



Studio NEXT

Digitizing Tools e Sfumato Stitch

Manuale Utente

Informazioni su questo manuale

I capitoli di questo manuale sono suddivisi in tre aree:

1. Concetti
2. Controlli
3. Guide passo-passo

Concetti spiega la logica funzionale di Embird Studio, inclusi i principi della digitalizzazione e le basi strutturali dei disegni da ricamo.

Controlli descrive gli strumenti specifici basati sui concetti summenzionati e fornisce indicazioni sulla loro posizione all'interno dell'interfaccia.

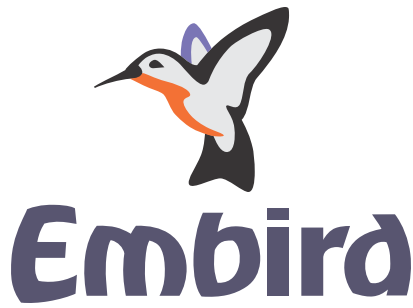
Guide fornisce procedure dettagliate, passo dopo passo, per creare e modificare vari disegni da ricamo o componenti utilizzando i concetti e i controlli stabiliti.

La sequenza dei capitoli è progettata per aiutarti a creare un semplice disegno da ricamo il più rapidamente possibile, costruendo successivamente le conoscenze necessarie per padroneggiare l'intera suite di funzionalità di Studio. I capitoli sono organizzati in tre livelli di crescente dettaglio e complessità.

Informazioni su Studio NEXT

Studio NEXT è un modulo per il software di ricamo Embird che consente agli utenti di digitalizzare disegni personalizzati per il ricamo a macchina.

Studio consiste in due parti: **Digitizing Tools** e **Sfumato Stitch**.



strumento di tracciamento, o importando **file di grafica vettoriale** (formato SVG). Tutti questi approcci possono essere utilizzati in combinazione.

1. Digitizing Tools

Digitizing Tools vengono utilizzati per digitalizzare disegni da ricamo decorativi, scritte e loghi aziendali. I disegni vengono digitalizzati creando oggetti di contorno (vettoriali), su uno sfondo vuoto o utilizzando un' **immagine** raster come modello. Questi oggetti vettoriali vengono poi riempiti con punti.

Gli oggetti vettoriali possono essere creati manualmente **nodo per nodo**, tramite **digitalizzazione a mano libera**, utilizzando lo

2. Sfumato Stitch

Sfumato Stitch consente agli utenti di creare **disegni fotorealistici** da immagini digitali. Può essere combinato con i Digitizing Tools per aggiungere scritte, bordi e altri elementi. Sfumato utilizza oggetti vettoriali simili a quelli dei Digitizing Tools, ma sono riempiti con un tipo di punto specializzato. I punti Sfumato formano meandri di densità variabile per replicare l'immagine sottostante, consentendo al contempo al tessuto di trasparire attraverso il ricamo.



Guida utente - Studio Next > Informazioni su Studio > File di progetto di Studio (*.EOF)



Comprendere Il File EOF Di Embird Studio

Un **file EOF** è il file di progetto principale utilizzato da Embird Studio, il plug-in di digitalizzazione per la suite software di ricamo Embird. A differenza dei file di ricamo standard che contengono coordinate specifiche dei punti, un file EOF memorizza **contorni basati su vettori** e istruzioni per gli oggetti.

Il file EOF funge da "codice sorgente" o progetto originale di un disegno. Mentre un file pronto per la macchina, come .PES o .DST, fornisce movimenti specifici dell'ago, il file EOF definisce la geometria sottostante e la costruzione delle forme.

L'importanza del formato EOF

Il vantaggio principale di lavorare con i file EOF è la **modificabilità senza perdita di qualità**. Poiché il formato memorizza percorsi matematici anziché punti fissi, è possibile eseguire diverse azioni senza degradare la qualità del disegno:

- **Ridimensionamento:** I disegni possono essere ridimensionati in modo significativo. Il software ricalcola automaticamente il numero di punti per mantenere la densità specificata.
- **Regolazione dei parametri:** Gli utenti possono modificare i tipi di punto (ad esempio, convertendo un punto riempimento in un punto raso), regolare la compensazione del tiraggio o rifinire le impostazioni del sottopunto in qualsiasi momento.
- **Modifica dei nodi:** I contorni di una forma possono essere modificati spostando, aggiungendo o eliminando punti per alterare la struttura del disegno.

Il flusso di lavoro: da EOF alla macchina da ricamo

Poiché le macchine da ricamo non possono interpretare direttamente i file EOF, è necessario un flusso di lavoro specifico per preparare un disegno per la produzione:

1. **Disegno in Studio:** Crea e salva il progetto come file **.eof**.
2. **Compilazione:** Esegui il comando "Compile and Put into Embird Editor". Questo processo traduce le forme vettoriali in un motivo di punti.
3. **Salva con nome:** Una volta caricato il disegno nell'Editor, salvalo in un "formato di punti" compatibile con la macchina specifica (ad esempio, .PES, .HUS, .JEF o .DST).

Migliori pratiche per la gestione del progetto

Un errore comune è l'eliminazione del file EOF dopo aver generato il file di punti. Mantenere il file EOF è essenziale per i seguenti motivi:

- Se una prova di ricamo rivela problemi di registrazione o spazi vuoti, è significativamente più efficiente regolare il **contorno EOF** piuttosto che manipolare i singoli punti nel formato finale.
- Studio NEXT incorpora funzionalità EOF avanzate che offrono funzionalità migliorate rispetto ai formati legacy del normale Studio.
- Il file EOF conserva l'"Immagine di sfondo", consentendo all'opera d'arte originale utilizzata per la ricalcatura di rimanere visibile per future correzioni.

Salvataggio dei file per la versione normale di Studio

I disegni creati in Studio Next utilizzano funzionalità più avanzate rispetto a quelle della versione standard di Studio. Di conseguenza, i nuovi file *.eof non possono essere aperti nel normale Studio. Se un disegno deve essere spostato da Studio Next alla versione precedente, utilizza il comando **Save in Regular Studio compatible format** per salvarlo nella memoria. **Nota:** Funzionalità specifiche di Studio Next, come gli oggetti mesh e i relativi parametri associati, non saranno preservate in questo formato.



Per Iniziare

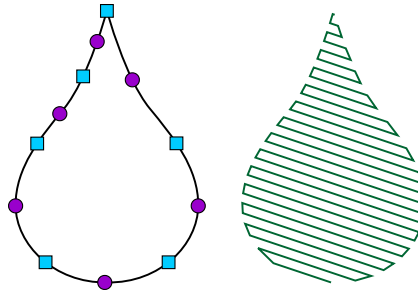
Cos'è La Digitalizzazione Del Ricamo?

Disegni Da Ricamo E File Di Punti

Le macchine da ricamo computerizzate utilizzano file di input specifici che forniscono istruzioni su come cucire un disegno sul tessuto. Questi file digitali sono noti come **disegni da ricamo** o file di punti. Un file di punti consiste in un elenco completo di coordinate dei punti, cambi colore e comandi di taglio del filo. Il processo di creazione di questi file è chiamato **digitalizzazione del ricamo**. I disegni possono essere sviluppati da fotografie, opere d'arte, lettering o concetti originali. Il file di punti funge da collegamento essenziale tra un concetto digitale e il ricamo fisico prodotto dalla macchina.

Applicazioni Software Per La Digitalizzazione

La digitalizzazione di un disegno da ricamo a macchina richiede un software specializzato. Queste applicazioni automatizzano gran parte del lavoro necessario per generare i singoli punti. La responsabilità principale dell'utente è definire gli oggetti e assegnare stili di punto specifici per riempirli. Sebbene l'output finale sia costantemente un file di punti, il processo e i metodi di digitalizzazione possono variare. Diverse applicazioni offrono strumenti specializzati su misura per vari tipi di digitalizzazione del ricamo.



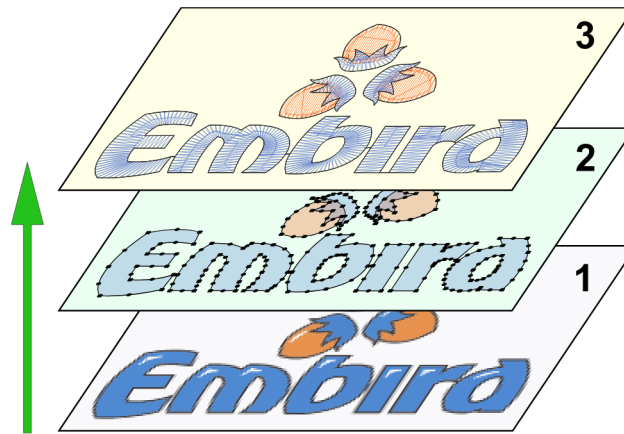
Sinistra: Un contorno oggetto creato con nodi e curve. Destra: Punti generati per riempire l'oggetto definito.

Disegno Di Oggetti: Vettorializzazione Manuale E Automatica

Sebbene sia possibile disegnare i singoli punti manualmente, la digitalizzazione comporta tipicamente la creazione di contorni oggetto che il software poi riempie con i punti. Gli utenti possono anche utilizzare strumenti come la "bacchetta magica" per tracciare automaticamente gli oggetti da immagini raster. Il processo di disegno o tracciamento di questi contorni è noto come **vettorializzazione**. Se è disponibile un **file vettoriale pronto all'uso** (come un SVG) da un programma di progettazione grafica, può essere convertito direttamente in un disegno da ricamo, evitando la necessità di una vettorializzazione manuale.

Compilazione In Punti

La creazione di un disegno da ricamo a partire da oggetti porta a un prodotto intermedio: un file sorgente contenente contorni vettoriali. Questi contorni vengono infine riempiti con punti e salvati nel formato di file di punti specifico richiesto da una macchina da ricamo. In Embird, questo processo è chiamato **compilazione**. Il file sorgente dovrebbe essere conservato per qualsiasi modifica futura, poiché i file vettoriali sono scalabili; durante la compilazione, il software regola automaticamente il numero di punti e il layout per adattarsi alle dimensioni scelte.



Il flusso di lavoro dall'immagine raster attraverso i contorni vettorializzati fino ai punti generati. Il file sorgente memorizza questi elementi in livelli organizzati.

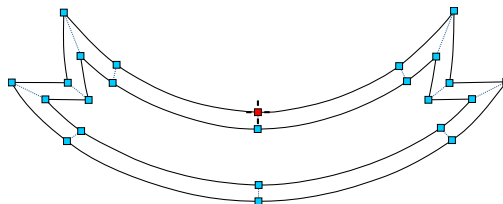
Embroid Fornisce Diverse Applicazioni Di Digitalizzazione:

1. **Digitizing Tools:** Utilizzato per la digitalizzazione di loghi e disegni decorativi. L'input può essere una foto o un'opera d'arte.
2. **Sfumato Stitch:** Crea disegni fotorealistici, ritratti e paesaggi. Richiede una foto come input.
3. **Cross Stitch:** Specializzato per schemi a punto croce. Può utilizzare foto o opere d'arte come input.
4. **Font Engine:** Converte font TrueType e OpenType in lettering da ricamo e converte formati vettoriali come SVG in disegni da ricamo.

Digitizing Tools E Sfumato Stitch Condividono La Stessa Interfaccia, Nota Come Studio.

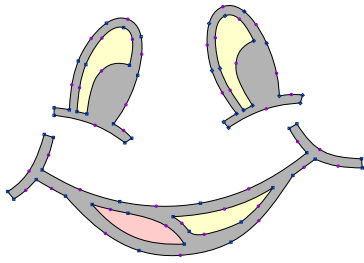
Concetto Di Base: Oggetti Vettoriali

Mentre il programma Embroid principale funziona principalmente con **file di punti**, Studio utilizza **oggetti vettoriali** per semplificare la creazione del disegno. I file di punti contengono le coordinate per ogni penetrazione dell'ago e comandi macchina specifici, rendendo la modifica punto per punto un processo noioso. Al contrario, Studio utilizza strumenti simili ai programmi di grafica vettoriale, consentendo agli utenti di disegnare contorni che vengono poi riempiti con tipi di punto uniformi.



Una differenza significativa tra il disegno da ricamo e la grafica vettoriale standard è l'importanza dell'ordine degli oggetti e della sovrapposizione. Nel ricamo, gli oggetti devono essere strategicamente **collegati** per ridurre al minimo i tagli del filo, il che può influire sia sulla qualità del disegno che sui tempi di produzione.

Stop token:



I file vettoriali creati in Studio fungono da "file sorgente". Quando compilati e inviati a Embird Editor, generano file di punti pronti per il formato specifico compatibile con una macchina da ricamo. Poiché sono basati su vettori, questi disegni possono essere ridimensionati facilmente poiché i punti vengono rigenerati automaticamente per adattarsi alle nuove dimensioni.

I motivi vengono digitalizzati in Studio come **contorni vettoriali**, con layout dei punti determinati dai tipi di oggetto e dai **parametri**. La compilazione genera i punti per tutti gli oggetti, preparando il disegno per le regolazioni finali nel modulo di personalizzazione di Embird.

Regole Generali

Seguire queste regole generali per garantire che i disegni abbiano un aspetto professionale e vengano ricamati senza problemi:

- Strutturare gli oggetti in modo che i punti di transizione si verifichino solo dove previsto. Utilizzare percorsi a punto comune per collegare gli oggetti ove possibile.
- L'ordine degli oggetti è fondamentale per ridurre al minimo i punti di transizione e i cambi colore. I disegni di alta qualità mantengono un numero basso di tagli del filo e transizioni di colore.
- Quando si crea un disegno con diverse aree adiacenti, considerare l'utilizzo di un sottopunto a zig-zag sull'intera area del disegno per stabilizzare il tessuto.
- La tensione del filo fa sì che i punti fisici appaiano leggermente più corti rispetto a quanto visualizzato sullo schermo. Applicare la compensazione di tiraggio per tenerne conto, specialmente quando si lavora con tessuti elastici.
- Per disegni complessi, digitalizzare dal centro verso l'esterno per evitare l'arricciatura del tessuto.
- Utilizzare sottopunti di bordo per oggetti larghi e sottopunti a camminata centrale per oggetti sottili per evitare distorsioni. I sottopunti a zig-zag possono fornire un effetto 3D. I sottopunti dovrebbero essere utilizzati solo per oggetti abbastanza grandi da nasconderli.
- Le aree adiacenti dovrebbero sovrapporsi leggermente per evitare spazi vuoti causati dall'effetto di tiraggio del filo.

Regole Specifiche Per Embird Studio

Eseguire tutto il ridimensionamento all'interno di Studio piuttosto che in Embird Editor. Il ridimensionamento dei contorni vettoriali in Studio mantiene una qualità molto più elevata rispetto al ridimensionamento dei file di punti.

- Studio consente di posizionare un'**immagine raster** sullo sfondo dell'**area di lavoro**. Per impostazione predefinita, Studio considera 100 pixel come 1 centimetro (o 254 pixel per pollice).

Lezioni Di Base (Ordine Consigliato)

Per iniziare, consultare le lezioni situate nel pannello sinistro della **finestra di aiuto** di Studio, ordinate secondo un ordine di lettura consigliato. Questo file di aiuto contiene anche descrizioni dettagliate delle voci di menu e dei parametri degli oggetti. Fare riferimento all'indice per argomenti specifici.

Differenze Tra File Di Punti E File Vettoriali

Embroid utilizza due tipi di file principali:

1. **File di punti:** Questi vengono caricati direttamente nelle macchine da ricamo ma sono difficili da modificare o ridimensionare con precisione.
2. **File vettoriali:** Questi sono facilmente modificabili e ridimensionabili, ma devono essere compilati prima dell'uso da parte di una macchina da ricamo.

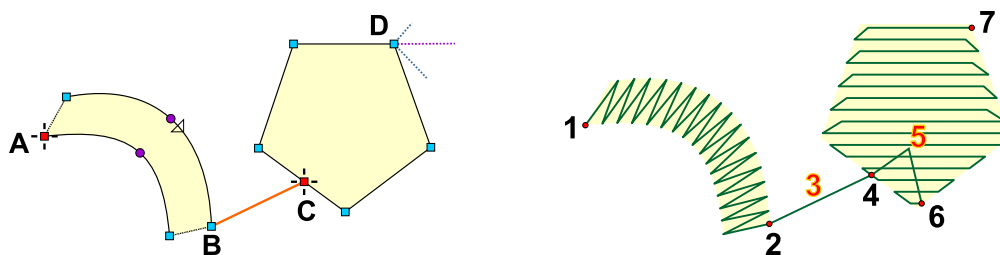
Questo è paragonabile alla differenza tra immagini raster (basate su pixel) e grafica vettoriale. I **file vettoriali (*.eol)** vengono creati e modificati principalmente in Embroid Studio e fungono da progetto per la generazione dei file di punti.

I file di punti contengono un elenco di singoli punti e comandi macchina. Poiché mancano di informazioni sugli oggetti sottostanti (come riempimenti o contorni), le regolazioni automatiche del software sono meno affidabili. I file vettoriali, tuttavia, memorizzano i contorni e i parametri necessari per generare i punti, consentendo un controllo preciso e un ridimensionamento di alta qualità.

Flusso Del Filo Nei Ricami

I ricami efficienti riducono al minimo i tagli del filo. Quando si lavora con oggetti vettoriali, gli utenti dovrebbero seguire tre principi di base:

1. Disporre gli oggetti in una sequenza logica per consentire la connettività.
2. Aggiungere connessioni tra gli oggetti dove possono essere nascoste sotto i livelli successivi.
3. Definire correttamente i punti di inizio e fine di ogni oggetto per garantire un percorso del filo continuo.

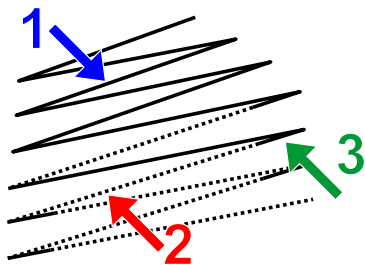


Nell'esempio sopra, un oggetto colonna e un oggetto riempimento sono collegati da un oggetto connessione. La colonna termina al punto B e la connessione sposta il filo al punto C (l'inizio del riempimento) per evitare un taglio del filo. Il software calcola quindi il percorso più efficiente per riempire l'area rimanente, risultando in un flusso di filo continuo dall'inizio alla fine del ricamo.

Punti Comuni E Punti Di Transizione

I punti comuni sono punti standard ricamati in una serie continua, tipicamente di lunghezza compresa tra 0,5 mm e 5 mm. Quando la macchina deve spostarsi in una nuova posizione non adiacente, utilizza un **punto di transizione**. Un punto di transizione è un comando di movimento in cui l'ago non cuce, sebbene la macchina penetri comunque nel tessuto all'inizio e alla fine del movimento.

Limiti Della Lunghezza Massima Del Punto

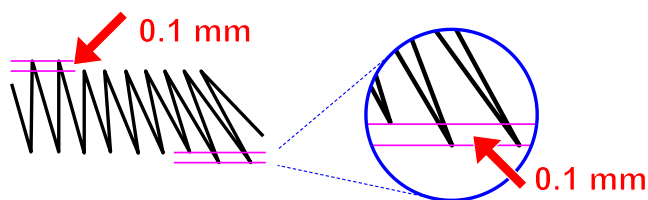


La maggior parte delle macchine da ricamo ha un limite fisico per il punto comune più lungo possibile (tipicamente da 12,1 mm a 12,7 mm). Per i punti raso che superano questo limite, Embird li codifica come una serie di punti di transizione che terminano con un singolo punto comune. Sebbene possano apparire come linee tratteggiate sullo schermo, vengono cuciti correttamente sulla macchina. Si noti che i punti raso molto lunghi (superiori a 8-10 mm) sono soggetti a danni durante il lavaggio. Pertanto, si consiglia di utilizzare una texture o un motivo per dividere i punti lunghi.

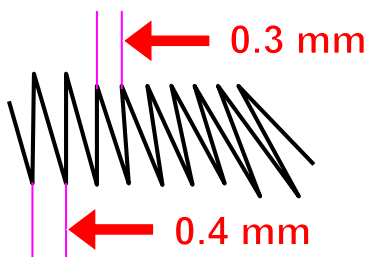
La freccia (1) indica un punto comune standard. I punti che superano il limite della macchina sono divisi in serie di punti di transizione (2) e un punto comune corto (3).

Passo Dell'ago Più Piccolo

La maggior parte delle macchine da ricamo si muove con incrementi minimi di 0,1 mm. I file di punti sono codificati in base a questa griglia di 0,1 mm. A livelli di zoom elevati, si potrebbero notare piccoli gradini sui bordi che altrimenti appaiono lisci; questi sono il risultato di questa griglia di coordinate.



Densità Del Punto



La densità del punto in Embird è definita come la distanza tra i punti dell'ago sulla griglia di 0,1 mm. Una densità di 4,0 corrisponde a una spaziatura di 0,4 mm. Le densità comuni per i punti raso e di riempimento variano tra 3,0 e 4,0, a seconda dello spessore del filo. Poiché la griglia di 0,1 mm non può essere suddivisa, una densità di 3,5 rappresenta una distanza media, con alcuni punti distanti 0,3 mm e altri 0,4 mm.

File Di Aiuto

Stop token:

Un elenco completo dei file di aiuto di Studio è disponibile tramite [■ Menu Principale > Aiuto](#). È inoltre possibile utilizzare il tasto **F1** su una tastiera hardware per accedere alla Guida utente principale. Pulsanti di aiuto specializzati all'interno delle finestre di dialogo forniscono informazioni specifiche per il contesto relative a quella finestra.

Nota: La **finestra di aiuto** consente l'esportazione della documentazione, che può essere facilmente convertita in **formato PDF**.

Guida utente - Studio Next > Per iniziare > Oggetti: Principi

Oggetti Vettoriali: Principi



La digitalizzazione in Embird Studio comporta fondamentalmente il disegno di oggetti vettoriali che vengono riempiti automaticamente di punti secondo parametri impostati individualmente per ciascuno di essi. Questo approccio è altamente efficiente perché un disegno di ricamo contiene tipicamente aree distinte che richiedono tipi di punti specifici, come riempimenti uniformi (Tatami), punti raso (colonne) o contorni.









































Queste aree vengono digitalizzate come oggetti separati caratterizzati dal loro **tipo** e colore. Il software genera quindi automaticamente i singoli punti necessari, sollevando l'utente dal compito di definire manualmente ogni singola penetrazione dell'ago.

Ogni tipo di oggetto viene digitalizzato utilizzando uno **strumento** dedicato. Ad esempio, una colonna a punto raso utilizza uno strumento, mentre un'area riempita complessa ne utilizza un altro. Questo flusso di lavoro basato sugli oggetti semplifica l'intero processo di progettazione.

Sequenza di cucitura e controllo

L'ordine dei punti all'interno di un oggetto è controllato principalmente dagli algoritmi del programma, che calcolano il percorso più efficiente. Tuttavia, l'utente mantiene il controllo su un aspetto critico: i punti di inizio e fine dell'oggetto.

- La cucitura inizia dal punto di inizio e si conclude al punto di fine.
- Una definizione accurata di questi punti è vitale per la corretta **connessione** e sequenza con gli oggetti precedenti e successivi, il che aiuta a ridurre al minimo i punti di transizione visibili e i tagli del filo.

				1. / 1
				2. / 2
				3. / 2
				4. / 2
				5. / 3
				6. / 4
				7. / 4
				8. / 4
				9. / 4
				10. / 5

Object Inspector e ordine

Object Inspector

Gli oggetti creati sono organizzati ed elencati nel **pannello Object Inspector**.

Questo elenco visualizza gli oggetti nel loro ordine di cucitura effettivo dall'alto verso il basso, consentendo all'utente di gestire la sequenza con cui la macchina ricamerà il disegno.

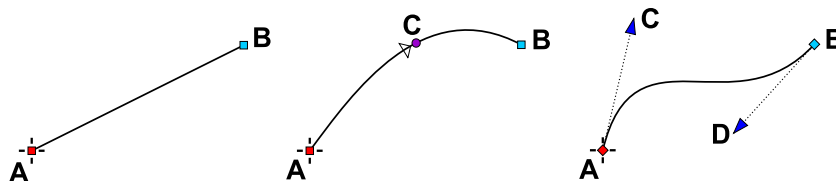
Contorni Dell'oggetto

Gli oggetti utilizzano **contorni vettoriali**, il che significa che possono essere ridimensionati senza perdita di qualità.

Un oggetto in Studio viene solitamente disegnato utilizzando diversi elementi di contorno. Elementi dritti e curvi possono essere combinati liberamente. Questi elementi sono definiti da punti chiamati nodi.

Studio supporta tre tipi di elementi di contorno:

- Segmenti di linea
- Curve semplici
- Curve di Bézier



Un segmento di linea (sinistra) è definito da 2 punti. Una curva semplice (centro) è definita da 3 punti. Una curva di Bézier (destra) è definita da 4 punti.

Marcatori: Controllo Avanzato Dell'oggetto

I **Marcatori** sono punti o maniglie specializzati e mobili associati a specifici **tipi di oggetto**. Non fanno parte del contorno dell'oggetto; invece, consentono all'utente di definire la posizione di operazioni o effetti specializzati:

- **Esempi di utilizzo dei marcatori:** Possono definire il fuoco di un effetto, l'origine di un motivo di riempimento a rete o la posizione di un motivo di punti di ancoraggio iniziali per un ancoraggio avanzato del filo.
- **Flessibilità:** I marcatori possono essere spostati liberamente - spesso anche al di fuori dell'oggetto a cui appartengono - per posizionare strategicamente un effetto o un punto di ancoraggio dove è più efficace o facilmente occultabile da altri elementi del disegno.

Guida utente - Studio Next > Per iniziare > Tipi di oggetto

Tipi Di Oggetti

Studio utilizza i seguenti tipi di **oggetti vettoriali**:

- Riempimento
- Sfumato
- Colonna
- Colonna con motivo
- Connessione
- Punto manuale
- Contorno (Bordo)
- Appliqué
- Rete

Ogni tipo possiede un layout di punti specifico e parametri regolabili, come densità e angolo (vedere il capitolo **Parametri**).

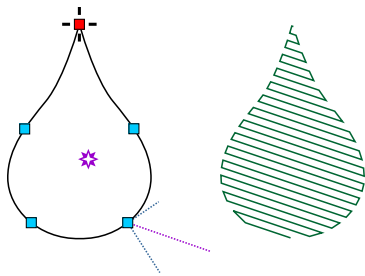
Riempimento

Riempimento - Modalità Riempimento semplice

Nel ricamo a macchina computerizzato, un **Riempimento semplice** (noto anche comunemente come **Riempimento Tatami** o **Riempimento Ceed**) è una tecnica utilizzata per coprire ampie aree con file di punti filza paralleli. A differenza del punto satin, che copre l'intera larghezza di una forma in un unico movimento, un Riempimento semplice è composto da molteplici punti più corti disposti fianco a fianco. È il modo più efficace per riempire forme complesse troppo larghe per i punti satin (che solitamente hanno una larghezza massima di 10-12 mm). Poiché i singoli punti sono relativamente corti, è meno probabile che si impiglino, formino asole o si allentino nel tempo, rendendoli ideali per articoli ad uso intenso come uniformi o giacche.

I componenti tecnici fondamentali di un Riempimento semplice includono:

- **Righe:** Il software suddivide un'ampia area vettoriale in righe. Queste righe sono posizionate secondo uno specifico valore di **Spaziatura** (densità). Una spaziatura stretta fornisce una copertura completa del tessuto, mentre una spaziatura più ampia crea un effetto leggero e traslucido.
- **Motivi dei punti ago:** Mentre la macchina si muove lungo una riga, l'ago deve penetrare nel tessuto a intervalli regolari. La disposizione di questi punti ago crea una texture visibile. Lo sfalsamento dei punti ago tra le righe crea una superficie liscia e uniforme.
- **Texture decorative:** Disponendo intenzionalmente i punti ago, gli utenti possono creare motivi geometrici - come mattoni o diamanti - senza cambiare i colori del filo. È anche possibile definire fino a cinque motivi personalizzati tramite **Menu principale > Gadget > Editor frammenti > Motivi utente**.
- **Controllo direzionale (Angolo):** L'angolo delle righe di riempimento è una scelta critica di digitalizzazione. Influisce sia sulla "lucentezza" (come la luce si riflette sul filo) che sulla stabilità del disegno. Tipicamente, gli angoli di riempimento sono impostati perpendicolarmente alla grana del tessuto o al sottopunto per evitare arricciature.



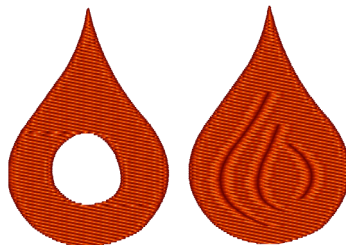
Il bordo di un oggetto di riempimento è costituito da linee e curve. L'icona a croce indica l'inizio della linea di contorno. Le linee diagonali indicano la posizione del punto di riempimento finale, così come gli **angoli dei punti di copertura (linea più lunga) e dei sottopunti zig-zag (linee corte e medie)**.

La piccola stella all'interno dell'oggetto è il **punto di fuoco** per effetti come i riempimenti circolari. Questo punto di fuoco può essere posizionato o spostato in **modalità modifica nodi**. In questa modalità, utilizzare il comando dal

menu a comparsa per posizionare il punto di fuoco, quindi utilizzare il cursore per spostarlo nella posizione desiderata.

Studio genera automaticamente un sottopunto di bordo e due sottopunti zig-zag, oltre a sovrapposizioni e connessioni. Gli oggetti di riempimento possono anche contenere fori.

Gli utenti possono regolare vari parametri dell'oggetto riempimento, inclusa la densità dei punti nei punti di inizio e fine ed effetti come riempimenti a onda o circolari. Gli oggetti riempimento possono anche essere popolati con punti colonna (satin) automatici. Un oggetto riempimento può essere seguito da un oggetto Carving.



L'oggetto Riempimento con fori (sinistra) e linee intagliate (destra). Un oggetto con un singolo riempimento può contenere fori e/o intagli multipli.



Sinistra: Riempimento semplice con gradiente di densità. Destra: Riempimento con onda e gradiente.

Sinistra: Riempimento con punti circolari e gradiente. Destra: Riempimento contorno con gradiente.

Riempimento - Modalità Colonna Automatica

Riempimento Colonna Automatica è una modalità specializzata di generazione punti che riempie una forma grande, spesso complessa, come se fosse composta da molteplici colonne **Satin (Zig-Zag)** collegate.

Mentre un Riempimento Semplice utilizza file parallele di punti che viaggiano avanti e indietro attraverso una forma indipendentemente dal suo contorno, il Riempimento Colonna Automatica calcola automaticamente il "flusso" o la direzione dei punti in base ai bordi della forma. Il software divide internamente le forme complesse in sezioni più

piccole e gestibili per determinare il miglior flusso dei punti. Questo viene fatto automaticamente, risparmiando al digitalizzatore il tempo di creare manualmente singoli oggetti Colonna.

Le caratteristiche principali del Riempimento Colonna Automatica includono:

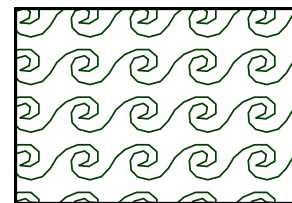
- **Punti che seguono il contorno:** A differenza dell'angolo fisso di un Riempimento Semplice, i punti Colonna Automatica cambiano il loro orientamento per rimanere approssimativamente perpendicolari ai bordi della forma. Questo è ideale per oggetti curvi come petali di fiori o lettere.
- **Lunghezza punto variabile:** Poiché i punti coprono la larghezza dei segmenti di "colonna" creati dal software, la lunghezza del punto varia in base allo spessore della forma in qualsiasi punto dato.
- **Sottopunto stile Satin:** Gli oggetti Colonna Automatica utilizzano sottopunti specifici per colonna (come Centro, Bordo o Zig-Zag) anziché i sottopunti basati su griglia utilizzati per i riempimenti standard.



Riempimento semplice (sinistra) e riempimento colonna automatica (destra).

Riempimento - Modalità Motivo

Riempimento Motivo è una tecnica decorativa in cui un'area viene riempita con motivi ripetuti o piccoli disegni di ricamo (motivi) invece di file solide di punti. Funziona in modo simile a un motivo di carta da parati, affiancando il motivo selezionato attraverso la forma vettoriale.



I componenti tecnici principali di un Riempimento Motivo includono:

- **Motivo:** Invece di semplici penetrazioni dell'ago, il software utilizza un "campione" o "frammento" chiamato motivo.
- **Il sistema a griglia:** I motivi sono disposti su una griglia matematica. È possibile controllare la **Spaziatura** tra questi motivi sia orizzontalmente che verticalmente, consentendo una texture densa, simile al pizzo, o un aspetto sparso e leggero.

Caratteristiche tecniche e vantaggi chiave:

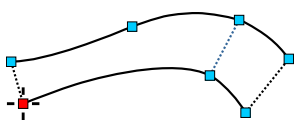
1. **Conteggio punti ridotto:** Poiché i Riempimenti Motivo contengono spesso spazio vuoto tra gli elementi decorativi, solitamente utilizzano molti meno punti rispetto a un Riempimento Semplice solido. Questo rende il ricamo più morbido e flessibile, il che è ideale per tessuti leggeri.
2. **Griglie multi-motivo:** Le impostazioni avanzate consentono di **definire una griglia (fino a 3x3) contenente motivi diversi**. Il software quindi cicla attraverso questi motivi attraverso l'oggetto, creando effetti complessi, simili a mosaici.

Sfumato Stitch

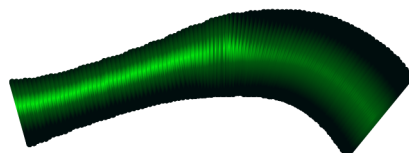
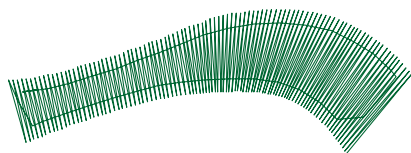


Gli oggetti Sfumato sono utilizzati per creare disegni di ricamo fotorealistici. Un oggetto Sfumato viene disegnato nello stesso modo di un oggetto Riempimento, ma i punti interni vengono generati in modo diverso. Il filo crea meandri di varie dimensioni per imitare l'immagine o la foto posizionata sotto l'oggetto.

Colonna

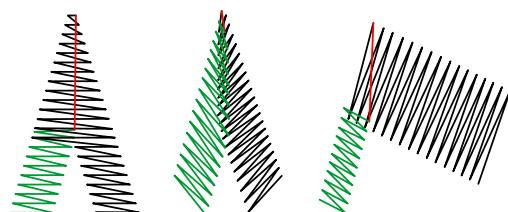


Un oggetto punto raso viene definito come colonna in Studio. Una colonna è costituita da due bordi, ognuno dei quali può avere un numero diverso di elementi (linee e curve). La linea tratteggiata segna la fine di un segmento inserito dall'utente; queste estremità di segmento determinano la direzione del punto. L'inizio e la fine della colonna fungono automaticamente da estremità di segmento. Il programma genera un piccolo spazio all'inizio e alla fine della colonna per evitare che i punti si gonfino.



I punti di copertura eccessivamente lunghi vengono sostituiti con punti di transizione che terminano con un punto corto. Il programma genera sottopunti centrali, di bordo e a zig-zag, e accorcia automaticamente i punti nelle sezioni curve.

Gli angoli molto acuti o asimmetrici di un oggetto punto raso non dovrebbero essere creati utilizzando una singola colonna. Invece, dovrebbero essere digitalizzati come angolo a tetto, piegato o diviso. Questi angoli sono formati da colonne separate e dagli oggetti di connessione tra di esse.



Un oggetto Carving può seguire un oggetto Colonna.

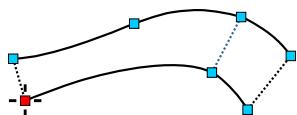
Messaggio di errore comune: "Impossibile compilare un oggetto così contorto. Inserire un'estremità di segmento nell'oggetto o regolare i contorni."

Soluzioni:

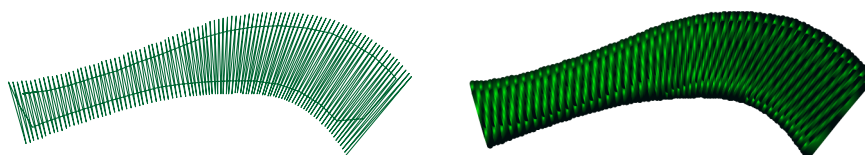
1. Evitare di utilizzare troppi nodi. Le curve consentono contorni fluidi anche con un numero ridotto di nodi.

2. Assicurarsi che i due lati della colonna non si intersechino.
3. Utilizzare le estremità di segmento all'interno della colonna per definire la direzione del punto.

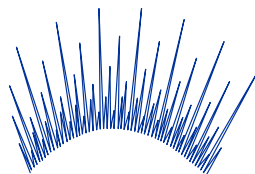
Colonna Con Motivo



Una **Colonna con motivo** è lo stesso oggetto di una Colonna, ma l'utente può definire un motivo in base al quale i punti vengono suddivisi. Gli utenti possono anche definire i **propri motivi**.

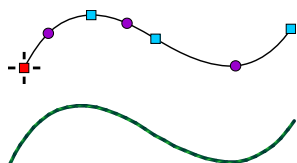


Sia gli oggetti Colonna che **Colonna con motivo** possono essere utilizzati con l'effetto envelope.



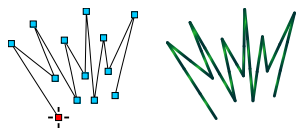
Un oggetto **Colonna con motivo** può essere seguito da un oggetto Carving.

Connessione



Gli oggetti che non si toccano vengono collegati automaticamente con punti di transizione quando il disegno finito viene costruito. Per evitare punti di transizione, utilizzare l' **Oggetto Connessione** per creare un percorso di punti filza tra gli oggetti.

Punti Manuali



posizionati dall'utente.

I **Punti manuali** sono un tipo di oggetto specifico in cui il digitalizzatore mantiene il controllo assoluto su ogni penetrazione dell'ago. A differenza degli oggetti automatici - come i punti Riempimento o Raso - dove il software calcola il posizionamento dei punti in base alla densità, un oggetto Punto manuale segue esattamente i nodi

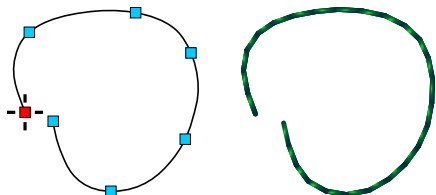
I punti manuali sono utilizzati principalmente per:

Percorsi di precisione: Creazione di connessioni specifiche tra elementi del disegno che devono seguire un percorso particolare per rimanere nascosti.

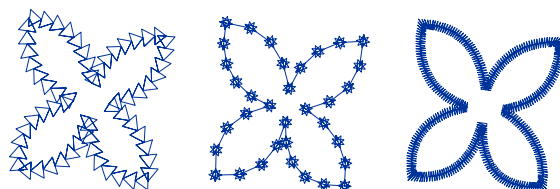
Dettagli fini: Digitalizzazione di elementi minuscoli, come un riflesso in un occhio, dove la cucitura automatica potrebbe essere troppo ingombrante.



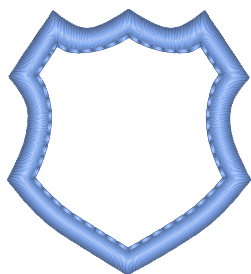
Contorno



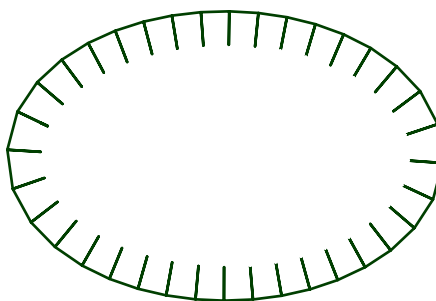
Un contorno consiste in un singolo bordo che può essere aperto o chiuso. Gli utenti possono applicare diversi **campioni di punto** al contorno. Questo tipo di oggetto viene solitamente utilizzato per i contorni aggiunti sopra un riempimento o una colonna. Il contorno può essere convertito in schizzo, punto raso, bordo, overlock o appliqué, e viceversa.



Vari campioni proiettati sull'oggetto contorno.

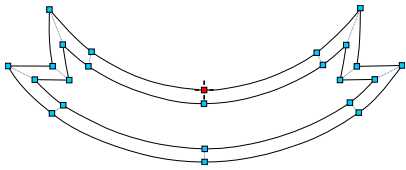


La modalità Overlock può essere utilizzata per creare il contorno di una toppa, inclusi gli angoli.



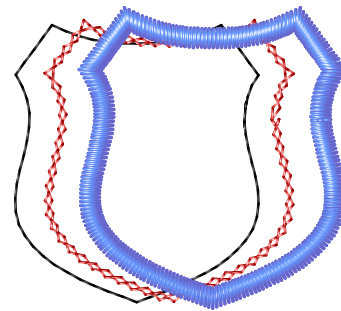
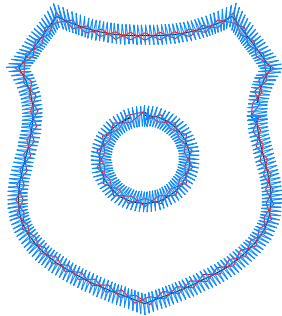
Un altro esempio di un contorno che utilizza la modalità Overlock.

Appliqué



L'Oggetto Appliqué è simile all'Oggetto Colonna ma deve essere chiuso. Viene utilizzato per fissare un pezzo di tessuto invece di riempire un'area con punti. L'Oggetto Appliqué genera automaticamente punti di marcatura, di fissaggio e di copertura. I punti di fissaggio utilizzano un colore separato per richiedere un arresto macchina, consentendo di rifilare il tessuto.

Gli oggetti Appliqué possono anche includere fori. I punti di marcatura, di fissaggio e di copertura per l'appliqué principale e i suoi fori vengono sequenziati automaticamente: prima tutti i punti di marcatura, seguiti da tutti i punti di fissaggio e infine tutti i punti di copertura.

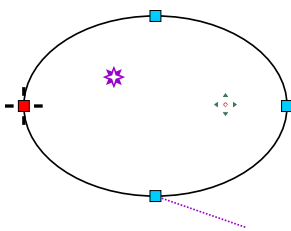


Mesh

L'oggetto Mesh è simile all'oggetto **Riempimento** ma viene cucito in modo lasco in modo che il tessuto sottostante rimanga visibile. Mesh è adatto per **stippling** e altri riempimenti decorativi a bassa densità.

Alcuni riempimenti Mesh ricordano il **ricamo Sashiko**, una tecnica tradizionale giapponese che utilizza semplici punti filza uniformi per creare motivi geometrici.

Altri riempimenti Mesh sono adatti per stippling, **pizzo autoportante** o texture decorative. L'oggetto Mesh viene disegnato esattamente come l'oggetto **Riempimento**, inclusi fori e intagli opzionali.

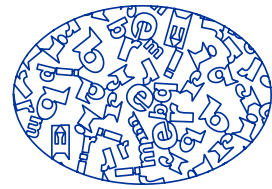
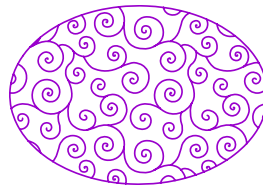
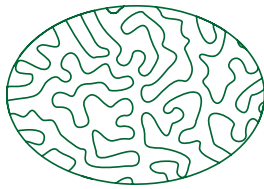


I punti Mesh formano un percorso ornamentale continuo, come piastrelle blackwork, croci, glifi di font, nodi celtici o frattali. Il riempimento può essere modificato tramite **trasformazione** (rotazione, offset, inclinazione e proiezione prospettica) ed **effetti** (fisheye, increspatura, vortice, ecc.).

La piccola stella all'interno dell'oggetto funge da **punto di fuoco** per effetti come Fisheye o Vortice. Questo punto di fuoco può essere spostato nella

modalità di modifica nodi. Una volta posizionato il punto di fuoco tramite il menu a comparsa, utilizzare il cursore per riposizionarlo.

Il secondo **marcatore** all'interno dell'oggetto è il punto di origine Mesh. Alcuni riempimenti vegetali utilizzano questo punto come origine della crescita. Il posizionamento e lo spostamento dell'origine Mesh sono simili alla gestione del punto di fuoco.



Esempi di diversi riempimenti mesh.

Intaglio



Lo strumento Intaglio si trova nella **barra degli strumenti principale**.

Gli intagli sono percorsi disegnati direttamente sopra gli oggetti (simili ai fori). La loro funzione dipende dal tipo di oggetto genitore:

1. Per gli oggetti Riempimento e Colonna, fungono da percorsi per dividere i punti e aggiungere texture.
2. Per gli oggetti Sfumato, forniscono un percorso di cucitura aggiuntivo.
3. Per gli oggetti Mesh, forniscono un percorso di cucitura aggiuntivo o una base da cui ha origine il riempimento.

Guida utente - Studio Next > Per iniziare > Contorni vettoriali



Contorni Vettoriali

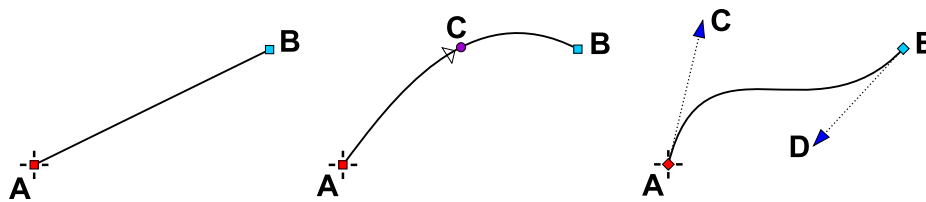
Curve Cubiche Di Bézier, Semplici Curve Quadratiche E Segmenti Di Linea

I contorni degli **oggetti vettoriali** digitalizzati in Studio NEXT sono chiamati spline. Una spline è una curva definita a tratti composta da molteplici segmenti di curva o di linea uniti insieme. Le spline offrono un'elevata versatilità per la creazione di forme fluide e complesse nel disegno per ricamo a macchina.

Studio NEXT supporta i seguenti tipi di segmenti di spline (elementi):

1. Segmenti di linea retta
2. Curve semplici (curve quadratiche)
3. Curve di Bézier (curve cubiche)

Un oggetto in Studio NEXT è solitamente costruito da diversi elementi di contorno. Questi elementi sono definiti da punti di controllo noti come nodi.



Un segmento di linea (sinistra) è definito da due punti. Una curva semplice (centro) è definita da tre punti. Una curva di Bézier (destra) è definita da quattro punti.

Un segmento di linea consiste in due nodi: un nodo iniziale e un nodo finale.

Le curve semplici contengono tre nodi: un punto iniziale, un punto centrale e un punto finale. Il nodo al centro della curva definisce l'arco.

La curva di Bézier è il tipo più versatile, definita da un nodo iniziale, un nodo finale e due maniglie di controllo intermedie.

Nota: Il nodo centrale di una semplice curva quadratica giace sempre sulla curva stessa. Al contrario, i nodi di controllo (maniglie) di una curva cubica di Bézier solitamente non giacciono sulla curva.



Icone che rappresentano i tipi di segmento: segmento di linea (sinistra), curva semplice (centro) e curva di Bézier (destra).

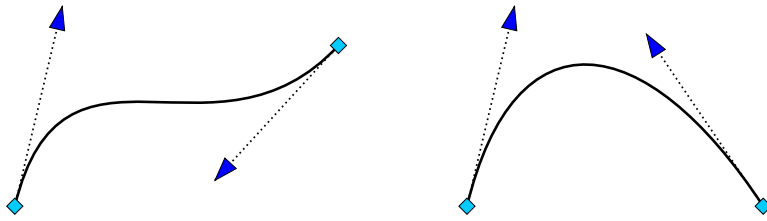
Durante il processo di modifica, tutti i tipi di segmento possono essere convertiti in altri tipi, se necessario. Quando si converte in un tipo più semplice, la forma del segmento potrebbe essere semplificata automaticamente.

Curve Di Bézier

Una curva cubica di Bézier è uno strumento fondamentale nella computer grafica, utilizzato per creare percorsi fluidi e scalabili. È definita da un insieme di nodi di controllo, con il suo percorso calcolato tramite una formula matematica basata su questi punti. Il posizionamento di questi nodi di controllo determina la forma della curva. Il primo e l'ultimo nodo stabiliscono le posizioni iniziale e finale. I due nodi centrali, spesso chiamati maniglie, influenzano la direzione e il grado di curvatura. Le curve di Bézier sono apprezzate per la produzione di linee fluide e continue, rendendole ideali per la grafica vettoriale. Poiché sono definite matematicamente, le curve di Bézier possono essere ridimensionate a qualsiasi scala senza perdita di risoluzione.

La curva non passa sempre attraverso i due nodi di controllo centrali; invece, questi punti agiscono come ancore che attirano la curva verso di loro. Regolando la posizione di queste maniglie, la forma e la curvatura possono essere regolate con precisione.

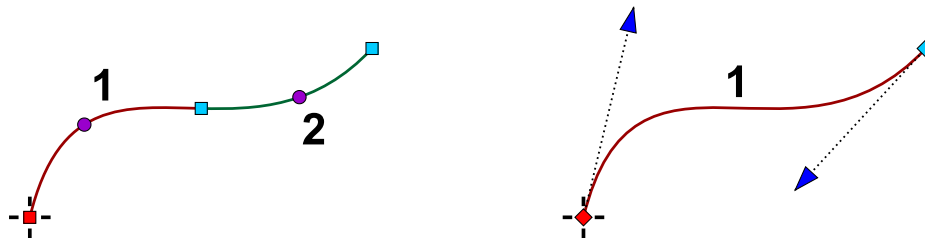
Collegando molteplici curve cubiche di Bézier, è possibile creare contorni intricati per qualsiasi forma, spaziando da semplici forme arrotondate a figure altamente dettagliate.



La curva cubica di Bézier può creare segmenti sia a forma di S che a forma di U.

Differenze Tra Curve Quadratiche Semplici E Curve Cubiche Di Bézier

La differenza principale tra una curva quadratica semplice e una curva cubica di Bézier è il numero di punti di controllo utilizzati, che influisce sulla flessibilità. Con un solo punto di controllo, le curve quadratiche semplici sono meno efficaci nel definire forme complesse. Una singola curva quadratica può creare solo un segmento a forma di U, mentre una curva cubica di Bézier può creare segmenti sia a forma di S che a forma di U. Di conseguenza, sono generalmente necessari meno segmenti per vettorializzare un bordo complesso quando si utilizzano le curve di Bézier. Questa efficienza si traduce in un **processo di digitalizzazione** più rapido.



La stessa forma richiede un numero maggiore di curve quadratiche semplici (sinistra) per essere approssimata rispetto alle curve cubiche di Bézier (destra).

Nota: Le versioni precedenti di Studio non supportavano le curve di Bézier. I file creati in queste versioni precedenti contengono curve quadratiche semplici, che rimangono funzionali. Tuttavia, per i nuovi progetti, si consigliano le curve di Bézier per velocizzare e semplificare la digitalizzazione. Se si esportano i disegni in formato ".SVG" per l'utilizzo in programmi di grafica esterni, le curve di Bézier garantiscono anche transizioni perfettamente fluide tra i segmenti.

Fluidità

Quando costruite correttamente, le spline di Bézier creano transizioni senza interruzioni tra i segmenti di curva.

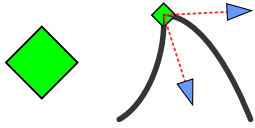
Al contrario, le semplici curve quadratiche formano un singolo arco, rendendo più difficile ottenere transizioni fluide tra segmenti multipli.

Studio consente di assegnare un tipo di levigatezza ai nodi condivisi di curve di Bézier consecutive. La levigatezza assegnata viene mantenuta anche quando i nodi vengono spostati, preservando l'integrità del contorno. Il tipo predefinito è "cuspid", che non applica alcuna levigatura. Il tipo "levigato" regola automaticamente i punti di controllo delle curve di Bézier consecutive per garantire una transizione fluida. Il tipo "simmetrico" garantisce che la transizione sia sia fluida che bilanciata attorno al nodo condiviso.

Transizioni A Cuspide, Levigate E Simmetriche

Quando si collegano più curve di Bézier per formare spline, la transizione tra i segmenti è fondamentale. Per facilitare l'identificazione, Studio visualizza i punti di incontro (nodi) tra le curve utilizzando forme diverse.

1. Cuspide

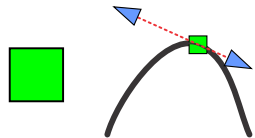


Transizione a cuspide tra curve di Bézier. Il nodo condiviso è rappresentato da una forma a diamante.

La transizione a cuspide si verifica quando due segmenti di curva di Bézier si incontrano in un punto acuto, risultando in un improvviso cambio di direzione.

Questo viene tipicamente utilizzato per creare angoli acuti o angoli distinti.

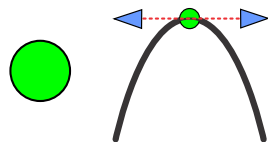
2. Transizione Levigata



Transizione levigata tra curve di Bézier. Il nodo condiviso è rappresentato da una forma quadrata.

La transizione levigata si verifica quando due segmenti di curva di Bézier si incontrano per formare un flusso senza interruzioni. Le curve appaiono come un'unica linea continua senza bruschi cambiamenti di direzione. Per ottenere ciò, le maniglie di controllo delle curve adiacenti devono essere allineate nel punto di incontro.

3. Transizione Simmetrica



Transizione simmetrica tra curve di Bézier. Il nodo condiviso è rappresentato da una forma circolare.

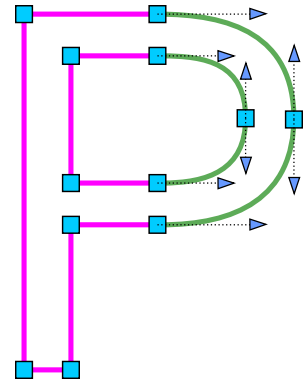
La transizione simmetrica raffina ulteriormente la levigatezza garantendo una curvatura bilanciata. Ciò implica che i punti di controllo siano disposti in uno schema simmetrico rispetto al punto di incontro. Questa transizione è ideale per creare forme arrotondate e uniformi.

Contorni Complessi - Spline

Gli elementi rettilinei e curvi possono essere combinati liberamente per creare forme complesse.

Illustrazione: Un oggetto costruito con segmenti di linea retta e curve di Bézier.

Nota: Gli elementi non dovrebbero intersecare se stessi o altri elementi all'interno dello stesso contorno. Tali intersezioni possono causare errori durante la compilazione nei punti di ricamo.



Modellazione Dei Bordi

Le curve di Bézier possono essere modificate in modo intuitivo nella modalità di modifica dei nodi trascinando qualsiasi parte della curva. Il punto sulla curva sotto il cursore può anche agganciarsi a griglie o linee guida, in modo simile ai nodi standard.

Tenendo premuto il pulsante principale del mouse su qualsiasi parte del bordo per un secondo si **inserirà un nuovo nodo** in quella posizione. Fare doppio clic con il pulsante principale del mouse ottiene lo stesso risultato.

Tenendo premuto il pulsante principale del mouse su un nodo esistente per un secondo si **eliminerà** quel nodo. Fare doppio clic sul nodo ottiene lo stesso risultato.

Nota: Il comportamento per l'inserimento e l'eliminazione dei nodi tramite clic prolungato o doppio clic può essere attivato/disattivato. Queste opzioni si trovano nelle impostazioni del dashboard principale di Embird, specificamente nella sezione "Controls-General".

Guida utente - Studio Next > Per iniziare > Vettorializzazione nodo per nodo



Vettorializzazione Nodo Per Nodo

(Digitalizzazione)

Un disegno di ricamo in Studio è composto da oggetti in formato vettoriale. Studio ti consente di creare oggetti vettoriali manualmente, nodo per nodo, o semiautomaticamente utilizzando lo **Strumento a mano libera** o lo **Strumento traccia**. Puoi anche importare oggetti vettoriali da **file di grafica vettoriale**.

Questo capitolo si concentra sulla digitalizzazione manuale (vettorializzazione) degli oggetti utilizzando il metodo nodo per nodo.

● Oggetti con un bordo (Riempimento, Mesh, Sfumato, Contorno, Connessione)

La digitalizzazione tramite vettorializzazione nodo per nodo comporta il posizionamento manuale di punti di controllo, o nodi, per creare oggetti vettoriali scalabili composti da **contorni vettoriali**.

L'oggetto più semplice in Studio consiste in un singolo bordo, che è una serie di segmenti di linea o curve noti anche come "spline". Alcuni tipi di oggetti richiedono un bordo "chiuso", il che significa che il primo e l'ultimo punto devono occupare la stessa posizione. Per creare un oggetto a bordo singolo (come un contorno), segui questi passaggi:

1. Fai clic sul pulsante **Strumento contorno** nella **barra degli strumenti** a lato dello schermo. Questo attiva la modalità di creazione/modifica.



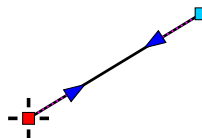
2. Assicurati che il **Tipo di elemento bordo** nella barra degli strumenti sia impostato su curve di Bézier.



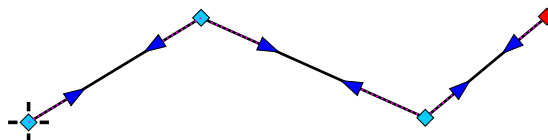
3. Fai clic all'interno dell'area di lavoro per posizionare il primo nodo dell'oggetto. Il primo nodo è identificato da una croce sottile.



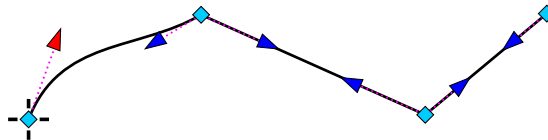
4. Fai clic in un'altra posizione per creare il secondo nodo. L'elemento che collega il primo e il secondo nodo appare inizialmente dritto; tuttavia, è funzionalmente una curva perché possiede maniglie di controllo (indicate da piccole frecce).



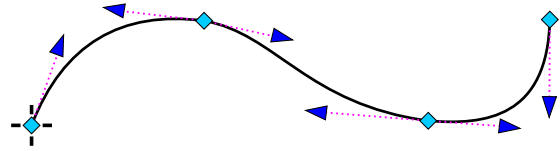
5. Aggiungi due nodi aggiuntivi. Per modificare la posizione di qualsiasi nodo, selezionalo facendo clic e trascinalo in una nuova posizione tenendo premuto il pulsante principale del mouse. Attualmente, tutti gli elementi tra i nodi sono dritti. Ora li piegheremo per creare archi uniformi.



6. Fai clic sul primo nodo della maniglia (freccia) del primo elemento per selezionarlo. Tenendo premuto il pulsante principale del mouse, sposta il nodo in una nuova posizione. Questo trasforma il segmento di linea in una curva.



7. Seleziona e sposta i restanti nodi della maniglia individualmente finché l'intero oggetto non risulta uniforme.



8. Ora puoi fare clic con il pulsante secondario del mouse (o toccare un **pulsante pop-up**) per richiamare il menu per terminare l'oggetto o generare i punti. Un oggetto contorno non richiede la chiusura. Tuttavia, oggetti come riempimento, apertura o sfumato devono essere chiusi. Per chiudere un oggetto, seleziona il comando **Chiudi bordo** dal menu pop-up.



9. Scegliendo il comando **Finish Object** o **Generate Stitches** dal menu a comparsa si terminerà la modalità di vettorializzazione e si includerà l'oggetto vettoriale nel disegno.

Le funzionalità chiave del menu a comparsa in modalità vettorializzazione includono:

- **Change Start Point:** Ridefinire il nodo iniziale di un oggetto a bordo singolo.
- **Last Stitch Position:** Definire il punto di uscita per oggetti a bordo singolo in cui l'ultimo nodo non corrisponde necessariamente alla posizione del punto finale.
- **Marker Points:** Posizionare **punti marcatore** per definire la posizione di effetti, origini o punti di ancoraggio all'interno dell'oggetto vettoriale.

Il menu a comparsa contiene anche comandi per inserire o eliminare nodi, convertire elementi tra linee rette e curve e diversi altri comandi specifici per la modifica degli oggetti. La maggior parte di queste funzioni è disponibile anche tramite la barra dei pulsanti orizzontale nella parte superiore dello schermo.

Funzioni aggiuntive sono accessibili tramite **Menu principale > Nodi**. Queste includono opzioni per agganciare i nodi alle linee della griglia, **linee guida**, altri nodi, bordi dell'area di lavoro o ai bordi di altri oggetti.

Modellazione Del Bordo

Curve di Bézier in modalità di modifica nodi possono essere regolate in modo intuitivo trascinando qualsiasi parte della curva. I punti sulla curva sotto il cursore possono agganciarsi alle griglie e alle linee guida, in modo simile ai nodi regolari.

Tenere premuto il pulsante principale del mouse su qualsiasi elemento del bordo per un secondo **inserirà un nuovo nodo** in quella posizione. Fare doppio clic con il pulsante principale del mouse ottiene lo stesso risultato.

Tenere premuto il pulsante principale del mouse su un nodo per un secondo **eliminerà** il nodo. Anche fare doppio clic con il pulsante principale del mouse ottiene questo risultato.

Nota: Il comportamento per l'inserimento e l'eliminazione dei nodi tramite clic prolungato o doppio clic può essere attivato/disattivato. Queste opzioni si trovano nelle impostazioni del dashboard principale di Embird, specificamente nella sezione "Controls-General".

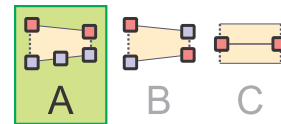
● Oggetti con due bordi (Colonna, Colonna con motivo, Applicazione)

Gli oggetti con due bordi sono riempiti con punti che si estendono da un bordo all'altro con angolazioni variabili. Questo tipo di oggetto viene utilizzato per punti raso e applicazioni. Per creare un oggetto con due bordi, seguire questi passaggi:

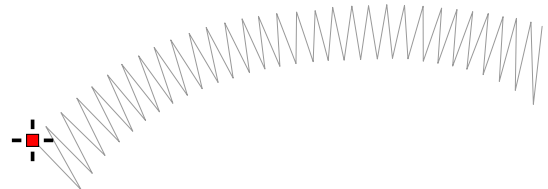
1. Fare clic sul pulsante **Strumento Colonna** nella barra degli strumenti a lato dello schermo. Questo attiva la modalità di creazione/modifica.



Assicurarsi che "**Modalità A**" sia selezionata nel menu a discesa della modalità colonna nell'angolo in alto a destra; questa modalità consente un numero diverso di nodi su ciascun lato della colonna.

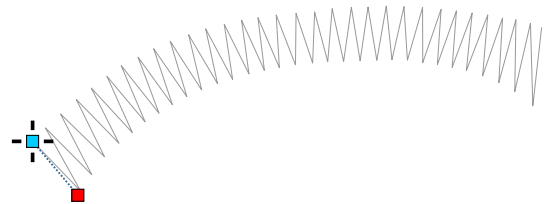


2. Fare clic nell'area di lavoro per posizionare il primo nodo dell'oggetto. Il primo nodo è contrassegnato da una croce sottile.

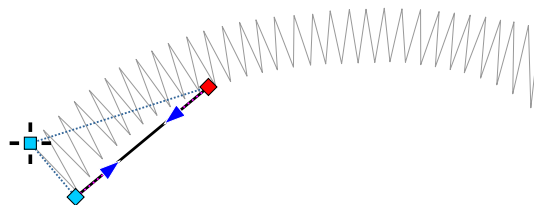


Nota: I punti grigio pallido mostrati sono solo a scopo illustrativo. Servono come ausilio visivo per rappresentare il risultato finale. Durante il processo di digitalizzazione, sono visibili solo i contorni vettoriali. Il software genera i punti effettivi una volta completata la definizione della forma.

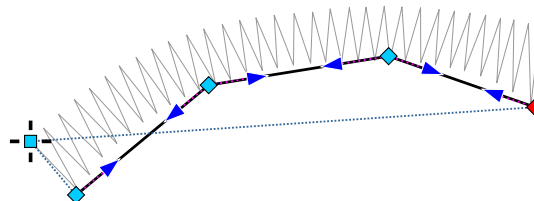
3. Fare clic in un'altra posizione per creare la base dell'oggetto colonna. La base viene visualizzata come una linea tratteggiata. Entrambi i bordi avranno origine in questa base e termineranno in una seconda base all'estremità opposta della colonna. Le basi di inizio e fine sono sempre elementi lineari; definiscono l'angolo del punto all'inizio e alla fine della colonna. Gli angoli dei punti tra questi punti sono interpolati dalle due basi.



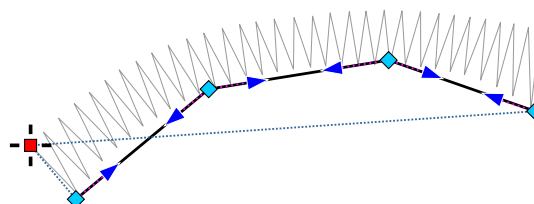
4. Creare un nuovo nodo facendo clic nell'area di lavoro. Questo forma il primo elemento del bordo.



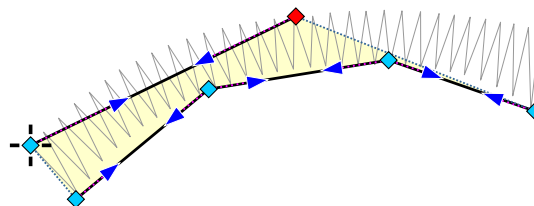
5. Creare diversi nodi aggiuntivi per il primo bordo.



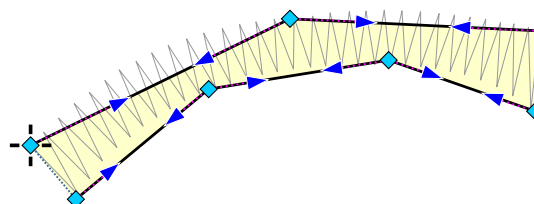
6. Ora seleziona il nodo sull'altro lato della base. Questo passaggio è essenziale, poiché informa il programma che i nodi successivi appartengono al secondo lato.



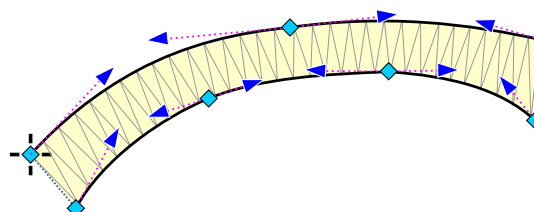
7. Clicca ripetutamente nell'area di lavoro per creare i nodi per il secondo bordo.



8. Entrambi i bordi sono attualmente composti da segmenti di linea. Le maniglie della curva di Bézier (attualmente dritte) sono visualizzate come piccole frecce.



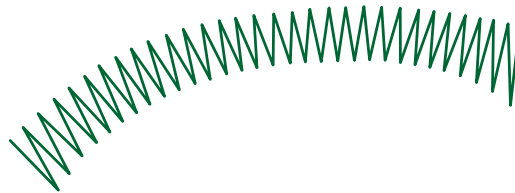
9. Seleziona e sposta i nodi delle maniglie per levigare entrambi i bordi. Tieni premuto il pulsante principale del mouse per trascinare i nodi delle maniglie in nuove posizioni. Questo metodo consente la regolazione di qualsiasi nodo, non solo delle maniglie. La cucitura inizia nella posizione del primo nodo (contrassegnato con una croce) e termina nell'ultimo nodo sul secondo lato. Per cambiare i lati della colonna, usa il comando **Menu Principale > Bordo > Scambia Bordi**.



10. Clicca con il pulsante secondario del mouse ovunque nell'area di lavoro (o tocca il pulsante del menu a comparsa) per richiamare il menu. Seleziona **Genera Punti**. Questo completa la modalità di creazione/modifica e riempie l'oggetto con i punti. Se preferisci non generare i punti immediatamente, usa invece il comando "Termina Oggetto".

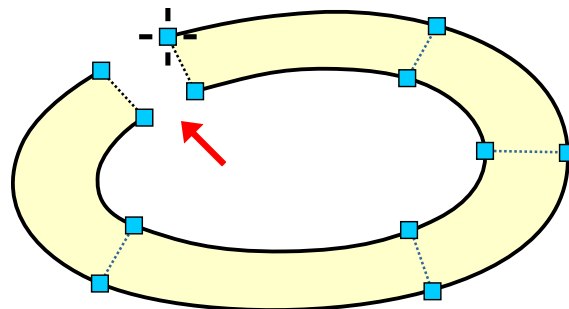


11. L'oggetto colonna finito presenta punti che corrono con un motivo a zig-zag dalla base iniziale alla base finale. Le basi potrebbero non essere sufficienti per definire gli angoli dei punti per colonne complesse. In tali casi, usa il comando **Fine Segmento** dal menu a comparsa per definire gli angoli all'interno della colonna. Questo comando collega un nodo selezionato al nodo più vicino sul lato opposto, definendo l'angolo del punto per quel segmento specifico.

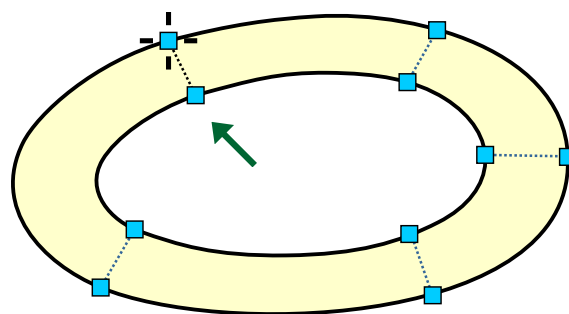


Appliqué

La digitalizzazione di un oggetto Appliqué è identica alla creazione di un oggetto colonna, con l'eccezione che l'Appliqué deve formare una figura chiusa. L'immagine sopra raffigura un Appliqué prima che i bordi vengano chiusi, mostrando uno spazio tra le basi iniziale e finale.



Questa immagine mostra un oggetto Appliqué con bordi chiusi. Per garantire un allineamento preciso delle basi iniziale e finale, usa il menu a comparsa del passaggio 10 e seleziona il comando **Chiudi Bordo**.



Inserimento di Nuovi Nodi

Il menu a comparsa può essere utilizzato per inserire o eliminare nodi su un bordo vettoriale. Per aggiungere rapidamente più nodi, utilizza la **Modalità Inserimento Elementi**.

Oggetti a Due Bordi: Un Approfondimento

Nel software di progettazione di ricami come Studio, gli oggetti a due bordi sono un concetto specializzato distinto dalla grafica computerizzata tradizionale. A differenza di un singolo percorso vettoriale che definisce il perimetro di una forma, gli oggetti a due bordi utilizzano due percorsi separati per definire i confini di un riempimento a punto raso. Questo approccio è essenziale per controllare la direzione e la densità del punto, che sono critiche per un ricamo di alta qualità.

Perché Due Bordi?

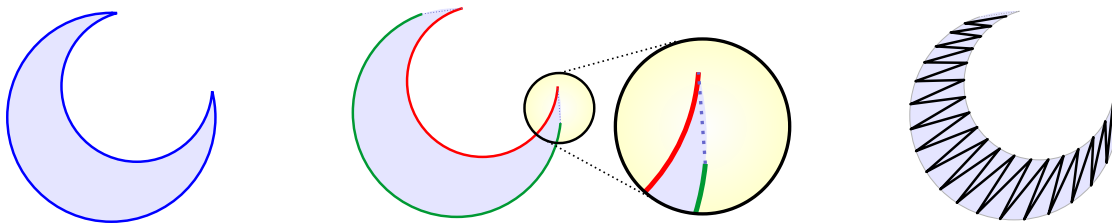
Il motivo principale per l'utilizzo di due bordi è definire accuratamente la direzione del punto attraverso una forma. Nella grafica computerizzata standard, un riempimento è un'area delimitata da un singolo contorno. Nel ricamo, il riempimento consiste in singoli punti. Il punto raso crea una superficie liscia e lucida posando punti piatti paralleli l'uno all'altro, coprendo completamente il tessuto. I due bordi definiscono i confini esterni di questi punti, mentre le linee di angolo (chiamate "basi") ne definiscono la direzione.

Questo sistema a doppio percorso consente:

1. **Controllo Preciso dell'Angolo del Punto:** I punti in un oggetto a due bordi corrono da un bordo all'altro. Manipolando l'angolo delle basi iniziale e finale, e aggiungendo linee di angolo interne, il designer controlla con precisione il flusso dei punti. Questo è fondamentale per curve fluide e forme complesse.
2. **Larghezza variabile:** La distanza tra i due bordi può variare. Questa è una funzionalità fondamentale per scritte e forme complesse. Il software regola automaticamente la lunghezza del punto per riempire lo spazio tra i bordi.
3. **Bordi per Appliqué:** Per l'appliqué, l'oggetto a due bordi definisce il percorso per i punti decorativi. Il primo bordo segue solitamente il perimetro del tessuto, mentre il secondo bordo è leggermente sfalsato per creare un bordo pulito.

Come funziona

Per creare una semplice forma a mezzaluna nel ricamo, si disegna un bordo per la curva esterna e un secondo per la curva interna. Il software genera punti che viaggiano perpendicolarmente tra le curve, creando l'effetto punto raso.



Sinistra: Una semplice forma grafica definita da una singola linea vettoriale curva.

Centro: La stessa forma preparata per il ricamo con due bordi vettoriali distinti e "linee di base" angolate. **Destra:** I punti raso finali generati dal software.

Le basi di inizio e fine agiscono come **direttori di punto**. Disegnando queste basi con angolazioni diverse, si influenza l'inclinazione dei punti in tutto l'oggetto. Per forme complesse, il comando **Fine segmento** consente linee angolari aggiuntive, fornendo un livello di controllo che distingue la digitalizzazione del ricamo dalla grafica vettoriale standard.

● Creazione e spostamento dei punti marcatore

In modalità di modifica dei nodi, è possibile posizionare e manipolare speciali **punti marcatore** per definire la posizione di effetti, origini o punti di ancoraggio all'interno dell'oggetto vettoriale.

● Selezione multipla di nodi

La selezione simultanea di più nodi è utile per spostare, eliminare o convertire più segmenti di contorno (bordi) contemporaneamente. La selezione multipla facilita la manipolazione efficiente di geometrie complesse.

Metodi per la selezione multipla

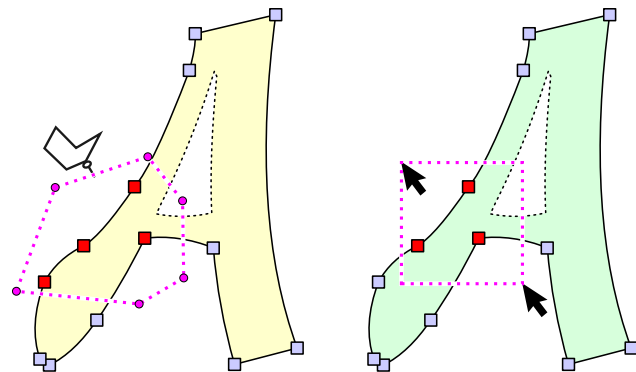
Esistono due metodi principali per selezionare gruppi di nodi:

1. **Strumento Lazo (Selezione irregolare)**

: Attivare lo strumento Lazo dalla barra degli strumenti principale. Fare clic e trascinare il cursore per disegnare una forma a mano libera attorno ai nodi desiderati. Vengono selezionati solo i nodi completamente racchiusi dal lazo. Questo è ideale per nodi strettamente raggruppati.

2. **Selezione rettangolare:**

Tenere premuto il tasto SHIFT mentre si fa clic e si trascina il cursore per disegnare un riquadro di selezione. Tutti i nodi all'interno del rettangolo vengono aggiunti alla selezione.



Manipolazione di gruppo

Una volta selezionati più nodi, è possibile eseguire le seguenti azioni:

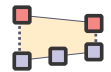
- Eliminare i nodi e i segmenti tra di essi.
- Spostare i nodi e i segmenti tra di essi.
- Convertire i segmenti tra curve semplici o di Bézier e linee rette.



Modalità Colonna A, B E C

In Digitizing Tools (Studio), lo **Strumento Colonna** viene utilizzato principalmente per creare elementi a punto satin come scritte, volute e bordi. Quando si attiva questo strumento, è possibile scegliere tra tre comportamenti di disegno tramite il menu a discesa della modalità colonna nell'angolo in alto a destra della finestra. Queste modalità - A, B e C - sono accessibili durante la **vettorializzazione** degli oggetti colonna e determinano esattamente come tracciare i nodi di controllo per definire i bordi sinistro e destro della colonna.

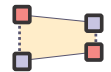
Nota: queste modalità si applicano anche allo **Strumento Appliqué**.



Modalità Colonna A: Bordi Separati

La modalità A è l'opzione manuale più comunemente utilizzata quando si desidera un controllo totale sulla curva, sulla forma e sull'angolo del punto satin.

- Consente un numero diverso di nodi su ciascun lato della colonna. Questo è utile durante la digitalizzazione di percorsi complessi in cui un bordo è una curva liscia e ampia che richiede meno nodi, mentre l'altro bordo contiene curve strette o angoli dettagliati che richiedono una maggiore densità di nodi.
- È possibile digitalizzare un lato completo o parte di un lato della colonna (ad esempio, il lato sinistro) posizionando i relativi nodi. È quindi possibile passare alla digitalizzazione del lato opposto (ad esempio, il lato destro) in qualsiasi momento, alternando i due lati secondo necessità.



Modalità Colonna B: Lati Alternati

La modalità B è il modo classico e tradizionale di disegnare colonne a punto satin.

- Si alterna da un lato all'altro mentre si procede lungo la forma. Si posiziona il nodo 1 sul lato sinistro, il nodo 2 direttamente di fronte sul lato destro, il nodo 3 a sinistra, il nodo 4 a destra, e così via.
- Obbliga a costruire i pioli della colonna man mano che si procede, il che conferisce un controllo diretto e immediato sulla direzione del punto (angoli) lungo l'intera lunghezza del percorso.



Modalità Colonna C: Lati Simultanei (Larghezza Fissa)

La modalità C si comporta più come uno strumento penna con un tratto spesso, tirando entrambi i lati dell'elemento di ricamo in avanti da una singola linea centrale.

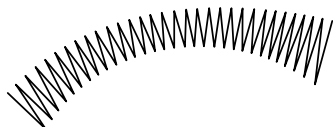
- Si digitalizza solo una singola linea lungo il centro del percorso. Embird duplica automaticamente la linea per creare entrambi i lati della colonna simultaneamente in base a una larghezza predefinita.
- È ideale per elementi che mantengono uno spessore uniforme, come contorni o forme geometriche. È possibile regolare lo spessore uniforme tramite la casella Larghezza Colonna proprio accanto alla selezione della modalità.

Mentre la modalità A offre l'applicazione più universale, le modalità B e C sono altamente efficienti per oggetti più semplici. Inoltre, le colonne create con la modalità B o la modalità C possono essere facilmente **ampliate o ristrette** spostando i loro bordi l'uno verso l'altro o lontano l'uno dall'altro.

Nota: Ognuna delle tre modalità colonna può essere combinata all'interno di un singolo oggetto colonna. È possibile passare da una modalità all'altra liberamente durante il processo di digitalizzazione per adattarsi ai requisiti della forma.

Modalità Colonna A: Bordi Separati

Guida Passo dopo Passo

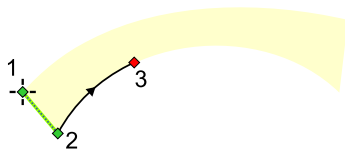


Creeremo un oggetto colonna come quello mostrato nell'illustrazione.

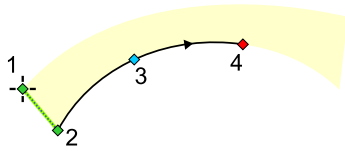


Avvia la vettorializzazione. Seleziona la modalità colonna A. Posiziona i primi due nodi per formare la base di partenza. Il nodo 1 si trova all'inizio del primo bordo e il nodo 2 si trova all'inizio del secondo bordo. I punti satin viaggeranno da un lato all'altro e viceversa con un motivo a zig-zag. In questo momento, il Nodo 2 è focalizzato (evidenziato). Ciò significa che verranno aggiunti nuovi nodi su questo **stesso bordo** dopo il nodo focalizzato quando si fa clic su un'area vuota. Questo comportamento si verifica solo se l'ultimo nodo su un bordo è focalizzato. Se si seleziona un nodo che non è l'ultimo, fare clic su di esso consente di modificarne la posizione anziché aggiungerne uno nuovo.

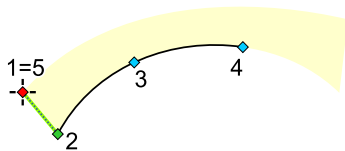
La forma di sfondo gialla funge da guida di riferimento per illustrare la forma finale desiderata.



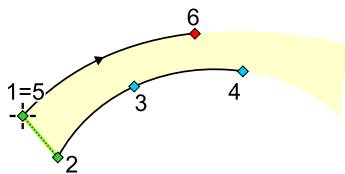
Posizionare il Nodo 3 sul secondo bordo della colonna. Viene creato un nuovo segmento tra il Nodo 2 selezionato e il Nodo 3. Il Nodo 3 diventa ora il nodo selezionato.



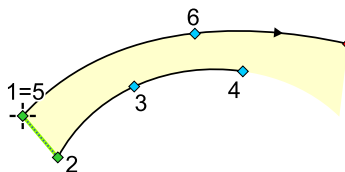
Posizionare il Nodo 4 sul secondo bordo della colonna. Viene creato un nuovo segmento tra il Nodo 3 selezionato e il Nodo 4. Il Nodo 4 diventa ora il nodo selezionato.



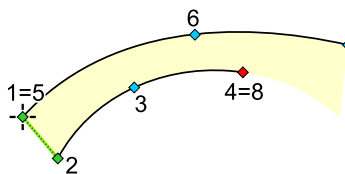
Per continuare a lavorare sul primo bordo, fare clic sul Nodo 1 per selezionarlo. Questa azione cambia il focus senza creare un nuovo nodo. L'etichetta 1=5 indica che il quinto clic viene eseguito direttamente sulla posizione del Nodo 1 per selezionarlo.



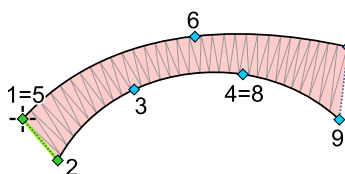
Poiché il focus attivo è stato spostato sul primo bordo, il clic successivo (Clic 6) crea un nuovo nodo su quel lato, estendendo il primo bordo.



Posizionare il Nodo 7 sul primo bordo per continuare a definirne la curvatura.



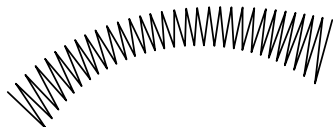
Eeguire l'ottavo clic sulla posizione del Nodo 4. Questa azione sposta il focus sul secondo bordo della colonna senza generare un nuovo nodo.



Poiché l'ultimo nodo sul secondo bordo è ora selezionato, il clic successivo crea il Nodo 9. L'oggetto colonna è ora completo, con entrambi i lati completamente definiti da un numero dispari di nodi.

Modalità Colonna B: Lati Alternati

Guida passo-passo



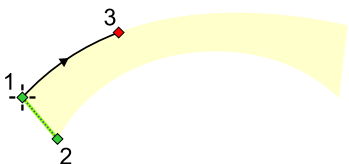
Questa guida illustra come creare un oggetto colonna utilizzando la modalità Lati Alternati, come mostrato nella forma target.



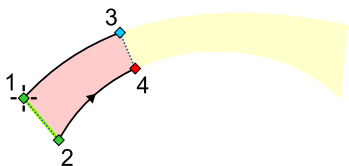
Avviare la vettorializzazione. Selezionare la modalità colonna B. Posizionare i primi due nodi per stabilire la base di partenza. Il Nodo 1 forma l'inizio del primo bordo e il Nodo 2 forma l'inizio del secondo bordo. I punti raso si alterneranno tra questi due bordi con un motivo a zig-zag. Attualmente, il Nodo 2 è selezionato (evidenziato), il che significa che i nodi successivi verranno aggiunti a **un altro bordo** quando si fa clic su un'area vuota dell'area di lavoro.

Questo comportamento si verifica solo quando l'ultimo nodo di un bordo attivo è selezionato. Selezionare un nodo non terminale consente di modificarne la posizione invece di aggiungerne uno nuovo.

Lo sfondo giallo funge da guida di riferimento visivo per la forma finale desiderata.

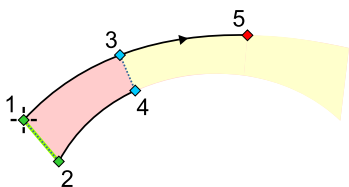


Con il Nodo 2 selezionato, il clic successivo alterna automaticamente i lati grazie alle impostazioni della Modalità B, posizionando il Nodo 3 sul bordo opposto (primo). Il Nodo 3 diventa ora il nodo selezionato, spostando lo stato attivo nuovamente sul primo bordo. Un nuovo elemento curvo viene generato automaticamente tra il Nodo 1 e il Nodo 3.

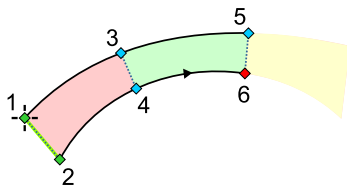


Con il Nodo 3 selezionato, il clic successivo crea il Nodo 4 sul secondo bordo. Il Nodo 4 diventa selezionato, rendendo attivo il secondo bordo e creando un elemento curvo tra il Nodo 2 e il Nodo 4. Viene inserita automaticamente una fine segmento che collega il Nodo 3 e il Nodo 4. La fine segmento definisce la direzione del punto in questa posizione; pertanto, posizionare questi nodi tenendo conto sia della geometria del bordo esterno che dell'angolo desiderato

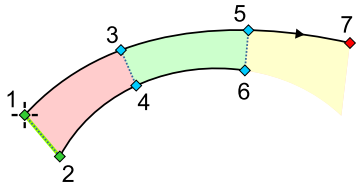
dei punti raso risultanti.



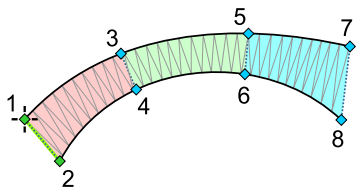
Generare i nodi 5 e 6 utilizzando lo stesso metodo alternato. Notare come la struttura della colonna si costruisce continuamente alternando il posizionamento dei nodi tra il primo e il secondo bordo.



In queste illustrazioni tecniche, i segmenti aggiunti di recente sono codificati a colori per dimostrare come la struttura della colonna viene segmentata utilizzando la Modalità B. Durante la digitalizzazione effettiva, questi riempimenti colorati temporanei non appariranno nell'area di lavoro.



Continuare la sequenza per posizionare i nodi 7 e 8 utilizzando la stessa tecnica alternata lungo la forma di riferimento.

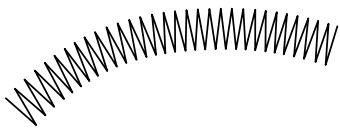


Il contorno vettoriale dell'oggetto colonna è ora completo. Entrambi i lati sono completamente definiti da un numero uguale di nodi. Queste coppie di nodi corrispondenti stabiliscono sia il confine fisico esterno della colonna che i vettori di distribuzione interni per i punti.

Generare i punti di ricamo effettivi per l'oggetto colonna completato. Il sistema elabora le coppie (1-2, 3-4, 5-6, 7-8) per interpolare il riempimento denso a punto raso tra i due percorsi di bordo definiti.

Modalità colonna C: Lati simultanei (larghezza fissa)

Guida passo-passo



Questa guida mostra come creare un oggetto colonna utilizzando la Modalità C, come illustrato nella forma target. Si noti che questo metodo produce un oggetto con una larghezza costante per tutta la sua lunghezza.

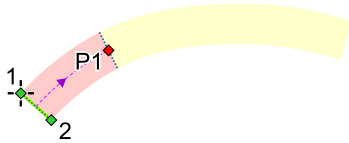


Avviare la vettorializzazione. Selezionare la modalità colonna C. Posizionare i primi due nodi per stabilire la linea di base iniziale. Il nodo 1 forma l'inizio del primo bordo, e il nodo 2 forma l'inizio del secondo bordo. I punti raso si alterneranno tra questi due bordi in un motivo a zig-zag continuo.

desiderata.

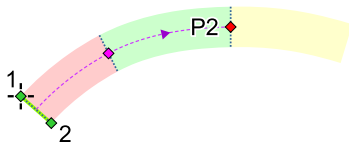
Lo sfondo giallo funge da guida di riferimento visivo per la forma finale

La larghezza fissa della colonna è inizialmente determinata dalla distanza tra il Nodo 1 e il Nodo 2. Questo valore di lunghezza viene copiato automaticamente nel campo di controllo **Larghezza colonna, dove può essere modificato in qualsiasi momento durante la digitalizzazione. Si noti che l'aggiornamento del valore di larghezza influisce solo sui segmenti creati dopo la modifica; non altererà retroattivamente la forma esistente.**



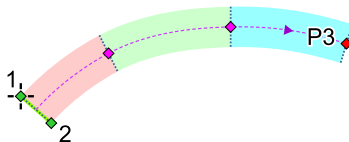
Fare clic sulla posizione P1 lungo il percorso centrale della colonna desiderata. I nodi del bordo esterno corrispondenti vengono generati automaticamente su entrambi i lati in base all'impostazione di larghezza attiva. Una linea di fine segmento che collega questi due nuovi nodi viene inserita automaticamente per definire la direzione del punto in questa posizione.

Una volta posizionato il segmento, la sua geometria è definita da questi nodi del bordo esterno piuttosto che dal punto iniziale del percorso centrale. Tuttavia, le coppie di nodi risultanti rimangono collegate; se si sposta un nodo, la sua coppia corrispondente rispecchierà il movimento per mantenere la larghezza costante della colonna ogni volta che è strutturalmente possibile.

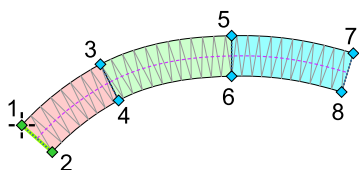


Aggiungere nuovi segmenti di colonna facendo clic continuamente sui punti target lungo il percorso centrale dell'oggetto.

È possibile ottimizzare qualsiasi segmento modificando direttamente i nodi o gli elementi della curva su entrambi i bordi della colonna. Il bordo opposto si adatta automaticamente per preservare la relazione di larghezza fissa. Si noti che la modifica manuale attorno ad angoli acuti o raggi stretti può occasionalmente causare deformazione del bordo o auto-intersezione, richiedendo un posizionamento attento dei nodi.



In queste illustrazioni tecniche, i segmenti aggiunti di recente sono codificati a colori per dimostrare come la struttura della colonna viene segmentata utilizzando la Modalità C. Durante la digitalizzazione effettiva, questi riempimenti colorati temporanei non appariranno nell'area di lavoro.



Il contorno vettoriale dell'oggetto colonna è ora completo. Entrambi i lati sono completamente definiti da un numero uguale di nodi. Queste coppie di nodi corrispondenti stabiliscono sia il confine fisico esterno della colonna che i vettori di distribuzione interni per i punti.

Generare i punti di ricamo effettivi per l'oggetto colonna completato. Il sistema elabora le coppie (1-2, 3-4, 5-6, 7-8) per interpolare il riempimento denso a punto raso tra i due percorsi di bordo definiti.

Marcatori

Guida alla creazione e allo spostamento dei marcatori di oggetti vettoriali

I marcatori sono punti o maniglie specializzati e mobili utilizzati in Embird Studio per definire le coordinate di operazioni o effetti specifici. A differenza dei nodi standard, i marcatori non fanno parte del contorno vettoriale di un oggetto. I marcatori vengono creati e manipolati esclusivamente mentre il programma è in modalità di modifica dei nodi - la fase utilizzata per digitalizzare o modificare gli oggetti vettoriali a livello di nodo.

1. Comprensione delle funzioni dei marcatori

I marcatori consentono un controllo preciso sugli aspetti non legati al contorno di un oggetto, tra cui:



Posizione del pattern di Tie-In: Definisce la posizione per l'ancoraggio avanzato del filo all'inizio di un oggetto.



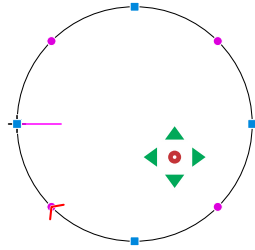
Posizione del pattern di Tie-Off: Definisce la posizione per l'ancoraggio avanzato del filo alla fine di un oggetto.



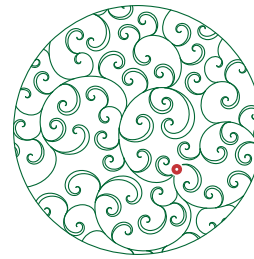
Focus dell'effetto: Imposta il punto centrale per effetti come riempimenti circolari o l'effetto Vortice negli oggetti Mesh.



Origine del riempimento Mesh: Il punto specifico da cui hanno origine i riempimenti complessi, come i pattern vegetali.



Oggetto Mesh con punto di origine



Riempimento vegetale che cresce dal punto di origine

2. Creazione (posizionamento) dei marcatori Focus e Tie-Up

I marcatori vengono generalmente posizionati utilizzando un flusso di lavoro standardizzato, solitamente tramite il menu contestuale di un oggetto mentre si è in modalità di modifica dei nodi.

A. Marcatore del punto di focus (es. Riempimento, Mesh)

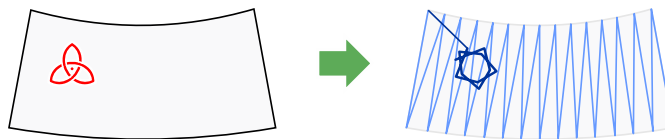
Un marcatore a forma di stella funge da punto focale per effetti specifici all'interno di oggetti Riempimento e Mesh.

- Entrare in **Modalità di modifica dei nodi**: Assicurarsi che l'oggetto sia attivo in modalità di modifica dei nodi.
- Richiamare il menu a comparsa facendo clic con il tasto destro del mouse.
- Posizionare il punto di focus: Selezionare il comando appropriato dal menu per inizializzare il marcatore del punto di focus (icona a stella) all'interno dell'oggetto.

B. Marcatori Tie-In e Tie-Off

I marcatori Tie-In e Tie-Off specificano le posizioni esatte per i punti di ancoraggio multidirezionali avanzati.

- Entrare in **Modalità di modifica dei nodi**: Assicurarsi che l'oggetto sia attivo in modalità di modifica dei nodi.
- Richiamare il menu a comparsa facendo clic con il tasto destro del mouse.
- Posizionare il pattern di Tie-In e/o Tie-Off: Selezionare il comando per posizionare il marcatore associato ai punti di tie-in e/o tie-off.



Esempio di un marcatore Tie-In. Sinistra: Oggetto Colonna con un marcatore tie-in posizionato manualmente. Destra: Punti risultanti con il tie-in evidenziato per chiarezza.

3. Spostamento dei marcatori

Dopo che un marcatore è stato inizializzato, può essere riposizionato per adattarsi ai requisiti del design.

- Utilizzare il cursore per selezionare il marcatore (l'icona a stella per i punti di focus o il simbolo tie-in).
- Trascinare il marcatore nella posizione desiderata.
- I marcatori sono altamente flessibili e possono essere posizionati al di fuori dei confini dell'oggetto. Ciò consente di posizionare strategicamente effetti o punti di ancoraggio dove sono più efficaci o possono essere facilmente nascosti da altri elementi del design.

Attivazione

Per garantire che un marcatore funzioni come previsto, è necessario attivare anche i relativi parametri (come l'effetto specifico o il pattern dei punti di ancoraggio) all'interno della **finestra Parametri**.

Note importanti

Marcatori vs. Nodi di contorno: È essenziale distinguere tra marcatori (stelle di messa a fuoco o simboli di punti di ancoraggio iniziali) e nodi di contorno standard (i punti che definiscono la geometria vettoriale di un oggetto).

Nodi definiscono i contorni geometrici della forma.

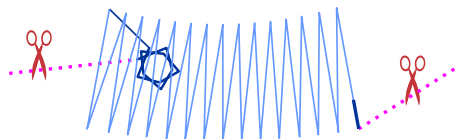
Marcatori definiscono la posizione di effetti interni o funzioni di ricamo specializzate.

Guida utente - Studio Next > Per iniziare > Punti di fissaggio



Punti di ancoraggio

I punti di ancoraggio sono progettati per evitare che il filo si sfilacci dal tessuto una volta eseguito il taglio del filo.



Punti di ancoraggio iniziali e finali

Nel ricamo a macchina, i punti di ancoraggio iniziali e finali sono essenziali per fissare il filo all'inizio e alla fine di un elemento del disegno. Questi punti di fissaggio vengono generati solo per gli oggetti preceduti o seguiti da un punto di transizione—un movimento senza cucitura in cui il filo deve essere tagliato. Sebbene i punti di ancoraggio possano formare un semplice percorso lineare, possono anche coinvolgere pattern elaborati, come una forma a stella, per fornire un ancoraggio più robusto. Idealmente, il punto di ancoraggio iniziale viene nascosto dai successivi strati di ricamo.

Un **punto di ancoraggio iniziale** è un punto di rinforzo posizionato all'inizio di un oggetto per evitare che si sfilacci.



Icona che rappresenta il punto di posizionamento dell'ancoraggio iniziale.

Al contrario, un **punto di ancoraggio finale** viene eseguito alla fine di un oggetto per ancorare il filo e impedire che l'ultimo punto si allenti. A differenza di un ancoraggio iniziale, un ancoraggio finale è solitamente un punto piccolo e semplice; il suo scopo è fissare discretamente il filo senza aggiungere ingombro inutile o pattern visibili. Poiché l'ancoraggio finale si trova solitamente sopra lo strato di copertura finale, la sua visibilità dovrebbe essere ridotta al minimo. È possibile utilizzare un pattern anche per il punto di ancoraggio finale, a condizione che sia posizionato dove la cucitura successiva lo nasconda.



Icona che rappresenta i punti di ancoraggio finali.

Comprendere i punti di ancoraggio

Questi due tipi di punti di fissaggio sono collettivamente definiti **punti di ancoraggio**. Questo termine generale comprende sia i meccanismi di fissaggio del punto di inizio (ancoraggio iniziale) che del punto di fine (ancoraggio finale). La loro funzione principale è garantire la durata e la longevità del disegno ricamato, impedendo al filo di sfilarsi durante l'uso o il lavaggio.



Icona comune per i punti di ancoraggio. Questa contrassegna le sezioni in cui vengono gestite le impostazioni sia per l'ancoraggio iniziale che per quello finale.

Impostazioni globali per i punti di ancoraggio

In Studio NEXT, il controllo dei punti di ancoraggio è gestito gerarchicamente per fornire sia coerenza che flessibilità. Il controllo è regolato su due livelli distinti:

1. **Livello globale:** Impostazioni accessibili tramite la finestra Parametri, specificamente la **scheda Intero disegno**.
2. **Livello oggetto:** Impostazioni accessibili tramite la **finestra Parametri** del singolo oggetto.

Le impostazioni globali dei punti di ancoraggio fungono da parametri predefiniti per l'intero disegno. Garantiscono una sicurezza del filo coerente e riducono al minimo la necessità di regolazioni manuali. Queste impostazioni controllano sia i punti di ancoraggio iniziali che quelli finali per ogni oggetto (come riempimenti, contorni e colonne) a meno che non vengano specificamente sovrascritti a livello di oggetto.

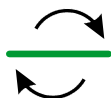
Le impostazioni globali sono identiche sia per i punti di ancoraggio iniziali che per quelli finali, utilizzando semplici strutture di punti lineari che vengono posizionate automaticamente.

Sovrascrittura dei valori predefiniti per i singoli oggetti

Sebbene le impostazioni globali offrano una base affidabile, gli utenti hanno la flessibilità di sovrascriverle per oggetti specifici all'interno della finestra **Parametri** individuale. La regolazione delle impostazioni di ancoraggio iniziale e finale per un particolare oggetto consente di ottimizzare sia il processo di ricamo che l'estetica finale.

Ancoraggio automatico semplice

L'ancoraggio predefinito è una struttura lineare generata automaticamente. Viene creato dividendo e sovrapponendo il punto iniziale (per l'ancoraggio iniziale) o finale (per l'ancoraggio finale) di un oggetto in una singola posizione. Poiché viene posizionato esattamente sul punto esistente, non è richiesta alcuna marcatura manuale della posizione per questo tipo di base.



Icona che rappresenta la struttura lineare semplice dell'ancoraggio iniziale.

Piccoli punti in avanti e all'indietro vengono posizionati direttamente l'uno sopra l'altro o leggermente sfalsati per creare un nodo rinforzato. Questo approccio a più passaggi blocca il filo senza creare un ingombro significativo, consentendo di coprirlo facilmente con i punti regolari dell'oggetto. Tuttavia, questo nodo di base potrebbe essere insufficiente per alcune applicazioni ad alta sollecitazione.

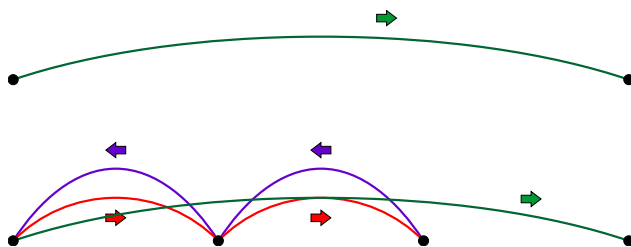


Diagramma concettuale di base dei punti di ancoraggio creati dividendo il primo o l'ultimo punto di un oggetto.

Utilizzo di pattern avanzati di punti di ancoraggio per una maggiore sicurezza

Per gli elementi del disegno che richiedono un ancoraggio più robusto, sono disponibili pattern avanzati di punti di ancoraggio.



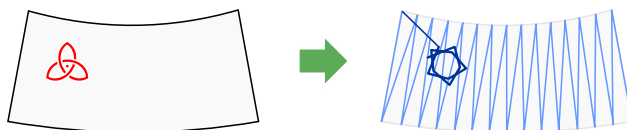
Esempi di pattern avanzati di punti di ancoraggio.

Struttura del pattern dei punti di ancoraggio

A differenza di un punto lineare unidimensionale, un pattern di punti di ancoraggio è una struttura bidimensionale che si incrocia. Questi punti multidirezionali sovrapposti bloccano efficacemente il filo sul tessuto, riducendo significativamente il rischio di sfilacciamento.

Posizionamento manuale

Poiché un pattern occupa un'area più ampia e il suo posizionamento può influenzare il punto di inizio o di fine di un oggetto, la sua posizione deve essere definita manualmente. Ciò si ottiene posizionando un **marcatore** in **modalità di modifica dei nodi** nella posizione desiderata prima di definire le proprietà del pattern (tipo e dimensione) nella finestra Parametri. Questo processo assicura che il pattern di sicurezza sia posizionato esattamente dove previsto.

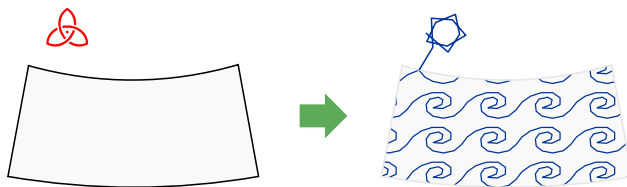


Esempio di applicazione di un pattern di punti di ancoraggio iniziali. Sinistra: Oggetto colonna con un marcatore posizionato manualmente. Destra: Punti risultanti con i punti di ancoraggio iniziali evidenziati per visibilità.

Durante l'esecuzione, il software ricama il pattern pre-programmato nella posizione contrassegnata, ruotandolo automaticamente verso la direzione del punto di collegamento.

Posizionamento strategico dei punti di ancoraggio all'esterno dell'oggetto

Il marcatore del pattern dei punti di ancoraggio non deve necessariamente essere posizionato all'interno dell'oggetto che ancora. Il marcatore può essere spostato liberamente utilizzando la modalità di modifica dei nodi per ottimizzare sia la sicurezza che l'aspetto.



Esempio di un pattern di punti di ancoraggio iniziali posizionato all'esterno dell'oggetto principale.

Il posizionamento esterno è essenziale quando si lavora con oggetti che hanno riempimenti radi. Se un pattern denso di punti di ancoraggio che si incrociano venisse posizionato all'interno di un riempimento a rete o a motivo rado, rimarrebbe molto visibile e creerebbe un nodo antiestetico. Per mantenere un design pulito, è preferibile posizionare i punti di ancoraggio dove saranno nascosti da un altro oggetto, come un bordo o un punto raso sovrapposto. Questo posizionamento strategico assicura che il filo sia ancorato saldamente senza compromettere la qualità visiva del riempimento.

Connessioni

Un disegno di ricamo dovrebbe contenere il minor numero possibile di tagli del filo. I tagli richiedono tempo e possono ridurre la qualità del ricamo a causa del potenziale allentamento del filo. Pertanto, utilizza le connessioni tra gli oggetti ogni volta che è possibile per ridurre il numero totale di tagli. Una connessione è una serie di punti filza intesi esclusivamente a spostare il filo da una posizione all'altra, evitando la necessità di un taglio. Studio fornisce uno strumento specializzato per creare queste connessioni, situato nella **Barra degli Strumenti** sul lato sinistro della finestra di Studio.

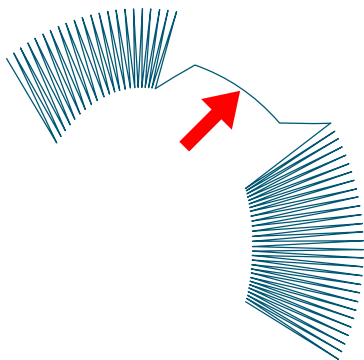


Le connessioni dovrebbero essere utilizzate tra oggetti dello stesso colore in aree in cui sono nascoste o non influiscono in modo significativo sull'aspetto visivo del disegno. Sono spesso posizionate sotto altri oggetti o lungo i contorni. Nel caso di piccole scritte o piccoli oggetti adiacenti dove le connessioni non possono essere nascoste, dovrebbero essere realizzate il più corte possibile. Questo tipo di connessione è indicato come connessione al "punto più vicino".

L'ordine di cucitura degli oggetti dovrebbe sempre essere selezionato per richiedere il numero minimo di tagli. Ad esempio, se un disegno contiene due oggetti blu e un oggetto giallo, gli oggetti blu dovrebbero essere ricamati per primi, seguiti dall'oggetto giallo sopra. Per evitare il taglio tra gli oggetti blu,

possono essere collegati con una connessione nascosta sotto il successivo strato dell'oggetto giallo.

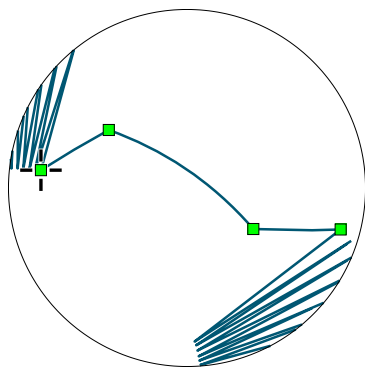
Definisci i punti di inizio e fine di ogni oggetto blu in modo che la connessione inserita non interrompa la continuità di cucitura. Il primo oggetto blu dovrebbe terminare esattamente dove inizia la connessione, e il secondo oggetto blu dovrebbe iniziare dove termina la connessione.



Esistono due metodi per creare una connessione:

1. Utilizza lo **Strumento Connessione** per digitalizzare la connessione manualmente nodo per nodo.
2. Seleziona il secondo oggetto blu e fai clic con il tasto destro per richiamare il menu a comparsa. Seleziona **Crea connessione agli oggetti precedenti**. Questo genera una connessione a linea retta che può essere successivamente modificata nodo per nodo. Questo comando è disponibile anche tramite **Menu Principale > Costruzione**.

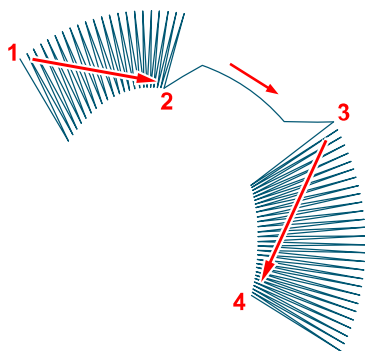
Nota: Per regolare rapidamente una connessione a linea retta aggiungendo più nodi, utilizza la **Modalità Inserimento Elementi**.



attraverso il centro.

In questo esempio, la connessione consiste in tre elementi: una linea retta, una curva e un'altra linea retta. Il punto di partenza della connessione è indicato da una croce.

La forma della connessione è progettata in modo che i punti scorrano in profondità all'interno dell'area dell'oggetto giallo che verrà ricamato sopra di essa. Ciò impedisce alla connessione di diventare visibile se si verifica un leggero spostamento durante la cucitura. Tale spostamento deriva spesso da un telaio del tessuto allentato o dall'"effetto tiraggio" del filo. Se l'oggetto sovrapposto è abbastanza grande, posiziona la connessione ad almeno 2-3 mm all'interno del suo contorno. Per oggetti più piccoli, posiziona la connessione



per facilitare il taglio manuale.

La connessione garantisce un percorso del filo continuo dall'inizio del primo oggetto (1) alla fine del secondo oggetto (4).

Le connessioni presentano lunghezze del punto **Minima** e **Massima** regolabili. I punti a lunghezza massima vengono applicati ai segmenti a linea retta, mentre i segmenti curvi utilizzano punti più corti per mantenere curve fluide. L'impostazione Punto Minimo definisce il punto più corto consentito all'interno della connessione.

Nelle aree in cui non si desiderano punti filza tra gli oggetti, l'oggetto connessione consente la creazione di un "**punto di transizione controllato**"

Connessioni Intelligenti

Stop token:

Le connessioni intelligenti vengono generate utilizzando una versione avanzata del comando **Crea connessione all'oggetto precedente**. Queste funzionalità, denominate **Connessione intelligente all'oggetto precedente (linea centrale)** e **Connessione intelligente all'oggetto precedente (contorno)**, sono accessibili tramite **Menu principale > Costruisci** e in alcuni strumenti di Studio, come lo **strumento a mano libera**.

Simile al comando standard, la Connessione intelligente collega oggetti disgiunti; tuttavia, genera un percorso di connessione complesso e ottimizzato.

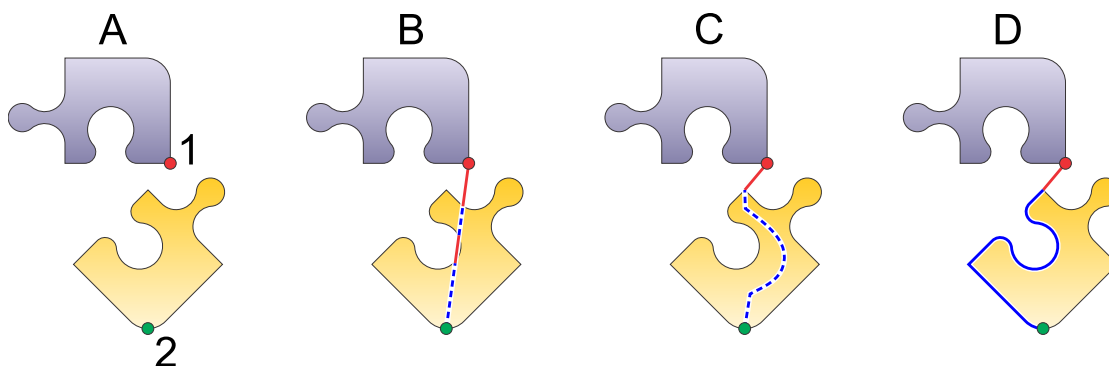
Connessione intelligente linea centrale

Il percorso della linea centrale inizia nei punti più vicini tra gli oggetti e poi prosegue come percorso nascosto sotto l'oggetto di destinazione. Il percorso si adatta automaticamente alla forma dell'oggetto, aggirando le aperture (fori). Questo comando facilita una digitalizzazione più efficiente riducendo significativamente lo sforzo manuale richiesto per costruire i percorsi di connessione.

Connessione intelligente contorno

Il percorso del contorno inizia nei punti più vicini tra gli oggetti e prosegue lungo il bordo esterno dell'oggetto di destinazione. Questo metodo è destinato a oggetti con riempimenti sparsi, come rete, motivi o riempimenti pieni sfumati. Inoltre, un percorso di connessione che segue il contorno dell'oggetto di destinazione può essere nascosto da un bordo a zig-zag punto raso.

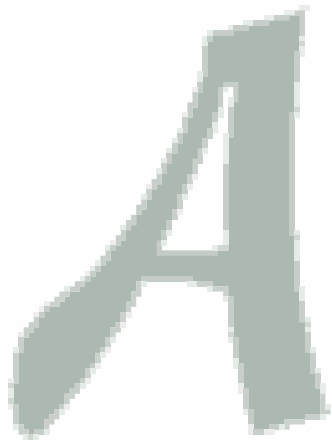
Le immagini seguenti illustrano vari modi per collegare due oggetti disgiunti. In questi esempi, i segmenti di connessione coperti dall'oggetto selezionato sono rappresentati da linee tratteggiate, mentre i segmenti visibili sono mostrati come linee rosse continue.



- | | |
|----------|--|
| A | Oggetti disgiunti. Il punto finale dell'oggetto superiore è etichettato 1, e il punto iniziale dell'oggetto inferiore è etichettato 2. |
| B | Gli oggetti presentano una connessione semplice in linea retta non ottimizzata. |
| C | Oggetti collegati utilizzando il comando di Connessione intelligente "Linea centrale". La maggior parte della connessione è nascosta sotto l'oggetto selezionato. L'unico segmento visibile della connessione copre la distanza tra il punto finale dell'oggetto precedente e il punto più vicino sul contorno dell'oggetto di destinazione. |
| D | Oggetti collegati utilizzando il comando di Connessione intelligente "Contorno". Il percorso di connessione segue il confine esterno dell'oggetto di destinazione. |

Nota: Il termine "Intelligente" si riferisce al momento in cui viene creato il percorso di connessione, utilizzando la forma dell'oggetto di destinazione per trovare il percorso ottimale. Una volta creato, si comporta come un normale oggetto di connessione e non si adatta automaticamente se la forma dell'oggetto di destinazione viene modificata in seguito. Se la forma cambia, la connessione deve essere eliminata e ricreata per riflettere la nuova geometria.





Sebbene Studio includa un **Lettering Tool** dedicato per la creazione rapida di testo, richiede un file Alphabet o di font compatibile con lo stile desiderato. I digitalizzatori professionisti incontrano spesso loghi aziendali personalizzati per i quali non corrisponde alcun font standard, richiedendo che il lettering venga digitalizzato manualmente.

Questo tutorial si concentra sulla **digitalizzazione** manuale di lettering a punto satin di piccole dimensioni. Se il tuo progetto richiede lettering di grandi dimensioni, con riempimento semplice e contorni, fai riferimento al tutorial **Come digitalizzare un logo**.

I principi della digitalizzazione del lettering sono dimostrati utilizzando il carattere "A". Vengono presentati due approcci principali: **1. Digitalizzazione manuale con colonne e connessioni**, e **2. Digitalizzazione con auto-**

colonna. Il secondo approccio è semi-automatizzato e può utilizzare strumenti di tracciamento per la vettorializzazione.

Entrambi i metodi presuppongono che l'utente disponga di un modello grafico (**immagine raster**) del logo da utilizzare come guida.

Approccio 1: Massimo Controllo Sulla Direzione Del Punto

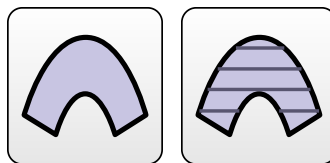
In questo metodo, ogni oggetto viene disegnato **nodo per nodo** in una sequenza specifica. La digitalizzazione manuale del lettering a punto satin richiede due strumenti principali: il **Column Tool** (punto satin) e il Connection Tool.

Stop token:

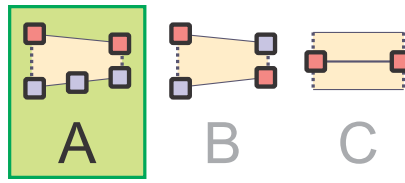
I caratteri sono solitamente costituiti da colonne multiple. Per garantire una cucitura continua senza inutili punti di transizione o tagli del filo, è necessario utilizzare le **Connessioni** tra i segmenti delle colonne. Questi stessi percorsi di connessione vengono spesso utilizzati per collegare tra loro caratteri separati.

Poiché il carattere "A" non può essere reso come un'unica colonna continua, lo costruiremo utilizzando diversi segmenti collegati da connessioni.

Selezionare lo **Strumento Colonna** (icona a sinistra) o lo **Strumento Colonna con motivo**(icona a destra):

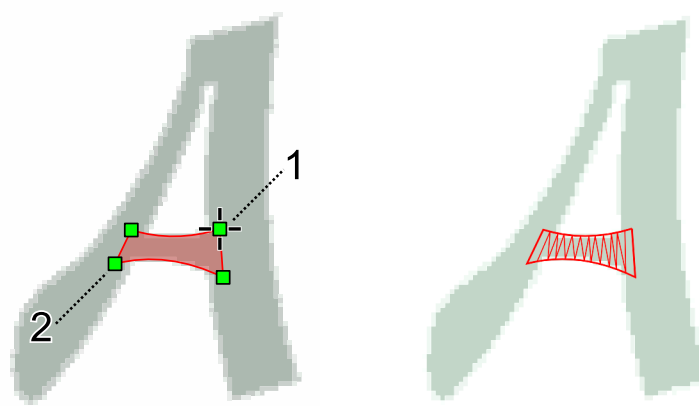


Lo strumento Motivo funziona in modo simile allo strumento Colonna standard, ma applica una texture ai segmenti più larghi. Assicurarsi che sia selezionata la **"Modalità A"** nel menu a discesa della modalità colonna nell'angolo in alto a destra; questa modalità consente un numero diverso di nodi su ciascun lato della colonna.



Modalità colonna A - "Bordi separati".

Digitalizzare la prima colonna posizionando i nodi per definire i bordi. Nel diagramma, (1) indica il punto di inizio dell'oggetto e (2) indica il punto finale. I punti riempiranno la colonna dall'inizio alla fine. Si noti che la colonna si sovrappone leggermente alle aree adiacenti per compensare l' **effetto tiraggio** del tessuto, evitando spazi vuoti durante la cucitura.



Fare clic con il tasto destro e selezionare **Genera punti**. La colonna apparirà come segue:

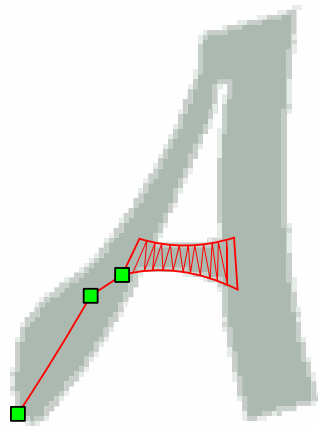
Questo oggetto è ora gestito tramite l' **Ispettore oggetti** sul lato destro dello schermo.



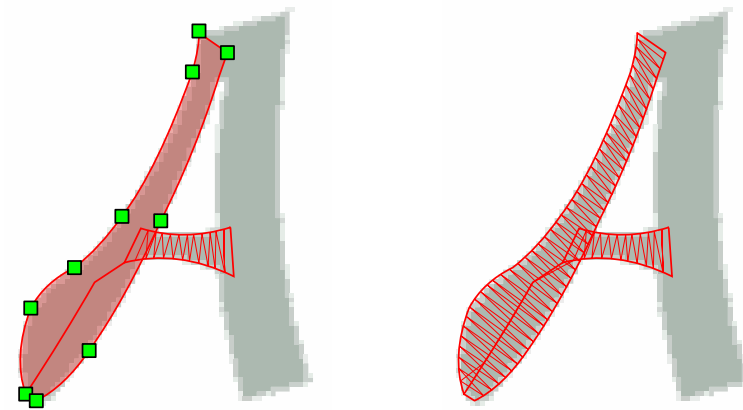
Per iniziare la sezione successiva della "A" senza un punto di transizione, selezionare lo **Strumento Connessione**:



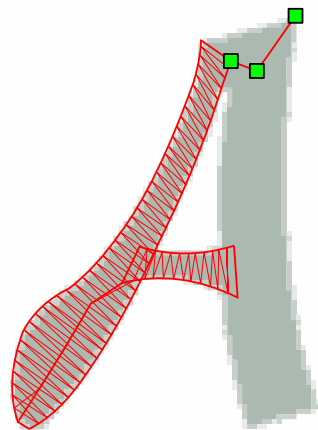
Creare un percorso verso il punto di inizio successivo. Utilizzare **Genera punti** o **Fine** dal menu a comparsa.



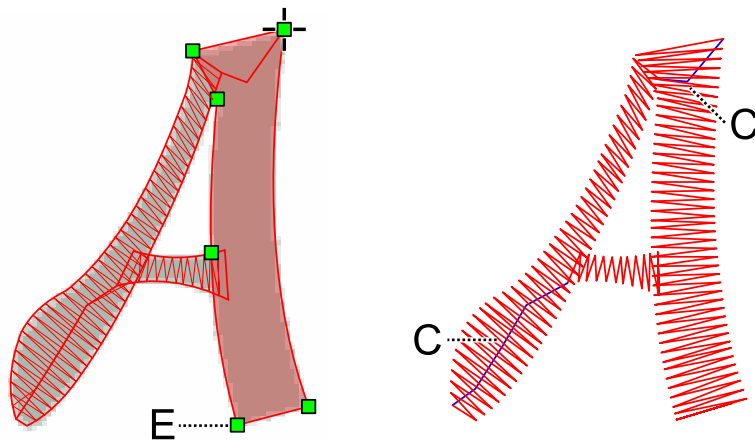
Digitalizzare la seconda colonna. Poiché l'apice superiore della "A" è troppo appuntito per una singola colonna continua, interrompere la colonna in corrispondenza del picco:



Prima di iniziare la colonna finale, inserire una connessione dall'oggetto precedente. Per garantire che la connessione rimanga invisibile, disegnarla a forma di "V" in modo che sia nascosta sotto i successivi punti di copertura:



Completare la colonna finale. Il carattere finito ora consiste di tre colonne e due connessioni (contrassegnate con C). Questo ordine specifico garantisce che tutte le connessioni siano nascoste.



Si noti che il punto finale (E) della colonna finale si trova in basso a sinistra. Se si stanno collegando più caratteri utilizzando connessioni al "punto più vicino", potrebbe essere necessario invertire i lati di inizio/fine dell'ultima colonna per posizionare il punto di uscita sul lato destro.

L' **Ispettore oggetti** ora elenca tutti e cinque i componenti nell'ordine di cucitura (dall'alto verso il basso).

				1. / 5
				2. / 5
				3. / 5
				4. / 5
				5. / 5

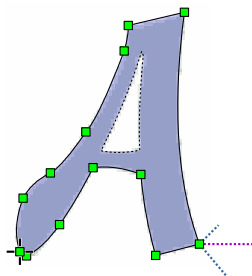
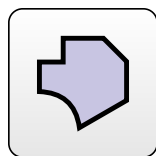
È possibile selezionare questi oggetti e **raggrupparli** per facilitare il ridimensionamento o lo spostamento. Utilizzare il comando "Gruppo 1" per il raggruppamento di base.



Approccio 2: Flusso Di Lavoro Più Rapido Con Colonna Automatica

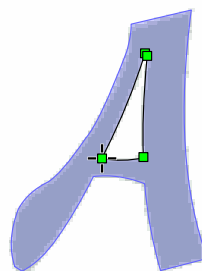
Questo metodo utilizza la funzione **Colonna automatica** per generare automaticamente la sequenza dei punti e le connessioni interne. Sebbene sia più rapido perché non richiede la digitalizzazione di segmenti separati, l'utente ha un controllo meno granulare sul percorso esatto del filo.

Digitalizzare il contorno esterno del carattere utilizzando lo **Strumento Riempimento**:



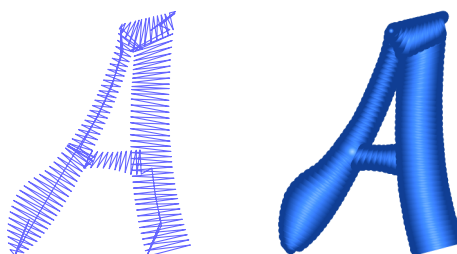
Il punto di inizio è indicato da una piccola croce (in basso a sinistra) e il punto finale da "zampe di ragno" (in basso a destra).

Successivamente, digitalizzare il foro interno utilizzando lo **Strumento Apertura**:



Se il modello grafico è ad alta risoluzione, è possibile utilizzare lo **Strumento Traccia** per vettorializzare automaticamente i bordi.

Infine, selezionare l'opzione "**Auto-Column**" nella **Finestra Parametri** e generare i punti. Studio calcolerà automaticamente il riempimento a punto raso e le connessioni necessarie.

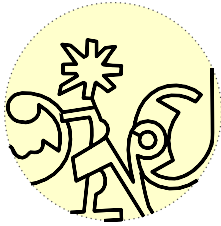


Contorni - Panoramica

Questo capitolo fornisce una panoramica dei vari metodi per la creazione di contorni sottili. Questi metodi sono descritti più dettagliatamente nelle rispettive lezioni.

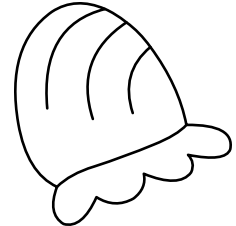


Contorno Continuo Sottile



I contorni sottili, come mostrato in queste immagini, sono frequentemente utilizzati per scritte, loghi e motivi a cartone animato. Una delle regole fondamentali nel ricamo è ridurre al minimo il numero di tagli del filo. Di conseguenza, il modo più efficace per produrre questi contorni è digitalizzarli come un unico percorso di cucitura continuo. Per eliminare i tagli del filo, sezioni specifiche devono essere cucite due volte: una volta nella

direzione in avanti (percorso in avanti) e una volta nella direzione inversa (percorso all'indietro). In pratica, un contorno complesso può essere creato cucendo ciascuno dei suoi elementi due volte. Il punto finale di tale contorno è identico al suo punto iniziale. In Studio, questo viene definito contorno a due strati.



Oggetti Contorno Nell'Object Inspector

Object Inspector facilita l'identificazione delle discontinuità nei contorni. Gli spazi o le interruzioni sono contrassegnati da un'icona a forma di forbici. Lo strumento aiuta anche a identificare i percorsi in avanti e all'indietro all'interno di un contorno.

			1. / 1
			2. / 1
			3. / 1
			4. / 1
			5. / 1
			6. / 1
			7. / 1
			8. / 1

Percorsi All'indietro



I percorsi all'indietro rappresentano i percorsi di ritorno sui rami di un contorno a due strati. Nell'Object Inspector, questi sono identificati da un'icona a forma di impronte.

Quando è presente un percorso all'indietro su un contorno a due strati, il ricamo rimane continuo e non richiede tagli del filo.

Contorno A Due Strati

Studio offre diversi metodi per la creazione di contorni a due strati, che variano in base al livello di automazione fornito. Sebbene molti digitalizzatori preferiscano un flusso di lavoro specifico, l'approccio più efficiente è solitamente l'utilizzo di contorni completamente automatici. Tuttavia, metodi manuali o semi-automatici possono essere necessari in determinati scenari, come quando si combina un contorno sottile con un oggetto colonna.

Metodo 1

Digitalizzazione manuale di tutti gli elementi, inclusi i percorsi all'indietro, nella sequenza corretta.

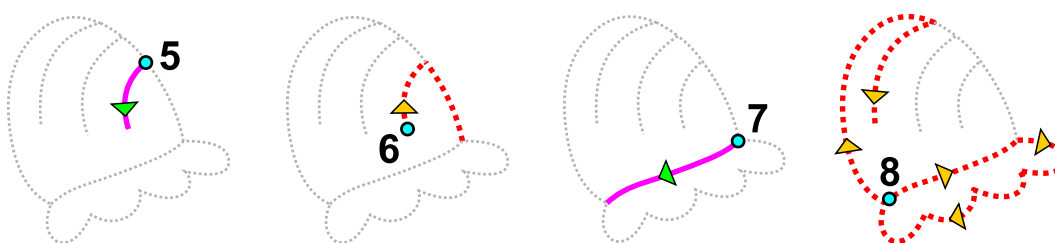


Icona dello strumento Contorno.

È richiesta una sequenza precisa di oggetti contorno per garantire una cucitura continua. Questo metodo non è generalmente raccomandato ed è incluso solo per completezza.



Sequenza degli elementi 1-4. Viola e rosso indicano l'elemento corrente. L'elemento viola rappresenta il primo strato di cucitura, mentre l'elemento rosso rappresenta il secondo strato.



Sequenza degli elementi 5-8.

Si noti che il punto finale dell'elemento 8 è identico al punto iniziale dell'elemento 1.

Metodo 2

Digitalizzazione manuale utilizzando il comando **menu principale > Crea > Contorni > Crea percorso all'indietro**.



Gli elementi del percorso all'indietro sono identici a quelli del percorso in avanti, ma vengono ricamati in ordine inverso. Di conseguenza, il software può generarli automaticamente.

Sebbene il software fornisca assistenza, la sequenza corretta degli elementi rimane necessaria. Questo metodo è adatto per creare piccoli contorni in combinazione con altri tipi di oggetti.

Metodo 3

Metodo semiautomatico: digitalizzazione manuale degli elementi in avanti in qualsiasi ordine, seguita da una disposizione automatica utilizzando il comando **menu principale > Costruisci > Contorni > Disponi parti del contorno** .



Gli elementi possono intersecarsi e possono essere digitalizzati in qualsiasi ordine. Per una precisione ottimale, assicurarsi che gli elementi si colleghino correttamente alle loro giunzioni. Il software divide e ordina gli elementi per stabilire una sequenza corretta e genera tutti i percorsi all'indietro necessari.

Il punto di inizio del primo elemento funge da punto di inizio per l'intero contorno. Poiché il contorno è a due strati, questo funge anche da punto finale.

Se alcuni elementi formano oggetti separati (come il punto su una "i") o sono posizionati lontano da altri elementi, il programma crea una **connessione** per garantire che il contorno rimanga un unico oggetto. Per mantenere questi oggetti separati, utilizzare il comando **Disponi parti del contorno (senza connessioni)**.

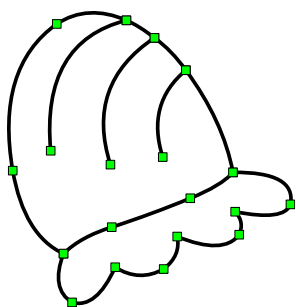


Strumento Disponi parti del contorno (senza connessioni).



Elementi 1-4. L'ordine di digitalizzazione non è significativo in questo metodo. I punti di inizio e fine del contorno sono identici al primo nodo del primo elemento (indicato dal cerchio blu).

È importante evitare bordi duplicati e allineare accuratamente i punti finali dei singoli bordi.



Le illustrazioni sopra raffigurano la sequenza e la disposizione degli elementi del contorno.

Gli elementi disposti vengono combinati in segmenti più grandi per ottimizzare la disposizione dei punti. Per mantenere gli elementi originali separati per una modifica più semplice, disabilitare la funzione **Combina parti del contorno disposte** nella finestra **Parametri > Intero disegno > scheda Impostazioni principali**.

Rispetto al Metodo 1, questo richiede circa il 50% di elementi in meno da digitalizzare poiché i percorsi all'indietro non vengono creati manualmente. L'ordine degli elementi è flessibile e non è necessario tenere traccia di quali sezioni abbiano già un secondo strato di cucitura.

Questo metodo semiautomatico è consigliato per contorni complessi quando non è possibile utilizzare il Metodo 4.

Metodo 4

Creazione automatica di contorni da oggetti riempimento e colonna. L'utente seleziona gli oggetti da contornare e applica il comando **■ menu principale > Costruisci > Contornatore automatico**. Questo approccio è consigliato ogni volta che è possibile.



La creazione automatica del contorno potrebbe fallire se gli oggetti riempimento o colonna hanno bordi identici (aree adiacenti senza sovrapposizione). Ciò si verifica spesso quando si lavora con oggetti vettoriali importati da file grafici (SVG). In questi casi, modificare i bordi adiacenti per creare una sovrapposizione o utilizzare un metodo di contornatura diverso.

I metodi 3 e 4 sono i più utilizzati.

Nota: I percorsi in avanti e all'indietro sono identificati all'interno dell'Object Inspector da icone specifiche:



Queste icone aiutano a identificare gli elementi per la selezione e la modifica. Inoltre, il comando **■ menu principale > Seleziona > Contorni > Percorsi all'indietro** consente la selezione rapida di tutti i percorsi all'indietro. Una volta selezionati, è possibile applicare punti satin a questi elementi - ad esempio - o eseguire altre modifiche necessarie.

Guida utente - Studio Next > Per iniziare > Disponi parti del contorno



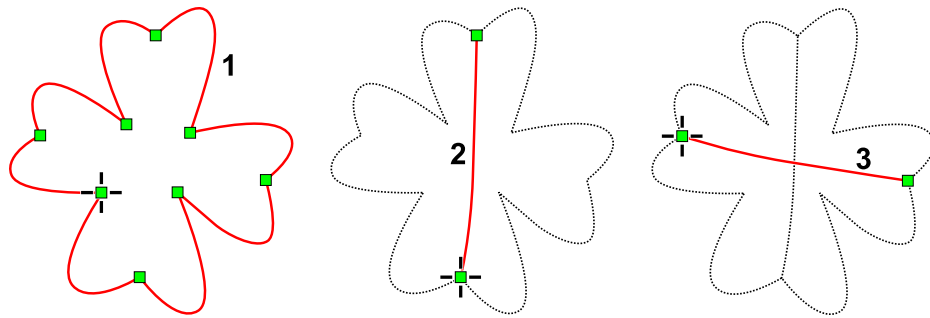
Disponi Parti Contorno

Il comando **Disponi parti contorno** è progettato per creare contorni sottili e complessi utilizzando doppie cuciture, simili ai disegni Redwork. Questa funzione può essere utilizzata per generare qualsiasi contorno a punto filza, indipendentemente dalla sua complessità.

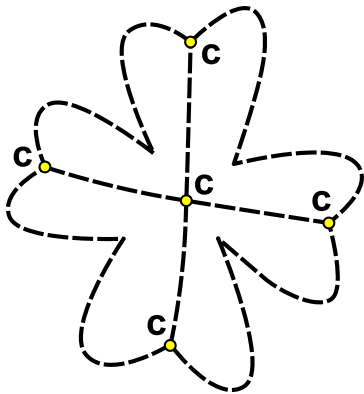
Per utilizzare questa funzione, l'utente deve disegnare oggetti contorno separati. L'ordine di disegno di questi oggetti è arbitrario; tuttavia, i segmenti devono toccarsi approssimativamente. La funzione opera combinando i singoli contorni, dividendoli dove necessario, ordinandoli in una sequenza logica e generando un percorso all'indietro per creare il secondo strato di punti.

Contorni Ottimizzati

Il risultato ottenuto è un nuovo oggetto costituito da una serie raggruppata di contorni a doppia cucitura nell'ordine ottimizzato. Studio regola automaticamente la sequenza dei segmenti del contorno.



Tre segmenti di contorno preparati per la funzione **Disponi parti contorno**.



Punti Di Intersezione

La funzione **Disponi parti contorno** divide automaticamente i contorni originali nei punti di intersezione necessari (contrassegnati con C). Inoltre, organizza la sequenza e genera il percorso di ritorno (secondo strato di punti).

Solo il primo segmento di contorno rimane nella sua posizione originale. Poiché il processo crea una doppia cucitura, la fine del contorno termina nello stesso punto in cui è iniziata. Pertanto, posizionare il primo segmento del contorno nel punto di inizio e fine desiderato per l'intero contorno.

Consolidation Of Elements For Continuous Stitching

Gli elementi disposti vengono uniti in segmenti più grandi per ottimizzare il layout dei punti. Se si preferisce mantenere i singoli elementi originali per una modifica manuale più semplice, è possibile disabilitare questa funzione in **Parametri > Intero disegno > Scheda principale**.

Nota: Il comando Disponi parti contorno non funzionerà se è già presente un **percorso all'indietro** tra gli oggetti selezionati.

Connessioni

Se il disegno contiene segmenti di contorno separati che non toccano il contorno principale (come l'interno di un foro), la funzione genererà una **connessione** a questi oggetti isolati. Se si desidera evitare queste connessioni automatizzate, utilizzare il seguente comando alternativo:

Disponi parti contorno (Senza connessioni) opera in modo identico al comando standard ma non collega gli oggetti isolati al contorno primario.

Per ulteriori informazioni, consultare gli argomenti correlati su **Contornatore automatico** e la **panoramica dei metodi di contorno**.



Gruppi Di Oggetti

Un gruppo combina diversi oggetti vettoriali in un'unica entità per facilitare la selezione e la manipolazione durante il processo di digitalizzazione.

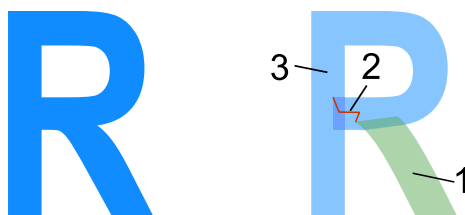
Un ricamo per macchina computerizzata è costituito da numerose parti elementari, come riempimenti, colonne e percorsi di connessione. Questi oggetti vengono utilizzati per digitalizzare entità complesse, inclusi scritte, motivi floreali o animali.

Utilizzo Dei Gruppi

Il raggruppamento consente al software di riconoscere che specifiche parti elementari appartengono a una singola entità (come un carattere in una parola). Ciò consente all'utente di selezionare, spostare o trasformare l'intero set di oggetti simultaneamente.

Comandi Di Raggruppamento

I comandi per raggruppare e separare gli oggetti selezionati si trovano nel **Menu principale > Gruppi** e sono disponibili anche tramite il **menu a comparsa** quando si è in modalità Selezione/Trasformazione.



Una lettera "R" digitalizzata consiste tipicamente di tre parti: 1. Oggetto colonna, 2. Percorso di connessione, 3. Oggetto colonna.

Durante la digitalizzazione di scritte, le parti elementari (colonne e connessioni) possono essere unite utilizzando il comando **Gruppo 1** in modo che ogni lettera agisca come un'unica unità. Le lettere possono quindi essere unite in parole utilizzando il **Gruppo 2**, e le parole possono essere ulteriormente consolidate in frasi utilizzando il **Gruppo 3**.

I numeri 1, 2 e 3 rappresentano il livello gerarchico del gruppo. A differenza di molti programmi che offrono solo un singolo livello di gruppo, Embird Studio NEXT fornisce livelli multipli per consentire una gestione sofisticata del ricamo. Ciò consente di isolare e modificare gli oggetti a un livello (ad esempio, una lettera specifica) mantenendo al contempo il raggruppamento strutturale della parola o della frase.

					1. / 1
					2. / 1
					3. / 1


RED FOX

La lettera "R" composta da colonne e un percorso di connessione.

In questo esempio, le parti elementari della lettera "R" - la colonna, la connessione e la colonna finale - sono selezionate nell'**elenco dell'Object Inspector**.

Applicare **Group 1** per combinarle in un unico oggetto. Questo processo deve essere ripetuto per ogni singola lettera nel disegno.

					1. / 1
					2. / 1
					3. / 1




Una piccola icona a forma di lucchetto indica che l'oggetto è composto da parti raggruppate al Livello 1.

Sebbene ogni lettera sia composta da diverse parti elementari, ora si comportano come singoli oggetti. Una singola icona a forma di lucchetto che appare sul lato destro di un oggetto nell'Object Inspector indica che è raggruppato al Livello 1.

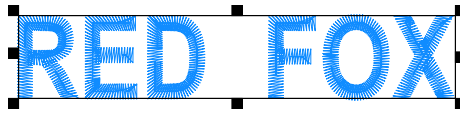
RED FOX

Successivamente, selezionare le lettere raggruppate che formano la parola "RED" e applicare il comando **Group 2**. Ripetere questa operazione per le parole successive. Ogni parola sarà ora trattata come un gruppo di Livello 2.

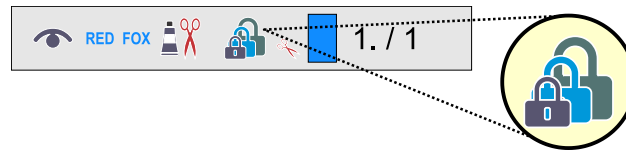
						1. / 1
						2. / 1



Un'icona a doppio lucchetto indica che l'oggetto è composto da parti raggruppate sia al Livello 1 che al Livello 2.



Infine, selezionare le parole raggruppate e applicare **Group 3** per combinarle in un unico oggetto frase.



Un'icona a triplo lucchetto indica che l'oggetto è composto da gruppi nidificati su Livelli 1, 2 e 3.

Separazione Dei Gruppi

Per smontare queste strutture, utilizzare i comandi **Ungroup 1**, **Ungroup 2** e **Ungroup 3** per scomporre i gruppi ai rispettivi livelli. In questo flusso di lavoro, **Ungroup 3** separerebbe la frase in parole, **Ungroup 2** separerebbe le parole in lettere e **Ungroup 1** riporterebbe le lettere ai loro oggetti vettoriali di base.

● Perché Viene Utilizzato Il Raggruppamento Multilivello

In **Embroid Studio NEXT**, il sistema di raggruppamento gerarchico (Livelli 1, 2 e 3) è progettato per gestire la complessità intrinseca della digitalizzazione professionale del ricamo. A differenza delle applicazioni grafiche standard che spesso utilizzano un unico comando di raggruppamento, Studio utilizza livelli nidificati per consentire una modifica precisa senza compromettere l'integrità strutturale complessiva di un disegno.

1. Organizzazione Gerarchica

I disegni per ricamo sono costruiti dal basso verso l'alto. Un sistema a tre livelli consente ai digitalizzatori di organizzare i disegni in unità logiche:

- **Livello 1 (Livello componente):** Utilizzato per raggruppare parti elementari, come le due colonne e un percorso di connessione necessari per formare una singola lettera "R".
- **Livello 2 (Livello entità):** Utilizzato per raggruppare oggetti di Livello 1 in unità più grandi, come la combinazione di singole lettere in una parola completa.
- **Livello 3 (Livello disegno):** Utilizzato per raggruppare entità di Livello 2 in un layout finalizzato, come la combinazione di più parole in una frase o l'unione di un logo con del testo.

2. Modifica Isolata E Precisione

Il vantaggio principale dei livelli gerarchici è la capacità di modificare una piccola porzione di un disegno senza smantellare l'intera struttura. Ad esempio, se un nodo nella lettera "R" necessita di una regolazione, l'utente deve solo applicare **Ungroup 1** a quella specifica lettera. Poiché la parola è stata raggruppata al **Livello 2** e la frase al **Livello**

3, quelle strutture di livello superiore rimangono intatte. Ciò risparmia al digitalizzatore compiti ripetitivi di ri-raggruppamento dopo aver apportato piccole modifiche.

3. Gestione Visiva Nell'Object Inspector

Studio fornisce specifici indicatori visivi per identificare la "profondità" di un gruppo a colpo d'occhio. Ciò previene la confusione in disegni contenenti centinaia di oggetti vettoriali:

1. **Icona a singolo lucchetto:** Indica un gruppo di Livello 1 (caratteri individuali o piccoli segmenti).
2. **Icona a doppio lucchetto:** Indica gruppi nidificati di Livello 1 e Livello 2 (parole complete o elementi di design distinti).
3. **Icona a triplo lucchetto:** Indica una nidificazione complessa di tutti e tre i livelli (frasi o l'intero layout del disegno).

Guida utente - Studio Next > Per iniziare > Colori



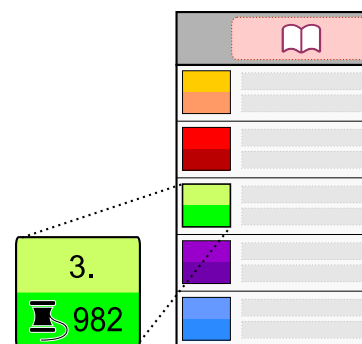
Colori, Selettore Colore E Catalogo Fili

La gestione dei colori all'interno di un design di ricamo è un'operazione critica. Un controllo efficace del colore assicura che il design appaia correttamente sullo schermo e ottimizza il numero di cambi filo e tagli durante la produzione. La quantità e la sequenza dei colori influenzano direttamente la qualità finale del ricamo e il tempo totale di produzione. Pertanto, Studio fornisce strumenti completi per analizzare i layout colore e regolare colori specifici.

● Elenco Fili

L'**Elenco fili** fornisce una sequenza cromatica cronologica e semplificata, generata automaticamente dal design in qualsiasi fase del processo di digitalizzazione.

Quando un design viene aperto o creato, l'Elenco fili mappa i dati colore generici del file su una gamma specifica del produttore, nota come **Catalogo fili predefinito**. Ciò garantisce che la rappresentazione digitale sullo schermo si allinei accuratamente alle specifiche dei fili fisici per la produzione. L'**Elenco fili**, lavorando in tandem con la **Tavolozza** situata nella stessa scheda, funge da interfaccia principale per una gestione completa del colore.



Funzioni Principali Dell'Elenco Fili

L'Elenco fili assolve a quattro ruoli tecnici critici:

- 1. Panoramica semplificata:** Fornisce un elenco condensato dei cambi filo nell'esatto ordine di cucitura, indipendentemente dal numero di oggetti vettoriali individuali assegnati a ciascun colore.
- 2. Accesso colore interno:** Oggetti complessi come Sfumato o Appliqué contengono colori "interni" solitamente gestiti tramite la finestra Parametri. L'Elenco fili consente una panoramica di alto livello più rapida e la modifica diretta di questi livelli interni.
- 3. Corrispondenza catalogo:** Facilita la conversione precisa dei valori digitali in codici filo reali dal Catalogo predefinito scelto.
- 4. Selezione e modifica globale:** Consente la modifica universale di un colore specifico. La modifica di una voce di colore qui aggiorna ogni istanza di quel colore nell'intero design, anche se il colore è incorporato all'interno di oggetti complessi o distribuito su più oggetti consecutivi.

● Colori Nell'Ispezzore Oggetti

L'elenco dell'**Ispezzore oggetti** fornisce dati colore per i singoli oggetti. Il piccolo riquadro rettangolare in ogni riga dell'Ispezzore oggetti funge da campione di colore per quell'oggetto. Se una riga contiene oggetti raggruppati, il riquadro visualizza il colore del primo oggetto in quel gruppo.

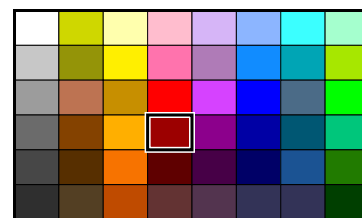
Il numero indicato dalla freccia denota la sequenza dei colori. I colori sono numerati nell'ordine in cui appaiono all'interno del design. In questo esempio, l'elenco contiene quattro colori distinti; gli oggetti #2, #3 e #4 condividono lo stesso colore. L'utilizzo della sequenza dei colori consente l'ottimizzazione dei cambi filo sulla macchina da ricamo.

				1. / 1
				2. / 2
				3. / 2
				4. / 2
				5. / 3

Sebbene tutti gli oggetti vettoriali possedano una proprietà colore, questa proprietà non è applicabile a specifici **tipi di oggetti** come intagli e aperture (fori).

● Tavolozza Colori

La Tavolozza rappresenta il pool di colori disponibili per il progetto. Gli oggetti appena creati adottano automaticamente il colore della cella attualmente evidenziata (amaranto, in questo esempio).



La Tavolozza supporta le seguenti operazioni:

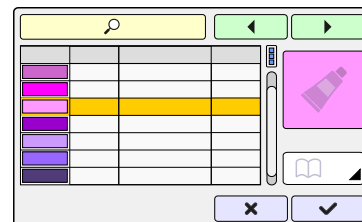
- 1. Clic primario:** Evidenzia una cella specifica nella tavolozza.
- 2. Clic secondario:** Apre il menu a comparsa della tavolozza.
- 3. Pressione prolungata:** Apre la **finestra di miscelazione colore** per definire un nuovo colore.
- 4. Trascina e rilascia (Cella su cella):** Copia un colore da una cella all'altra.
- 5. Trascina e rilascia (Tavolozza su oggetto):** Cambia il colore degli oggetti target nell'**Area di lavoro** o nell'**Ispettore oggetti**.

Stop token:

Inoltre, le tavolozze possono essere salvate o caricate tramite **■ Menu Principale > Design > Esporta/Importa > Tavolozza colori** .

● Catalogo Filati

Per ottenere anteprime realistiche e semplificare la creazione della documentazione nel programma Embird principale, gli utenti possono digitalizzare utilizzando i colori reali dei filati. Studio include uno strumento **Catalogo filati** che fornisce l'accesso a set di colori predefiniti corrispondenti ai marchi di filati commerciali.



Il **Catalogo filati** è accessibile tramite **■ Menu Principale > Oggetto** o il menu a comparsa sensibile al contesto. Questo menu appare facendo clic con il tasto destro sugli oggetti selezionati nell'Area di lavoro o nell'Ispettore oggetti. Può anche essere accessibile tramite il pulsante **A comparsa**.

Per impostazione predefinita, il Catalogo filati utilizza il colore del primo oggetto selezionato come riferimento. I filati che corrispondono maggiormente a questo colore vengono automaticamente prioritizzati in cima all'elenco.

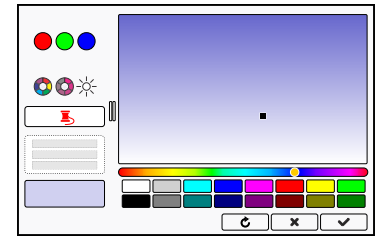
● Selezione Colore

Lo strumento **Selezione colore**, disponibile nel menu a comparsa, viene utilizzato per campionare i colori direttamente da un'**immagine raster** sottostante. Per le immagini con disturbo visivo, l'utilizzo delle opzioni di campionamento a media di pixel 3x3 o 5x5 può migliorare la precisione del colore.



Miscelatore Colori

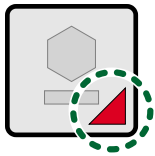
Il **Miscelatore colori** è un pannello dedicato per definire colori personalizzati utilizzando componenti RGB o HSL, o selezionando da un piano colore. Una versione specializzata di questo strumento è disponibile per specifici oggetti o punti di ricamo, consentendo agli utenti di selezionare colori dai cataloghi filati e salvarli come campioni per un uso futuro.



Guida utente - Studio Next > Per iniziare > Pulsante espansione

Pulsante Espansore

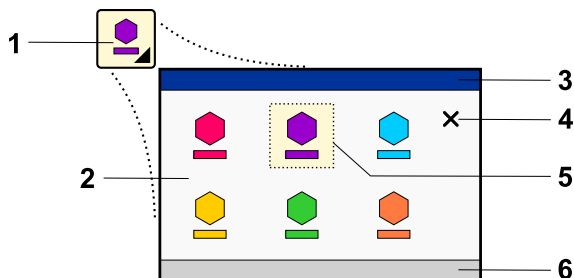
Il pulsante Espansore è un **pulsante con funzionalità variabile**, noto anche come pulsante fly-out (a comparsa). Include un pannello a comparsa contenente varie opzioni; la funzione principale del pulsante cambia in base all'opzione attualmente selezionata.



L'efficienza dell'area di lavoro del programma è fondamentale a causa dell'elevato numero di strumenti specifici (digitalizzazione, modifica dei punti, regolazione della densità, ecc.) richiesti per un progetto. Il **Pulsante Espansore (Fly-out)** è un elemento dell'interfaccia utente progettato per raggruppare strumenti correlati senza ingombrare lo schermo. Agisce come un contenitore dinamico. Visualizza l'icona dello strumento utilizzato più di recente in quel gruppo.

Ciò mantiene l'interfaccia pulita, tenendo gli strumenti a portata di clic.

Il pulsante Espansore utilizza un'icona nell'angolo in basso a destra simile a una casella combinata. Questa icona a freccia indica che sono disponibili opzioni aggiuntive per il controllo. Queste opzioni sono organizzate all'interno di un pannello che appare dopo un **clic prolungato** con il pulsante principale del mouse o un **tocco prolungato** (quando si utilizza un touch screen).



Un **clic normale** o un tocco esegue la funzione corrente del pulsante. Come notato sopra, la funzione specifica eseguita dal pulsante cambia in base all'opzione selezionata. In genere, il pulsante Espansore aggrega funzioni correlate tra loro.

◀ Il pannello richiamato che visualizza le opzioni disponibili.

1 Pulsante.

2	Pannello. Se è disponibile spazio sufficiente sullo schermo, il pannello appare sotto il pulsante espansore sul lato sinistro o destro.
3	Intestazione opzionale. Se presente, l'intestazione contiene la didascalia.
4	Pulsante Chiudi. Facendo clic su questo pulsante si nasconde il pannello. Il pannello si chiuderà anche se si fa clic in un punto qualsiasi al di fuori di esso.
5	Opzione attiva. L'opzione attualmente attiva è evidenziata.
6	Piè di pagina opzionale. Se presente, il piè di pagina contiene un suggerimento o una breve descrizione.

L'opzione attualmente attiva è evidenziata all'interno del pannello. Se viene selezionata un'opzione diversa, il pulsante aggiorna la sua icona, l'etichetta di testo e la funzionalità per corrispondere alla nuova selezione.

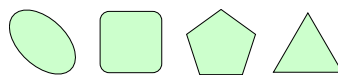


Forme Base

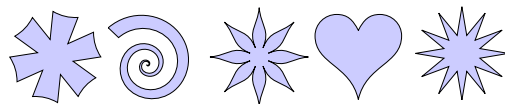
Modalità Creazione/Trasformazione

Le forme base sono motivi geometrici e ornamentali utilizzati frequentemente come elementi fondamentali nella progettazione di ricami.

Le forme geometriche includono ellissi, triangoli, poligoni regolari e altre figure standard.



Le forme ornamentali includono fiori, stelle, cuori e spirali.



Utilizzo

Le forme base possono essere utilizzate in due distinte modalità di lavoro all'interno di Studio:

1. Modalità Selezione/Trasformazione - crea rapidamente forme pronte all'uso.
2. **Modalità Vettorializzazione** - crea forme base come parte del bordo spline di un oggetto digitalizzato.

Questo capitolo si concentra sull'opzione n. 1: la creazione di forme pronte all'uso in **Modalità Selezione/Trasformazione**.

Parametrizzazione

A differenza dei motivi predefiniti caricati da una **libreria**, le forme create con questo strumento non sono pre-digitalizzate. Studio genera queste forme dinamicamente, consentendo la regolazione fine della loro geometria tramite parametri regolabili durante il processo di creazione.

Il set di parametri disponibili varia a seconda della forma specifica e del tipo di oggetto da ricamo che diventerà. Questi parametri includono, ma non sono limitati a: angolo, spessore (per le colonne), nitidezza e numero di lati o punte.



Esempio di parametri: impostazioni di curvatura orizzontale e verticale per una forma di rettangolo arrotondato.

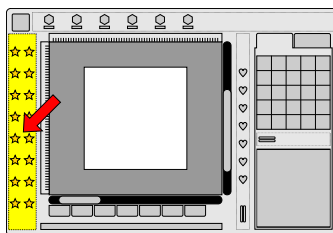
Nota: Poiché queste forme sono destinate all'uso come disegni da ricamo, i parametri devono essere selezionati con cura per garantire una cucitura di alta qualità. Una combinazione inappropriata di impostazioni può causare punti sparsi o un disegno non adatto alla produzione.

Modalità Selezione/Trasformazione, Forme Pronte All'uso

Le forme disegnate in questa modalità vengono convertite automaticamente in **oggetti da ricamo**, come riempimento semplice, mesh, contorno o colonna. Per questo motivo, sono considerate pronte all'uso.



Le forme base vengono create in questa modalità utilizzando lo **Strumento Forme**, situato nella **barra degli strumenti principale** nella schermata principale di Studio Next.



Barra degli strumenti principale.

Lo **Strumento Forme** è dotato di un **pulsante di espansione**, che consente di selezionare opzioni specifiche da un pannello a comparsa.



Le opzioni indicano il tipo di oggetto da ricamo in cui verrà convertita la forma selezionata.

Disegnare Una Forma

Selezionare L'opzione Corretta, Avviare La Modalità Forma

Tieni premuto a lungo il pulsante **Strumento Forma** per aprire il pannello delle opzioni, quindi seleziona il tipo di oggetto desiderato. Questa azione commuta il programma nella modalità di disegno delle forme. In alternativa, un clic standard sul pulsante **Strumento Forma** avvierà il disegno utilizzando l'opzione attualmente attiva.



Esempio: un'opzione dello strumento forme configurata per creare un oggetto colonna.

Selezionare E Disegnare La Forma

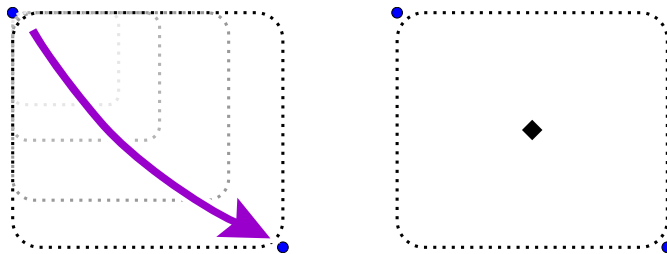
I pannelli sinistro, destro e superiore di Studio si aggiorneranno per visualizzare i controlli per la **modalità forma**. Selezionare la forma desiderata dal menu nel pannello superiore, quindi disegnare la forma direttamente nell'**area di lavoro**.

Maniglie

Una forma presenta due maniglie (piccoli nodi circolari) che ne definiscono le dimensioni e le proporzioni, insieme a una maniglia centrale che ne consente lo spostamento.

Aggancio

Il pannello sinistro include interruttori per abilitare o disabilitare l'aggancio delle maniglie alla griglia, alle linee guida e ad altri elementi. Utilizzare queste impostazioni per posizionare o allineare le forme con elevata precisione.



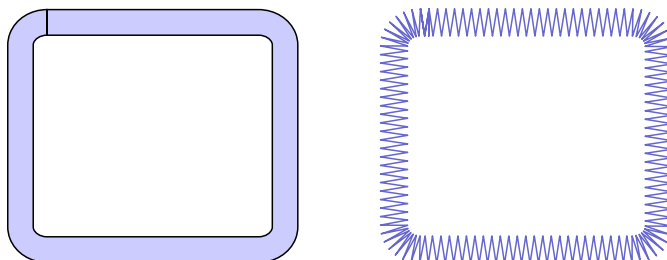
Esempio: Una forma rettangolare arrotondata definita utilizzando le maniglie.

Parametri

Mentre si è in **modalità Forme**, regolare i parametri della forma nel **pannello di controllo principale** come necessario. Per un rettangolo arrotondato, ciò comporta solitamente la curvatura degli angoli. Se l'oggetto risultante è una colonna, deve essere regolato anche il parametro dello spessore.


Completamento Della Forma, Conversione In Oggetto Ricamo

All'uscita dalla modalità forma, la forma viene convertita nell'oggetto vettoriale selezionato - in questo esempio, un oggetto colonna.



Esempio: Un oggetto colonna creato da una forma rettangolare arrotondata e riempito con punti.

Nota: La conversione delle forme in colonne utilizza il parametro **Angolo**, che determina come gli angoli vivi vengono troncati o smussati.

 Troncamento e smussatura degli angoli vivi

Nota: Oltre all'utilizzo delle forme di base come oggetti ricamo diretti, possono anche fungere da modelli temporanei. Questi modelli aiutano a posizionare accuratamente altri oggetti ricamo prima di essere eliminati. Questa tecnica è utile per creare disegni simmetrici, come i mandala. Qualsiasi tipo di oggetto, come un contorno, può fungere da modello.

Nota: Le forme di base possono anche essere utilizzate per creare una **linea di base personalizzata** per il **lettering**.

Catalogo Filati

Il **catalogo filati** è un database digitale all'interno del software di ricamo che contiene specifiche esatte dei colori, nomi e codici di identificazione per vari marchi di filati fisici. Invece di lavorare con colori generici (come "Rosso" o "Blu"), un catalogo filati consente l'assegnazione di filati di marche specifiche a un disegno.

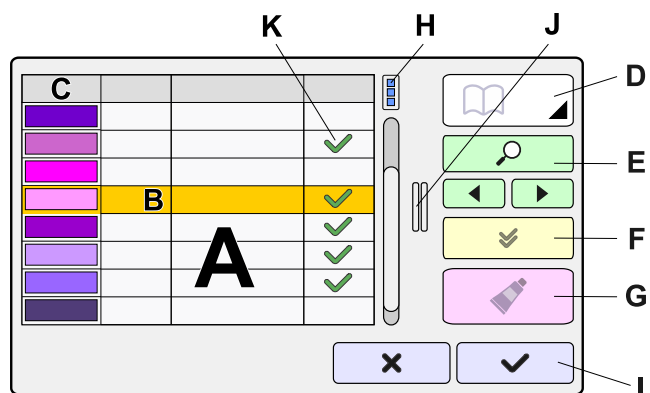
L'utilizzo di colori dei filati accurati è essenziale per un lavoro di ricamo preciso. Poiché le macchine da ricamo non "vedono" il colore - interpretano solo i comandi di cambio colore - il catalogo filati assicura che l'anteprima sullo schermo corrisponda fedelmente al filato fisico caricato sulla macchina.

Embroid include uno strumento **Catalogo filati** che presenta tavolozze di colori predefinite di numerosi produttori. Quando si lavora con un disegno che utilizza colori generici, Embird può utilizzare questi cataloghi per identificare la corrispondenza più vicina basata sui filati disponibili di una marca preferita.

Lo strumento **Catalogo filati** si apre in una finestra dedicata contenente un elenco di filati e vari controlli di gestione.

Utilizzo Del Catalogo Filati

1. Per **selezionare il colore** per qualsiasi oggetto nel disegno, utilizzare la tabella (A).
2. Per **gestire un gruppo di filati preferiti (contrassegnati)**, utilizzare la colonna (K) e i controlli (F).
3. Per **selezionare il catalogo principale** per l'esportazione e la stampa della documentazione del progetto, utilizzare la casella combinata (D).



I controlli sono definiti come segue:

- | | |
|----------|---|
| A | Tabella dei filati dal catalogo selezionato nella casella combinata (D). L'ordine dei filati dipende dal criterio di ordinamento selezionato nel menu contestuale (H) o facendo clic sull'intestazione della colonna corrispondente nella riga (C). |
| B | Elemento selezionato. Fare clic su qualsiasi riga nella tabella (A) per selezionare un colore dal catalogo. Il colore selezionato viene visualizzato nella casella (G). |

C	Contenuto della colonna: campione di colore, codice del filato, nome del filato e stato di selezione. Facendo clic sulla cella di intestazione di qualsiasi colonna si ordinano i filati in base ai criteri rappresentati da quella colonna (ad es. corrispondenza colore, numero, nome o stato contrassegnato). Questi criteri sono disponibili anche tramite il pulsante pop-up (H). Facendo doppio clic sulla cella di intestazione della colonna si alterna l'ordine di ordinamento tra crescente e decrescente.
D	Filtro catalogo - consente la visualizzazione di tutti i cataloghi o di una selezione specifica. La tabella (A) si popola con i filati del catalogo scelto qui. Se la finestra Catalogo filati è stata aperta per selezionare un catalogo principale per le funzioni di esportazione o stampa, il catalogo principale è quello selezionato in questo campo.
E	Campo di ricerca per inserire un nome o un codice di filato, accompagnato da pulsanti per individuare la corrispondenza successiva o precedente.
F	Controlli per contrassegnare i filati selezionati, inclusa un'opzione per visualizzare solo i filati contrassegnati. Questo è utile per limitare la visualizzazione all'inventario di filati attualmente in tuo possesso.
G	Campo di anteprima per il colore selezionato nella tabella (A). Se la finestra è stata aperta per modificare il colore di un oggetto, viene visualizzato anche il colore originale per aiutare a trovare una corrispondenza adatta. In questo scenario, si consiglia di ordinare la tabella (A) per corrispondenza colore.
H	Pulsante di accesso per il menu a comparsa. Questo menu fornisce opzioni per il rendering del motivo del filato (3D o piatto) e le preferenze di ordinamento.
I	Pulsanti <input type="checkbox"/> Annulla e <input type="checkbox"/> Applica .
J	Separatore orizzontale.
K	L'ultima colonna consente di contrassegnare i fili preferiti. Fare clic sulle celle in questa colonna attiva/disattiva il contrassegno per i singoli fili. Tenere premuto il tasto Shift consente di contrassegnare più fili contemporaneamente, mentre tenere premuto il tasto Ctrl consente di rimuovere il contrassegno da più fili con un singolo clic.

Vedi Anche

- **Cataloghi di fili supportati**

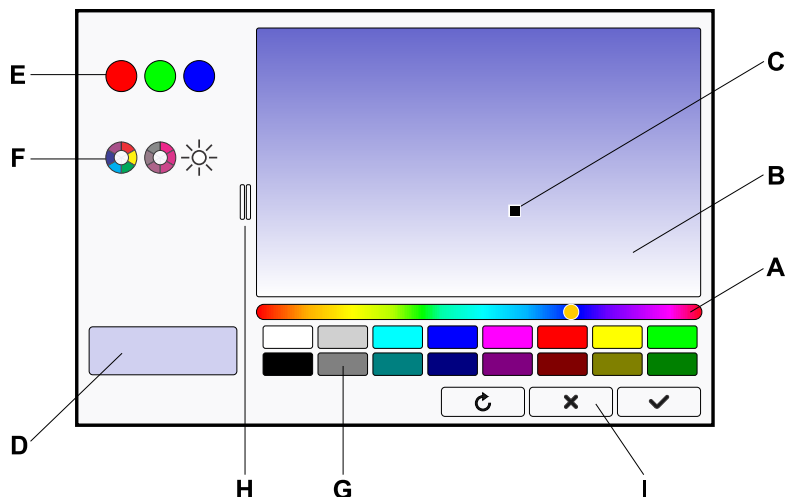
Guida utente - Studio Next > Per iniziare > Miscele colori

Color Mixer

Colori Personalizzati

Il **Color Mixer** è un pannello dotato di controlli che consentono di definire colori personalizzati utilizzando componenti RGB o HSL, oppure selezionandoli da un piano colore.

Palette Colori Predefinita



Questo pannello contiene anche una griglia di campioni, che funge da **palette colori predefinita (G)** per un accesso rapido. La palette può essere personalizzata trascinando il colore corrente dalla grande casella colore (D) a sinistra nelle celle della palette, o spostando i colori da una cella della palette all'altra.

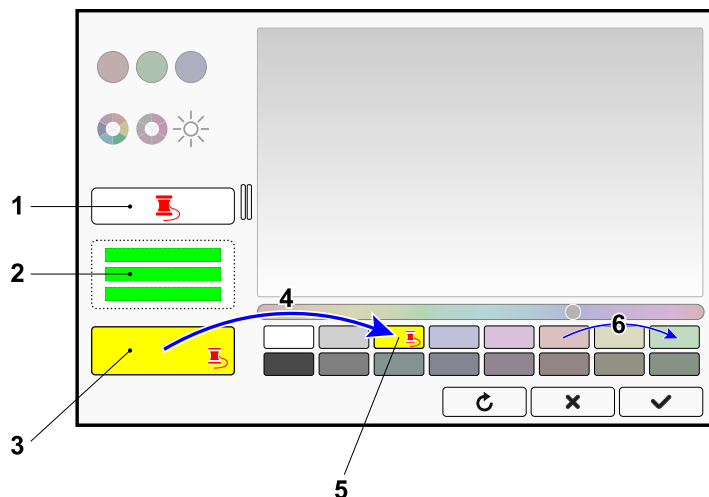
Controlli

A	Barra di scorrimento della tonalità
B	Piano Saturazione-Luminosità per la tonalità impostata con la barra di scorrimento (A)
C	Posizione del colore corrente nel piano
D	Casella che visualizza il colore corrente
E	Componenti regolabili del colore corrente nello schema RGB (rosso verde blu)
F	Componenti regolabili del colore corrente nello schema HSL (tonalità saturazione luminosità)
G	Palette ad accesso rapido con colori predefiniti. Il colore corrente dalla casella (D) può essere trascinato in una qualsiasi di queste caselle per memorizzarlo come colore predefinito.
H	Separatore verticale
I	<input type="checkbox"/> Ripristina, <input type="checkbox"/> Annulla e <input type="checkbox"/> Applica

Come Miscelare Un Nuovo Colore?


Per prima cosa, utilizzare la barra della tonalità (A) per impostare la tonalità desiderata. Quindi, selezionare un colore dal piano Saturazione-Luminosità (B). Se necessario, eseguire regolazioni precise dei componenti del colore nei campi (E) o (F).

Colori Dai Cataloghi Filati



Una versione specializzata del Color Mixer viene utilizzata quando il colore è specifico per un oggetto ricamato o per i punti. Oltre a definire nuovi colori, questa versione del Color Mixer consente di selezionare i colori dai **cataloghi dei filati da ricamo** e salvarli nei campioni per un accesso rapido.

Controlli Relativi Ai Filati

1	Pulsante  Da catalogo . Cliccando su questo pulsante si apre una finestra con i cataloghi dei filati da cui è possibile scegliere un colore.
2	Le informazioni relative al colore scelto dal catalogo appariranno in questo campo di testo.
3	Il colore selezionato dal catalogo apparirà nel campo colore principale (D). Un'icona a forma di rocchetto di filo apparirà nell'angolo per indicare che si tratta di un colore di filato definito da catalogo.
4	Per salvare un nuovo colore in un campione per un uso successivo, trascinarlo sul campione appropriato. I campioni mantengono il loro colore, consentendo di definire un set di colori di filato preferiti per una selezione rapida.
5	I campioni contenenti un colore di filo da un catalogo visualizzano un'icona a forma di rocchetto di filo.
6	È possibile trascinare un colore di filo da un campione all'altro. Questa azione clona il colore dal campione di origine al campione di destinazione.

Guida utente - Studio Next > Per iniziare > Navigazione cartelle

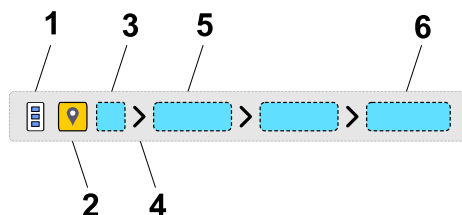
Navigazione Tra Le Cartelle

Controllo Bread Crumbs

Bread Crumbs è un controllo di navigazione per le cartelle utilizzato in varie aree di Embird Next per selezionare la cartella di file richiesta. Consente di selezionare l'archiviazione e di sfogliare la struttura delle cartelle.

Questo controllo visualizza il percorso della cartella dalla radice del volume (unità) alla cartella corrente. Il percorso è costituito da elementi separati chiamati bread crumbs. Ogni elemento funge da pulsante, consentendo una navigazione rapida e varie operazioni sulle cartelle.

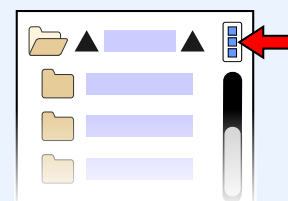
Il seguente diagramma illustra il layout di questo controllo.



Pulsante per accedere al Menu a comparsa con i **Comandi cartella**. Facendo clic su questo pulsante si richiama il menu a comparsa per le operazioni comuni sulle cartelle. Si prega di leggere il capitolo **Menu a comparsa** per saperne di più sui menu a comparsa.

1

Se viene utilizzato un elenco di cartelle separato insieme al controllo bread crumbs, il pulsante del menu a comparsa potrebbe trovarsi nell'elenco delle cartelle.



2

Repository. Questo pulsante richiama un elenco di unità (volumi) accessibili integrate, esterne e cloud, nonché posizioni di archiviazione comuni come la cartella **Download**, la cartella **Immagini**, ecc. Utilizzare questo elenco per selezionare la posizione di archiviazione per la navigazione.

3

Radice. Questo pulsante rappresenta la cartella radice della posizione.

4

Separatore di percorso. Questi pulsanti separano le rispettive cartelle nel percorso. Fare clic su un pulsante separatore per visualizzare un elenco di sottocartelle appartenenti alla cartella padre. Selezionare una sottocartella da questo elenco per navigare più in profondità nella struttura delle cartelle. La sottocartella selezionata diventa quindi l'ultima parte del percorso (la cartella corrente). È così che viene costruito il percorso della cartella (bread crumbs). Se una cartella non ha sottocartelle, non apparirà alcun pulsante Separatore di percorso dopo quel pulsante cartella.

5

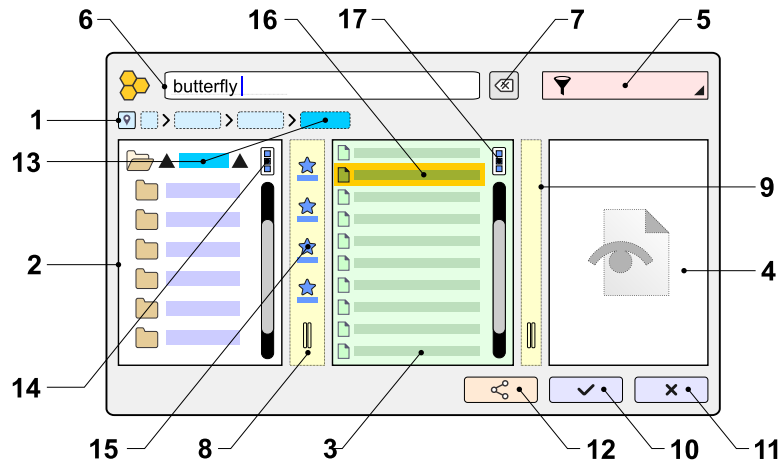
Cartella. Ogni cartella nel percorso è rappresentata da un pulsante contenente il nome della cartella. Fare clic su un pulsante cartella per navigare fino a quella specifica cartella. La cartella su cui si è fatto clic diventa quindi la cartella corrente.

6

Cartella corrente. La cartella corrente è l'elemento finale nel percorso. Facendo clic sul pulsante Cartella corrente si richiama un menu con comandi per eliminare, rinominare, aggiungere la cartella ai **preferiti** o aggiungere una nuova sottocartella.

Finestra di dialogo per la navigazione di file e cartelle

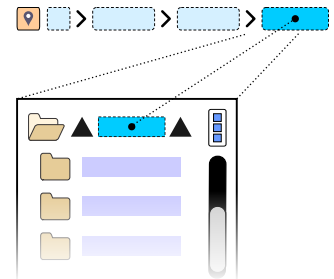
Questa finestra di dialogo viene utilizzata per **aprire, salvare, importare ed esportare** file. Serve anche come interfaccia per la **navigazione tra le cartelle** durante le varie operazioni del software.



Layout

1 Navigazione cartelle Controllo (Breadcrumbs). Utilizzare questo controllo per impostare la cartella principale. La ricerca attraversa tutte le sottocartelle e i file all'interno della cartella principale.

2 Elenco cartelle. Questo elenco è collegato ai controlli di navigazione (1) e facilita una navigazione più rapida tra le directory. Gli elementi in questo elenco sono sottocartelle della directory corrente (l'ultimo segmento nella catena delle cartelle).



3 Elenco dei file situati all'interno della cartella corrente.

4 Anteprima del file (16) selezionato nell'elenco dei file (3). Se l'anteprima non è disponibile, questo pannello rimane nascosto.

5 Casella combinata per le **estensioni dei file**. Questo menu a discesa contiene i formati di file e le estensioni pertinenti alla finestra di dialogo corrente. Queste opzioni variano a seconda dell'operazione; ad esempio, i formati disponibili per l'importazione di un'immagine raster differiscono da quelli disponibili per il salvataggio di un ricamo come file di punti.

Campo di testo per il **nome del file**. Inserire un nome file o selezionare un file dall'elenco (3). Questo file verrà elaborato alla chiusura della finestra di dialogo.

6

Nota: È possibile incollare un percorso dagli appunti direttamente in questa casella. Il programma navigherà quindi verso quel file o cartella specifici. Questo è utile quando si copia un percorso da un'applicazione esterna per esplorarlo all'interno di Embird.

7

Pulsante **Cancella nome file.**

8

Separatore verticale n. 1. Questa barra separatrice include pulsanti per l'accesso rapido alle cartelle preferite.

9

Separatore verticale n. 2.

10

Pulsante **Conferma.** Chiude la finestra per procedere con l'operazione in sospeso (ad esempio, aprire, salvare o unire). L'icona su questo pulsante cambia per riflettere l'operazione specifica in corso.

11

Pulsante **Annulla.** Chiude la finestra e termina l'operazione corrente.

12

Pulsante **Condividi file.** Questo pulsante è visibile solo quando il file selezionato (3) può essere condiviso tramite il pannello di condivisione del sistema operativo.

13

Stop token: La **Cartella corrente** come selezionata nel controllo di navigazione (1) e nell'elenco cartelle (2). Le frecce indicano che facendo clic su questo elemento si passerà alla cartella principale.

14

Il **pulsante del menu a comparsa.** Facendo clic su questo pulsante si apre un menu per le operazioni sulle **cartelle**.

15

Pulsanti Preferiti. Questi consentono un passaggio immediato a qualsiasi **cartella preferita** salvata. L'aggiunta o la rimozione dai preferiti viene gestita tramite il menu a comparsa (14).

16

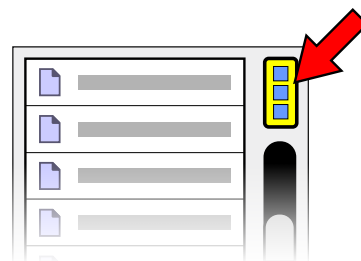
File selezionato. Il file attualmente evidenziato nell'elenco (3) viene visualizzato nel pannello di anteprima (4), a condizione che sia disponibile un'anteprima. Il nome del file viene anche inserito automaticamente nel campo di testo (5).

17

Il **pulsante del menu a comparsa.** Facendo clic su questo pulsante si apre un menu per le operazioni sui **file**.

Selezione Di Più Elementi

In contesti specifici, è possibile selezionare più file tenendo premuto il tasto **Ctrl (Cmd)** sulla tastiera hardware o utilizzando le caselle di controllo sullo schermo. La modalità di selezione tramite casella di controllo per l'elenco file (3) viene abilitata tramite il menu a comparsa (17).



Questa modalità facilita la selezione e la deselezione di più file utilizzando un mouse, uno stilo o un input touch senza la necessità di una tastiera.



Modalità Semplice E Dettagliata

Il menu a comparsa dell'elenco file (17) fornisce un'opzione per alternare tra le modalità di visualizzazione **semplice** e **dettagliata** per le informazioni sui file.



Cartelle Preferite

Le cartelle preferite fungono da segnalibri di posizione per i supporti di archiviazione, consentendo una rapida navigazione verso le directory utilizzate di frequente.

Durante la navigazione, una cartella può essere contrassegnata come preferita utilizzando il  **Controllo navigazione cartelle (Breadcrumbs)** (1) o il menu a comparsa (14).

Il menu a comparsa (14) fornisce anche opzioni per rimuovere il contrassegno o cancellare una cartella dall'elenco dei preferiti.

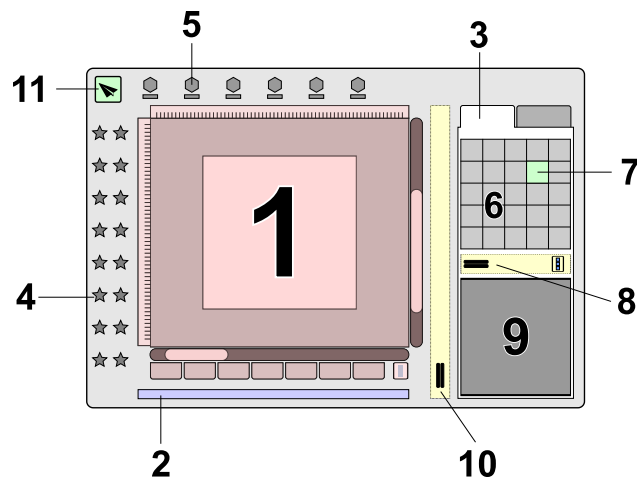
Tutte le finestre di dialogo condividono un set comune di preferiti. Si prega di notare che esiste un limite definito al numero di preferiti consentiti. I preferiti sono persistenti e rimangono salvati tra le sessioni del software.

Guida utente - Studio Next > Finestra principale



Finestra Principale

La finestra principale di Studio presenta una grande **Area di lavoro** e diversi pannelli con contenuto sensibile al contesto, il che significa che si adattano in base alla modalità di lavoro attiva. Il loro layout è illustrato nel diagramma sottostante. È possibile regolare le proporzioni di diversi pannelli utilizzando i separatori integrati.

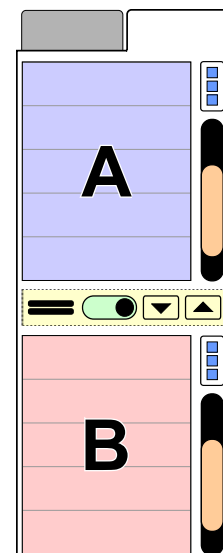


1	Area di lavoro. Fare riferimento al capitolo Area di lavoro per informazioni dettagliate relative a questo elemento dell'interfaccia.
2	Barra di stato. Quest'area visualizza le coordinate del cursore del mouse, i livelli di zoom, i suggerimenti sugli strumenti e altri dati contestuali. Quando un oggetto è selezionato, la barra di stato mostra le sue dimensioni e il conteggio dei punti. Durante la creazione o la modifica di un oggetto Riempimento, visualizza gli angoli per i punti di copertura e i sottopunti.
3	Pannello di controllo principale. A seconda della modalità di lavoro corrente, questo pannello contiene una o più schede che forniscono controlli e informazioni pertinenti. Vedere le sezioni seguenti per maggiori dettagli.
4	Casella degli strumenti verticale. Spostando il cursore sui pulsanti degli strumenti vengono visualizzati i suggerimenti nella barra di stato (2).
5	Menu principale sensibile al contesto e controlli supplementari.
6	Tavolozza colori. Fare clic con il pulsante secondario del mouse (clic destro) o tenere premuto il pulsante primario su qualsiasi colore consente di effettuare regolazioni del colore. Per cambiare il colore di un oggetto esistente, fare clic e trascinare un colore dalla tavolozza sull'oggetto/i selezionato/i nell'Area di lavoro. Per impostare il colore predefinito per i nuovi oggetti, fare clic su un colore con il pulsante primario del mouse.
7	Colore attivo. Il colore attualmente selezionato per i nuovi oggetti è indicato da un contorno bianco e nero.
8	Separatore verticale. Utilizzarlo per ridimensionare la larghezza dei pannelli laterali.
9	Finestra di ingrandimento. Questa finestra fornisce una vista ingrandita dell'area attorno al cursore del mouse. Facilita il posizionamento preciso dei nodi consentendo all'utente di mantenere una visione d'insieme del design nell'Area di lavoro.
10	Separatore per regolare le dimensioni del Pannello di controllo principale. Questo separatore dispone anche di pulsanti per l'accesso rapido alle funzioni utilizzate frequentemente. Queste stesse funzioni sono disponibili anche tramite i menu principali e i menu a comparsa.
11	Pulsante per esportare il design finito in Embird Editor.

Ispettore Oggetti

La scheda utilizzata più frequentemente all'interno del Pannello di controllo principale è l'**Ispettore oggetti**. Il suo layout è raffigurato nel diagramma sottostante.

A	Ispettore oggetti. Tutti gli oggetti creati nel design sono elencati qui nel loro ordine di cucitura. Questo elenco visualizza la miniatura dell'oggetto, il tipo di oggetto, il colore, lo stato di visibilità e se un oggetto è collegato al precedente tramite un punto di transizione.
B	Ispettore parti. Questo elenco dettaglia gli elementi interni, come i fori all'interno degli oggetti di riempimento, le incisioni, nonché i componenti di oggetti collegati o raggruppati. Questa finestra consente la manipolazione di parti che non possono essere selezionate direttamente nell'Area di lavoro o nell'Ispettore oggetti principale. Si noti che nella Modalità di modifica nodi, l'Ispettore oggetti (A) e l'Ispettore parti (B) vengono sostituiti da un pannello dei parametri dell'oggetto.

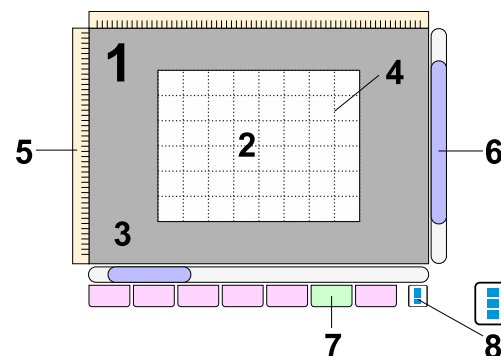


Guida utente - Studio Next > Finestra principale > Area di lavoro



Area Di Lavoro

L'**Area di lavoro** è lo spazio di lavoro principale all'interno della **finestra principale di Studio**. È qui che gli utenti digitalizzano i disegni, eseguono attività di modifica e visualizzano le anteprime dei disegni. Il seguente diagramma e le descrizioni spiegano i componenti e le funzionalità dell'Area di lavoro.



1	Area di visualizzazione. Questa è l'area di disegno visibile all'utente. Comprende l'area del telaio (2) e lo spazio vuoto circostante (3) che diventa visibile quando l'area di visualizzazione è sufficientemente rimpicciolita.
2	Area del telaio. Quando viene avviato un nuovo disegno, il telaio è vuoto. Gli utenti possono importare qui un'immagine raster da utilizzare come modello di digitalizzazione.
3	Spazio vuoto. L'area che circonda il telaio o il modello di immagine importato.

4	Griglia. La griglia aiuta a ridimensionare e allineare gli oggetti del disegno. Gli oggetti e i nodi possono essere agganciati alla griglia quando l'opzione di aggancio corrispondente è abilitata, facilitando un allineamento preciso.
5	Righelli. Mentre il cursore si muove all'interno dell'area di visualizzazione, sui righelli appaiono delle linee sottili per indicarne la posizione esatta. Oltre al posizionamento e alla misurazione, i righelli vengono utilizzati per creare linee guida . I righelli possono essere nascosti per massimizzare lo spazio di lavoro tramite ■ Menu principale > Visualizza > Layout . Le unità di misura dei righelli vengono configurate nelle impostazioni regionali definite nella Dashboard principale di Embird o utilizzando il menu a comparsa (8).
6	Barre di scorrimento. Oltre alle barre di scorrimento, l'Area di lavoro può essere spostata tenendo premuto il pulsante secondario del mouse e trascinando il cursore in una nuova posizione. Questa funzione è identica allo strumento panoramica presente in altri software di grafica.
7	Schede Modalità di visualizzazione. Queste schede consentono di modificare il modo in cui il disegno viene renderizzato nell'area di visualizzazione. La scheda attiva è sempre evidenziata.
8	Pulsante menu a comparsa. Fornisce l'accesso a un menu in cui gli utenti possono impostare lo spessore delle linee utilizzate nella modalità di modifica dei nodi.

Colori Predefiniti

I colori predefiniti per il telaio e le linee della griglia possono essere personalizzati tramite **■ Menu principale > Opzioni > Impostazioni > Preferenze > Spazio di lavoro** .

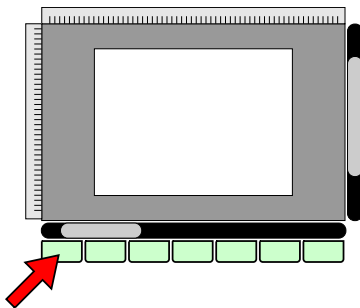
Livelli Di Zoom

Un livello di zoom 1:1 indica che il disegno viene visualizzato sullo schermo alle sue dimensioni fisiche reali.

Guida utente - Studio Next > Finestra principale > Modalità di visualizzazione



Modalità Di Visualizzazione



Studio offre diversi metodi per il rendering dei ricami sullo schermo durante i processi di digitalizzazione e modifica. Queste modalità aiutano a identificare le aree problematiche che richiedono attenzione e aiutano a mantenere il controllo sulla disposizione dei punti, anche quando gli oggetti sono oscurati dagli strati superiori.

Seleziona la modalità di visualizzazione richiesta utilizzando le schede situate nella parte inferiore dell'**Area di lavoro**. Fai clic su una scheda per cambiare la modalità di visualizzazione attiva.

Schede Normale, Immagine E Vettoriale

Nella **modalità Normale**, tutti gli elementi (l'immagine di sfondo e gli oggetti vettoriali digitalizzati) sono visibili. Nella **modalità Immagine**, viene visualizzata solo l'**immagine** di sfondo. Nella **modalità Vettoriale**, sono visibili solo gli oggetti digitalizzati.

Scheda 3D

Nella **modalità 3D**, il ricamo viene mostrato utilizzando una simulazione tridimensionale realistica dei punti effettivi.

Scheda Piatta

Nella **modalità Piatta**, il ricamo viene renderizzato con colori piatti senza ombreggiature o riflessi, pur preservando la larghezza tecnica del filo. Questa modalità è efficace quando si lavora su sezioni dettagliate in cui le texture del filo potrebbero distrarre.



3D



Piatta

Scheda Mappa Di Densità

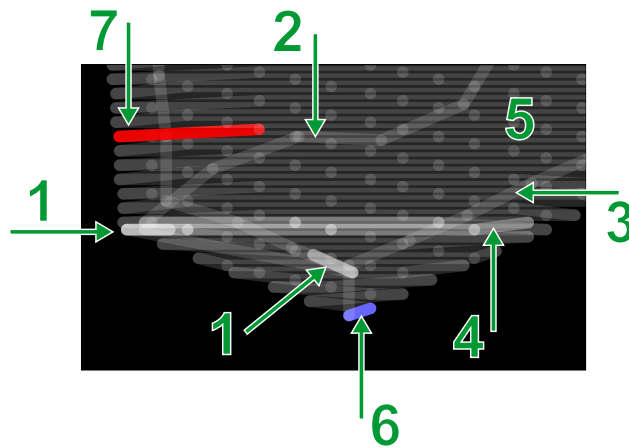
La **Mappa di densità** visualizza il ricamo utilizzando una scala di falsi colori con un gradiente che va dal blu al verde e dal giallo al rosso. Il rosso intenso indica le aree con una densità di punti critica. Questa modalità è particolarmente utile quando si convertono **file grafici** (come SVG) in ricami. I file grafici contengono spesso strati nascosti o sovrapposti che devono essere gestiti per il ricamo; la Mappa di densità evidenzia le aree in cui una stratificazione eccessiva ha creato un'elevata densità di punti.



Scala dei colori della Mappa di densità: il blu-viola rappresenta le aree vuote, mentre l'arancione-rosso indica le aree ad alta densità.

Scheda Raggi X

La **modalità Raggi X** renderizza i punti come semi-trasparenti, consentendo l'ispezione dei sottopunti, dei **punti di ancoraggio** e delle sovrapposizioni sotto i punti di copertura. Questa modalità consente di esaminare tutti gli strati del ricamo contemporaneamente per identificare le aree ad alta densità. Evidenzia anche errori tecnici, come punti troppo corti o troppo lunghi, renderizzandoli con colori vivaci e contrastanti.



Elementi di un oggetto riempimento in modalità Raggi X:
 1 - punti di ancoraggio, 2 - percorso di connessione, 3 - sottopunto di bordo, 4 - sovrapposizione di sezioni di riempimento, 5 - motivo del punto di copertura, 6 - punto eccessivamente corto, 7 - punto eccessivamente lungo.

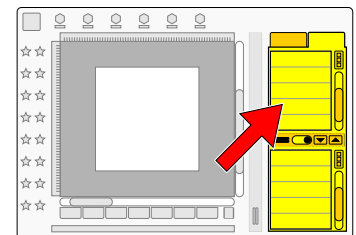
Nota: La finestra di dialogo **menu principale > Opzioni > Impostazioni > Rendering** fornisce l'accesso a **impostazioni** aggiuntive che influenzano queste modalità di visualizzazione.

Guida utente - Studio Next > Finestra principale > Pannello di controllo principale

Pannello Di Controllo Principale

In Studio NEXT, il **Pannello di controllo principale** funge da interfaccia primaria per la gestione, l'organizzazione e la modifica dei componenti del progetto. Piuttosto che funzionare come una barra degli strumenti statica, opera come un "centro di comando" dinamico che adatta la sua interfaccia e i suoi strumenti in base all'attività attiva.

Il Pannello di controllo principale si trova sul lato destro della **finestra di Studio**. Questo hub centralizzato consente ai digitalizzatori di evitare complessi menu nidificati posizionando strumenti e dati essenziali all'interno di un unico pannello a più schede.



Interfaccia dinamica e controlli degli strumenti

Una caratteristica distintiva del Pannello di controllo principale è la sua reattività alla modalità di lavoro del software. Quando viene selezionato uno strumento specifico - come lo strumento di modifica dei nodi o un comando di

trasformazione - il pannello si aggiorna automaticamente per fornire un accesso immediato alle impostazioni pertinenti per quella funzione. Ciò garantisce che i controlli più pertinenti siano sempre disponibili.

Il Pannello di controllo principale è progettato per semplificare il flusso di lavoro riducendo la necessità di clic di navigazione. Consolidando la gestione degli oggetti, i parametri degli strumenti e gli aiuti visivi in un'unica interfaccia adattiva, consente al digitalizzatore di concentrarsi sugli aspetti creativi e tecnici della progettazione del ricamo.

Schede funzionali chiave

Il pannello è organizzato in diverse schede distinte, ciascuna dedicata a uno specifico aspetto del processo di progettazione del ricamo:

1. Scheda Inspector

La **Scheda Inspector** è lo strumento principale per la gestione della struttura di un disegno. È divisa in due sezioni principali:

- **Object Inspector:** Questa finestra visualizza ogni elemento vettoriale (linee, riempimenti, scritte) in un elenco cronologico. Questo elenco rappresenta l'ordine di cucitura; gli oggetti in cima all'elenco vengono ricamati per primi, mentre quelli in fondo vengono ricamati per ultimi.
- **Parts Inspector:** Questa sezione consente un controllo granulare. Permette all'utente di selezionare e manipolare componenti interni che potrebbero essere difficili da raggiungere nell'area di lavoro principale, come aperture (fori) all'interno di un oggetto di riempimento o singoli sotto-elementi all'interno di oggetti raggruppati.

2. Scheda Swatches

La scheda "Swatches" ospita gli strumenti di gestione del colore:

- **La Palette:** Uno spazio dedicato alla gestione dei colori del disegno.
- **Thread List:** La Thread List fornisce una sequenza di colori semplificata generata automaticamente dal disegno in qualsiasi fase del processo di lavoro.

3. Scheda Accuracy

La scheda "Accuracy" contiene controlli e aiuti visivi che assistono con l'accuratezza tecnica della digitalizzazione:

- **Snap Switches:** Include interruttori per l'aggancio (snap) di oggetti, nodi, linee guida o **marker points** alle linee guida, alla griglia o ad altri oggetti per garantire un allineamento geometrico accurato.
- **BirdEye Zoom:** Uno strumento di precisione che fornisce una vista ingrandita dell'area circostante il cursore. Ciò consente al digitalizzatore di posizionare i nodi con elevata precisione.

Opzioni Snap Objects



Aggancia gli oggetti spostati a qualsiasi **linea guida** attiva.

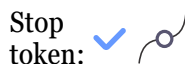


Aggancia gli oggetti spostati alla griglia di sfondo.

Opzioni Snap Nodes E Marker Points



Aggancia i nodi spostati al rettangolo di delimitazione del telaio quando si trovano in stretta prossimità.



Aggancia i nodi spostati al nodo esistente più vicino.



Aggancia i nodi spostati a qualsiasi **linea guida** attiva.



Aggancia i nodi spostati alla griglia di sfondo.



Aggancia i nodi spostati al contorno di un oggetto adiacente.

Opzioni Di Aggancio Linee Guida



Aggancia la linea guida spostata al rettangolo di delimitazione del telaio quando si trova in stretta prossimità.



Aggancia la linea guida spostata al nodo esistente più vicino.



Aggancia la linea guida spostata alla griglia di sfondo.



Aggancia la linea guida spostata al contorno di un oggetto adiacente.

Perché Agganciare Le Linee Guida?

Agganciando prima una linea guida a un obiettivo, si crea un percorso rettilineo "magnetico". Poiché la scheda Precisione consente di agganciare oggetti e nodi a queste linee guida, la linea guida funge da ponte per la digitalizzazione di disegni simmetrici, come loghi o motivi floreali specchiati.

Le linee guida possono essere utilizzate anche per **sezionare gli oggetti**. Agganciando una linea guida alla griglia o a un nodo di un oggetto esistente prima di sezionare, si garantisce che il taglio venga effettuato esattamente dove richiesto.

4. Scheda Strumento

Il contenuto della Scheda Strumento è altamente fluido, cambiando in base alla modalità attiva, come **lettering**, **tracciatura** o **disegno a mano libera**.

- **Controlli contestuali:** Visualizza le impostazioni specifiche dello strumento attualmente in uso.
- **Anteprime dal vivo:** Quando si utilizzano gli strumenti di layout - come **Allinea**, **Distribuisce**, **Autorepetizione** o **Trasforma** - questa scheda genera un'anteprima. Ciò consente all'utente di vedere esattamente come le impostazioni correnti influiranno sugli oggetti prima che le modifiche vengano applicate in modo permanente.

5. Scheda Parametri

La Scheda Parametri diventa fondamentale durante la fase di rifinitura della digitalizzazione. Mentre si è in modalità modifica nodi, questa scheda fornisce l'accesso diretto alle proprietà dell'oggetto selezionato. Invece di aprire una **finestra Parametri separata**, gli utenti possono regolare rapidamente densità, stili di punto o impostazioni di sottopunto direttamente all'interno del pannello.

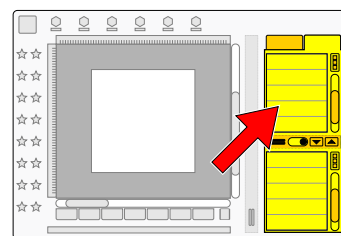
Nota: Le schede inattive sono nascoste per semplificare l'interfaccia utente; diventano visibili solo quando la modalità di lavoro corrispondente le attiva.

Guida utente - Studio Next > Finestra principale > Ispettore

Object Inspector

Il **Pannello di controllo principale** presenta diverse schede (1) che si adattano alla modalità di lavoro corrente. Questo capitolo si concentra sulla **Scheda Inspector**, essenziale per selezionare e manipolare gli oggetti del disegno.

L'Object Inspector è il centro di gestione principale all'interno della Scheda Inspector. Visualizza tutti gli oggetti vettoriali del ricamo nel loro esatto ordine di cucitura. L'elenco fornisce dati critici, tra cui il tipo di oggetto, lo stato di visibilità (icona a forma di occhio) e lo stato della connessione (che indica punti di transizione, tagli filo o connessioni a punto filza).



Come strumento di selezione principale, l'Inspector è particolarmente utile per disegni complessi in cui la selezione degli oggetti direttamente nell'Area di lavoro risulta difficile. Gli utenti possono facilmente modificare l'ordine di cucitura tramite trascinamento, regolare i parametri, attivare/disattivare la visibilità e aggiornare i colori. L'adiacente **Parts Inspector (B)** è dedicato alla selezione di elementi non selezionabili, come le aperture (fori) degli oggetti di riempimento e le sottoparti di oggetti raggruppati.

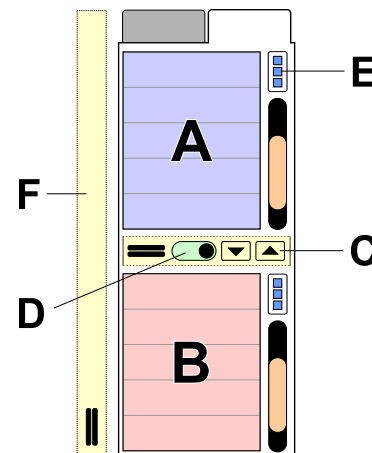
Schede

La maggior parte delle funzioni all'interno di queste schede è accessibile tramite menu contestuali. Se si utilizza un mouse, fare clic sul pulsante secondario per aprire il menu a comparsa. Sui dispositivi touchscreen, accedere a questi menu toccando il **pulsante menu a comparsa (E)**.



Scheda Inspector

A	Object Inspector: Visualizza tutti gli oggetti del disegno nel loro ordine di cucitura corrente, inclusi tipo, visibilità e stato della connessione.
B	Parts Inspector: Visualizza le aperture interne negli oggetti di riempimento e i componenti di oggetti raggruppati. Questa finestra consente la manipolazione di elementi che non possono essere selezionati direttamente nell'Area di lavoro.
C	Pulsanti di navigazione oggetti. Le icone a freccia consentono agli utenti di saltare tra oggetti dello stesso colore o quelli collegati da connessioni, facilitando una navigazione più rapida attraverso elenchi lunghi.
D	Il controllo Switch : Attiva o disattiva la modalità di selezione con caselle di controllo, particolarmente utile per gli utenti touchscreen.
E	Pulsante menu a comparsa: Fornisce l'accesso al menu contestuale dell'elenco per gli utenti touchscreen o per coloro che utilizzano un mouse a pulsante singolo.
F	Main Splitter: Regola la larghezza complessiva del Pannello di controllo. Questo è utile quando si visualizzano etichette di testo lunghe per oggetti di tipo lettering. Al contrario, restringere il Pannello di controllo offre più spazio per l'Area di lavoro.



La scheda Inspector.

Modalità Di Selezione Con Caselle Di Controllo

Stop token:

Nei moduli Embird, la **Modalità di selezione con caselle di controllo** è un'impostazione dell'interfaccia specializzata progettata per semplificare il processo di selezione di più elementi dell'elenco. Si attiva tramite il **controllo interruttore** o un menu a comparsa situato vicino all'elenco dell'Object Inspector, o adiacente all'elenco dei file nelle finestre di dialogo apri / salva.



Questa modalità è particolarmente utile per gli utenti che operano su **dispositivi touchscreen**, come i tablet, dove una tastiera fisica non è disponibile per eseguire scorciatoie di selezione standard come Ctrl+Clic.

Come funziona la modalità di selezione con caselle di controllo:































1. **Caselle di controllo visive:** Quando abilitata, una piccola casella di controllo viene aggiunta a sinistra di ogni elemento dell'elenco.

2. Selezione multipla con tocco singolo: Invece di tenere premuto il tasto Ctrl, è possibile toccare semplicemente le caselle di controllo dei vari elementi dell'elenco per aggiungerli alla selezione. Ciò facilita la selezione semplice di più elementi non contigui.

3. Elaborazione in batch: Una volta selezionati più elementi, qualsiasi azione eseguita - come cambiare colori, modificare parametri o applicare comandi di trasformazione geometrica - verrà applicata contemporaneamente a ogni elemento selezionato.

4. Utilizzo del mouse: Questa modalità è utile anche per gli utenti che utilizzano il mouse e preferiscono uno stile di selezione "a commutazione" (toggle) rispetto al tenere premuti i tasti della tastiera per mantenere una selezione di gruppo.

Lavorare Con Oggetti E Parti

					6. / 2
					7. / 2
					8. / 2
					9. / 2
					10. / 2
					11. / 2

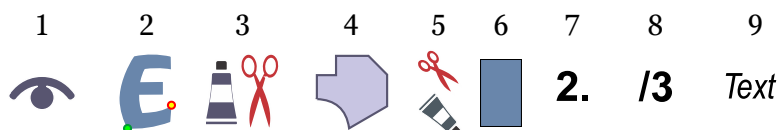
Il cuore dell'Object Inspector è l'elenco dettagliato degli oggetti. Oltre a un'anteprima in miniatura, fornisce dati tecnici sulla continuità del punto, aiutando a identificare e risolvere i tagli del filo indesiderati aggiungendo **punti di connessione**.

Per modificare l'ordine di cucitura, basta selezionare gli oggetti nell'elenco e trascinarli in una nuova posizione. Dopo il rilascio, un menu consente di scegliere **Inserisci prima** o **Inserisci dopo**. È inoltre possibile selezionare **Imposta parametri identici** o **Imposta colore identico** per sincronizzare rapidamente le impostazioni tra gli oggetti.

Per nascondere o mostrare un oggetto, fare clic lungo o doppio clic sull'icona dell'occhio. Per operazioni come la duplicazione, l'eliminazione o la modifica dei parametri, fare clic con il pulsante destro del mouse sulla selezione o utilizzare il pulsante del menu a comparsa (E). Per selezionare più oggetti non contigui, tenere premuto **Ctrl** mentre si fa clic.

Nota: Per i dispositivi touchscreen, abilitare l'interruttore della casella di controllo (D) per una selezione più semplice con tocco singolo.

Anatomia Di Una Riga Oggetto:



1 - Visibilità



Visibile. Fare clic lungo o doppio clic per nascondere.



Nascosto. Fare clic lungo o doppio clic per mostrare.



Stop token:

Gruppo con visibilità mista. Clic lungo o doppio clic per mostrare/nascondere tutto.

2 - Miniatura

Fare doppio clic sull'icona dell'oggetto per generare i punti.



Il piccolo punto verde indica la posizione del primo punto dell'oggetto. Il piccolo punto rosso indica la posizione dell'ultimo punto dell'oggetto.

Se viene visualizzato un simbolo di punto esclamativo (!) al posto dell'icona dell'oggetto, si tratta di un avviso che l'oggetto ha dimensione zero. Ciò si verifica talvolta durante l'importazione di oggetti da grafica vettoriale, come i file .svg. Gli oggetti di dimensione zero dovrebbero essere eliminati.

3 - Continuità



L'icona delle forbici indica un punto di transizione (taglio del filo) prima dell'oggetto. L'icona del tubetto indica un cambio colore.

4 - Tipo Di Oggetto

Il doppio clic sull'icona dell'**oggetto** consente di accedere alla **finestra Parametri**. Per copiare parametri o colore in altri oggetti, selezionare l'elemento, premere il pulsante principale del mouse e trascinare e rilasciare sull'altro elemento.



L'oggetto è un Riempimento semplice.



L'oggetto è un Riempimento con autocolonna.



L'oggetto è un Riempimento con motivi.

















L'oggetto è Sfumato.



L'oggetto è un foro in un oggetto Riempimento o Sfumato.



L'oggetto è Carving.

-  L'oggetto è Contorno.
-  L'oggetto è Contorno sketch.
-  L'oggetto è Contorno usato come Bordo.
-  L'oggetto è una sequenza di Punti manuali.
-  L'oggetto è Connessione.
-  L'oggetto è Colonna.
-  L'oggetto è Colonna con modalità Strisce.
-  L'oggetto è Colonna con modalità Multistrato.
-  L'oggetto è Colonna con Motivo. È un oggetto simile all'oggetto Colonna, ma i suoi punti di copertura sono divisi secondo un determinato motivo. Ciò consente di utilizzare colonne più larghe e di aggiungere consistenza ai punti di copertura.
-  L'oggetto è Appliqué.
-  L'oggetto è un foro in Appliqué.
-  L'oggetto è Mesh.
-  L'oggetto è un foro in Mesh.
-  L'elemento è composto da diversi altri oggetti che sono **raggruppati** insieme.

5 - Tagli Interni



Indica i tagli all'interno di **oggetti raggruppati**. Ciò può segnalare un cambio colore, una connessione mancante o un percorso all'indietro mancante all'interno del gruppo.

6 - Colore



Un doppio clic sulla casella del colore richiama un **mixer colori**. Leggi il capitolo **Scheda Elenco fili e Campioni** per un modo più efficiente di gestire i colori del ricamo.

7 - Numero Dell'oggetto

Un doppio clic sull'etichetta di testo (numero oggetto e colore) per modificare i **parametri oggetto**.

8 - Numero Del Colore

I **colori** sono numerati in ordine di occorrenza. Questo numero aiuta a identificare gli oggetti con lo stesso colore, il che è utile specialmente nel caso di colori molto simili. Leggere il capitolo **Scheda Elenco fili e campioni** per un modo più efficiente di gestire i colori del disegno.

9 - Commenti E Scritte

?

Contiene metadati, come i nomi dei campioni di contorno o i dettagli del font. Per le **scritte** create tramite Font Engine o Alphabets, visualizza il contenuto del testo. Fare clic con il tasto destro per selezionare **Modifica testo**.

Colori

Ogni elemento nell'Object Inspector consente l'accesso ai propri colori tramite la finestra Parametri o il pannello Color Mixer. Mentre l'Object Inspector definisce in modo efficiente la geometria e la sequenza, la supervisione e la modifica dei colori sono gestite in modo più efficace tramite la **Scheda Elenco fili e campioni**. L'Elenco fili fornisce un riepilogo sintetico di tutti i colori attualmente utilizzati nel progetto, facilitando controlli rapidi e aggiornamenti in blocco.

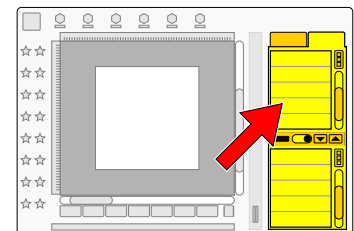
Guida utente - Studio Next > Finestra principale > Lista fili



Scheda Elenco Fili E Campioni

All'interno di Embird Studio, l'Elenco fili è ospitato nella **Scheda Campioni** sul **Pannello di controllo principale**. Questo pannello presenta diverse schede che adattano automaticamente la loro configurazione in base alla modalità di modifica o alla selezione dell'oggetto corrente.

Quando un disegno viene aperto o creato, l'Elenco fili mappa i dati colore generici del file su una gamma specifica del produttore, nota come **Catalogo fili predefinito**. Ciò garantisce che la rappresentazione digitale sullo schermo si allinei accuratamente alle specifiche dei fili fisici per la produzione. L'**Elenco fili**, lavorando in tandem con la **Tavolozza** situata nella stessa scheda, funge da interfaccia principale per una gestione completa del colore.

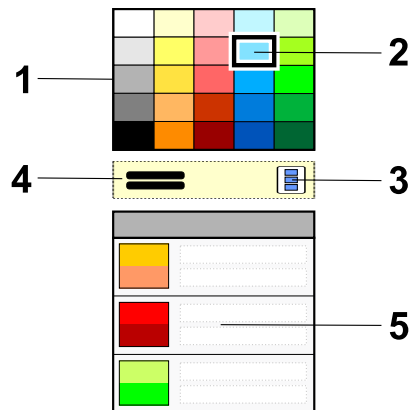


Layout Della Scheda Campioni



La Scheda Campioni è l'area specifica dell'interfaccia utente che contiene sia l'**Elenco fili** (i colori attualmente utilizzati nel disegno) che la **Tavolozza** (la raccolta di colori disponibili tra cui è possibile scegliere). I Campioni si riferiscono a una libreria visiva di definizioni di colore specifiche e riutilizzabili. Pensatelo come un campionario digitale o una scatola di fili. Invece di scegliere un colore casuale da uno spettro ogni volta, si utilizzano i "Campioni" per garantire la coerenza in tutto il disegno.

1	Palette: Gestisce la raccolta colori per un accesso rapido ai colori predefiniti.
2	Colore attivo: Il colore evidenziato utilizzato durante la creazione di nuovi oggetti, o il colore da trascinare su un oggetto esistente o su una voce dell'elenco fili.
3	Menu Palette: Accede ai comandi specifici della palette.
4	Separatore: Gestisce la proporzione tra la palette e l'elenco fili.
5	Elenco fili: Un elenco cronologico di tutti i colori utilizzati nel disegno.

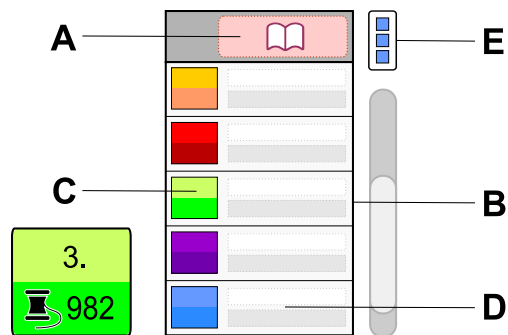


La maggior parte delle funzioni all'interno della scheda Campioni è accessibile tramite menu contestuali. Se si utilizza un mouse, fare clic sul **pulsante secondario** per aprire il menu a comparsa. Sui dispositivi touchscreen, accedere a questi menu toccando il **pulsante menu a comparsa**.



L'elenco Fili

L'elenco fili fornisce una sequenza di colori cronologica e semplificata, generata automaticamente dal disegno in qualsiasi fase del processo di digitalizzazione.



Layout Dell'elenco Fili

A	<p>Catalogo fili predefinito: I colori del disegno vengono abbinati a questo catalogo, selezionato tra le librerie disponibili. Fare clic sull'intestazione di questa tabella per impostare un catalogo diverso come predefinito. Un altro modo per impostare questo catalogo è utilizzare il comando menu principale > Opzioni > Catalogo fili predefinito .</p> <p>Nota: I colori vengono abbinati a questo catalogo anche se sono stati originariamente selezionati da una libreria di fili diversa.</p>
B	<p>Elenco dei colori del disegno: Utilizzare il trascinamento (drag-and-drop) per copiare i colori dalla palette o da un'altra voce dell'elenco. Facendo clic con il pulsante secondario del mouse su qualsiasi voce si apre un menu contestuale, accessibile anche tramite la scorciatoia Control (E).</p>
C	<p>Riquadro colore - Colore a schermo e Colore filo: La metà superiore rappresenta il "colore a schermo" assegnato agli oggetti. La metà inferiore mostra il colore corrispondente più vicino dal Catalogo fili predefinito selezionato. Si noti che i colori possono variare, poiché i cataloghi dei fili contengono una selezione finita rispetto ai milioni di colori digitali a schermo. Il numero in alto indica l'ordine cronologico del colore nel disegno, mentre il codice in basso identifica il filo all'interno del catalogo.</p>
D	<p>Descrizione testuale: La parte superiore descrive l'oggetto o il livello associato al colore (ad es. "Oggetto Sfumato, tonalità #3"). La parte inferiore visualizza il nome ufficiale del filo corrispondente dal catalogo predefinito.</p>
E	<p>Pulsante menu a comparsa: Fornisce l'accesso a operazioni specifiche del contesto, come la definizione di nuovi colori, la selezione di colori direttamente da un'immagine di sfondo o la sincronizzazione dei colori dei fili con i colori a schermo.</p>

Funzioni Principali Dell'elenco Fili

L'elenco fili svolge quattro ruoli tecnici critici:

1. **Panoramica semplificata:** Fornisce un elenco condensato dei cambi filo nel loro esatto ordine di ricamo, indipendentemente dal numero di singoli oggetti vettoriali assegnati a ciascun colore.
2. **Accesso ai colori interni:** Oggetti complessi come Sfumato o Appliqué contengono colori "interni" solitamente gestiti tramite la finestra Parametri. L'elenco fili consente una panoramica di alto livello più rapida e la modifica diretta di questi livelli interni.
3. **Abbinamento al catalogo:** Facilita la conversione precisa dei valori digitali in codici filo reali dal Catalogo predefinito scelto.
4. **Selezione e modifica globale:** Consente la modifica universale di un colore specifico. La modifica di una voce di colore qui aggiorna ogni istanza di quel colore nell'intero disegno, anche se il colore è incorporato all'interno di oggetti complessi o distribuito su più oggetti consecutivi.

La Palette Vs. L'elenco Fili

Stop token:

Mentre l'Elenco fili mostra la **sequenza** dei colori così come appaiono nel disegno, la Palette rappresenta il pool di colori disponibili per il progetto. Gli utenti possono trascinare e rilasciare i colori dalla Palette direttamente sugli

oggetti nell'**Area di lavoro** o sulle voci nell'Elenco fili per riassegnare rapidamente i valori di colore senza aprire menu di impostazioni complessi.

Confronto Con L'Object Inspector

Sebbene l'**Object Inspector** sia lo strumento di navigazione principale per la gestione della gerarchia strutturale di un disegno - che dettaglia tipi di oggetti, gruppi e livelli - non è ottimizzato per una panoramica dei colori. Nei disegni contenenti centinaia di oggetti, identificare la sequenza dei colori nell'Inspector può essere macchinoso.

In Studio, la relazione tra oggetti e colori è classificata come segue:

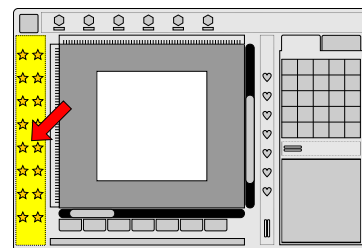
- **Colori condivisi:** Più oggetti vettoriali distinti utilizzano spesso lo stesso colore di filo per ridurre al minimo le interruzioni durante il ricamo.
- **Oggetti multicolore:** Tipi di oggetti specializzati, come **Sfumato**, **Appliqué**, o **Oggetti bordo**, contengono spesso sottoinsiemi di colori interni all'interno di una singola entità strutturale.

Guida utente - Studio Next > Finestra principale > Casella degli strumenti

Barra Degli Strumenti Principale

La barra degli strumenti principale in Studio viene utilizzata per creare e modificare oggetti all'interno dell'Area di lavoro. Contiene strumenti creativi così come strumenti specializzati per lo zoom, la selezione e la misurazione degli oggetti.

La barra degli strumenti principale è sensibile al contesto, il che significa che i suoi contenuti si aggiornano dinamicamente in base alla modalità di lavoro corrente.



L'indicatore Di Zoom

L'indicatore di zoom, situato nella parte superiore di questo pannello, rimane disponibile in tutte le modalità di lavoro. Visualizza il livello di ingrandimento corrente dell'**Area di lavoro**. È possibile fare clic su questo controllo per reimpostare rapidamente lo zoom alla sua dimensione reale (1:1).

3.5x

Fattore di zoom. Questo pulsante ha una doppia funzione: 1. Visualizza il rapporto di zoom corrente. 2. Facendo clic sul pulsante si imposta il rapporto di zoom a 1:1, visualizzando il ricamo alla dimensione in cui apparirà una volta ricamato.

1:1

Aspetto del pulsante del fattore di zoom quando la scala è impostata esattamente su 1:1.

Modalità N. 1 - Selezione E Trasforma

Gli strumenti nella sezione superiore del pannello vengono utilizzati per selezionare e manipolare gli oggetti finiti e per regolare l'ingrandimento dell'Area di lavoro.

La sezione successiva contiene strumenti per la creazione di nuovi oggetti, insieme a una categoria specializzata per lo Strumento di misurazione.

Strumenti Di Selezione



Strumento puntatore. Seleziona con il cursore



Modifica bordi



Zoom



Selezione lazo

Lo spostamento (pan) dell'Area di lavoro si esegue muovendo il cursore tenendo premuto il pulsante secondario del mouse.

Strumenti Creativi



Riempimento (Riempimento semplice, Riempimento motivo, Autocolonna)



Sfumato.



Mesh



Apertura (Foro). Le aperture possono essere aggiunte a oggetti Riempimento, Sfumato o Mesh esistenti.



Intaglio. Gli intagli possono essere aggiunti a oggetti Riempimento, Sfumato, Mesh o Colonna.



Colonna



Colonna con motivo



Contorno (Semplice, Campioni, Schizzo, Bordo, Satin, **Sopragitto**)



Punti manuali



Appliqué



Apertura (Foro) Appliqué



Connessione



Strumento Traccia (Click-to-Fill)



Strumento a mano libera



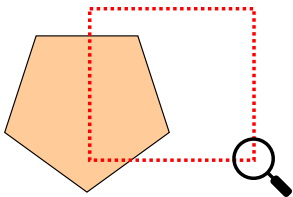
Forme di base

Strumenti Di Supporto



Strumento di misurazione

Zoom



Lo strumento zoom aumenta l'ingrandimento tramite un clic del pulsante primario e lo diminuisce tramite un clic del pulsante secondario in un punto specifico. Questa operazione può essere eseguita anche utilizzando la rotellina del mouse.

Per ingrandire una regione specifica, premere il pulsante primario del mouse e trascinare per creare un riquadro di selezione rettangolare. Al rilascio, l'area selezionata si espanderà per adattarsi all'Area di lavoro.

Selezione

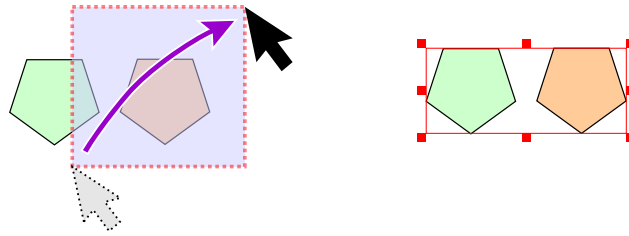
Lo strumento Puntatore/Selezione identifica un singolo oggetto tramite un clic diretto, o oggetti multipli tramite un riquadro di selezione.

Per aggiungere o rimuovere oggetti da una selezione, tenere premuto il tasto "Shift" mentre si fa clic su di essi.

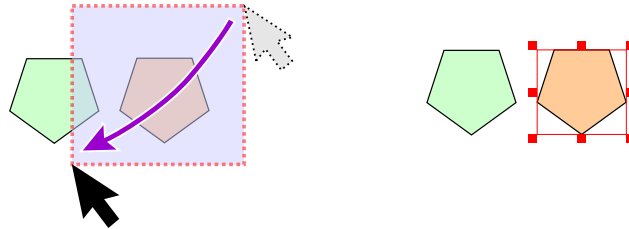
Per utilizzare il riquadro di selezione per la selezione multipla, trascinare il cursore con il pulsante primario del mouse premuto. La logica di selezione è determinata dalla direzione del trascinamento:

Da sinistra a destra: Seleziona tutti gli oggetti toccati o contenuti all'interno del riquadro.

Da destra a sinistra: Seleziona solo gli oggetti interamente racchiusi all'interno del riquadro.



Il trascinamento da sinistra a destra seleziona tutti gli oggetti toccati dal riquadro di selezione.



Il trascinamento da destra a sinistra seleziona solo gli oggetti completamente racchiusi.

Aperture

Un'Apertura può essere creata solo dopo un oggetto Riempimento, Mesh o Sfumato, o un'altra Apertura. Non appare come voce separata nell'Object Inspector e non può essere selezionata direttamente. Per selezionare un'apertura per la trasformazione, utilizzare il Part Inspector. Questo protocollo si applica anche alle Aperture Appliqué.

Per aggiungere un'apertura, l'oggetto genitore deve essere selezionato o essere la voce più recente nell'elenco dell'Object Inspector.

Intaglio

Lo strumento Intaglio è efficace solo se applicato a un oggetto Riempimento, Mesh, Sfumato, Colonna, Colonna con motivo o Apertura.

Oggetti A Bordo Singolo

Gli oggetti Riempimento, Mesh, Sfumato, Apertura, Intaglio, Contorno, Connessione e Punto manuale consistono in un **bordo singolo**. Per gli oggetti Riempimento, Mesh, Sfumato e Apertura, questo bordo deve formare un anello chiuso, dove il punto finale coincide con il punto iniziale.

Oggetti A Doppio Bordo

Gli oggetti Colonna, Colonna con motivo e Appliqué possiedono sempre **due bordi distinti**. Se le funzioni "Termina oggetto" o "Modifica" sono inattive, ciò indica solitamente che il secondo bordo dell'oggetto non è ancora stato definito.

Flusso Di Cucitura Appliqué

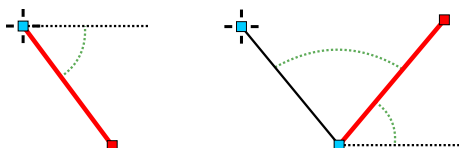
Quando un'Apertura Appliqué viene utilizzata con un oggetto **Appliqué** principale, la sequenza di cucitura è la seguente:

1. Punti di marcatura per l'oggetto principale e per l'apertura.
2. Punti di fissaggio per l'oggetto principale e per l'apertura.
3. Punti di copertura per l'oggetto principale e per l'apertura.

Strumento Di Misurazione



Lo Strumento di misurazione calcola distanze e angoli all'interno di un disegno. Può creare una o due linee di misurazione; quando ne sono presenti due, lo strumento calcola anche l'angolo tra di esse. I valori misurati vengono visualizzati sul **pannello di controllo principale**.



Modalità N. 2 - Creazione/Modifica Nodo Per Nodo

I seguenti controlli sono specifici per la Creazione e Modifica nodo per nodo. Queste opzioni appaiono nella Barra degli strumenti all'ingresso in questa modalità.



Tipo di elemento bordo. Utilizzare questo per selezionare il

tipo di elemento

per digitalizzare nuovi bordi.



Punto medio come primo. Quando abilitato, un nuovo elemento curva viene inizializzato al primo clic come una linea. Un secondo clic lo converte in una curva, utilizzando il punto precedente come punto medio. Se disabilitato, la **curva** viene creata al primo clic, richiedendo il posizionamento manuale del punto medio o delle maniglie di Bézier.



Maniglie a freccia. Questo alterna le **maniglie di controllo di Bézier** tra forme a freccia e circolari.



Modalità Inserimento. Questo attiva o disattiva la modalità **Inserimento elementi**.

Modalità #3 - Lettering

I seguenti controlli sono specifici per la modalità Lettering e appaiono nella barra degli strumenti all'attivazione.



Menu a discesa contenente linee di base predefinite per l'allineamento del testo.



Attiva la modalità di modifica globale per l'oggetto **lettering**.



Attiva la modifica per i singoli caratteri.



Attiva la modifica a livello di nodo per la linea di base del testo.

Guida utente - Studio Next > Finestra principale > Pannello menu

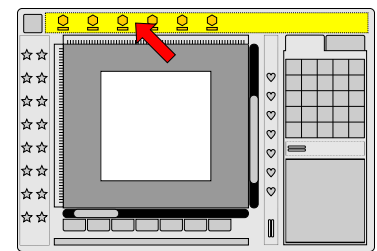


Pannello Del Menu Principale

Il **Pannello del Menu Principale** è posizionato nella parte superiore della **Finestra Principale** in Studio.

Questo pannello integra vari controlli, inclusi menu, pulsanti e caselle combinate. È sensibile al contesto, garantendo che le opzioni e i controlli disponibili si aggiornino automaticamente in base alla modalità di lavoro attiva.

Per informazioni dettagliate riguardanti le singole voci di menu, si prega di fare riferimento al capitolo **Menu Principale**.



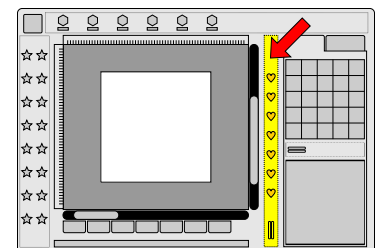
Guida utente - Studio Next > Finestra principale > Pannello divisore



Pannello Separatore

Il separatore orizzontale situato nella **Finestra principale di Studio** regola la larghezza complessiva del **Pannello di controllo principale**. Fornisce inoltre pulsanti per un rapido accesso alle operazioni utilizzate di frequente. La maggior parte di questi pulsanti duplica le funzioni presenti nei menu principali o nelle barre degli strumenti. L'utilizzo di questi pulsanti può aumentare l'efficienza, in particolare quando si utilizza un touchscreen o si lavora intensamente con il mouse.

Il set di pulsanti disponibili si aggiorna dinamicamente in base alla modalità di lavoro attiva. Ad esempio, il pannello visualizza opzioni diverse a seconda che sia attiva la modalità **lettering** o la **modalità di vettorializzazione**.



Pannello Separatore - Pulsanti Comuni Per Tutte Le Modalità Di Lavoro



Accedi al **Menu a comparsa**. Questo è lo stesso menu richiamato facendo clic sull'**Area di lavoro** con il pulsante secondario del mouse.



Ingrandisci: Aumenta l'ingrandimento dell'Area di lavoro. Questo pulsante è dotato di funzionalità di autoripetizione; tenendo premuto il pulsante primario del mouse, il livello di zoom cambia in modo fluido e continuo fino al rilascio.



Riduci: Diminuisce l'ingrandimento dell'Area di lavoro. Come lo strumento Ingrandisci, questo pulsante include la funzionalità di autoripetizione, consentendo una riduzione fluida e continua della scala di visualizzazione quando viene tenuto premuto.

Modalità N. 1 - Selezione E Trasforma



Annulla modifiche



Ripristina modifiche



Salva il disegno su memoria



Genera punti per l'oggetto/i selezionato/i.



Attiva/disattiva la visibilità dei punti di transizione nell'Area di lavoro.



Esegui il **Simulatore di cucitura**.



Zoom dell'Area di lavoro sull'oggetto o sugli oggetti selezionati.

Modalità N. 2 - Creazione E Modifica Nodo Per Nodo

Stop token:

Il set superiore di pulsanti è identico alla Modalità n. 1. Gli strumenti aggiuntivi includono:



Crea un **Percorso all'indietro** (secondo livello) per un oggetto Contorno.



Allinea il punto di inizio all'oggetto precedente.



Allinea il punto finale all'oggetto successivo.



Dividi il bordo selezionato.



Crea una partizione di segmento in un oggetto Colonna o Appliqué.

Modalità N. 3 - Lettering

Il set superiore di pulsanti è identico alla Modalità n. 1. Gli strumenti aggiuntivi includono:



Carica Lettering



Salva Lettering



Cancella testo

Guida utente - Studio Next > Finestra principale > Menu a comparsa



Menu A Comparsa

Il **Menu a comparsa** è un menu compatto e sensibile al contesto che fornisce un rapido accesso a comandi e opzioni pertinenti alla modalità di lavoro corrente. Questo menu rimane nascosto finché non viene richiamato manualmente.



Fare clic su questo pulsante per aprire il menu a comparsa.

Sui dispositivi dotati di mouse, i menu a comparsa sono accessibili facendo clic sul **pulsante secondario del mouse** (clic destro).



Studio offre diversi pulsanti dedicati al menu a comparsa all'interno delle sue finestre e dei suoi pannelli. Questi sono progettati principalmente per l'uso su **touchscreen** su dispositivi senza mouse, sebbene rimangano perfettamente funzionali per gli utenti che preferiscono un flusso di lavoro con mouse a pulsante singolo.



Modifica dei nodi

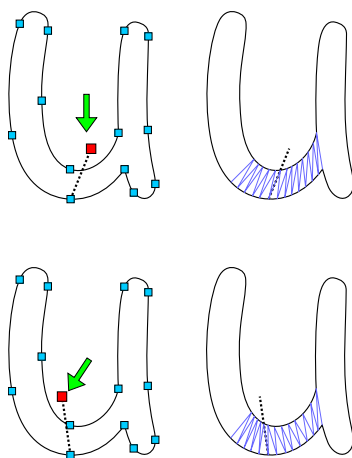


Linee Di Direzione Per Lo Strumento Auto Column

Lo strumento Auto Column utilizza algoritmi avanzati per riempire gli oggetti con punti satin, emulando da vicino le tecniche manuali utilizzate dai digitizer professionisti. Tuttavia, alcuni disegni potrebbero richiedere regolazioni manuali dell'orientamento del punto in determinate aree.

Questo controllo si ottiene tramite le **linee di direzione**. Una linea di direzione viene definita tracciando un percorso da un nodo di contorno esistente attraverso l'area riempita. Si noti che una linea di direzione deve intersecare l'area riempita per influenzare l'orientamento del punto; se rimane al di fuori dei confini dell'oggetto, non avrà alcun effetto.

L'esempio seguente illustra come una linea di direzione modifica il flusso dei punti all'interno di una colonna automatica.



Per implementare ciò, entra nella **modalità Crea/Modifica** e seleziona il nodo destinato a essere il punto di partenza per la linea di direzione. Successivamente, fai clic con il tasto secondario del mouse nella posizione in cui il segmento di linea deve terminare. Questa azione segna il punto finale e apre un menu contestuale.

Per finalizzare la regolazione, seleziona il comando **"Posiziona nodo di direzione qui"** dal menu. Il software ricalcolerà immediatamente gli angoli del punto in base al nuovo vettore.

Per tornare al flusso di punti automatizzato originale, elimina semplicemente il nodo situato alla fine della linea di direzione.



Inserimento Elementi

Quando si lavora nella modalità di vettorializzazione standard, i nuovi nodi possono solitamente essere aggiunti solo in sequenza dopo l'ultimo nodo su un bordo. Sebbene sia possibile utilizzare il comando **Inserisci** dal menu contestuale per aggiungere nodi altrove, questo processo può risultare inefficiente quando si lavora con punti multipli. Inoltre, posizionare un nuovo nodo in stretta prossimità di uno esistente può inavvertitamente attivare la selezione del nodo anziché creare un nuovo punto. La modalità **Inserisci elementi** è progettata per risolvere questi problemi con due vantaggi principali:

1. Consente l'aggiunta di nuovi nodi dopo qualsiasi nodo selezionato, anziché solo alla fine di una sequenza.
2. Bypassa la logica di selezione dei nodi, consentendo di posizionare un nuovo nodo direttamente sopra o vicino a un nodo esistente senza selezionarlo accidentalmente.

Per attivare la modalità **Inserisci elementi** utilizzando una tastiera, tieni premuto il tasto "a" mentre fai clic con il pulsante principale del mouse nella posizione desiderata all'interno dell'**Area di lavoro**.

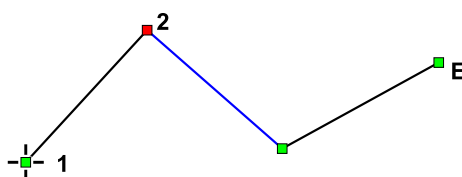


Per i dispositivi senza tastiera, vai su **Menu (modalità crea/modifica) > Modifica > Inserisci**, oppure utilizza il pulsante **Modalità elementi** sulla barra dei menu per attivare questa funzione.

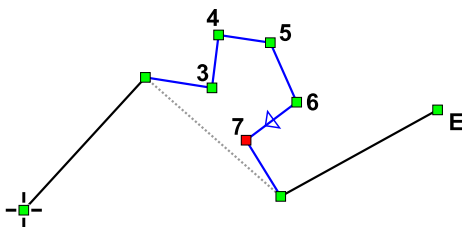


L'inserimento di nuovi nodi è particolarmente utile quando si rifiniscono le **connessioni** generate automaticamente tra gli oggetti o quando si digitalizzano effetti di sfumatura complessi utilizzando punti manuali. Quando si crea un elevato volume di punti manuali, questa modalità impedisce la selezione accidentale di nodi esistenti, snellendo il flusso di lavoro di digitalizzazione.

L'esempio seguente illustra l'inserimento di nuovi nodi. In questo scenario, la polilinea termina al punto **(E)**, ma dobbiamo inserire diversi nodi dopo il nodo **(2)**. Inizia facendo clic per selezionare il nodo **(2)**.



Attiva la modalità **Inserisci elementi** e fai clic dove desideri posizionare i punti aggiuntivi. Crea i nuovi nodi **(3)**, **(4)**, **(5)**, **(6)** e **(7)**. Una volta terminato, esci dalla modalità **Inserisci elementi**. Nota che questi punti sono ora integrati nel mezzo della sequenza di nodi immediatamente dopo il nodo **(2)**. La linea tratteggiata nell'immagine sottostante rappresenta il percorso originale della polilinea.



Nota: Mentre la modalità **Inserisci elementi** è attiva, i nodi esistenti non possono essere selezionati o spostati. Per riacquisire le funzionalità di selezione, devi prima uscire dalla modalità rilasciando il tasto "a" o deselegando l'opzione nel menu.

Guida utente - Studio Next > Modifica dei nodi > Forme base in modalità vettorializzazione



Forme Base In Modalità Vettorializzazione

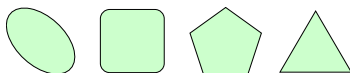
La modalità Vettorializzazione è un ambiente primario per l'utilizzo delle forme base, fungendo da alternativa avanzata alla **modalità Selezione/Trasformazione**.

A differenza della modalità Selezione/Trasformazione, che è limitata alla creazione di forme predefinite e pronte all'uso, la modalità Vettorializzazione consente di modificare le forme a livello di nodo e di unire più forme in un'unica entità. Una forma può anche essere integrata con il bordo spline dell'oggetto attualmente in fase di vettorializzazione. Inoltre, questa modalità offre la flessibilità di riposizionare il punto di partenza di qualsiasi forma.

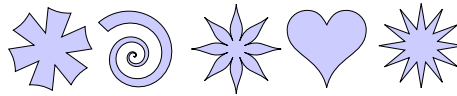
Forme Base

Le forme base consistono in motivi geometrici e ornamentali che fungono da blocchi fondamentali per la creazione di disegni da ricamo.

Le forme geometriche includono ellissi, triangoli e poligoni regolari.



Le forme ornamentali includono fiori, stelle, cuori e spirali.



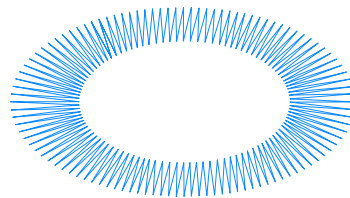
In modalità Vettorializzazione, queste forme sono accessibili tramite **Menu Principale > Forma** .

Le definizioni dei parametri delle forme e la funzionalità dei controlli di aggancio rimangono coerenti con quelle della modalità Selezione/Trasformazione.

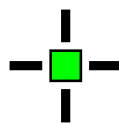
Tuttavia, i parametri **Spessore** e **Angolo** specifici per gli oggetti colonna non sono disponibili in questa modalità. Questo perché gli angoli e i due lati di una colonna vengono definiti manualmente qui, anziché essere generati tramite un offset della forma. Sebbene ciò richieda un maggiore input manuale, consente la creazione di colonne con **spessore variabile**, una funzionalità non supportata dallo strumento Forme nella modalità Selezione/Trasformazione.

Esempio - Ellisse in Punto Satin

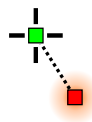
La modalità Vettorializzazione rende semplice combinare diverse forme in un unico oggetto. Un'applicazione comune è la creazione di un'ellisse in punto satin con spessore variabile.



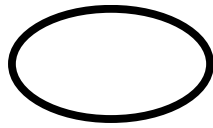
Fare clic sul pulsante **Strumento Colonna** nella barra degli strumenti sul lato sinistro dello schermo. Questo commuta Studio in modalità Vettorializzazione.



Fare clic nell'area di lavoro per posizionare il primo nodo. Il primo nodo è identificato da un mirino sottile.

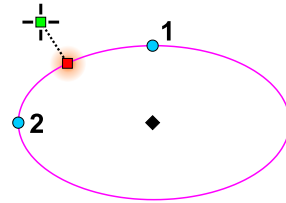


Fare clic in una posizione diversa per stabilire la base dell'oggetto colonna. Si noti che il nodo focalizzato è evidenziato. La base è mostrata come una linea tratteggiata. Entrambi i bordi della colonna inizieranno da questa base e termineranno in una seconda base all'estremità opposta. Le basi sono sempre linee rette e definiscono l'**angolo del punto** all'inizio e alla fine della colonna; gli angoli intermedi vengono interpolati.



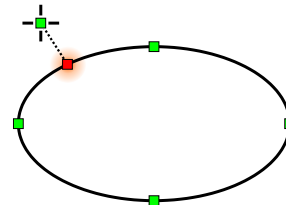
Navigare su **Menu Principale > Forma > Ellisse** .

L'impostazione predefinita di quattro elementi è solitamente sufficiente per un'ellisse, sebbene se ne possano aggiungere altri se è richiesta una maggiore precisione.

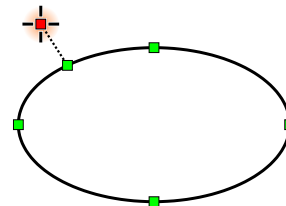


Disegnare un'ellisse vicino al punto di fuoco. Utilizzare le maniglie circolari (1 e 2) per regolare le dimensioni e la maniglia centrale a forma di diamante per posizionare la forma.

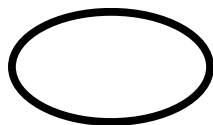
Fare clic con il tasto destro ovunque nell'area di lavoro e selezionare **In Elementi** dal menu contestuale. Questo converte l'ellisse in una sequenza di elementi vettoriali, con i punti di inizio e fine posizionati vicino al punto di fuoco.



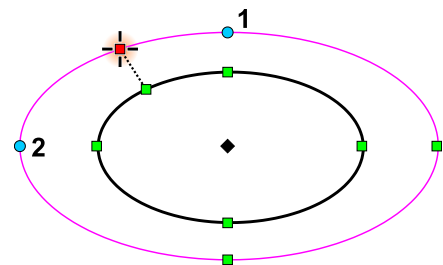
Il primo lato della colonna è ora completo e la forma è stata integrata nel bordo della colonna.



Fare clic sul primo nodo del secondo lato per metterlo a fuoco.

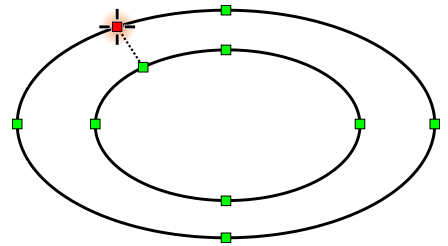


Di nuovo, selezionare **Menu principale > Forma > Ellisse** .



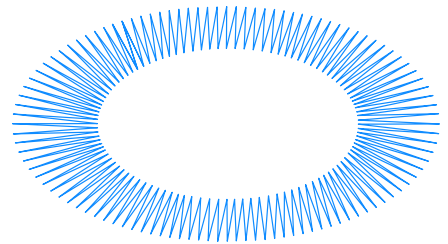
Disegnare una seconda ellisse vicino al punto a fuoco.

Fare clic con il tasto destro e selezionare **In elementi** dal menu a comparsa. Questo converte la seconda ellisse in una serie di elementi, completando il contorno.



Entrambi i lati dell'ellisse sono ora completi.

Fare clic con il tasto destro nell'area di lavoro di nuovo e selezionare **Genera punti**. L'oggetto risultante è un'ellisse a punto raso con spessore variabile.

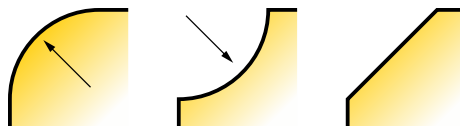


Nota: Sui dispositivi senza mouse, utilizzare il pulsante **Menu a comparsa** per accedere al menu contestuale al posto del clic con il tasto destro.



Rettangolo - Angoli

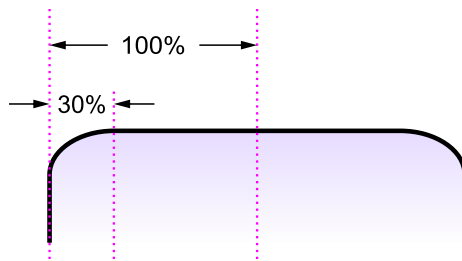
Oltre ai rettangoli standard, lo strumento Forme offre tre metodi per modificare gli angoli:



Tipi di modifiche agli angoli.

1. **Angolo arrotondato** (raccordato): Sostituisce un angolo acuto di 90 gradi con una curva morbida verso l'esterno.
2. **Angolo smerlato**: Sostituisce un angolo acuto con una tacca concava verso l'interno per un effetto decorativo.
3. **Angolo smussato**: Sostituisce l'angolo con un taglio dritto e diagonale.

L'intensità della modifica dell'angolo è definita come una percentuale, dove il 100% rappresenta metà della lunghezza del lato del rettangolo's side.



Un valore del 100% corrisponde a metà della lunghezza del lato.

Guida utente - Studio Next > Come digitalizzare un logo

Come digitalizzare un logo

Guida utente - Studio Next > Come digitalizzare un logo > Come digitalizzare un logo - Parte 1



Digitalizzazione Del Ricamo - Come Digitalizzare Un Logo - Parte 1

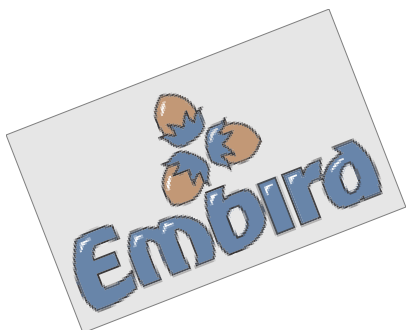
In questa lezione, impareremo come digitalizzare un logo aziendale. Questo tutorial è pensato per i principianti e tutti i passaggi includono un commento dettagliato.

Studio popola gli oggetti vettoriali - disegnati dall'utente o importati da un file vettoriale - con punti di ricamo. Una volta completato, il disegno finito viene caricato in Embird Editor per le regolazioni finali e salvato nel formato desiderato.

Per il processo di digitalizzazione, se si dispone già di un logo vettorializzato creato in un programma di grafica (salvato come SVG), è possibile utilizzare la funzione di conversione della **grafica vettoriale**. Utilizzare la funzione **Menu principale > Design > Esporta/Importa > Importa file vettoriale** per convertire la grafica vettoriale direttamente nel proprio disegno, evitando la necessità di ridisegnare manualmente gli oggetti. Tuttavia, questa lezione si concentra sulla digitalizzazione manuale per illustrare le tecniche fondamentali di Studio, poiché la rifinitura manuale è spesso necessaria per ottenere risultati ottimali.

Durante la digitalizzazione in Studio, l'utente può importare un'**immagine o fotografia** scansionata nell'**Area di lavoro** per utilizzarla come modello. Il processo prevede il disegno di oggetti vettoriali sopra l'immagine e il loro riempimento con punti. Per migliorare la visibilità di questi oggetti vettoriali, l'immagine di sfondo può essere schiarita, scurita o filtrata.

Importazione Dell'immagine



Il primo passo nella digitalizzazione di un logo o di un disegno è solitamente l'importazione dell'immagine sorgente. Le immagini sorgente sono spesso ruotate, deformate o altrimenti distorte.

Utilizzare il comando **Menu principale > Immagine > Importa** per caricare l'immagine sullo sfondo dell'**Area di lavoro**. Durante l'importazione, Studio chiederà se ridimensionare l'immagine per adattarla al telaio corrente (Area di lavoro). Selezionare **No** per questo esercizio, poiché definiremo le dimensioni dell'immagine manualmente in seguito.

Studio supporta l'importazione di immagini fino a 5000 pixel di larghezza e altezza.

Regolazione Dell'immagine

Rotazione

L'immagine sorgente richiede spesso una rotazione per ottenere una posizione perfettamente orizzontale. Utilizzare il comando **Menu principale > Immagine > Strumenti > Finestra Modifica immagine** per aprire i controlli di regolazione. Il controllo **Ruota immagine** si trova nella prima scheda; utilizzarlo per ruotare l'immagine nell'orientamento desiderato.

L'angolo di rotazione può essere regolato utilizzando diversi metodi:

- **Clic con il tasto primario del mouse** sul valore numerico dell'angolo per aumentare l'angolo.
- **Clic con il tasto secondario del mouse** sul valore numerico dell'angolo per diminuire l'angolo.
- **Clic con il tasto primario del mouse** sul quadrante dell'orologio per impostare direttamente l'angolo.
- **Clic con il tasto secondario del mouse** sul quadrante dell'orologio per aprire una finestra con cursore per la regolazione manuale dell'angolo.

Dopo aver regolato l'angolo, attendere un momento che Studio elabori la rotazione. Continuare la regolazione finché l'immagine non raggiunge la posizione corretta.



Fare clic sul pulsante **Applica** per finalizzare la rotazione.

Strumento "Ruota In Orizzontale"

Un metodo alternativo per l'allineamento è lo strumento **Menu principale > Immagine > Strumenti > Ruota in orizzontale**.

Posizionare le maniglie dello strumento lungo qualsiasi linea nell'immagine che dovrebbe essere orizzontale, quindi fare clic su OK. Il software ruoterà automaticamente l'immagine in modo che la linea selezionata sia perfettamente orizzontale.

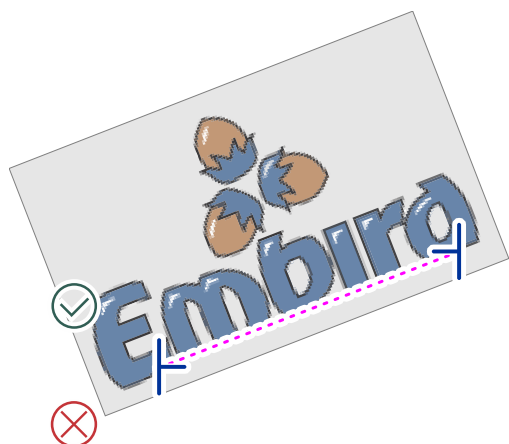


Fig. 2. Rotazione utilizzando lo strumento **Ruota in orizzontale**.



Fig. 3. Immagine raddrizzata.

Ritaglio

Per isolare l'area del disegno, attivare lo strumento Ritaglia tramite **Menu principale > Immagine > Strumenti > Ritaglia**.

Trascinare le linee di ritaglio verso i bordi del logo. Queste linee sono dotate di maniglie per una facile regolazione. È possibile utilizzare gli strumenti di zoom e le barre di scorrimento dell'Area di lavoro per eseguire panoramiche e zoom per un posizionamento preciso dei confini di ritaglio.

Fare clic su OK per ritagliare l'immagine nell'area definita.

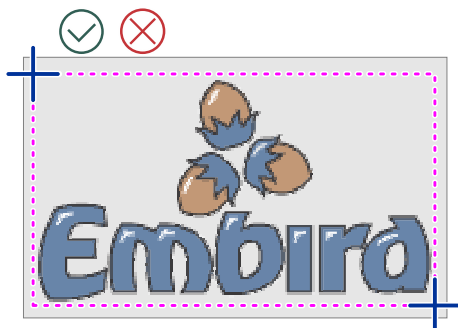


Fig. 4. Logo delimitato dalle linee di ritaglio.

Dimensioni Immagine

L'impostazione delle dimensioni dell'immagine stabilisce le dimensioni finali del disegno di ricamo.

Aprire i controlli di regolazione tramite **Menu principale > Immagine > Strumenti > Finestra Modifica immagine**.

Passare alla seconda scheda per impostare le dimensioni richieste. La terza scheda consente di definire un bordo di spazio vuoto da aggiungere dopo il ridimensionamento. Questo margine è utile durante la digitalizzazione, poiché evita all'utente di dover lavorare troppo vicino ai bordi dell'Area di lavoro.

Fare clic sul pulsante **Applica**. L'immagine verrà ora ruotata, ritagliata e ridimensionata di conseguenza.

Nota: Se l'immagine sorgente è inclinata o altrimenti deformata, utilizzare lo strumento **Raddrizza immagine** che si trova nel **Menu principale > Immagine** . Questo passaggio non è richiesto per questa specifica lezione.

Filtri Colore

Per migliorare la visibilità durante la vettorializzazione, utilizzare il filtro di luminosità. Ciò garantisce che i dettagli del disegno rimangano chiari fornendo al contempo un contrasto più elevato tra lo sfondo e gli oggetti vettoriali digitalizzati. Passare a **Menu principale > Immagine > Strumenti > Filtri sfondo** per aprire la finestra di regolazione del colore. Utilizzare il cursore per aumentare la luminosità e fare clic sul pulsante **Applica**.

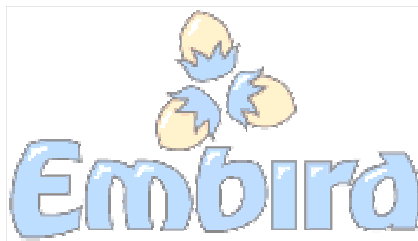


Fig. 5. Effetto dell'aumento della luminosità sull'immagine modello.



Digitalizzazione Ricamo - Come Digitalizzare Un Logo - Parte 2

Digitalizzazione (Vettorializzazione) Delle Aree Dell'immagine

Riempimenti E Contorni

Una volta preparata l'**immagine di sfondo**, può iniziare il vero processo di **digitalizzazione**.

Utilizzeremo gli **oggetti riempimento** per digitalizzare le aree a tinta unita, come lettere ed elementi grafici. Successivamente, sovrapporremo a queste aree sottili **oggetti contorno** neri.

Gli oggetti riempimento sono composti da lunghi punti paralleli (quando si utilizza l'impostazione standard "riempimento semplice"). Questi punti vengono automaticamente suddivisi in segmenti più brevi per mantenere una corretta tensione del filo e prevenire asole allentate. Queste divisioni conferiscono inoltre al riempimento semplice

una sottile texture visiva. Grazie a questi punti suddivisi e al loro angolo di cucitura costante, gli oggetti riempimento sono ideali per digitalizzare elementi di design più grandi.

Nota: Quando si utilizzano oggetti riempimento per scritte, i caratteri dovrebbero essere alti almeno 1 cm (1/2 pollice) per garantire risultati di cucitura di alta qualità. Non sono adatti per scritte molto piccole o oggetti stretti in stile satin.

Tagli Del Filo E Connessioni

Un design di ricamo di alta qualità dovrebbe ridurre al minimo i punti di transizione per accelerare il processo di cucitura e garantire una finitura più pulita. Se un design non contiene tagli del filo o cambi colore, può essere cucito in modo continuo. Sebbene alcuni tagli del filo siano inevitabili, un digitalizzatore dovrebbe mirare a ridurre la frequenza in tutto il design.

Per ridurre al minimo i tagli del filo, è essenziale posizionare strategicamente i punti di inizio e fine di ogni area digitalizzata. Se gli oggetti sono posizionati vicini l'uno all'altro, i loro punti di inizio e fine dovrebbero essere allineati in modo da poter essere collegati utilizzando oggetti **Connessione**. Questo crea una "connessione al punto più vicino", mantenendo il filo di collegamento il più corto possibile.

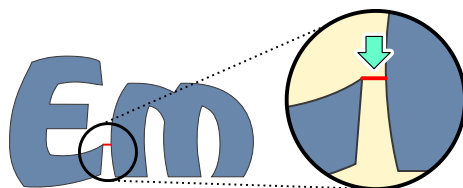
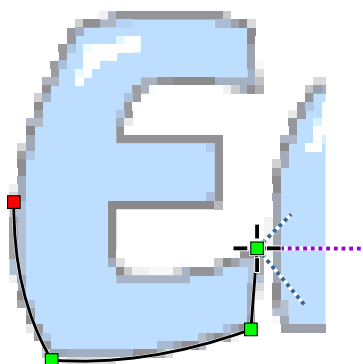


Fig. 1. Connessione al punto più vicino tra due oggetti riempimento.

Nota: Le connessioni al punto più vicino non sono sempre obbligatorie. Se uno spazio tra oggetti collegati verrà coperto da un oggetto successivo di un colore diverso, il percorso di connessione dovrebbe essere nascosto sotto tale oggetto, anche se non è il percorso fisico più breve.

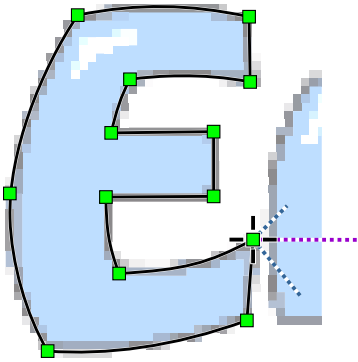
Avvio Del Processo Di Digitalizzazione



Seleziona il rosso dalla **tavolozza** (situata nell'angolo in alto a destra dello schermo) per impostare il colore attivo per i nuovi oggetti.

Seleziona lo **strumento Riempimento** e posiziona il primo nodo sulla lettera 'E' nel punto più vicino alla lettera 'm'. Studio è ora in modalità 'Creazione/Modifica'. Per la prima lettera di una parola, i punti di inizio e fine sono solitamente posizionati nella stessa posizione. **Digitalizza** l'intera lettera posizionando i nodi lungo il suo perimetro.

◀ Fig. 2. Digitalizzazione della lettera E.



Seleziona il rosso dalla **tavolozza** (situata nell'angolo in alto a destra dello schermo) per impostare il colore attivo per i nuovi oggetti.

Per chiudere la forma, posiziona il nodo finale leggermente di lato e poi trascinalo direttamente sul primo nodo. Questo impedisce di selezionare accidentalmente il primo nodo invece di creare un nuovo punto di chiusura.

Una volta completato il contorno dell'oggetto, fai clic con il tasto destro del mouse per aprire il menu contestuale. Per finalizzare la lettera, seleziona il comando **Genera punti**. Esamina le altre opzioni in questo menu, che consentono di convertire le curve in linee rette, inserire o eliminare nodi e

regolare le posizioni dei punti di inizio e fine del riempimento. Il software popola l'oggetto con il filo partendo dal punto di inizio designato e terminando al punto di fine. Il corretto posizionamento di questi due punti è vitale per collegare gli oggetti ed eliminare i tagli del filo.

◀ Fig. 3. Contorno completato per la lettera E. Le tre linee che si estendono dal primo nodo indicano gli angoli per il sottopunto zig-zag 1, il sottopunto zig-zag 2 e i punti di copertura finali.

La lettera finita è riempita con punti a un angolo costante (0 gradi in questo caso). Studio genera anche automaticamente i sottopunti. Il sottopunto del bordo segue il contorno per evitare che i punti di copertura tirino il tessuto, mentre il sottopunto a zig-zag stabilizza il materiale per ridurre al minimo l'effetto "spinta" durante la cucitura.

I minuscoli punti visibili sui punti orizzontali rappresentano i punti dell'ago - le posizioni in cui i punti lunghi vengono suddivisi. Questi punti seguono un modello di riempimento specifico. Gli utenti possono scegliere tra vari modelli di riempimento predefiniti nella **finestra dei parametri** o **progettarne di propri**.

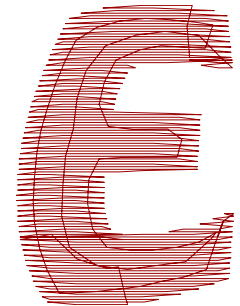


Fig. 4. Lettera E finita con sottopunto e punti di copertura. ▶

Object Inspector

Tutti gli oggetti completati sono elencati nell'**Object Inspector**.

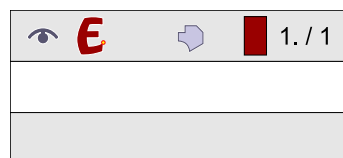


Fig. 5. Icona dell'oggetto come visualizzata nell'**Object Inspector**.

Si noti che il carattere 'E' è stato creato utilizzando lo strumento di riempimento semplice. Se il tuo disegno richiede lettere a punto raso, fai riferimento alla lezione **Digitalizzazione manuale delle lettere**.

Digitalizza le lettere rimanenti utilizzando la stessa tecnica. Per la lettera 'm', posiziona il punto di inizio sul lato sinistro e il punto di fine riempimento sul lato destro. Per ottenere ciò, traccia i nodi attorno alla lettera iniziando e finendo a sinistra, quindi seleziona il nodo più a destra, fai clic con il tasto destro e scegli il comando **Place Last Stitch Here**. Questo setup consente punti di collegamento senza interruzioni tra le lettere più avanti nel processo.

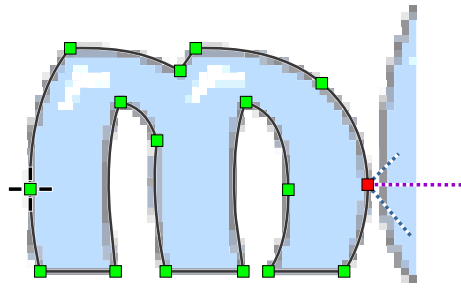


Fig. 6. Lettera m digitalizzata. La sequenza di cucitura termina sul lato destro per accogliere il collegamento successivo.

Creazione Di Aperture (Fori) Negli Oggetti

Lettere come la 'b' e la 'd' richiedono un approccio diverso poiché contengono aperture interne. Per prima cosa, creare il contorno esterno con lo strumento riempimento, quindi definire il foro utilizzando lo **strumento Apertura**. Si noti che le aperture non appaiono nell'**Object Inspector** principale; invece, sono elencate nel Parts Inspector, che gestisce i sottocomponenti degli oggetti complessi.

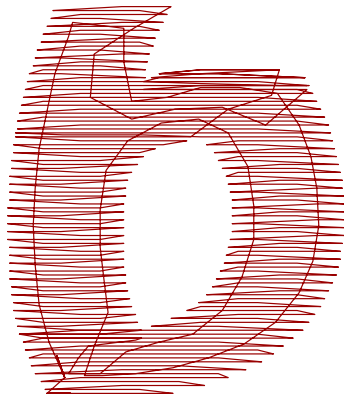


Fig. 7. Lettera b completata.

					1. / 1
					2. / 1
					3. / 1
					1. / 1
					2. / 1

Fig. 8. L'Apertura come visualizzata nel **Parts Inspector**.

Clonazione Oggetti

Digitalizzare la sezione blu di una nocciola utilizzando lo strumento riempimento. Genereremo gli oggetti rimanenti tramite duplicazione e rotazione. Selezionare l'oggetto e navigare su **Menu Principale > Trasforma > Trasforma Oggetti** .

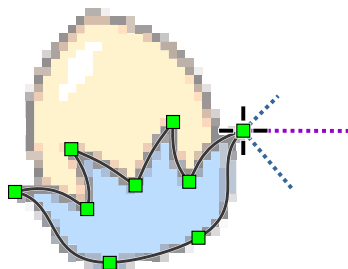


Fig. 9. Il primo oggetto digitalizzato manualmente.

Impostare l'angolo di rotazione a 120 gradi e il **Conteggio** a 3. Posizionare il centro di rotazione (indicato da una piccola icona circolare) nell'area di lavoro come necessario. Apparirà un'anteprima semitrasparente delle nuove copie. Per finalizzare, fare clic sul pulsante **Genera Punti** (icona secchiello) sulla barra superiore.

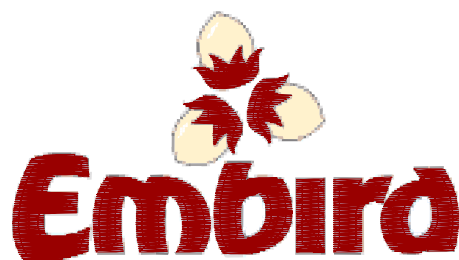


Fig. 10. Tutte le aree blu designate sono ora riempite con filo rosso preliminare.

Cambio Colori Oggetto

Tutte le parti blu dell'immagine sono state digitalizzate e riempite con filo rosso per visibilità rispetto allo sfondo. Ora cambieremo queste nel colore blu corretto. Selezionare gli oggetti utilizzando uno dei seguenti metodi:

- Utilizzare il comando **Menu Principale > Seleziona > Seleziona Tutto**.
- Trascinare un riquadro di selezione attorno agli oggetti nell'area di lavoro.
- Selezionare le voci direttamente nell'**Object Inspector**.

Fare clic e tenere premuto il pulsante primario del mouse su una cella di colore blu nella tavolozza, trascinare il cursore sugli elementi selezionati nell'**Area di Lavoro**, e rilasciare il pulsante per applicare il colore.

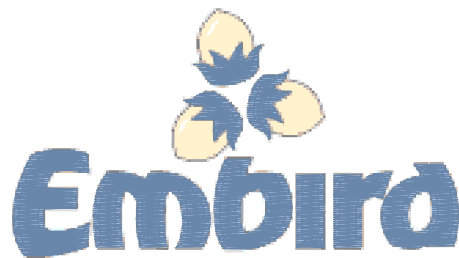
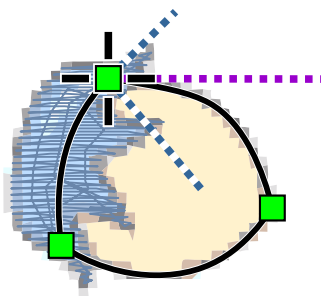


Fig. 11. Oggetti aggiornati al colore blu corretto.



Successivamente, digitalizzare le parti interne gialle delle nocciole.

◀ Fig. 12. Area gialla digitalizzata con una sovrapposizione protettiva.

Idealmente, queste dovrebbero essere digitalizzate prima delle aree blu in modo che si trovino naturalmente sotto di esse nel ricamo finale. Tuttavia, possiamo digitalizzarle ora e regolare l'ordine di cucitura. Selezionare un colore temporaneo (ad es. marrone) e utilizzare lo **strumento Riempimento** per l'area gialla della prima nocciola. Assicurarsi che ci sia una leggera

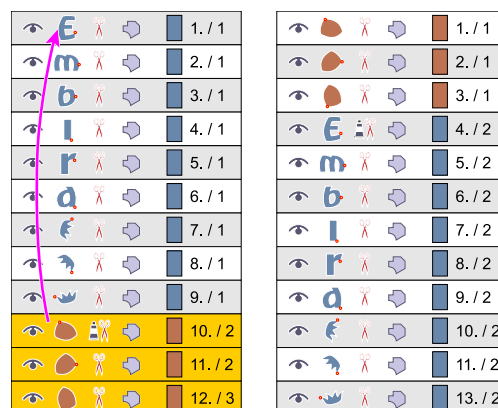
sovrapposizione tra le aree gialla e blu. Questo impedisce al tessuto di intravedersi se la tensione del filo causa la separazione degli oggetti durante la cucitura.

Utilizzare il **Menu Principale > Trasforma > Trasforma Oggetti** per creare due duplicati ruotati (120 gradi). Quindi, **Generare Punti** per questi nuovi oggetti.

Gestione Ordine Di Cucitura

Gli oggetti marroni si trovano attualmente sopra quelli blu. Per correggere questo, selezionare i tre oggetti marroni nell'**Object Inspector**. Utilizzare il pulsante primario del mouse per trascinare la selezione sopra il primo oggetto nell'elenco (lettera E). Rilasciare il pulsante e selezionare il comando **Inserisci Prima** dal menu a comparsa che appare. Gli oggetti marroni si sposteranno all'inizio dell'elenco, assicurando che vengano cuciti per primi.

Fig. 13. Regolazione dell'ordine di cucitura tramite trascinamento.



Regolazione Parametri Oggetto

Dobbiamo cambiare l'angolo del punto per gli oggetti marroni. Se oggetti di riempimento adiacenti condividono lo stesso angolo del punto, i punti potrebbero intrecciarsi, risultando in un bordo frastagliato.

Selezionare i tre oggetti marroni, fare clic con il tasto destro sulla selezione e scegliere il comando **Parametri**. Nella finestra Parametri, modificare l'angolo di riempimento a 90 gradi e fare clic su **OK**.

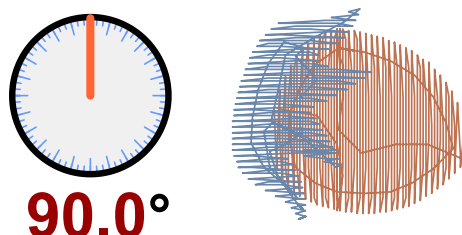


Fig. 14. Modifica dell'angolo del punto di riempimento per una migliore separazione.

Implementazione Delle Connessioni

Un'icona a forma di piccole forbici rosse nell'Ispettore Oggetti indica che un oggetto non è collegato a quello precedente, spingendo la macchina da ricamo ad eseguire un taglio. Per evitare questi tagli tra lettere vicine, possiamo collegarle utilizzando connessioni a punto comune.

Selezionare le lettere 'm', 'b', 'i', 'r' e 'd' nell'**Ispettore Oggetti** (non selezionare la 'E', poiché inizia la parola). Fare clic con il tasto destro sulla selezione e scegliere **Crea connessione all'oggetto precedente**. Questo crea un collegamento da ciascun oggetto selezionato a quello che lo precede.

Fig. 15. Generazione di connessioni automatiche per eliminare i tagli.



Il software genera punti di connessione tra gli oggetti. Nell'immagine sottostante, questi sono contrassegnati da piccole frecce rosse. Se si vedono punti lunghi che attraversano il centro degli oggetti, ciò indica che i punti di inizio e fine dei riempimenti non sono stati posizionati correttamente. Sebbene Studio crei connessioni dritte per impostazione predefinita, è possibile modificarne manualmente la forma aggiungendo nuovi nodi.

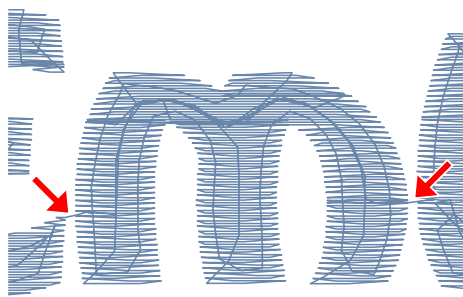


Fig. 16. Connessioni ottimizzate al punto più vicino tra le lettere.



Digitalizzazione Ricamo - Come Digitalizzare Un Logo - Parte 3

Digitalizzazione Dei Contorni

Per un elenco completo dei metodi di creazione dei contorni, fare riferimento al capitolo **Contorni - Panoramica**.

In questa sezione, aggiungeremo al logo dei contorni sottili a punto filza. Creeremo un contorno a due strati disegnando il primo strato e utilizzando poi le funzioni automatizzate di Studio per generare il secondo strato (percorso di ritorno). Sebbene Studio offra vari stili di contorno creativi, il semplice e sottile punto filza è generalmente la scelta più efficace per i loghi aziendali. Altri stili - come i contorni a motivo, a bordo o a schizzo - richiedono solitamente dimensioni maggiori per essere ricamati correttamente.

Anche i contorni a punto raso sono frequentemente utilizzati nella digitalizzazione, sebbene non siano richiesti per questo specifico design di logo.



Selezionare il nero dalla tavolozza. Utilizzare lo **strumento Contorno** per creare il primo segmento del contorno della noce.

Digitalizzeremo il contorno in sezioni per utilizzare la funzione **Menu Principale > Costruisci > Contorni > Disponi parti del contorno**, che riordina i segmenti e aggiunge automaticamente i percorsi di ritorno. Affinché questa funzione funzioni correttamente, ogni segmento dovrebbe avere punti di inizio o fine posizionati vicino ai punti corrispondenti dei segmenti adiacenti, consentendo al software di determinare i punti di connessione logici.

Si noti che un nuovo oggetto contorno è contrassegnato con un'icona di impronte rosse nell'**Ispettore oggetti**. Questa icona indica che all'oggetto manca attualmente un percorso di ritorno (il secondo strato di punti).



Fig. 1. Segmento iniziale del contorno della noce.

Durante la creazione dei segmenti di contorno, abilitare l'opzione **Menu Principale (modalità modifica nodi) > Nodi > Aggancia ai nodi**. Ciò consente ai nuovi nodi di agganciarsi ai nodi esistenti degli oggetti blu e marroni sottostanti, assicurando che il contorno segua gli oggetti di riempimento con precisione.

Digitalizzare il secondo segmento del contorno come oggetto separato, posizionando il suo punto di inizio sopra o vicino al punto di fine del segmento precedente.

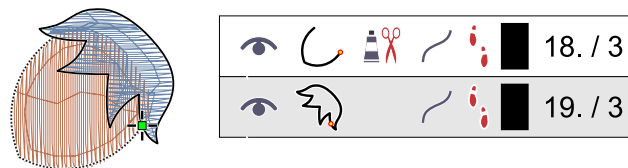


Fig. 2. Digitalizzazione del secondo segmento con Aggancia ai nodi attivo per semplificare il posizionamento.

Con entrambi i segmenti creati, selezionarli e applicare il comando **Menu Principale > Costruisci > Contorni > Disponi parti del contorno**. Studio unirà i segmenti in un unico oggetto e genererà due percorsi di ritorno identici con ordini dei nodi invertiti (visibili nell'Ispettore parti). Il software riordina queste parti per garantire una cucitura continua, iniziando e terminando nello stesso punto per creare un percorso a due strati senza interruzioni.

Queste parti disposte sono consolidate in un'unica voce nell'**Ispettore oggetti**.

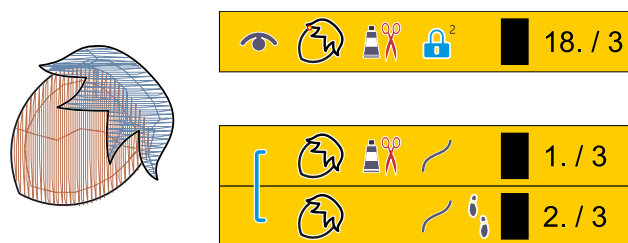


Fig. 3. Contorno della noce completato, composto dai segmenti originali e dai percorsi di ritorno generati automaticamente.

Selezionare il contorno della noce finalizzato, quindi duplicarlo e ruotarlo per le noci rimanenti utilizzando il comando **Menu Principale > Trasforma > Trasformazioni oggetto**. Spostare i nuovi contorni nelle posizioni corrette.

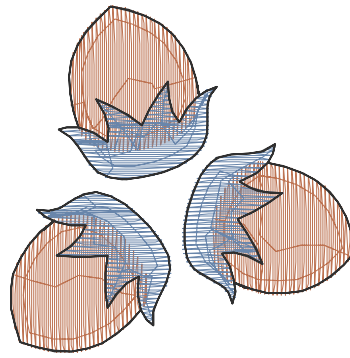


Fig. 4. Contorni applicati a tutte e tre le noci.

Successivamente, creeremo i contorni per la scritta. Poiché le lettere sono posizionate vicine tra loro, il metodo più efficiente consiste nel tracciare un unico contorno attorno all'intera parola e quindi generare un percorso di ritorno.

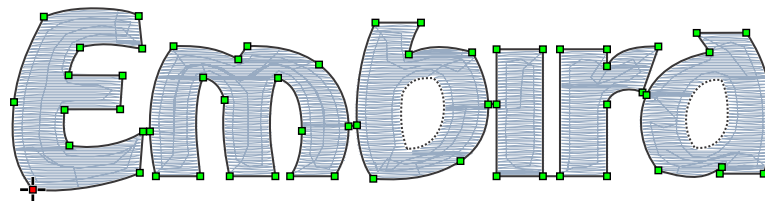


Fig. 5. Tracciamento del contorno attorno alla scritta.

Stop token:

Selezionare il contorno e utilizzare il comando **Menu Principale > Costruisci > Contorni > Crea percorso all'indietro**. Questo crea un oggetto identico con un ordine dei nodi invertito. Il nuovo oggetto sarà identificato nell'Object Inspector da un'icona di impronte nere, a conferma che si tratta di un percorso all'indietro.

					18. / 3
					19. / 3
					20. / 3
					21. / 3
					22. / 3

Fig. 6. Contorno della scritta con il secondo strato (percorso all'indietro) applicato.

Nota: Il contorno iniziale della scritta contiene già due strati di punti sui brevi collegamenti tra le lettere. L'applicazione di un percorso all'indietro comporterà due strati sulle lettere e quattro strati sui collegamenti. Sebbene questo sia generalmente accettabile, è possibile ottenere un contorno uniforme a due strati digitalizzando il contorno come segmenti separati e utilizzando invece la funzione **Menu Principale > Costruisci > Contorni > Disponi parti del contorno**.

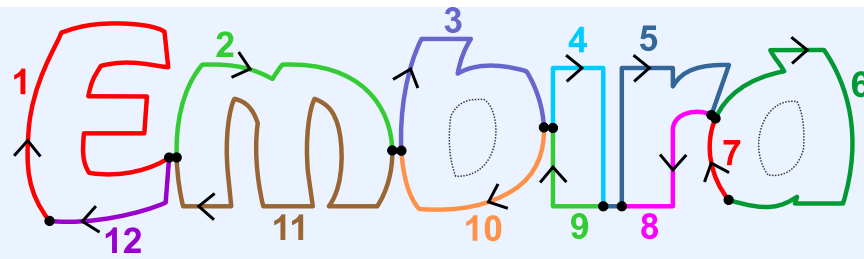


Fig. 7. Metodo per disegnare segmenti separati per ottimizzare la funzione
Disponi parti del contorno.

In alternativa, questi contorni possono essere generati automaticamente utilizzando lo strumento **Auto Outliner**.

Il disegno è quasi completo. Per finire, dobbiamo aggiungere i contorni per le aperture nelle lettere 'b' e 'd'. Tracciare l'apertura nella lettera 'b' e generare il suo percorso all'indietro; ripetere l'operazione per la lettera 'd'. Si verificheranno tagli del filo tra il contorno principale della scritta e i contorni delle aperture, poiché non c'è modo di collegare queste aree in modo invisibile.

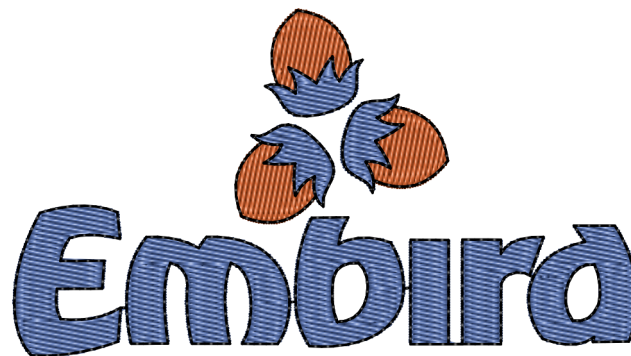


Fig. 8. Disegno del logo completato con riempimenti e contorni.

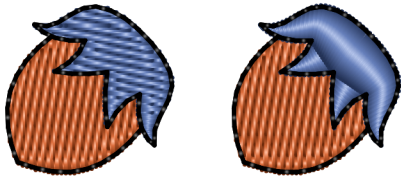
Il disegno contiene attualmente 3 colori e 13 tagli del filo. Creare collegamenti tra i componenti a nocciola dello stesso colore potrebbe potenzialmente ridurre il numero di tagli del filo di 6.



Digitalizzazione Ricamo - Come Digitalizzare Un Logo - Parte 4

Ulteriori Miglioramenti

Questa sezione della lezione descrive due metodi per migliorare la texture visiva di un disegno di ricamo. Regolando i parametri dell'oggetto e generando nuovi punti, un'area di riempimento semplice può essere trasformata per imitare l'aspetto di molteplici oggetti colonna collegati, fornendo una maggiore profondità a specifici elementi del disegno. Inoltre, disegnare percorsi di texture di intaglio sopra un riempimento semplice aggiunge penetrazioni dell'ago che completano la texture del riempimento sottostante.



◀ Fig. 1 Conversione di un riempimento semplice in un riempimento Auto Column.

Per migliorare l'aspetto visivo del disegno, possiamo convertire specifiche aree di riempimento in aree zig-zag, aggiungendo rilievo e texture. Seleziona la porzione blu della nocciola, fai clic con il tasto destro e scegli **Parametri**. Nella scheda Riempimento, seleziona l'opzione **Auto Column**, fai clic su OK e **Genera punti**. L'oggetto sarà ora riempito con punti come se fosse composto da diversi oggetti Colonna collegati.



◀ Fig. 2. Applicazione dell'Intaglio per migliorare la texture di riempimento.

Il riempimento marrone sulla nocciola utilizza un pattern predefinito. Puoi migliorare questa texture selezionando un pattern diverso, definendo un pattern personalizzato o aggiungendo **oggetti Intaglio**. Gli oggetti Intaglio creano punti ago aggiuntivi all'interno del pattern per aggiungere una profondità realistica. Seleziona l'oggetto di riempimento marrone e usa lo **Strumento Intaglio** per aggiungere curve decorative come mostrato di seguito.



Menu Principale

Il **Pannello Menu Principale** fornisce un'interfaccia completa contenente voci di menu, pulsanti e caselle combinate. È sensibile al contesto, il che significa che i controlli e i contenuti disponibili si adattano automaticamente alla modalità di lavoro attiva.

Le modalità di lavoro principali sono: **#1 Selezione/Trasformazione**, **#2 Modifica Nodi** e **#3 Lettering**. Le voci di menu specifiche per queste modalità sono descritte in dettaglio nei rispettivi capitoli.

Nelle modalità di lavoro ausiliarie, questo pannello è semplificato per visualizzare solo i controlli essenziali, come i pulsanti **Annula** e **Applica**, garantendo un funzionamento intuitivo.

Modalità#1 - Modalità Selezione/Trasformazione

Questa è la modalità di lavoro predefinita all'avvio di Studio. Serve come ambiente di base per la gestione generale del design.

Il Pannello Menu In Modalità Selezione E Trasformazione Include Le Seguenti Categorie:

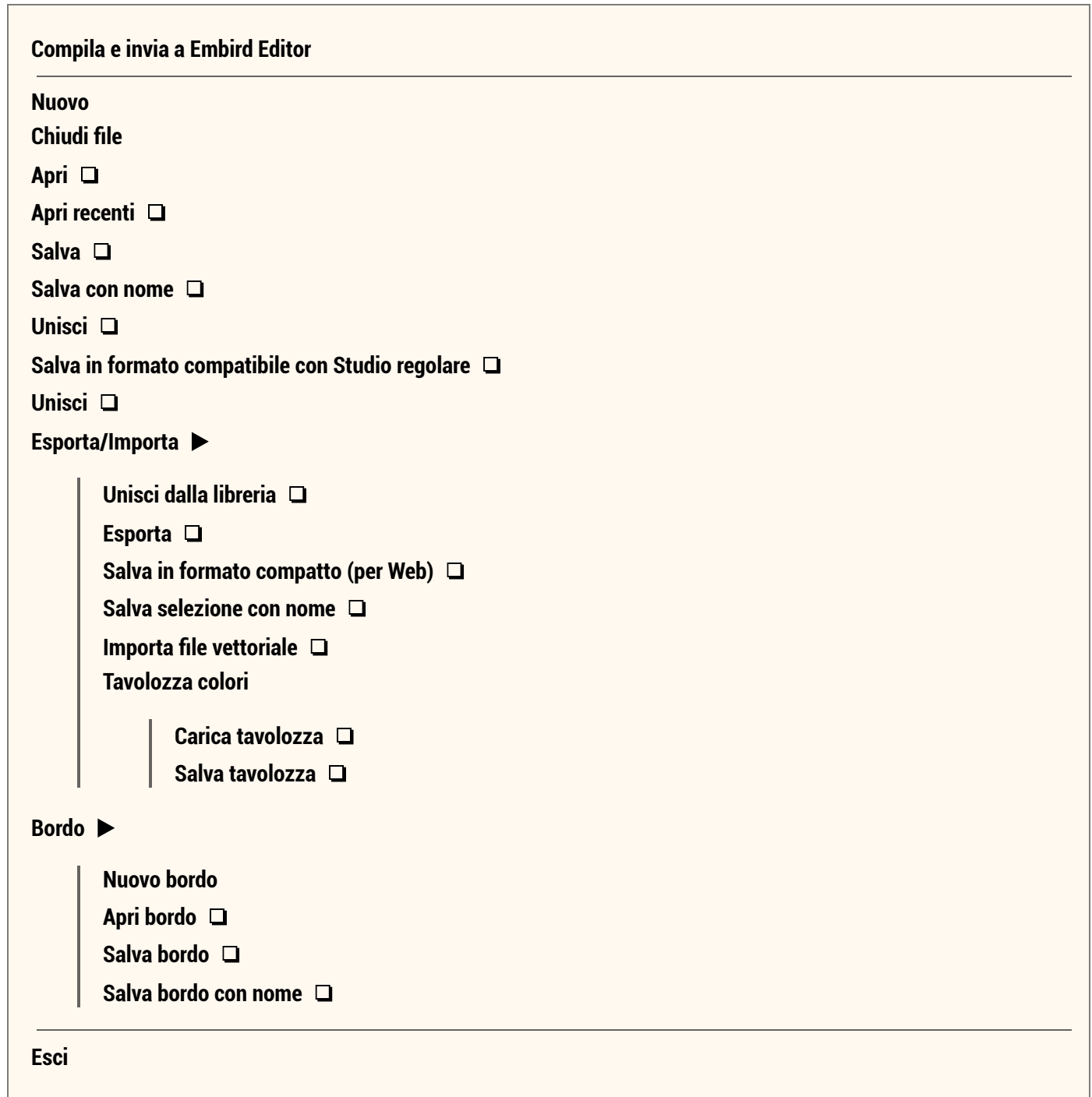
- **Design** - Comandi per aprire, salvare, esportare e unire i design.
- **Selezione** - Strumenti e comandi per selezionare oggetti specifici all'interno del design.
- **Opzioni** - Accesso alle impostazioni globali e ai parametri dei singoli oggetti.
- **Immagine** - Strumenti per importare, esportare e modificare immagini di sfondo utilizzate come modelli.
- **Testo** - Accesso a strumenti completi per il lettering del ricamo.
- **Oggetti** - Comandi essenziali per manipolare gli oggetti del design.
- **Trasformazione** - Comandi per ridimensionare, ruotare e inclinare gli oggetti.
- **Gruppi** - Comandi per gestire il raggruppamento e la separazione gerarchica.
- **Costruzione** - Comandi avanzati per generare oggetti di ricamo complessi.
- **Conversione** - Funzioni per trasformare oggetti da un tipo all'altro (es. Riempimento in Mesh).
- **Visualizzazione** - Controlli per mostrare o nascondere oggetti, punti ed elementi dell'interfaccia.
- **Gadget** - Strumenti di utilità avanzati come il Sew Simulator e il Pattern Editor.
- **Aiuto** - Accesso per cercare, esportare e stampare i file di documentazione.

Guida utente - Studio Next > Menu principale - Modalità predefinita > Ricamo



Menu Principale - Disegno

Il Menu Disegno È Accessibile Solo In Modalità Selezione/Trasformazione.



Compilazione

Il primo comando, **Compila e invia a Embird Editor**, compila un disegno digitalizzato in Studio e lo trasferisce all'Editor. Ciò consente di salvare il disegno nel formato di ricamo richiesto.

Operazioni principali sui file

I successivi sei comandi sono **Nuovo**, **Apri**, **Apri recenti**, **Salva**, **Salva con nome** e **Unisci**. Queste operazioni utilizzano il **formato file EOF**, che è il formato nativo per Embird Studio. Un file EOF memorizza tutti gli oggetti del disegno, le scritte e l'immagine di sfondo all'interno di un singolo file.

Nota: Tutte le **finestre di dialogo apri/salva** consentono all'utente di incollare un percorso di file dagli appunti nella casella di modifica del nome file. Studio navigherà quindi direttamente a quel file o cartella. Questa funzione è progettata per i casi in cui un percorso è stato copiato da un'altra applicazione e deve essere accessibile rapidamente all'interno di Studio.

Salva in formato compatibile con Studio regolare: I disegni creati in Studio Next utilizzano funzionalità più avanzate rispetto a quelle della versione standard di Studio. Di conseguenza, i nuovi file *.eof non possono essere aperti nello Studio regolare. Se un disegno deve essere spostato da Studio Next alla versione precedente, utilizzare questo comando per salvarlo in un formato compatibile. **Nota:** Alcune funzionalità specifiche di Studio Next, come gli oggetti mesh e i relativi parametri associati, non saranno preservate in questo formato.

Unione dei disegni

Il comando **Unisci** aggiunge un disegno selezionato al progetto attualmente aperto in Studio.

Il comando **Unisci dalla libreria** consente di importare forme pre-digitalizzate dalla cartella della libreria di Studio.



Una forma dalla libreria - un disegno a due colori.

Esportazione di disegni e grafica vettoriale

Il comando **Esporta** converte i disegni vettoriali da Studio in altri formati di file. La versione attuale supporta Scalable Vector Graphics (*.SVG) e Embird Text Baseline (*.ETB).

Il comando "Esporta" non è inteso per salvare i disegni come file di punti per macchine da ricamo. **Stop token:** Per salvare un ricamo in un formato finale (come PES, JEF o DST), il disegno digitalizzato deve prima essere compilato in Studio e poi inviato al modulo Editor. Il modulo Editor gestisce la conversione finale e la formattazione richiesta dallo specifico hardware per ricamo.

Utilizzare "Esporta in SVG" per trasferire i disegni da Studio a software di taglio o applicazioni grafiche come Corel Draw per un'ulteriore elaborazione, o per creare illustrazioni basate su vettori.

Gli utenti possono esportare illustrazioni SVG di un ricamo con effetti 3D, animazioni di punti o oggetti, nodi visualizzati, punti ago e altro ancora. Questi file sono scalabili senza perdita di dettagli e si adattano a varie dimensioni di pagina. Anche le immagini raster (pixel) possono essere convertite in file SVG utilizzando questo comando di esportazione.

I disegni vengono esportati in formato SVG alle loro dimensioni reali. Quando si esportano i punti, notare che le dimensioni finali dei punti potrebbero differire dalle dimensioni dell'oggetto vettoriale di origine. Questa varianza è causata da fattori come la compensazione del tiraggio, gli spazi di espansione e i pattern di punti. Non ci si aspetta che i punti generati da un oggetto vettoriale in Studio corrispondano esattamente alle dimensioni dell'oggetto originale.

Salvataggio in formato compatto

Il comando **Salva in formato compatto (per Web)** salva il disegno come file di contorno scalabile, escludendo l'**immagine** e i punti per ridurre al minimo le dimensioni del file. Questo è inteso per la consegna online di file di ricamo. I destinatari possono aprire questi disegni nella versione appropriata di Embird e ridimensionarli senza perdita di qualità. Sebbene un file compatto utilizzi la stessa estensione EOF di un file di disegno standard, la dimensione è significativamente inferiore. I digitalizzatori dovrebbero anche mantenere una copia nel formato EOF standard (utilizzando Salva o Salva con nome) per modifiche future, poiché il formato compatto non memorizza immagini di sfondo, **linee guida** o altri dati ausiliari.

Salvataggio degli oggetti selezionati

Il comando **Salva selezione come** funziona in modo simile a "Salva con nome", ma memorizza nel file risultante solo gli oggetti attualmente selezionati.

Importazione di file vettoriali

La funzione **Importa file vettoriale** apre un file di **grafica vettoriale** e lo converte in un disegno di ricamo.

Questa funzione offre un'utilità significativa per vari utenti:

- Professionisti della grafica e agenzie pubblicitarie: questi utenti lavorano spesso con loghi vettoriali e risorse di branding. L'importazione diretta consente la conversione di loghi complessi senza digitalizzazione manuale, accelerando il flusso di lavoro e garantendo che il disegno del ricamo sia una rappresentazione accurata e scalabile dell'opera originale.
- Utenti standard e grafica Web: gli utenti che acquisiscono grafica vettoriale online possono utilizzare questa funzione per convertire rapidamente l'opera in un disegno ricamabile. Ciò elimina la necessità di competenze avanzate di digitalizzazione, consentendo di trasformare l'arte vettoriale esterna in un progetto di ricamo modificabile.

Gestione dei colori

I comandi **Carica tavolozza** e **Salva tavolozza colori** consentono di copiare una tavolozza di colori personalizzata tra i file di disegno. I colori vengono caricati nella tavolozza nella parte superiore del **pannello di controllo principale** e vengono utilizzati per assegnare colori agli oggetti vettoriali all'interno del disegno.

Campioni di bordo

I comandi **Bordo** vengono utilizzati per creare e modificare **Campioni di bordo definiti dall'utente**.

Esci

Il comando **Esci** segue le convenzioni software standard, richiedendo all'utente di salvare le modifiche e specificare un nome file e una posizione, se necessario.

Guida utente - Studio Next > Menu principale - Modalità predefinita > Selezione



Menu Principale - Selezione

Il Menu Selezione È Accessibile Solo In Modalità Selezione/Trasformazione.

I comandi in questo menu consentono agli utenti di selezionare oggetti vettoriali in base a vari criteri o di modificare le selezioni correnti.

Scorri e ingrandisci sulla selezione

Ingrandisci e modifica oggetti selezionati

Seleziona tutto

Deseleziona

Inverti selezione

Nuova selezione

Aggiungi alla selezione

Seleziona sottoinsieme

Oggetti ▶

Riempimenti ▶

| **Tutti i riempimenti
con Motivo
con Auto-Colonna**

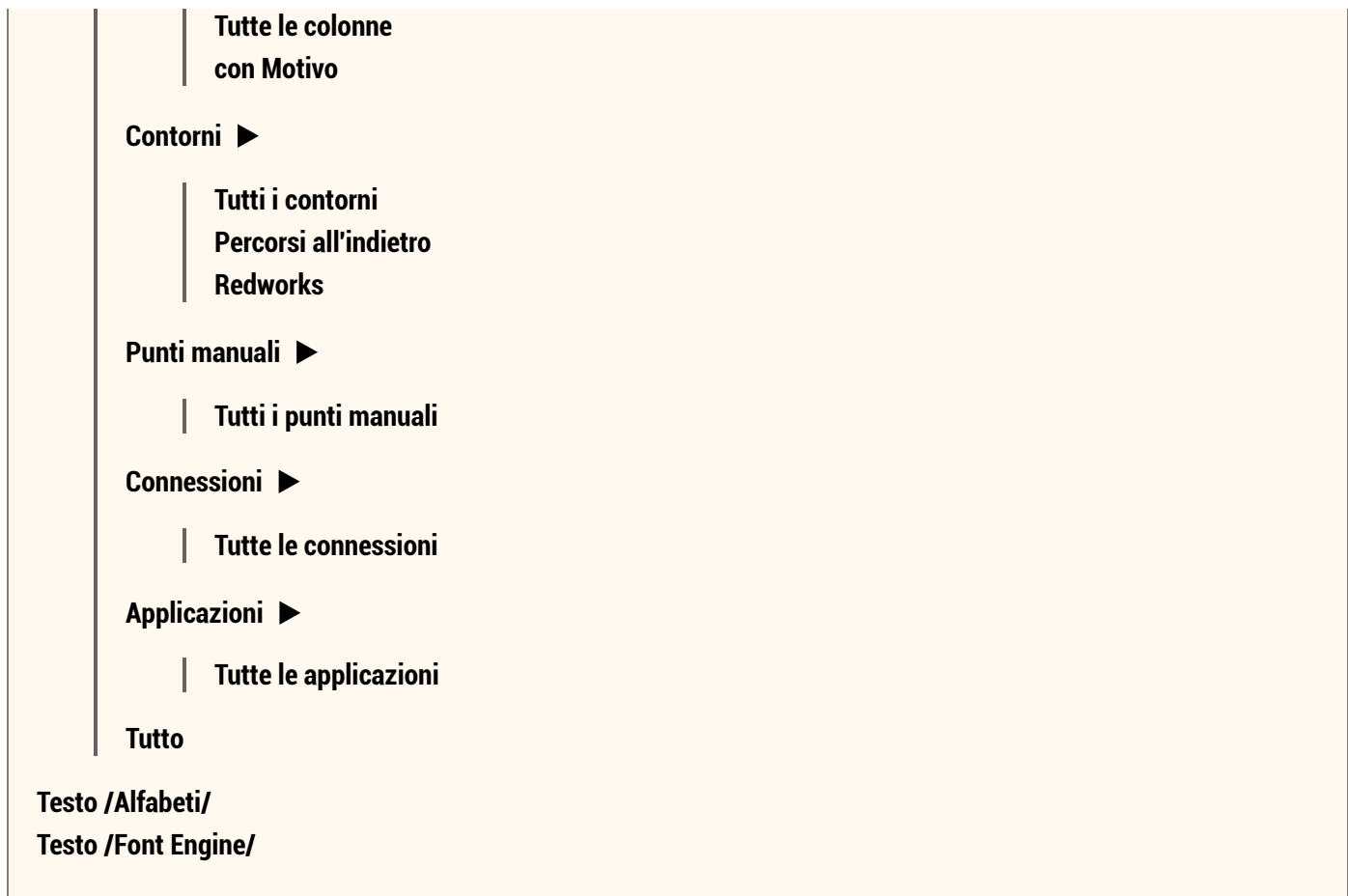
Mesh ▶

| **Tutti gli oggetti Mesh**

Sfumato Stitch ▶

| **Tutti gli oggetti Sfumato Stitch**

Colonne ▶



Il comando **Scorri e ingrandisci sulla selezione** centra l'oggetto/i selezionato/i sullo schermo e regola il livello di zoom per adattare la selezione all'area di visualizzazione. Questo strumento è utile per individuare gli oggetti selezionati nella **finestra Inspector** all'interno dell'**area di lavoro**.

Il comando **Ingrandisci e modifica oggetti selezionati** funziona in modo simile al precedente, ma avvia anche automaticamente la **modalità di modifica dei nodi**.

Il comando **Inverti selezione** deseleziona gli oggetti attualmente selezionati e seleziona tutti gli oggetti rimanenti nel disegno. Questo è utile quando è necessario modificare la maggior parte degli oggetti mantenendo invariati alcuni specifici. Per fare ciò, selezionare gli oggetti da lasciare intatti e quindi utilizzare il comando **Inverti selezione**.

Le opzioni **Nuova selezione**, **Aggiungi alla selezione** e **Seleziona sottoinsieme** definiscono come vengono gestiti gli oggetti vettoriali quando si utilizzano altri comandi in questo menu. Queste funzionano come interruttori e solo una può essere attiva alla volta. Determinano se un comando crea una nuova selezione, aggiunge oggetti alla selezione corrente o filtra la selezione corrente per includere solo sottoinsiemi specifici.

Esempio 1 - Selezione di tutti i riempimenti e contorni:

1. Abilitare l'opzione "Seleziona > Nuova selezione".
2. Eseguire il comando "Seleziona > Riempimenti > Tutti i riempimenti".
3. Abilitare l'opzione "Seleziona > Aggiungi alla selezione".
4. Eseguire il comando "Seleziona > Contorni > Tutti i contorni". Tutti i riempimenti e i contorni nel disegno sono ora selezionati simultaneamente.

Esempio 2 - Selezione limitata all'interno di un sottoinsieme:

1. Selezionare una porzione specifica del disegno nell'area di lavoro o nell'Object Inspector.
2. Abilitare l'opzione "Seleziona > Seleziona sottoinsieme".

3. Eseguire il comando "Seleziona > Selezione > Percorsi all'indietro". La selezione ora includerà solo i percorsi all'indietro situati all'interno dell'area precedentemente selezionata, invece di selezionare ogni percorso all'indietro nell'intero disegno.

Stop token:

Altri comandi in questo menu facilitano la selezione di oggetti multipli di un tipo specifico, come **Punti manuali**, **percorsi all'indietro** o **Riempimenti a motivo**. Il loro comportamento dipende dalla modalità di selezione (Nuova, Aggiungi o Sottoinsieme) attualmente abilitata.

I comandi di selezione del **testo** rimangono funzionali solo finché viene mantenuto il riferimento all'etichetta di testo corrispondente. Se il riferimento viene rimosso utilizzando la voce **Menu principale > Testo > Converti testo in oggetti normali**, l'oggetto diventa un oggetto vettoriale standard. A quel punto, non può più essere identificato o selezionato tramite i comandi **Seleziona > Testo**.

Menu Principale - Opzioni

Parametri

Aggancia Nodi e Marcatori ▶

- Linee guida
- Griglia
- Nodi
- Contorni
- Telaio

Aggancia Oggetti ▶

- Aggancia Oggetti alle Linee guida
- Aggancia Oggetti alla Griglia

Linee guida ▶

- Blocca Linee guida
- Cancella Linee guida

Aggancia Linee guida ▶

- Griglia
- Nodi
- Contorni
- Telaio

Catalogo Fili Predefinito

Impostazioni

Il Menu Opzioni È Accessibile Solo In Modalità Selezione/Trasformazione.

Parametri Il comando apre la finestra per i **parametri** di un ricamo e dei suoi oggetti.

Aggancia Nodi e Marcatori le opzioni di aggancio si riferiscono alle maniglie dei nodi (se il programma è in **modalità modifica nodi**) e ai **punti marcatore**, come il **marcatore del nodo di ancoraggio iniziale** o il **marcatore del centro di rotazione**. I marcatori utilizzano queste opzioni di aggancio in tutte le modalità in cui vengono utilizzati.

Stop token:

Aggancia oggetti alla griglia aggancia gli oggetti selezionati alla linea della griglia più vicina quando l'utente li sposta in modalità trasformazione. Gli oggetti si agganceranno solo se sono vicini a una linea della griglia. Questa funzione consente all'utente di allineare gli oggetti utilizzando le linee della griglia. Funziona con interi oggetti (non solo con i nodi modificati).

Aggancia oggetti alle linee guida aggancia gli oggetti selezionati alla **linea guida** più vicina quando l'utente li sposta in modalità trasformazione. Gli oggetti si agganceranno solo se sono vicini a una linea guida. Questa funzione consente all'utente di allineare gli oggetti utilizzando le linee guida. Funziona con interi oggetti (non solo con i nodi modificati).

Gli interruttori di aggancio sono duplicati anche nella **Scheda Precisione** del **Pannello di controllo principale** per un rapido accesso.

Blocca linee guida disabilita la modifica delle linee guida e l'aggiunta di nuove linee guida. Il blocco delle linee guida impedisce la selezione involontaria delle linee guida quando si lavora con oggetti digitalizzati nell'**Area di lavoro**.

Cancella linee guida elimina tutte le linee guida nell'Area di lavoro.

Aggancio delle linee guida: Le linee guida stesse possono essere agganciate a vari obiettivi per un allineamento perfetto. È quindi possibile utilizzare queste linee guida per la **suddivisione degli oggetti** o come obiettivi di aggancio per altre entità.

Catalogo fili predefinito apre la finestra del **catalogo fili** per selezionare il catalogo predefinito. L'**Elenco fili** viene quindi generato in base a questa selezione.

Utilizzare il comando **Impostazioni** per richiamare la finestra con le **impostazioni di Studio**, come la dimensione del telaio, la griglia, ecc.

Guida utente - Studio Next > Menu principale - Modalità predefinita > Immagine



Menu Principale - Immagine

Importa

Esporta

Strumenti ►

Filtri Sfondo

Finestra Modifica Immagine

Riduci Colori

Posterizza

Ruota in Verticale

Ruota in Orizzontale

Ritaglia

Raddrizza

Sposta

Elimina Immagine

Il Menu Immagine È Accessibile Solo In Modalità Selezione/Trasformazione.

Importa viene utilizzato per caricare un'**immagine raster** sullo sfondo come modello per il processo di digitalizzazione. Studio supporta l'importazione di immagini nei formati JPG, GIF, BMP e PNG.

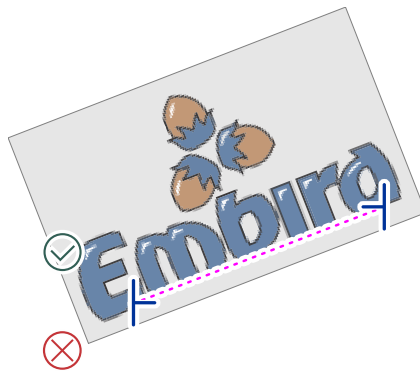
Studio ignora i DPI, la risoluzione o le dimensioni specifiche impostate da software grafici esterni. Invece, applica uno schema di scala fisso: 100 pixel = 1 cm della dimensione del ricamo (254 pixel = 1 pollice). Gli utenti possono anche selezionare l'opzione "Scala immagine per adattarla al telaio corrente" per ridimensionare automaticamente l'immagine in modo che corrisponda alle dimensioni del telaio al momento dell'importazione.

Per informazioni dettagliate sui **Filtri Sfondo** e sulla **Finestra Modifica Immagine**, fare riferimento al capitolo **Strumenti Immagine**.

Consultare il capitolo **Immagine - Strumento Riduzione Colori** per i dettagli sulla conversione delle immagini in **colori a tavolozza limitata**.

Fare riferimento al capitolo **Immagine - Strumento Posterizzazione** per saperne di più sull'**appiattimento dei colori dell'immagine**.

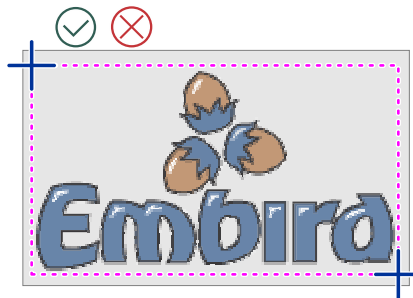
Ruota in Verticale e **Ruota in Orizzontale** sono strumenti specializzati per un preciso allineamento dell'immagine. Sono progettati per correggere l'orientamento di immagini contenenti elementi verticali o orizzontali. Per utilizzarli, posizionare i marcatori di rotazione lungo un oggetto o una linea di riferimento nell'immagine e fare clic sul pulsante **Applica**. Il software ruoterà l'intera immagine in modo che il riferimento selezionato diventi perfettamente verticale o orizzontale.



Rotazione eseguita con lo strumento **Ruota in Orizzontale**.

Nota: Utilizzare la **Finestra Modifica Immagine** se è necessario ruotare un'immagine di un parametro angolare numerico specifico.

Ritaglia è uno strumento per il posizionamento preciso dei segni di ritaglio per tagliare l'immagine di sfondo. Posizionare i segni di ritaglio sull'immagine e fare clic sul pulsante **Applica** per finalizzare l'area.



Logo delimitato dalle linee di ritaglio applicate.

Raddrizza è uno strumento progettato per compensare la distorsione nelle immagini scansionate. Se un'immagine scansionata appare deformata ma contiene bordi che dovrebbero essere ortogonali, posizionare i marcatori su queste linee inclinate e fare clic sul pulsante **Applica**. L'immagine verrà trasformata in modo che la forma selezionata venga corretta in un vero rettangolo.

Nota: Le immagini possono anche essere trasferite in Studio utilizzando i comandi Copia (CTRL+C) e Incolla (CTRL+V). Utilizzare CTRL+C in qualsiasi programma grafico per copiare un'immagine raster negli appunti, quindi utilizzare CTRL+V in Studio per caricarla direttamente.



Menu Principale - Testo

Il Menu Testo È Accessibile Solo In Modalità Selezione/Trasformazione.

Testo ...
Testo Font Engine ...
Testo con oggetto selezionato come linea di base ...
Testo Font Engine con oggetto selezionato come linea di base ...

Modifica testo
Converti testo in oggetti regolari

Importa linea di base

I seguenti comandi portano Studio in **modalità lettering**. Esistono due metodi principali per creare lettering in Studio: 1. Alfabeti e 2. Testo Font Engine. Sebbene entrambi i metodi utilizzino un'interfaccia utente simile, si basano su diverse fonti di lettering.

Testo inserisce lettering dagli Alfabeti Embird. Gli Alfabeti sono font da ricamo pre-digitalizzati di Embird. Fai clic in un punto qualsiasi dell'**Area di lavoro** per definire il punto di partenza del testo. Fare clic su un testo esistente attiverà la modalità di modifica; in caso contrario, inizierà una nuova sessione di creazione testo. Il programma apre i pannelli per la selezione dell'alfabeto e la configurazione dei parametri e delle impostazioni di layout. Una volta finalizzato, il lettering viene posizionato nell'Area di lavoro come oggetti vettoriali ridimensionabili.

Testo Font Engine inserisce testo utilizzando Embird Font Engine, che converte automaticamente i font TrueType e OpenType in ricami. Fai clic in un punto qualsiasi dell'area di lavoro per impostare il punto di partenza. Fare clic su un testo esistente avvia la modifica, mentre fare clic su uno spazio vuoto avvia un nuovo oggetto di testo. Il lettering risultante viene posizionato nell'Area di lavoro come vettori ridimensionabili.

La differenza principale tra Font Engine e Alfabeti è che gli Alfabeti sono font digitalizzati manualmente da esperti, mentre Font Engine automatizza la conversione di qualsiasi font TrueType o OpenType. Sebbene Font Engine impieghi tecniche avanzate di auto-colonna per riempire le lettere con punti satin, i risultati potrebbero occasionalmente differire dall'approccio manuale di un digitalizzatore umano.

I comandi sopra consentono di creare testo su più righe inserendo caratteri che vengono automaticamente convertiti in contorni e punti. Se stai digitalizzando un logo specifico per il quale non esiste un alfabeto o un font corrispondente, potresti dover **digitalizzare il lettering manualmente** utilizzando colonne e connessioni individuali.

Testo con oggetto selezionato come linea di base funziona in modo simile al comando **Testo** ma utilizza un oggetto selezionato nell'area di lavoro come linea di base personalizzata. Ciò consente di utilizzare un oggetto esistente (come un riempimento, una colonna o un contorno) come percorso per il lettering. Questo comando è particolarmente utile per seguire una linea di base disegnata a mano libera o per posizionare il testo parallelamente al bordo di un elemento di design esistente.

Testo Font Engine con oggetto selezionato come linea di base esegue la stessa funzione del comando **Testo Font Engine** ma applica il testo a un oggetto selezionato utilizzato come linea di base personalizzata.

Modifica testo consente la modifica del testo esistente. Seleziona qualsiasi parte del testo (una singola lettera o il gruppo di oggetti) nell'**Area di lavoro** o nell'**Ispettore oggetti** ed esegui questo comando. Studio passerà alla modalità lettering e aprirà il testo corrispondente per la modifica. Al termine, il testo originale viene sostituito dalla versione aggiornata. Nota: se hai precedentemente modificato gli oggetti di testo a livello di nodo, tali modifiche manuali andranno perse durante la ri-modifica in modalità lettering.

Converti testo in oggetti regolari: Oggetti come riempimenti, colonne e **connessioni** che appartengono a un'etichetta di testo sono collegati a tale etichetta e identificati come "Testo Alfabeti" o "Testo Font Engine" nell'Ispettore oggetti. Usa questo comando se non hai più bisogno di modificare il testo a livello di lettering. Il collegamento all'etichetta di testo viene rimosso, consentendo la modifica manuale nodo per nodo dei singoli componenti.

Il comando **Importa linea di base** abilita l'importazione di linee di base nel formato file "Embird Text Baseline *.etb". Questo comando è destinato ai file di linea di base legacy creati in versioni precedenti di Studio. L'attuale sistema di font memorizza le sessioni di font (inclusa la linea di base) all'interno del file di disegno principale o in file di font separati, consentendo il trasferimento tramite copia e incolla. Di conseguenza, questo comando viene mantenuto solo per compatibilità con le versioni precedenti.

Stop token:

Guida utente - Studio Next > Menu principale - Modalità predefinita > Oggetti

La Voce Di Menu Oggetti È Disponibile Solo In Modalità Selezione/Trasformazione.



Menu Principale - Oggetti

Copia

Incolla

Modifica nodi

Genera punti

Elimina

Duplica

Cancella punti

Ordina ►

Ordina colori

Ordina tipi

Ordina dimensioni

Ordine ►

- Porta indietro
- Porta avanti
- Cambia ordine...

Colore ►

- Definisci colore
- Preleva colore dall'immagine
- Preleva colore dall'immagine /campione 3x3/
- Preleva colore dall'immagine /campione 5x5/
- Colore dal Catalogo filati
- Regola colori

Le operazioni di appunti come **Copia** e **Incolla** consentono il trasferimento di oggetti tra file di ricamo separati.

Il comando **Modifica nodi** porta l'oggetto selezionato in **modalità modifica** per la manipolazione vettoriale.

Il comando **Genera punti** calcola i punti di ricamo finali per gli oggetti selezionati. Lo stesso risultato può essere ottenuto con un clic lungo o un doppio clic sull'icona dell'oggetto nella finestra **Ispettore oggetti**.

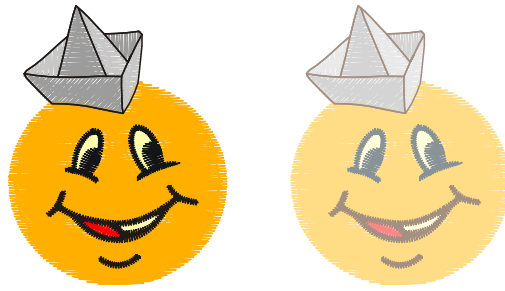
La funzione **Ordina colori** riorganizza la sequenza degli oggetti selezionati in modo che quelli che condividono lo stesso colore siano posizionati consecutivamente. Questa ottimizzazione aiuta a ridurre al minimo i cambi colore non necessari durante il processo di ricamo.

La funzione **Ordina tipi** riordina gli oggetti selezionati in modo che gli oggetti dello stesso tipo di ricamo siano raggruppati insieme nella sequenza di cucitura.

La funzione **Ordina dimensioni** è essenziale quando si modificano oggetti importati da file di **grafica vettoriale** (ad es. SVG). Questi file contengono spesso molti oggetti minuscoli - frequentemente più piccoli di 1 millimetro - che sono poco pratici da cucire e possono degradare la qualità del ricamo. Utilizzare il comando Ordina dimensioni per riordinare gli oggetti per dimensione, consentendo di selezionare ed eliminare facilmente gli elementi troppo piccoli per la produzione.

Il sottomenu **Ordine** fornisce funzioni per regolare la sovrapposizione e la sequenza di cucitura degli oggetti selezionati. Questa sequenza determina sia la gerarchia di visualizzazione nella finestra Ispettore che l'ordine fisico di cucitura sulla macchina da ricamo.

La funzione **Regola colori** consente la **regolazione dei colori** per tutti gli oggetti selezionati, o per l'intero ricamo, simultaneamente. Questo comando apre una finestra con controlli per Luminosità, Contrasto, Gamma, Saturazione e bilanciamento del colore (Ciano-Rosso, Magenta-Verde, Giallo-Blu). Queste regolazioni influenzano i parametri di colore degli oggetti vettoriali e dei punti del filo, piuttosto che l'immagine modello di sfondo.



Sinistra: colori originali prima della regolazione. Destra: luminosità aumentata per tutti gli oggetti collettivamente.

Guida utente - Studio Next > Menu principale - Modalità predefinita > Trasforma



Menu Principale - Trasforma

Il Menu Trasforma È Accessibile Solo Nella Modalità Selezione/Trasformazione.

Annulla

Ripristina

Aggancia all'oggetto precedente

Capovolgi e ruota ▶

Capovolgi verticalmente

Capovolgi orizzontalmente

Ruota a sinistra

Ruota a destra

Applica rotazione ai punti riempimento

Allinea oggetti

Distribuisce oggetti

Trasforma oggetti

Centra ▶

Porta al centro

Centra verticalmente

Centra orizzontalmente

Offset ▶

Espandi oggetto
Riduci oggetto
Cambia larghezza colonna

Riduci numero di nodi
Inviluppo

Questi comandi si applicano agli oggetti selezionati.

Il comando **Aggancia all'oggetto precedente** viene utilizzato per eliminare spazi o distanze di "salto" tra gli oggetti.

Il comando **Capovolgi verticalmente** specchia gli oggetti selezionati lungo l'asse orizzontale.

Il comando **Capovolgi orizzontalmente** specchia gli oggetti selezionati lungo l'asse verticale.

Il comando **Ruota a sinistra** ruota gli oggetti selezionati di 90 gradi in senso antiorario.

Il comando **Ruota a destra** ruota gli oggetti selezionati di 90 gradi in senso orario.

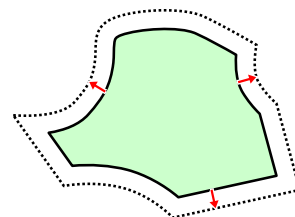
Nota: Opzione **Applica rotazione ai punti riempimento**. Quando questa opzione è abilitata, gli angoli dei punti per i punti di copertura e i sottopunti zig-zag negli oggetti riempimento vengono regolati automaticamente ogni volta che l'oggetto viene ruotato o specchiato. Questa impostazione influenza diverse operazioni, tra cui la rotazione standard, il capovolgimento, la creazione di angoli e le funzioni di ripetizione automatica. Se disabilitata, gli angoli dei punti rimangono fissi indipendentemente dall'orientamento dell'oggetto.

La finestra **Trasforma oggetti** fornisce un controllo numerico preciso per le **trasformazioni** come spostamento, rotazione, inclinazione e ridimensionamento. Queste operazioni possono essere eseguite anche in modo interattivo all'interno dell'**Area di lavoro** o tramite la finestra **Ispettore oggetti**.

Il comando **Porta al centro** è particolarmente utile se è necessario posizionare il disegno al centro del telaio con assoluta precisione.

I comandi **Centra verticalmente** e **Centra orizzontalmente** allineano gli oggetti selezionati con precisione lungo i rispettivi assi.

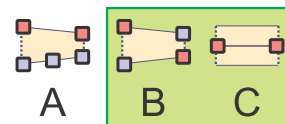
Il comando **Espandi oggetti** aumenta le dimensioni degli oggetti selezionati **applicando un offset ai loro contorni**. Questo è specificamente progettato per creare una sovrapposizione a larghezza costante tra oggetti adiacenti per prevenire spazi vuoti durante la cucitura. Questo metodo di offset produce un risultato geometrico diverso rispetto al normale ingrandimento proporzionale.



Il comando **Riduci oggetti** riduce le dimensioni degli oggetti selezionati **applicando un offset ai contorni** verso l'interno. Questo è utile per regolare le aperture nei riempimenti per creare una corretta sovrapposizione tra l'apertura e l'oggetto che la copre.

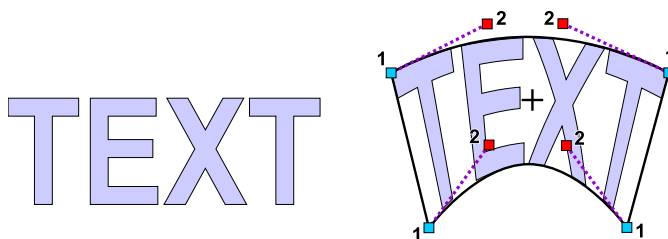
Stop token:

Il comando **Change Column Width** si applica solo a colonne, colonne con motivi e appliqué - nello specifico, oggetti definiti da due bordi. Questo comando espande o restringe la larghezza di questi oggetti. A differenza dei due comandi precedenti che applicano un offset assoluto, questo comando utilizza un offset relativo basato su percentuali (%). Utilizza gli elementi corrispondenti sui lati della colonna per calcolare la nuova larghezza. Pertanto, funziona al meglio su colonne create con il Metodo B o C, che presentano un numero corrispondente di elementi su entrambi i bordi.



La funzione **Reduce Nodes Number** semplifica il tracciato vettoriale rimuovendo i nodi non necessari in base a un parametro "Simplicity". Viene utilizzata principalmente per levigare scritte o oggetti con bordi distorti che contengono troppi nodi per una modifica manuale efficiente.

Il comando **Envelope** consente di distorcere e modellare gli oggetti selezionati utilizzando curve **envelope**, offrendo un controllo creativo sulla geometria dell'oggetto.



Guida utente - Studio Next > Menu principale - Modalità predefinita > Gruppi



Menu Principale - Gruppi

Il Menu Gruppi È Accessibile Solo In Modalità Selezione/Trasformazione.

Raggruppa 1

Separa 1

Raggruppa 2

Separa 2

Raggruppa 3

Separa 3

Raggruppa 1, Raggruppa 2 e Raggruppa 3 sono funzioni utilizzate per combinare più oggetti di ricamo in un'unica unità per una manipolazione più efficiente. Questi comandi consentono all'utente di stabilire una struttura gerarchica per gli oggetti combinati, il che semplifica il processo di selezione e modifica di componenti complessi del disegno.

Utilizzare i comandi **Separa 1**, **Separa 2** e **Separa 3** per separare i gruppi ai rispettivi livelli.

Il capitolo **Gruppi** fornisce una descrizione dettagliata ed esempi pratici sull'utilizzo dei comandi **Raggruppa** e **Separa** all'interno del proprio flusso di lavoro.

Guida utente - Studio Next > Menu principale - Modalità predefinita > Compila



Menu Principale - Costruisci

Crea connessione all'oggetto precedente (Dritto)

Connessione intelligente all'oggetto precedente (Linea centrale)

Connessione intelligente all'oggetto precedente (Contorno)

Auto-Contorno

Angolo ...

Auto Ripeti ...

Modellazione ▶

Unione

Intersezione

Differenza

Contorni ▶

Disponi parti del contorno

Disponi parti del contorno /senza connessioni/

Crea percorso all'indietro

Elimina percorsi all'indietro

Combina contorni

Il Menu Costruisci È Accessibile Esclusivamente In Modalità Seleziona/Trasforma.

Crea connessione all'oggetto precedente (Dritto). Questo comando è destinato ai disegni in cui l'oggetto selezionato è scollegato da quello precedente. L'esecuzione di questo comando inserisce un oggetto **Connessione** di base tra i due elementi per eliminare i punti di transizione non necessari.

Connessione intelligente all'oggetto precedente (Linea centrale) e Connessione intelligente all'oggetto precedente (Contorno). Simili al comando standard, queste opzioni uniscono oggetti scollegati. Tuttavia, generano percorsi di connessione complessi e ottimizzati. L'opzione Linea centrale nasconde il percorso sotto l'oggetto selezionato, mentre l'opzione Contorno lo posiziona lungo il bordo

esterno dell'oggetto. Questi percorsi sono progettati per essere nascosti dall'oggetto selezionato stesso o da un bordo a zigzag punto satin cucito sopra.

La funzione **Auto-Contorno** genera automaticamente un contorno sottile a doppio strato attorno agli oggetti selezionati. Il capitolo **Panoramica sui contorni** fornisce ulteriori dettagli su metodi alternativi di digitalizzazione dei contorni.

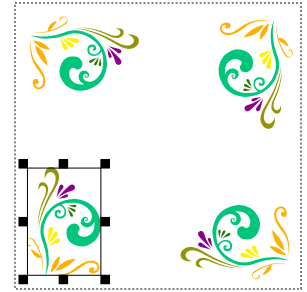


Il comando **Angolo ...** apre una finestra con opzioni per copiare gli oggetti selezionati simmetricamente negli angoli del telaio.

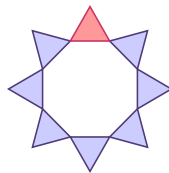
Le opzioni Angolo disponibili includono:

1. **Posiziona** – Copia gli oggetti nel loro orientamento originale.
2. **Specchia** – Specchia l'oggetto in ogni angolo.
3. **Ruota in senso orario** – Ruota l'oggetto in senso orario rispetto all'angolo precedente.
4. **Ruota in senso antiorario** – Ruota l'oggetto in senso antiorario rispetto all'angolo precedente.

Nota: Se l'opzione **Applica rotazione ai punti di riempimento** è abilitata nel **Menu Principale > Trasforma**, l'angolo del punto viene regolato automaticamente durante la rotazione.



Il comando **Auto Ripeti ...** apre una finestra di configurazione per duplicare gli oggetti selezionati lungo una linea, attorno a un cerchio o un rettangolo, o per riempire un'area rettangolare. È inoltre possibile specificare lo spazio o la distanza tra gli oggetti.



In questo esempio, il triangolo superiore è stato auto-ripetuto otto volte attorno a un percorso circolare.

Il sottomenu **Modellazione** contiene operazioni booleane per aree riempite, specificamente **Unione**, **Intersezione** e **Differenza**.

Nel ricamo computerizzato e nel design vettoriale, le **funzioni di modellazione booleana** sono operazioni matematiche utilizzate per combinare o sottrarre oggetti sovrapposti con assoluta precisione.

Stop token:

Ci sono tre operazioni booleane principali disponibili nel menu **Costruzione > Modellazione**:

1. **Unione (Saldatura)**

L'operazione Unione unisce più oggetti selezionati in un'unica forma continua. Tutte le aree di sovrapposizione interne vengono dissolte e l'oggetto risultante segue il contorno più esterno del gruppo combinato. Viene solitamente utilizzata per:

- Unire scritte sovrapposte per evitare doppie cuciture nei centri.
- Unire elementi decorativi separati in un'unica area di riempimento.

2. Intersezione

L'operazione Intersezione identifica solo l'area in cui due o più oggetti si sovrappongono. Una volta applicata, il software rimuove tutte le porzioni degli oggetti che non condividono lo stesso spazio. È utile per:

- Creare un nuovo segmento che si adatta perfettamente ai confini specifici di una forma "contenitore".
- Isolare una porzione specifica di un motivo complesso utilizzando una semplice maschera geometrica.

3. Differenza (Sottrazione)

L'operazione Differenza utilizza l'oggetto superiore come "taglierina" per rifilare o rimuovere parti dell'oggetto sottostante. L'area in cui l'oggetto superiore si sovrappone all'oggetto inferiore viene eliminata dall'oggetto inferiore. È essenziale per:

- Creare fori o vuoti in ampie aree di riempimento.
- Rifilare gli strati sottostanti per evitare un accumulo ingombrante e pesante di punti che potrebbe rompere gli aghi.

Disponi parti del contorno crea contorni sottili complessi a doppia cucitura da una serie di elementi separati.

Il comando **Crea percorso all'indietro** può essere applicato a una serie di oggetti Contorno o Punti manuali per duplicarli e invertirli. Ciò si traduce in due percorsi: il percorso originale definito dall'utente (da inizio a fine) e un secondo percorso (da fine a inizio) generato da Studio. Questo comando non è disponibile se un percorso all'indietro è già presente all'interno della selezione.

Il comando **Elimina percorsi all'indietro** è destinato a scenari in cui un contorno complesso, creato in precedenza con **Disponi parti del contorno**, richiede modifiche. Utilizzare questo comando per rimuovere tutti i percorsi all'indietro dagli oggetti selezionati, riportandoli alle parti del contorno originali senza il secondo strato di cucitura. Dopo aver modificato le parti, utilizzare nuovamente **Disponi parti del contorno** per ricostruire il contorno complesso.

Il comando **Combina contorni** unisce una serie di contorni individuali in un unico oggetto contorno.

Guida utente - Studio Next > Menu principale - Modalità predefinita > Converti



Menu Principale - Converti

Questi comandi si applicano agli oggetti selezionati utilizzando lo **Strumento Trasforma** (freccia) o tramite l'**Ispettore Oggetti**. Servono a convertire gli oggetti selezionati in diversi tipi di ricamo, incluse colonne e punti modificabili.

Il Menu Converti è accessibile solo in modalità selezione/trasformazione.

Riempimento, Mesh & Sfumato ►

- Crea Contorni
- Crea Colonne dall'Oggetto Riempimento
- Crea Contorni da Mesh
- Crea Elementi Contorno Separati da Mesh
- Conversione su Apertura
- Oggetto Riempimento su Sfumato
- Sfumato su Riempimento
- Oggetto Riempimento su Mesh
- Mesh su Riempimento
- Conversione Aree in Linea Centrale
- Crea Riempimento da Oggetto Apertura

Contorno ►

- Crea Colonne da Contorni
- Crea Riempimento da Contorno
- Contorno su Connessione
- Contorno su Intaglio
- Dividi Bordo in Elementi
- Dividi Soprappiù in Elementi

Colonna & Appliqué ►

- Colonna su Appliqué
- Appliqué su Colonna
- Colonna con Motivo su Colonna
- Colonna su Colonna con Motivo
- Colonna su Contorno
- Colonna su Riempimento
- Dividi Appliqué in Livelli

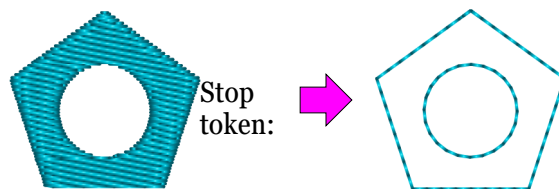
Connessione & Punti Manuali ►

- Connessione su Punti Manuali
- Connessione su Contorno
- Punti Manuali su Connessione

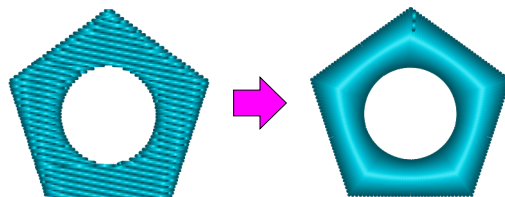
Intagli ►

- Crea Contorni da Intagli

Crea Contorni genera un oggetto contorno da un'area solida selezionata, come un oggetto riempimento, mesh o sfumato. Se l'oggetto contiene aperture, Studio crea anche contorni per tali aperture come oggetti separati. Il punto di inizio di ogni contorno è identico al punto di inizio del corrispondente oggetto riempimento solido genitore o della sua apertura. Poiché è spesso preferibile iniziare il contorno dove termina il riempimento solido, è possibile commutare il contorno in modalità modifica e utilizzare il comando "**Posiziona Punto di Inizio qui**" dal menu a comparsa per regolare la posizione.



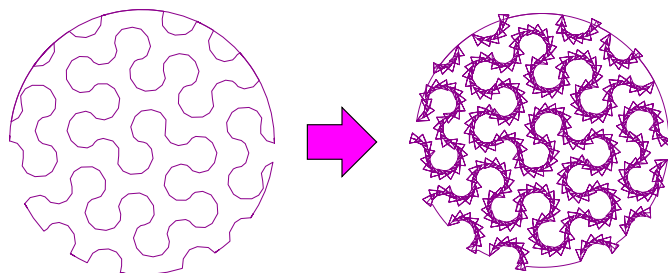
Crea colonne da riempimento genera un oggetto complesso composto da colonne e **connessioni** da un oggetto riempimento selezionato. Questo è inteso principalmente per scenari in cui l'opzione **Colonna automatica** viene utilizzata per un oggetto riempimento, ma sono richiesti più parametri di quelli forniti dalla Colonna automatica.



Crea contorni da mesh.

Se la mesh è **multistrato**, questo comando crea un oggetto complesso composto da contorni in avanti e all'indietro dalla mesh selezionata. Questo è utile quando l'utente deve modificare manualmente i percorsi della mesh.

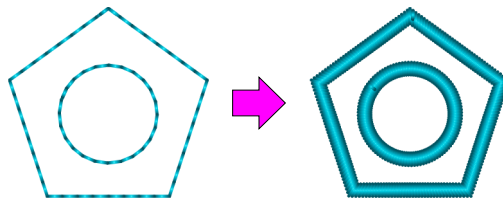
Se la mesh è **a strato singolo**, crea un oggetto costituito da contorni e connessioni. In questo caso, i contorni sono a passata singola (senza un percorso all'indietro) e può essere applicata qualsiasi modalità di contorno, come il punto satin o i campioni.



Crea elementi contorno separati da mesh.

Questo comando converte una mesh in singoli elementi contorno. Se la mesh è multistrato, i contorni risultanti non includono percorsi all'indietro e non sono disposti in una sequenza continua. Se la mesh è a strato singolo, i contorni risultanti sono disposti in una sequenza continua uniti da connessioni. Questo comando è inteso per utenti che richiedono una modifica dettagliata del riempimento mesh generato.

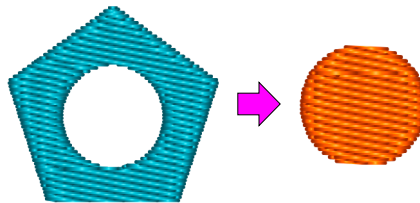
Crea colonna da contorni genera un oggetto colonna da un contorno selezionato.



Dividi bordo in elementi crea un oggetto complesso composto da colonne, contorni e/o connessioni da un oggetto contorno selezionato. Questo è utile per modificare parti specifiche di un bordo contorno predefinito, come un bordo a corda.

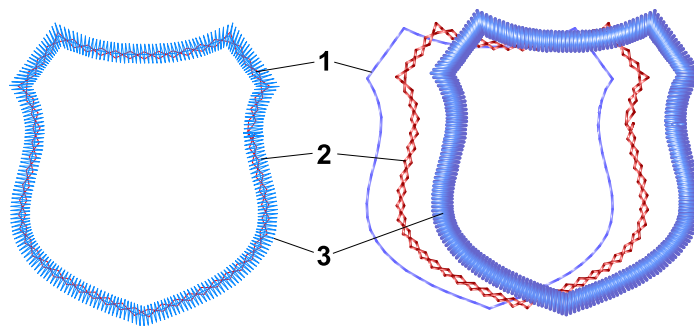
Dividi soprappiù in elementi crea un oggetto complesso composto da colonne e/o connessioni da un oggetto contorno selezionato. Questo è inteso per la modifica di parti di un contorno soprappiù predefinito.

Crea riempimento da apertura crea un nuovo oggetto riempimento da un'apertura selezionata all'interno di un riempimento esistente. L'apertura deve essere selezionata nella finestra **Ispettore Parti**. Questo comando è utile quando si creano punti di copertura di un colore diverso per un foro (apertura) nel riempimento. L'oggetto riempimento appena creato dovrebbe essere regolato per sovrapporsi leggermente all'apertura, creando una sovrapposizione per prevenire spazi vuoti durante il ricamo.



Crea riempimento da contorno crea un nuovo oggetto riempimento da oggetti contorno selezionati. Se il contorno è aperto, Studio chiude automaticamente l'oggetto riempimento appena creato.

Dividi appliqué in livelli genera livelli modificabili separatamente da oggetti appliqué selezionati. Questi livelli includono: 1. punti di marcatura (oggetti contorno), 2. punti di fissaggio (oggetti colonna) e 3. punti di copertura (oggetti colonna).



Sinistra: Oggetto appliqué con tutti i livelli. Destra: Livelli spostati di lato per chiarezza.

Si noti che i comandi sopra duplicano l'oggetto prima della conversione. Per esempio, quando si utilizza "**Crea colonne da contorni**," Studio duplica l'oggetto, mantenendo l'oggetto Contorno originale mentre converte il secondo in un oggetto Colonna.

I seguenti comandi convertono gli oggetti direttamente senza duplicazione:

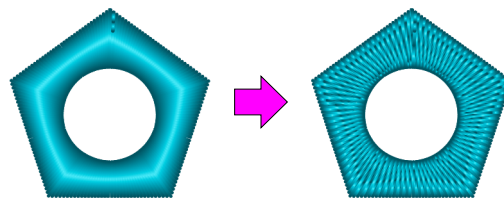
- Appliqué su colonna
- Colonna su appliqué

- Colonna con motivo su colonna
- Colonna su colonna con motivo
- Colonna su contorno
- Colonna su riempimento
- Connessione a Punti manuali
- Connessione a Contorno
- Punti manuali a Connessione
- Contorno a Connessione
- Contorno a Intaglio
- A Apertura (Aree solide di Riempimento, Mesh o Sfumato)
- Riempimento a Sfumato
- Sfumato a Riempimento
- Riempimento a Mesh
- Mesh a Riempimento

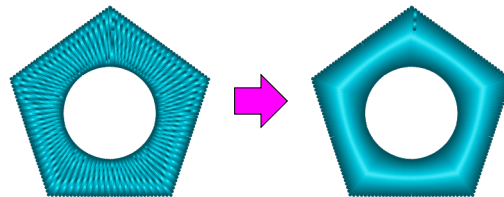
Ognuna di queste funzioni modifica un oggetto da un tipo all'altro.

Colonna a Appliqué unisce l'inizio e la fine di un oggetto, poiché un oggetto **Appliqué** deve formare un anello chiuso.

Le funzioni **Colonna a Contorno** e **Colonna a Riempimento** convertono anche Colonne con Motivo e Appliqué in Contorni e Riempimenti.



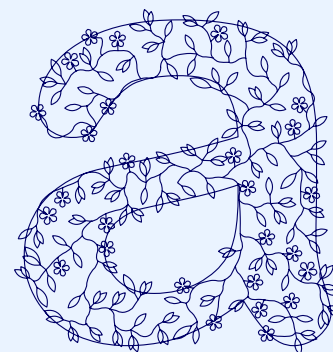
Colonna a Colonna con motivo



Colonna con motivo a Colonna

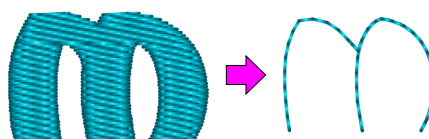
Se il modulo **Font Engine** è installato, il comando **Riempimento a Mesh** può essere utilizzato per creare scritte ricamate complesse da font True Type e Open Type.

1. Utilizzare lo strumento **Scritta** per creare testo.
2. Selezionare gli oggetti di riempimento e convertirli in oggetti mesh utilizzando il comando **Riempimento a Mesh**.
3. Selezionare gli oggetti mesh convertiti e utilizzare la finestra **Parametri** per impostare lo stile mesh richiesto.



Assicurarsi che l'oggetto mesh sia abbastanza grande da rendere il motivo mesh chiaramente.

Il comando specializzato **Aree a Linea centrale** consente la creazione di oggetti redwork da oggetti di riempimento o colonna. Il risultato è un insieme di elementi di contorno che dovrebbero essere combinati in un singolo oggetto contorno utilizzando la funzione **Menu principale > Costruisci > Contorni > Disponi parti contorno**. Questo viene utilizzato principalmente per creare scritte redwork.



Il comando **a Punti modificabili** converte i punti negli oggetti vettoriali selezionati in punti manuali modificabili. Dopo aver creato un oggetto iniziale, utilizzare questa funzione per accedere e modificare i singoli punti. Questo è utile per la regolazione precisa dei riempimenti a motivo, per esempio.

Guida utente - Studio Next > Menu principale - Modalità predefinita > Visualizza



Menu Principale - Visualizza

Il Menu Visualizza È Accessibile Solo In Modalità Selezione/Trasformazione.

Questo menu consente di configurare la modalità di visualizzazione dell'area di lavoro e di attivare/disattivare la visibilità di oggetti, contorni o punti specifici. I **contorni degli oggetti** rappresentano le linee vettoriali e le curve visibili sullo schermo durante il processo di progettazione, sebbene non rappresentino i punti effettivamente generati.

- Contorni Oggetti**
- Punti**

- Punti di transizione
- Tessuto (in 3D)
- Immagine di sfondo (in modalità 3D e Piatta)
- Inspessisci contorni a senso unico

Oggetti ►

- Riempimenti
- Oggetti Mesh
- Sfumato
- Intagli
- Colonne
- Colonne con motivi
- Contorni
- Punti manuali
- Connessioni
- Appliqué

Mostra/Nascondi Oggetti ►

- Mostra tutto
- Mostra selezionati
- Mostra tutto tranne i selezionati
- Nascondi selezionati
- Nascondi tutto tranne i selezionati
- Nascondi tutto prima dei selezionati
- Nascondi tutto dopo i selezionati

Layout dell'area di lavoro ►

- Righelli
- Linee guida
- Griglia

A differenza dell'icona "Occhio" nella finestra **Ispettore Oggetti**, che attiva/disattiva la visibilità per i singoli oggetti, i comandi nel sottomenu **Mostra/Nascondi Oggetti** influenzano tutti gli oggetti che soddisfano i criteri specificati. Gestire la visibilità dei segmenti del disegno è essenziale quando si creano progetti complessi, in particolare quando determinati livelli devono essere nascosti per visualizzare o modificare gli elementi sottostanti.

Punti di transizione visualizza i punti di transizione situati tra gli oggetti o all'interno di tipi di oggetti specifici che possono contenere punti di transizione (come gli oggetti Sfumato). I punti di transizione tra gli oggetti sono costantemente indicati nella finestra Ispettore Oggetti da una piccola icona a forma di forbici rosse posizionata accanto all'icona rappresentativa dell'oggetto.

L'interruttore **Immagine di sfondo (in modalità 3D e Piatta)** controlla la visibilità di illustrazioni di riferimento, modelli o schizzi importati nell'area di lavoro. Vedi il capitolo **Impostazioni** per ulteriori informazioni.

Inspessisci contorni a senso unico rende gli oggetti contorno privi di percorsi di ritorno come linee o curve spesse. Questo ausilio visivo aiuta gli utenti a identificare rapidamente quali porzioni del contorno richiedono un secondo strato di punti o un percorso di ritorno per completare la sequenza digitalizzata.

Guida utente - Studio Next > Menu principale - Modalità predefinita > Gadget



Menu Principale - Gadget

Il Menu Gadget È Accessibile Solo In Modalità Selezione/Trasformazione.

Fragment Editors

Style Editor

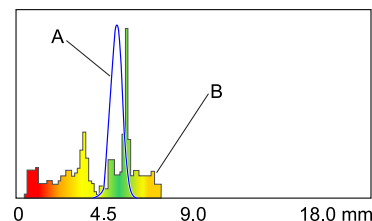
Stitch Analysis

Sew Simulator

Fragment Editors apre una finestra per la creazione di **pattern di riempimento, motivi e campioni di contorno** personalizzati, nonché per la gestione di **campioni di bordo definiti dall'utente**.

Il **Style Editor** ti consente di definire e applicare parametri ottimizzati su misura per il ricamo su vari materiali tessili.

Stitch Analysis offre una visione dettagliata di caratteristiche specifiche essenziali per mantenere un'elevata qualità del disegno. Ulteriori informazioni su questo strumento sono disponibili nel capitolo **Stitch Analysis**.



Sew Simulator assiste nell'analisi della sequenza dei punti di un disegno. La **simulazione dei punti** fornisce un'animazione visiva dell'effettivo processo di ricamo.

Guida utente - Studio Next > Menu principale - Modalità predefinita > Aiuto



Menu Principale - Aiuto

La maggior parte dei comandi in questo menu avvia la **Finestra Aiuto** per visualizzare capitoli specifici o la **Guida Utente** completa.

Il comando **Informazioni su Studio NEXT ...** apre una finestra contenente informazioni riguardanti la versione attuale del modulo **Studio** e i dettagli di contatto del fornitore.

Per iniziare
Guida Utente
Cosa c'è di nuovo?
Tasti di scelta rapida
Domande frequenti
Informazioni su Studio NEXT ...

Guida utente - Studio Next > Menu - Modifica



Menu Principale

Il **Pannello Menu Principale** fornisce una gamma completa di controlli, tra cui voci di menu, pulsanti e caselle combinate. È sensibile al contesto, il che significa che il contenuto si aggiorna automaticamente in base alla modalità di lavoro attiva.

Le modalità di lavoro principali sono: **#1 Selezione/Trasformazione**, **#2 Modifica Nodi** e **#3 Lettering**. Le opzioni di menu specifiche per queste modalità sono dettagliate nei rispettivi capitoli.

Nelle modalità di lavoro secondarie, questo pannello visualizza solo alcuni controlli essenziali, come i pulsanti **Annulla** e **Applica**, garantendo che l'interfaccia rimanga intuitiva.

Modalità #2 – Modifica Nodi

Questa modalità viene attivata all'avvio della **vettorializzazione** o di un processo di modifica dei nodi.

Contenuti Del Pannello Menu In Modalità Modifica Nodi:

Voci Di Menu

- **Modifica** - Accedi ad Annulla / Ripristina, attiva/disattiva la modalità **Inserisci Elementi**, o esci dal processo di modifica.
- **Forma** - Comandi per inserire **forme standard** come stelle, rettangoli ed ellissi.
- **Nodi** - Comandi per aggiungere, eliminare, selezionare, allineare o agganciare singoli nodi.
- **Bordo** - Comandi per scambiare, ridurre, chiudere, invertire, eliminare o specchiare un intero bordo.

Pulsanti Della Barra Degli Strumenti



Inserisce un nuovo nodo nell'elemento evidenziato sul bordo.



Elimina il nodo attualmente evidenziato.



Cambia la transizione tra le curve di Bézier nei nodi selezionati in una **cuspide**.



Cambia la transizione tra le curve di Bézier nei nodi selezionati in **morbida**.



Cambia la transizione tra le curve di Bézier nei nodi selezionati in **simmetrica**.



Converte gli elementi del bordo selezionati in una **curva di Bézier cubica**.



Converte gli elementi del bordo selezionati in una **curva quadratica semplice**.



Converte gli elementi del contorno selezionati in una **serie ottimizzata di curve quadratiche**. Questa funzione adattiva determina automaticamente il numero di curve necessarie per corrispondere al percorso originale.



Converte gli elementi del contorno selezionati in linee rette.



Chiude il percorso del contorno attivo.



Aggancia il nodo focalizzato al nodo disponibile più vicino.



Scambia i contorni di un oggetto Colonna o Applicazione.



Modalità Creazione/Modifica - Menu Principale - Modifica

Il Menu Modifica È Accessibile Solo Nella Modalità  Creazione/Modifica .

Annulla
Ripristina
 Modalità Inserisci Elementi
Fine Segmento
Interrompi Processo di Modifica

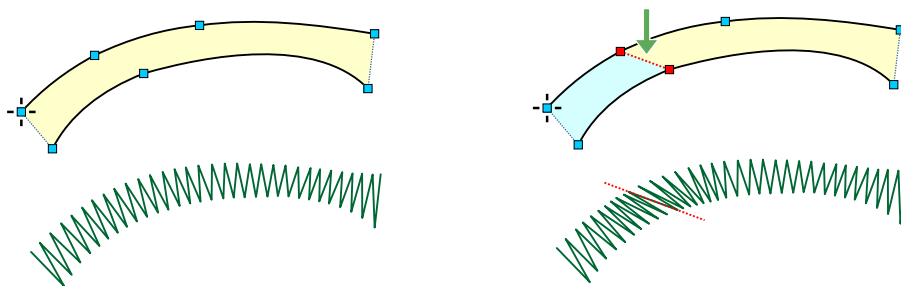
Informazioni dettagliate riguardanti la **Modalità Inserisci Elementi** sono disponibili nel relativo capitolo.

Segmenti all'interno di Oggetti Colonna

Nel ricamo a macchina computerizzato, un **oggetto colonna** consiste in due bordi distinti che ne definiscono il confine. Il software genera i punti alternando la direzione dell'ago da un lato all'altro, seguendo il percorso complessivo stabilito da questi bordi. Questo metodo assicura che il ricamo riempi l'area tra i confini mantenendo la densità di punti e l'orientamento desiderati rispetto alla forma dell'oggetto.

Il comando **Fine Segmento** inserisce una linea di partizione in un oggetto colonna o appliqué, dividendolo in segmenti distinti. Un punto finale della nuova linea di fine segmento è ancorato al nodo selezionato, mentre il punto finale opposto viene posizionato automaticamente sul nodo corrispondente più vicino dell'altro lato.

Le fini segmento sono essenziali per definire la direzione del punto all'interno di una colonna o di un appliqué. Durante la generazione dei punti, il software analizza l'orientamento di queste linee di fine segmento e regola il flusso dei punti in quelle posizioni specifiche per farlo corrispondere.



Fine segmento — influenza sul flusso della direzione del punto.



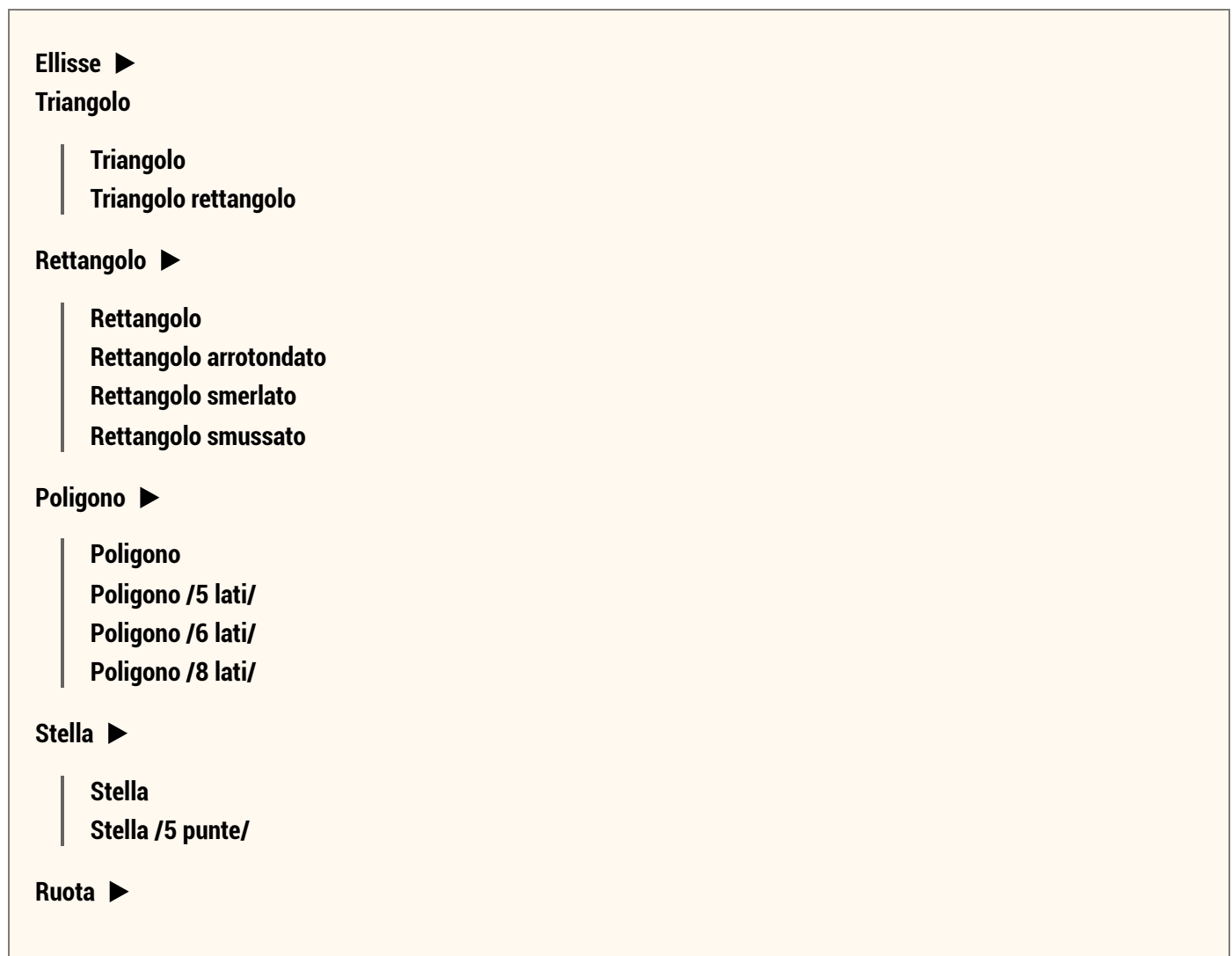
Modalità Creazione/Modifica - Menu Principale - Forma

Il Menu Forma È Accessibile Solo In Modalità Creazione/Modifica.

Le **forme di base**, come ellissi e rettangoli, sono disponibili direttamente da questo menu.

Questo menu rappresenta un metodo avanzato per utilizzare le primitive geometriche. Mentre la **modalità Selezione/Trasformazione** è limitata alla generazione di oggetti finiti e pronti all'uso, questa modalità consente una modifica di precisione a livello di nodo.

In questo ambiente, è possibile combinare più forme o integrare una forma direttamente nel bordo spline dell'oggetto attualmente in fase di vettorializzazione. Inoltre, gli utenti hanno la flessibilità di ridefinire il punto di partenza di qualsiasi forma generata.



- Ruota dentata
- Ruota a sega
- Ruota a sega 2

Nastro ►

- Stella a nastro 1
- Stella a nastro 2
- Stella a nastro 3
- Stella a nastro 4

Spirale ►

- Spirale equidistante
- Spirale non uniforme
- Spirale non uniforme 2

Petali ►

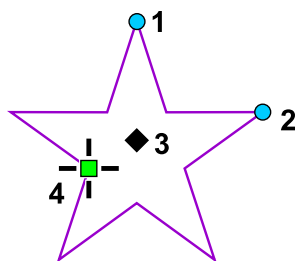
- Petali 1
- Petali 2
- Petali 3
- Petali 4

Cuore ►

Per implementare queste forme, posizionare prima almeno un nodo all'interno dell' **Area di lavoro**, quindi selezionare la forma desiderata e disegnarla.

Fare clic con il tasto destro o utilizzare il pulsante del menu a comparsa per accedere a ulteriori opzioni. Selezionando **Forma agli elementi** da questo menu, l'ultimo nodo verrà allineato al punto più vicino sulla forma appena creata, impostando effettivamente quel punto come nuovo inizio. Si noti che quando si utilizza questo comando specifico, tutti gli altri nodi creati in precedenza vengono eliminati.

In alternativa, selezionando **Forma agli elementi con connessione** si conservano tutti i nodi creati in precedenza e si integra la forma direttamente nel percorso del bordo esistente.



Forma di base - stella. I nodi 1 e 2 definiscono le dimensioni della stella. Il nodo 3 facilita lo spostamento dell'intera forma. Il nodo 4 designa il punto di partenza selezionato per il percorso della forma.



Modalità Creazione/Modifica - Menu Principale - Nodi

Il Menu Nodi È Accessibile Solo In Modalità Creazione/Modifica.

Inserisci nodo

Elimina nodo

Modifica tutti i nodi

Punto medio come primo

Allinea ►

Allinea inizio all'oggetto precedente

Allinea fine all'oggetto successivo

Allinea inizio contorno all'inizio del precedente

Rettifica direzione elemento

Aggancia ►

Aggancia ai bordi dell'area di lavoro

Aggancia ai nodi

Aggancia alle linee guida

Aggancia alla griglia

Aggancia ai bordi dell'oggetto

Aggancia al nodo più vicino

Seleziona ►

Seleziona primo nodo

Seleziona ultimo nodo

Seleziona nodo precedente

Seleziona nodo successivo

Modifica tutti i nodi abilita o disabilita la possibilità di selezionare e manipolare i nodi durante la modifica. Quando disabilitato, è possibile modificare solo i nodi sull'ultimo elemento del contorno. Questa funzione è particolarmente utile quando i nodi sono posizionati vicini tra loro, impedendo al cursore di selezionare inavvertitamente un nodo esistente mentre si tenta di crearne uno nuovo. Essenzialmente "blocca" la maggior parte dei nodi in modo che non interferiscano con il posizionamento di quelli nuovi.

Punto medio come primo: Quando questa opzione è abilitata, un nuovo elemento curva viene creato in due passaggi: il primo clic genera una linea retta e il secondo clic trasforma quella linea in una curva utilizzando il punto

precedente come punto medio. Se disabilitato, una **curva** viene avviata al primo clic, ma l'utente deve trascinare manualmente il punto medio (per le curve quadratiche) o i punti di controllo (per le curve di Bézier) nella posizione desiderata.

Il comando **Allinea inizio all'oggetto precedente** sposta il punto di partenza dell'oggetto modificato esattamente sul punto finale dell'oggetto precedente. Ciò garantisce una transizione senza interruzioni ed elimina indesiderati punti di transizione tra i due componenti.

Il comando **Allinea fine all'oggetto successivo** funziona in modo simile, allineando il punto finale dell'oggetto corrente con il punto di partenza dell'oggetto seguente.

Allinea inizio contorno all'inizio del precedente: Durante la digitalizzazione di un **contorno** complesso, la ramificazione potrebbe richiedere che alcune parti inizino all'inizio del segmento precedente anziché alla fine. Questa funzione posiziona l'inizio del nuovo segmento esattamente sopra l'inizio di quello precedente. Sebbene lo strumento **Disponi parti del contorno** possa accomodare lievi deviazioni di posizionamento, l'utilizzo di questo comando di allineamento aiuta a prevenire errori del tipo "Le parti non sono abbastanza vicine" durante il processo di creazione del percorso.

Rettifica direzione elemento allinea i nodi di un elemento focalizzato in modo che diventi perfettamente verticale, orizzontale o diagonale. Il software seleziona automaticamente l'orientamento che corrisponde più fedelmente al percorso originale dell'elemento.

Aggancia nodi ai bordi dell'area di lavoro, Aggancia alle linee guida, Aggancia ai nodi, Aggancia alla griglia e Aggancia ai bordi dell'oggetto sono opzioni specializzate per l'allineamento di precisione. I nodi si agganceranno a questi rispettivi riferimenti quando vengono spostati in stretta prossimità dei confini dell'**Area di lavoro**, delle **linee guida**, dei nodi esistenti, delle intersezioni della griglia o di altri contorni di oggetti.

Nota: Parametri di aggancio aggiuntivi sono disponibili nel **menu principale > Opzioni**. Tuttavia, tali impostazioni sono progettate per agganciare interi oggetti piuttosto che singoli nodi.

Il comando **Snap to Nearest Node** sposta il nodo selezionato direttamente sul nodo più vicino di un oggetto separato. Questo strumento considera solo i nodi di altri oggetti, non quello attualmente in fase di modifica, consentendo un allineamento esatto tra diversi elementi del disegno.

I comandi **Select First, Last, Next, and Previous Node** navigano attraverso i nodi su un bordo vettoriale. Questi strumenti sono utili per identificare i punti di inizio e fine su percorsi complessi contenenti un elevato numero di nodi.

Guida utente - Studio Next > Menu - Modifica > Bordo



Modalità Creazione/Modifica - Menu Principale - Bordo

Il Menu Bordo È Accessibile Solo In Modalità Creazione/Modifica.

I comandi in questo menu eseguono operazioni sull'intero bordo. Per colonne e appliqué composti da due bordi, questi comandi si applicano specificamente al bordo attivo.

Scambia bordi

Inverti ordine dei nodi

Elimina intero bordo

Crea secondo bordo

Riduci numero di nodi

Specchia ►

Duplica e specchia

Duplica e specchia orizzontalmente

Duplica e specchia verticalmente

Chiudi bordi

Il comando **Scambia bordi** è progettato per colonne e altri oggetti con due lati. **Scambia bordi** viene utilizzato per scambiare i lati per garantire che la cucitura dell'oggetto si concluda sul lato opposto.

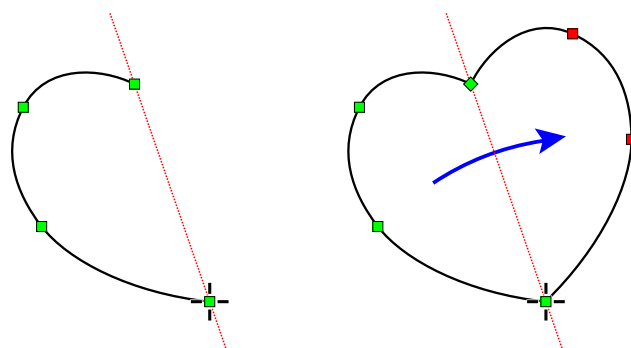
Il comando **Inverti ordine dei nodi** altera la sequenza dei nodi.

Utilizzare il comando **Elimina intero bordo** per rimuovere l'intero bordo e riavviare la sua creazione dall'inizio.

Il comando **Crea secondo bordo** si applica a colonne e oggetti con due lati. Dopo aver creato il primo bordo e il punto iniziale del secondo bordo, utilizzare questo comando per generare un secondo bordo parallelo al primo. La **fine del segmento** sarà posizionata dopo ogni elemento dei bordi.

Il comando **Riduci numero di nodi** semplifica un bordo che contiene un numero eccessivo di nodi. Ciò viene ottenuto unendo gli elementi e riducendo così il conteggio totale dei nodi sul bordo.

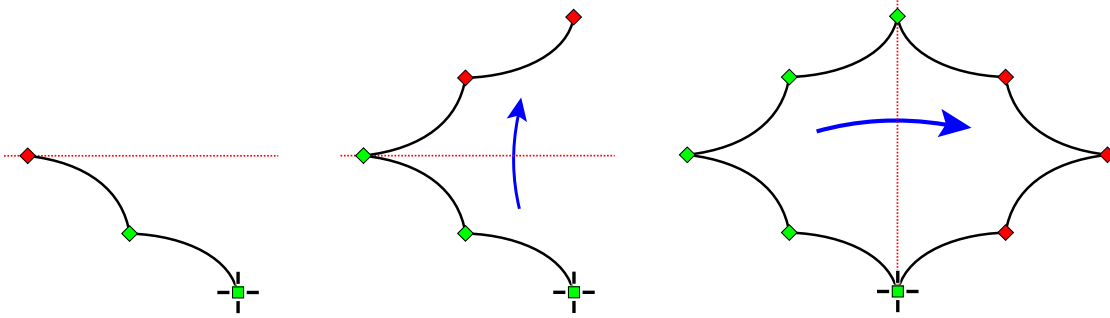
Il comando **Duplica e specchia** facilita la creazione di oggetti simmetrici. Disegnare la porzione iniziale dell'oggetto e quindi applicare questo comando per generare la seconda metà. La sezione risultante è simmetrica alla prima lungo un asse che passa attraverso il primo e l'ultimo nodo.



I comandi **Duplica e specchia orizzontalmente** e **Duplica e specchia verticalmente** funzionano in modo simile. In questi casi, l'asse di simmetria è una linea verticale o orizzontale che passa attraverso il primo nodo.

Il processo per creare un oggetto simmetrico rispetto sia all'asse orizzontale che a quello verticale è descritto nel seguente esempio:


1. Creare un quarto dell'oggetto.
2. Applicare il comando **Duplica e specchia verticalmente**.
3. Applicare il comando **Duplica e specchia orizzontalmente**.



Menu Principale

Il **Pannello Menu principale** fornisce un'interfaccia completa che include voci di menu, pulsanti e caselle combinate. È sensibile al contesto, il che significa che il contenuto visualizzato e i controlli si adattano automaticamente alla modalità di lavoro corrente.

Le modalità di lavoro principali sono: **#1 Selezione/Trasformazione**, **#2 Modifica nodi** e **#3 Lettering**. Descrizioni dettagliate delle voci di menu per queste modalità sono fornite nei rispettivi capitoli.

Nelle modalità di lavoro ausiliarie, questo pannello è semplificato per includere solo i controlli essenziali, come i pulsanti  **Annulla** e  **Applica**, garantendo che l'interfaccia rimanga intuitiva.

Modalità #3 – Lettering

Questa modalità viene attivata all'avvio dell'inserimento o della modifica del **testo**.

Il Pannello Menu In Modalità Lettering Contiene Le Seguenti Voci E Pulsanti:

Voci Di Menu

- **Strumenti** - Accedi alle funzioni Annulla/Ripristina, carica o salva progetti di lettering, incolla testo dagli appunti ed esci dalla modalità Lettering.
- **Font** - Scansiona i font disponibili (nota: questo non si applica agli Alphabet pre-digitalizzati) e applica stili come Grassetto, Corsivo, Verticale o orientamento sull'altro lato.
- **Nodi** - Esegui operazioni sui nodi della linea di base, inclusi Inserisci ed Elimina, per manipolare il percorso del testo.

Nota: Il processo di scansione dei font cerca i font installati all'interno del sistema operativo, così come i font non installati situati in cartelle e archivi specificati nelle **impostazioni di lettering**.

Pulsanti



Esci e annulla la sessione corrente della modalità Lettering.



Finalizza e chiudi la modalità Lettering.



Finalizza la modalità Lettering e genera automaticamente i punti per i caratteri.



Casella combinata: Imposta l'allineamento del testo (Sinistra, Centro, Destra).



Casella combinata: Definisci la sequenza di cucitura dei caratteri.



Casella combinata: Seleziona il tipo specifico di riempimento e contorno per il lettering.



Casella combinata: Configura il comportamento dei punti di connessione tra i caratteri.



Modalità Lettering - Menu Principale - Strumenti

Il menu **Strumenti** fornisce comandi essenziali per gestire lo stato del tuo disegno di lettering e ripristinare specifici attributi di layout durante il processo di digitalizzazione.

Annulla

Annulla l'azione più recente eseguita nella Modalità Lettering.

Ripeti

Riapplica un'azione che è stata precedentemente annullata dal comando Annulla.

Carica

Apri un progetto o un modello di lettering salvato in precedenza.

Salva

Salva il disegno di lettering corrente per modifiche future.

Incolla

Inserisce il testo dagli appunti nell'area di lavoro corrente.

Cancella

Rimuove le lettere selezionate.

Ripristina ►

Ripristina Spaziatura

Ripristina la crenatura e la spaziatura dei caratteri predefinite per il testo selezionato.

Ripristina Layout

Riporta la linea di base e il posizionamento del testo alle loro posizioni orizzontali originali.

Ripristina Tutto

Cancella simultaneamente tutte le regolazioni manuali di spaziatura e layout.

Interrompi Modalità Alphabet / Font Engine

Esce dall'ambiente di lettering specializzato e ritorna alla modalità di digitalizzazione generale.

Guida utente - Studio Next > Menu - Scritte > Font

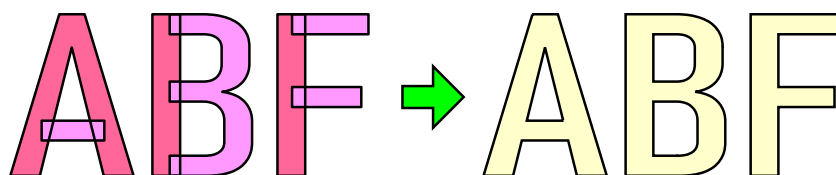


Modalità Lettering - Menu Principale - Font

Trova font

- Altro lato
- Verticale
- Grassetto
- Corsivo
- Appiattisci glifi composti

L'opzione **Appiattisci glifi composti** assicura la corretta elaborazione di rari font TrueType e OpenType costruiti da blocchi sovrapposti o "impilati" anziché da contorni continui standard.



Sinistra: Glifi costruiti da blocchi sovrapposti. Destra: Glifi appiattiti in contorni singoli.

Sebbene i font costruiti da blocchi siano relativamente rari, l'appiattimento è un passaggio necessario quando si convertono questi stili specifici in ricamo per garantire una corretta generazione dei punti.

Nota: Evitare di utilizzare la funzione di appiattimento su font standard (non composti), poiché eliminerebbe le aperture interne all'interno dei glifi.

Guida utente - Studio Next > Menu - Scritte > Nodi



Modalità Lettering - Menu Principale - Nodi

I comandi in questo menu sono specificamente abilitati durante la **modifica della linea di base del testo**. Questi strumenti consentono di manipolare il percorso su cui viene posizionato il lettering del ricamo.

Inserisci nodo

Aggiunge un nuovo punto di ancoraggio alla linea di base, consentendo una modellazione del percorso più complessa.

Elimina nodo

Rimuove il punto di ancoraggio selezionato dalla linea di base.

In curva

Converte un segmento di linea retta in un segmento curvo utilizzando le maniglie di controllo per una modellazione precisa.

In linea

Converte un segmento curvo in una linea retta tra due nodi.

Smussa

Regola automaticamente le maniglie dei nodi per creare una transizione fluida e naturale tra i segmenti.

Chiudi linea di base

Collega i nodi iniziale e finale del percorso per creare un ciclo continuo, come un cerchio o un ovale.

Guida utente - Studio Next > Immagine

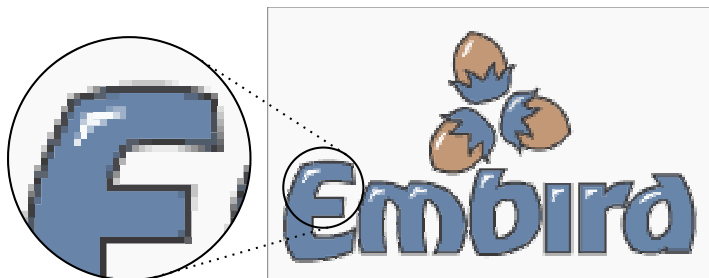


Modelli Di Immagini Raster

Un'immagine raster funge spesso da base su cui viene costruito un design di ricamo in Studio. L'immagine viene importata nell'Area di Lavoro per fungere da modello per la digitalizzazione. Poiché tutte le attività di digitalizzazione vengono eseguite sopra il livello dell'immagine, essa viene comunemente definita immagine di sfondo.

Sebbene l'utilizzo di un'immagine di sfondo sia molto utile per la precisione, non è obbligatorio. È possibile lasciare vuoto il livello dell'immagine e creare un design su uno sfondo pulito, se necessario.

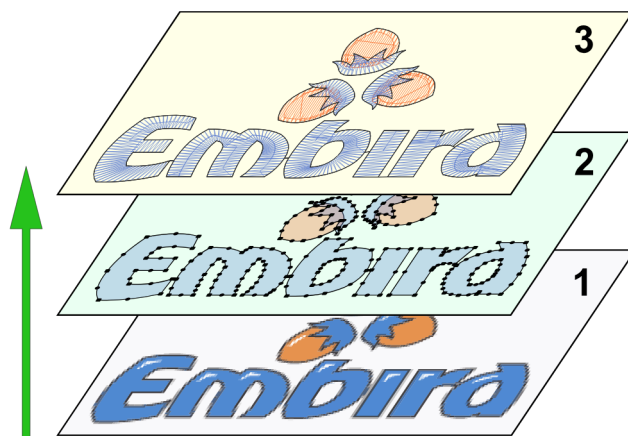
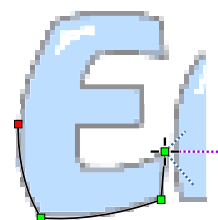
Per importare un'immagine nel livello di sfondo sotto il design, utilizzare il comando **Menu Principale > Immagine > Importa** .



Un'immagine raster è composta da punti colorati quadrati noti come pixel (o elementi dell'immagine). Questi pixel generalmente non possiedono una dimensione fisica intrinseca e vengono visualizzati in modo diverso su vari dispositivi. Quando utilizzata come modello di digitalizzazione, deve essere assegnata una scala fisica a questi pixel per garantire che il design risultante mantenga le dimensioni corrette. Studio

applica un rapporto fisso tra i pixel dell'immagine e le dimensioni del design: 10 pixel equivalgono a 1 millimetro, il che equivale a 254 pixel per pollice.

La digitalizzazione di oggetti da ricamo comporta la creazione (tramite metodi **manuali o automatici**) di oggetti vettoriali definiti da nodi di controllo posizionati sopra il livello raster. Studio quindi popola questi contorni vettoriali digitalizzati con punti, che costituiscono il prodotto finale del ricamo.



La struttura a livelli di un design di ricamo in Studio: 1. immagine raster (opzionale), 2. oggetti vettoriali digitalizzati e 3. i punti finali. Quando si salva un design, tutti i livelli vengono conservati all'interno dello stesso file.

Un'immagine raster importata richiede spesso delle regolazioni prima di essere adatta alla digitalizzazione. Studio include **strumenti specializzati per il taglio del filo e il miglioramento** delle immagini raster per ottimizzarle per l'area di lavoro.



Strumenti Immagine

Questi strumenti vengono utilizzati per modificare le **immagini raster** che fungono da modelli per il processo di digitalizzazione.

Per importare un'immagine nel livello di sfondo del tuo disegno, vai su **Menu Principale > Immagine > Importa** .

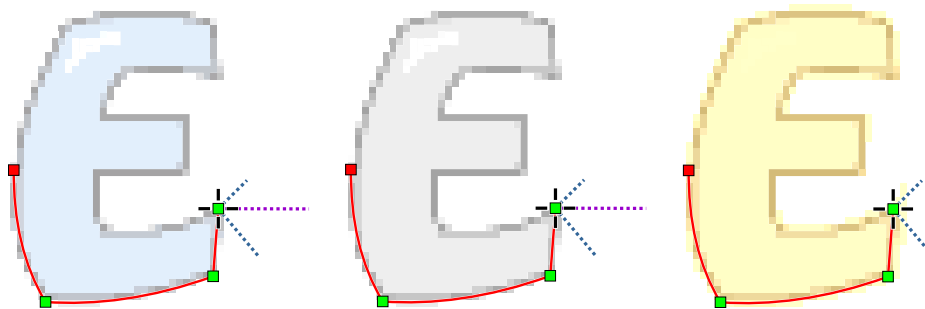
La suite Strumenti Immagine include:

1. **Filtri Sfondo**
2. **Finestra Modifica Immagine**
3. **Riduci Colori**
4. **Posterizza**
5. **Ruota in Verticale**
6. **Ruota in Orizzontale**
7. **Ritaglia**
8. **Raddrizza**
9. **Sposta**

Filtri Sfondo

I filtri di sfondo gestiscono l'aspetto visivo dello sfondo, inclusi il telaio o le immagini importate, così come appaiono dietro il disegno digitalizzato.

Nei software di grafica tradizionali, i filtri migliorano principalmente l'aspetto estetico. In Studio, tuttavia, i filtri sono progettati per oscurare, desaturare o illuminare un'immagine in modo che i suoi colori non interferiscano con i punti e gli oggetti disegnati sopra di essa. Tutti i parametri dei filtri vengono salvati all'interno del **file di disegno .EOF**.



Da sinistra a destra: 1. Luminosità aumentata, 2. Saturazione diminuita, 3. Tonalità spostata verso il giallo.

I Filtri Sfondo sono suddivisi in tre gruppi:

1. **Luminosità**: Include **Brillantezza**, **Contrasto** e **Gamma**.

2. ✂ **Saturazione**

3. ✂ **Tonalità:** Regolata bilanciando Ciano-Rosso, Magenta-Verde e Blu-Giallo. Ombre, mezzitoni e luci possono essere bilanciati indipendentemente.

Il controllo **Gamma** regola la brillantezza principalmente nelle regioni scure senza influenzare il nero o il bianco assoluti. Questo è particolarmente efficace per scansioni e fotografie scure o sovraesposte.

Il controllo **Saturazione** modifica l'intensità dei colori, spaziando da toni vividi alla scala di grigi.

I cursori **Ciano-Rosso**, **Magenta-Verde** e **Giallo-Blu** gestiscono il bilanciamento del colore. Regolandoli è possibile tingere l'immagine con una tonalità specifica (ad es. blu) per fornire una migliore separazione visiva tra lo sfondo e gli oggetti digitalizzati.

⚙ **Finestra Modifica Immagine**

La **Finestra Modifica Immagine** si trova sotto **■ Menu Principale > Immagine > Strumenti > Finestra Modifica Immagine**. Questa finestra contiene controlli per ruotare e ridimensionare l'immagine, oltre a un'opzione per aggiungere un bordo per una digitalizzazione più semplice vicino ai bordi dell'immagine.

Dopo aver importato un modello, apri la **Finestra Modifica Immagine** e applica le regolazioni nel seguente ordine:

1. ✂ **Ruota:** Regola l'orientamento dell'immagine.
2. ✂ **Dimensione:** Definisci le nuove dimensioni dopo la rotazione.
3. ✂ **Espandi:** Aggiungi un bordo vuoto attorno all'immagine.

Dopo aver finalizzato queste impostazioni, fai clic su **👉 Applica** nel pannello del menu per eseguire le modifiche.

Nota: Utilizza i comandi **■ Menu Principale > Immagine > Strumenti > Ruota in Verticale e Ruota in Orizzontale** per un allineamento preciso di immagini contenenti chiare linee di riferimento verticali o orizzontali.

⚙ **Riduci Colori**

Il processo per diminuire il numero di colori in un'immagine raster è dettagliato nel capitolo **Riduzione dei Colori dell'Immagine**.

⚙ **Posterizza**

La posterizzazione semplifica un'immagine unendo pixel adiacenti di colori simili.

Ulteriori dettagli su questo strumento sono disponibili nel capitolo **Posterizzazione dell'Immagine**.



Stop token:

Immagine dopo il processo di posterizzazione.

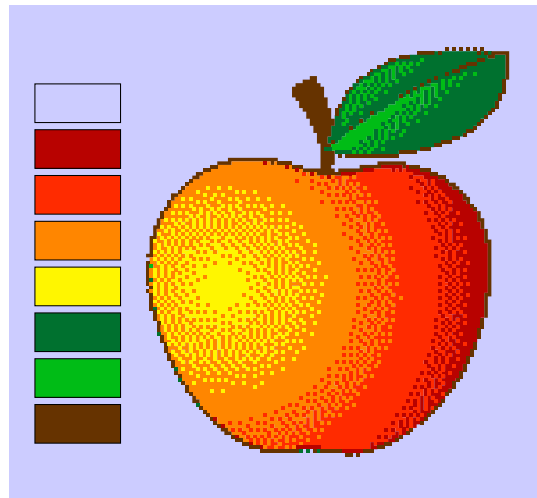
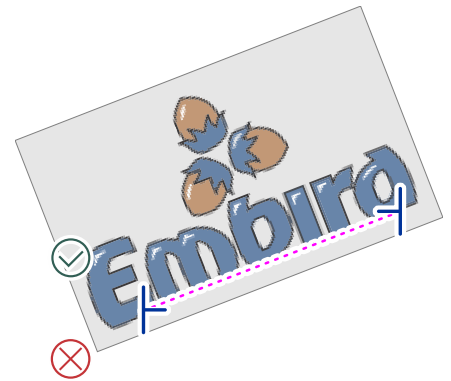


Immagine indicizzata con un numero ridotto di colori.

⚙️ Ruota In Orizzontale

Se l'immagine include una caratteristica orizzontale distinta, utilizzare lo strumento **Ruota in orizzontale** invece di stimare l'angolo manualmente. Posizionare le maniglie di controllo lungo la caratteristica che dovrebbe essere orizzontale e fare clic su **Applica**.

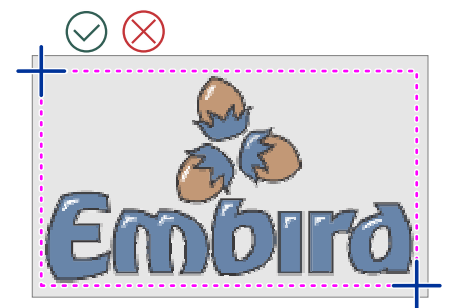


⚙️ Ruota In Verticale

Questo strumento funziona in modo identico allo strumento **Ruota in orizzontale**, eccetto che allinea l'immagine in base alle caratteristiche verticali selezionate.

⚙️ Ritaglia

Lo strumento Ritaglia utilizza due maniglie per definire l'area dell'immagine da conservare. Facendo clic sul pulsante **Applica** vengono rimossi tutti i pixel al di fuori della cornice selezionata.



Raddrizza

Lo strumento Raddrizza utilizza otto maniglie per correggere immagini piegate o inclinate, trasformandole in una forma rettangolare standard. Questo è particolarmente utile per fotografie e scansioni che non sono perfettamente allineate.

Sposta

Simile agli strumenti di allineamento, lo strumento Sposta utilizza due maniglie per definire una direzione e una distanza specifiche per spostare la posizione dell'immagine.

Guida utente - Studio Next > Tasti di scelta rapida



Studio - Tasti Di Scelta Rapida

Per gli utenti dotati di una **tastiera hardware**, le funzioni utilizzate frequentemente possono essere accessibili tramite tasti di scelta rapida. Il seguente elenco dettaglia tutti i tasti di scelta rapida disponibili all'interno di Embird Studio Next.

CTRL	In modalità vettorializzazione, vincola nuove linee e curve a precisi incrementi orizzontali, verticali o diagonali in modalità modifica/creazione. Quando utilizzato con le Forme, crea un cerchio o un quadrato perfetto. Si noti che il tasto CTRL funziona diversamente nella modalità lettering e nell' Editor di motivi utente .
CTRL	Consente la selezione di elementi multipli non contigui all'interno dell'elenco dell' Object Inspector .
Shift	Consente la selezione di elementi multipli contigui (sequenziali) all'interno dell'elenco dell' Object Inspector .
CTRL+1	Ingrandisce la vista per adattarla all'oggetto/agli oggetti selezionato/i.
CTRL+2	Ingrandisce sull'oggetto/sugli oggetti selezionato/i e attiva simultaneamente la modalità di modifica dei nodi .
CTRL+A	Seleziona tutti gli oggetti in modalità trasformazione.
CTRL+Shift+A	Deseleziona tutti gli oggetti in modalità trasformazione.
CTRL+Shift+E	Apri la finestra di dialogo Esporta ricamo.
CTRL+B	Crea un percorso all'indietro per gli oggetti contorno selezionati.
CTRL+C	Copia gli oggetti selezionati negli appunti.
CTRL+D	Duplica gli oggetti selezionati.
CTRL+E	Passa l'oggetto/gli oggetti selezionato/i in modalità modifica nodi.
CTRL+G	Genera i punti per tutti gli oggetti selezionati.
CTRL+I	Importa un' immagine raster sullo sfondo.
CTRL+M	Unisce un file esterno nel ricamo corrente.
CTRL+N	Crea un nuovo file di ricamo.
CTRL+O	Apri un ricamo esistente.
CTRL+P	Apri la finestra Parametri per l'oggetto selezionato.
CTRL+Q	Compila il ricamo, lo invia a Embird Editor ed esce da Studio.
CTRL+S	Salva il disegno corrente.
CTRL+U	Inserisce testo utilizzando Embird Alphabets.
CTRL+V	Incolla gli oggetti dagli appunti.
CTRL+W	Avvia la finestra principale delle Impostazioni .
CTRL+Y	Ripristina l'ultima azione annullata.

CTRL+Z	Annulla l'azione precedente.
CTRL+INSERT	Crea una connessione manuale all'oggetto precedente.
CTRL+ALT+INSERT	Crea una connessione intelligente all'oggetto precedente.
CTRL+F1	In modalità modifica, allinea il punto di inizio dell'oggetto al punto di fine dell'oggetto precedente.
CTRL+F2	In modalità modifica, allinea il punto di fine dell'oggetto al punto di inizio dell'oggetto successivo.
CTRL+F3	In modalità modifica, allinea l'inizio del contorno corrente all'inizio dell'oggetto contorno precedente.
CTRL+ALT+A	Visualizza la Finestra Allinea oggetti .
CTRL+ALT+B	Visualizza i Filtri sfondo (regolazioni colore immagine).
CTRL+ALT+C	Sposta gli oggetti selezionati al centro dell' Area di lavoro .
CTRL+ALT+D	Visualizza la Finestra Distribuisci oggetti .
CTRL+ALT+E	In modalità modifica, crea un secondo bordo parallelo al bordo primario.
CTRL+ALT+I	Visualizza la finestra Modifica immagine.
CTRL+ALT+O	Converte un oggetto riempimento in un contorno.
CTRL+ALT+T	Visualizza la Finestra Trasformazioni .
CTRL+ALT+U	Apri gli Editor utente.
CTRL+Shift+3	Attiva/disattiva la visibilità del tessuto nell'anteprima 3D.
CTRL+Shift+F	Attiva/disattiva la visibilità dei punti di transizione.
CTRL+Shift+H	Attiva/disattiva la visibilità del telaio da ricamo.
CTRL+Shift+K	Apri il catalogo fili per cambiare il colore di un oggetto vettoriale selezionato.
CTRL+Shift+T	Apri la finestra del catalogo fili per selezionare il catalogo predefinito. La Lista dei fili viene quindi generata in base a questa selezione.
CTRL+Shift+U	Inserisce testo tramite Embird Font Engine (conversione TrueType).
3	Allinea magneticamente l'inizio dell'oggetto corrente alla fine dell'oggetto precedente durante la creazione o la modifica.
4	Allinea magneticamente il secondo punto di inizio (per oggetti a colonna) alla fine dell'oggetto precedente.
b	In modalità contorno, questo tasto termina l'oggetto, crea un percorso all'indietro e li unisce in un unico oggetto in un solo passaggio.
e	Aggiunge un nuovo segmento di linea retta al bordo in modalità creazione/modifica.
r	Aggiunge un nuovo segmento di linea retta al secondo bordo (oggetti a colonna) in modalità creazione/modifica.


d	Aggiunge un nuovo segmento di curva al bordo in modalità creazione/modifica.
f	Aggiunge un nuovo segmento di curva al secondo bordo (oggetti a colonna).
i	Regola l'angolo del primo sottopunto a zigzag per un oggetto di riempimento.
o	Regola l'angolo del secondo sottopunto a zigzag per un oggetto di riempimento.
p	Regola l'angolo del punto di copertura superiore per un oggetto di riempimento.
Spazio	Finalizza la creazione o la modifica di un oggetto.
Esc	Annulla l'operazione corrente o chiude una finestra di dialogo.
Enter	Conferma le impostazioni in una finestra di dialogo.
tasti freccia + SHIFT	Scorre l'Area di Lavoro.
tasti freccia + ALT + CTRL	Sposta gli oggetti selezionati in modalità trasformazione o sposta il nodo attivo in modalità modifica.
-	Riduce lo zoom.
+	Ingrandisce lo zoom.
Page Up	Riduce lo zoom.
Page Down	Ingrandisce lo zoom.
SHIFT + Page Up	Sposta gli oggetti selezionati in avanti nell'ordine di cucitura.
SHIFT + Page Down	Sposta gli oggetti selezionati all'indietro nell'ordine di cucitura.
Delete	Elimina gli oggetti o i nodi selezionati.
Insert	Inserisce un nuovo elemento prima del nodo attualmente selezionato.
SHIFT + End	Aggiunge una Fine del segmento al nodo selezionato (non può essere utilizzato sul punto medio di una curva).
ALT	Fare riferimento al capitolo Lettering per le funzioni del tasto ALT in modalità testo.
ALT+2	Simula un clic destro per richiamare i menu contestuali. Utile per gli utenti di stilo/penna.
ALT+B	Attiva/disattiva la visibilità del contorno dell'oggetto.
ALT+D	Attiva/disattiva la griglia di sfondo.
ALT+F	Attiva/disattiva la visibilità degli oggetti di riempimento.
ALT+G	Attiva/disattiva la visibilità delle linee guida.
ALT+L	Attiva/disattiva la visibilità delle colonne standard.
ALT+M	Attiva/disattiva la visibilità degli oggetti punto manuale.

ALT+N	Attiva/disattiva la visibilità delle colonne con motivi.
ALT+O	Attiva/disattiva la visibilità degli oggetti contorno.
ALT+Q	Attiva/disattiva la visibilità delle applicazioni.
ALT+R	Attiva/disattiva la visibilità dei righelli.
ALT+S	Attiva/disattiva la visibilità dei punti generati.
ALT+U	Attiva/disattiva la visibilità degli oggetti Sfumato.
ALT+V	Attiva/disattiva la visibilità delle linee di intaglio.
ALT+W	Attiva/disattiva la visibilità dei contorni a senso unico.
ALT+X	Attiva/disattiva la visibilità dei percorsi di collegamento.
ALT+Y	Aggancia il nodo attivo al nodo esistente più vicino.
ALT+F1	Attiva lo strumento Selezione.
ALT+F2	Attiva lo strumento Modifica nodi.
ALT+F3	Attiva lo strumento Zoom.
F1	Apri la guida utente e i file di aiuto .
F2	Avvia un nuovo oggetto Riempimento.
F3	Avvia un nuovo oggetto Sfumato.
F4	Avvia una nuova Apertura (foro).
F5	Avvia una nuova Incisione.
F6	Avvia un nuovo oggetto Colonna.
F7	Avvia un nuovo oggetto Colonna con motivo.
F8	Avvia un nuovo oggetto Contorno.
F9	Avvia un oggetto Punto manuale.
F10	Avvia un oggetto Collegamento.
F11	Avvia un oggetto Applicazione.
F12	Avvia un foro per un oggetto Applicazione.
Doppio clic sull'Area di lavoro	Avvia un nuovo oggetto dello stesso tipo dell'ultimo creato, velocizzando le attività di digitalizzazione ripetitive.
Pulsante destro del mouse + trascina cursore	Attiva temporaneamente lo strumento Panoramica. Rilasciare per tornare allo strumento precedente. Utile per una navigazione rapida senza utilizzare le barre di scorrimento.
Doppio clic sull'icona dell'oggetto nell'Ispezione oggetti	Attiva la generazione dei punti per lo specifico oggetto su cui è stato fatto doppio clic nell'elenco.
Home	In modalità nodo: Seleziona il primo nodo del bordo corrente.

End	In modalità nodo: Seleziona l'ultimo nodo del bordo corrente.
CTRL+Home	In modalità nodo: Seleziona il nodo precedente nella sequenza.
CTRL+End	In modalità nodo: Seleziona il nodo successivo nella sequenza.
a + Clic sinistro	Attiva l'Inserimento rapido nodi, consentendo di aggiungere nuovi nodi dopo qualsiasi nodo selezionato anziché solo alla fine del percorso.

Trasformazioni

Trasformazioni Interattive

Le trasformazioni come **ridimensionamento**, **spostamento**, **rotazione** e **inclinazione** sono operazioni fondamentali nella progettazione. Queste azioni possono essere eseguite **in modo interattivo** utilizzando gli strumenti descritti di seguito, oppure tramite input numerico all'interno della  **Finestra Trasformazioni**.

Questo capitolo si concentra sulle trasformazioni eseguite **in modo interattivo** all'interno dell'**Area di lavoro** di Studio NEXT.

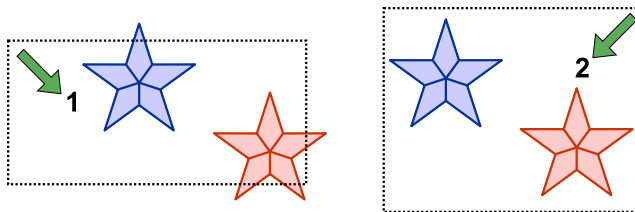
Il primo passo consiste nel selezionare gli oggetti da trasformare. Gli utenti possono selezionare singoli oggetti o più oggetti all'interno dell'Area di lavoro o tramite l'**Ispettore oggetti**. In alternativa, è possibile selezionare più oggetti utilizzando un **Riquadro di selezione**.

Selezione Con Il Riquadro Di Selezione

Mentre Studio è in modalità Selezione/Trasformazione, posizionare il cursore su uno spazio vuoto all'interno dell'Area di lavoro. Tenere premuto il pulsante principale del mouse, trascinare il cursore in una nuova posizione e rilasciare il pulsante. Questa azione crea un **riquadro di selezione** che seleziona gli oggetti contenuti al suo interno o toccati da esso.

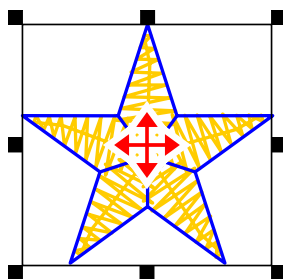
Esistono due metodi distinti per selezionare gli oggetti con un riquadro di selezione:

1. Trascinare il riquadro di selezione da **sinistra a destra** per selezionare tutti gli oggetti toccati dal riquadro, inclusi quelli solo parzialmente racchiusi.
2. Trascinare il riquadro di selezione da **destra a sinistra** per selezionare solo gli oggetti completamente racchiusi all'interno del riquadro.



Tecniche Di Trasformazione Interattiva

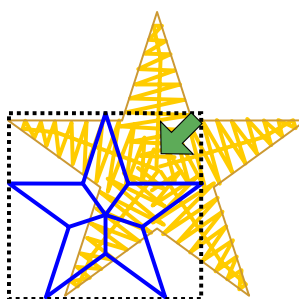
Sposta O Ridimensiona



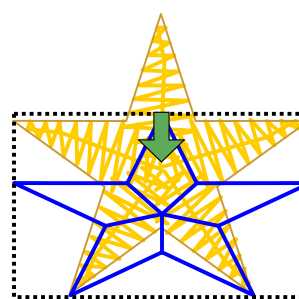
Oggetto selezionato per lo spostamento e/o il ridimensionamento.

Per trasformare gli oggetti in modo interattivo nell'**Area di lavoro**, selezionare prima gli oggetti e poi:

- Per regolare le dimensioni in modo **proporzionale**, fare clic e trascinare una qualsiasi **maniglia d'angolo** con il pulsante principale del mouse.
- Per regolare le dimensioni in modo **non proporzionale**, fare clic e trascinare una **maniglia centrale** con il pulsante principale del mouse.



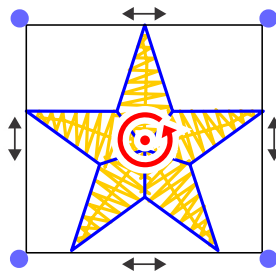
Ridimensionamento proporzionale



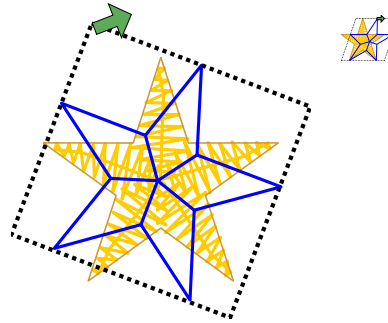
Ridimensionamento non proporzionale

Ruota O Inclina

Per cambiare la modalità di trasformazione da sposta/ridimensiona a ruota/inclina, fare clic all'interno del riquadro di selezione. In modalità ruota/inclina, il marcatore del **centro di rotazione** può essere riposizionato utilizzando il cursore.



Oggetto selezionato per la rotazione e/o l'inclinazione.

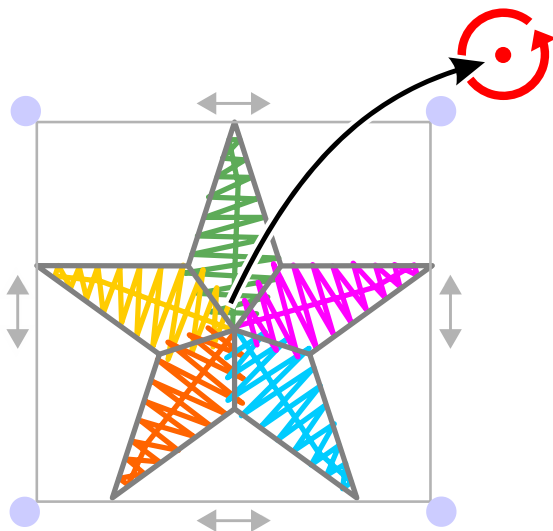


Rotazione

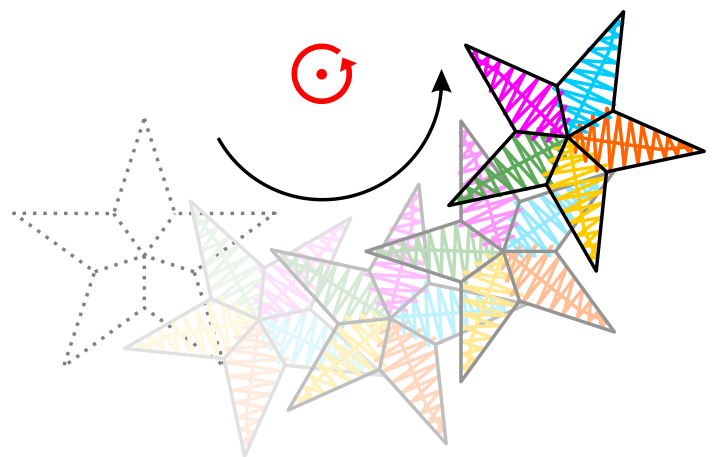
Inclinazione

- Per **ruotare**, fare clic e trascinare qualsiasi **maniglia d'angolo** utilizzando il pulsante principale del mouse. Nota: Se l'opzione **Applica rotazione ai punti di riempimento** è abilitata in **Impostazioni > Interruttori progetto**, l'angolo del punto si regolerà automaticamente durante la rotazione.
- Per **inclinare**, fare clic e trascinare qualsiasi **maniglia centrale** utilizzando il pulsante principale del mouse.

Riposizionare il **centro di rotazione** consente di specificare l'asse esatto per la trasformazione. Inoltre, il punto centrale di rotazione può essere posizionato con precisione agganciandolo alla **griglia**, alle **linee guida**, ai **contorni oggetto** o ai **nodi**. Le configurazioni di aggancio sono accessibili tramite **Opzioni > Aggancia nodi e marcatori**.



Oggetto selezionato per rotazione e/o inclinazione. Il centro di rotazione è stato spostato nella posizione in alto a destra.



Oggetto ruotato attorno al nuovo centro di rotazione.

Allinea Oggetti

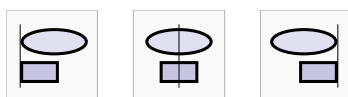
Questo strumento è accessibile tramite **Menu principale > Trasforma > Allinea oggetti** .

L'allineamento degli oggetti è il processo di posizionamento di due o più oggetti l'uno rispetto all'altro.

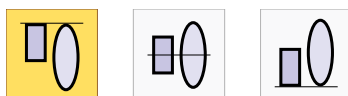
Le funzioni di allineamento sono disponibili quando due o più oggetti sono selezionati nell'**Area di lavoro** o nell'**Ispettore oggetti**. L'allineamento viene eseguito rispetto all'oggetto selezionato per primo (l'"ancora").

Controlli

Tre controlli orizzontali consentono di allineare gli oggetti selezionati al bordo sinistro, al centro orizzontale o al bordo destro della selezione collettiva.

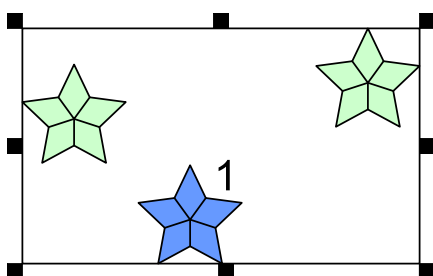


Tre controlli verticali consentono di allineare gli oggetti selezionati al bordo superiore, al centro verticale o al bordo inferiore della selezione collettiva.

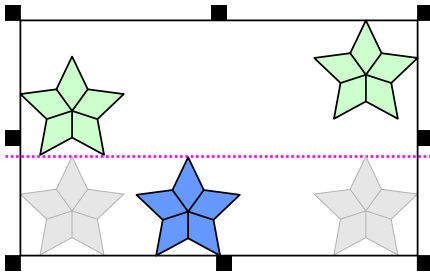


Un'**anteprima istantanea** dell'allineamento risultante viene visualizzata nel pannello Layout e all'interno dell'Area di lavoro.

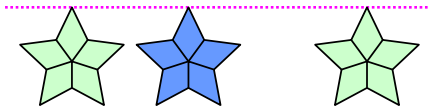
Esempio Di Allineamento



Tre oggetti sono selezionati nell'Area di lavoro. L'oggetto contrassegnato con il numero 1 rappresenta la prima selezione.



Un'anteprima dell'allineamento al bordo superiore. L'allineamento viene calcolato in base alla posizione dell'oggetto 1.



Gli oggetti vettoriali dell'esempio precedente sono ora allineati con precisione al bordo superiore del primo oggetto selezionato.

Distribuisci Oggetti

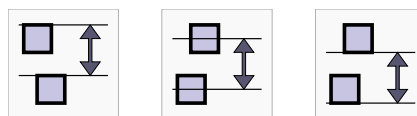
Questo strumento è accessibile tramite **Menu principale > Trasforma > Distribuisci oggetti**. Consente la regolazione precisa della spaziatura tra più oggetti da ricamo.

La distribuzione degli oggetti si riferisce alla disposizione di tre o più oggetti in modo che la spaziatura tra loro sia uniforme. A differenza dell'**allineamento**, che riguarda il posizionamento degli oggetti lungo la stessa linea, la distribuzione si occupa di mantenere intervalli o distanze coerenti tra gli oggetti.

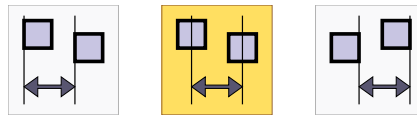
Le funzioni di distribuzione richiedono la selezione di tre o più oggetti all'interno dell'**Area di lavoro** o dell'**Ispettore oggetti**.

Controlli

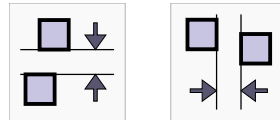
Tre controlli verticali distribuiscono gli oggetti lungo l'asse Y in modo che i lati superiori, i centri o i lati inferiori degli oggetti siano **spaziati equamente entro i confini della selezione**.



Tre controlli orizzontali distribuiscono gli oggetti lungo l'asse X in modo che i lati sinistri, i centri o i lati destri degli oggetti siano spaziati equamente all'interno della selezione.

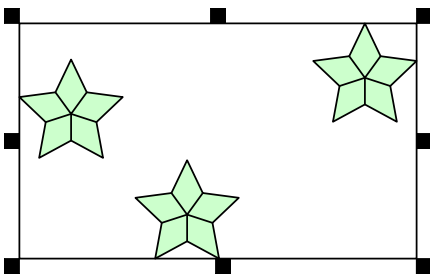


Gli ultimi due controlli distribuiscono gli oggetti sia verticalmente che orizzontalmente per garantire uno spazio negativo (intervalli) uguale tra gli oggetti.

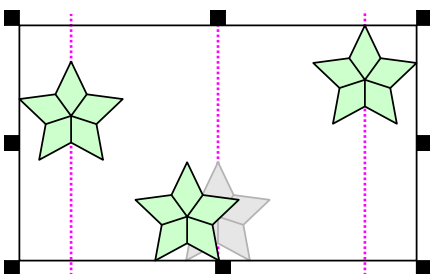


Un'anteprima istantanea dei risultati della distribuzione viene visualizzata nel pannello Layout e all'interno dell'Area di lavoro.

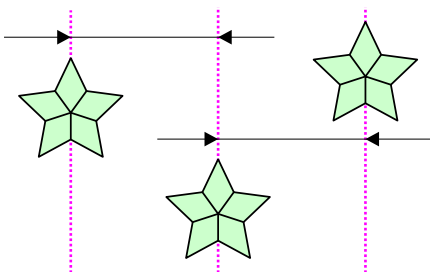
Esempio



Tre oggetti sono selezionati nell'Area di lavoro per l'elaborazione.



Un'anteprima visiva delle impostazioni di distribuzione prima dell'applicazione.



Gli oggetti dell'esempio precedente sono ora spaziati equamente in base ai loro centri geometrici.



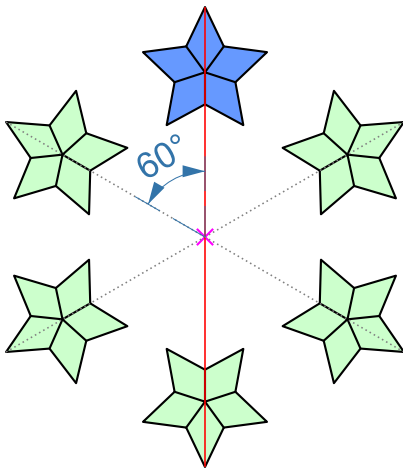
Trasformare Oggetti Con Controlli Numerici

Questo strumento è accessibile tramite **Menu Principale > Trasforma > Trasforma oggetti** .

I controlli **Trasforma** eseguono le stesse operazioni disponibili in modo interattivo all'interno dell'**Area di lavoro**: traslazione, rotazione, inclinazione e ridimensionamento. Tuttavia, l'utilizzo dei controlli numerici garantisce una precisione significativamente maggiore rispetto alle **trasformazioni** manuali e interattive.

La rotazione viene eseguita attorno a un punto centrale (di riferimento), che può essere riposizionato all'interno dell'Area di lavoro utilizzando il cursore.

Quando il parametro **Conteggio** è impostato su un valore superiore a uno, la trasformazione genera duplicati dell'oggetto/i selezionato/i. Ogni duplicato successivo riceve un incremento nella traslazione e nell'angolo in base ai valori specificati. Questa funzione è ideale per clonare selezioni per creare disegni a simmetria rotazionale o file uniformi di oggetti identici.



L'immagine a sinistra illustra un esempio di clonazione e rotazione di oggetti attorno a un punto di riferimento con un angolo di rotazione di 60°. In questo caso, il centro di rotazione è agganciato a una **linea guida** verticale allineata con il centro dell'oggetto originale; l'aggancio preciso è essenziale per una clonazione accurata.

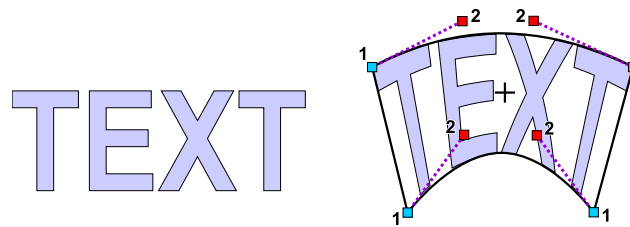
Un'anteprima istantanea dei risultati della trasformazione viene visualizzata sia nel pannello Layout che nell'Area di lavoro.

Nota: Se l'opzione **Applica rotazione ai punti di riempimento** è abilitata in **Impostazioni > Interruttori progetto**, l'angolo del punto si regolerà automaticamente man mano che l'oggetto viene ruotato.



Strumento Involucro

Lo Strumento Involucro consente di modificare la forma di un oggetto regolando il suo bordo circostante, denominato "involucro". Funzionando come una cornice flessibile, questo strumento permette di manipolare bordi e punti di controllo per trasformare la forma complessiva dell'oggetto. È particolarmente efficace per la personalizzazione di scritte e banner di ricamo.



Sinistra: scritta originale. Destra: scritta trasformata con l'involucro. I punti contrassegnati con (1) rappresentano i nodi di ancoraggio dell'involucro, mentre i punti contrassegnati con (2) sono nodi di controllo.

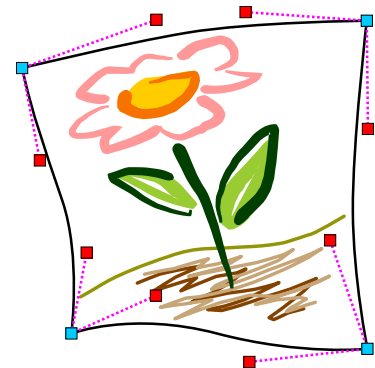
Per accedere alla modalità involucro, selezionare uno o più oggetti nell'**Area di Lavoro** e navigare su **Menu Principale > Trasforma > Involucro** .



Il pannello di controllo a lato dello schermo fornisce l'accesso a varie opzioni, tra cui **forme di involucro predefinite**, tipi di bordo orizzontali e verticali, e impostazioni di **simmetria**.

È possibile selezionare un involucro predefinito o utilizzare l'impostazione predefinita. Spostare i nodi dell'involucro per deformare gli oggetti selezionati nella forma desiderata.

Una volta completata la trasformazione, fare clic sul pulsante **Applica** o **Genera Punti** situato nel pannello del menu superiore.



Nota: Gli elementi a linea retta all'interno di oggetti vettoriali non si piegano automaticamente quando viene applicato l'involucro; rimangono dritti e vengono riposizionati solo i loro punti finali. Per abilitare la piegatura di questi elementi, passare alla modalità di modifica o creazione e convertire i segmenti a linea retta in **curve (spline)** prima di applicare l'involucro.

Sagomatura

La sagomatura comporta la modifica dei contorni di due o più oggetti vettoriali combinando le loro aree o rimuovendo le porzioni sovrapposte per formare nuove forme. Le tre operazioni di sagomatura principali disponibili sono **Unione**, **Differenza** e **Intersezione**.

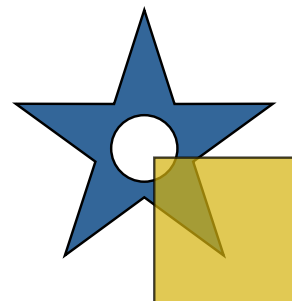
Questi comandi vengono applicati agli oggetti selezionati utilizzando lo **Strumento Puntatore (freccia)** o a quelli evidenziati all'interno dell'**Object Inspector**.

Per imparare a utilizzare i comandi di sagomatura come maschera per dividere i dati vettoriali, fare riferimento al capitolo **Uso della maschera per dividere oggetti vettoriali**.

I comandi **■ Menu Principale > Costruisci > Sagomatura** consentono di modificare e combinare gli oggetti selezionati utilizzando operazioni booleane. Queste funzioni sono compatibili esclusivamente con oggetti vettoriali solidi, come i tipi **Fill**, **Mesh**, **Sfumato** e **Column**.

Per eseguire questi comandi, è necessario innanzitutto selezionare più oggetti sovrapposti o adiacenti.

Illustrazione: Due oggetti selezionati: una stella e un rettangolo. La stella include un'apertura digitalizzata. ►

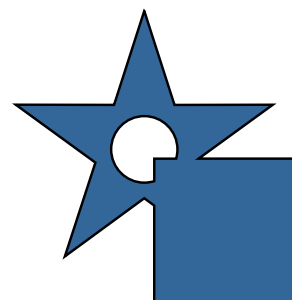


Nota: Questi comandi non possono essere applicati a Contorni, Punti manuali o oggetti di Connessione.

Unione

Il comando **Unione** genera un nuovo oggetto (o un insieme di oggetti) unendo tutti gli elementi selezionati in un unico contorno. I nodi e i segmenti di bordo situati all'interno dell'area riempita risultante vengono rimossi automaticamente. Se gli oggetti selezionati non si sovrappongono o non si toccano, l'operazione di unione produrrà semplicemente delle copie degli oggetti originali.

Illustrazione: Il risultato del comando Unione applicato a due oggetti. ►

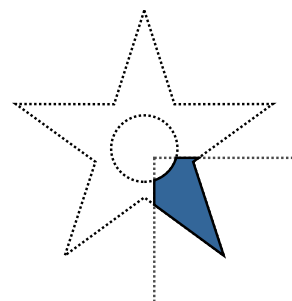


Nota: Questo comando è particolarmente utile per creare un sottopunto globale (riempimento senza punti di copertura) sotto un disegno complesso. Per fare ciò, selezionare tutti gli oggetti pertinenti e applicare il comando Unione. Quindi, navigare nella finestra **Parametri**, configurare le impostazioni di sottopunto preferite e deselezionare la casella "Make Cover Stitches" per lasciare solo i punti di stabilizzazione.

Intersezione

Il comando **Intersezione** crea un nuovo oggetto (o oggetti) che rappresenta solo l'area in cui tutti gli oggetti selezionati si sovrappongono. Se non c'è un'area di sovrapposizione tra gli oggetti selezionati, la funzione non produrrà alcun risultato.

Illustrazione: Il risultato del comando Intersezione applicato a due oggetti. ►



Differenza

Il comando **Differenza** sottrae gli oggetti selezionati successivi dall'oggetto che appare per primo nell'elenco dell'**Object Inspector**. È essenziale organizzare l'ordine di sovrapposizione nell'Object Inspector prima di eseguire questo comando per garantire che l'oggetto corretto funga da "base". L'oggetto (o gli oggetti) risultante consisterà solo nelle aree del primo oggetto che non sono state coperte dagli oggetti posizionati dopo di esso nella selezione.

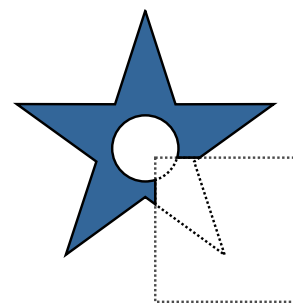


Illustrazione: Il risultato del comando Differenza applicato a due oggetti. ►

Guida utente - Studio Next > Parametri oggetto

Parametri

Studio opera utilizzando oggetti vettoriali che vengono riempiti con tipi di punto specifici. La logica alla base di come questi punti vengono generati è definita dai **parametri**. Ad esempio, il parametro più fondamentale è la densità del punto. Ogni oggetto creato all'interno di Studio possiede parametri regolabili, essenziali per ottenere effetti artistici speciali e adattare i disegni a specifici tipi di tessuto.

Questo capitolo fornisce una guida completa per comprendere e utilizzare le impostazioni dei parametri in Embird Studio NEXT. Spiega come questi parametri governano la generazione dei punti per gli oggetti vettoriali. Inoltre, questa sezione descrive l'organizzazione e la funzionalità della "finestra Parametri", includendo le sue varie sezioni e i controlli specifici utilizzati per regolare i parametri numerici e non numerici per risultati di ricamo ottimali.

Come Accedere Ai Parametri

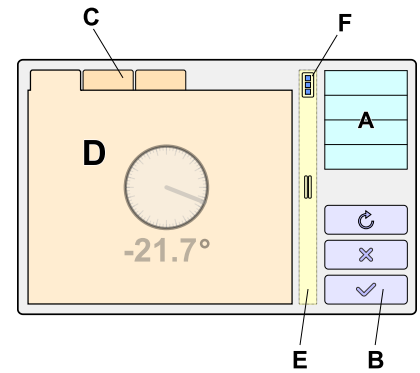
È possibile accedere ai parametri dell'oggetto attraverso due metodi principali:

1. Accesso rapido tramite il **pannello** durante il processo di creazione o durante la **modifica nodo per nodo** di un singolo oggetto. Questi parametri vengono visualizzati nel **pannello di controllo principale**. Qualsiasi modifica applicata qui influisce solo sull'oggetto specifico attualmente in fase di creazione o modifica.
2. La **finestra Parametri** dedicata, che offre una gamma ampliata di opzioni di configurazione.

Finestra Parametri

La **finestra Parametri** consente la modifica simultanea dei parametri per più oggetti selezionati o la regolazione dei parametri globali che influenzano l'intero disegno.

Per modificare i parametri di diversi oggetti contemporaneamente, selezionare gli oggetti desiderati e aprire la finestra facendo clic sul **pulsante a comparsa** o navigando su **Menu principale > Opzioni > Parametri**.



Finestra Parametri





Layout Della Finestra

A	Elenco delle sezioni dei parametri, inclusi Generale, Riempimento, Colonna e Contorno. Passare da una sezione all'altra facendo clic sul nome della rispettiva sezione.
B	Pulsanti di controllo per chiudere la finestra, ripristinare i parametri alle impostazioni di fabbrica, applicare le modifiche per visualizzare in anteprima gli effetti e accedere alla documentazione di aiuto.
C	Qui vengono visualizzati i parametri per la sezione attiva. Se la sezione contiene numerose impostazioni, queste sono organizzate in più schede.
D	Un esempio rappresentativo di un campo di controllo dei parametri.
E	Controllo separatore utilizzato per regolare le proporzioni relative dei riquadri sinistro e destro della finestra.
F	Pulsante a comparsa che fornisce un menu di gestione. Utilizzarlo per salvare i valori correnti come nuovi valori predefiniti o per "mantenerli" per oggetti futuri. I valori predefiniti persistono dopo la chiusura di Studio, mentre i parametri mantenuti si applicano solo alla sessione corrente.

Sezioni

I parametri sono suddivisi in diverse sezioni in base al **tipo di oggetto** o all'ambito del parametro. Le impostazioni globali che influenzano tutti gli oggetti all'interno del disegno - indipendentemente dallo stato di selezione - si trovano nella sezione **Generale**.

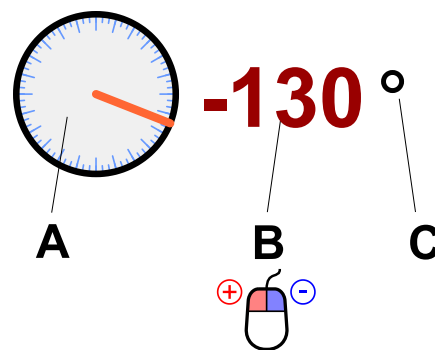
	Generale
Stop token:	
	Tutti selezionati
	Riempimento
	Mesh
	Colonna
	Colonna con motivo

	Contorno
	Punti manuali
	Connessione
	Appliqué
	Sfumato Stitch

Parametri

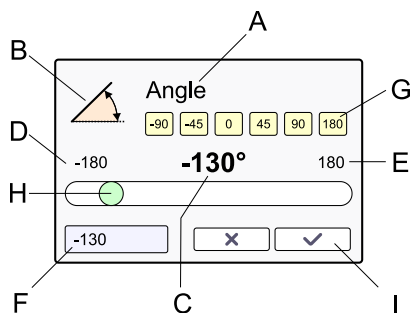
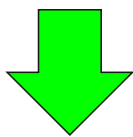
I parametri non numerici sono rappresentati da caselle di controllo standard, interruttori e caselle combinate. I parametri numerici vengono visualizzati utilizzando un controllo che include: (A) un'icona o didascalia, (B) il valore corrente e (C) l'unità di misura.

Per modificare questi valori, utilizzare il pulsante principale del mouse sul valore (B) per aumentarlo, o il pulsante secondario del mouse per diminuirlo.



Pannello Valori - Opzioni Aggiuntive

I controlli dei parametri numerici possono essere espansi per rivelare un pannello con opzioni di regolazione aggiuntive. Fare clic sulla didascalia o sull'icona del parametro per accedere a controlli specializzati per una modifica più semplice.



A	Nome parametro
B	Icona parametro
C	Valore numerico corrente
D	Valore minimo consentito
E	Valore massimo consentito
F	Casella di modifica per inserimento manuale da tastiera
G	Pulsanti di accesso rapido per i valori utilizzati frequentemente
H	Barra di scorrimento per la regolazione fluida dei valori
I	Pulsanti <input type="button" value="X"/> Annulae <input type="button" value="✓"/> Applica

Guida utente - Studio Next > Parametri oggetto > Intero ricamo



Parametri - Intero Disegno

Questo capitolo fornisce una panoramica tecnica dei parametri "Intero Disegno" in Embird Studio NEXT. Queste impostazioni consentono un controllo universale su un progetto di ricamo, coprendo i metadati essenziali del progetto, le dinamiche di filo e tessuto, la logica di ancoraggio dei punti di ancoraggio (iniziali o finali) e la gestione completa del sottopunto per vari tipi di oggetti.

Questi **parametri** regolano l'ambiente globale del progetto e sono organizzati in diverse schede funzionali:

- Impostazioni principali del disegno
- Impostazioni relative al filo
- Impostazioni relative al tessuto
- Punti di ancoraggio (iniziali o finali)
- Offset del sottopunto
- Sottopunto di riempimento
- Sottopunto di colonna e appliqué



Impostazioni Principali Del Disegno

Nome: Questo parametro viene utilizzato per identificare i **campioni di bordo definiti dall'utente**.

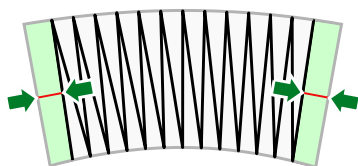
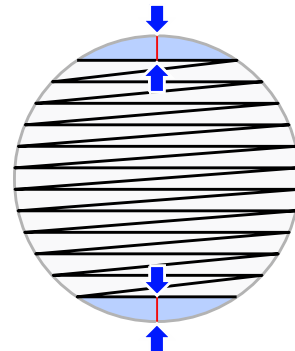
Larghezza di riferimento, Altezza di riferimento: Questi valori definiscono le dimensioni del riquadro di delimitazione per i campioni di bordo definiti dall'utente.

Modalità punto troppo lungo: La maggior parte delle macchine da ricamo impone un limite massimo di lunghezza del punto, tipicamente 12,7 mm (circa 0,5 pollici). Quando un percorso digitalizzato supera questo limite, Studio può inserire punti ago intermedi per dividere il punto o sostituirlo con un punto di transizione. I punti ago possono introdurre una trama indesiderata, mentre i punti di transizione possono rimanere allentati; questo controllo consente la selezione del metodo di mitigazione preferito.

Combina parti di contorno disposte: Quando abilitata, questa funzione consolida gli elementi di contorno in segmenti continui più grandi durante il processo di ottimizzazione **Disponi parti di contorno.** Quando disabilitata, gli elementi rimangono distinti per una modifica manuale più granulare.

📁 Impostazioni Relative Al Filo

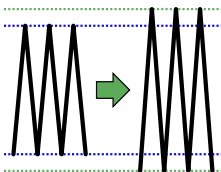
Spazio inizio/fine riempimenti: Questa impostazione introduce un leggero spazio per prevenire l'accumulo o il rigonfiamento del filo ai confini delle aree di riempimento. Questo è particolarmente critico quando un **contorno a punto comune** viene posizionato attorno all'oggetto di riempimento.



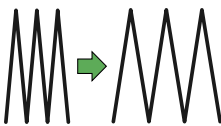
Spazio inizio/fine colonne: Questo definisce lo spazio all'inizio e alla fine degli oggetti basati su colonne. Poiché i vettori sullo schermo rappresentano gli assi del punto, la larghezza effettiva del filo è maggiore; questo spazio previene l'antiestetico accumulo di filo alle estremità delle colonne e delle colonne con motivi.

Lunghezza minima del punto: Un vincolo globale che impedisce la generazione di punti più corti del valore specificato per proteggere la macchina e il tessuto.

📁 Impostazioni Relative Al Tessuto

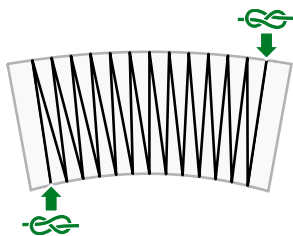


Compensazione tiraggio aggiuntiva: Questo parametro fornisce una regolazione globale per diversi tipi di tessuto. Se il tessuto è altamente elastico o i punti tendono ad affondare, aumentare questo valore aggiunge compensazione tiraggio all'intero disegno simultaneamente.



Spaziatura aggiuntiva: Questo consente regolazioni universali della densità per adattarsi a diversi pesi di filo. Se una scelta specifica di filo fa apparire il disegno troppo rado o eccessivamente denso, usa questo cursore per ricalibrare la densità complessiva.

📁 Punti Di Ancoraggio (Iniziali O Finali) - Impostazioni Globali



I punti di ancoraggio sono essenziali per fissare il filo e prevenire lo sfilacciamento durante i tagli. Il controllo di questi punti è gerarchico; questa sezione definisce le impostazioni predefinite globali categorizzate per tipo di oggetto.

Punti di ancoraggio riempimento: Punti di fissaggio automatici aggiunti prima e dopo i punti di transizione per oggetti Riempiimento, Rete e Sfumato Stitch.

Punti di ancoraggio contorno: Punti di fissaggio automatici per oggetti Contorno e Connessione.

Punti di ancoraggio colonna: Punti di fissaggio automatici per oggetti Colonna, Colonna con motivo e Appliqué. (Le eccezioni includono i salti all'interno delle colonne che superano 1,2 cm di larghezza).

Punti di ancoraggio punto manuale: Punti di fissaggio automatici specifici per oggetti Punto manuale.

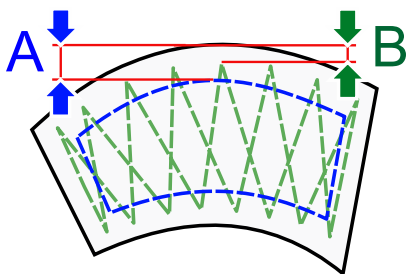
Lunghezza punti di ancoraggio: Definisce la lunghezza massima consentita per tutti i tipi di punti di ancoraggio automatici.

Nota: Queste impostazioni predefinite globali possono essere sovrascritte a livello del singolo oggetto tramite i **Parametri** dell'oggetto.

📁 Offset Del Sottopunto

Questa impostazione globale determina la distanza dei sottopunti di bordo e a zig-zag dai confini dell'oggetto nell'intero progetto. Sono disponibili due modalità:

1. **Offset ottimizzato e scalato (in %):** Gli offset vengono calcolati automaticamente in base alle dimensioni dell'oggetto, con una scala percentuale globale utilizzata per adattare il disegno a tessuti elastici o a pelo alto (ad es. utilizzare >100% per il pile).
2. **Offset assoluto (in pollici o millimetri):** Imposta una distanza fissa per tutti gli offset del sottopunto indipendentemente dalle dimensioni dell'oggetto.



La modalità viene selezionata tramite la casella combinata in questa scheda. I seguenti controlli si adattano alla modalità scelta:

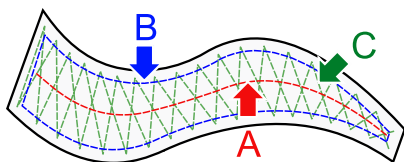
Offset del sottopunto di bordo (A): Controlla la distanza di rientro globale per i sottopunti di bordo in riempimenti, colonne e appliqué.

Offset del sottopunto a zig-zag (B): Controlla la distanza di rientro globale per i sottopunti a zig-zag in riempimenti, colonne e appliqué.

Sottopunto Di Riempimento

Definisce le lunghezze punto **minima** e **massima** per le strutture di sottopunto di bordo e a zig-zag specificamente per gli oggetti Riempimento.

Sottopunto di Colonna e Appliqué



Definisce le lunghezze **minima** e **massima** per i tipi di sottopunto a camminata centrale (A), bordo (B) e zig-zag (C) per oggetti Colonna e Appliqué.

Nota: Le impostazioni predefinite globali del sottopunto possono essere sovrascritte per oggetti specifici tramite le loro impostazioni individuali dei **Parametri**.

Guida utente - Studio Next > Parametri oggetto > Oggetti selezionati

Parametri - Tutti Selezionati

Attualmente, l'unico **parametro** locale universale per tutti i tipi di oggetti di ricamo è il **Colore**.

Esistono diversi metodi per modificare il colore degli oggetti selezionati. Per una panoramica completa, fare riferimento al **capitolo Colori**.

Per regolare il colore degli oggetti selezionati tramite questa interfaccia, fare clic sulla casella del colore per aprire la finestra **Color Mixer**, dove è possibile definire il colore specifico o selezionare il colore del filo esistente dal catalogo.

Guida utente - Studio Next > Parametri oggetto > Riempimento

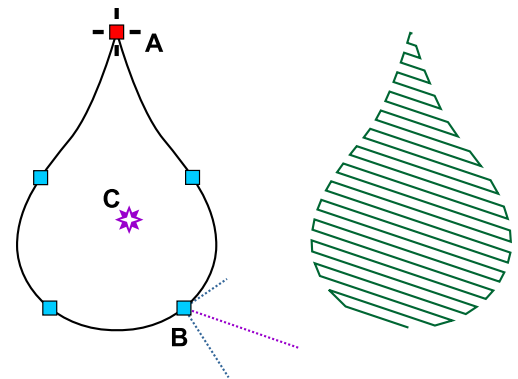
Parametri - Riempimento

Questo capitolo fornisce una guida completa ai parametri di Riempimento. Dettaglia le impostazioni disponibili per tre tipi di riempimento principali: **Riempimento semplice**, che include opzioni per modelli, spaziatura dei punti, angoli e sottopunti; **Colonna automatica**, che spiega la generazione automatica del punto satin; e **Riempimento motivo**, che copre la selezione del motivo, la spaziatura, la configurazione della griglia e il ridimensionamento. Inoltre, questo capitolo affronta funzionalità avanzate come la compensazione del tiraggio, le sfumature e vari effetti applicabili agli oggetti di riempimento.

Questi **parametri** si applicano esclusivamente agli oggetti di Riempimento.




Un oggetto di riempimento consiste in un bordo esterno. Il punto (A) rappresenta il nodo iniziale del bordo. (B) indica l'ultimo punto del riempimento insieme alle linee di direzione del sottopunto. Il simbolo centrale denota il punto focale (C) per effetti speciali, ove applicabile.

I fori all'interno di un oggetto di riempimento vengono creati indipendentemente utilizzando lo **Strumento apertura**. Le incisioni all'interno di un oggetto di riempimento vengono anch'esse create indipendentemente utilizzando lo **Strumento incisione**.



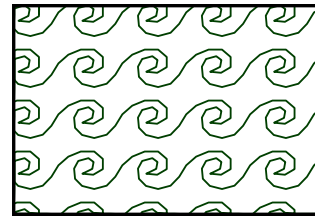
Un oggetto di Riempimento può essere elaborato con punti utilizzando uno dei seguenti metodi:

Opzioni Di Riempimento

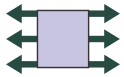
-  **Riempimento semplice** - Punti filza paralleli che utilizzano un modello specifico.
-  **Colonna automatica** - L'oggetto viene riempito automaticamente con punti in modo identico agli oggetti Colonna.
-  **Motivi** - L'oggetto viene riempito con uno o più motivi di punti.



Riempimento semplice e riempimento colonna automatica (satin)



Riempimento motivo



Compensazione tiraggio si riferisce all'estensione di ogni punto sul bordo di un oggetto per tenere conto del tiraggio del filo (su tessuti elastici) o dell'affondamento (sul pile). Il tiraggio del filo causa la contrazione verso l'interno delle estremità dei punti, risultando in un oggetto più piccolo o più stretto del previsto.

Il controllo con questa icona viene utilizzato per accedere e regolare le impostazioni di Compensazione tiraggio.

☰ 1. Parametri Riempimento Semplice

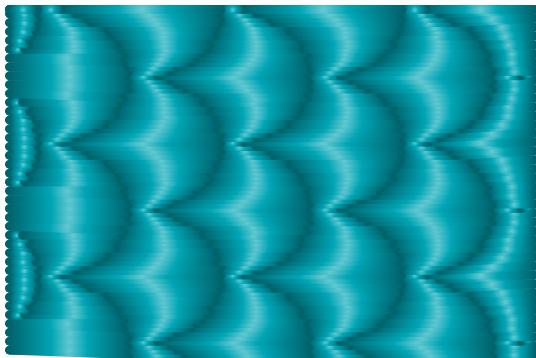
Il **Riempimento semplice** (noto anche comunemente come **Riempimento Tatami** o **Riempimento Ceed**) è una tecnica utilizzata per coprire ampie aree con file di punti filza paralleli.

I componenti tecnici principali di un Riempimento semplice includono:

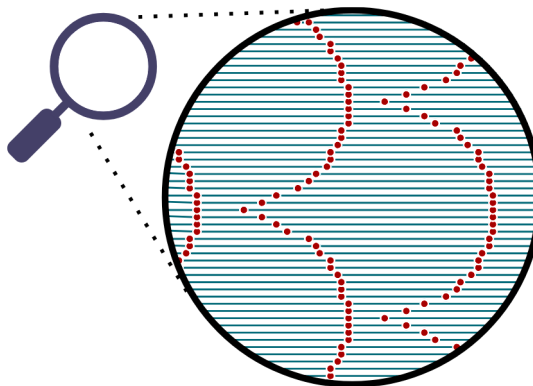
- **File:** Il software suddivide un'ampia area vettoriale in file. Queste file sono posizionate secondo uno specifico valore di **Spaziatura** (densità). Una spaziatura stretta fornisce una copertura completa del tessuto, mentre una spaziatura più ampia crea un effetto leggero e traslucido.
- **Modelli di punti ago:** Mentre la macchina si muove lungo una fila, l'ago deve penetrare nel tessuto a intervalli regolari. La disposizione di questi punti ago crea una texture visibile. Sfalsare i punti ago tra le file crea una superficie liscia e uniforme.
- **Texture decorative:** Disponendo intenzionalmente i punti ago, gli utenti possono creare motivi geometrici - come mattoni o diamanti - senza cambiare i colori del filo.
- **Controllo direzionale (Angolo):** L'angolo delle file di riempimento è una scelta di digitalizzazione critica. Influisce sia sulla "lucentezza" (come la luce si riflette sul filo) che sulla stabilità del design. Tipicamente, gli angoli di riempimento sono impostati perpendicolarmente alla trama del tessuto o al sottopunto per evitare arricciature.

📁 Impostazioni Principali

Motivo definisce la texture dei punti di copertura del riempimento. Gli utenti possono definire fino a cinque motivi personalizzati tramite **■ Menu Principale > Gadget > Editor di frammenti > Motivi utente** . L'effetto motivo si ottiene attraverso la disposizione specifica dei punti ago all'interno delle righe di punti; di conseguenza, la distanza tra questi punti ago determina la lunghezza del punto.

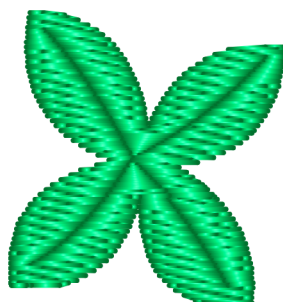


Texture dei punti di copertura del riempimento



Effetto motivo creato con punti ago all'interno delle righe di punti

Linee e curve aggiuntive possono essere integrate nei riempimenti con motivo utilizzando oggetti Intagli (Carvings), che devono seguire direttamente l'oggetto Riempimento e le sue aperture.



Texture aggiuntiva creata con Intagli

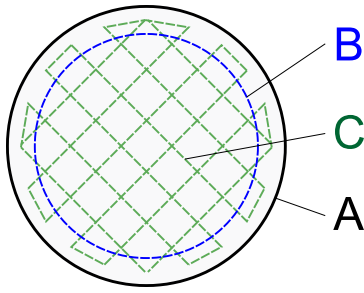
Spaziatura specifica la distanza tra le righe di punti o i motivi. Una spaziatura maggiore comporta una minore densità dei punti. Ad esempio, un valore di spaziatura di 4.0 indica una distanza di 0.2 mm.

Angolo si riferisce all'orientamento dei punti. Questo controllo consente regolazioni incrementali e fornisce l'accesso a un pannello contenente una casella di modifica e una barra di scorrimento. Ulteriori dettagli sono forniti nel capitolo **Parametri**.



-21.7°

Sottopunto



Sottopunti riempimento semplice consentono l'attivazione del sottopunto di contorno (Edge) e di entrambi i sottopunti a zig-zag per tutti gli oggetti Riempimento semplice. Studio ignora automaticamente questi sottopunti sugli oggetti piccoli, anche se abilitati. I sottopunti possono essere disabilitati se il tessuto è sufficientemente rigido e non richiede ulteriore stabilizzazione.

Sottopunto di contorno (Edge Walk) viene utilizzato per creare bordi nitidi e ben definiti per i riempimenti. Consultare il capitolo

Parametri - Intero disegno per informazioni relative alle impostazioni

globali di **offset sottopunto di contorno e zig-zag**.

Sottopunti a zig-zag i parametri determinano gli angoli e la spaziatura per questi strati di stabilizzazione. I sottopunti a zig-zag fissano il tessuto con una griglia di punti radi prima che vengano applicati i punti di copertura ad alta densità. Questi angoli possono essere regolati qui o all'interno della modalità di modifica (premendo i tasti I o O mentre si muove il mouse). Per modificare l'angolo, fare clic sull'indicatore circolare dell'angolo o sul valore numerico.

A: Forma dell'oggetto. B: Sottopunto di contorno. C: Sottopunto a zig-zag.

📁 Sottopunto - Avanzato

I controlli all'interno di questa scheda consentono di sovrascrivere le impostazioni globali del sottopunto che vengono solitamente applicate a tutti gli oggetti durante la generazione dei punti. Per ulteriori dettagli, fare riferimento al capitolo **Parametri sottopunto individuale dell'oggetto**.

📁 Strato Di Copertura

Crea punti di copertura abilita o disabilita i punti di copertura. Questa casella dovrebbe essere deselezionata quando è richiesto un sottopunto ampio, esteso a tutto il disegno, per la stabilizzazione.

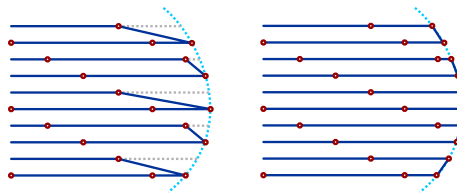
Il parametro **Scala** determina la dimensione del motivo e la conseguente lunghezza dei punti di riempimento.

Spostamento casuale rende casuale la struttura del motivo per creare un aspetto più organico e irregolare, utile per creare effetti come la pelliccia.

Usa punti di transizione (se densità rada) assicura che le connessioni tra i blocchi di punti siano sostituite con punti di transizione (tagli). Poiché gli oggetti vengono raramente ricamati in un unico passaggio continuo, sono divisi in blocchi collegati da punti di connessione o punti di transizione; questi ultimi sono utilizzati principalmente per oggetti con sfumature a bassa densità di punti.

📁 Lati

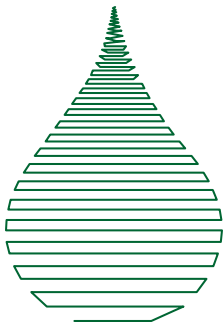
Completa riga se la spaziatura è superiore a definisce la soglia di spaziatura al di sotto della quale il punto finale di ogni riga di punti viene ommesso. Ciò impedisce la formazione di punti troppo piccoli sul bordo del riempimento. Sebbene questi punti ommessi non siano generalmente visibili con la spaziatura predefinita, vengono mantenuti se la distanza tra le righe supera questa soglia specificata.



Sinistra: L'ultimo punto su ogni riga di punti è onesso. **Destra:** Le righe complete sono mantenute.

Max. Random Broadening specifica l'estensione casuale massima dei punti di riempimento verso il lato. Questa impostazione aggiunge un effetto "bordi irregolari" all'oggetto.

📁 Gradiente



Il parametro **Gradiente** gestisce la transizione della densità dei punti (spaziatura) attraverso un oggetto. Invece di una texture uniforme, il gradiente crea una sfumatura visiva variando la distanza tra le righe di punti o i motivi. Ciò consente risultati più artistici rispetto ai riempimenti piatti standard.

I gradienti sono vitali per ottenere ombreggiature in stile 3D e miscelazione dei colori attraverso riempimenti sovrapposti. Quando si utilizzano gradienti ampi, si consiglia di abilitare **Use Jumps** per transizioni pulite tra i blocchi di punti.

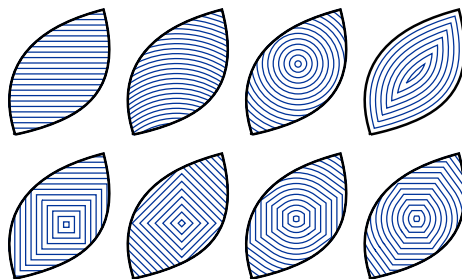
Caso di esempio: Gradiente di spaziatura (densità). Se la Spaziatura base è impostata su 0.4 e il Gradiente è impostato su 10.0, il software aumenta progressivamente la distanza tra le righe finché la spaziatura inferiore raggiunge 10.4. Ciò risulta in una sezione superiore densa che sfuma in una struttura ampia e aperta.

- **Funzionalità:** La distanza tra le righe cambia dinamicamente dal valore di Spaziatura base al valore Spaziatura + Gradiente.
 - **Intervallo matematico:** Il valore del Gradiente può essere negativo (ad es. -10). In questi casi, la Spaziatura base deve essere sufficientemente grande (ad es. 11) per garantire che la somma finale rimanga maggiore di zero.
 - **Densità dei punti:** Un valore di gradiente positivo aumenta la spaziatura (riducendo la densità), mentre un valore negativo diminuisce la spaziatura (aumentando la densità) rispetto al punto di partenza.
- **Tipi di gradiente:** Gli utenti possono selezionare tra diversi schemi:
 - **Lineare:** Un aumento o una diminuzione coerente della densità da un lato all'altro dell'oggetto.
 - **Centrale:** La densità è concentrata (o ridotta) al centro dell'oggetto, con una transizione verso i bordi.

📁 Effetto Stop token:

Le impostazioni **Effect** (Effetto) consentono di combinare il Riempimento Semplice (Plain Fill) con opzioni come Onda, Riempimento Contorno, Riempimento Radiale, Riempimento Quadrato e Riempimento Arrotondato. I parametri dell'onda, che definiscono la curvatura delle righe di riempimento, possono essere regolati tramite il controllo dell'onda o modificando i valori dei parametri. Gli effetti Radiale, Quadrato e Arrotondato generano punti a

spirale che hanno origine dal **Punto di Fuoco**. Questo Punto di Fuoco può essere riposizionato all'interno della **Modalità di Modifica Nodi**.

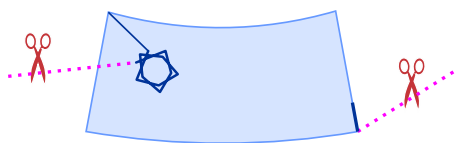


Punti Di Ancoraggio

I parametri in questa scheda facilitano un controllo a livello di oggetto, sovrascrivendo le **impostazioni globali dei punti di ancoraggio**. Questa funzionalità consente la regolazione individuale dei **punti di ancoraggio** di fissaggio per lo specifico oggetto.

Questa scheda espande la funzionalità oltre i semplici valori predefiniti globali fornendo:

- **Controllo Asimmetrico:** Impostazioni indipendenti sia per i punti di ancoraggio iniziali (tie-in) che per quelli finali (tie-off).
- **Blocco Filo Avanzato:** Opzioni per utilizzare pattern di punti di ancoraggio iniziali avanzati (ad esempio, strutture auto-incrocianti) per ottenere un ancoraggio più forte in situazioni in cui il nodo lineare di base è inadeguato.



2. Parametri Auto-Colonna

Il **Riempimento Auto-Colonna** è una modalità di generazione punti specializzata che riempie una forma grande, spesso complessa, come se fosse composta da molteplici colonne **Satin (Zig-Zag)** collegate.

Le caratteristiche principali del Riempimento Auto-Colonna includono:

- **Punti che Seguono il Contorno:** A differenza dell'angolo fisso di un Riempimento Semplice, i punti Auto-Colonna cambiano il loro orientamento per rimanere approssimativamente perpendicolari ai bordi della forma. Questo è ideale per oggetti curvi come petali di fiori o lettere.
- **Lunghezza Punto Variabile:** Poiché i punti coprono la larghezza dei segmenti di "colonna" creati dal software, la lunghezza del punto varia in base allo spessore della forma in qualsiasi punto dato.
- **Sottopunto Stile Satin:** Gli oggetti Auto-Colonna utilizzano sottopunti specifici per colonna (come Centro, Bordo o Zig-Zag) piuttosto che i sottopunti basati su griglia utilizzati per i riempimenti standard.

Impostazioni Principali

La proprietà **Pattern** (Motivo) funziona in modo identico alla sua applicazione nel riempimento semplice.

Usa Pattern abilita il motivo selezionato all'interno dell'Auto-Colonna. Se non selezionato, i punti della colonna verranno generati senza un motivo.

Spaziatura mantiene lo stesso significato e funzione del riempimento semplice.

Sottopunto

Automatico seleziona automaticamente il tipo di sottopunto appropriato per gli oggetti Auto-Colonna.

Centro applica un sottopunto che corre lungo il centro delle colonne. Questo è adatto per oggetti piccoli o stretti.

Bordo (Edge walk) il sottopunto segue il perimetro dell'oggetto ed è raccomandato per oggetti da medi a grandi.

Zig-Zag il sottopunto dovrebbe essere abbinato al sottopunto di bordo per oggetti grandi o spessi.

La **Spaziatura del sottopunto zig-zag** è tipicamente impostata molto più ampia della spaziatura utilizzata per i punti di copertura.

Sottopunto-Avanzato

Questi controlli consentono di sovrascrivere le impostazioni globali del sottopunto per oggetti specifici. Per ulteriori informazioni, consultare il capitolo **Parametri Individuali Sottopunto dell'Oggetto**.

Lati

La proprietà **Compensazione Tiraggio** (Pull Compensation) è dettagliata all'inizio di questo capitolo.

3. Parametri Motivo

Il **Riempimento Motivo** (Motif Fill) è una tecnica decorativa in cui un'area viene riempita con motivi ripetuti o piccoli disegni di ricamo (motivi) invece che con righe solide di punti. Funziona in modo simile a un motivo di carta da parati, affiancando il motivo selezionato attraverso la forma vettoriale.

I componenti tecnici principali di un Riempimento Motivo includono:

- **Motivo:** Invece di semplici penetrazioni dell'ago, il software utilizza un "campione" o "frammento" chiamato motivo.
- **Il Sistema a Griglia:** I motivi sono disposti su una griglia matematica. È possibile controllare la **Spaziatura** tra questi motivi sia orizzontalmente che verticalmente, consentendo una texture densa, simile al pizzo, o un aspetto rado e sparso.
- **Spostamento righe:** Per evitare un aspetto a "colonna" rigido, è possibile utilizzare il parametro **Row Shift**. Questo sposta ogni riga di motivi, creando una disposizione sfalsata.

Caratteristiche tecniche e vantaggi principali:

1. **Conteggio punti ridotto:** Poiché i riempimenti a motivo contengono spesso spazio vuoto tra gli elementi decorativi, utilizzano solitamente molti meno punti rispetto a un riempimento pieno (Plain Fill). Ciò rende il ricamo più morbido e flessibile, ideale per tessuti leggeri.
2. **Griglie multi-motivo:** Le impostazioni avanzate consentono di definire una griglia (fino a 3x3) contenente motivi diversi. Il software cicla quindi attraverso questi motivi sull'oggetto, creando effetti complessi simili a un mosaico.
3. **Scalabilità:** Il parametro **Motif Scale** consente di ridimensionare l'intero motivo. A differenza del ridimensionamento di un disegno finito, il ridimensionamento di un riempimento a motivo all'interno del software di ricamo ricalcola automaticamente il numero di ripetizioni per adattarsi perfettamente all'area.

Impostazioni principali

Un **Motivo** è un semplice disegno di punti utilizzato per riempire un oggetto al posto dei punti paralleli. Gli utenti possono definire fino a 5 motivi personalizzati in [■ Menu principale > Gadget > Editor frammenti > Campioni utente](#).

La **Spaziatura** per le righe di motivi è solitamente misurata in diversi millimetri.

L'**Angolo** definisce l'orientamento delle righe di motivi.

Griglia

È possibile utilizzare più motivi all'interno di un singolo oggetto. Questa scheda consente la configurazione di una griglia di motivi composta da un massimo di 3 righe e 3 colonne.

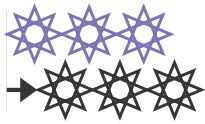
Righe e Colonne definiscono le dimensioni della griglia di motivi.

Spostamento complessivo X e **Spostamento complessivo Y** consentono di riposizionare il riempimento a motivo lungo gli assi X e Y.

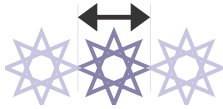
Fare riferimento al capitolo **Riempimento con motivi multipli** per ulteriori dettagli.

Livello di copertura

Usa punti di transizione determina se viene utilizzato un salto (taglio) o un punto di collegamento tra righe distanti di motivi o punti.



Row Shift specifica la distanza di spostamento tra righe adiacenti di motivi.



Motif Width regola la scala orizzontale del motivo mantenendo costante l'altezza.

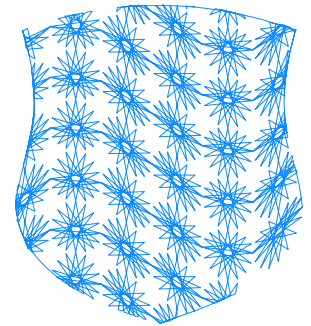
Motif Scale regola la dimensione del motivo su entrambi gli assi contemporaneamente e influenza la lunghezza del punto risultante del riempimento.

Gradiente

La funzionalità Gradiente rimane coerente con la sua applicazione nel riempimento pieno.

Effetto

Il riempimento a motivo è compatibile esclusivamente con l'effetto Onda. Altri effetti non sono applicabili al riempimento a motivo.



Guida utente - Studio Next > Parametri oggetto > Riempimento con motivi multipli

Riempimento Con Motivi Multipli

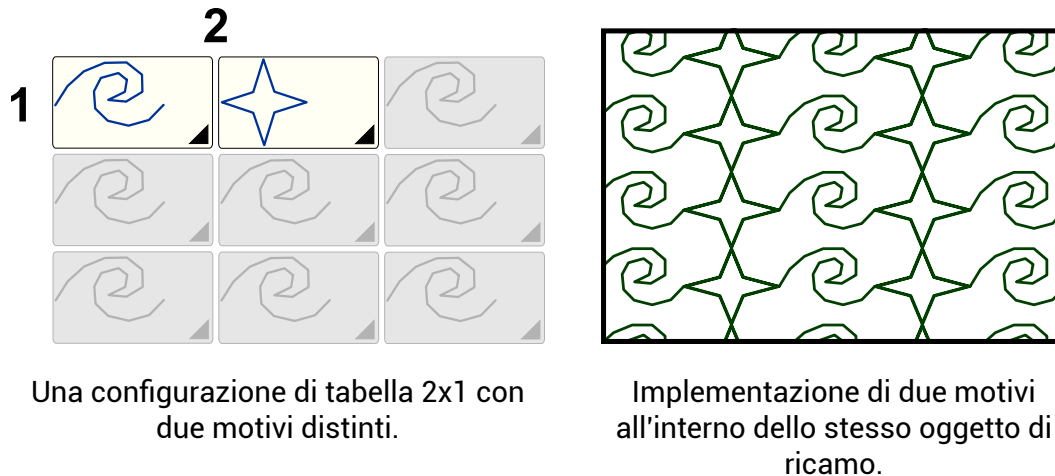
Embroid Studio NEXT supporta l'integrazione di diversi motivi all'interno di un singolo oggetto di riempimento. Questi motivi multipli possono essere personalizzati utilizzando vari parametri, tra cui scala, spostamento, angolo, onda e gradiente. Il software gestisce automaticamente il ridimensionamento dei motivi per garantire un'integrazione perfetta. Questa tecnica consente la creazione di motivi di riempimento complessi, unici e persino casuali.

Per utilizzare questa funzione, avvia un oggetto di riempimento, accedi ai suoi **parametri** e seleziona **Modalità motivo**. Una volta in questa modalità, vai alla scheda della tabella.

I motivi multipli possono essere combinati con tutte le opzioni standard del motivo singolo, come scala, spostamento, angolo di riempimento, onda e gradiente. Sebbene i motivi selezionati debbano mantenere dimensioni uniformi, l'utente non è tenuto a gestirlo manualmente; il software ridimensiona automaticamente i motivi scelti per corrispondere al motivo "master". Il motivo master è quello selezionato nella pagina **Impostazioni principali** e viene visualizzato nella cella in alto a sinistra della tabella dei motivi.

La scheda per la tabella dei motivi multipli è visibile solo quando la **Modalità motivo** è attiva all'interno della finestra dei **parametri di riempimento**.

Utilizza i controlli **Righe** e **Colonne** per definire il layout del motivo. Il software consente una configurazione della tabella fino a 3x3 motivi.



Definendo il numero di righe e colonne, stabilisci la griglia specifica utilizzata per popolare l'oggetto. Puoi selezionare motivi predefiniti o **motivi definiti dall'utente** per le singole celle all'interno della tabella. Dopo aver configurato la griglia, fai clic sul pulsante , o per applicare le nuove impostazioni all'oggetto.

Confronto tra riempimento a motivo e riempimento a maglia

In Embird Studio, sia il **Riempimento a motivo** che il **Riempimento a maglia** sono utilizzati per coprire ampie aree con motivi decorativi; tuttavia, differiscono significativamente nella loro struttura geometrica e nella stratificazione dei punti.

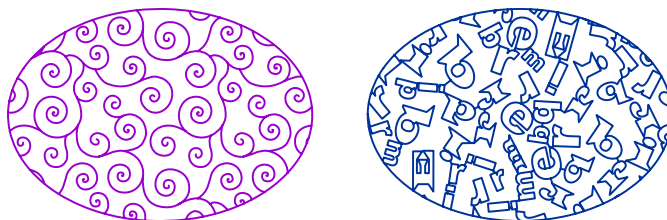
Riempimento a motivo

Il **Riempimento a motivo** funziona in modo simile alla carta da parati. Questo metodo ripete un piccolo elemento di ricamo pre-digitalizzato - noto come motivo - in una disposizione strutturata di righe e colonne all'interno di un oggetto vettoriale. È un approccio sistematico per riempire uno spazio con unità coerenti e ripetitive. Il **Riempimento a motivo** utilizza campioni di punti precisi, piccoli e pre-digitalizzati per garantire una texture uniforme.

Riempimento a maglia

Il **Riempimento a maglia** rappresenta un approccio alla digitalizzazione più moderno e flessibile. Piuttosto che basarsi sulla semplice ripetizione, i punti di riempimento vengono distribuiti utilizzando vari algoritmi geometrici e organici di riempimento dello spazio. Questi possono includere motivi frattali, simulazioni di crescita delle piante o il "riempimento" di lettere e forme secondarie per popolare l'area dell'oggetto. Questo metodo consente un'estetica più

dinamica e meno uniforme rispetto ai tradizionali riempimenti a motivo. Il **Riempimento a maglia** genera percorsi curvi sui quali i punti vengono calcolati dinamicamente.



Il riempimento a maglia - più dinamico del riempimento a motivo

Guida utente - Studio Next > Parametri oggetto > Maglia

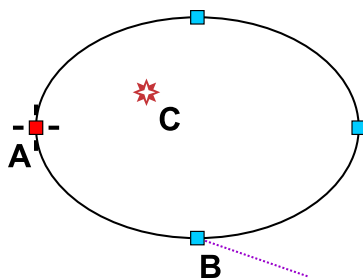


Parametri - Mesh

Il riempimento Mesh è un tipo di riempimento specializzato caratterizzato da una densità molto bassa. A differenza di un riempimento standard "Satin" o "Tatami", progettato per fornire una copertura solida di una forma, un riempimento mesh è intenzionalmente "lento" per consentire al tessuto di base di rimanere visibile tra i punti. Mesh è ideale per stippling, pizzo autoportante (FSL) e altri riempimenti decorativi a bassa densità.

Questo capitolo fornisce una guida completa ai parametri per gli oggetti Mesh all'interno di Embird Studio NEXT. Descrive in dettaglio come controllare l'aspetto dei riempimenti mesh a bassa densità, adatti per stippling e disegni ornamentali. Le sezioni seguenti spiegano varie configurazioni, inclusi i tipi di riempimento mesh come Stippling e Tiles, impostazioni comuni come il controllo dei livelli e la lunghezza del punto, effetti artistici e trasformazioni geometriche. Inoltre, questa guida discute l'impostazione Singolo strato, il suo impatto sul processo di ricamo e il potenziale per convertire i percorsi mesh in oggetti contorno.

Questi **parametri** si applicano esclusivamente agli **oggetti Mesh**.



Un oggetto Mesh è costituito da un bordo esterno. Il nodo (A) rappresenta il nodo iniziale del bordo, mentre (B) indica la fine del bordo esterno, accompagnato da una linea di direzione dell'angolo. L'angolo in questo contesto si riferisce all'angolo di **trasformazione**. Il simbolo centrale indica il **punto di fuoco** (C) utilizzato per effetti speciali. I fori all'interno del riempimento mesh vengono creati separatamente utilizzando lo **strumento Apertura**. È anche possibile aggiungere percorsi decorativi al riempimento mesh utilizzando lo **strumento Intaglio** separato.

Estensione Riempimento (Fill Span)

Tipi specifici di mesh consentono la configurazione dell' **Estensione** (Span) del riempimento.

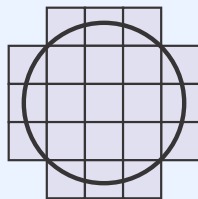
L' **Estensione** definisce la portata del riempimento rispetto ai contorni dell'oggetto. I valori disponibili sono **Overflow**, **Cropped** e **Interior**.

Quando si utilizza il riempimento **Overflow**, potrebbe essere necessario escludere i contorni dell'oggetto dal mesh. Questa regolazione si trova nella scheda **Impostazioni comuni**.

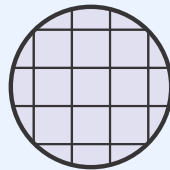
A seconda del tipo di riempimento, le estensioni **Overflow** e **Interior** possono utilizzare un punto di origine come posizione iniziale. Se un punto di origine non è definito, posizionato al di fuori del contorno dell'oggetto o situato all'interno di un foro, il riempimento potrebbe non generarsi. In tali casi, posizionare il punto di origine all'interno dei confini dell'oggetto.

Per le estensioni **Overflow** e **Interior**, il riempimento potrebbe non generarsi se lo spazio tra i percorsi mesh o la dimensione della cella è troppo grande per adattare gli elementi del percorso all'interno dell'oggetto. Per risolvere questo problema, diminuire il valore dello spazio (o la dimensione della cella) o aumentare la dimensione dell'oggetto.

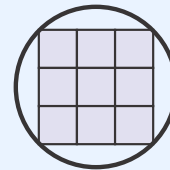
L'impostazione **Estensione** viene ignorata se l'interruttore **Singolo strato** è abilitato.



Overflow










Cropped

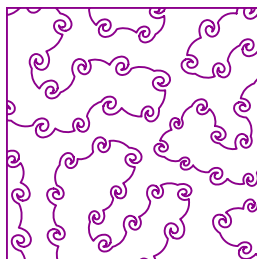


Interior

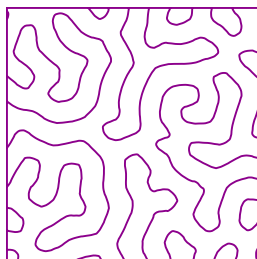
Gli oggetti Mesh possono essere popolati con punti utilizzando i seguenti metodi:

Opzioni Mesh

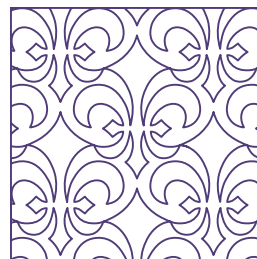
1.  **Stippling** - Un riempimento basato su percorsi di punti serpeggianti.
2.  **Tiles** - Modelli di blackwork e tessellazione a piastrelle.
3.  **Net** - Riempimenti traforati composti da linee, curve, forme, frattali o percorsi a labirinto.
4.  **Knots** - Riempimenti decorativi a nodo celtico.
5.  **Crosses** - Modelli di riempimento standard a punto croce.
6.  **Glyphs** - Riempimenti basati su caratteri di font o glifi definiti dalla libreria.
7.  **Plant** - Modelli di riempimento ramificati, disponibili in stili semplici o arricciati.



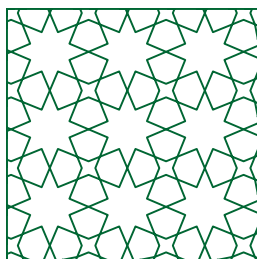
Stippling - Collana



Stippling - Labirinto



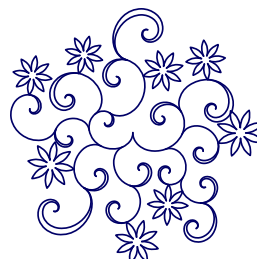
Tiles - Blackwork



Tiles - Tessellazione



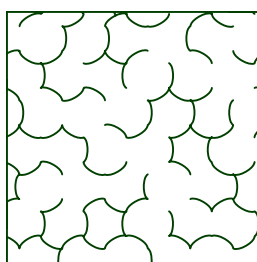
Plants - Modalità
semplice



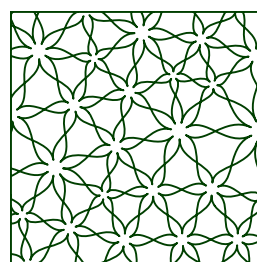
Plants - Modalità
arriciata



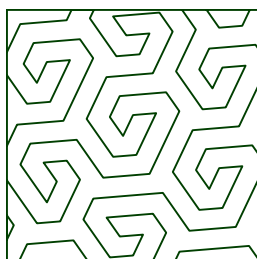
Glyphs



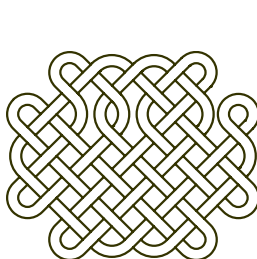
Net da elementi



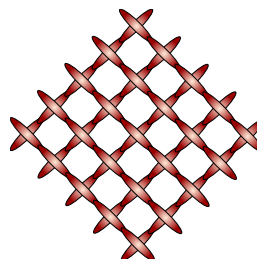
Net da forma



Net - frattale



Celtic Knots



Crosses

Impostazioni Comuni

Le impostazioni in questa scheda si applicano a tutte le modalità mesh.

Includi contorni esterni e **Includi contorni interni**: Quando abilitati, i contorni dell'oggetto vengono trattati come parte del riempimento mesh, il che significa che vengono ricamati nello stesso stile del riempimento stesso. Quando si utilizzano riempimenti Crosses o Celtic Knots che si estendono oltre i confini dell'oggetto, si consiglia solitamente di disabilitare questi contorni. Queste impostazioni vengono ignorate per i riempimenti a strato singolo e si applicano solo ai riempimenti a più strati.

Livelli (solo per riempimenti multistrato): Ogni percorso all'interno di un riempimento a rete multistrato viene ricamato almeno due volte: una volta in avanti e una volta all'indietro. Il controllo Livelli consente all'utente di duplicare questi passaggi per creare percorsi punto più spessi. Questa impostazione non è applicabile ai riempimenti a strato singolo.

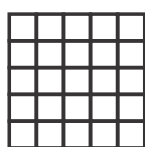
Punto min.: Specifica la lunghezza del punto più breve consentita all'interno del riempimento a rete. I punti vengono generati per garantire che la loro lunghezza rimanga compresa tra i limiti minimo e massimo definiti.

Punto max.: Specifica la lunghezza del punto più lunga consentita all'interno del riempimento a rete. I punti vengono generati per garantire che la loro lunghezza rimanga compresa tra i limiti minimo e massimo definiti.

★ Effetto

I riempimenti a rete possono essere migliorati con effetti aggiuntivi come Fish Eye, Black Hole, Swirl, Ripple e Saw. La maggior parte degli effetti utilizza l'oggetto **Punto di fuoco** come origine. La posizione del Punto di fuoco può essere regolata nella **modalità modifica nodi**.

Il controllo **Tipo** consente la selezione di un effetto specifico o la rimozione degli effetti selezionando 'Nessuno'.



Nessuno



Fish Eye



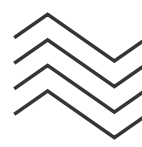
Black Hole



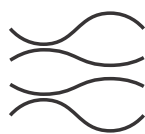
Swirl



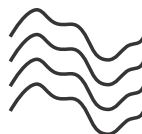
Ripple



Saw



Ripple
variabile



Ripple casuale

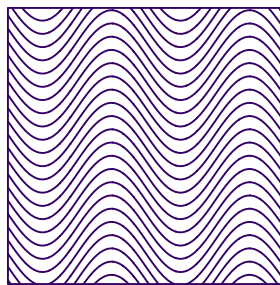


Saw variabile

Intensità regola la forza degli effetti Fish Eye, Black Hole e Swirl.

Distanza, **Conteggio** e **Angolo** controllano i parametri per gli effetti Ripple e Saw.

Anche i riempimenti a rete di base, come semplici linee rette, possono produrre texture complesse quando viene applicato un effetto.



Ripple applicato a un semplice campione di blackwork (linee orizzontali)

Si prega di notare che l'elemento fondamentale di qualsiasi disegno di ricamo è il punto: una linea breve e dritta. Sebbene gli effetti offrano un'ampia gamma di regolazioni, l'applicazione di valori estremi dei parametri può comportare un riempimento distorto. Ciò si verifica quando le operazioni geometriche raggiungono una scala che interferisce con le dimensioni fisiche dei singoli punti.

✚ Trasformazioni

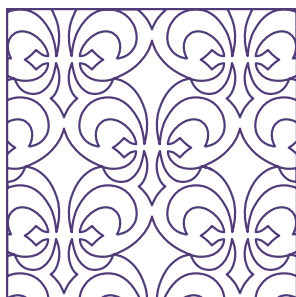
I controlli all'interno di questa scheda consentono all'utente di spostare, inclinare, ruotare o applicare proiezioni prospettiche al riempimento a rete. Queste operazioni possono essere combinate con le impostazioni **Effetto**. A differenza degli effetti, che deformano la geometria del riempimento, le trasformazioni preservano l'aspetto interno del riempimento mentre lo riposizionano o lo riorientano.

Offset facilita lo spostamento del riempimento.

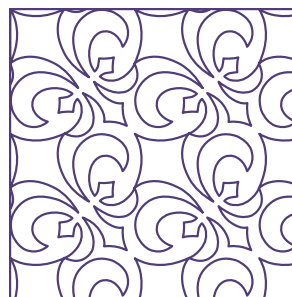
Skew consente la distorsione del motivo di riempimento.

Prospettiva aggiunge un aspetto tridimensionale al riempimento.

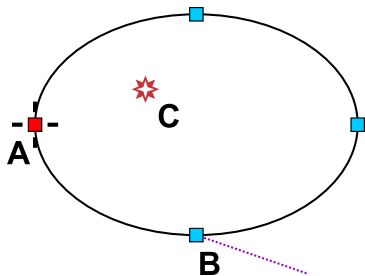
Angolo abilita la rotazione del motivo di riempimento.



Riempimento a maglia



Riempimento a maglia ruotato
di 45 gradi



Nella modalità di modifica nodi, l'angolo di trasformazione della maglia è indicato sul contorno dell'oggetto da una linea di direzione (B).

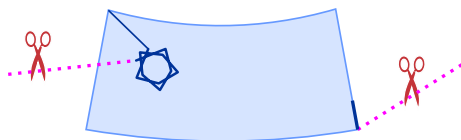
La distorsione, la rotazione e la proiezione prospettica utilizzano il **Punto di fuoco** come perno. L'utente può modificare la posizione del Punto di fuoco mentre si trova nella **modalità di modifica nodi**.

Punti Di Ancoraggio

I parametri in questa scheda facilitano un controllo a livello di oggetto, sovrascrivendo le **impostazioni globali dei punti di ancoraggio**. Questa funzionalità consente la regolazione individuale dei **punti di ancoraggio** di fissaggio per lo specifico oggetto.

Questa scheda espande la funzionalità oltre le semplici impostazioni predefinite globali fornendo:

- **Controllo asimmetrico:** Impostazioni indipendenti sia per i punti di ancoraggio iniziali (inizio) che per quelli finali (fine).
- **Blocco filo avanzato:** Opzioni per utilizzare pattern avanzati di punti di ancoraggio iniziali (ad es. strutture auto-incrociate) per ottenere un ancoraggio più forte in situazioni in cui il nodo lineare di base è inadeguato.

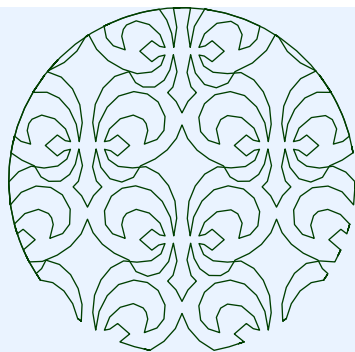


Note

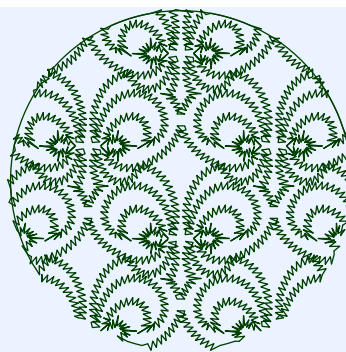
Impostazione Strato Singolo

Strato singolo è un'opzione disponibile per determinati tipi di riempimento a maglia. Quando abilitato, l'interno del riempimento a maglia viene ricamato con una singola passata di filo. Le connessioni tra gli elementi di riempimento sono dirette lungo i bordi dell'oggetto. Se la connessione basata sul bordo non è fattibile, viene inserito un punto di transizione (taglio del filo). Alcune impostazioni generali, come **Conteggio strati** e **Includi contorni**, non sono compatibili con la modalità Strato singolo. Sebbene il riempimento interno sia a strato singolo, le connessioni lungo i bordi potrebbero sovrapporsi. Queste connessioni sui bordi sono solitamente destinate ad essere coperte da oggetti adiacenti o rimosse dopo il ricamo.

I riempimenti a maglia a strato singolo possono essere utilizzati nella loro forma base o **convertiti in contorni**. Una volta convertiti, può essere applicato qualsiasi stile di contorno, come il punto satin o il punto triplo. Per eseguire questa azione, utilizzare il comando **Converti** nel menu principale.



Maglia Blackwork a strato singolo



Contorni convertiti, modalità satin

Se l'impostazione **Strato singolo** è disabilitata, il riempimento a maglia viene ricamato con un numero pari di strati (solitamente 2, 4 o più).

Guida utente - Studio Next > Parametri oggetto > Maglia - Stippling



Strumento Mesh - 1. Parametri Stippling

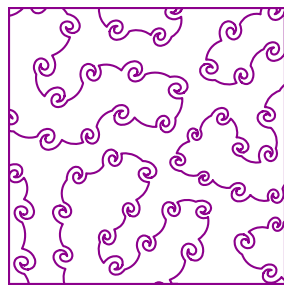
Questo è un sottocapitolo del capitolo **Parametri Mesh**.

Lo Stippling è una tecnica di riempimento decorativo che utilizza un percorso continuo per creare un motivo a meandro. Imita lo "stippling" utilizzato nella trapuntatura tradizionale a mano, dove le linee "vaganti" vengono cucite per tenere insieme gli strati di tessuto e imbottitura senza creare un'area di punti rigida o densa. Poiché lo stippling consiste in un singolo percorso con uno spazio significativo tra le linee, risulta in un conteggio di punti molto basso e una consistenza morbida e flessibile.

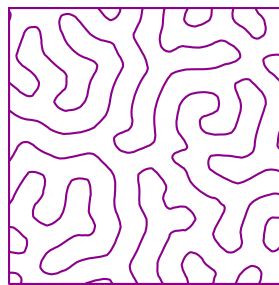
Questa pagina fornisce una panoramica dettagliata dei parametri di **Stippling** disponibili per gli oggetti **Mesh** in Embird Studio NEXT. Descrive in dettaglio due categorie principali di riempimenti stippling: **Necklace**, che incorpora caratteri di font o glifi di libreria lungo il percorso del punto, e **Maze**, che genera un semplice riempimento a meandro. Questa guida copre le impostazioni tecniche per ciascuna modalità, inclusi il controllo dello spazio, la manipolazione dei glifi, la selezione del layout e le opzioni di cucitura a strato singolo.

Categoria - Seleziona il metodo per generare il percorso di stippling: A) **Necklace** o B) **Maze**.

La modalità **Necklace** consente l'aggiunta di glifi da una libreria integrata o da font installati lungo il percorso di stippling. Lo spazio tra i rami varia attorno al valore mediano specificato. La modalità **Maze** crea un percorso a meandro continuo con uno spazio uniforme tra le linee del meandro.



Stippling - Necklace



Stippling - Maze

Le seguenti schede sono disponibili nella modalità **Necklace**:

A) Necklace - Scheda Impostazioni Principali

Tipo - Seleziona tra percorsi di stippling predefiniti o crea un percorso personalizzato utilizzando glifi di libreria e font.

Spazio Medio - La larghezza mediana dello spazio vuoto tra i meandri. Lo spazio effettivo fluttua sopra e sotto questo valore impostato.

Strato Singolo - Consulta il capitolo **Parametri Mesh** per informazioni riguardanti l'interruttore Strato Singolo.

Spaziatura Glifi > Passo - Definisce la frequenza di posizionamento dei glifi lungo il percorso del punto.

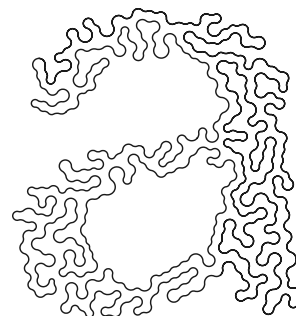
Direzione - Specifica l'orientamento dei glifi (avanti, indietro, alternato o casuale) mentre vengono posizionati lungo il percorso.

Ordine Glifi Casuale - Quando vengono selezionati più glifi, questo controllo randomizza la loro sequenza lungo il percorso.

Inverti Ordine Glifi - Quando vengono selezionati più glifi, questo controllo scambia la loro sequenza corrente lungo il percorso.

Estensione - Definisce la copertura del riempimento rispetto ai contorni dell'oggetto. Le opzioni includono **Traboccante**, **Ritagliato** e **Interno**. Nella modalità **Traboccante**, i contorni dell'oggetto possono essere esclusi dalla mesh tramite la scheda **Impostazioni Comuni**.

Riempimento interno, contorni esclusi ►



A) Necklace - Scheda Font

Font - Scegli il carattere tipografico da cui verranno selezionati i glifi.

Testo - Inserisci uno o più caratteri (lettere, dingbat o simboli clipart) dal font selezionato da utilizzare come glifi.

Grassetto - Abilita lo stile del font in grassetto, a condizione che il carattere tipografico selezionato supporti questo attributo.

Corsivo - Abilita lo stile del font in corsivo, a condizione che il carattere tipografico selezionato supporti questo attributo.

Stop token:

Angolo - Regola la rotazione dei glifi rispetto alla direzione del percorso di stippling.

A) Collana - Scheda Glifi

Glifi - Seleziona una o più forme predefinite dalla libreria interna.

B) Labirinto

Nella modalità **Labirinto**, sono disponibili tre controlli principali:

Tipo - Seleziona tra layout a contorno, radiali o a meandro casuale per la struttura del labirinto.

Distanza - La larghezza fisica dello spazio vuoto tra le linee del meandro.

Strato singolo - Consulta il capitolo **Parametri Mesh** per informazioni relative all'interruttore Strato singolo.

Guida utente - Studio Next > Parametri oggetto > Maglia - Piastrelle



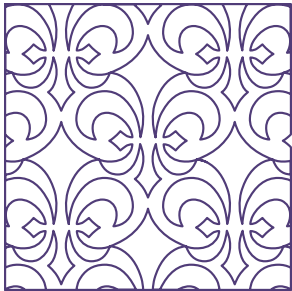
Strumento Mesh - 2. Parametri Tiles

Questo è un sottocapitolo del capitolo **Parametri Mesh**.

La tassellazione (tiling) è il processo di copertura di un piano utilizzando una o più forme geometriche, note come tessere (tiles), senza sovrapposizioni o spazi vuoti. In Studio NEXT, la tassellazione si ottiene attraverso due metodi: A) utilizzando **campioni Blackwork** predefiniti o B) generando **mosaici a tessellazione** procedurali.

Questa pagina descrive in dettaglio i parametri specifici per la creazione di riempimenti mesh basati su tessere. Copre l'applicazione di **campioni Blackwork** senza giunture con scala regolabile e opzioni a strato singolo, nonché la generazione di complessi **mosaici a tessellazione**. Per la Tessellazione, questa guida spiega i controlli per la selezione del motivo, la dimensione delle celle, la distorsione, i metodi di suddivisione e le modifiche ai bordi utilizzando effetti di estrusione e curvatura.

📁 Categoria A) - Blackwork



In questa modalità, un **Campione** selezionato viene tassellato senza giunture per riempire l'intero oggetto mesh.

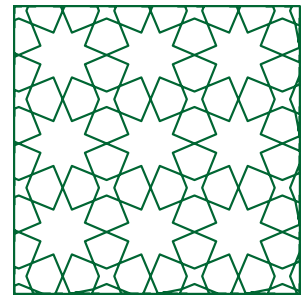
Single Layer - Consulta il capitolo **Parametri Mesh** per informazioni riguardanti l'interruttore Single Layer. Si prega di notare che l'opzione Single Layer non è disponibile per tutti i campioni blackwork; i campioni compatibili sono contrassegnati specificamente all'interno del software.

Scale - Questo controllo regola le dimensioni dei campioni, influenzando direttamente la densità dei percorsi mesh.

📁 Categoria B) - Tessellazione

Una **Tessellazione** è la copertura di un'area utilizzando forme geometriche che si incastrano perfettamente senza spazi vuoti o sovrapposizioni.

Mosaico a tessellazione ►



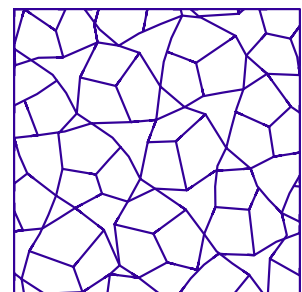
I Controlli Che Influenzano La Tessellazione Includono:

Kind - Seleziona il motivo di tessellazione di base. I colori di riempimento delle singole forme indicano l'idoneità alla suddivisione: le forme abbastanza grandi da essere suddivise sono riempite di verde, mentre le forme più piccole sono riempite di rosa (vedi il parametro **Divisione** > **Soglia** per i dettagli).

Dimensione media delle celle > **Dimensione** - Definisce la larghezza media dello spazio tra i bordi. Lo spazio effettivo fluttuerà al di sopra e al di sotto di questo valore impostato.

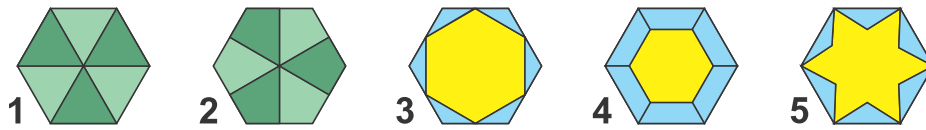
Distorsione > **Intervallo** - L'applicazione della distorsione alla mesh può creare effetti organici unici. Imposta un valore diverso da zero per randomizzare la geometria di riempimento della mesh.

Bordi distorti casualmente ►



Split - È possibile generare nuovi motivi suddividendo le forme esistenti in parti più piccole. Metodi diversi producono vari risultati visivi, come illustrato sulle rispettive icone dei metodi.

I **Metodi di suddivisione delle forme** disponibili includono: Corner Spokes, Edge Spokes, Inscribe, Inset e Shrink.



Metodi di suddivisione dimostrati su una forma a 6 lati: 1. Corner Spokes, 2. Edge Spokes, 3. Inscribe, 4. Inset, 5. Shrink.

I metodi Inscribe, Inset e Shrink generano una forma interna (gialla) e le forme esterne associate (blu).

Divisione > Soglia - Questo parametro determina quali forme geometriche in un motivo sono idonee alla suddivisione. Le forme con un'area che supera la soglia vengono suddivise utilizzando il metodo selezionato. Impostare la soglia allo 0% assicura che tutte le forme vengano suddivise. Le forme idonee appaiono verdi nell'anteprima del motivo, mentre quelle al di sotto della soglia appaiono rosa.

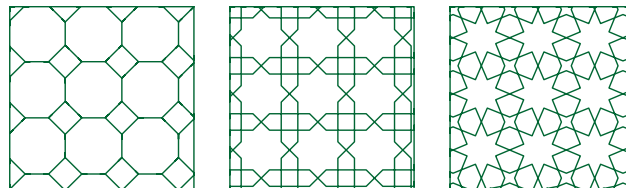
Stop token:

Dividi > Linee esterne - Metodi come Inscrivi, Rientro e Riduci creano una forma interna circondata da diverse forme più piccole. Questo interruttore consente la rimozione di queste forme esterne, il che può produrre motivi più puliti e minimalisti.

Dividi > Offset - Alcuni metodi di divisione utilizzano un valore di offset per la parametrizzazione. Questo controllo è disabilitato per i metodi che non richiedono un offset.

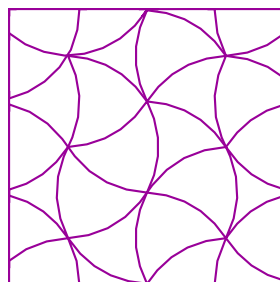
Bordi: La mesh di tassellazione risultante è costituita da bordi che possono essere modificati utilizzando i seguenti parametri:

Bordi > Estrudi - Espande i bordi per produrre una geometria decorativa simile a una stella. Questo è particolarmente efficace nei motivi contenenti ottagoni (poligoni a 8 lati).



Lo stesso motivo (#26) mostrato con estrusione dei bordi crescente. Da sinistra a destra: 0%, 50%, 75%.

Bordi > Piega - Sostituisce i bordi dritti con archi, risultando in un aspetto più organico, simile a un mosaico.

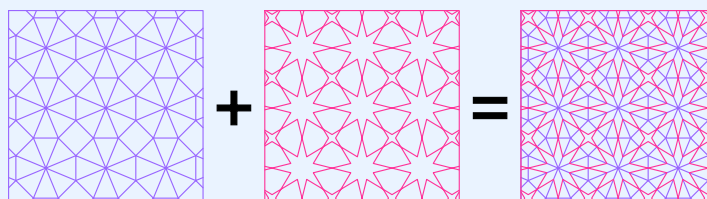


Bordi arcuati

Suggerimento professionale: Tassellazioni multicolore sovrapposte

Manipolando i parametri **Dividi** ed **Estrusione** su campioni di tassellazione identici, è possibile generare sofisticati riempimenti multicolore.

Per prima cosa, duplica l'oggetto, cambia il colore della copia e posizionalo direttamente sopra l'originale. Quindi, modifica i parametri **Estrusione** e/o **Dividi** del livello superiore. Sovrapporre questi due oggetti in questo modo produce un riempimento a mesh multicolore allineato con precisione.



Lo stesso motivo - #26, per esempio - di colori diversi e specifiche combinazioni di parametri può essere sovrapposto per produrre un riempimento multicolore: **Primo motivo (base)**: 0% Estrusione, diviso usando Raggi d'angolo. **Secondo motivo (superiore)**: 85% Estrusione, nessuna divisione.

La logica delle tassellazioni sovrapposte

Poiché l'algoritmo di tassellazione genera forme basate su un sistema di coordinate fisso (o un seed condiviso), due oggetti identici con lo stesso Tipo e Dimensione media avranno sempre "scheletri" perfettamente sovrapposti. Quando modifichi la Divisione o l'Estrusione del livello superiore, stai essenzialmente "rivelando" il livello inferiore attraverso gli spazi creati dal livello superiore.

Guida utente - Studio Next > Parametri oggetto > Maglia - Rete



Strumento Maglia - 3. Parametri Rete

Questo è un sottocapitolo del capitolo **Parametri Maglia**.

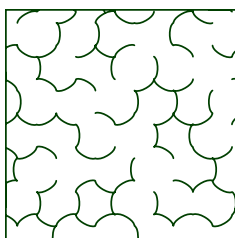
Il riempimento Rete Maglia è un tipo di riempimento decorativo che crea motivi intricati e simili al pizzo all'interno di un oggetto vettoriale. A differenza di un riempimento pieno che utilizza linee di cucitura parallele per coprire il tessuto, un riempimento Rete utilizza percorsi geometrici, algoritmici o matematici per creare una struttura "trasparente". Poiché questi riempimenti hanno una densità di punti molto bassa, sono ideali per capi leggeri, texture di sfondo o per creare pizzo autoportante (FSL), dove il ricamo si regge da solo senza alcun supporto di tessuto. Viene

chiamato riempimento Rete perché i punti imitano la struttura fisica e le proprietà funzionali di una rete tessile o di un tessuto a maglia. Il nome è particolarmente rilevante quando si crea pizzo autoportante (FSL). Quando si cuce una "Rete" su uno stabilizzatore idrosolubile, i punti devono essere progettati per incastrarsi a ogni intersezione.

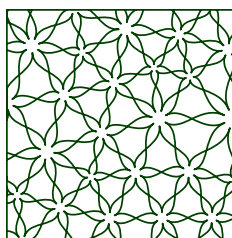
Questa pagina descrive in dettaglio i parametri Rete utilizzati per creare intricati riempimenti a maglia in pizzo. Descrive cinque metodi distinti per generare motivi a rete: utilizzo di elementi predefiniti, affiancamento di forme specifiche, impiego di algoritmi frattali, generazione di percorsi labirintici e applicazione di strutture a griglia specializzate per pizzo autoportante (FSL). Inoltre, questo documento spiega le impostazioni regolabili disponibili all'interno di ciascuna categoria, fornendo un controllo preciso sull'output ricamato finale.

Parametri

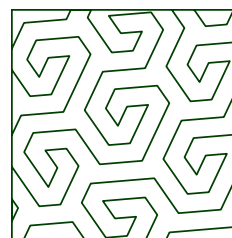
Categoria - Seleziona il metodo per costruire la rete: A) da elementi, B) da forme, C) utilizzando frattali, D) da percorsi labirinto o E) da una griglia per pizzo autoportante.



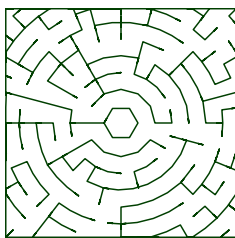
Rete da elementi



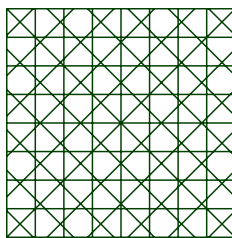
Rete da forma



Rete - frattale



Rete - labirinto



Rete - griglia FSL

Categoria A) - Elementi

Tipo - Specifica il tipo specifico di struttura a rete.

Distribuzione - Definisce come gli elementi vengono disposti spazialmente per susseguirsi l'un l'altro. Sebbene il motivo di distribuzione sia chiaramente visibile negli oggetti di grandi dimensioni, il suo effetto sugli oggetti più piccoli può essere minimo.

Spazio medio - Determina la larghezza mediana dello spazio vuoto. La dimensione effettiva dello spazio varia al di sopra e al di sotto di questo valore impostato.

Distorsione > Casualità - Distorcere la maglia può spesso produrre un risultato esteticamente gradevole. Applica un valore diverso da zero a questo controllo per rendere casuale il motivo di riempimento della maglia.

📁 Categoria B) - Forme

Tipo - Specifica il tipo specifico di struttura a rete.

Distribuzione - Definisce la disposizione spaziale delle forme. Questo motivo è più evidente negli oggetti su larga scala.

Spazio medio - Determina la larghezza mediana dello spazio negativo tra le forme.

Singolo strato - Fare riferimento alla descrizione dettagliata dell'impostazione Singolo strato alla fine del capitolo **Parametri Maglia**. Si noti che le impostazioni Scala ed Estensione sono disabilitate quando l'interruttore Singolo strato è attivato.

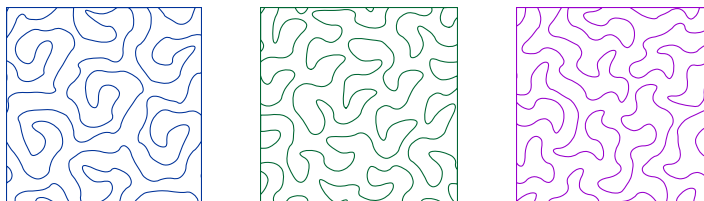
Scala - Controlla la dimensione delle forme che compongono la rete. Se la scala è impostata al di sotto del 100%, le singole forme diventano più distinte e la struttura complessiva della rete è meno pronunciata.

Estensione - Definisce l'estensione del riempimento rispetto ai contorni dell'oggetto. Le opzioni includono **Traboccante**, **Ritagliato** e **Interno**. Per i riempimenti **Traboccante**, i contorni dell'oggetto possono essere esclusi nella scheda **Impostazioni comuni**.

📁 Categoria C) - Frattali

Tipo - Specifica il tipo specifico di rete frattale.

Smussatura - Alcuni algoritmi frattali generano percorsi netti e nitidi. Questo controllo ammorbidisce la geometria per un aspetto più fluido.



Texture a rete organiche possono essere ottenute applicando la randomizzazione e la smussatura a un riempimento frattale. Ulteriori miglioramenti possono essere realizzati applicando un effetto vortice o increspatura, come descritto nella sezione **Effetto** di questo capitolo.

Spazio medio - Definisce la larghezza mediana dello spazio vuoto all'interno della struttura frattale.

Strato singolo - Fare riferimento al capitolo **Parametri mesh** per i dettagli sulla configurazione Strato singolo.

Distorsione > Casualità - Consente la randomizzazione del riempimento mesh per creare texture varie e dall'aspetto naturale.

📁 Categoria D) - Labirinti

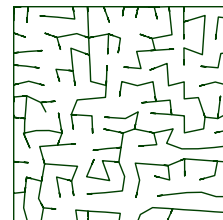
Forma griglia - Seleziona la geometria della griglia di base per il labirinto. Le opzioni includono forme rettangolari, circolari, esagonali e triangolari.

Tipo percorso - Ogni algoritmo di percorso genera uno stile visivo distinto per la struttura labirintica.

Celle > Dimensione approssimativa - Imposta la dimensione media delle celle del labirinto. La dimensione effettiva della cella oscillerà attorno a questo valore.

Distorsione > Casualità - Applica una distorsione geometrica alla griglia del labirinto per un aspetto meno rigido.

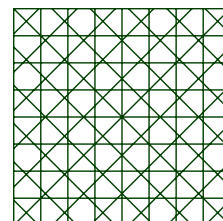
Labirinto rettangolare con distorsione casuale ▶



📁 Categoria E) - Griglia FSL

FSL è l'abbreviazione standard per **Pizzo autoportante (Free-Standing Lace)**.

Rete da griglia pizzo ▶



Tipo - Seleziona il motivo a griglia specifico per il pizzo.

Spaziatura - Determina la larghezza mediana dello spazio negativo all'interno della griglia FSL.

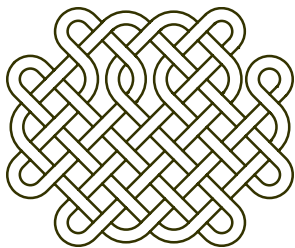
Strato singolo - Consultare il capitolo **Parametri mesh** per informazioni relative all'interruttore Strato singolo.

Guida utente - Studio Next > Parametri oggetto > Maglia - Nodi

🌀 Strumento Mesh - 4. Parametri Nodo Celtico

Questo è un sottocapitolo del capitolo **Parametri Mesh**.

I nodi celtici sono una forma tradizionale di intrecci decorativi e motivi interlacciati. La loro caratteristica più distintiva è l'uso di linee continue e intrecciate che creano l'aspetto di un percorso senza inizio né fine.

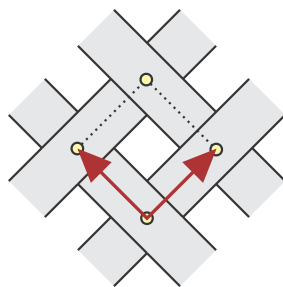


Questa pagina descrive in dettaglio i parametri **Nodo Celtico** disponibili all'interno dello **strumento Mesh** di Embird Studio NEXT. Questa guida spiega come creare riempimenti di ricamo a nodo complessi configurando impostazioni come la forma del nodo (rotonda, angolare o combinata), lo spessore del filo e la dimensione del singolo nodo. Copre inoltre la densità della struttura **Unweave**, l'estensione del riempimento rispetto ai contorni dell'oggetto e le opzioni per allineare le griglie dei nodi attraverso molteplici elementi del disegno.

Forma - Seleziona tra configurazioni rotonde, angolari o combinate per la geometria del nodo.

Spessore - Controlla la larghezza dei fili che formano la maglia del nodo.

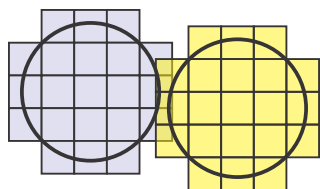
Dimensione - Definisce le dimensioni fisiche di un singolo nodo, come misurato nell'illustrazione seguente.



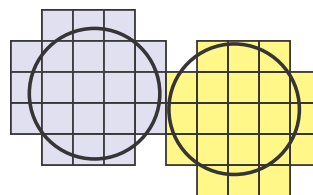
Struttura > Unweave - Aumenta questo valore per generare una maggiore densità di singoli nodi all'interno dell'area di riempimento.

Estensione - Determina l'estensione del riempimento a nodo rispetto ai contorni dell'oggetto. I valori possibili includono **Overflow**, **Cropped** e **Interior**. Quando si utilizza l'impostazione **Overflow**, i contorni dell'oggetto possono essere esclusi dalla maglia tramite la scheda **Impostazioni Comuni**.

Allinea alla Griglia Comune - Questa opzione consente ai nodi in oggetti separati di allinearsi a una griglia globale unificata. Affinché questo allineamento funzioni correttamente, gli oggetti devono condividere la stessa dimensione del nodo e non devono essere applicati effetti o trasformazioni.



Nessun allineamento



Allineato alla griglia comune

L'impostazione **Allinea alla Griglia Comune** è essenziale per mantenere la continuità del motivo attraverso un disegno composto da più oggetti separati. Senza questa impostazione, ogni oggetto genera il suo riempimento basandosi sulle proprie coordinate interne, il che porta spesso a motivi non corrispondenti dove gli oggetti si incontrano.

Il Problema: Motivi Frammentati

Quando si digitalizza un'ampia area a nodo celtico o a punto croce utilizzando diverse forme vettoriali più piccole, il software tratta naturalmente ogni forma come un contenitore indipendente:

- **Comportamento Predefinito:** Ogni oggetto calcola il posizionamento dei suoi nodi o croci basandosi sul proprio riquadro di delimitazione o punto di origine.
- **Risultato:** Anche se gli oggetti sono perfettamente adiacenti, i percorsi dei nodi o le file delle croci saranno probabilmente sfalsati, creando cuciture visibili e poco professionali.

La Soluzione: Sincronizzazione delle Coordinate Globali

Abilitando **Allinea alla Griglia Comune**, si istruisce il software a ignorare i confini dei singoli oggetti come "punto zero" per il motivo. Invece, il software utilizza un sistema di coordinate globale relativo al telaio del disegno per calcolare il layout del motivo.

- **Transizioni Senza Soluzione di Continuità:** Poiché tutti gli oggetti fanno riferimento alla stessa griglia globale, un elemento del motivo che inizia in un oggetto continuerà perfettamente nel successivo.
- **Unità visiva:** Questo è fondamentale per riempimenti di sfondo ampi o disegni suddivisi in cui una singola texture coesa deve apparire ininterrotta sull'intero campo di ricamo.

Requisiti per un allineamento riuscito

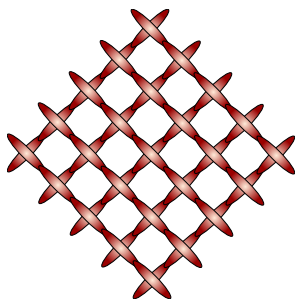
Affinché l'allineamento funzioni correttamente, gli oggetti devono condividere proprietà geometriche identiche. La sincronizzazione della griglia fallirà se uno qualsiasi dei seguenti parametri differisce:

1. **Dimensione uniforme:** Il parametro **Size** del nodo o della croce deve essere esattamente lo stesso per tutti gli oggetti destinati all'allineamento.
2. **Nessuna trasformazione:** Non è possibile applicare **Rotation**, **Skew** o **Perspective** ai singoli oggetti, poiché queste operazioni deformano la griglia locale e la portano fuori sincronizzazione con le coordinate globali.
3. **Nessun effetto:** L'applicazione di un effetto come **Fish Eye** o **Swirl** a uno qualsiasi degli oggetti causerà la divergenza dei motivi ai bordi.

Suggerimento per il flusso di lavoro: Per garantire la coerenza, selezionare tutti gli oggetti che devono condividere un motivo e applicare l'impostazione **Align to Common Grid** simultaneamente nella finestra di dialogo Parametri. Se è necessario spostare l'intero motivo unificato, utilizzare i parametri **Offset** all'interno della scheda Trasformazioni.



Questo è un sottocapitolo del capitolo **Parametri Mesh**.



mezzee linee collineari.

Il punto croce è una tecnica popolare e semplice nel ricamo a fili contati. La sua caratteristica distintiva è l'uso di distinti punti a forma di X per costruire un disegno.

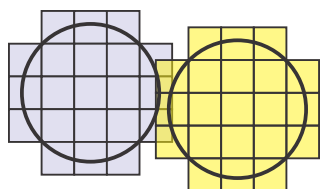
Questa pagina descrive in dettaglio i parametri **Croci** disponibili all'interno dello **strumento Mesh** di Embird Studio NEXT. Questa guida spiega come generare riempimenti in stile punto croce selezionando i tipi di croce, regolando le dimensioni del punto e controllando l'estensione del riempimento rispetto ai contorni dell'oggetto. Inoltre, copre l'allineamento delle croci a una griglia comune per la coerenza del motivo e l'ottimizzazione della densità dei punti attraverso l'unione di

Tipo - Specifica il tipo di croce utilizzato per il riempimento mesh.

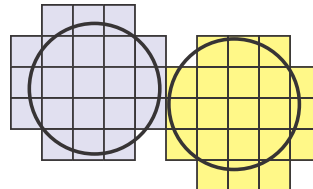
Dimensione - Definisce le dimensioni delle singole croci. Tutte le croci all'interno di un oggetto mantengono dimensioni uniformi a meno che non vengano modificate da un **effetto** o una **trasformazione**.

Estensione - Determina l'estensione del riempimento a croce rispetto ai contorni dell'oggetto. Le opzioni disponibili includono **Traboccante** (Overflow), **Ritagliato** (Cropped) e **Interno** (Interior). Quando si utilizza l'impostazione **Traboccante**, i contorni dell'oggetto possono essere esclusi dal mesh tramite la scheda **Impostazioni comuni**.

Allinea a griglia comune - Questa opzione consente alle croci in oggetti separati di allinearsi a una griglia globale unificata. Affinché questo allineamento funzioni correttamente, gli oggetti devono condividere la stessa dimensione della croce e non devono essere applicati effetti o trasformazioni.



Nessun allineamento



Allineato a griglia comune

L'impostazione **Allinea a griglia comune** è essenziale per mantenere la continuità del motivo in un disegno composto da più oggetti separati. Senza questa impostazione, ogni oggetto genera il proprio riempimento in base alle proprie coordinate interne, il che spesso porta a motivi non corrispondenti dove gli oggetti si incontrano.

Il problema: Motivi frammentati

Quando si digitalizza un grande nodo celtico o un'area a punto croce utilizzando diverse forme vettoriali più piccole, il software tratta naturalmente ogni forma come un contenitore indipendente:

- **Comportamento predefinito:** Ogni oggetto calcola il posizionamento dei suoi nodi o croci in base al proprio riquadro di delimitazione o punto di origine.

- **Risultato:** Anche se gli oggetti sono perfettamente adiacenti, i percorsi dei nodi o le righe delle croci saranno probabilmente sfalsati, creando cuciture visibili e poco professionali.

La soluzione: Sincronizzazione delle coordinate globali

Abilitando **Allinea a griglia comune**, si istruisce il software a ignorare i singoli confini dell'oggetto come "punto zero" per il motivo. Invece, il software utilizza un sistema di coordinate globale relativo al telaio del disegno per calcolare il layout del motivo.

- **Transizioni senza interruzioni:** Poiché tutti gli oggetti fanno riferimento alla stessa griglia globale, un elemento del motivo che inizia in un oggetto continuerà perfettamente nel successivo.
- **Unità visiva:** Questo è fondamentale per grandi riempimenti di sfondo o disegni divisi in cui una singola texture coesa deve apparire ininterrotta sull'intero campo di ricamo.

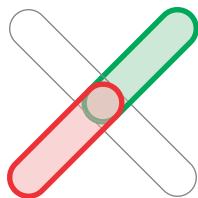
Requisiti per un allineamento riuscito

Affinché l'allineamento funzioni correttamente, gli oggetti devono condividere proprietà geometriche identiche. La sincronizzazione della griglia fallirà se uno dei seguenti parametri differisce:

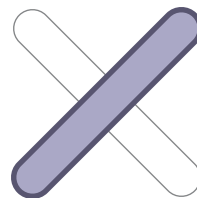
1. **Dimensione uniforme:** Il parametro **Dimensione** del nodo o della croce deve essere esattamente lo stesso per tutti gli oggetti destinati all'allineamento.
2. **Nessuna trasformazione:** Non è possibile applicare **Rotazione**, **Inclinazione** o **Prospettiva** ai singoli oggetti, poiché queste operazioni deformano la griglia locale e la portano fuori sincronizzazione con le coordinate globali.
3. **Nessun effetto:** L'applicazione di un effetto come **Fish Eye** o **Swirl** a uno qualsiasi degli oggetti causerà la divergenza dei motivi ai bordi.

Suggerimento sul flusso di lavoro: Per garantire la coerenza, selezionare tutti gli oggetti che devono condividere un motivo e applicare l'impostazione **Allinea alla griglia comune** contemporaneamente nella finestra di dialogo Parametri. Se è necessario spostare l'intero motivo unificato, utilizzare i parametri **Offset** all'interno della scheda Trasformazioni.

Unisci mezza linee - Le croci sono costruite da mezza linee che si intersecano al centro. Le mezza linee collineari possono essere unite per ridurre il numero complessivo di punti. Si noti che, sebbene questa ottimizzazione migliori l'efficienza, potrebbe alterare leggermente la texture uniforme del ricamo finito.



Mezzi punti separati



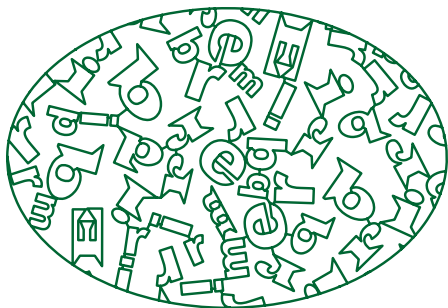
Mezzi punti uniti

Si prega di notare che il riempimento **Croci** all'interno dello **strumento Mesh** è inteso per riempimenti decorativi all'interno di oggetti vettoriali e non sostituisce il modulo specializzato **Embroid Cross Stitch**. Sebbene lo strumento Mesh offra un modo conveniente per aggiungere texture a punto croce a qualsiasi forma, il modulo dedicato offre funzionalità più avanzate specificamente per il design tradizionale a punto croce contato, come la gestione completa del grafico e funzionalità specializzate di punto indietro.

Guida utente - Studio Next > Parametri oggetto > Maglia - Glifi

Strumento Mesh - 6. Parametri Glifi

Questo è un sottocapitolo del capitolo **Parametri Mesh**.



Questa pagina descrive in dettaglio i parametri **Glifi** all'interno dello **Strumento Mesh** di Embird Studio NEXT. Questo riempimento specializzato genera pattern mesh utilizzando caratteri da font installati o forme di libreria predefinite.

Gli utenti possono specificare la dimensione media della cella, applicare intervalli di rotazione casuale per texture più organiche e impostare una soglia per differenziare tra celle grandi e piccole. Questa differenziazione consente l'assegnazione di glifi distinti in base alla dimensione della cella. Le opzioni aggiuntive includono il ridimensionamento individuale

dei glifi e l'applicazione di contorni circolari. Le impostazioni sono organizzate in schede per le opzioni generali, con controlli separati per **Glifi Grandi** e **Glifi Piccoli** per fornire la massima flessibilità di progettazione.

Opzioni

Dimensione Media Cella - Determina la dimensione mediana per le celle dei glifi. Le dimensioni effettive generate varieranno al di sopra e al di sotto di questo valore specificato.

Intervallo Rotazione Glifi - Specifica l'intervallo entro il quale i glifi vengono ruotati casualmente per creare un aspetto mesh più complesso e intricato.

Quantità Celle Piccole - Poiché le celle dei glifi vengono generate in varie dimensioni, questo controllo definisce il margine di soglia che separa le celle piccole da quelle grandi, consentendo assegnazioni di glifi diverse per ciascuna.

Estensione - Definisce la copertura del riempimento rispetto ai confini dell'oggetto. I valori disponibili includono **Overflow**, **Cropped** e **Interior**. Quando si utilizza l'impostazione **Overflow**, i contorni dell'oggetto possono essere

esclusi dal ricamo nella scheda **Impostazioni Comuni**.

Glifi Grandi

Tipo - Seleziona la fonte per i glifi: **Font** (basato su caratteri) o **Libreria** (forme predefinite).

Scala - Consente la riduzione della dimensione del glifo all'interno delle celle allocate.

Aggiungi Cerchio - Quando abilitato, viene aggiunto un contorno circolare attorno a ciascuna cella del glifo.

Font - Se la modalità **Font** è attiva, questo menu consente la selezione del font. I modificatori **Grassetto** e **Corsivo** sono disponibili se supportati dal carattere selezionato.

Testo - Se la modalità **Font** è attiva, utilizzare questo campo per inserire i caratteri specifici da utilizzare come glifi.

Glifi dalla Libreria - Se la modalità **Libreria** è attiva, questo controllo consente la selezione di una o più forme predefinite.

Glifi Piccoli

La scheda **Glifi Piccoli** contiene parametri identici alla sezione **Glifi Grandi**. Ciò consente agli utenti di popolare le celle più piccole con forme più semplici o caratteri diversi da quelli utilizzati nelle celle più grandi, evitando il disordine visivo in spazi ristretti.

Tipo - Seleziona tra le modalità **Font** o **Libreria**.

Scala - Regola la dimensione del glifo all'interno delle celle piccole.

Aggiungi Cerchio - Abilita contorni circolari per le celle piccole.

Font / Testo - Definisce il carattere e i caratteri specifici per il popolamento delle celle piccole.

Glifi dalla Libreria - Abilita la selezione di forme predefinite per le celle piccole.

Guida utente - Studio Next > Parametri oggetto > Maglia - Pianta

Strumento Mesh - 7. Parametri Pianta

Questo è un sottocapitolo del capitolo **Parametri Mesh**.

Il riempimento Mesh pianta è un tipo di punto generativo che popola una forma vettoriale con strutture botaniche organiche anziché con motivi geometrici standard. Invece di riempire un'area con file solide di filo, il software utilizza algoritmi per "far crescere" fusti, rami, foglie e fiori entro i confini del disegno.

Questa pagina descrive in dettaglio i parametri **Pianta** all'interno dello strumento Mesh di Embird Studio NEXT, fornendo due metodi distinti per generare riempimenti botanici per ricamo: Ramificazione semplice (Plain Branching) e Ramificazione riccia (Curly Branching). **Ramificazione semplice** è progettata per strutture vegetali fondamentali come radici e fusti, con opzioni per includere fiori o foglie. **Ramificazione riccia** offre funzionalità avanzate per la creazione di forme intricate e organiche caratterizzate da fusti arricciati e germogli. Questa modalità consente un'ampia personalizzazione della crescita dei germogli, dell'aspetto di fiori e foglie e dell'integrazione di una base o un nucleo per disegni complessi. Questa guida copre anche i parametri per la simmetria, la pseudo-casualizzazione (Seed) e l'estensione del riempimento (fill span).

Il Mesh Pianta È Disponibile In Due Tipi:

- A. Ramificazione semplice (Plain Branching)
 - B. Ramificazione riccia (Curly Branching)
-

Tipo A) - Ramificazione Semplice (Plain Branching)

Opzioni

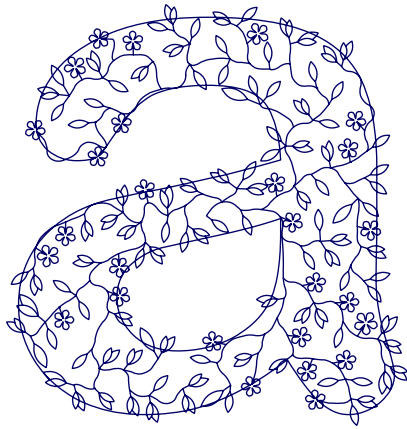
Tipo - Specifica la modalità del mesh pianta: radici, fusti nudi o fusti con fiori, foglie o una combinazione di entrambi.

Dimensione media cella - I glifi di fiori, frutti e foglie vengono renderizzati all'interno di celle lungo il fusto. La dimensione effettiva di queste celle varierà al di sopra e al di sotto di questo valore specificato.

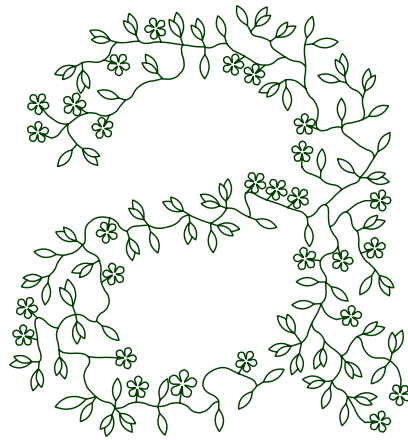


Mesh pianta - ramificazione semplice

Estensione (Span) - Definisce la copertura del riempimento rispetto ai contorni dell'oggetto. Le opzioni disponibili includono **Traboccante (Overflow)**, **Ritagliato (Cropped)** e **Interno (Interior)**. Quando si utilizza **Traboccante**, i contorni dell'oggetto possono essere esclusi tramite la scheda **Impostazioni comuni**.



Traboccante, con contorni inclusi



Interno, contorni esclusi

Fiori

Tipo - Seleziona tra glifi basati su caratteri **Font** (lettere, dingbat o clipart) e forme dalla modalità **Libreria**.

Scala - Regola la dimensione dei glifi all'interno delle celle assegnate.

Font - Quando la modalità **Font** è attiva, questo menu consente la selezione del carattere. Gli interruttori **Grassetto** e **Corsivo** sono disponibili se supportati dal tipo di carattere.

Testo - Quando la modalità **Font** è attiva, utilizza questo campo per inserire caratteri specifici per i glifi.

Glifi dalla Libreria - Quando la modalità **Libreria** è attiva, seleziona una o più forme predefinite.

Foglie

Tipo - Seleziona tra glifi **Font** o forme **Libreria** per la rappresentazione delle foglie.

Scala - Controlla l'ingrandimento o la riduzione dei glifi delle foglie all'interno delle loro celle.

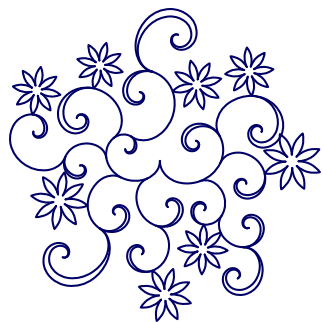
Font / Testo / Libreria - Questi controlli funzionano in modo identico alle impostazioni dei Fiori, consentendo un aspetto personalizzato delle foglie.

Tipo B) - Ramificazione Riccia (Curly Branching)

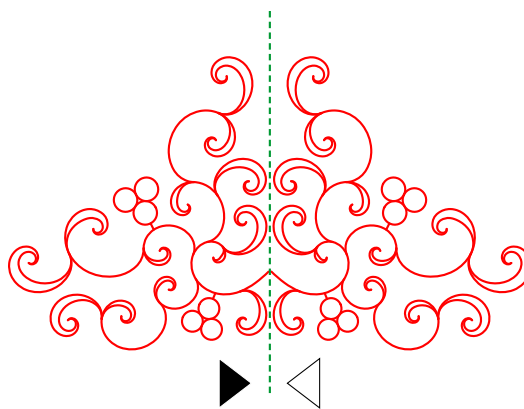
Vedi Anche:

- **Mesh Pianta Riccia - Guida essenziale**
- **Mesh Pianta Riccia - Tecniche avanzate**

Questo riempimento a pianta consiste in steli ricci e germogli. I germogli possono essere sostituiti con fiori, utilizzando forme pre-digitalizzate dalla libreria o caratteri da qualsiasi font TrueType o OpenType. In alternativa, i germogli possono essere allargati per simulare l'aspetto di una foglia.



Pianta riccia con fiori e foglie



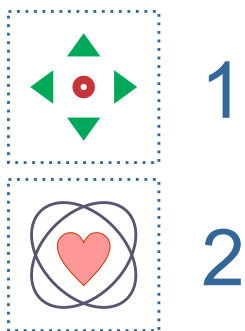
Ornamento a pianta riccia con simmetria

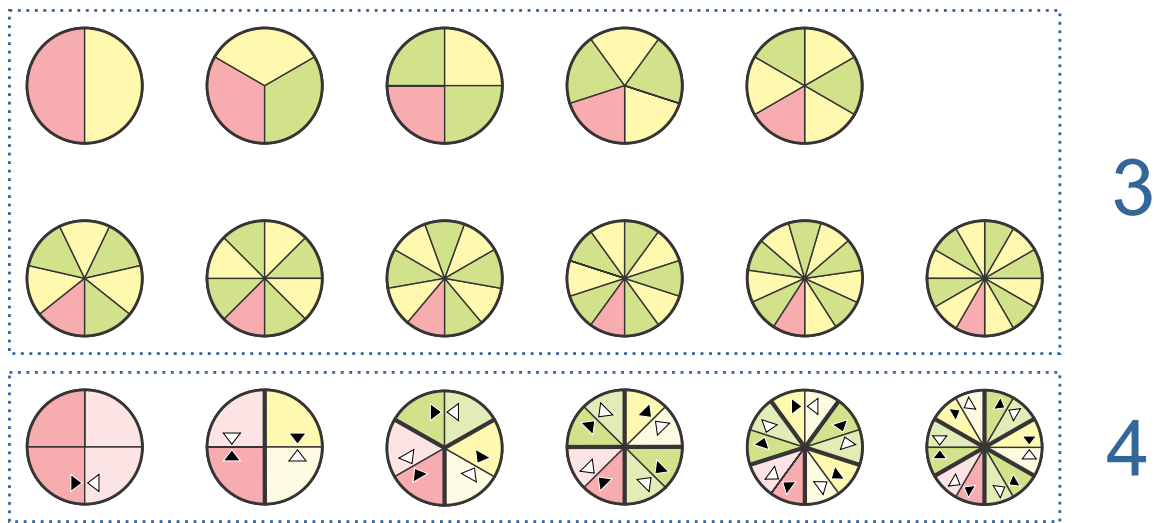
Oltre ai riempimenti interni, la ramificazione riccia può generare complessi ornamenti floreali quando vengono applicate simmetria e riflessione.

La sequenza di ramificazione inizia dal **punto di Origine** dell'oggetto. Se non è definito alcun punto di Origine, la ramificazione inizia il più vicino possibile al centro dell'oggetto, tenendo conto di eventuali fori interni. Questo punto di partenza è critico quando viene applicata la simmetria, poiché l'origine della simmetria viene mappata sul punto di inizio.

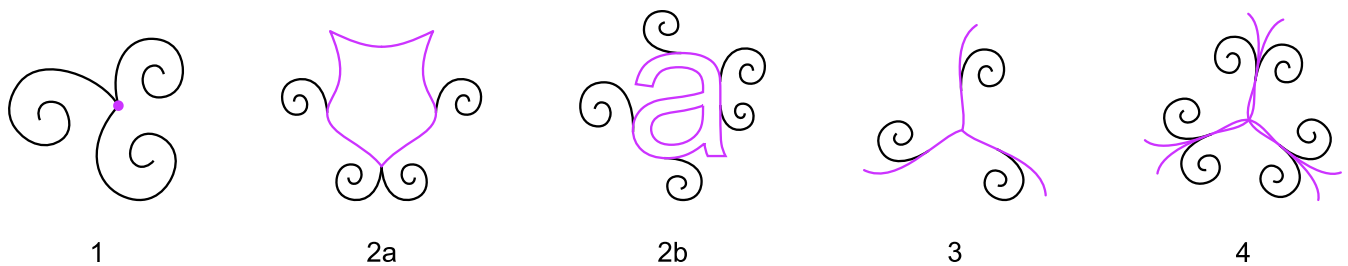
Opzioni

Tipo di crescita - Determina se la crescita dei germogli è gestita o autonoma. La crescita gestita è ottimizzata per gli **ornamenti**, mentre la crescita autonoma è progettata per i riempimenti generali.





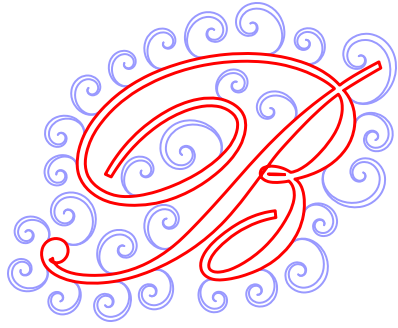
Crescita germogli - icone pulsanti: 1 dal punto di origine (autonomo), 2 dal nucleo (glifo font, glifi libreria, foro o intaglio), 3 dall'origine o dalla base, simmetria rotazionale, 4 dall'origine o dalla base, specchiato e ruotato



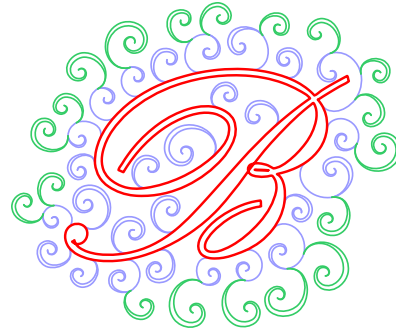
Esempi di crescita germogli: 1 dal punto di origine (autonomo), 2a dal nucleo (glifo libreria), 2b dal nucleo (glifo font), 3 dalla base con simmetria rotazionale, 4 dalla base, specchiato e ruotato

Livelli di dimensione - Le dimensioni dei germogli possono variare in un intervallo. Questo controllo limita tale intervallo: un valore di 8 rappresenta l'intero spettro di dimensioni, mentre un valore di 1 genera solo i germogli più piccoli.

Generazioni massime germogli - I germogli si sviluppano dalla loro piattaforma (origine, nucleo, base o germogli esistenti) in strati sequenziali noti come generazioni. Questo controllo limita il numero di generazioni prima che la crescita termini. La crescita è anche limitata dai contorni dell'oggetto. Limitare le generazioni quando si cresce da un nucleo o da una base aiuta a mantenere la forma complessiva della pianta rispetto alla sua piattaforma.



Nucleo da glifo font, 1 generazione di germogli



Nucleo da glifo font, 2 generazioni di germogli

Scala complessiva germogli - Regola la scala per tutti i germogli simultaneamente. Questo parametro non influisce sulla base o sul nucleo.

Estensione - Definisce l'**estensione del riempimento** relativa ai contorni dell'oggetto. Le opzioni includono **Traboccante**, **Ritagliato** e **Interno**. Le impostazioni per i contorni dell'oggetto si trovano nella scheda **Impostazioni comuni**.

Seme - I riempimenti della pianta vengono generati utilizzando un processo pseudo-casuale, garantendo risultati coerenti per gli stessi parametri. Il **Seme** fornisce un modo efficiente per generare layout alternativi senza modificare altre impostazioni. I **Pulsanti freccia** regolano il valore del seme e rigenerano automaticamente la mesh, consentendo un'anteprima in tempo reale nell'**Area di lavoro**.

Settore sorgente per simmetria - La simmetria utilizza un settore specifico dell'oggetto come sorgente per la clonazione. Questo settore è definito dal punto di origine e da un angolo. Utilizzare questo controllo per ruotare il settore sorgente attorno all'origine, il che è utile per ornamenti ruotati. La posizione predefinita è -90 gradi (in basso a sinistra rispetto all'origine). Questo controllo è applicabile solo ai tipi di crescita che utilizzano simmetria o specchiatura.

Fiori

Tipo di fiore - Scegliere tra glifi **Font** o forme **Libreria** per i fiori.

Scala - Ingrandisce o riduce i glifi dei fiori.

Quantità - Specifica il rapporto target tra fiori e germogli di foglie. Poiché la generazione è pseudo-casuale, il rapporto effettivo può variare leggermente.

Compressione - Assottiglia la **base dei fiori**, consentendo loro di adattarsi più naturalmente all'interno delle curve dei germogli genitori.

Glifi da libreria - Seleziona forme predefinite quando si è in modalità **Libreria**.

Glifi font - Inserisce caratteri specifici quando si è in modalità **Font**.

Font - Seleziona il carattere tipografico per i fiori basati su caratteri.

Rotazione - Ruota i glifi font rispetto al loro punto di attacco sul gambo.

Foglie

Tipo di foglia - Seleziona la forma geometrica delle **foglie**.

Larghezza foglia - Regola la larghezza delle foglie senza alterare il layout complessivo.

Lunghezza foglia - Tronca o estende la lunghezza della foglia.

Arricciatura - Determina il grado di avvolgimento applicato alle forme delle foglie.

Lunghezza linea centrale - Aggiunge una linea centrale decorativa all'interno delle foglie; questa è visibile solo quando la larghezza della foglia è maggiore di zero.

Base

La Base è una fondazione pre-digitalizzata o "anello di partenza" utilizzata esclusivamente all'interno della mesh di piante Curly Branching. Serve come piattaforma fisica da cui i germogli e i viticci algoritmici iniziano la loro crescita.

Mentre un riempimento standard cresce da un singolo punto, una Base consente alla pianta di crescere da una forma strutturale specifica, il che è essenziale per creare ornamenti floreali simmetrici e ghirlande.

Gli utenti possono combinare più basi diverse all'interno di un singolo oggetto mesh. Ciò consente la creazione di ornamenti "annidati" altamente complessi:

Base vs. Core

È facile confondere una Base con un Core, ma svolgono ruoli diversi:

- **Base:** Un "ancoraggio" pre-digitalizzato utilizzato specificamente per ornamenti simmetrici. Di solito forma una cornice circolare da cui cresce la pianta.
- **Core:** Una forma di partenza (come un carattere di un font o un glifo di libreria) utilizzata per la crescita From Core. La pianta cresce dal core per riempire l'area circostante, spesso utilizzata per monogrammi decorati.

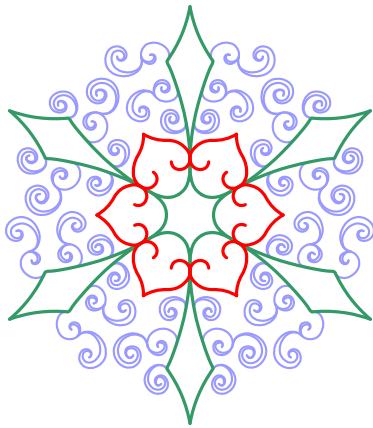
Base Sample - Le piante possono crescere da una o più **basi** pre-digitalizzate. Questo controllo seleziona dai campioni disponibili.

Le basi sono accessibili solo quando **Growth Kind** è impostato su un'opzione di rotazione o specchio (escludendo le modalità core o punto di origine).

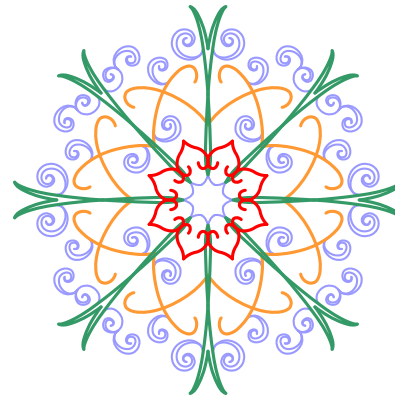
Base Size - Scala il campione base pre-digitalizzato.

Base Width - Controlla la larghezza dell'anello di base disposto attorno al centro di simmetria (punto di origine).

È possibile combinare più basi all'interno di un singolo oggetto, consentendo strutture sovrapposte o intersecanti.



Due basi combinate in un singolo oggetto.



Tre basi combinate in un singolo oggetto.

I design in questa illustrazione sono monocromatici; i colori sono stati aggiunti solo per differenziare le basi (rosso e verde) e le foglie (viola).

Core

Il Core è il "seme" centrale o la forma di partenza utilizzata nei riempimenti mesh di piante Curly Branching. Quando **Growth Kind** è impostato su **From Core**, il software utilizza i contorni di questa forma specifica come piattaforma da cui iniziano a crescere tutti i viticci, i germogli e i fiori.

A differenza di una Base, che viene tipicamente utilizzata per ornamenti simmetrici, un Core viene utilizzato per popolare l'area attorno a una specifica figura centrale con elementi botanici decorativi.

La funzionalità **Core** è attiva solo quando **Growth Kind** è impostato su **From Core**.

Core Kind - Seleziona la forma del core da Font, Library, Holes o Carvings.

Un **Font core** consente la creazione di glifi di lettere ornamentali. La **Library** fornisce forme come stemmi o figure geometriche.

Selezionando **Holes**, i germogli crescono dai contorni interni dell'oggetto mesh genitore. **Carvings** funzionano in modo simile ma sono oggetti lineari e non possiedono un'area interna.

Core Scale - Regola la dimensione per i core di tipo Font e Library. Questo parametro non si applica a Holes o Carvings, che mantengono le loro dimensioni originali.

Symmetrical Sprouts - Quando si utilizza un core di tipo Library glyph, i germogli possono essere specchiati orizzontalmente per un aspetto simmetrico.

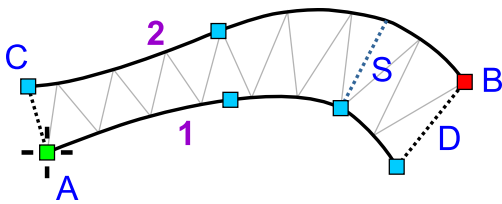
Vedi Anche:

- **Curly Plant Mesh - Guida essenziale**
- **Curly Plant Mesh - Tecniche avanzate**

Parametri - Colonna

Questi **parametri** si applicano esclusivamente agli oggetti Colonna selezionati.

Questa pagina descrive in dettaglio i parametri per gli oggetti Colonna all'interno di Embird Studio NEXT. Descrive tre metodi distinti per riempire le colonne con i punti: Zig-Zag Sample (punto satin), Strips e Multilayer. Il riempimento Zig-Zag Sample offre un'ampia personalizzazione, inclusi pattern di punti, spaziatura, sottopunto, punti di copertura ed effetti come allargamento casuale, involuppo e gradienti. Il riempimento Strips genera linee lungo i contorni della colonna con conteggi e lunghezze del punto regolabili. Il riempimento Multilayer crea effetti in rilievo sovrapponendo punti zig-zag con un controllo preciso sul numero di strati e sull'offset.






Un oggetto Colonna è costituito da una base iniziale, due bordi, una base finale e segmenti interni opzionali.

(A) rappresenta il punto di inizio della colonna, situato sul primo bordo (1). (B) è il punto finale situato sul secondo bordo (2). (C) indica la base iniziale, mentre (D) rappresenta la base finale. (S) è

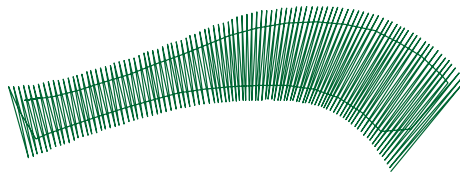
un segmento interno opzionale; una Colonna può contenere più segmenti interni.

Gli oggetti Colonna possono essere riempiti con i punti utilizzando i seguenti metodi:

1. Riempimento  **Zig-Zag Sample** , che utilizza vari campioni zig-zag.
2. Riempimento  **Strips** , che utilizza linee cucite lungo i contorni della colonna.
3. Riempimento zig-zag  **Multilayer** , caratterizzato da molteplici strati in avanti e all'indietro per creare colonne in rilievo.

1. Riempimento Zig-Zag Sample

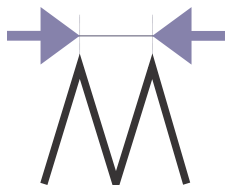
Questo tipo di riempimento viene definito **punto satin** quando viene applicato un semplice campione zig-zag.



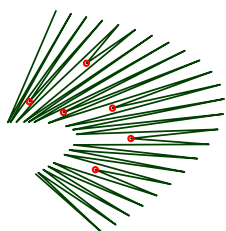
Oggetto Colonna riempito con campioni zig-zag.

Impostazioni Principali

Sample si riferisce allo specifico pattern di punto zig-zag che riempie l'oggetto Colonna. I campioni di punto variano nel conteggio dei punti e nel layout.



Il parametro **Spacing** definisce la distanza massima tra i campioni di punto. Se l'oggetto Colonna forma un arco, la distanza sulla curva interna viene ridotta automaticamente.

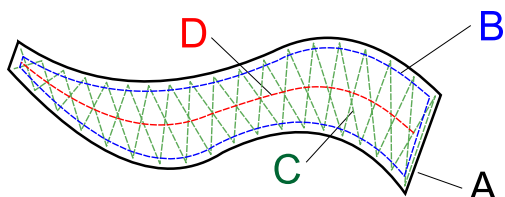


Auto Shortening è una funzione che riduce la lunghezza di determinati punti sul lato interno di un arco per evitare un'eccessiva densità di punti.

I punti rossi nell'illustrazione indicano i punti che sono stati accorciati automaticamente all'interno di una curva accentuata.

Sottopunto

La casella di controllo **Auto Select Underlay** consente all'utente di disabilitare la determinazione automatica del tipo di sottopunto da parte del software per l'oggetto.



Le caselle di controllo **Center**, **Edge** e **Zig-Zag** consentono la selezione di tipi specifici di sottopunto. Ulteriori dettagli riguardanti l'offset per i sottopunti Edge e Zig-Zag si trovano nel capitolo **Parametri - Intero disegno**.

(A) indica la forma dell'oggetto, (B) il sottopunto edge, (C) il sottopunto zig-zag e (D) il sottopunto center.

Il parametro **Spacing** specifica la densità del sottopunto zig-zag.

Sottopunto - Avanzato

I controlli in questa scheda consentono di sovrascrivere le impostazioni globali del sottopunto che vengono solitamente applicate a tutti gli oggetti durante la generazione dei punti. Fare riferimento al capitolo Parametri individuali sottopunto oggetto per ulteriori informazioni.

Stop token:

📁 Strato Di Copertura

Crea punti di copertura consente all'utente di disabilitare i punti di copertura. Ciò è utile quando per un disegno digitalizzato in un software esterno è richiesto solo il sottopunto.

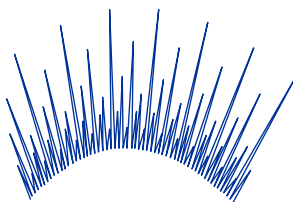
Levigatezza dei punti negli angoli influisce sulla distribuzione a ventaglio dei punti all'interno delle aree angolari.

Nota: Una Colonna può essere seguita da un oggetto Intaglio per fornire una texture di punti aggiuntiva.

📁 Lati

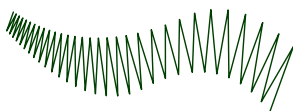
Compensazione tiraggio estende ogni punto sul bordo di un oggetto per compensare il tiraggio del filo su tessuti elastici o l'affondamento sul pile. Il tiraggio del filo causa la contrazione dei punti verso l'interno, rendendo l'oggetto finito più stretto del previsto.

Allargamento casuale max. definisce l'estensione casuale massima dei punti della colonna verso il lato. Il parametro #1 si applica al primo bordo della colonna e il #2 al secondo. Questa impostazione crea un effetto di "bordi irregolari".



Inviluppo accorcia specifici punti della colonna per creare effetti visivi specializzati. Tutti i sottopunti dovrebbero essere disabilitati quando si utilizza l'impostazione Inviluppo.

📁 Gradiente



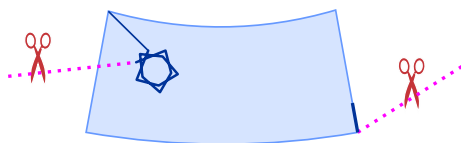
Gradiente modifica la distanza tra i punti. La distanza transita gradualmente dal valore di spaziatura base al valore di spaziatura più il valore del gradiente. Il menu Tipo gradiente fornisce vari schemi di gradazione.

📁 Punti Di Ancoraggio

I parametri in questa scheda facilitano un controllo a livello di oggetto, sovrascrivendo le **impostazioni globali dei punti di ancoraggio**. Questa funzionalità consente la regolazione individuale dei **punti di ancoraggio** di fissaggio per lo specifico oggetto.

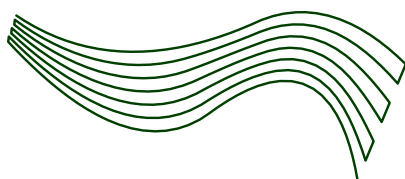
Questa scheda espande la funzionalità oltre i semplici valori predefiniti globali fornendo:

- **Controllo asimmetrico:** Impostazioni indipendenti sia per i punti di ancoraggio iniziali (inizio) che per quelli finali (fine).
- **Blocco filo avanzato:** Opzioni per utilizzare schemi di punti di ancoraggio iniziali avanzati (ad es. strutture auto-incrocianti) per ottenere un ancoraggio più forte in situazioni in cui il nodo lineare di base è inadeguato.



2. Riempimento Strisce

Strisce



Le strisce sono percorsi di punti posizionati lungo i bordi della colonna.

Il parametro **Numero** definisce il conteggio totale delle strisce.

I parametri **Lunghezza min.** e **Lunghezza max.** definiscono l'intervallo per la lunghezza del punto. Le lunghezze vengono regolate automaticamente per fornire un'approssimazione uniforme delle sezioni di striscia curve.

3. Riempimento Multistrato

Il **Riempimento multistrato** è progettato per creare volume 3D senza la necessità di digitalizzazione manuale di oggetti sovrapposti multipli. Mentre le colonne standard consistono in un singolo strato di copertura e sottopunti opzionali, la modalità multistrato automatizza il processo di impilamento per creare altezza.

Parametri

Il software genera una sequenza di strati a zig-zag che costruiscono gradualmente un rilievo verticale. Ciò si ottiene attraverso due controlli principali:

- **Strati:** Definisce il numero totale di passate a zig-zag. Ad esempio, un'impostazione di 3 strati risulterà in due passate di sottopunto dense e una passata di copertura finale.
- **Offset:** Questo è un parametro critico per la stabilità. Il software "scalona" leggermente la larghezza degli strati inferiori. Tipicamente, gli strati inferiori sono più stretti dello strato di copertura finale. Ciò crea una base simile a una piramide, assicurando che il punto satin finale incapsuli completamente gli strati inferiori per una finitura liscia e professionale.

Utilizzo Del Riempimento Multistrato Con Gommapiuma 3D (Puff Foam)

La modalità Multistrato viene frequentemente utilizzata in combinazione con **Gommapiuma per ricamo 3D (Puff Foam)** per creare l'estremo rilievo comunemente visto sui cappellini sportivi di alta qualità.

1. L'effetto di copertura

Quando si utilizza la gommapiuma, il requisito tecnico più importante è il "taglio" della gommapiuma con l'ago. I punti raso standard potrebbero non essere abbastanza densi da perforare nettamente i bordi della gommapiuma. Utilizzando **Multilayer Fill**, le ripetute penetrazioni dell'ago nella stessa area assicurano che la gommapiuma venga tagliata in modo netto, consentendo di rimuovere facilmente la gommapiuma in eccesso dopo il ricamo.

2. Densità e affondamento

Quando si ricama sopra la gommapiuma, la densità deve essere significativamente superiore rispetto al ricamo standard, spesso compresa tra 0,1 mm e 0,2 mm. I livelli multipli aiutano a comprimere la gommapiuma in modo coerente. Senza questi passaggi multipli, la gommapiuma potrebbe "spuntare" attraverso i punti o i punti potrebbero affondare in modo non uniforme nel materiale.

3. Suggerimenti per la digitalizzazione per Puff Foam:

- **Chiusure finali:** In Embird Studio, assicurarsi che le estremità delle colonne siano "chiuse" con punti ad alta densità. Se le estremità sono aperte, la gommapiuma rimarrà visibile all'inizio e alla fine della colonna.
- **Compensazione tiraggio:** Aumentare la compensazione tiraggio quando si utilizza la gommapiuma. L'altezza della gommapiuma tira il filo più di un tessuto piatto, il che può far apparire le colonne più strette di quanto non sembrino sullo schermo.
- **Evitare i sottopunti:** Quando si utilizza Multilayer per la gommapiuma, solitamente si disabilitano i sottopunti standard centrali o di bordo, poiché i passaggi multistrato fungono da supporto strutturale e la gommapiuma fornisce il volume.

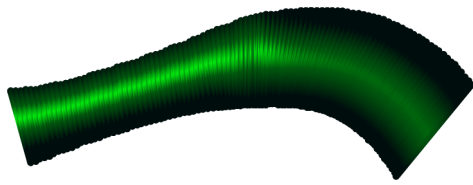
Guida utente - Studio Next > Parametri oggetto > Colonna con motivo



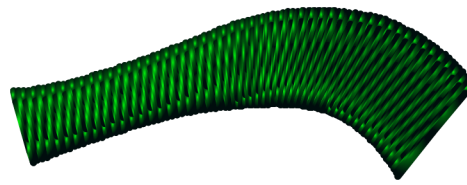
Parametri - Colonna Con Motivo

Questi **parametri** si applicano esclusivamente agli oggetti Colonna con motivo selezionati.

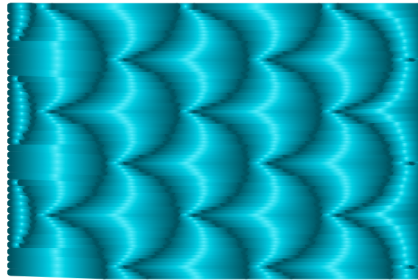
Questa pagina descrive le impostazioni per l'oggetto "Colonna con motivo" in Embird Studio NEXT, una funzione che consente agli utenti di migliorare i punti satin o colonna standard con texture decorative. Descrive i parametri specifici per l'applicazione e la personalizzazione di questi motivi, inclusi la selezione del motivo, la regolazione della scala e lo spostamento casuale. Inoltre, spiega la funzione "Stretch" (Allungamento) per disegni adattivi che seguono la larghezza della colonna - utile per creare effetti simili al pizzo - e l'impostazione "Twist Count" (Conteggio torsione) per ottenere un'estetica a spirale.



Colonna senza motivo applicato.



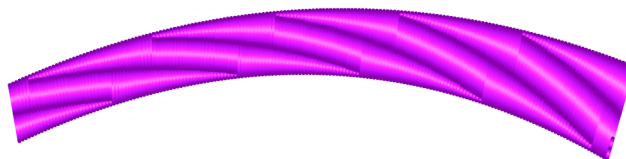
Punti zig-zag della colonna con un motivo decorativo applicato allo strato di copertura.



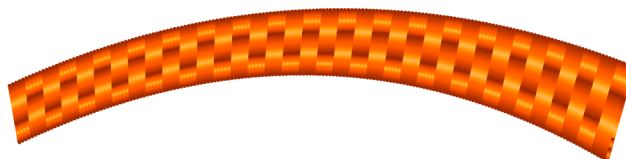
Il motivo definisce la texture dei punti di copertura superiori.

La maggior parte dei parametri per questo tipo di oggetto è identica ai **parametri standard della Colonna**, con l'eccezione dei seguenti:

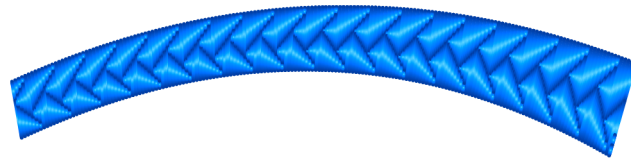
1. **Pattern** (Motivo) - Definisce la texture dei punti di copertura. Funziona in modo simile all'impostazione del motivo in un oggetto **Riempimento**. Gli utenti possono creare fino a cinque motivi personalizzati tramite **Menu principale > Gadget > Editor frammenti > Motivi utente**.
2. **Random Shift** (Spostamento casuale) - Sposta le penetrazioni del punto in modo casuale per creare una texture più naturale o meno uniforme.
3. **Scale** (Scala) - Regola la dimensione del motivo applicato.
4. **Stretch** (Allungamento) - Questo interruttore attiva un motivo adattivo, il che significa che la texture viene scalata proporzionalmente alla larghezza della colonna in qualsiasi punto specifico. Ciò è particolarmente efficace per digitalizzare strutture simili al pizzo.
5. **Twist Count** (Conteggio torsione) - Disponibile solo quando **Stretch** è abilitato, questa impostazione ruota il motivo lungo il percorso per creare un aspetto attorcigliato.



Motivo adattivo con fattore di scala = 50% e Conteggio torsione = 5.

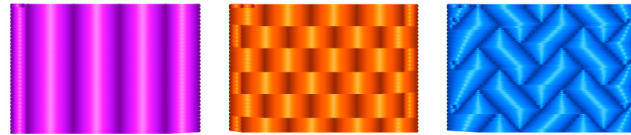


Motivo adattivo con fattore di scala = 66% e Conteggio torsione = 0.



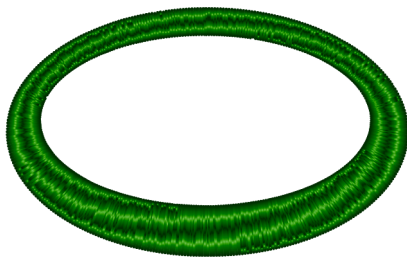
Motivo adattivo con fattore di scala = 125% e Conteggio torsione = 0.

Nei tre esempi sopra, il motivo si adatta automaticamente alla larghezza variabile della colonna. Questi esempi sono stati generati utilizzando i seguenti motivi predefiniti:

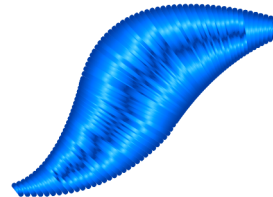


1. Linee verticali, 2. Mattoni, 3. Parquet.

Un motivo adattivo può anche essere combinato con l'opzione Spostamento casuale per creare un aspetto più morbido e irregolare:



Linee verticali utilizzate come motivo adattivo con fattore di scala = 50%,
Conteggio torsione = 4 e
Spostamento casuale = 1.5mm.



Linee verticali utilizzate come motivo adattivo con fattore di scala = 50%,
Conteggio torsione = 0 e
Spostamento casuale = 1.5mm.

Nota: Una Colonna con motivo può essere ulteriormente modificata da un oggetto Intaglio (Carving) per aggiungere ulteriore texture strutturale.



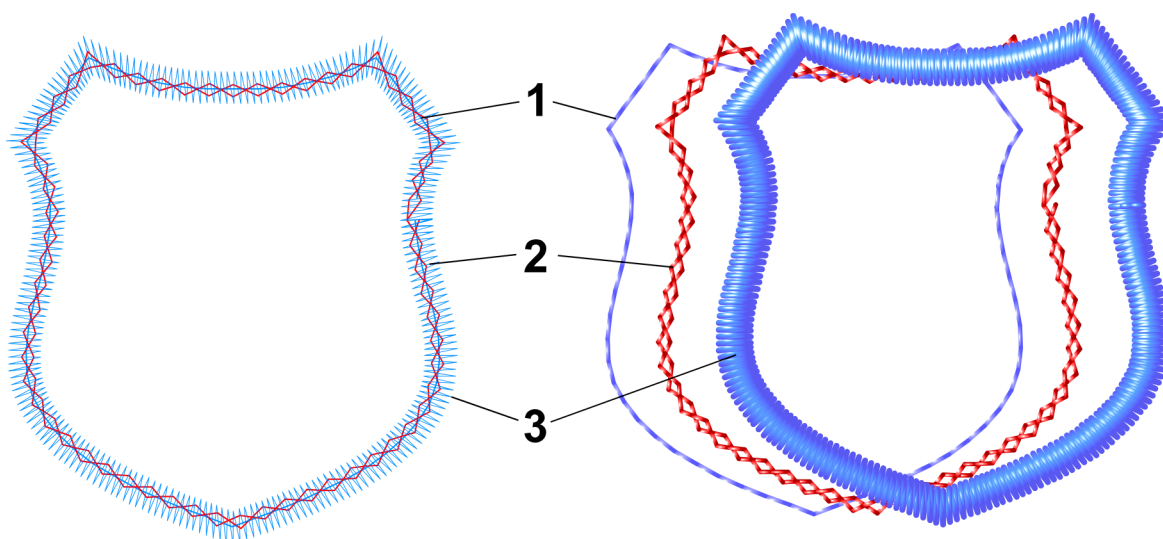
Icona dello Strumento Intaglio.

Si prega di notare che l'oggetto Colonna con motivo non include l'opzione **Crea punti di copertura**, la modalità di riempimento **Strisce** o la modalità di riempimento **Multistrato**.

Parametri - Appliqué

Questi **parametri** si applicano esclusivamente agli oggetti Appliqué selezionati.

Questa pagina descrive in dettaglio i parametri per gli oggetti Appliqué all'interno di Embird Studio NEXT. Spiega i tre livelli di punti essenziali richiesti per la creazione di un'appliqué - punti di marcatura, di fissaggio e di copertura - e definisce i loro ruoli specifici nel processo di ricamo.



Sinistra: oggetto Appliqué con tutti i livelli visibili. Destra: livelli separati per fornire una visione più chiara della struttura.

Livello 1 consiste in punti di marcatura. Il loro scopo è indicare il posizionamento preciso della toppa di tessuto sul materiale di supporto.

Livello 2 consiste in punti di fissaggio, che fissano il tessuto dell'appliqué al materiale di supporto. A questi viene assegnato un colore univoco per sollecitare la macchina da ricamo a fermarsi sia prima che dopo la cucitura del livello. La pausa prima dei punti di fissaggio consente all'utente di posizionare il tessuto sull'area contrassegnata. Una volta che i punti di fissaggio hanno bloccato la toppa in posizione, la pausa successiva consente all'utente di rifulare il tessuto in eccesso lungo la linea di cucitura.

Livello 3 consiste in punti di copertura. Questi punti si sovrappongono e nascondono i punti di fissaggio e i bordi grezzi del tessuto dell'appliqué.

Nota: a differenza degli oggetti Colonna, gli oggetti Appliqué non supportano effetti sfumati o riempimenti a strisce.

Appliqué - Parametri specifici

La maggior parte dei parametri dell'appliqué sono un sottoinsieme dei **parametri dell'oggetto Colonna**.

I seguenti parametri aggiuntivi sono unici per gli oggetti appliqué:

Colore dei punti di fissaggio. I punti di fissaggio vengono intenzionalmente assegnati con un colore diverso da quello dei punti di marcatura e di copertura. Nel design del ricamo, un cambio colore funge da comando per la macchina affinché si fermi, consentendo operazioni manuali come la rifilatura del tessuto. Il colore specifico del filo selezionato nel software è meno critico della pausa attivata dal cambio colore stesso.

Larghezza fissaggio. Definisce la larghezza del percorso a zig-zag utilizzato per il punto di fissaggio.

Spaziatura punti di fissaggio. Controlla la densità o la distanza tra gli zig-zag lungo il percorso di fissaggio.

Angoli di fissaggio. Questa impostazione determina come il software elabora gli angoli acuti sul percorso di fissaggio, ad esempio se lo zig-zag forma una transizione netta, arrotondata o smussata.

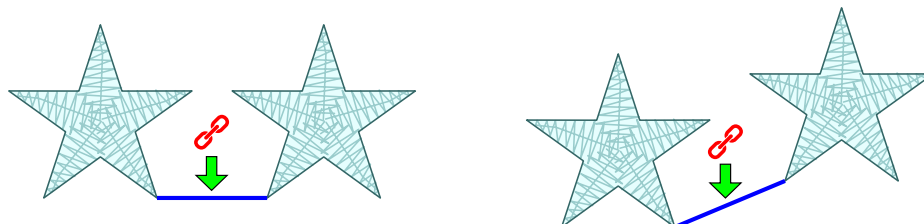
Offset di fissaggio. La funzione principale dell'offset di fissaggio è quella di rendere il punto di fissaggio leggermente più piccolo del punto di copertura finale. Ciò garantisce che, dopo aver rifilato il tessuto in eccesso vicino alla linea di fissaggio, i bordi grezzi rimangano posizionati verso l'interno. Ciò consente al punto di copertura finale di incapsulare completamente e nascondere i bordi del tessuto.

Guida utente - Studio Next > Parametri oggetto > Connessione

Parametri - Connessione

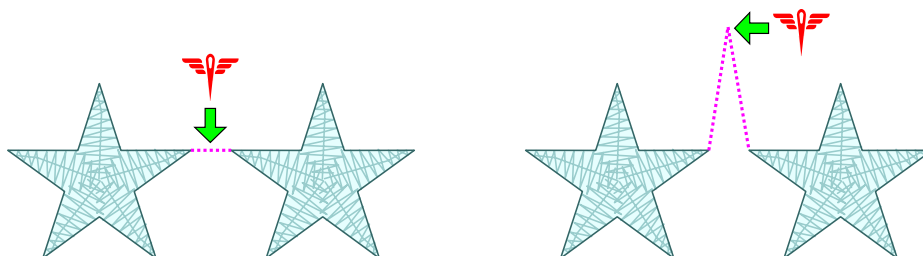
Questi **parametri** si applicano esclusivamente agli oggetti Connessione selezionati. Per una panoramica completa, fare riferimento al capitolo dettagliato sulle **Connessioni**.

Le impostazioni di **Lunghezza massima e minima** funzionano in modo identico a quelle presenti nell'oggetto **Punti manuali**.



Le connessioni vengono regolate automaticamente quando gli oggetti vengono spostati o trasformati in altro modo per evitare l'inserimento involontario di un punto di transizione (taglio del filo).

L'opzione **Punti di transizione** consente la creazione di punti di transizione controllati tra gli oggetti. Se gli oggetti da ricamare sono posizionati molto vicini, rimuovere i piccoli punti di transizione tra di essi può essere difficile (come mostrato nell'illustrazione a sinistra). Applicando una connessione con l'opzione punti di transizione, l'utente può creare punti di transizione più lunghi e controllati, più accessibili per il taglio del filo.



Punti Di Ancoraggio

I parametri in questa scheda facilitano un controllo a livello di oggetto, sovrascrivendo le **impostazioni globali dei punti di ancoraggio**. Questa funzionalità consente la regolazione individuale dei **punti di ancoraggio** di fissaggio per lo specifico oggetto.

Questa scheda espande la funzionalità oltre i semplici valori predefiniti globali fornendo:

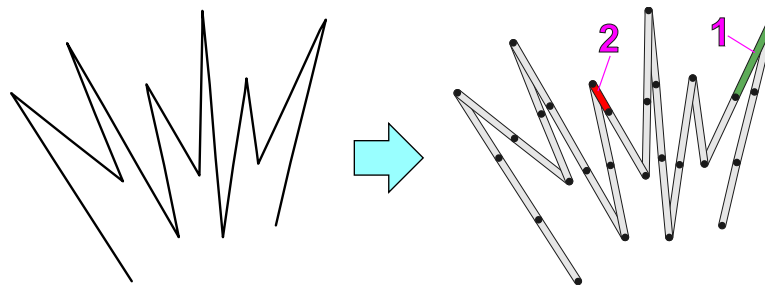
- **Controllo asimmetrico:** Impostazioni indipendenti sia per i punti di ancoraggio iniziali (inizio) che per quelli finali (fine).
- **Blocco filo avanzato:** Opzioni per utilizzare modelli avanzati di punti di ancoraggio iniziali (ad es. strutture auto-incrociate) per ottenere un ancoraggio più forte in situazioni in cui il nodo lineare di base è inadeguato.

Guida utente - Studio Next > Parametri oggetto > Punti manuali

Parametri - Punti Manuali

Questi **parametri** si applicano esclusivamente agli oggetti Punti Manuali selezionati.

L'impostazione **Lunghezza Massima (1)** determina il punto più lungo consentito quando l'oggetto Punti Manuali viene compilato in punti effettivi. Qualsiasi punto manuale che supera la somma della Lunghezza Massima e della Lunghezza Minima viene automaticamente diviso in uno o più punti della lunghezza massima, seguiti da un punto più corto, se necessario. Questo punto rimanente non sarà mai più corto della **Lunghezza Minima (2)** specificata.



I **Punti Manuali** sono un tipo di oggetto specifico in cui il digitalizzatore mantiene il controllo assoluto su ogni penetrazione dell'ago. A differenza degli oggetti automatici - come i punti Riempimento o Satin - dove il software calcola il posizionamento dei punti in base alla densità, un oggetto Punto Manuale segue esattamente i nodi posizionati dall'utente.

I punti manuali sono utilizzati principalmente per:

- **Percorsi di precisione:** Creazione di connessioni specifiche tra elementi del disegno che devono seguire un percorso particolare per rimanere nascosti.
- **Dettagli fini:** Digitalizzazione di elementi minuscoli, come un riflesso in un occhio, dove la cucitura automatica potrebbe risultare troppo ingombrante.

Anche se i punti vengono posizionati manualmente, il software di ricamo deve rispettare le limitazioni fisiche della macchina da ricamo. La maggior parte delle macchine non può eseguire un singolo punto più lungo di circa 12,1 mm - 12,7 mm. I parametri funzionano come segue:

1. **Divisione dei punti:** Se un segmento manuale supera la **Lunghezza Massima**, il software divide automaticamente quel segmento in intervalli più piccoli e sicuri.
2. **Il resto:** Per evitare rotture del filo o "nidi di uccello", l'impostazione **Lunghezza Minima** assicura che nessun punto risultante sia troppo piccolo per essere elaborato efficacemente dalla macchina.

Punti Di Ancoraggio

I parametri in questa scheda facilitano un controllo a livello di oggetto, sovrascrivendo le **impostazioni globali dei punti di ancoraggio**. Questa funzionalità consente la regolazione individuale dei **punti di ancoraggio** di fissaggio per lo specifico oggetto.

Questa scheda espande la funzionalità oltre i semplici valori predefiniti globali fornendo:

- **Controllo asimmetrico:** Impostazioni indipendenti sia per i punti di ancoraggio iniziali (inizio) che per i punti di ancoraggio finali (fine).
- **Blocco del filo avanzato:** Opzioni per utilizzare schemi di punti di ancoraggio iniziali avanzati (ad es. strutture auto-incrociate) per ottenere un ancoraggio più forte in situazioni in cui il nodo lineare di base è inadeguato.

Parametri - Contorno

Questi **parametri** si applicano esclusivamente agli oggetti Contorno selezionati.

Un oggetto Contorno è un tracciato basato su vettori che definisce una linea anziché un'area riempita. A seconda della modalità selezionata, la stessa linea vettoriale può essere resa in qualsiasi modo, da un semplice punto filza a un complesso bordo decorativo.

Questa pagina descrive in dettaglio i parametri specifici per gli oggetti Contorno in Embird Studio NEXT. Esplora sei distinte modalità di cucitura: **Sketch**, che imita i punti satin a basso profilo; **Samples**, per motivi decorativi ripetuti; **Satin Stitches**, per contorni a larghezza costante; **Appliqué**, per fissare strati di tessuto; **Border**, che utilizza campioni di oggetti pre-digitalizzati; e **Overlock**, che replica i bordi in stile tagliacuci. Questa guida copre i parametri comuni come larghezza e specchiatura, nonché le impostazioni specifiche della modalità per i sottopunti e la geometria avanzata dell'overlock.

Modalità

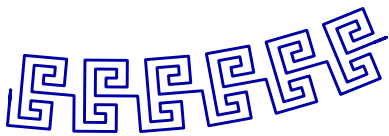
La casella combinata nella parte superiore del pannello dei parametri di Contorno consente la selezione delle seguenti modalità di cucitura:

1. Sketch



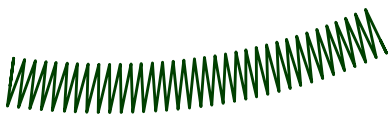
La modalità Sketch genera punti piatti che ricordano sottili colonne satin. È ideale per contorni che richiedono maggiore presenza rispetto a un punto filza standard, ma che devono rimanere più sottili di un tradizionale contorno satin.

2. Samples



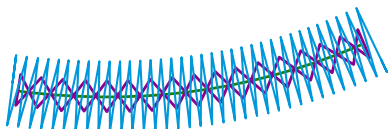
I Samples sono motivi di punti decorativi ripetuti sequenzialmente lungo il tracciato del contorno.

3. Satin Stitches



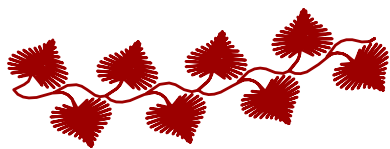
I punti Satin creano un percorso a zig-zag di larghezza costante, funzionando in modo simile a un oggetto colonna lungo una linea.

4. Appliqué



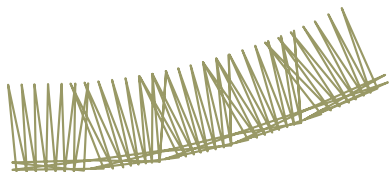
La modalità Appliqué genera punti di fissaggio specializzati per assicurare il tessuto allo stabilizzatore, seguiti da punti di copertura per rifinire e nascondere i bordi grezzi del tessuto.

5. Border



La modalità Border utilizza file di oggetti pre-digitalizzati come motivo ripetuto. Supporta impostazioni di colore indipendenti per i contorni del bordo.

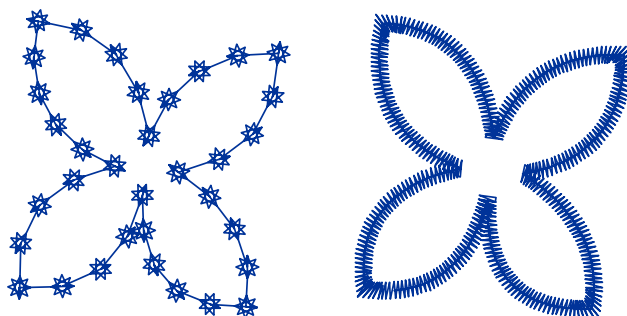
6. Overlock



La modalità Overlock replica i punti strutturali dritti e a zig-zag di una tagliacuci (overlocker), tradizionalmente utilizzati per evitare che il tessuto si sfilacci.

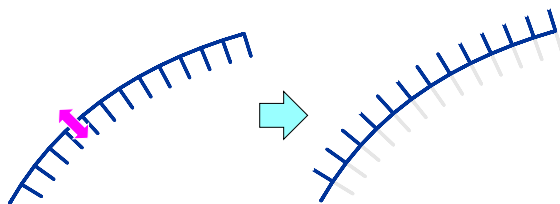
Satin Stitches, Appliqué e Border condividono parametri identici, ad eccezione di **Outlines Color** e **Border Sample Length**, che sono esclusivi della modalità Border.

Il parametro **Width** è applicabile a tutte le modalità di contorno. Definisce la larghezza delle celle di riferimento lungo il contorno su cui vengono proiettati i punti. Si noti che la larghezza finale ricamata può differire a seconda che il campione di punto stesso sia più largo o più stretto della cella di riferimento.



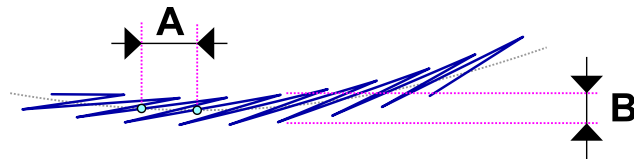
Oggetto Contorno con campioni di punto (a sinistra) e con punti satin (a destra).

L'opzione **Flip Sides** è disponibile per le modalità **Sketch, Samples, Border e Overlock**. Questa funzione riflette il motivo del punto lungo il percorso del contorno.



Parametri Per Sketch E Samples

Sketch fornisce un contorno a basso profilo che imita il punto raso piatto. Serve come spessore intermedio tra un punto filza standard e una colonna punto raso completa.



Parametri Sketch: Lunghezza (A) e Larghezza (B).

Sample ripete una specifica sequenza di punti lungo il percorso del contorno. La selezione di un nuovo campione reimposta automaticamente **Width**, **Minimum Length** e **Maximum Length** ai loro valori predefiniti. Questi possono essere regolati manualmente. Gli utenti possono definire fino a cinque campioni di punto personalizzati tramite **Menu principale > Gadget > Editor frammenti** sotto **Campioni utente**.

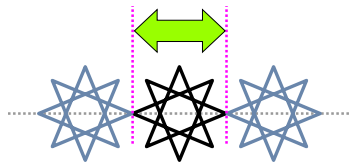


Illustrazione della lunghezza del campione.

Per i percorsi curvi, il software accorcia automaticamente le lunghezze dei campioni per mantenere un'approssimazione fluida della curva. Per mantenere lunghezze dei campioni uniformi indipendentemente dalla curvatura, impostare **Minimum Length** e **Maximum Length** su valori identici.

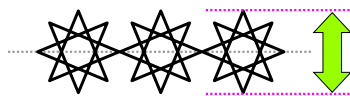


Illustrazione della larghezza del campione.

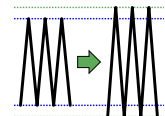
Parametri Per Punti Raso, Appliqué E Bordo

Il parametro **Spacing** determina la distanza massima tra i singoli campioni di punto. Nei segmenti arcuati, la distanza sul lato interno della curva viene compressa automaticamente.

Il parametro **Corners** controlla come il software arrotonda o rifila gli angoli dei contorni **Satin** o **Appliqué**.



Compensazione della trazione estende ogni punto sul bordo dell'oggetto per contrastare la tensione del filo (su tessuti elastici) o l'affondamento (su materiali a pelo alto come il pile). La tensione del filo tende a tirare le estremità dei punti verso l'interno, facendo apparire il ricamo fisico più stretto rispetto al disegno digitalizzato.



L'opzione **Selezione automatica del sottopunto** abilita o disabilita la scelta automatizzata del software per il tipo di sottopunto.

Le caselle di controllo **Centro**, **Bordo** e **Zig-Zag** consentono la selezione manuale di tipi specifici di sottopunto per l'oggetto.

Per gli oggetti **Bordo**, l'impostazione **Colore contorni** definisce il colore degli elementi a punto comune se il campione del bordo li include.

La **Lunghezza campione bordo** determina la scala dei motivi mentre vengono ripetuti lungo il percorso.

Parametri specifici per gli oggetti Appliqué:

Colore dei punti di fissaggio. I punti di fissaggio vengono assegnati intenzionalmente con un colore diverso dai punti di marcatura e di copertura. Questo cambio colore istruisce la macchina da ricamo a fermarsi, consentendo operazioni manuali come il taglio del tessuto. Il colore specifico selezionato è meno importante della presenza del comando di arresto.

Larghezza fissaggio. Definisce la larghezza del percorso zig-zag utilizzato per il fissaggio.

Spaziatura punti di fissaggio. Controlla la densità degli zig-zag all'interno del percorso di fissaggio.

Offset fissaggio. Questo parametro crea un punto di fissaggio leggermente più stretto rispetto al punto di copertura finale. Ciò garantisce che il bordo del tessuto tagliato sia posizionato verso l'interno, consentendo al punto raso finale di racchiudere completamente i bordi grezzi.

Sottopunto - Scheda Avanzate

I controlli in questa scheda consentono di sovrascrivere le impostazioni globali del sottopunto. Per dettagli completi, fare riferimento al capitolo **Parametri individuali del sottopunto**.

Per progetti che richiedono il massimo controllo, considerare la conversione dell'oggetto Contorno in un oggetto Colonna per accedere a una gamma più ampia di parametri.

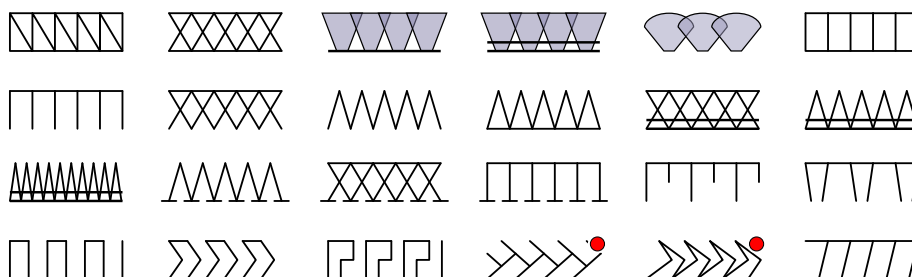
Parametri Per Overlock

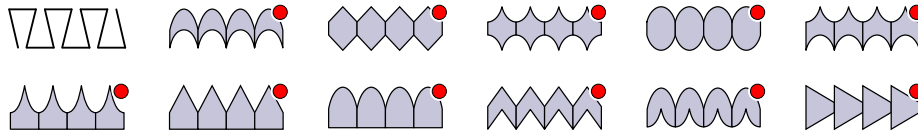
Una taglia-cuci (o overlock) è una macchina da cucire specializzata utilizzata per rifinire i bordi del tessuto. Cuce simultaneamente una cucitura, taglia il tessuto in eccesso e avvolge il filo attorno ai bordi grezzi per evitare che si sfilaccino.

Stop token:

La modalità **Overlock** in Embird Studio NEXT simula questi punti di avvolgimento. Si noti che si tratta di simulazioni decorative cucite sopra il tessuto e non avvolgono fisicamente il bordo come un vero punto tagliacuci.

Campione definisce la sequenza specifica di punti dritti o a zig-zag ripetuti lungo il contorno.





Lunghezza cella. Il software calcola celle virtuali lungo il contorno e proietta un campione in ciascuna di esse.
Lunghezza cella definisce la spaziatura di queste unità lungo il percorso.

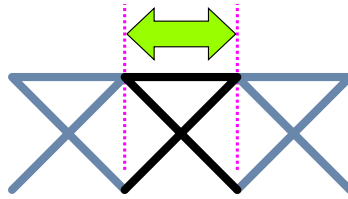
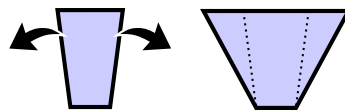


Illustrazione della lunghezza cella.

Espansione. Questo parametro estende il bordo esterno del campione overlock. In molti motivi, questo crea una sovrapposizione tra i campioni.



Sinistra: forma standard del campione; Destra: campione con espansione superiore applicata.

Espansione non è efficace sui campioni contrassegnati con un indicatore rosso.

Linee trasversali > Livelli. Le linee trasversali sono i singoli punti che corrono tra i contorni interno ed esterno. Questi possono essere digitalizzati come multistrato (1, 3 o 5 strati) per creare un effetto "punto fagiolo" spesso, fornendo un peso strutturale maggiore rispetto alle linee di bordo parallele.

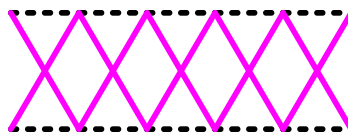


Illustrazione delle linee trasversali (continue, magenta) rispetto alle linee di bordo (tratteggiate, nere).

Linee trasversali > Dispersione. Quando si utilizzano linee trasversali multistrato, **Dispersione** controlla lo spostamento laterale tra i livelli. Ciò si traduce in un aspetto visivo più spesso. La dispersione non ha effetto sulle linee a strato singolo.

Il parametro **Punto satin > Spaziatura** controlla la densità di eventuali componenti satin all'interno del campione overlock selezionato.

Larghezza definisce la larghezza di riferimento della cella lungo il contorno. Il risultato finale ricamato può variare se il campione stesso è progettato per essere più largo o più stretto della cella.

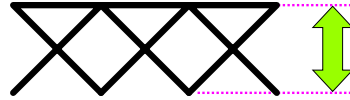
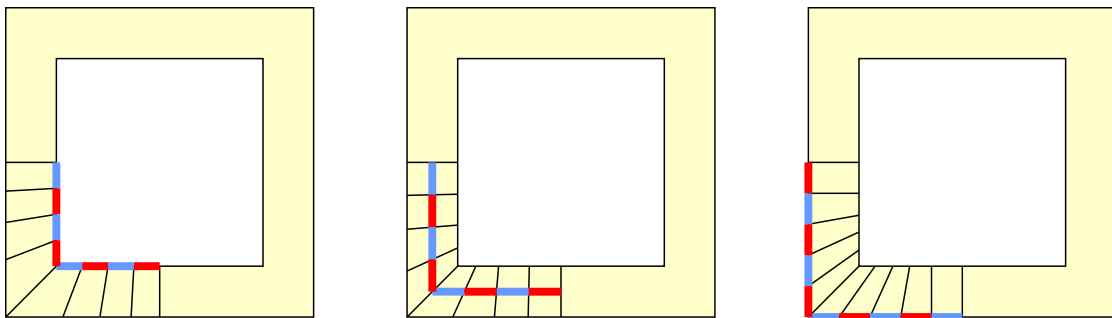


Illustrazione della larghezza cella.

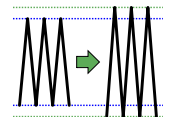
Inverti lati consente di scambiare l'orientamento interno ed esterno dell'overlock.

Linea di base del campione definisce il contorno di riferimento utilizzato per costruire le celle. Poiché il contorno interno è più corto dei contorni centrale o esterno, la scelta della linea di base influisce significativamente sulla spaziatura delle celle, in particolare nelle curve strette.



Da sinistra a destra: contorno interno come linea di base, linea centrale come linea di base, contorno esterno come linea di base.

Compensazione tiraggio funziona come descritto nelle sezioni precedenti, estendendo i punti per contrastare la tensione del filo e l'affondamento nel tessuto.



Punti Di Ancoraggio

I parametri in questa scheda forniscono sovrascritture a livello di oggetto per le **impostazioni globali dei punti di ancoraggio**, consentendo una personalizzazione del fissaggio dei **punti di ancoraggio**.

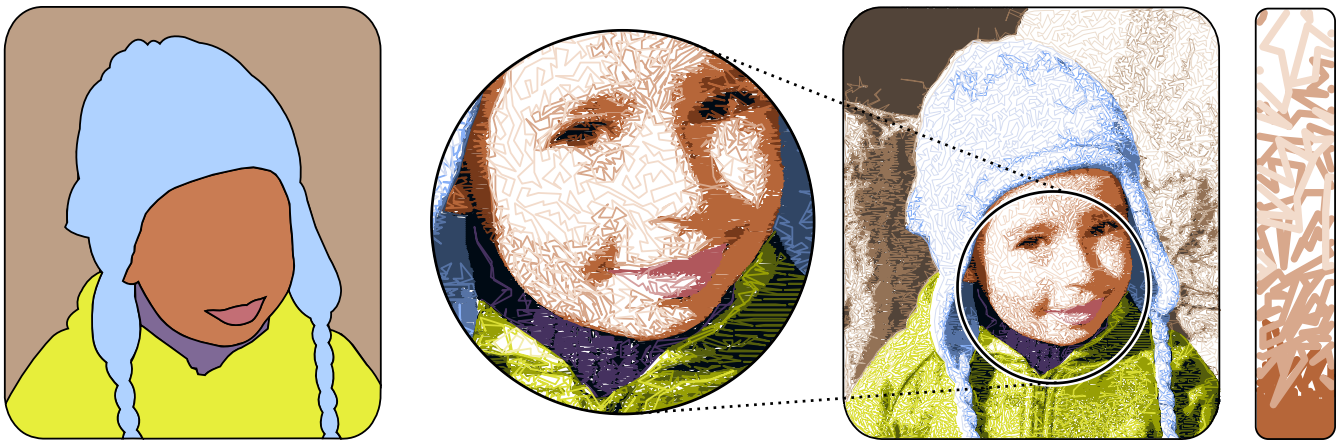
Questa scheda offre funzionalità avanzate tra cui:

- **Controllo asimmetrico:** Configurazione indipendente per le sequenze di punti di ancoraggio iniziali (inizio) e punti di ancoraggio finali (fine).
- **Blocco filo avanzato:** Accesso a motivi avanzati di punti di ancoraggio iniziali, come strutture auto-incrocianti, per un ancoraggio più sicuro rispetto ai nodi lineari di base.

📷 Parametri - Sfumato

Questi **parametri** si applicano esclusivamente agli oggetti Sfumato selezionati. Gli oggetti Sfumato sono progettati specificamente per la creazione di ricami fotorealistici, come **ritratti**, paesaggi e nature morte. Sebbene un oggetto Sfumato venga digitalizzato utilizzando gli stessi strumenti vettoriali di un **oggetto Riempimento**, la logica di generazione dei punti è unica; il software crea meandri di dimensioni e densità variabili per replicare le tonalità dell'immagine sottostante.

Questa pagina fornisce una panoramica completa dei parametri degli oggetti Sfumato all'interno di Embird Studio NEXT. Descrive in dettaglio le impostazioni su più schede, tra cui la gestione automatica e manuale delle sfumature del filo, la mascheratura del colore per il ricamo selettivo, la densità regolabile per diversi livelli di dettaglio e le linee di intaglio per l'enfasi dei bordi. Inoltre, descrive le modalità di lavoro specializzate che facilitano la selezione del colore e le anteprime del layout delle sfumature direttamente all'interno dell'area di lavoro.



Sinistra: Design composto da 6 oggetti vettoriali Sfumato. Centro: Design finito riempito con punti. Destra: Dettaglio che mostra meandri di varia sfumatura e densità.

Nelle aree ad alta densità, i meandri vengono sostituiti con un riempimento semplice a un angolo specificato. Sfumato non fornisce una copertura totale; invece, consente al tessuto di rimanere visibile attraverso aree di punti più rade. Di conseguenza, la selezione di un **Colore di sfondo** appropriato è essenziale, poiché il software calcola la densità dei punti in base al contrasto tra il tessuto e i colori del filo.

Un oggetto Sfumato può essere popolato con da 1 a 9 sfumature di filo. Queste sfumature vengono generate automaticamente dal **Colore di base** o definite manualmente. Gli utenti possono attivare/disattivare le singole sfumature per controllare la complessità cromatica dell'oggetto. Ogni sfumatura di filo include parametri regolabili per **Densità aggiuntiva** e **Soglia sfumatura**.



La selezione del numero ottimale di sfumature è fondamentale. Sfumature eccessive aumentano il numero di punti di transizione e il tempo di produzione, mentre un numero troppo esiguo di sfumature potrebbe non riuscire a replicare l'immagine con precisione. Generalmente, gli oggetti più piccoli richiedono meno sfumature, mentre gli oggetti più grandi e dettagliati beneficiano di un numero maggiore (tipicamente da 2 a 6 sfumature).

Gli oggetti Sfumato supportano aperture e intagli simili agli oggetti Riempimento standard. Tuttavia, gli intagli in Sfumato vengono generati come punti aggiuntivi piuttosto che come motivi di punti ago. Gli utenti possono regolare sia la larghezza che il colore di questi intagli. Gli oggetti di intaglio devono seguire immediatamente l'oggetto Sfumato e le sue aperture nell'elenco degli oggetti.

I parametri Sfumato sono organizzati in diverse schede funzionali all'interno del pannello dei parametri.

Modalità

La casella combinata nella parte superiore del pannello dei parametri Sfumato consente di passare da una modalità di lavoro all'altra:

1. **Modalità Parametri** - Impostazioni numeriche e di attivazione standard.
2.  **Preleva colore dall'immagine** - Consente agli utenti di fare clic sull'immagine di sfondo nell'area di lavoro per campionare un colore. Un menu a comparsa assegna quindi quel colore a un parametro specifico (ad esempio, Colore di base o Colore maschera).
3.  **Anteprima layout sfumature** - Esegue il rendering dell'oggetto come mappa colore nell'area di lavoro. Questo aiuta a visualizzare come sono distribuite le soglie e le maschere prima di generare i punti.

Poiché gli oggetti Sfumato hanno molti più parametri rispetto agli oggetti standard, queste modalità di anteprima sono essenziali per una progettazione efficiente. Consentono un rapido feedback visivo senza la necessità di generare un file di punti completo dopo ogni piccola modifica.

Impostazioni Principali

Angolo definisce l'orientamento dei riempimenti semplici utilizzati nelle aree ad alta densità.

Lunghezza massima punto determina il punto comune più lungo consentito nelle aree a bassa densità; tutto ciò che supera questo valore viene sostituito con un punto di transizione. Sebbene i punti lunghi possano essere visivamente fastidiosi in aree dettagliate come occhi o bocche, un eccesso di punti di transizione rallenterà il processo di ricamo.

Stop token:

Il parametro **Fidelity** (Fedeltà) controlla il numero di punti e la precisione di riproduzione. Una fedeltà più alta (70-80%) aumenta la densità dei punti per un maggiore dettaglio, il che è consigliato per i volti. Una fedeltà più bassa (0-40%) è adatta per elementi di sfondo come il cielo o l'abbigliamento per ridurre il numero totale di punti.

Style (Stile) definisce la disposizione dei punti nelle aree a bassa densità. Le opzioni disponibili includono:

1. **Meandri Sfumato comuni:** Imita lo Sfumato classico con una maggiore efficienza.
2. **Punti contorno (predefinito):** Il layout più efficiente; i meandri vengono utilizzati solo dove il contorno non è applicabile.
3. **Punti contorno (densità maggiore):** Fornisce una copertura più compatta.
4. **Punti contorno (densità massima):** Riduce al minimo la visibilità del tessuto attraverso i punti.

Colori

Basic Color (Colore di base) funge da riferimento per la generazione automatica delle sfumature del filo e rappresenta l'oggetto nell'Object Inspector.

Background (Sfondo) rappresenta il colore del tessuto destinato a trasparire attraverso i punti.

Thread Shades (Sfumature filo) sono i colori effettivi utilizzati per riempire l'oggetto. Le sfumature automatiche creano una scala monocromatica basata sul Colore di base, mentre le scale definite dall'utente consentono qualsiasi combinazione di colori. Le sfumature possono essere disattivate (OFF) per semplificare il disegno.

Additional Density (Densità aggiuntiva) consente regolazioni manuali della densità per colori specifici, sovrascrivendo i calcoli automatizzati.

Shade Threshold (Soglia sfumatura) controlla l'intervallo di toni dell'immagine assegnati a ciascuna sfumatura del filo.

Contrast (Contrasto) modifica l'intervallo delle sfumature del filo generate automaticamente. Un contrasto più basso è consigliato per lineamenti più morbidi, come quelli nei ritratti di donne o bambini.

Maschera

Per foto complesse con molte piccole aree di colore vario (come un prato fiorito), tracciare singoli oggetti è poco pratico. In questi casi, una **Maschera colore** consente a un singolo oggetto Sfumato di essere parzialmente riempito in base al colore:

1. Creare un singolo, grande oggetto Sfumato che copra l'area.
2. Selezionare il **conteggio colori maschera**.
3. Utilizzare lo **strumento Selezione colore** per campionare i colori target (ad es. verde per l'erba) dall'area di lavoro.
4. Regolare l' **intervallo maschera** e utilizzare la modalità anteprima per verificare l'area di copertura.
5. Attivare la maschera e generare i punti. Per ricamare le aree rimanenti (ad es. fiori rossi), duplicare l'oggetto e invertire le impostazioni della maschera.

Spaziatura

La spaziatura dei punti è inversamente proporzionale alla densità. Aumentare la spaziatura riduce la densità, mentre diminuirla aumenta la densità.

Spaziatura delle aree ad alta densità dovrebbe essere impostata tra 0,35 e 0,45 mm per pesi di filo standard per garantire una copertura completa nelle aree di riempimento semplice.

Spaziatura complessiva (bassa/media densità) i cursori consentono agli utenti di alleggerire o appesantire globalmente le aree più rade del disegno.

Intagli

Intagli sono linee decorative utilizzate per enfatizzare i bordi all'interno dell'oggetto Sfumato.

Colore intagli deve corrispondere a una delle sfumature di filo attive.

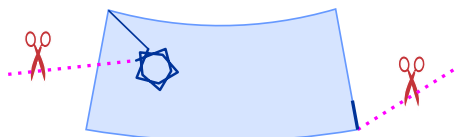
Larghezza intagli consente linee più spesse. Qualsiasi intaglio più largo di 0,2 mm viene costruito utilizzando linee di punti brevi allineate con l'angolo di riempimento principale.

Punti Di Ancoraggio

I parametri in questa scheda facilitano un controllo a livello di oggetto, sovrascrivendo le **impostazioni globali dei punti di ancoraggio**. Questa funzionalità consente la regolazione individuale dei **punti di ancoraggio** di fissaggio per lo specifico oggetto.


Questa scheda espande la funzionalità oltre i semplici valori predefiniti globali fornendo:

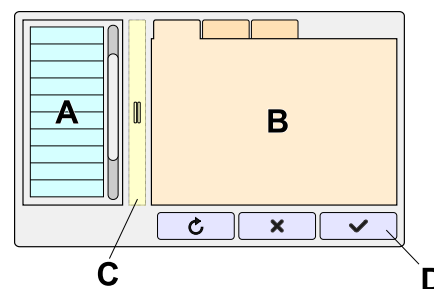
- **Controllo asimmetrico:** Impostazioni indipendenti sia per i punti di ancoraggio iniziali (tie-in) che per quelli finali (tie-off).
- **Blocco filo avanzato:** Opzioni per utilizzare schemi di punti di ancoraggio iniziali avanzati (ad es. strutture auto-incrocianti) per ottenere un ancoraggio più forte in situazioni in cui il nodo lineare di base è inadeguato.



Guida utente - Studio Next > Impostazioni

Impostazioni

Studio fornisce l'accesso a impostazioni complete che consentono agli utenti di personalizzare l'area di lavoro e gli strumenti. Queste opzioni si trovano nel pannello Impostazioni unificato, accessibile tramite  **Menu Principale > Opzioni > Impostazioni** .



A	Elenco Categorie: Le impostazioni sono organizzate per tipo. Utilizzare questo elenco per selezionare una categoria specifica.
B	Schede Contenuto: Le impostazioni relative alla categoria selezionata vengono visualizzate all'interno di queste schede.
C	Separatore: Trascinare il separatore a sinistra o a destra per regolare le proporzioni dell'elenco e delle aree di contenuto.
D	Pulsanti: Questi controlli cambiano in base alla categoria attiva. È disponibile un pulsante universale Ripristina per ripristinare i valori predefiniti per la categoria selezionata.

Categorie Di Impostazioni

Regionali

Controlli - Generali

- Rendering
- Preferenze Scritte
- Preferenze
- Interruttori Progetto
- Telaio
- File Recenti
- Stili Predefiniti
- Filtri Sfondo

Nota: I controlli contrassegnati con l' **icona duplicata** sono impostazioni speculari accessibili tramite altri pannelli o menu. Sono inclusi qui per una gestione centralizzata.

Regionali

Le impostazioni **Regionali** comprendono **lingua** e **unità di misura**. Le unità di misura sono configurabili come **metriche** o **imperiali**. La selezione di un sistema di unità di misura o di una lingua applica la modifica a tutto il programma in tutti i moduli.

Controlli - Generali

Questa categoria include impostazioni comuni a tutti i moduli, relative agli elementi di controllo:


- **Dimensione dei Controlli Chiave:** Questa impostazione influisce sulla scalatura di pannelli, menu e pulsanti, dove la riduzione delle dimensioni può aumentare l'area di lavoro. Al contrario, controlli più grandi possono essere utili agli utenti con disabilità visive o a coloro che utilizzano sistemi di scrittura con glifi complessi (ad esempio, alcune lingue dell'Asia orientale o del Medio Oriente).
- **Spessore delle Linee di Controllo:** Ciò influisce sullo spessore degli aiuti visivi come **Riquadri di Selezione**, contorni dell'involucro, linee di base del testo e altri controlli lineari di supporto.
- **Modalità di Selezione degli Elementi dell'Elenco:** Questa opzione alterna tra una **modalità di selezione con casella di controllo** e una modalità di selezione standard. La modalità con casella di controllo visualizza una casella di controllo accanto a ciascun elemento negli elenchi (ad esempio, elenco elementi, elenco oggetti, elenco file), consentendo la selezione di più elementi tramite un clic o un tocco senza input da tastiera. Questa modalità è progettata principalmente per display touch ma è funzionale su computer standard.
- **Forma delle Maniglie di Controllo di Bézier:** Questa impostazione modifica la visualizzazione delle maniglie della spline di Bézier. La visualizzazione predefinita utilizza punte di freccia, ma viene fornita un'opzione per visualizzarle come cerchi.
- **Inserisci o Elimina Nodo:** Gli interruttori in questa sezione abilitano o disabilitano la capacità di aggiungere ed eliminare nodi utilizzando un tocco prolungato o un doppio clic nelle modalità di modifica dei nodi o di modifica dei punti. Sebbene ciò possa velocizzare la modifica per alcuni utenti, potrebbe essere indesiderabile per coloro che hanno ritmi di clic diversi.

Rendering

Le impostazioni in questa categoria sono organizzate in diverse schede:

Modalità 3D

Configura la visualizzazione 3D del disegno nell'area di lavoro.

 **Mostra tessuto** : Quando disabilitato, il telaio appare sotto il ricamo. Può anche essere attivato/disattivato tramite **Menu principale > Visualizza** .

Texture tessuto: Selezionare da una libreria di tipi di tessuto predefiniti.

Colore tessuto

Intensità ombra: Le ombre forniscono profondità ai rendering 3D ma possono interferire con la visibilità degli oggetti Sfumato Stitch. Per i ricami Sfumato, si consiglia di impostare questo valore a 0.

Raggi X

Colore punti corti: Utilizzare la modalità Raggi X per identificare i punti che scendono sotto la soglia di lunghezza e che potrebbero causare problemi di produzione. Questi vengono evidenziati nel colore selezionato.

Lunghezza max. punti corti: Definisce la soglia per i punti considerati troppo corti.

Colore punti lunghi: Identifica i punti che superano la soglia di lunghezza massima. Questi vengono evidenziati nel colore selezionato.

Lunghezza min. punti lunghi: Definisce la soglia per i punti considerati troppo lunghi.

Saturazione colore punti: Sebbene la modalità Raggi X sia principalmente in scala di grigi, questo controllo aggiunge una sottile quantità di colore per aiutare a distinguere i diversi oggetti.


Simulatore Di Cucitura

 **Modalità** : Determina lo stile di rendering (3D, piatto, ecc.) utilizzato durante la simulazione di cucitura.


Lettering

Definire i colori di rendering a schermo per le maniglie, i nodi e le linee di base utilizzati nel **lettering interattivo**. È inoltre possibile regolare l'opacità del riempimento del lettering.

Tutte Le Modalità

 **Immagine di sfondo (in modalità 3D e piatta)** attiva/disattiva la visibilità di disegni di riferimento, modelli o schizzi importati nell'area di lavoro. I punti e i contorni degli oggetti vengono renderizzati sopra l'immagine, consentendo di confrontare il progresso della digitalizzazione con il disegno originale. Sia in modalità 3D che in modalità piatta, potrebbe essere necessario decidere se dare priorità a una simulazione estetica del prodotto fisico finale o continuare a confrontare il progresso con il disegno originale. In tali situazioni, nascondere l'immagine di sfondo consente un rendering più pulito dei punti. Nell'ambiente 3D, la visibilità dell'immagine di sfondo è strettamente legata all'impostazione Tessuto. Il software tratta "Tessuto" come un substrato fisico solido, il che crea la seguente gerarchia:

- **Tessuto OFF**: L'immagine di sfondo rimane visibile dietro i punti renderizzati in 3D. Ciò è utile per valutare come appaiono le texture del filo rispetto all'immagine sorgente.
- **Tessuto ON**: La texture del tessuto ha la precedenza visiva. Poiché il tessuto viene renderizzato come un materiale opaco, oscura completamente l'immagine di sfondo, indipendentemente dal fatto che l'interruttore dell'immagine sia impostato su "On".

 **Mostra punti di transizione** : Attiva/disattiva la visibilità dei punti di transizione. Accessibile anche tramite **Menu Principale > Visualizza** .

Colore punti di transizione

Colore evidenziazione punti di transizione: Aggiunge un bagliore attorno ai punti di transizione per una migliore visibilità su sfondi scuri. Questa evidenziazione è attiva solo a livelli di zoom elevati.

Opacità area oggetti vettoriali: Gli oggetti vettoriali digitalizzati senza punti generati appaiono come aree semitrasparenti. Questa impostazione controlla il loro livello di opacità.




Colore punti di ancoraggio: Utilizzato per distinguere i punti di ancoraggio dai punti standard. Ciò richiede che "Mostra punti di transizione" sia attivo e non si applica alla modalità Mappa densità.

Spessore di rendering del filo: Regola lo spessore visivo dei punti nelle varie **modalità di visualizzazione**, incluse 3D e Raggi X.



Preferenze Di Lettering

Tutte le preferenze di lettering sono rispecchiate nel **pannello di controllo principale** quando si è in **Modalità Lettering**.





Font

-  **Font predefinito** : Specifica il font TrueType o OpenType predefinito.
-  **Alphabet predefinito** : Specifica l'Alphabet Embird pre-digitalizzato predefinito.
-  **Stili** : Configura Grassetto, Corsivo, orientamento Verticale e set Unicode. **Appiattimento** consente la conversione di glifi composti in curve standard per una generazione accurata del ricamo.


Archivi

-  **Percorsi** : Definisce le posizioni delle cartelle per i font TrueType e OpenType non installati nel Sistema Operativo. Utilizzare la funzione **Trova font** in modalità lettering per aggiornare l'elenco.
-  **Scansiona anche i file di archivio** : Consente a Studio di cercare font all'interno di archivi .zip.

Cucitura



-  **Riempimento** : Determina il tipo di punto per le lettere (riempimento semplice, mesh, autocolonna o linea centrale). Questi possono essere combinati con i contorni.
-  **Ordine** : La sequenza in cui vengono cucite lettere o parole. Si consiglia la sequenza dal centro verso i lati per ridurre al minimo lo spostamento del tessuto.
-  **Connessioni** : Configura l'uso di punti di connessione o tagli del filo tra caratteri e componenti.
-  **Allineamento**

Set Di Glifi

-  **Set predefinito** : Configura stringhe di testo per l'inserimento rapido tramite la scheda **Testo**. Questo è utile per creare tabelle di riferimento di font usati frequentemente.

Preferenze

Modalità Modifica

-  **Modalità colonna** : Seleziona il metodo di creazione preferito:
Modalità A (lati separati), Modalità B (nodi alternati) o Modalità C (lati simultanei).
 -  **Larghezza colonna** : Imposta la larghezza predefinita per la Modalità colonna C.
- Colori**: Personalizza l'aspetto di nodi, linee, cursori e controlli di lettering.

Salva

Quando il **Salvataggio automatico** è abilitato, il progresso viene salvato ogni 5 minuti. **File di backup** crea una copia ridondante del disegno nella cartella di origine.

Selezione

Quando **Evidenzia oggetti selezionati** è attivo, gli elementi selezionati vengono contornati con un colore specifico per migliorare la visibilità nell'area di lavoro.

Spazio Di Lavoro

Sfondo

Colore di sfondo: Imposta il colore di base dell'Area di lavoro. Questo livello può essere oscurato dal tessuto 3D o da modelli raster.

Griglia

La griglia assiste nel posizionamento e nella scalatura precisi. Si noti che le suddivisioni fini potrebbero apparire solo a livelli di zoom elevati.

Griglia principale: Imposta la dimensione della cella in base alle unità regionali (metriche o imperiali).

Suddivisione: Imposta la densità della griglia fine.

Griglia secondaria: Abilita layout speciali, come griglie radiali o diagonali, per disegni simmetrici.

Colore griglia: Applica un colore uniforme a tutti i tipi di griglia, utilizzando opacità variabili per la differenziazione.

Linee Guida

Colore normale delle Linee guida

Colore delle Linee guida selezionate

Opzioni Progetto

Queste impostazioni si applicano al progetto corrente e vengono salvate all'interno del **file di disegno .eof**. L'apertura di un file esistente sovrascriverà queste impostazioni con i valori memorizzati.


Aggancio


La funzione Aggancio allinea automaticamente oggetti, marcatori, nodi o linee guida a target specifici quando vengono spostati entro un certo raggio. Questi interruttori attivano (ON) e disattivano (OFF) i target di aggancio.

Mostra Oggetti

Attiva/disattiva la visibilità di vari tipi di oggetti, inclusi Riempimenti, Sfumato, Colonne, Appliqué e Punti manuali.

Modalità


 **Modalità bordo** : Imposta il comportamento predefinito per i nuovi elementi (linee rette vs. curve).

 **Modalità selezione oggetti** : Imposta il comportamento dello strumento di selezione (nuovo, aggiungi o sottoinsieme).


Visualizzazione

 **Mostra righelli / griglia**


 **Mostra contorni oggetti / punti**

 **Mostra contorni a passaggio singolo come spessi** : Aiuta a identificare i segmenti di contorno che mancano di un passaggio di ritorno.

Altro

 **Applica rotazione ai punti** : Regola automaticamente gli angoli dei punti quando gli oggetti vengono ruotati o capovolti.

 **Blocca linee guida** : Impedisce lo spostamento accidentale delle linee guida.

 **Modifica tutti i nodi** : Quando disabilitato, sono modificabili solo i nodi sull'elemento bordo più recente, semplificando il lavoro su forme complesse.

Telaio

La selezione del telaio definisce i limiti dell'**Area di lavoro**. Seleziona tra i marchi standard del settore o definisci una dimensione personalizzata.

Telaio Predefinito

Marca: Scegli il produttore e lo specifico modello di telaio.

Orientamento: Seleziona il posizionamento verticale o orizzontale.

Telaio Personalizzato


Dimensioni / Rotondità

File Recenti

Accedi alla cronologia dei progetti aperti di recente o cancella l'elenco per ripristinare il menu.

Stili Predefiniti

Regola i parametri del disegno per adattarli alle caratteristiche specifiche del tessuto, come elasticità e spessore.

Peso filo: Inserisci il peso del filo per calcolare automaticamente le impostazioni di stile compatibili. Clicca su  **Applica filo** per aggiornare i valori.

Stile: Seleziona il tipo di tessuto di destinazione (es. denim, seta, pile).

Applica stile / Usa stile: Usa questi pulsanti per confermare le modifiche e rigenerare i punti per gli oggetti selezionati.

Filtri Sfondo

Applica filtri all'immagine raster di sfondo per assicurarti che i punti e i percorsi vettoriali rimangano chiaramente visibili.

Questo pannello rispecchia gli strumenti presenti nel modulo **Filtri sfondo**.

Guida utente - Studio Next > Sfumato Stitch

Sfumato Stitch

Guida utente - Studio Next > Sfumato Stitch > Ritratto

Come Digitalizzare Un Ritratto Con Sfumato Stitch

Lo strumento Sfumato genera punti basandosi su un'immagine importata nello sfondo dell'area di lavoro. L'utente definisce i confini per aree specifiche e il software traduce i valori tonali della foto in punti basandosi sui parametri assegnati.

Questa lezione fornisce una guida passo dopo passo per digitalizzare un ritratto fotografico per il ricamo a macchina utilizzando lo strumento **Sfumato Stitch** in Embird Studio NEXT. Imparerai come importare una foto, delineare i tratti principali del viso come la bocca e i capelli, regolare i parametri di colore per una densità del filo ottimale e salvare il design finale. Questo capitolo mostra anche esempi di design Sfumato utilizzando varie tavolozze di colori, inclusi multicolore, seppia e scala di grigi.

Descrizioni dettagliate dei parametri Sfumato regolabili si possono trovare nel capitolo **Parametri - Sfumato**.

1. Importa Foto



Per iniziare, utilizza il comando **■ Menu principale > Immagine > Importa** per posizionare una foto nell'**Area di lavoro**.

La risoluzione della tua **immagine raster** determina la dimensione finale del design di ricamo. Il rapporto standard è di 100 pixel per centimetro (circa 254 pixel per pollice). Ad esempio, un design destinato ad essere alto 10 centimetri (3,94 pollici) richiede un'altezza dell'immagine di 1000 pixel. Poiché l'immagine sottostante viene campionata ogni volta che vengono generati i punti, un oggetto Sfumato non può essere ridimensionato indipendentemente dalla sua immagine raster di origine.

Assicurati che la foto importata aderisca alla risoluzione corretta: 100 pixel per centimetro (254 DPI) per la dimensione del design desiderata.

2. Digitalizza Il Viso

Seleziona lo **Strumento Sfumato** per disegnare l'area iniziale per la generazione dei punti. Ogni oggetto può contenere fino a 9 tonalità di un "colore di base" scelto. In questa lezione, il viso viene digitalizzato come primo oggetto. Crea una leggera sovrapposizione nell'attaccatura dei capelli per garantire una copertura senza interruzioni. Il viso verrà infine riempito con tonalità color pelle.





Il contorno vettoriale del viso è digitalizzato direttamente sopra il modello raster.

Per utilizzare un colore diverso per la bocca, seleziona lo **Strumento Apertura** per tagliare un foro nell'oggetto viso.



Nota tecnica: Oltre alle Aperture, gli oggetti Sfumato possono incorporare **Intagli**.

Gli intagli sono linee vettoriali o curve disegnate immediatamente dopo un oggetto Sfumato. Sono utilizzati per enfatizzare bordi sottili o dettagli che potrebbero non essere chiaramente visibili nella conversione da foto a punti.



Oggetto viso con un'apertura per la bocca. I punti non sono ancora stati generati.



3. Regola I Parametri

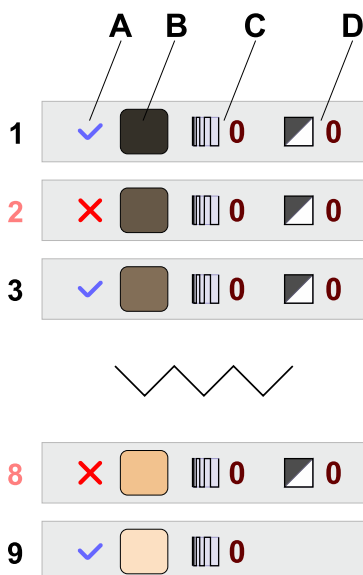
Seleziona l'oggetto viso nell'**Area di lavoro** o nell'**Inspector oggetti** e fai clic con il tasto destro per aprire il menu a comparsa. Seleziona **Modifica** per entrare nella modalità di modifica dei nodi; i parametri Sfumato appariranno nel **Pannello di controllo principale**.

La casella combinata **Modalità** nella parte superiore del pannello ti consente di navigare tra tre modalità di lavoro:

1. **Modalità parametri** : Impostazioni numeriche e di attivazione standard.

Stop token:

2.  **Preleva colore dall'immagine** : Utilizzare il contagocce per selezionare i colori direttamente dall'immagine di sfondo. Utilizzare il menu a comparsa per assegnare il colore come filo di base, maschera, ecc.
3.  **Anteprima layout sfumature** : Esegue il rendering dell'oggetto Sfumato come mappa colore. Ciò consente di visualizzare e regolare con precisione le soglie delle sfumature o gli intervalli della maschera.



Scegliere lo strumento **Preleva colore dall'immagine** e selezionare una tonalità della pelle dalla foto per impostare il **Colore di base**. Studio genererà automaticamente 5 sfumature di questo colore.

Nota: Utilizzare la casella combinata per passare all' **Anteprima layout sfumature** per vedere come le regolazioni dei parametri influiscono sul layout finale dei punti in tempo reale.

La scheda Colore visualizza 5 sfumature predefinite. È possibile abilitare ulteriori sfumature (fino a 9) se il design richiede una maggiore complessità tonale.

Parametri Riga Chiave:

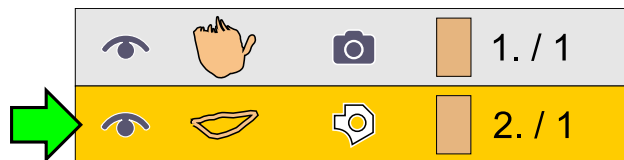
A	Interruttore sfumatura: Attiva o disattiva la sfumatura specifica.
B	Colore sfumatura: Sebbene questi siano derivati automaticamente dal Colore di base, è possibile fare clic sulla casella del colore per selezionare manualmente una sfumatura di filo personalizzata tramite il Color Mixer .
C	Densità aggiuntiva: Regola la densità dei punti per una singola sfumatura per ottimizzare la copertura.
D	Soglia sfumatura: Determina dove termina una sfumatura e inizia la successiva. La regolazione di questi valori riequilibra la distribuzione del colore.

Per ammorbidire le transizioni, è possibile diminuire il controllo **Contrasto**. Una volta finalizzate le impostazioni, fare clic su **Genera punti** per elaborare l'oggetto.



Il primo oggetto Sfumato dopo aver generato 5 sfumature derivate dal colore di base color pelle.

4. Digitalizzare La Bocca



Nel **Parts Inspector**, selezionare l'apertura della bocca. Utilizzare **Menu principale > Converti > Riempimento & Sfumato > Crea riempimento da apertura** per trasformare il vuoto in un nuovo oggetto Sfumato.

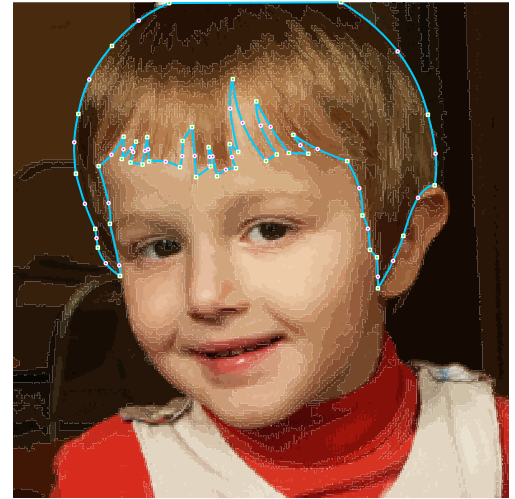
Poiché la bocca è un dettaglio piccolo, 5 sfumature potrebbero essere eccessive. È possibile ottimizzare il design disabilitando 1 o 2 sfumature utilizzando gli interruttori delle sfumature (A).



L'oggetto Sfumato bocca renderizzato con 4 sfumature di rosa.

5. Digitalizzare I Capelli

Digitalizzare l'area dei capelli utilizzando lo stesso metodo del viso. Selezionare un colore di capelli adatto nella **Finestra Parametri**. Utilizzare l' **Anteprima sfumatura** e regolare le **Soglie sfumatura** (D) per ottenere un equilibrio tonale naturale attraverso la texture dei capelli.



6. Salvare Il Design

Generare i punti per tutti gli oggetti per completare il ritratto. Salvare il lavoro come file Studio *.EOF per preservare i dati vettoriali.

Infine, utilizzare **Menu principale > Design > Compila e invia a Embird Editor** per preparare il design per l'esportazione nel formato specifico della propria macchina.



7. Variazioni Del Design Sfumato

Design Multicolore



Un complesso disegno multicolore che utilizza 6 colori base e 22 sfumature di filo (altezza 16,8 cm).

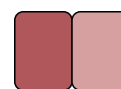
Questo disegno consiste in 6 oggetti vettoriali. Ogni oggetto presenta un numero personalizzato di sfumature in base alla sua dimensione; ad esempio, la bocca è semplificata, mentre il volto e la giacca utilizzano un numero maggiore di sfumature per dare profondità.



Sfondo: 4 sfumature



Volto: 5 sfumature (include un foro per la bocca)



Bocca: 2 sfumature



Maglione: 2 sfumature

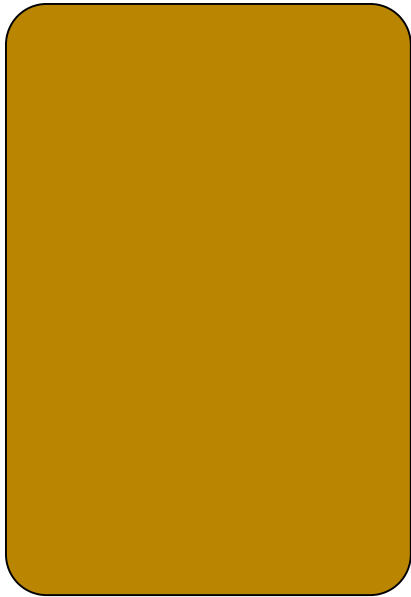


Cappello: 4 sfumature



Giacca: 5 sfumature

Scala Tonalità Seppia



Ritratto seppia (altezza 21,8 cm) che utilizza 1 colore base e 5 sfumature di filo.

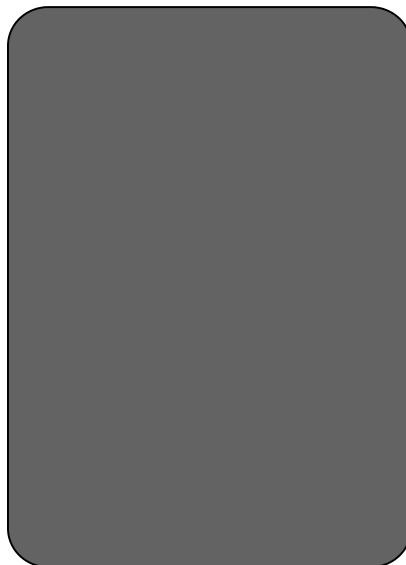
Questo disegno utilizza un singolo oggetto vettoriale rettangolare che copre l'intera foto. Tutte le 5 sfumature sono generate automaticamente dal colore base seppia.



Disegno In Scala Di Grigi

Ritratto in scala di grigi (altezza 20,8 cm) che utilizza 1 colore base e 5 sfumature di filo.

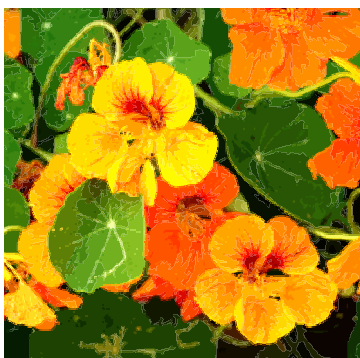
Come nell'esempio seppia, questo utilizza un oggetto rettangolare con 5 sfumature generate da un colore base grigio neutro.



Come Utilizzare La Maschera Colore In Sfumato Stitch

Sfumato Stitch è uno strumento di digitalizzazione specializzato che genera disegni di ricamo direttamente dalle foto. Utilizza confini vettoriali per definire gli oggetti, che il software riempie poi con punti basati sui valori tonali dell'immagine sottostante.

Questa lezione descrive in dettaglio la funzione **Maschera colore** all'interno di Embird Studio NEXT. Copre tecniche avanzate per la digitalizzazione di immagini con complesse distribuzioni di colore utilizzando livelli sovrapposti e intervalli di maschera. Inoltre, dimostra come utilizzare le maschere colore per isolare i soggetti ed eliminare gli sfondi per creare ricami puliti a colore singolo.



Questa foto contiene molteplici regioni di colore distinte con forme complesse che sono difficili da digitalizzare individualmente.

Sebbene la digitalizzazione di singoli oggetti vettoriali sia efficace per soggetti come **ritratti**, è poco pratica per foto contenenti numerose piccole aree di colore intersecanti. La funzione Maschera colore è progettata per questi scenari complessi in cui disegnare ogni dettaglio manualmente richiede troppo tempo.

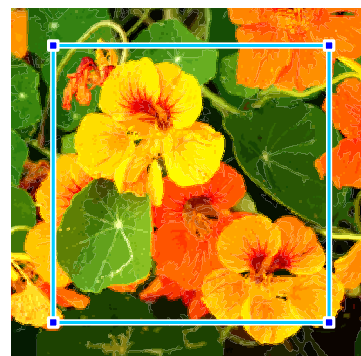
Creando un singolo grande oggetto Sfumato e applicando una maschera, è possibile isolare specifici intervalli di colore da ricamare. Per coprire l'intero disegno, è sufficiente sovrapporre livelli di oggetto identici, assegnando una maschera (intervallo di colore) diversa a ciascun livello. Questo flusso di lavoro semplificato elimina la necessità di una complessa digitalizzazione manuale di piccole forme vettoriali.

1. Digitalizzare Il Contorno Dell'oggetto Sfumato



Strumento Sfumato

Selezionare lo **Strumento Sfumato** per definire l'area per la generazione dei punti. Quando si utilizzano le maschere, è possibile semplicemente disegnare un grande rettangolo che copra l'intera area target.



Un semplice oggetto Sfumato rettangolare.

2. Parametri - Impostare Le Maschere

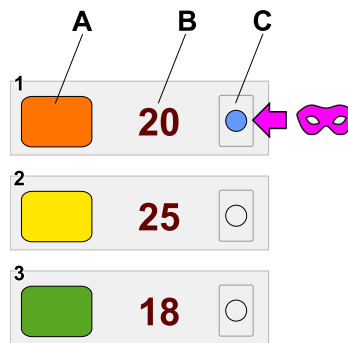
Descrizioni dettagliate di tutti i parametri di Sfumato sono disponibili nel capitolo **Parametri-Sfumato**.

Se si è già usciti dalla modalità di digitalizzazione, tornare alla **modalità di modifica nodi**. In questa modalità, il **Pannello di controllo principale** visualizza i parametri dell'oggetto mentre l' **Area di lavoro** visualizza l'oggetto stesso. Questa configurazione è essenziale poiché consente **Anteprime tonalità** in tempo reale all'interno dell'area di lavoro.



Accedere ai controlli della maschera tramite la scheda che presenta questa icona.

Per un'immagine contenente uno sfondo verde e fiori arancioni e gialli, sono necessarie tre maschere. Impostare il **Numero di maschere** a 3. Utilizzare lo strumento contagocce per campionare i colori direttamente dalla foto: **Colore maschera 1** (arancione), **Colore maschera 2** (giallo) e **Colore maschera 3** (verde). L'ordine dei colori è a propria discrezione. A causa della fisica del filo e del tessuto, è meglio cucire dal centro del disegno verso i bordi, ma la disposizione dei colori in questa immagine non lo consente.



Tre maschere definite con la Maschera n. 1 attualmente attiva.

Parametri Maschera:

A	Colore maschera: Selezionare il colore target dall'immagine o definirlo manualmente.
B	Intervallo: Regola la sensibilità della maschera. Aumentare l'intervallo cattura una varietà più ampia di tonalità simili. Il rapporto relativo tra gli intervalli di tutte le maschere è più importante del valore numerico assoluto.
C	Interruttore: Attiva la maschera specifica. Solo una maschera può essere attiva per oggetto Sfumato.

Durante il campionamento dei colori della maschera, il software genera automaticamente le tonalità di filo corrispondenti. Queste possono essere sovrascritte manualmente per corrispondere a cataloghi di fili specifici.

Nota: La tonalità più scura (Tonalità 1 - nero) è esclusiva della prima maschera; tutte le maschere successive condividono questa tonalità di base comune.

Anteprima tonalità

Bilancia l'interazione tra le maschere utilizzando i controlli **Intervallo**. Utilizza l' **Anteprima tonalità** per visualizzare esattamente come cambiano i confini dei colori mentre regoli questi valori. Una volta soddisfatto, attiva l'interruttore per il primo intervallo di colore che intendi ricamare.

L'Anteprima tonalità mostra l'equilibrio tra gli intervalli arancione, giallo e verde. La sezione arancione mostra le sue 5 tonalità dettagliate perché è la maschera attiva. Gli altri colori appaiono piatti poiché sono attualmente inattivi in questo specifico livello oggetto.



3. Parametri - Regolazione Di Altre Impostazioni

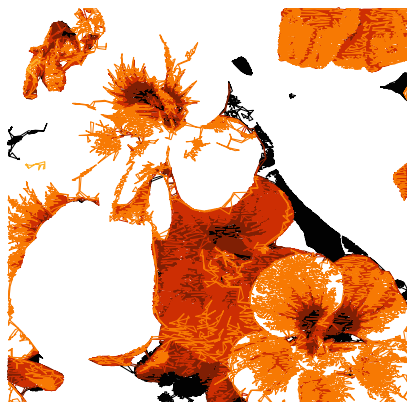
Se una regione di colore è piccola o uniforme, è possibile **disattivare tonalità specifiche** per ridurre il numero totale di punti e il tempo di produzione.

Inoltre, ridurre l'impostazione **Fedeltà** abbasserà il numero di punti. Per disegni floreali o organici, una fedeltà inferiore spesso produce risultati eccellenti riducendo significativamente i punti corti.

Il parametro **Stile** controlla la trama della copertura dei punti. Per i fiori in questo esempio, viene utilizzato lo Stile 3 per fornire un colore più ricco e saturo attraverso una maggiore densità di punti nelle aree di luce.

4. Creazione Dei Livelli

Fai clic sul pulsante **Genera punti**. Solo la porzione dell'oggetto definita dalla maschera attiva verrà riempita con i punti.



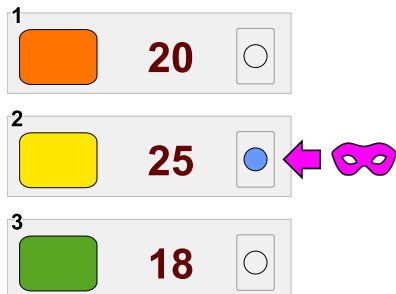
				1. / 1
				2. / 1
				3. / 1

Il primo livello contenente l'intervallo di colore arancione.

Seleziona l'oggetto, quindi usa **Copia** e **Incolla** due volte per creare due livelli duplicati. Nell' **Ispettore oggetti**, ora vedrai più oggetti Sfumato identici impilati nella sequenza.

5. Attivazione Dei Livelli

Seleziona l'oggetto successivo nell' **Ispettore oggetti** ed entra nella modalità di modifica dei nodi. Nel pannello dei parametri, **attiva la Maschera 2** (giallo) e **genera i punti**.

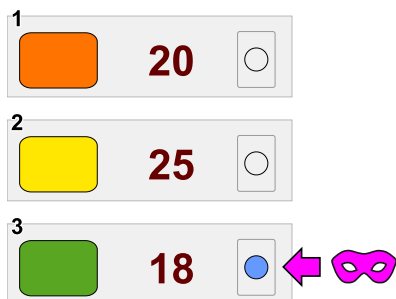


La Maschera 2 è attivata.



Il secondo livello contenente l'intervallo di colore giallo.

Ripeti questo processo per il terzo oggetto, **attivando la Maschera 3** (verde) e generando i suoi punti.

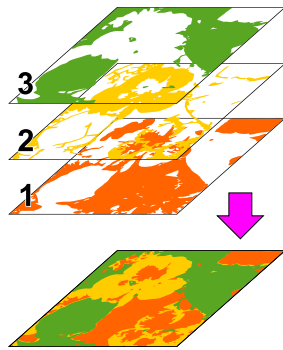


La Maschera 3 è attivata.



Il terzo livello contenente l'intervallo di colore verde.

Ogni livello oggetto ora opera con la propria maschera indipendente, risultando in un design multicolore perfettamente segmentato.



I tre livelli Sfumato combinati per formare il design completo.

				1. / 1
				2. / 2
				3. / 3

Sequenza finale degli oggetti nell'Ispettore oggetti.

6. Salva Design

Una volta generati i punti per tutti gli oggetti, salva il tuo lavoro come file ***.EOF di Studio**.

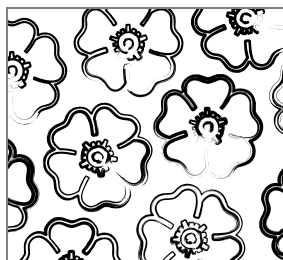
Usa il comando **Menu Principale > Design > Compila e inserisci in Embird Editor** per trasferire il design nell'Editor per l'esportazione finale nel formato specifico della tua macchina.



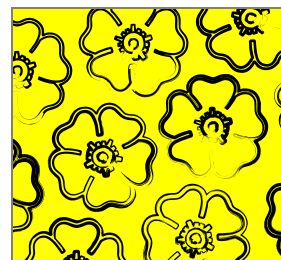
7. Applicazione Avanzata: Eliminazione Dello Sfondo

La Maschera Colore può essere utilizzata anche per escludere selettivamente gli sfondi, anche quando occupano lo stesso spazio tonale del soggetto.

1. Semplifica la digitalizzazione utilizzando un singolo oggetto Sfumato.
2. Rimuove gli sfondi indesiderati per un ricamo finale più pulito.



Disegno al tratto originale con sfondo bianco.



Sfondo spostato sul giallo per creare contrasto cromatico.

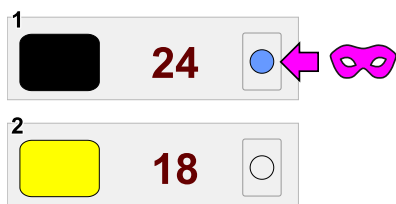
Le maschere Sfumato identificano il colore in base alle componenti cromatiche, ignorando la luminosità. Poiché il nero puro e il bianco puro sono entrambi visti come neutri/grigi, non possono sempre essere separati dalla sola maschera.

Per risolvere questo problema, usa i **Filtri sfondo** per spostare la tonalità dello sfondo. Regolando il **Bilanciamento Giallo-Blu** nella scheda **Luci**, uno sfondo bianco può essere convertito in giallo senza influenzare le linee nere del soggetto.

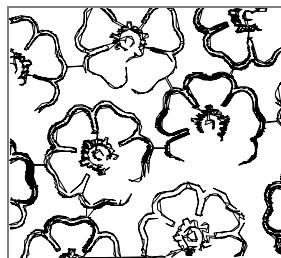
Nota: Assicurati di applicare i filtri all'intervallo tonale corretto (Ombre, Mezzitoni o Luci) per ottenere l'effetto desiderato.

Definisci due maschere: Maschera 1 (nero) e Maschera 2 (giallo). Imposta la maschera attiva su Maschera 1. Per creare un vero design a colore singolo, disattiva tutte le tonalità di filo eccetto il nero più scuro.

Dopo aver generato i punti, il software ignorerà completamente lo sfondo giallo, producendo un ricamo nitido a colore singolo.



Maschera 1 (nero) attivata mentre la Maschera 2 (giallo) è esclusa.



Design finale a colore singolo con lo sfondo eliminato con successo.

Guida utente - Studio Next > Come fare?

Come fare?

Guida utente - Studio Next > Come fare? > Finestra di aiuto - Esporta in PDF

Finestra Di Aiuto

La **Finestra di Aiuto** è uno strumento completo progettato per visualizzare, cercare, stampare e convertire i file di documentazione. Se necessario, questi file possono essere facilmente convertiti in **formato PDF** per l'uso offline.

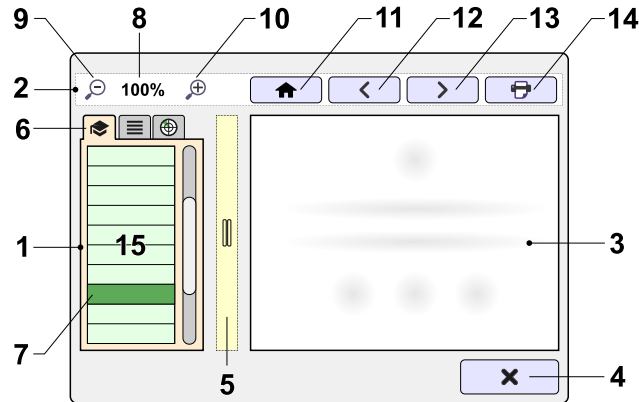
Un indice completo dei file di aiuto per ogni modulo è accessibile tramite **menu principale > Aiuto** all'interno di quel modulo specifico. Questo menu funge anche da punto di avvio principale per la documentazione pertinente.

Pulsanti di Aiuto situati all'interno di varie finestre di dialogo consentono l'avvio immediato di capitoli specifici dalla **Guida Utente** principale, fornendo informazioni contestuali per quella particolare funzione.

Se una tastiera hardware è collegata al dispositivo, è possibile accedere alla **Guida Utente** principale premendo il tasto **F1**.



Layout E Controlli



1	Pannello di controllo: Visualizza capitoli e pagine. Questo pannello è visibile solo quando sono presenti più pagine o capitoli nell'elenco (15).
2	Barra dei pulsanti orizzontale: Contiene i comandi principali di navigazione e utilità.
3	Area di visualizzazione: Visualizza il contenuto della pagina attualmente selezionata.
4	<input type="checkbox"/> Chiudi: Pulsante per uscire dalla finestra.
5	Separatore: Consente di ridimensionare la larghezza del pannello di controllo rispetto all'area di visualizzazione.
6	<input type="checkbox"/> Schede: Utilizzate per cambiare il contenuto del pannello di controllo. Le opzioni includono Capitoli, Indice e Cerca .
7	Pagina corrente: Indica la pagina o il capitolo specifico attualmente evidenziato nell'elenco.
8	Zoom: Visualizza il livello di ingrandimento corrente. Cliccando su questa etichetta si reimposta lo zoom al valore predefinito del 100%.
9	<input type="checkbox"/> Zoom indietro: Pulsante per ridurre il livello di ingrandimento.
10	<input type="checkbox"/> Zoom avanti: Pulsante per aumentare il livello di ingrandimento.
11	<input type="checkbox"/> Home: Riporta l'area di visualizzazione alla prima pagina della guida.
12	<input type="checkbox"/> Indietro: Naviga alla pagina precedentemente visualizzata nell'elenco della cronologia.
13	<input type="checkbox"/> Avanti: Naviga alla pagina successiva nell'elenco della cronologia.
14	<input type="checkbox"/> Stampa: Invia il contenuto corrente dell'area di visualizzazione (3) a una stampante.

Ricerca

Per individuare informazioni specifiche, inserire una parola chiave o una frase nel motore di ricerca. Il sistema è progettato per identificare corrispondenze esatte e probabili, il che aiuta a gestire potenziali errori di battitura o ortografia.

- Impostare il pannello di controllo (1) sulla **Scheda di ricerca**.
- Inserire la query di ricerca nella casella di input e fare clic sul pulsante di ricerca.



- I risultati appariranno come un elenco cliccabile sotto il campo di input.
- Selezionare un elemento dei risultati per visualizzarne il contenuto nella viewport (3).

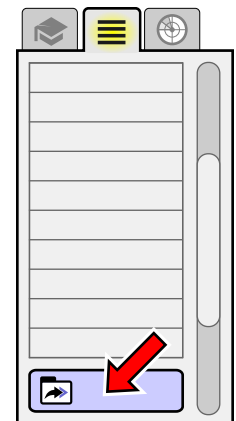
Esportazione dei file di aiuto in PDF (Portable Document Format)

La documentazione all'interno della finestra Aiuto può essere convertita in **formato PDF** per la portabilità e la lettura offline.

I file di aiuto sono archiviati localmente come singole pagine .htm. Il metodo per l'esportazione in PDF dipende dal fatto che si stia convertendo una singola pagina o un intero manuale. Quando si esportano più pagine, il programma le unisce e aggiorna i collegamenti interni per garantire che funzionino correttamente all'interno del PDF finale.

Esportazione di più pagine (Pannello di controllo visibile):

1. Passare alla scheda **Indice** (6).
2. Fare clic sul pulsante **Unisci tutto** situato nella parte inferiore della scheda.
3. Questo file consolidato viene salvato automaticamente nella cartella Documenti. Il percorso esatto del file e il nome verranno visualizzati nella viewport (3).
4. Individuare il file utilizzando l'Esplora file del sistema operativo e aprirlo.
5. Avviare il comando di stampa e selezionare "Stampa su PDF" o "Salva come PDF" come stampante di destinazione.



Esportazione di una singola pagina (Pannello di controllo nascosto):

- Fare clic sul pulsante **Stampa** (14) nella barra dei pulsanti orizzontale (2).

- Selezionare "Stampa su PDF" o "Salva come PDF" come stampante di destinazione.

Maglia Pianta Riccia - Guida Essenziale

Questa pagina è una guida essenziale allo strumento "Maglia Pianta Riccia" (Curly Plant Mesh), una funzione utilizzata per creare diversi elementi di ricamo. Fornisce una panoramica completa delle funzionalità dello strumento, dettagliando come generare vari riempimenti, ornamenti intricati e monogrammi personalizzati. La lezione copre aspetti chiave come la definizione della forma, il controllo della crescita e della simmetria della pianta, l'utilizzo di diversi elementi centrali e la personalizzazione del disegno con fiori e foglie, offrendo agli utenti una comprensione approfondita di questo potente strumento creativo.

Come Creare Vari Riempimenti, Ornamenti E Monogrammi Con Lo Strumento Maglia Pianta Riccia

La modalità Pianta Riccia (Curly Plant) dello strumento Maglia (Mesh) è in grado di produrre molti risultati diversi. Questa lezione mira a illustrarne le caratteristiche ed è organizzata nelle seguenti sezioni:

1. Disegno di un oggetto Maglia
2. Punto di origine
3. Riempimento dal Punto di origine
4. Scheda Opzioni
5. Estensione (Span)
6. Livelli di dimensione
7. Scala complessiva
8. Ornamenti e monogrammi
9. Tipo di crescita
10. Simmetria
11. Oggetto genitore irregolare
12. Seme (Seed)
13. Base
14. Nucleo (Core)
15. Nucleo da glifo di carattere
16. Nucleo da glifo di libreria
17. Nucleo da contorni di foro
18. Nucleo da contorni di intaglio
19. Fiori
20. Foglie

Disegno Di Un Oggetto Maglia

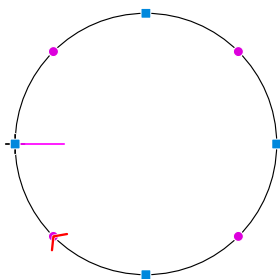
Utilizzare lo strumento Maglia per disegnare un oggetto maglia. Lo strumento Maglia è accessibile dalla **barra degli strumenti**. In questa lezione, molti oggetti sono stati creati utilizzando la **forma** ellisse (cerchio). Un oggetto maglia può avere aperture e intagli.



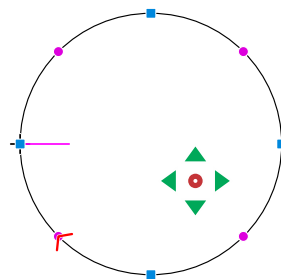
Punto Di Origine

La posizione predefinita da cui il riempimento della pianta cresce all'interno dell'oggetto maglia è chiamata **Punto di origine**.

La posizione del Punto di origine viene definita durante la creazione o la modifica dei contorni vettoriali dell'oggetto Maglia, ovvero in una **modalità di vettorializzazione**. Mentre si è ancora in modalità di vettorializzazione, utilizzare **menu a comparsa > Posiziona > Posiziona origine maglia qui** per posizionare il Punto di origine nella posizione del cursore.



Creazione di un oggetto maglia con vettori.



Oggetto maglia con Punto di origine

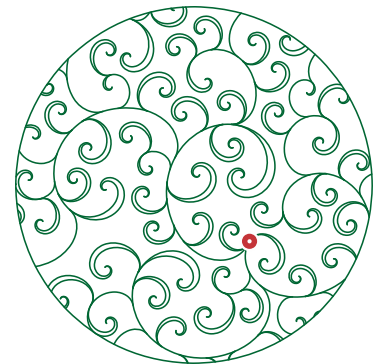
Se un Punto di origine non è definito, il centro geometrico dell'oggetto viene utilizzato come Punto di origine. Se il Punto di origine viene posizionato all'esterno dell'oggetto o all'interno del suo foro, il programma potrebbe, in alcune situazioni, utilizzare invece il punto più vicino all'interno dell'oggetto.

Riempimento Dal Punto Di Origine

Una volta disegnati i **contorni vettoriali** dell'oggetto maglia, è possibile regolarne i **parametri**.

La modalità maglia predefinita è **Puntinismo (Stippling)**. Selezionare invece la modalità **Pianta (Plant)**, quindi selezionare **Ramificazione riccia (Curly Branching)** invece della **Ramificazione semplice (Plain Branching)** predefinita. Quindi, generare i punti per questo oggetto, lasciando il resto dei parametri con i loro valori predefiniti.

Il riempimento a pianta riccia generato con questi parametri inizia dal Punto di origine e consiste in germogli che crescono l'uno dall'altro.



Pianta che cresce dal Punto di origine

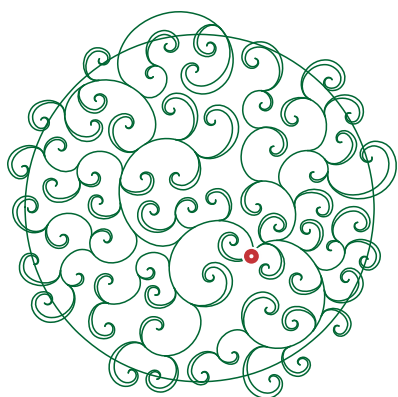
Come si può vedere nell'immagine sopra, il riempimento predefinito a pianta riccia viene ritagliato sui confini dell'oggetto e anche i contorni di confine vengono ricamati.

 **Scheda Opzioni** Stop token:

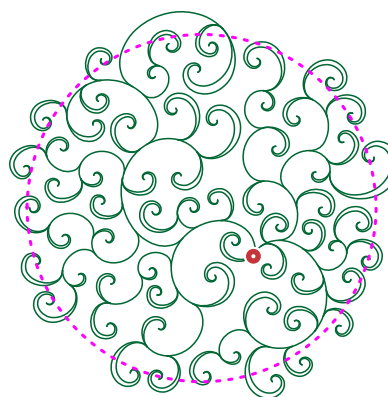
Span

Il modo in cui vengono gestiti i germogli che attraversano i contorni dell'oggetto è controllato dal comando **Span**. I valori possibili sono **Overflow**, **Cropped** e **Interior**.

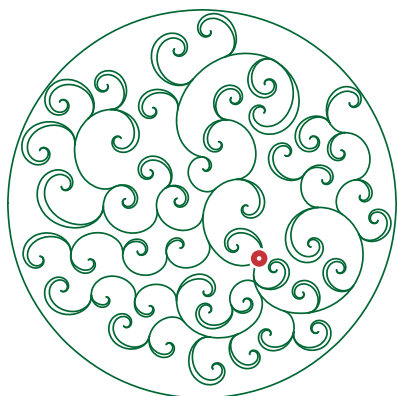
Il riempimento traboccante (Overflow) collide con i contorni dell'oggetto. Potrebbe essere necessario disattivare la cucitura di questi contorni. In tal caso, utilizzare le **Impostazioni comuni mesh** per escludere i contorni.



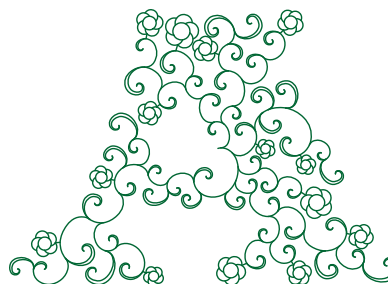
Riempimento traboccante, contorni inclusi



Riempimento traboccante, contorni esclusi



Riempimento interno, contorni inclusi

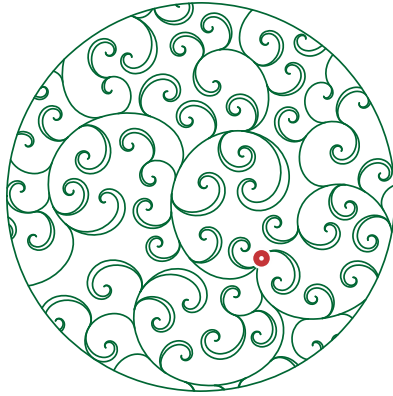


Riempimento interno, contorni esclusi

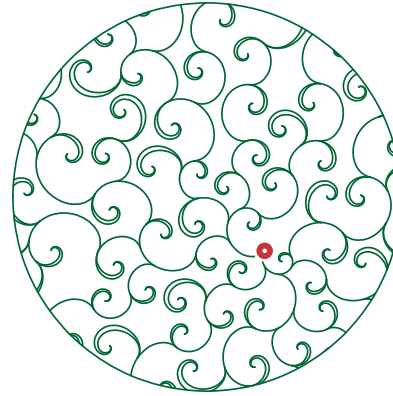
Livelli Di Dimensione

Una Curly Plant è costruita con da 1 a 8 livelli di dimensione dei germogli, dove il livello 1 è il più piccolo e il livello 8 è il più grande. I germogli appartenenti allo stesso livello non sono identici nelle dimensioni; variano entro un certo

intervallo per ottenere un aspetto più organico. La selezione dei **livelli di dimensione** influisce sull'omogeneità della disposizione dei germogli.



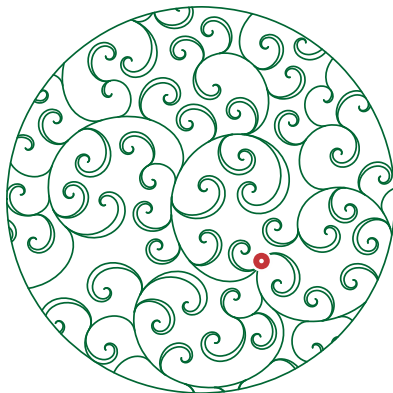
Livelli di dimensione 1-4



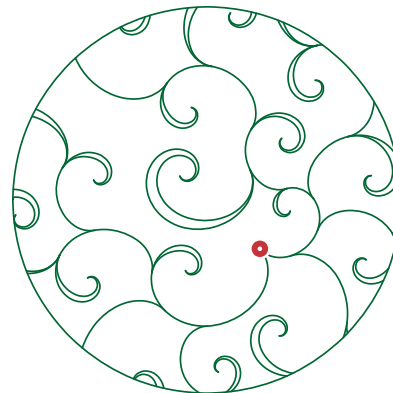
Livelli di dimensione ridotti a 1

Scala Complessiva

Scala complessiva funziona come uno strumento di zoom per i germogli. Questo controllo consente di aumentare o diminuire la dimensione di tutti i germogli (tutti i livelli di dimensione dei germogli). Influisce su tutti i germogli, comprese foglie e fiori. Non influisce sulla base e sul nucleo, che hanno il proprio controllo di scala, o la cui dimensione è fissa. Indirettamente, la scala complessiva aumenta o diminuisce anche lo spazio vuoto tra i germogli.



Scala complessiva dei germogli al
100%



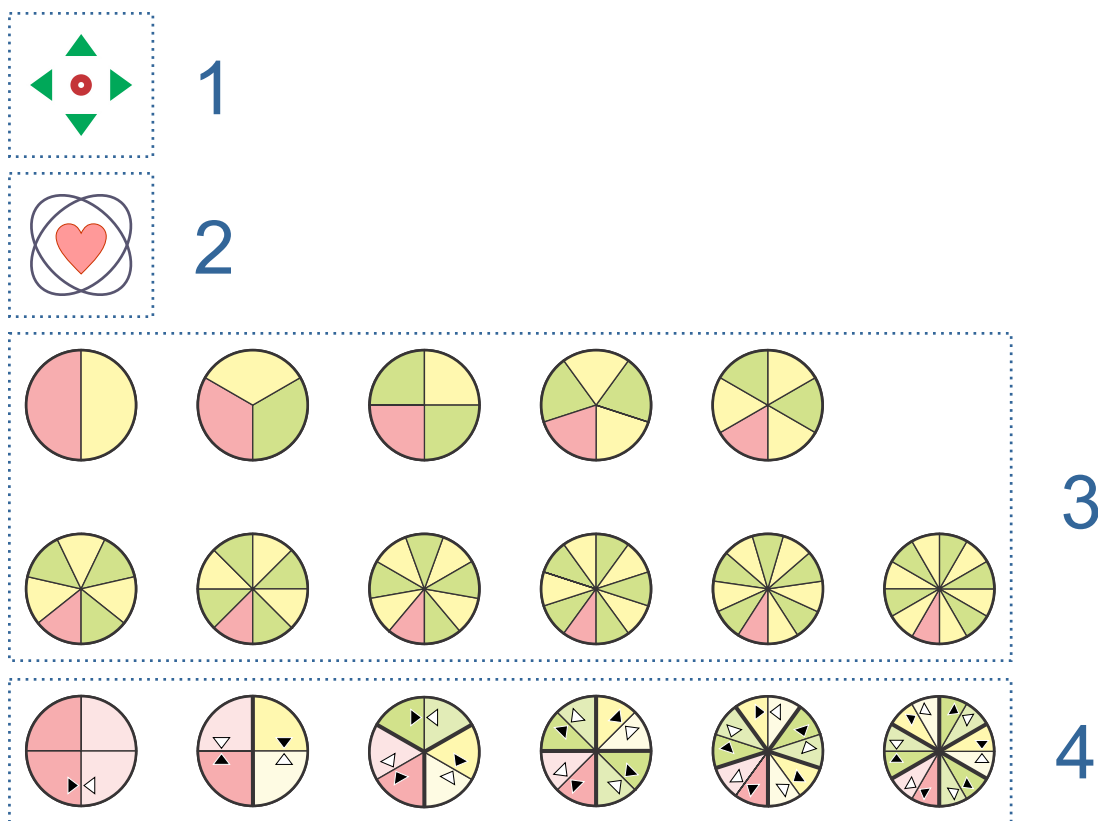
Scala complessiva dei germogli al
200%

Ornamenti E Monogrammi

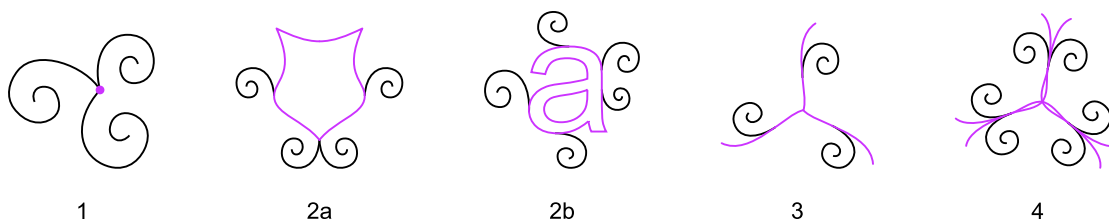
Gli esempi precedenti illustrano la pianta che cresce autonomamente dal punto di origine, risultando nel riempimento dell'intero oggetto mesh. Il termine "autonomamente" significa che la crescita della pianta non è gestita. Tuttavia, il controllo **Growth Kind** consente di selezionare altri modi in cui la pianta può crescere, che sono gestiti in qualche modo. Questi introducono simmetria rotazionale e specchiatura. Invece di riempire l'oggetto mesh genitore, producono un oggetto decorativo o un ornamento che utilizza l'oggetto mesh genitore come modello di forma. Inoltre, la pianta può crescere da un oggetto vettoriale, o da più oggetti vettoriali, non solo da un singolo punto. Se un glifo di lettera viene utilizzato come nucleo da cui cresce la pianta, la mesh risultante può apparire come un monogramma.

Growth Kind

Il controllo Growth Kind nella Scheda Opzioni consente di scegliere come inizia la crescita della pianta e se è gestita (simmetria, specchiatura) o meno.



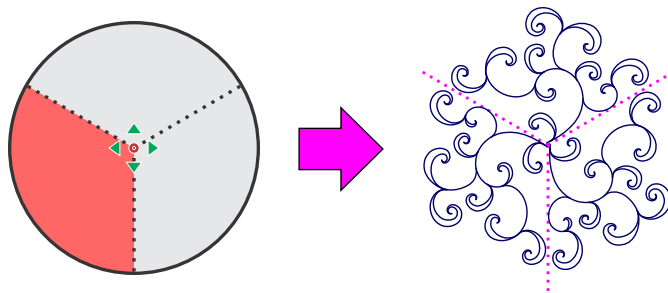
Icone della crescita dei germogli: 1 dal punto di origine (autonomo), 2 dal nucleo (glifo del font, glifi della libreria, foro o intaglio), 3 dall'origine o dalla base, simmetria rotazionale, 4 dall'origine o dalla base, specchiati e ruotati



Esempi di crescita dei germogli: 1 dal punto di origine (autonomo), 2a dal nucleo (glifo della libreria), 2b dal nucleo (glifo del font), 3 dalla base con simmetria rotazionale, 4 dalla base, specchiati e ruotati

Simmetria

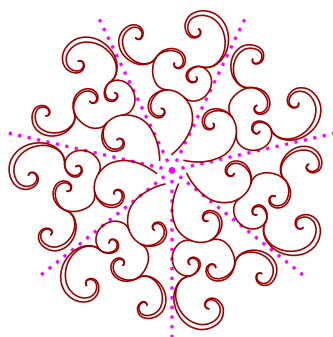
I tipi di crescita possono essere suddivisi in 4 gruppi, come illustrato nel diagramma sopra. Iniziamo con la crescita n. 3, che utilizza settori simmetrici. Il punto di simmetria è identico al Punto di origine.



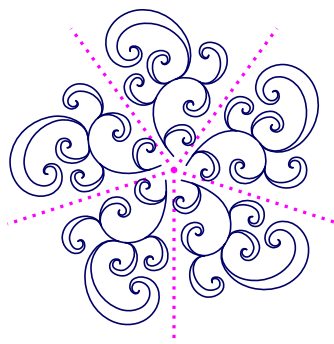
Simmetria rotazionale con 3 settori. Il settore sorgente è colorato in rosso.

Settore Sorgente

I germogli crescono in un solo settore dell'oggetto mesh (cerchio, in questo caso). Questo settore è chiamato **settore sorgente**. Il settore sorgente predefinito è quello in basso a sinistra, contrassegnato in rosso nell'immagine sopra. Il settore sorgente può essere modificato utilizzando il controllo **Settore sorgente per la simmetria**. I germogli del settore sorgente vengono copiati attorno al Punto di origine negli altri settori. L'oggetto mesh genitore non deve necessariamente avere una forma circolare. La forma del settore sorgente viene utilizzata in tutti gli altri settori, indipendentemente dalla loro forma effettiva.



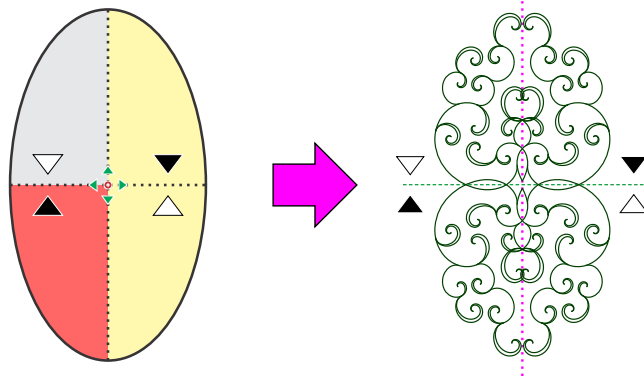
Pianta arricciata con simmetria rotazionale - 7 settori



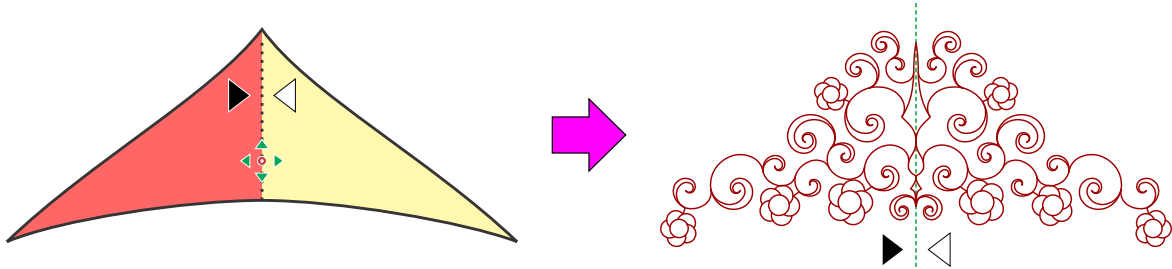
Pianta arricciata con simmetria rotazionale - 5 settori

Per evitare una densità eccessiva, i germogli interni potrebbero non incontrarsi nel Punto di origine. In questi casi, i germogli vengono collegati in un altro punto più vicino appropriato.

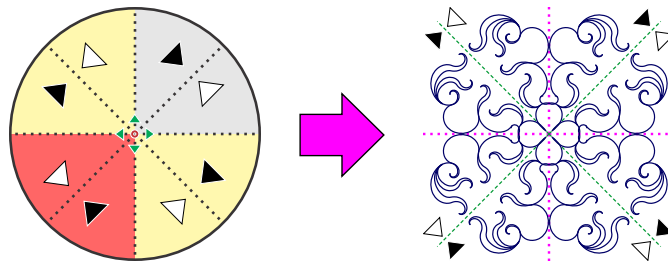
La simmetria rotazionale può essere combinata con la specchiatura lungo il lato di un settore. Anche in questo caso, il settore sorgente è quello rosso. Il resto dei settori sono le sue copie ruotate e specchiate.



Simmetria rotazionale combinata con la specchiatura

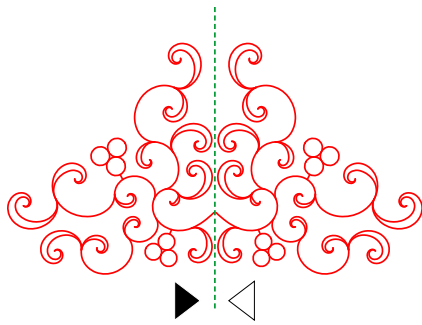


Specchiatura. In questo esempio, è stato utilizzato un **oggetto base** da cui far crescere i germogli. Il Punto di origine è posizionato intenzionalmente sotto il centro geometrico della forma per rendere la base asimmetrica rispetto all'asse orizzontale.

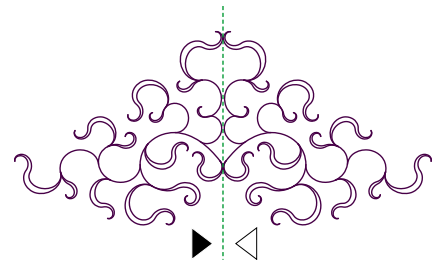


Simmetria rotazionale combinata con la specchiatura.

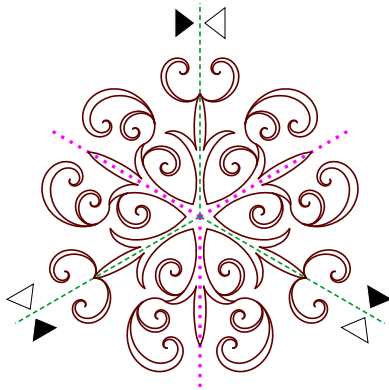
Di seguito sono riportati altri esempi di simmetria rotazionale e specchiatura.



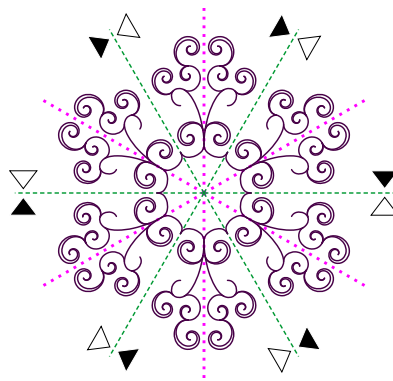
Pianta con specchiatura, alcuni germogli sostituiti con fiori



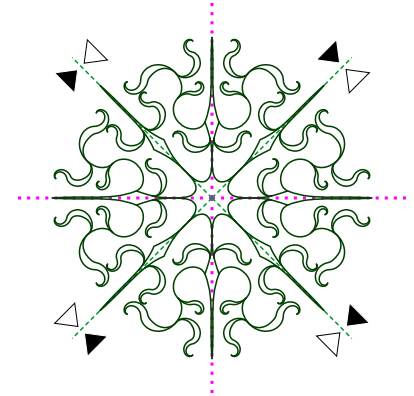
Pianta con specchiatura, tipo di foglia n. 2



Pianta che cresce dalla base, specchiatura e simmetria rotazionale 3x



Pianta che cresce dalla base, specchiatura e simmetria rotazionale 6x

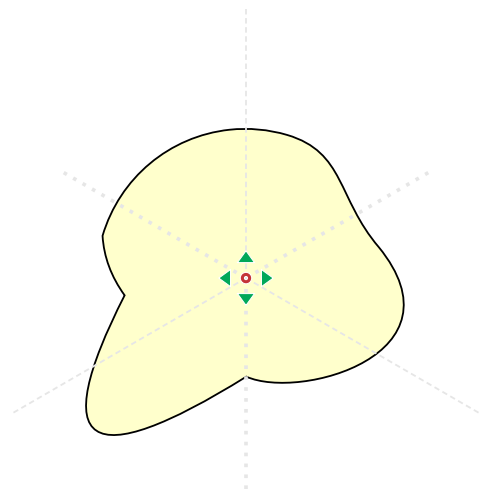


Pianta che cresce dalla base, specchiatura e simmetria rotazionale 4x

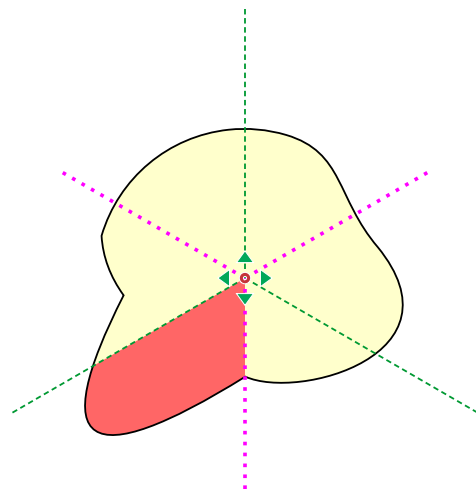
Oggetto Genitore Irregolare

Come menzionato in precedenza, le piante con simmetria rotazionale e/o specchiatura traggono la loro forma da una parte dell'oggetto mesh genitore. Questa parte è chiamata **settore sorgente**. Il resto della pianta consiste in copie ruotate o specchiate del settore sorgente. Questa sezione illustra come funziona.

L'oggetto mesh su cui andremo a dimostrare la simmetria e la specchiatura è intenzionalmente irregolare. Il **Tipo di crescita** è impostato su **Specchiatura con simmetria rotazionale 3x**.

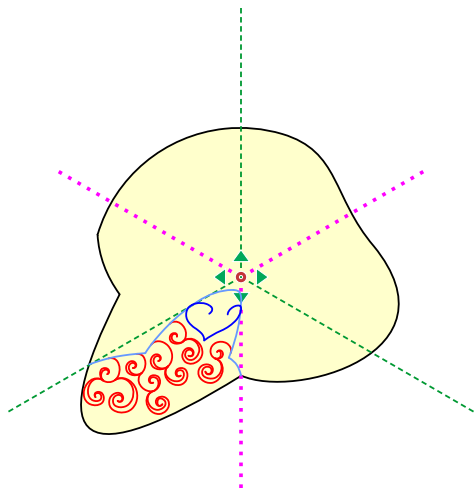


Oggetto mesh irregolare con punto di origine

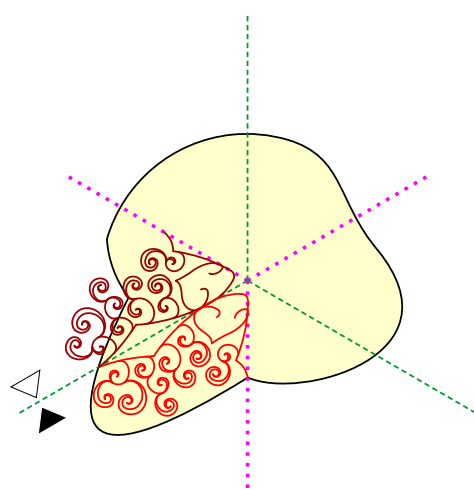


Il settore sorgente (rosso) dell'oggetto mesh per la specchiatura e la simmetria rotazionale 3x

La pianta cresce solo nel settore sorgente, e questo è anche l'unico posto in cui la crescita della pianta rispetta i contorni dell'oggetto genitore. In questo esempio, i germogli crescono da due basi (oggetti vettoriali predefiniti). Le basi sono evidenziate in blu scuro e blu brillante. Si noti come le basi siano deformate a causa della forma asimmetrica del settore sorgente.

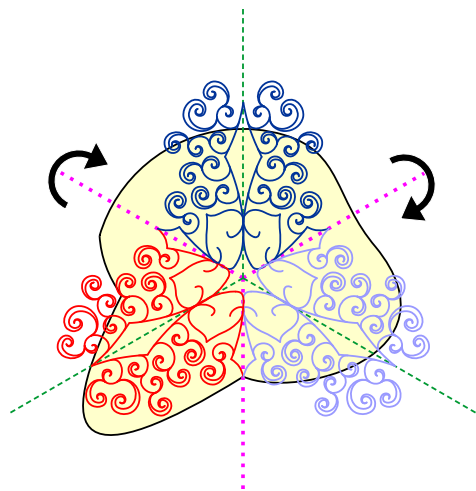


Settore sorgente con pianta cresciuta.

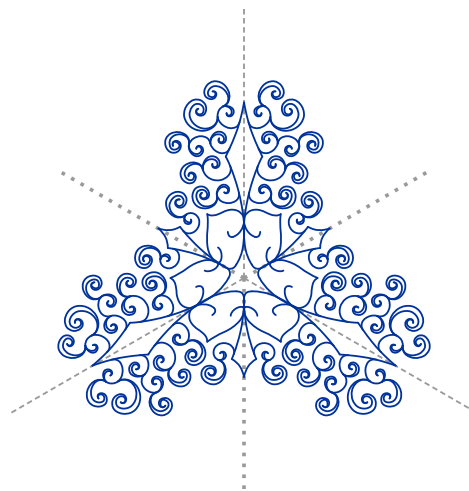


Specchiatura del settore sorgente lungo il suo lato.

Il programma specchia la pianta dal settore sorgente per ottenere una simmetria riflessiva del settore sorgente e del suo vicino. Quindi, le copie di entrambi questi settori vengono ruotate per riempire il resto dei settori. Si noti che i contorni degli oggetti genitori vengono presi in considerazione solo durante la crescita del riempimento del settore sorgente e vengono ignorati in tutti gli altri settori.



Simmetria rotazionale applicata



Riempimento completato
(ornamento)

Seme

Seme è un valore iniziale per il generatore casuale della pianta. Valori di seme diversi risultano in dimensioni e layout differenti di germogli, fiori e foglie, mantenendo invariate tutte le altre impostazioni. Il valore del seme può essere impostato con un controllo numerico o con i pulsanti freccia su e giù. I pulsanti consentono una rapida modifica del seme e applicano anche il nuovo valore del seme (generano i punti per l'oggetto mesh).

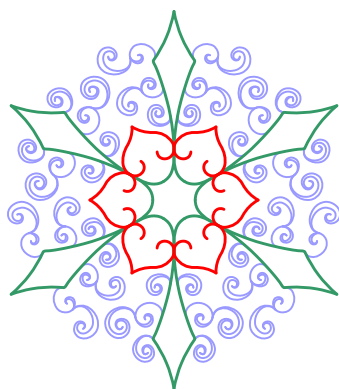
In altre parole, fare clic sul pulsante freccia del seme per ottenere una variante diversa del riempimento della pianta.

📁 Scheda Base

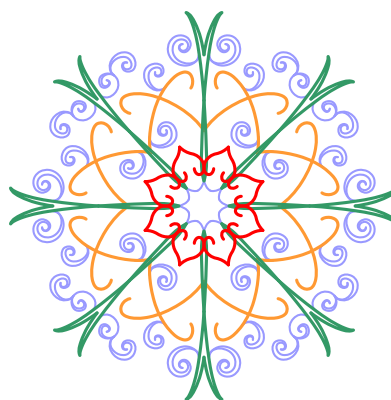
Il **Tipo di crescita** (controllo nella scheda Opzioni) con simmetria consente di utilizzare il Punto di origine o un modello vettoriale chiamato **Base** come piattaforma da cui far crescere i germogli. La Base è un campione pre-digitalizzato proiettato su ogni settore della pianta simmetrica. Mentre i germogli sono casuali, le basi simmetriche pre-digitalizzate conferiscono un senso di ordine e formalità all'ornamento della pianta.

Un utente può utilizzare fino a 4 basi in una singola mesh di pianta riccia. Se non viene utilizzata alcuna base, i germogli crescono dal Punto di origine. Se vengono utilizzate una o più basi, i germogli crescono da queste basi.

Le basi formano anelli di diverse dimensioni e larghezze attorno al Punto di origine. Ogni base ha i propri parametri regolabili: **Tipo (Campione)**, **Dimensione** e **Larghezza**. Dimensione e Larghezza consentono di modificare le basi per ottenere il layout desiderato. Le basi possono intersecarsi tra loro.



Due basi combinate in un singolo oggetto.



Tre basi combinate in un singolo oggetto.

Gli oggetti mesh sono monocromatici; i colori in queste illustrazioni sono stati aggiunti solo per differenziare le basi (rosso, arancione e verde) dalle foglie (viola).

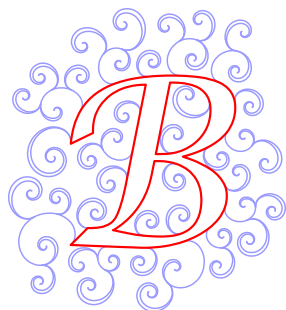
È possibile creare un ornamento solo con le basi e senza germogli se si imposta **Generazioni massime di germogli** a zero.

Scheda Nucleo

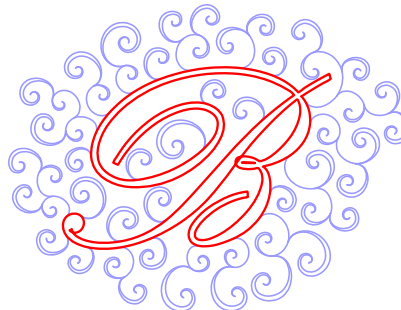
Nucleo è un altro tipo di piattaforma vettoriale pre-digitalizzata da cui far crescere i germogli. A differenza della base, il nucleo può essere asimmetrico e persino definito dall'utente (con l'uso di fori e intagli dell'oggetto mesh genitore). Esistono quattro tipi di nucleo:

1. da un singolo glifo di carattere
2. da un singolo glifo di libreria
3. dai fori dell'oggetto mesh genitore
4. dagli intagli dell'oggetto mesh genitore

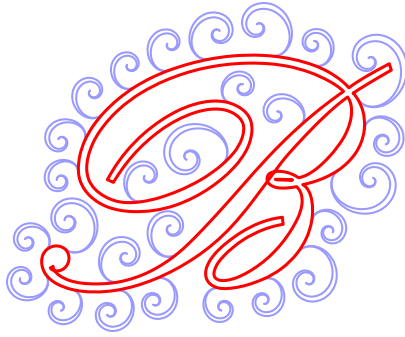
1. Nucleo Da Glifo Di Carattere



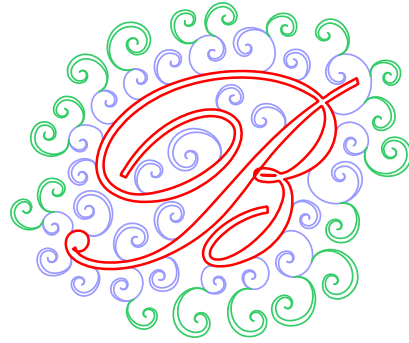
Nucleo da glifo di carattere



Nucleo da glifo di carattere

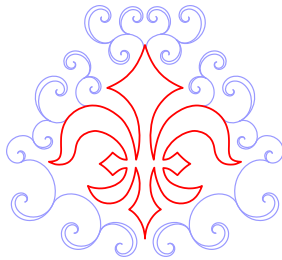


Nucleo da glifo di carattere, 1 generazione di germogli

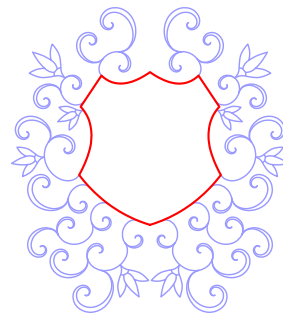


Nucleo da glifo di carattere, 2 generazioni di germogli

2. Nucleo Da Glifo Della Libreria



Nucleo da glifo della libreria

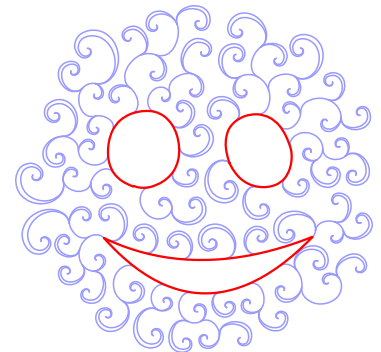


Nucleo da glifo della libreria

Tutti i glifi del nucleo della libreria pre-digitalizzati (tipo #2) consentono la specchiatura dei germogli che crescono da essi. Altri tipi di nucleo non consentono la specchiatura, indipendentemente dalla loro forma.

3. Nucleo Dai Contorni Dei Fori

Il nucleo dai contorni dei fori ha una dimensione fissa e non può essere ridimensionato.

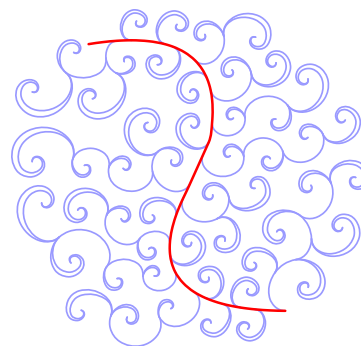


Nucleo dai fori dell'oggetto

4. Nucleo Dai Contorni Di Intaglio

Il nucleo derivante dai contorni di intaglio ha una dimensione fissa e non può essere ridimensionato.

Consultare la lezione dettagliata che descrive le tecniche avanzate su come utilizzare i nuclei di intaglio in una mesh di pianta riccia.



Nucleo dagli intagli dell'oggetto

Scheda Fiori

Alcuni germogli possono essere convertiti in fiori. Sono disponibili due **tipi di fiori**:

1. fiori generati da **glifi di font**
2. **fiori predefiniti dalla libreria**

Sebbene i glifi di font siano destinati principalmente a font contenenti clipart floreali, consentono anche di utilizzare qualsiasi altra lettera o simbolo al posto dei fiori. Oltre ai comuni stili di carattere come **Grassetto** e **Corsivo**, è disponibile anche un controllo **Rotazione**, che ruota il glifo rispetto al germoglio genitore. I fiori hanno il proprio controllo **Scala** per regolarne la dimensione. Inoltre, è presente un controllo **Compressione** che consente di restringere la parte inferiore del fiore.

Il numero massimo di fiori è controllato approssimativamente con il parametro **Quantità**. Tuttavia, il numero esatto di fiori non può essere garantito poiché il loro posizionamento è pseudo-casuale.

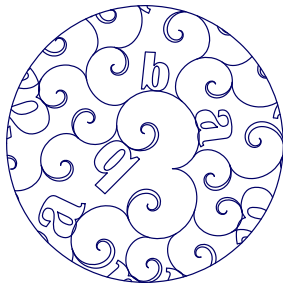
È possibile utilizzare più fiori in un singolo oggetto.



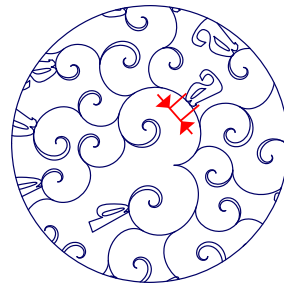
Un fiore (libreria)



Due fiori (libreria)



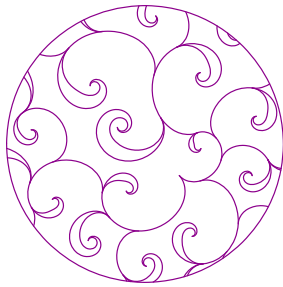
Due glifi di font



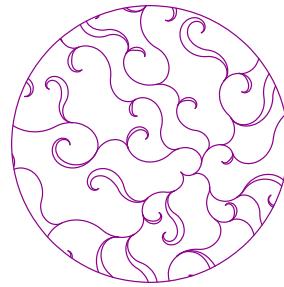
Due glifi di font con
compressione=100%

Scheda Foglie

Alcuni germogli possono essere trasformati in oggetti che ricordano foglie. Sono disponibili diversi **tipi di foglie**, con forme complessive differenti. Le foglie hanno **Larghezza**, **Lunghezza** e **Arricciatura** regolabili. L'Arricciatura è una misura di quanto le foglie sono piegate a forma di spirale.



Foglia 1, Larghezza foglia=100%



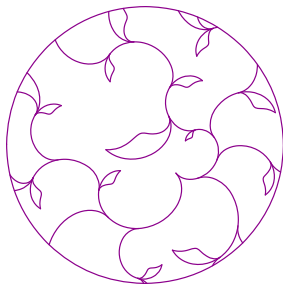
Foglia 2, Larghezza foglia=100%



Foglia 3, Larghezza foglia=100%



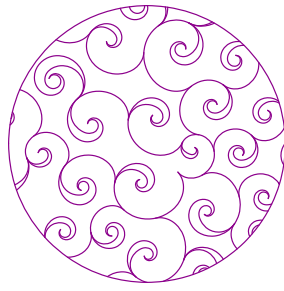
Foglia 4, Larghezza foglia=100%



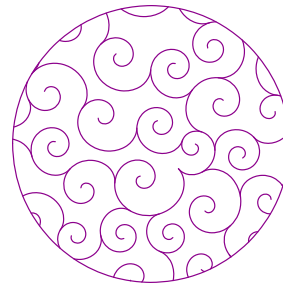
Foglia 1, Lunghezza foglia=50%



Foglia 1, Arricciatura foglia=25%



Foglia 1, Arricciatura foglia=100%



Foglia 1, Arricciatura foglia=100%,
Larghezza foglia=0% (germogli invece
di foglie)

Vedi Anche

- **Strumento Mesh - Parametri Pianta riccia**
- **Mesh Pianta riccia - Tecniche avanzate**

Guida utente - Studio Next > Come fare? > Maglia pianta riccia - Tecniche avanzate

Curly Plant Mesh - Tecniche Avanzate

Guida Passo Dopo Passo

Questa guida funge da seguito alla **Curly Plant Mesh - Guida essenziale**. Spiega come combinare lo strumento Mesh con altre funzioni di digitalizzazione per creare complessi disegni di ricamo.

Basandosi sui concetti fondamentali, questa lezione fornisce istruzioni per creare disegni intricati utilizzando riempimenti frattali e scritte come "nuclei" per i riempimenti a pianta. Inoltre, mostra come generare decorazioni angolari simmetriche combinando ornamenti a pianta riccia con lo strumento Angolo.

Capitoli

1. Utilizzo del riempimento frattale come nucleo per il riempimento Curly Plant
2. Utilizzo delle scritte come nucleo per il riempimento Curly Plant
3. Decorazioni angolari simmetriche

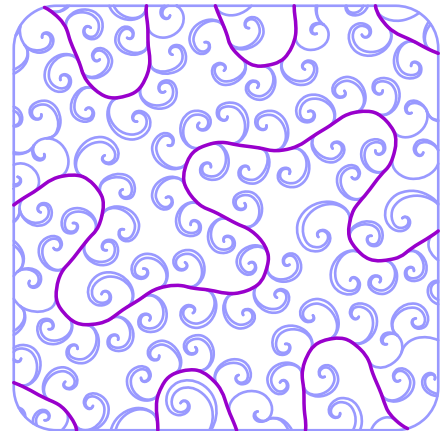
Vedi Anche

- **Strumento Mesh - Parametri pianta**
- **Curly Plant Mesh - Guida essenziale**

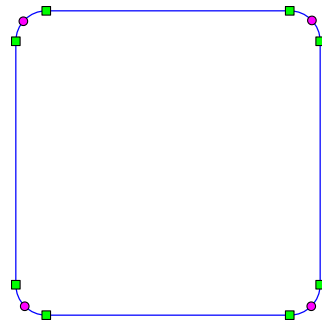
Esempio N. 1 - Utilizzo Del Riempimento Frattale Come Nucleo Per Il Riempimento Curly Plant

Il principio primario in questo esempio consiste nel generare linee frattali, convertirle in contorni e quindi trasformarle in **■ intagli** all'interno di un oggetto Mesh. Questi intagli fungono quindi da piattaforma (nucleo) da cui cresce il riempimento a pianta.

Illustrazione: Riempimento Curly plant con frattale come nucleo ►

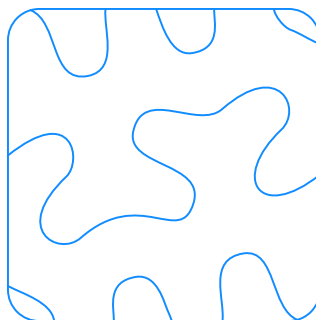


1. **Disegna un oggetto Mesh**; assicurati che sia sufficientemente grande, ad esempio 10x10 cm (4x4 pollici).



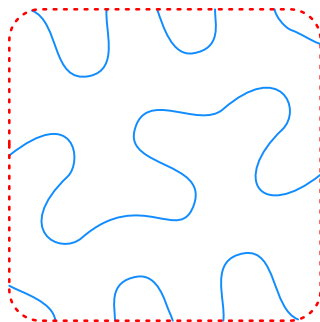
Oggetto Mesh disegnato con vettori

2. Apri la finestra **Parametri**.
3. Seleziona **Rete > Riempimento frattale**.
4. Seleziona un **Tipo di frattale** (ad es. #25).
5. Abilita l'opzione **Leviga** se desiderato.
6. Imposta la "Larghezza media dello spazio" su un valore più grande (ad es. 20).
7. Seleziona **Strato singolo**.
8. Genera punti per visualizzare il layout.



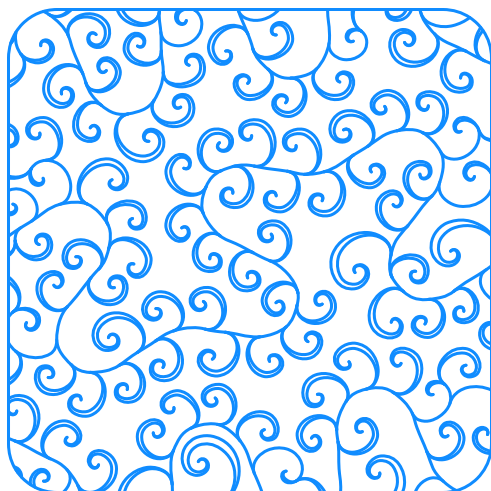
Rete > Riempimento frattale con spaziatura ampia

9. Seleziona l'oggetto Mesh e vai su **Menu principale > Converti > Riempimento, Mesh & Sfumato > Crea elementi di contorno separati**.
10. Seleziona il gruppo di contorni appena creato e "Separa" (Ungroup) i loro elementi.
11. Elimina il contorno che rappresenta il profilo esterno, poiché non è necessario per il nucleo dell'intaglio.

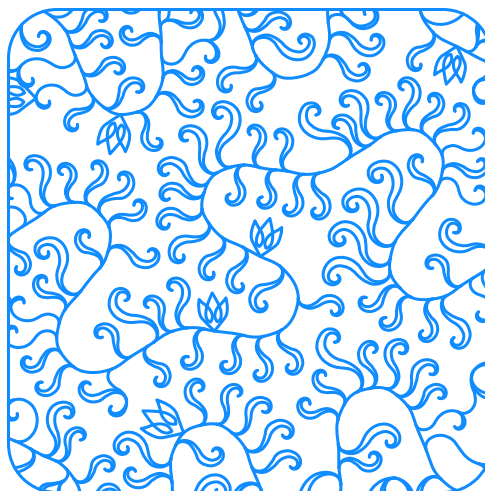


Elimina il contorno esterno

12. Seleziona gli oggetti contorno rimanenti e usa il comando **Menu principale > Converti > Contorno > Contorno in intaglio**. I contorni si sposteranno nell'oggetto Mesh originale come intagli.
13. Seleziona l'oggetto Mesh e apri la finestra Parametri.
14. Cambia la modalità mesh da **Rete** a **Pianta > Ramificazione riccia**.
15. Imposta **Tipo di crescita** su **Dal nucleo**.
16. Nella scheda **Nucleo**, imposta **Tipo di nucleo** su **Intagli**.
17. Genera punti.
18. Regola i parametri di fiori e foglie come necessario.



Germogli di pianta che crescono dal nucleo frattale



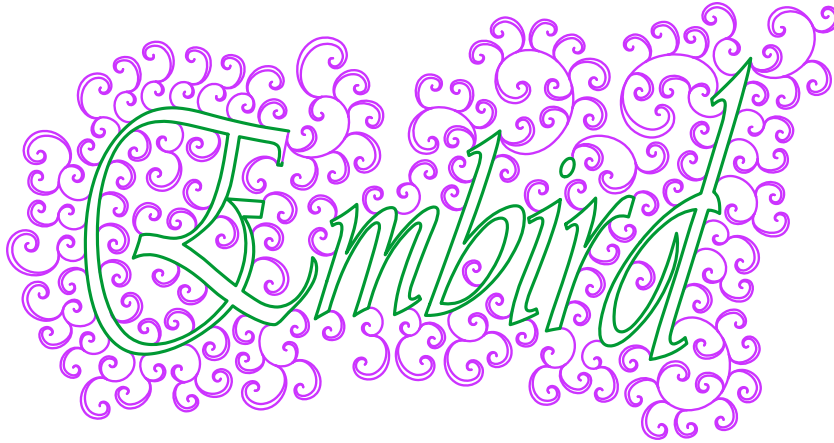
Parametri di foglie e fiori modificati

Nota

Per modificare singoli germogli o fiori, convertire il riempimento in singoli elementi di contorno tramite **Menu Principale > Converti > Riempimento, Mesh & Sfumato > Crea elementi di contorno**

separati . Dopo la modifica, utilizzare **Menu Principale > Costruisci > Contorni > Disponi parti del contorno** per raggrupparli in un oggetto compatto.

Esempio N. 2 - Utilizzo Del Lettering Come Nucleo Per Il Riempimento Pianta Riccia



Pianta riccia con lettering come nucleo

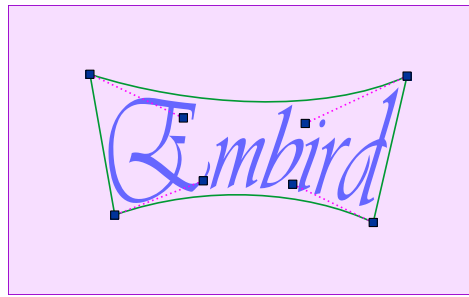
Questo metodo prevede la creazione di un lettering, la sua conversione in contorni e successivamente in intagli. Gli intagli risultanti fungono da origine di crescita per il riempimento della pianta.

1. Disegnare un oggetto Mesh sufficientemente grande.
2. Creare un **lettering** (richiesto il modulo Font Engine). Utilizzare la modalità "Riempimento semplice" senza contorni.

Embroid

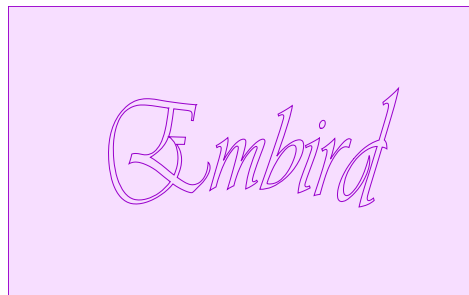
Lettering

3. Posizionare il lettering sopra l'oggetto Mesh e ridimensionarlo per adattarlo ai confini.
4. Utilizzare **Menu Principale > Trasforma > Inviluppo** per dare forma al lettering, lasciando spazio sufficiente all'interno dell'oggetto Mesh affinché i germogli possano crescere.



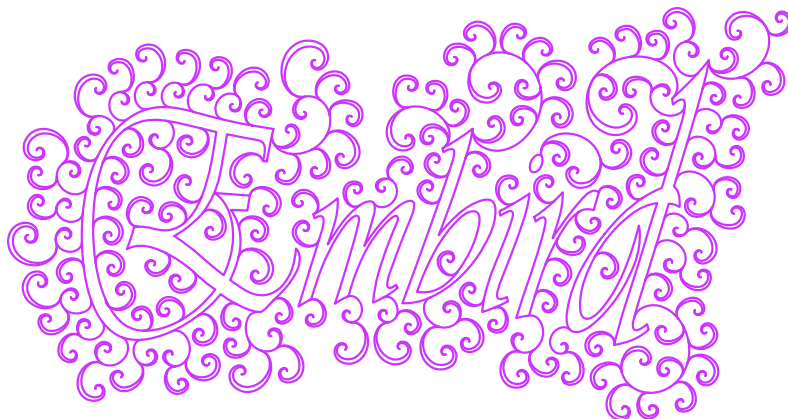
Lettering regolato con inviluppo

5. Convertire il lettering di riempimento in contorni utilizzando **Menu Principale > Converti > Riempimento, Mesh & Sfumato > Crea contorni da riempimento**.
6. Eliminare l'oggetto lettering di riempimento semplice originale, lasciando solo i contorni.
7. Convertire i contorni in intagli tramite **Menu Principale > Converti > Contorno > Contorno in intaglio**. Poiché gli intagli non sono oggetti indipendenti, vengono automaticamente collegati all'oggetto precedente, che è l'oggetto Mesh rettangolare.



Oggetto Mesh con intagli creati dal lettering

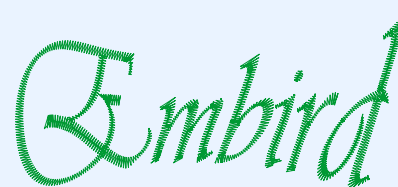
8. Aprire la finestra Parametri per l'oggetto Mesh.
9. Disabilitare **Includi contorni** (sia esterni che interni).
10. Impostare la modalità mesh su **Pianta > Ramificazione riccia** e **Tipo di crescita** su **Dal nucleo**.
11. Impostare **Estensione** su "Interno" e **Generazioni massime di germogli** su 2.
12. Nella scheda **Nucleo**, impostare **Tipo di nucleo** su **Intagli** e generare i punti.



Germogli di pianta che crescono dal nucleo del lettering

Nota

- È possibile conservare il lettering (passaggio n. 7) e riempirlo con **Autocolumn** per un centro solido.
- Assicurarsi che l'oggetto Mesh sia posizionato sopra il lettering autocolumn nell'Object Inspector per fungere da bordo decorativo.

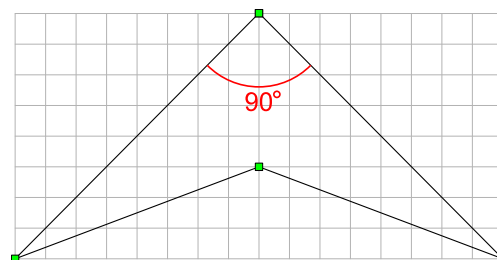


Lettering con
riempimento
autocolumn

Esempio N. 3 - Decorazioni Angolari Simmetriche

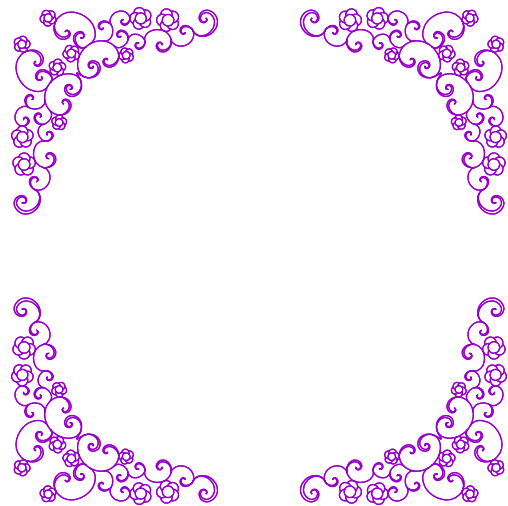
Questo esempio mostra come combinare l'ornamento Pianta riccia con il **Corner tool**. Poiché la generazione della pianta è pseudo-casuale, ruotare l'oggetto mesh originale produrrebbe risultati incoerenti. Pertanto, generiamo un ornamento, lo convertiamo in contorni e quindi duplichiamo tali contorni.

1. Disegnare l'oggetto Mesh in posizione orizzontale utilizzando **Aggancia alla griglia**. Creare un angolo di 90 gradi nella parte superiore per adattarsi all'angolo del telaio.



Contorno vettoriale per
ornamento angolare

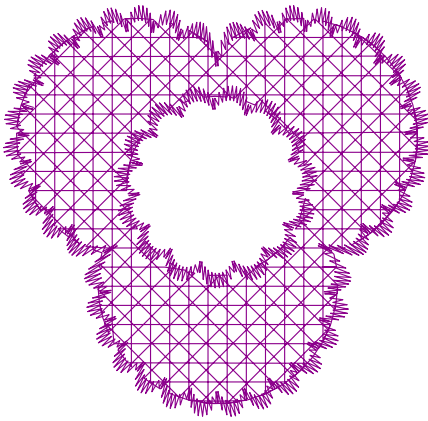
2. Posizionare il Punto di origine.
3. Nei Parametri, selezionare **Pianta > Ramificazione riccia** e impostare **Tipo di crescita** su **Specchio**.
4. Impostare **Includi contorni** su "No", **Estensione** su "Interno" e **Conteggio fiori** al 50%. Generare i punti.
5. Convertire la Mesh in contorni tramite **Menu principale > Converti > Riempimento, Mesh & Sfumato > Crea contorni da Mesh**.
6. Utilizzare **Menu principale > Trasforma > Finestra di trasformazione** per ruotare l'ornamento di 45 gradi, quindi spostarlo nell'angolo in alto a sinistra del telaio.
7. Passare a **Menu principale > Costruisci > Angolo**, selezionare la simmetria d'angolo desiderata e fare clic su **Applica**.



Decorazioni angolari simmetriche risultanti

Pizzo Autoportante (FSL)

Il Pizzo autoportante (FSL) si riferisce a design di ricamo cuciti su uno stabilizzatore idrosolubile, che viene completamente lavato via una volta completato il ricamo. Poiché non rimane alcun tessuto di base a sostenere il ricamo, i punti devono essere digitalizzati strategicamente per incastrarsi e sostenersi a vicenda. Le applicazioni (Appliqué) possono occasionalmente essere integrate nel FSL, ma l'integrità del design si basa principalmente sulla struttura stessa dei punti.



Studio NEXT include un riempimento rado specializzato progettato specificamente per fungere da sfondo strutturale per questi progetti. Questa funzione, nota come **Griglia FSL**, è una configurazione dell'oggetto **Mesh > Net**.

La Griglia FSL può essere applicata a oggetti di qualsiasi forma, inclusi quelli contenenti fori. Gli utenti possono scegliere tra diversi pattern di griglia con spaziatura e numero di strati regolabili tramite la **finestra Parametri**.

La maggior parte dei design FSL richiede un bordo rinforzato composto da punti raso per tenere insieme la struttura interna del pizzo. In Studio NEXT, questi bordi vengono solitamente creati utilizzando lo strumento

Colonna o lo strumento Contorno impostato sulla modalità Raso.

Ulteriori elementi decorativi all'interno di un progetto FSL possono essere digitalizzati utilizzando vari metodi, come lo strumento Contorno in modalità Campione.

Nota: Lo stabilizzatore residuo conferisce solitamente al ricamo FSL finito la sua caratteristica rigidità. Se è richiesto un grado di rigidità maggiore, il pezzo finito può essere spruzzato con una soluzione di stabilizzatore sciolto in acqua e lasciato asciugare.

Vedi anche

- **Pizzo autoportante - Lezione**
- **Strumento Mesh - Parametri Net**
- **Contorno - Parametri Sopraggitto**

Guida utente - Studio Next > Come fare? > Pizzo autoportante - Tutorial



Pizzo Autoportante - Lezione

Creazione Di Design Di Pizzo Autoportante (FSL) In Embird Studio NEXT

Questa lezione fornisce istruzioni complete per la creazione di design di ricamo in pizzo autoportante (FSL) utilizzando Embird Studio NEXT. Copre l'uso dello strumento Mesh per i riempimenti di base (incluse le griglie FSL) e lo strumento Contorno per i bordi a punto satin utilizzando le modalità Overlock e Satin. La guida descrive inoltre le tecniche per creare aperture nel design e generare riempimenti interni a punto satin, essenziali per una digitalizzazione FSL professionale.



Padroneggiare il ricamo FSL comporta due componenti principali: 1. il processo di design digitale (digitalizzazione) e 2. il processo di ricamo fisico. I metodi utilizzati per la realizzazione fisica influenzano direttamente il modo in cui il design deve essere digitalizzato.

Questa lezione si concentra sull'aspetto della digitalizzazione, che dipende fortemente da specifici strumenti software.

I design FSL vengono ricamati direttamente su uno stabilizzatore idrosolubile. Poiché non c'è un supporto in tessuto, i punti nel riempimento di sfondo devono essere strutturati per sostenersi a vicenda. Il riempimento risultante è rado, creando un caratteristico aspetto di pizzo. Questi design richiedono solitamente un bordo a punto satin per mantenere l'integrità strutturale del pizzo.

Studio NEXT fornisce strumenti specializzati per creare sia **riempimenti radi** che **bordi a punto satin**. Questa lezione dimostra un flusso di lavoro fondamentale; tuttavia, altri strumenti e impostazioni all'interno di Studio NEXT possono essere utilizzati per ottenere varie texture di riempimento e stili di bordo.

Digitalizzazione Del Contorno

Prima di configurare le opzioni di riempimento e bordo, è necessario digitalizzare un oggetto iniziale per definire la forma complessiva del design FSL. Questo oggetto primario fornisce il riempimento strutturale che tiene insieme il design.

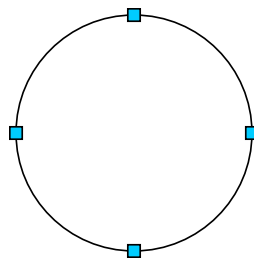
Strumento Mesh



Lo **strumento Mesh** viene utilizzato per creare vari riempimenti radi. Non tutti i riempimenti mesh sono appropriati per il FSL; per garantire la stabilità, il riempimento di base deve formare una rete o una griglia intrecciata. Per i design che richiedono linee decorative interne, il riempimento mesh principale dovrebbe essere configurato per la **cucitura a strato singolo** per semplificare la conversione e la modifica.

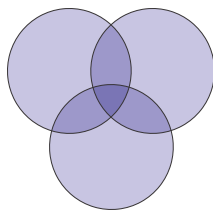
In questo esempio, utilizziamo lo strumento Mesh per digitalizzare la forma complessiva in **forma vettoriale**. I contorni del bordo saranno derivati da questa forma in seguito, eliminando la necessità di digitalizzarli separatamente.

Sebbene qualsiasi forma possa essere digitalizzata per il FSL, inizieremo con un semplice oggetto Mesh circolare creato utilizzando **forme geometriche di base**.

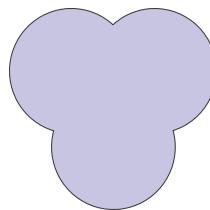


Cerchio definito da curve vettoriali e nodi

Una volta digitalizzato, seleziona l'oggetto nell'**Area di lavoro** e crea due duplicati. Disponi le copie come mostrato di seguito.



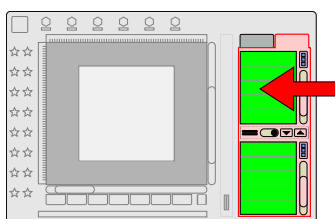
Cerchi sovrapposti



Cerchi uniti

Stop token:

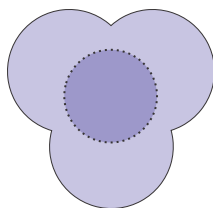
Selezionare tutti e tre i cerchi e andare su **Menu Principale > Costruisci > Modellazione > Unione** per saldarli in un'unica forma. Questa nuova forma apparirà alla fine dell'elenco nell'**Ispettore Oggetti**. I cerchi originali rimangono invariati; uno verrà utilizzato per creare un foro, mentre gli altri possono essere eliminati.



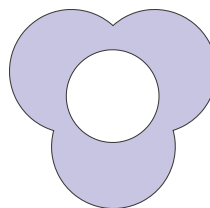
Elenco oggetti nel pannello Ispettore Oggetti

Nell'Ispettore Oggetti, spostare il cerchio rimanente in modo che segua la forma saldata. Ridimensionarlo e centrarlo all'interno dell'area saldata.

Utilizzare **Menu Principale > Converti > Riempimento, Mesh & Sfumato > In Apertura** per convertire questo cerchio in un foro (apertura) all'interno della mesh principale. Si noti che per un rendering corretto, l'oggetto apertura deve seguire immediatamente l'oggetto riempimento principale nell'elenco dell'Ispettore.



Cerchio interno
ridimensionato e
posizionato



Cerchio interno convertito
in un'apertura del disegno

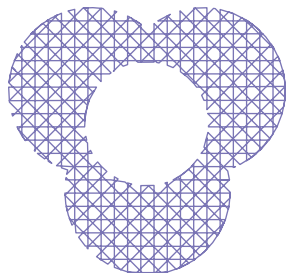
Punti Di Riempimento

Sebbene la forma complessiva sia definita, i punti devono ancora essere generati. Lo strumento Mesh offre diverse categorie di riempimento. Sebbene "Stippling" sia l'impostazione predefinita, non è adatto per FSL poiché i percorsi non si intrecciano. Per FSL, i riempimenti più efficaci sono quelli che creano una rete o una griglia di percorsi a corsa singola che si incrociano tra loro.

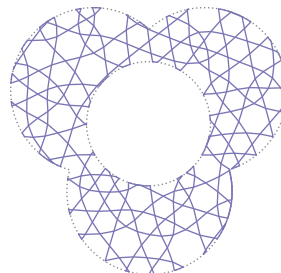
Riempimento A Strato Singolo

I seguenti esempi mostrano i riempimenti **Rete - Griglia FSL** e **Rete - Forme**. Entrambe le sottocategorie appartengono alla categoria di mesh **Rete** e sono configurate con l'opzione strato singolo abilitata.

È possibile regolare i **parametri** della mesh come lo spazio (interlinea) e la lunghezza minima/massima del punto per soddisfare i requisiti del progetto.



Griglia FSL (Strato singolo)



Rete - Forme (Strato singolo)

Bordo Satin

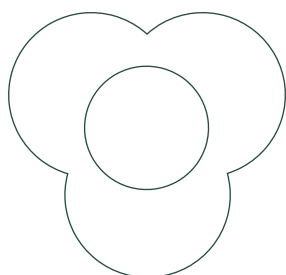
I contorni vettoriali per il bordo possono essere generati convertendo l'oggetto Mesh e la sua apertura in **Oggetti Contorno**.

Selezionare l'oggetto Mesh e andare su **Menu Principale > Converti > Riempimento, Mesh & Sfumato > Crea Contorni**. Questo crea nuovi oggetti contorno per il contorno esterno e l'apertura, preservando la mesh originale.

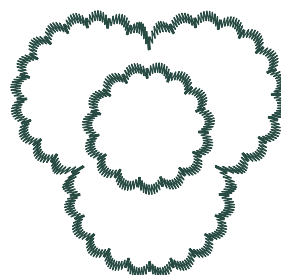
Sopragitto

Studio NEXT offre diversi modi per creare bordi satin: **1. Oggetti colonna, 2. Modalità Autocolonna, 3. Modalità satin per contorni e 4. Modalità sopragitto per contorni**. Utilizzeremo la modalità Sopragitto per la sua efficienza nel distribuire i campioni uniformemente lungo un contorno. Questi campioni sono ottimizzati per cuciture a bassa densità senza richiedere un sottopunto.

Selezionare gli oggetti contorno appena creati, aprire la **finestra Parametri** e impostare la modalità su **Sopragitto**. Selezionare un campione appropriato (come il campione n. 26) e generare i punti.

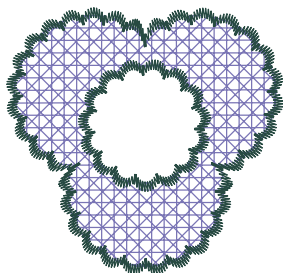


Mesh convertita in contorni vettoriali

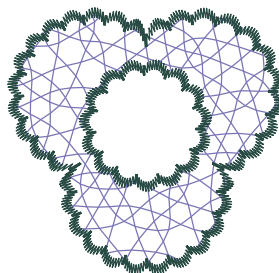


Modalità Sopragitto (Campione n. 26)

I contorni a sopragitto creano i **bordi a zig-zag** necessari per la stabilità del disegno. È possibile perfezionarli regolando la **spaziatura dei punti** (densità), la **larghezza** e la **lunghezza della cella**.



Bordo a sopraggitto su riempimento
a griglia FSL



Bordo a sopraggitto su riempimento
a rete

Sebbene i disegni FSL siano solitamente monocromatici, questa lezione utilizza colori separati per chiarezza. Per una produzione continua, assicurarsi che i punti di inizio e fine del riempimento siano posizionati in modo da consentire una **connessione** nascosta sotto il bordo.

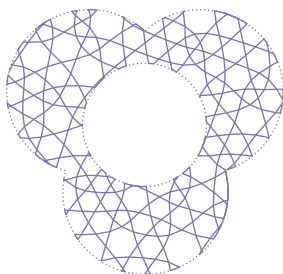
Zig-Zag

Le linee di riempimento interne possono anche essere rese come punti raso. Per automatizzare questa operazione, possiamo convertire i percorsi a punto comune singolo all'interno di un riempimento a rete in percorsi a punto raso.

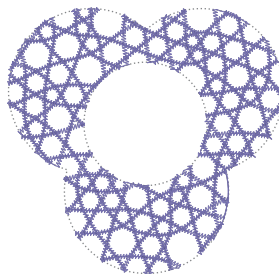
Oggetti Contorno Con Modalità Punto Raso

Selezionare l'oggetto rete e navigare su **Menu principale > Converti > Riempimento, Rete & Sfumato > Crea elementi contorno separati dalla rete**. Questo processo genera singoli oggetti contorno e di connessione dai percorsi interni del riempimento.

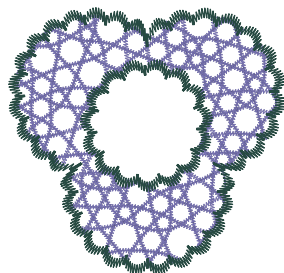
Selezionare questi nuovi oggetti e aprire la **finestra Parametri**. Nella scheda Contorni, impostare la modalità su **Punto raso**. Regolare **spaziatura** e **larghezza**, quindi **generare i punti**.



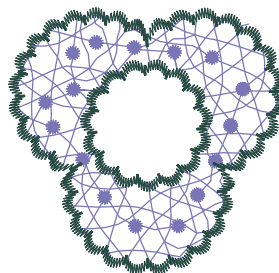
Riempimento a rete (Rete - Forme)



Riempimento a rete convertito in
modalità Punto raso



Contorni a sopraggitto stratificati su percorsi a punto raso



Campioni decorativi Candlewick 2 applicati ai percorsi a rete

I percorsi convertiti possono anche utilizzare la **modalità Campione**. L'esempio sopra mostra percorsi che utilizzano un singolo campione di punto combinato con campioni decorativi "Candlewick 2" selezionati manualmente.

Vedi Anche

- **Principi del pizzo autoportante (FSL)**
- **Strumento Rete - Parametri rete**
- **Contorno - Parametri sopraggitto**

Risoluzione Dei Problemi Comuni FSL

La digitalizzazione per il pizzo autoportante richiede un grado di precisione tecnica superiore rispetto al ricamo standard. Di seguito sono riportati i problemi comuni riscontrati durante il processo di digitalizzazione o cucitura e le relative soluzioni.

Il Disegno Si Disfa Dopo Il Lavaggio

Se il ricamo perde la sua struttura una volta rimosso lo stabilizzatore, è probabile che i punti non siano sufficientemente interconnessi. Controllare i parametri di riempimento Griglia FSL o Rete per assicurarsi che i percorsi si sovrappongano e tocchino il bordo a punto raso. Ogni elemento in un disegno FSL deve essere ancorato a un altro elemento. Se un oggetto è isolato, si staccherà durante il processo di lavaggio.

Spazi Tra Riempimento E Bordo

Gli spazi si verificano spesso a causa dell'effetto di trazione del filo durante il ricamo. Per evitare ciò, assicurarsi che il riempimento a rete si estenda leggermente verso il centro del bordo a punto raso o a sopraggitto. In Studio NEXT, è possibile utilizzare l'impostazione Compensazione trazione nella finestra Parametri per sovrapporre leggermente il riempimento e il bordo, compensando il naturale restringimento dei punti.

Rottura Dello Stabilizzatore Durante La Cucitura

Se lo stabilizzatore idrosolubile si strappa (si fora) prima che il disegno sia terminato, la densità dei punti potrebbe essere troppo elevata o l'ago potrebbe essere troppo grande. Provare a ridurre la densità della Rete o a utilizzare due strati di stabilizzatore. Assicurarsi che lo stabilizzatore sia teso come un tamburo nel telaio per evitare il "flagging" (sbattimento), che può portare alla formazione di grovigli di filo (bird-nesting) e alla rottura dell'ago.

Punti Lenti O Asolati

Poiché il pizzo autoportante manca di una base in tessuto, la tensione del filo è fondamentale. Se i punti appaiono lenti, assicurarsi che la tensione della bobina e quella superiore della macchina siano bilanciate specificamente per il pizzo. Nel software, evitare di utilizzare punti raso eccessivamente lunghi (oltre 7-9 mm), poiché sono soggetti a impigliarsi e mancano della rigidità strutturale necessaria per il pizzo autoportante.

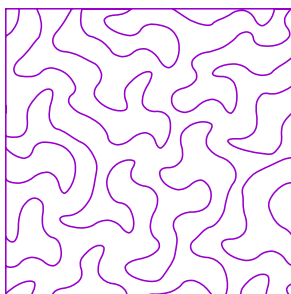
Nota: Eseguire sempre una prova di ricamo su una piccola porzione del disegno per verificare che le connessioni e la densità siano appropriate per la propria combinazione specifica di filo e stabilizzatore.

Guida utente - Studio Next > Come fare? > Stippling

Stippling

Lo stippling è un riempimento a trama larga caratterizzato da un percorso di punti serpeggiante.

Questa tecnica è simile al quilting a mano libera o al disegnare con il filo. I punti vengono solitamente eseguiti in un motivo casuale o che si ripete senza soluzione di continuità per produrre una texture leggera e ariosa. Lo stippling è efficace per aggiungere profondità e dimensione ai ricami ed è particolarmente popolare per creare texture di tessuto, bordi decorativi o riempimenti di sfondo in ampie aree.

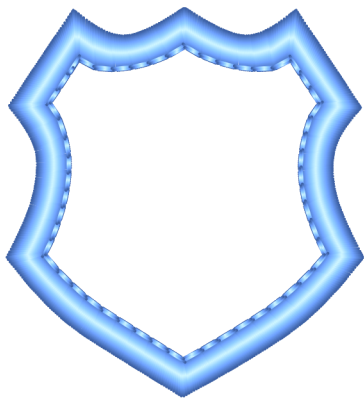


Esempio di stippling generato dal riempimento Mesh > Net > Frattale.

In Studio NEXT, i riempimenti stippling vengono generati utilizzando lo **Strumento Mesh** tramite modalità specifiche come Net > Frattale, Stippling e Tiles > Blackwork. Queste modalità mesh facilitano la creazione di vari motivi stippling caratterizzati da strati di punti singoli o multipli. Inoltre, il percorso stippling può essere convertito in oggetti contorno, consentendo un'ulteriore decorazione con campioni di contorno o altre tecniche di contorno avanzate disponibili all'interno di Studio.

Guida utente - Studio Next > Come fare? > Sopraggitto

Sopraggitto

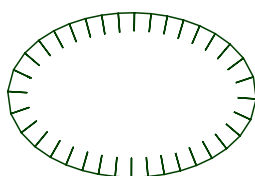


La funzione **Sopraggitto** in Studio NEXT simula i punti diritti e a zig-zag prodotti da una macchina tagliacuci specializzata. Questi punti sono utilizzati principalmente per evitare che i bordi del tessuto si sfilaccino.

Un contorno impostato sulla modalità Sopraggitto può essere utilizzato per creare un bordo rifinito per le patch, incluse quelle con angoli acuti.

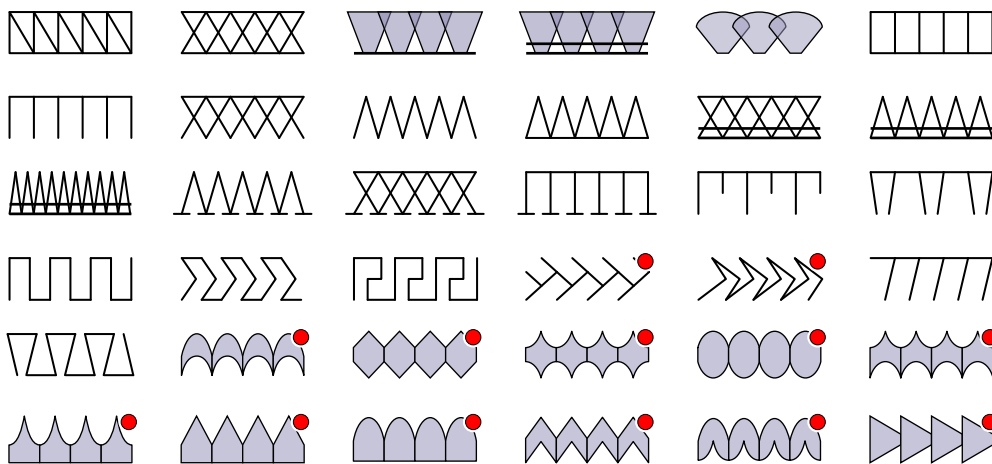
Confronto con una macchina tagliacuci

Una tagliacuci fisica (macchina overlocker) utilizza più fili (solitamente da 3 a 5) per cucire sopra il bordo di uno o due pezzi di stoffa per bordare, orlare o cucire. Spesso è dotata di una lama per tagliare il tessuto mentre cuce. La modalità Sopraggitto di Embird Studio simula questo aspetto utilizzando un ago da ricamo standard. Consente a una macchina da ricamo di ottenere una finitura strutturale simile senza bisogno di un'attrezzatura industriale separata.



Un esempio aggiuntivo di un bordo decorativo creato utilizzando un contorno con modalità Sopraggitto.

Utilizza lo **Strumento Contorno** mentre sei in **modalità sopraggitto** per digitalizzare un oggetto vettoriale che genera punti sopraggitto.



Esempi di sopraggitto

Ogni esempio di sopraggitto può essere personalizzato regolando specifici **parametri** all'interno del software.

Un oggetto contorno che utilizza la modalità sopraggitto può essere applicato sia a una forma chiusa che a un tracciato aperto.



Impostazioni Personalizzate Del Sottopunto

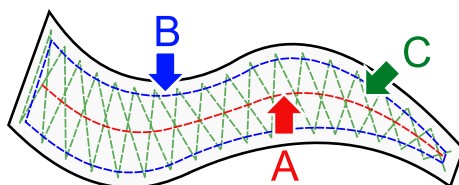
Il sottopunto è una struttura ausiliaria composta da punti comuni cuciti sul tessuto prima che vengano applicati i punti di copertura visibili. Serve come spina dorsale del ricamo, fornendo stabilità e rinforzo essenziali.

Questa guida spiega come gli utenti di Embird Studio NEXT possono personalizzare le impostazioni del sottopunto per singoli oggetti di ricamo per sovrascrivere le impostazioni predefinite globali. Dettaglia i parametri disponibili all'interno della scheda **Sottopunto avanzato** della finestra **Parametri**. Questo tutorial si concentra specificamente sulle configurazioni per i tipi di sottopunto **Centrale**, **Bordo** e **Zig-Zag**, consentendo la regolazione fine delle proprietà dei punti.

Come Sovrascrivere Le Impostazioni Globali Del Sottopunto

I punti del sottopunto per oggetti solidi - come riempimenti semplici, colonne automatiche, colonne e bordi - sono controllati da parametri specifici. Mentre alcuni parametri sono locali (individuali per ogni oggetto vettoriale), altri sono definiti globalmente. I **Parametri globali** possono essere sovrascritti utilizzando i controlli descritti di seguito.

Sia i parametri globali che quelli locali sono accessibili tramite la **Finestra Parametri**. I controlli per sovrascrivere le impostazioni globali del sottopunto si trovano nella scheda **Sottopunto avanzato**, organizzati in gruppi in base al tipo di sottopunto.



A. Sottopunto Centrale

Eredita dalle impostazioni generali: Questo interruttore abilita o disabilita la sovrascrittura delle impostazioni globali con configurazioni locali.

Lunghezza min.: Definisce la lunghezza approssimativa dei punti più corti nel sottopunto centrale. I punti più corti si verificano tipicamente nelle sezioni fortemente curve del percorso del sottopunto.

Lunghezza max.: Definisce la lunghezza approssimativa dei punti più lunghi nel sottopunto centrale. I punti più lunghi si verificano nelle sezioni dritte del percorso del sottopunto.

Il sottopunto a camminata centrale non è disponibile per la modalità **Riempimento semplice**.

B. Sottopunto Bordo

Eredita dalle impostazioni generali: Questo interruttore abilita o disabilita la sovrascrittura delle impostazioni globali con configurazioni locali.

Lunghezza min.: Definisce la lunghezza approssimativa dei punti più corti nel sottopunto bordo. I punti corti si verificano nelle sezioni fortemente curve del percorso del sottopunto.

Lunghezza max.: Definisce la lunghezza approssimativa dei punti più lunghi nel sottopunto bordo. I punti lunghi si verificano nelle sezioni dritte del percorso del sottopunto.

Modalità offset: Determina il comportamento del parametro **Offset**. Il valore può essere impostato come percentuale (relativa al valore ottimizzato automatico) o come misura assoluta.

Offset: Definisce lo spazio interno tra il contorno dell'oggetto e il sottopunto a camminata sul bordo.

Il sottopunto a camminata sul bordo non è disponibile per la modalità **Colonna multistrato**.

C. Sottopunto Zig-Zag

Eredita dalle impostazioni generali: Questo interruttore abilita o disabilita la sovrascrittura delle impostazioni globali con configurazioni locali.

Lunghezza min.: Definisce la lunghezza approssimativa dei punti più corti nel sottopunto zig-zag. I punti corti si verificano nelle sezioni fortemente curve del percorso del sottopunto.

Lunghezza max.: Definisce la lunghezza approssimativa dei punti più lunghi nel sottopunto zig-zag. I punti lunghi si verificano nelle sezioni dritte del percorso del sottopunto.

Modalità offset: Determina se il valore di **Offset** viene trattato come una percentuale o come un valore assoluto.

Offset: Definisce lo spazio interno tra il contorno dell'oggetto e il sottopunto zig-zag.

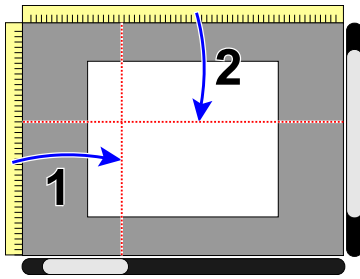
Guida utente - Studio Next > Strumenti di supporto

Strumenti di supporto

Guida utente - Studio Next > Strumenti di supporto > Linee guida



Linee Guida



Le linee guida sono linee di riferimento orizzontali, verticali o inclinate che possono essere posizionate ovunque all'interno dell'**Area di lavoro**.

Questi indicatori fungono da ausili visivi per assistere gli utenti nell'allineamento, nel posizionamento e nel ridimensionamento accurato degli elementi all'interno di un disegno. Fungono da linee di riferimento temporanee o righelli per garantire la precisione geometrica.

Per creare una nuova linea guida, posizionare il cursore sul righello orizzontale (2) o verticale (1), premere e tenere premuto il pulsante principale del mouse e trascinare il cursore nell'Area di lavoro.

Aggancio Alle Linee Guida

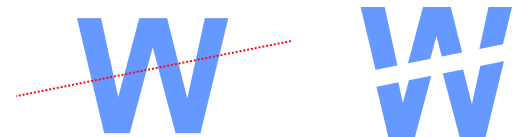
Nella progettazione assistita da computer e nella digitalizzazione del ricamo, l'aggancio è un comportamento simile a una calamita che attira automaticamente un elemento selezionato (come un nodo, una linea o un intero oggetto) verso un bersaglio specifico quando viene spostato entro una certa prossimità. Si pensi all'aggancio come a un effetto di "gravità" per gli elementi del disegno. Elimina le congetture del posizionamento manuale garantendo che oggetti o punti si allineino perfettamente con precisione matematica.

La funzione **Aggancia nodi alle linee guida** è accessibile tramite **Menu Principale (modalità modifica nodi) > Modifica > Nodi > Aggancia**. Ciò garantisce che i singoli punti vettoriali si allineino perfettamente con le guide.

La funzione **Aggancia oggetti alle linee guida** è accessibile tramite **Menu Principale (modalità selezione / trasformazione) > Opzioni > Aggancia oggetti**. Ciò consente al riquadro di delimitazione di un intero oggetto di aderire alle posizioni delle linee guida.

Suddivisione Di Oggetti Con Linee Guida

Le linee guida possono essere utilizzate anche per suddividere oggetti vettoriali. Posizionare una linea guida sopra l'oggetto di destinazione, quindi selezionare sia l'oggetto che la linea guida. Fare clic con il tasto destro (pulsante secondario del mouse) sulla linea guida per accedere al menu contestuale e selezionare il comando **Taglia oggetti selezionati**.



Per operazioni più complesse, come il taglio di un oggetto lungo un percorso curvo, consultare il capitolo **Suddividi oggetti con maschera**.

Blocco O Cancellazione Delle Linee Guida

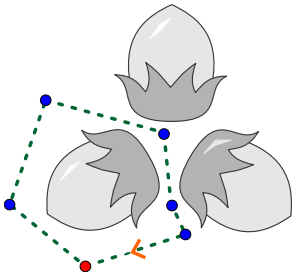
Passare a **Menu Principale > Opzioni > Linee guida** per bloccare le guide in posizione, rimuovere tutte le guide esistenti o attivare/disattivare il comportamento di aggancio per gli oggetti. Il motivo più comune per bloccare le linee guida è evitare di spostarle mentre si è impegnati a regolare nodi o oggetti.



Strumento Lazo

Lo strumento Lazo si trova nella **Cassetta degli attrezzi** principale.

Lo strumento Lazo consente la selezione di oggetti o nodi all'interno dell'**Area di lavoro** utilizzando un poligono personalizzato. Questo strumento è particolarmente efficace quando si naviga in progetti complessi con oggetti ravvicinati in cui una selezione rettangolare standard non è sufficiente.



Per utilizzare lo strumento, fare clic in un punto qualsiasi dell'Area di lavoro per posizionare il punto iniziale, quindi continuare a fare clic per definire il confine poligonale. Non è necessario chiudere manualmente il poligono, poiché il software collega automaticamente il punto finale al primo. È possibile perfezionare la forma facendo clic e trascinando qualsiasi punto esistente in una nuova posizione. Quando un punto è evidenziato (a fuoco), appare una freccia sul segmento di linea adiacente per indicare l'orientamento del poligono.

I punti del Lazo possono essere inseriti o rimossi utilizzando i tasti **INSERT** e **DEL**. Un comando **INSERT** aggiunge un punto nella posizione corrente della freccia, mentre **DEL** cancella il punto evidenziato. Inoltre, facendo clic in un'area vuota dell'Area di lavoro si crea un nuovo punto immediatamente dopo il punto evidenziato, dividendo efficacemente quel segmento in due parti.



Sui dispositivi senza tastiera fisica, utilizzare i pulsanti + e - sul pannello del menu superiore per aggiungere o rimuovere i punti di selezione.



Stop token:

Tutte le modifiche al poligono vengono registrate, consentendo l'uso dei pulsanti **Annulla/Ripristina** o delle scorciatoie da tastiera **CTRL+Z/CTRL+Y**.

La selezione poligonale può essere applicata utilizzando le seguenti modalità:

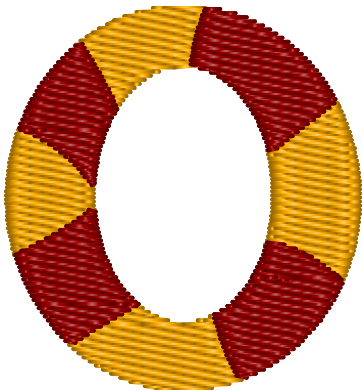
1. **Selezione:** selezionando questa opzione vengono evidenziati gli oggetti situati interamente o parzialmente all'interno del poligono. Eventuali selezioni esistenti vengono cancellate.
2. **Aggiungi:** questa modalità include gli oggetti all'interno del poligono nella selezione corrente.
3. **Sottrai:** questa modalità rimuove eventuali oggetti all'interno del poligono dalla selezione corrente.



Utilizzo Di Una Maschera Per Suddividere Oggetti Vettoriali

Questa lezione spiega come utilizzare la tecnica della maschera in Embird Studio NEXT per suddividere oggetti vettoriali per ricami multicolore. Impiegando le operazioni di **Shaping** come **Intersezione** e **Differenza** con un oggetto maschera temporaneo, è possibile dividere un singolo oggetto in più segmenti con sovrapposizioni precise. Ciò garantisce un'esecuzione del ricamo di alta qualità senza spazi vuoti e offre un'alternativa efficiente alla digitalizzazione manuale di ogni segmento.

L'oggetto Maschera Temporaneo

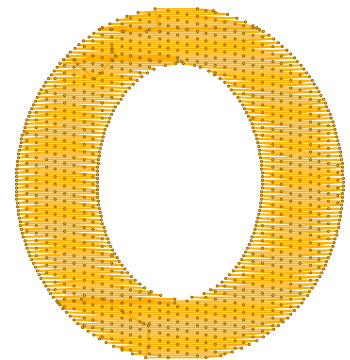


Il concetto di maschera consente la regolazione di un oggetto utilizzandone un altro che serve a ritagliarlo o intersecarlo. La maschera definisce quali porzioni dell'oggetto originale rimangono e quali vengono rimosse. Questo effetto si ottiene attraverso le operazioni di **Shaping: Intersezione e Differenza**.

◀ Fig. 1. Anello con segmenti multicolore.

Consideriamo un requisito di design per un anello con segmenti multicolore, come mostrato nella Figura 1. Invece di digitalizzare ogni segmento individualmente, viene prima creato l'intero anello e successivamente suddiviso utilizzando un oggetto secondario.

Fig. 2. Oggetto anello completo iniziale. ▶

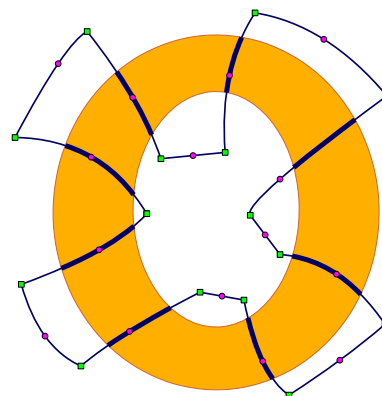


Creazione Dei Primi Segmenti (Giallo)

Il processo inizia creando un grande anello. In questo esempio, viene utilizzato un oggetto riempimento con un'apertura centrale (foro).

Fig. 3. Posizionamento dell'oggetto maschera. ►

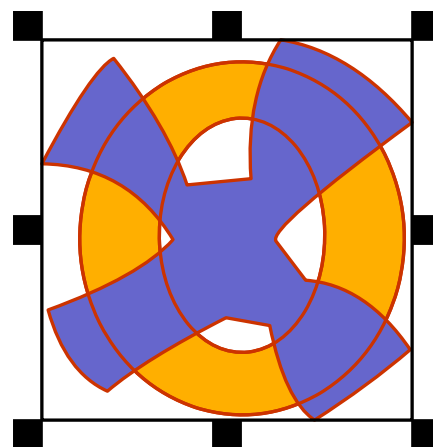
Successivamente, disegna l'oggetto che fungerà da maschera di suddivisione. L'anello verrà tagliato lungo i percorsi in cui la maschera attraversa l'anello (indicati dalle linee spesse). Di conseguenza, i bordi della maschera devono essere disegnati con precisione lungo i percorsi di intersezione con l'anello; le altre aree possono essere disegnate con minore precisione.



In questo esempio, viene utilizzato un oggetto riempimento come maschera. Sebbene una maschera possa essere quasi qualsiasi tipo di oggetto riempimento (come Sfumato, Mesh o Colonna), non è possibile utilizzare oggetti lineari come contorni, connessioni o punti manuali. Questo perché le operazioni di Shaping richiedono un'area chiusa per calcolare la **Differenza** o l'**Intersezione**.

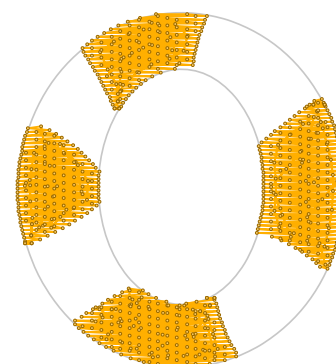
Poiché la maschera è uno strumento temporaneo e non conterrà punti, i suoi punti di inizio/fine e i parametri specifici sono irrilevanti. Una maschera può anche contenere una o più aperture, il che consente di suddividere contemporaneamente più sezioni dell'oggetto sottostante.

Fig. 4. Selezione dell'anello e della maschera. ►



Seleziona sia l'anello che l'oggetto maschera, quindi vai su **Menu Principale > Costruzione > Shaping > Differenza**. Questo comando genera nuovi oggetti che rappresentano l'area dell'anello meno l'area della maschera, come mostrato nella Figura 5. L'oggetto anello originale e l'oggetto maschera rimangono intatti.

Fig. 5. Oggetti risultanti dopo l'operazione di Differenza. ►



Nota: i comandi di Shaping sono incompatibili con oggetti lineari come contorni, connessioni o punti manuali.

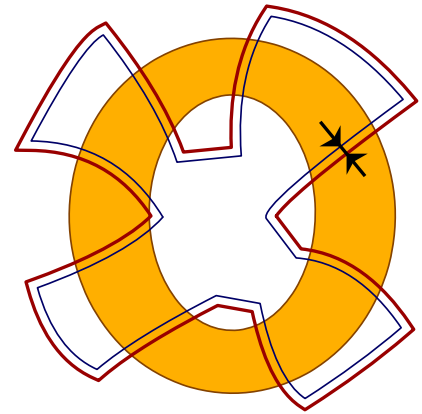
Creazione Dei Segmenti Complementari (Rosso)

Per riempire le aree vuote rimanenti, è necessario creare oggetti complementari utilizzando un comando di Shaping diverso. Prima di procedere, è essenziale ingrandire la maschera. Ciò garantisce che i nuovi oggetti siano leggermente più grandi e si sovrappongano ai segmenti creati in precedenza.

Questo passaggio è fondamentale: senza una sovrapposizione sufficiente, l'effetto di trazione del filo da ricamo causerà spazi vuoti visibili nel ricamo finale.

Selezionare l'oggetto maschera e navigare su **Menu Principale > Trasforma > Offset > Espandi Oggetti** .

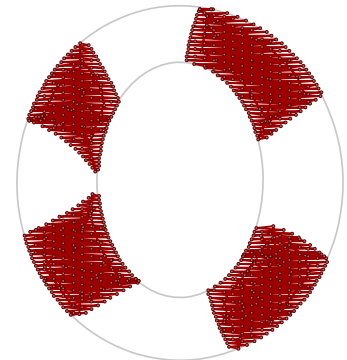
Fig. 6. Espansione della maschera per la compensazione della sovrapposizione. ►



Ora, selezionare l'anello originale e la maschera espansa. Navigare su **Menu Principale > Costruisci > Sagomatura > Intersezione** per creare aree comuni a entrambi gli oggetti.

Fig. 7. Oggetti Intersezione risultanti. ►

Ciò produce oggetti complementari ai segmenti gialli iniziali. Cambiare il loro colore in rosso trascinando la tonalità desiderata dalla tavolozza sugli oggetti selezionati. Infine, eliminare l'anello originale e gli oggetti maschera; hanno servito al loro scopo come modelli temporanei e non sono più necessari.



Risultato Finale

Il design finito presenta le necessarie sovrapposizioni tra aree adiacenti di colori diversi per garantire l'integrità del design.

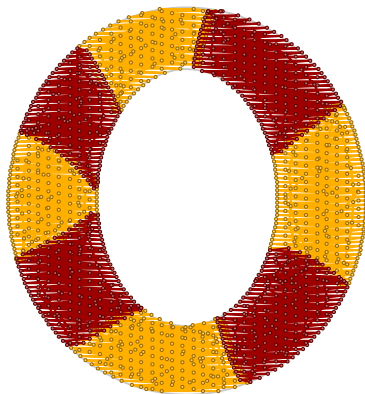


Fig. 8. Design multicolore completato.

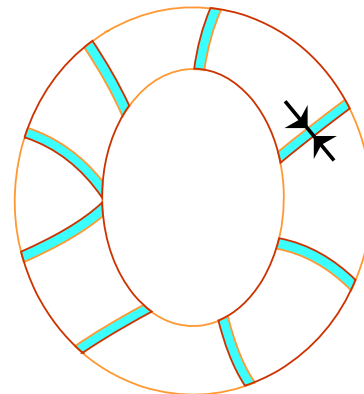


Fig. 9. Dettaglio che mostra le sovrapposizioni tra le aree adiacenti.

I singoli segmenti sono oggetti separati. Si consiglia di utilizzare lo **Strumento Connessione** per collegare i segmenti correlati e ridurre al minimo i tagli del filo. In questa sequenza, poiché i segmenti gialli vengono ricamati per primi, le connessioni tra loro possono essere nascoste sotto i segmenti rossi.

Nota: Sebbene gli oggetti in Studio possano essere divisi anche utilizzando le **Linee Guida**, tale metodo è limitato a tagli in linea retta.

Strumento Misurazione

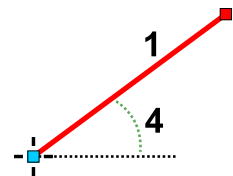
Lo Strumento Misurazione è progettato per calcolare distanze e angoli precisi all'interno di un ricamo. Gli utenti possono creare una o due linee di misurazione; quando due linee sono attive, lo strumento determina anche l'angolo tra di esse. Tutti i valori misurati vengono visualizzati in tempo reale sul **pannello di controllo principale**.








Accedi allo Strumento Misurazione tramite la **Tool Box**.

Per iniziare a misurare, fai clic sul pulsante Strumento Misurazione nella toolbox.

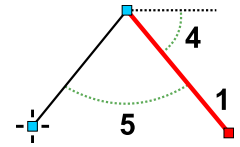
Posiziona il primo punto ovunque all'interno dell'**Area di Lavoro**, quindi posiziona il secondo punto per definire la linea. Questi punti possono essere selezionati e riposizionati proprio come i nodi nelle modalità standard di creazione o modifica.



Il pannello di controllo principale fornisce i seguenti dati in base ai tuoi punti:

-  1 La distanza diretta tra i punti selezionati.
-  2 La componente orizzontale della distanza (calcolata lungo l'asse orizzontale).
-  3 La componente verticale della distanza (calcolata lungo l'asse verticale).
-  4 L'angolo formato tra la linea che collega i punti e l'asse orizzontale.
-  5 L'angolo relativo tra le due linee di misurazione.

Lo strumento supporta anche una configurazione a tre punti per formare due linee. Posiziona un terzo punto nell'area di lavoro per misurare l'angolo specifico tra due oggetti di ricamo distinti. In questa configurazione, il valore etichettato (5) rappresenta l'angolo tra le due linee.



Si prega di notare che i valori da (1) a (4) si riferiscono alla linea attualmente evidenziata, mentre (5) si riferisce costantemente all'angolo condiviso tra entrambe le linee.

Guida utente - Studio Next > Strumenti di supporto > Simulatore di cucitura

Sew Simulator

Il **Sew Simulator** in Studio è uno strumento vitale per analizzare l'ordine dei punti di un disegno, fornendo un'animazione in tempo reale del processo di ricamo. Questa simulazione viene utilizzata frequentemente per identificare i tagli del filo non necessari tra gli oggetti o per ispezionare dettagli tecnici come il sottopunto e le strutture complesse dei punti che potrebbero essere difficili da distinguere in un rendering statico.

È possibile accedere al Sew Simulator tramite **Menu Principale > Gadget > Sew Simulator** o facendo clic sul pulsante dedicato situato nello **splitter panel**.



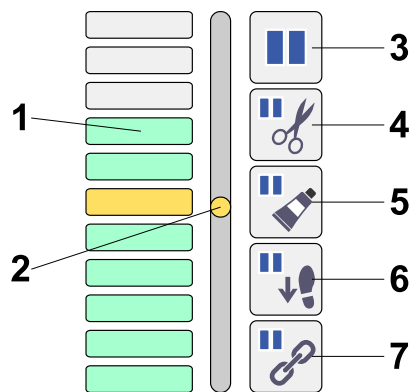
Per eseguire il simulatore, è necessario selezionare uno o più oggetti nell'**Area di lavoro** e tali oggetti devono avere punti generati.

La simulazione può essere terminata in qualsiasi momento premendo il tasto **ESC** o facendo clic sul pulsante **Stop**.

La **Modalità di rendering** può essere attivata durante l'animazione per fornire diverse prospettive visive. Le modalità disponibili includono **Flat**, **3D**, **X-ray** e **Normal**.

La funzionalità dei controlli del pannello è la seguente:

1. Pulsanti per regolazioni incrementali della velocità di cucitura (misurata in punti al secondo).
2. Un cursore per il controllo variabile e continuo della velocità di cucitura.
3. Pulsante **Pause/Run** (Pausa/Esegui): Sospende la simulazione. Fare clic di nuovo per riprendere. Questo pulsante viene utilizzato anche per riavviare l'animazione dopo che è stata messa in pausa da una qualsiasi delle condizioni automatizzate (da 4 a 7).
4. Mette in pausa la simulazione a ogni **punto di transizione**.
5. Mette in pausa la simulazione a ogni **cambio colore**.
6. Mette in pausa la simulazione su un **percorso di contorno a punto indietro**.
7. Mette in pausa la simulazione su un oggetto **connessione**.

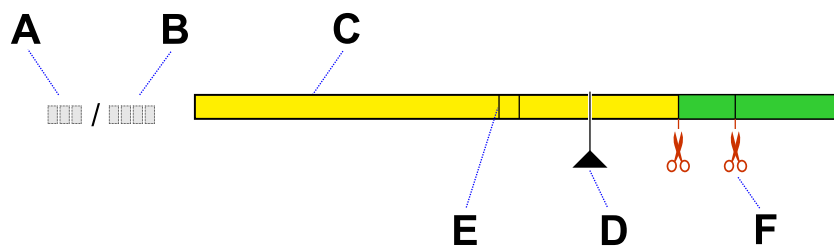


Nota: I controlli 1 e 2 supportano impostazioni di velocità negativa, facendo sì che i punti scompaiano gradualmente dalla vista. Spostando il cursore 2, è possibile scorrere manualmente la simulazione in avanti e all'indietro. Questa funzione è intesa per un'ispezione granulare di come vengono costruiti segmenti specifici del disegno.

I pulsanti da 4 a 7 consentono di impostare specifiche pause "basate su eventi". Quando un pulsante è attivato (premuta), la simulazione si interromperà automaticamente quando tale condizione viene soddisfatta. Ad esempio, per controllare le transizioni di colore del filo o i percorsi di connessione, abilitare i pulsanti 5 e 7. La condizione 6 è particolarmente efficace per verificare l'integrità dei contorni a doppio strato. Quando si verifica una pausa, è sufficiente fare clic sul pulsante 3 per continuare.

I controlli di zoom e scorrimento dell'Area di lavoro rimangono attivi durante la simulazione, consentendo di mantenere il focus su aree specifiche di interesse mentre vengono "cucite".

La barra dei colori nella parte superiore dell'interfaccia fornisce una timeline per **riavvolgere** o mandare avanti velocemente la simulazione. I rettangoli colorati rappresentano il colore del filo corrente, mentre piccoli segni neri indicano i confini degli oggetti. Per navigare, fare clic e tenere premuto il pulsante principale del mouse sulla barra dei colori e trascinare il cursore a sinistra (indietro) o a destra (avanti). Rilasciare il pulsante del mouse per riprendere la riproduzione normale dalla nuova posizione.



I componenti della barra di avanzamento sono definiti come segue:

- **A** - Indice del punto corrente.
- **B** - Conteggio totale dei punti della selezione.
- **C** - Barra dei colori che rappresenta le sequenze di filo.
- **D** - Cursore che indica la posizione di riproduzione corrente.
- **E** - Indicatore che segnala l'inizio di un nuovo oggetto.
- **F** - Indicatore per un punto di transizione o taglio.



Strumento Angolo

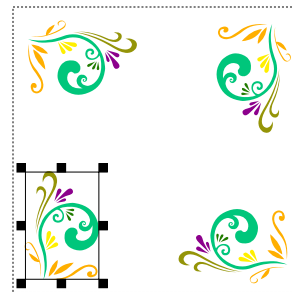
Lo strumento Angolo è accessibile tramite **Menu Principale > Build** mentre si è in modalità selezione/trasformazione.

Il comando **Angolo...** apre un pannello di configurazione che fornisce opzioni per duplicare simmetricamente gli oggetti selezionati negli angoli del telaio da ricamo.

Lo Strumento Angolo include le seguenti opzioni funzionali:

Stop token:

1. **Posiziona** - Genera copie degli oggetti selezionati nel loro orientamento originale.
2. **Specchia** - Specchia gli oggetti all'interno di ogni rispettivo angolo.
3. **Ruota in senso orario** - Ruota gli oggetti in ogni angolo in senso orario rispetto all'angolo precedente.
4. **Ruota in senso antiorario** - Ruota gli oggetti in ogni angolo in senso antiorario rispetto all'angolo precedente.



Nota: Se l'opzione **Applica rotazione ai punti riempimento** è abilitata in **Menu principale > Trasforma > Capovolgi e ruota**, l'angolo del punto verrà regolato automaticamente durante la rotazione.



Strumento Ripetizione Automatica

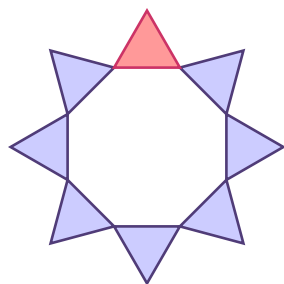
Lo strumento Ripetizione Automatica consente la duplicazione e la disposizione automatizzata di uno o più oggetti in una sequenza ripetitiva. Queste sequenze possono seguire percorsi lineari, layout circolari o altre trasformazioni specificate.

Questo strumento è accessibile tramite **Menu Principale > Costruisci** mentre si è in modalità selezione/trasformazione.

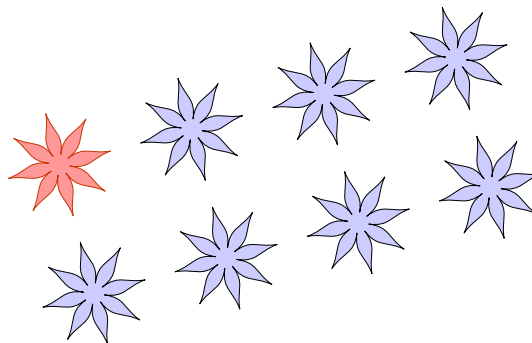
Il comando **Ripetizione Automatica...** apre una finestra di configurazione con opzioni per duplicare gli oggetti selezionati lungo una linea, attorno a un cerchio o rettangolo, o come riempimento per un'area rettangolare. Gli utenti possono specificare la distanza esatta (intervallo) tra gli oggetti risultanti.

Inoltre, sono disponibili impostazioni per preservare l'orientamento originale degli oggetti o per applicare il mirroring verticale e orizzontale. Gli oggetti possono anche essere ruotati automaticamente per rimanere paralleli alla linea di base del percorso.

Un'anteprima istantanea della configurazione viene visualizzata sia nel pannello Layout che nell'Area di Lavoro.



In questo esempio, il triangolo iniziale è stato ripetuto otto volte attorno a un percorso circolare. I cloni sono stati trasformati per rimanere paralleli alla linea di base (la circonferenza del cerchio).



In questo caso, viene mostrato un motivo ripetitivo rettangolare con impostazioni di rotazione specifiche e intervalli definiti tra i cloni degli oggetti.

Nota: Il valore dell'intervallo, che determina la spaziatura tra i cloni, può essere impostato su un valore negativo per creare effetti di sovrapposizione.



Analisi Dei Punti

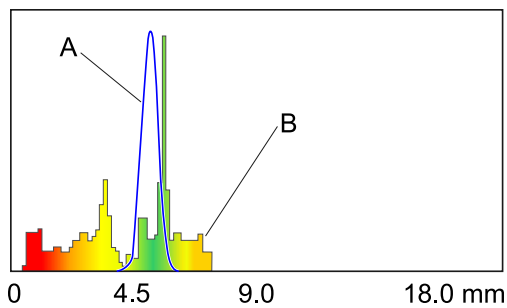
Lo strumento Analisi dei punti è accessibile tramite **Menu principale > Gadget** mentre si è in modalità selezione o trasformazione.

Questo strumento fornisce approfondimenti dettagliati sulle caratteristiche del disegno, fondamentali per ottenere risultati di ricamo di alta qualità.

Utilizza questa funzione per verificare l'integrità del disegno, ad esempio per identificare punti eccessivamente lunghi nell'intero disegno o all'interno di oggetti specificamente selezionati.

Istogramma

L'istogramma della lunghezza dei punti è una rappresentazione grafica della distribuzione delle lunghezze dei punti. L'altezza di ogni barra indica la quantità di punti che rientrano in specifici intervalli di lunghezza.



Istogramma delle lunghezze dei punti.

La curva blu (A) rappresenta l'istogramma di un disegno teorico ideale, in cui tutti i punti sono vicini alla lunghezza ottimale di circa 4 millimetri (1/6 di pollice). Sebbene non sia realizzabile nella pratica, funge da base di riferimento per il confronto.

L'istogramma effettivo del disegno (B) utilizza una scala di colori: il rosso indica i punti troppo corti o troppo lunghi, il giallo indica lunghezze di transizione e il verde rappresenta le lunghezze ottimali dei punti. Ciò consente un confronto diretto tra il tuo disegno e il modello ideale. Ad esempio, l'esempio sopra mostra un'alta frequenza di punti corti nella zona rossa, che potrebbe portare a problemi durante il processo di ricamo.

L'istogramma traccia i punti fino a una lunghezza di 18 millimetri (3/4 di pollice). I punti che superano questa lunghezza vengono convertiti automaticamente in salti (punti di transizione).

Dati numerici

Oltre all'istogramma grafico, i seguenti dati numerici forniscono informazioni tecniche essenziali sul disegno:

- Conteggio Punti
- Conteggio Tagli Del Filo
- Conteggio Punti Troppo Lunghi
- Lunghezza Filo Superiore
- Lunghezza Filo Bobina
- Lunghezza Minima Del Punto
- Lunghezza Massima Del Punto
- Lunghezza Media Del Punto

Guida utente - Studio Next > Strumenti di supporto > Regola colori



Tune Colors

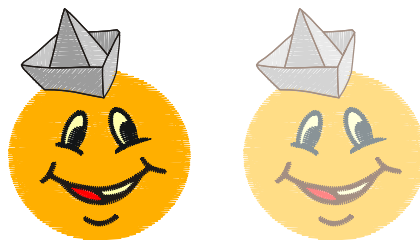
Questo strumento è accessibile tramite **Menu principale > Oggetti > Colore** mentre si è in modalità selezione / trasformazione.

Il vantaggio della regolazione del colore

La regolazione del colore consente di modificare rapidamente e uniformemente lo schema cromatico complessivo degli oggetti selezionati. Ciò è particolarmente utile quando si creano disegni dettagliati o realistici, come ritratti, animali, motivi floreali o paesaggi. Invece di regolare manualmente decine di singoli colori del filo, è possibile spostare l'intera selezione verso una tonalità più fredda o più calda, schiarire o scurire la composizione, o rendere i

colori più vividi o spenti. Ciò garantisce un risultato armonioso riducendo significativamente il tempo necessario per la sperimentazione del colore.

Il comando **Tune Colors** apre una finestra di dialogo contenente i controlli di **Luminosità**, **Contrasto**, **Gamma**, **Saturazione** e **Bilanciamento colore** (Ciano-Rosso, Magenta-Verde, Giallo-Blu). Queste impostazioni modificano il colore degli **oggetti vettoriali** e dei relativi punti (filo), anziché i colori dell'**immagine raster** sottostante.



Sinistra: colori originali prima della regolazione. Destra: luminosità aumentata per tutti gli oggetti contemporaneamente.

Bilanciamento Colore

La regolazione dei colori utilizzando gli strumenti di bilanciamento Giallo-Blu, Rosso-Verde e Ciano-Magenta comporta la modifica della proporzione di queste coppie di colori complementari all'interno del disegno.

Comprendere come queste coppie di colori si influenzano a vicenda è essenziale per ottenere risultati estetici specifici.

1. Bilanciamento Rosso-Verde:



- Spostando il cursore verso il **Rosso** si esaltano le tonalità rosse. Questo può riscaldare il disegno, rendere le tonalità della pelle più vivaci o correggere un'eccessiva dominante verde.
- Spostando il cursore verso il **Verde** si aumentano le tonalità verdi, creando un aspetto più freddo e naturale—particolarmente efficace per le scene all'aperto—e riducendo la dominanza del rosso.

2. Bilanciamento Ciano-Magenta:



- Regolando verso il **Ciano** si aggiunge ciano (una miscela di blu e verde), fornendo un'estetica più fredda e tenue e correggendo la sovrasaturazione del magenta.
- Regolando verso il **Magenta** si rafforza il magenta (una miscela di rosso e viola), aggiungendo profondità ai rossi e ai viola o compensando l'eccesso di ciano.

3. Bilanciamento Giallo-Blu:



- Spostando il controllo verso il **Giallo** si aumentano le tonalità gialle. Questo riscalda l'aspetto generale, introduce tonalità dorate o aiuta a neutralizzare una tinta bluastra.
- Spostando il controllo verso il **Blu** si potenziano le tonalità blu, il che raffredda il disegno, aggiunge una tonalità blu o neutralizza una dominante gialla.

Queste regolazioni di bilanciamento possono essere applicate indipendentemente a **Ombre**, **Mezzitoni** e **Luci** per un controllo preciso. Invece di influenzare l'intero disegno in modo uniforme, è possibile perfezionare i colori nelle regioni più scure (ombre), nella gamma tonale media e nelle aree più luminose (luci) per ottenere una correzione del colore più raffinata.

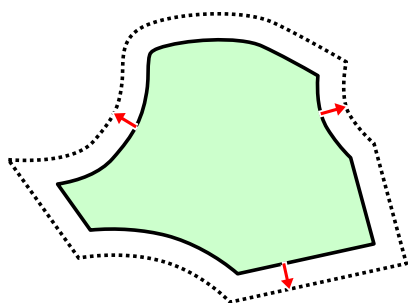
Regolazione colore Sfumato: La funzione Tune Colors si applica alle singole sfumature all'interno degli oggetti Sfumato così come al colore di base. Ciò facilita regolazioni precise per il lavoro sui ritratti.

Espandi O Riduci Oggetti

Offset A Distanza Costante

Questi comandi si applicano agli oggetti selezionati con lo Strumento Puntatore (freccia) o all'interno dell'**Ispettore Oggetti**.

Questi comandi sono accessibili tramite **menu principale > Trasforma > Offset** mentre si è in modalità Selezione/Trasforma.



Sia l'**Espansione** che la **Riduzione** sono funzioni di offset a distanza costante. L'offset si riferisce al processo di creazione di una nuova forma o tracciato che mantiene una distanza uniforme da una forma o tracciato esistente in ogni punto.

Espandi oggetti ingrandisce gli oggetti selezionati applicando un offset ai loro contorni. È progettato specificamente per creare una sovrapposizione di larghezza costante tra oggetti adiacenti. Il comando Espandi oggetti non produce lo stesso risultato geometrico di un ingrandimento standard.

Riduci oggetti riduce le dimensioni degli oggetti selezionati applicando un offset ai loro contorni. Il comando Riduci oggetti differisce da una riduzione delle dimensioni standard. Viene spesso utilizzato per ridurre la dimensione di un'apertura di riempimento per creare una sovrapposizione precisa tra l'apertura e l'oggetto che la copre.

Oltre al parametro **Quantità**, che definisce la distanza di offset, le funzioni di espansione e riduzione utilizzano il parametro **Angolo**. Questa impostazione determina come gli angoli vivi vengono troncati o smussati durante il processo di offset.



Trattamento dell'angolo (da sinistra a destra): arrotondato, tagliato, smussato, vivo, bisellato.

Offset A Distanza Costante Contro Ridimensionamento Di Base

L'**offset a distanza costante** e il **ridimensionamento di base** (ingrandimento o riduzione) sono tecniche distinte per ridimensionare oggetti vettoriali. Operano utilizzando logiche diverse e producono risultati visivi differenti, in particolare con forme complesse e angoli vivi.

Ingrandimento O Riduzione Di Base (Ridimensionamento)

- Questo metodo aumenta o diminuisce le dimensioni di un oggetto in modo uniforme da un punto specifico - solitamente il centro.
- Ogni punto lungo il contorno si sposta proporzionalmente verso l'esterno o verso l'interno, preservando le proporzioni originali dell'oggetto.
- Ad esempio, un cerchio perfetto rimane un cerchio e un rettangolo con un rapporto 2:1 mantiene esattamente quel rapporto quando viene ridimensionato.
- Gli angoli si comportano in modo coerente: gli angoli vivi rimangono vivi e quelli arrotondati mantengono le loro curve, con angoli e raggi ridimensionati uniformemente.

Offset A Distanza Costante

- Invece di ridimensionare proporzionalmente, questa tecnica crea un nuovo contorno che rimane a una distanza fissa dal tracciato originale lungo tutto il suo perimetro.
- Questo processo è paragonabile al disegno di un bordo di spessore uniforme attorno a una forma.
- La forma risultante potrebbe non scalare proporzionalmente; curve e angoli complessi possono cambiare significativamente perché l'offset rimane costante indipendentemente dalla geometria locale.

Nella Digitalizzazione Del Ricamo

L'**offset a distanza costante** è particolarmente utile per:

- **Sottopunti:** applicando un offset verso l'interno a un'area di riempimento, è possibile creare uno strato di base stabile che impedisce lo spostamento del tessuto prima che vengano applicati i punti di copertura principali.
- **Contornatura:** l'applicazione di offset ai contorni è un modo efficace per aggiungere bordi o punti di contorno attorno a forme riempite complesse.
- **Creazione di sovrapposizioni:** il tessuto spesso si distorce leggermente durante il processo di ricamo. Le sovrapposizioni assicurano che gli elementi adiacenti rimangano collegati nel ricamo finale, nonostante la trazione del tessuto.

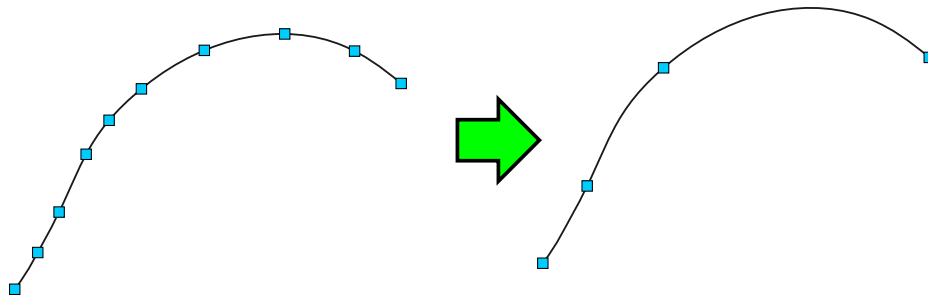
Il **ridimensionamento semplice** è un modo più diretto per ridimensionare disegni o singoli componenti senza alterare la relazione tra le parti. È utile quando l'obiettivo è ingrandire o ridurre gli oggetti in modo uniforme.



Reduce Nodes Number

Questo comando è accessibile tramite **Menu Principale > Trasforma** mentre si è in modalità selezione/trasformazione, oppure tramite il **menu a comparsa** quando si è in modalità modifica nodi.

Lo strumento **Reduce Nodes Number** rimuove i nodi ridondanti dagli oggetti selezionati in base al parametro "Simplicity" specificato. Questa funzione è progettata principalmente per levigare le scritte da ricamo caratterizzate da bordi distorti o da un numero eccessivo di nodi, che possono risultare difficili da gestire durante la modifica manuale nodo per nodo.



Sinistra: Un bordo con un'alta concentrazione di nodi. Destra: Lo stesso bordo dopo la riduzione, che mantiene la forma originale con un numero significativamente inferiore di nodi.

Guida utente - Studio Next > Strumenti di supporto > Riduzione numero colori immagine



Riduzione Colori Immagine

La riduzione dei colori dell'immagine è il processo di diminuzione del numero di colori distinti all'interno di un'immagine. Invece dei milioni di colori presenti in un'immagine a colori, un'immagine a colori ridotti utilizza un set limitato e specifico. Questo è un passaggio critico nella preparazione di un'immagine raster da utilizzare come modello di digitalizzazione per ricamo, dove il numero di colori di filo disponibili è limitato.

Studio include uno strumento dedicato per la riduzione dei colori, accessibile tramite **Menu principale > Immagine > Strumenti > Riduci colori** .

Preelaborazione Immagine

Un'immagine raster posizionata sullo sfondo dell'**Area di lavoro** funge solitamente da modello per la digitalizzazione. La preelaborazione dell'immagine può accelerare significativamente il processo di digitalizzazione, in

particolare per disegni complessi con un numero elevato di colori.

Un approccio efficace consiste nel convertire l'immagine da una scala a colori completa a una tavolozza limitata. Ciò fornisce una chiara visualizzazione del numero finale di fili e della disposizione dei punti.

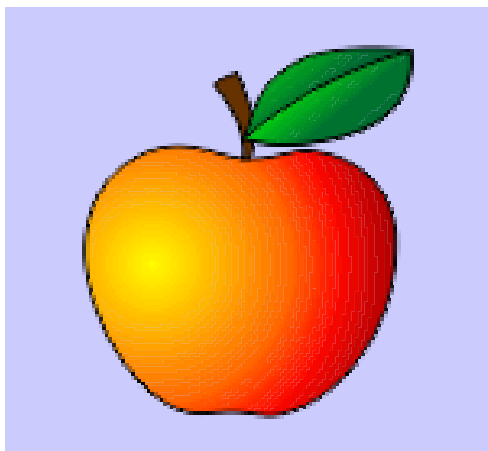


Immagine raster originale a colori. In questa fase, l'utente deve determinare il numero e la posizione dei colori del filo.

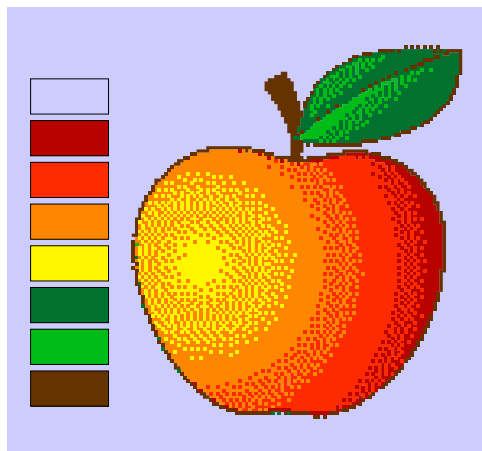
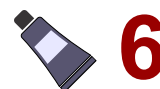


Immagine preelaborata con una scala di colori ridotta. In questo esempio, il disegno può essere digitalizzato utilizzando sette colori di filo (escluso lo sfondo vuoto).

Tavolozza Colori

Il processo di **Riduzione colori** utilizza una **tavolozza** per determinare il colore finale assegnato a ciascun pixel. La tavolozza viene visualizzata come una colonna verticale di celle colorate; la configurazione predefinita è composta da bianco e nero.

Le tavolozze personalizzate possono essere create utilizzando diversi metodi. Il primo passo è definire il numero di colori utilizzando il controllo con l'icona a tubetto. Questo valore può essere regolato in qualsiasi momento per aumentare o diminuire la dimensione della tavolozza.



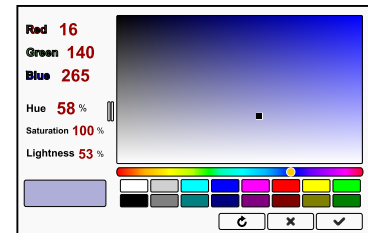
Una volta impostata la quantità, i colori possono essere generati automaticamente dall'immagine, miscelati manualmente o selezionati individualmente dall'Area di lavoro. Questi metodi possono essere utilizzati in combinazione.

1. Generazione Automatica Della Tavolozza

Fare clic sul pulsante **Automatico** per generare l'intera tavolozza contemporaneamente. Il software analizza l'immagine per selezionare i colori più prominenti. Questo funge da eccellente punto di partenza, sebbene spesso siano necessarie regolazioni manuali per ottenere risultati ottimali.

2. Configurazione Manuale Del Colore

Ogni cella di colore può essere definita individualmente. Selezionare una cella e fare clic sul pulsante **Miscelatore**, oppure fare doppio clic (o toccare a lungo) sulla cella per aprire la finestra **Miscelatore colori**.

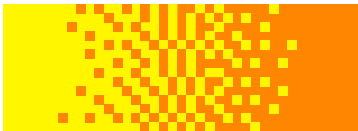


3. Selezione dei colori dall'immagine

Per selezionare un colore direttamente dalla sorgente, selezionare prima una cella della tavolozza per evidenziarla. Quindi, fare clic sul colore desiderato all'interno dell'immagine nell'**Area di lavoro**. Il colore selezionato verrà copiato nella cella evidenziata.

Investire tempo nel perfezionamento della tavolozza garantisce una disposizione dei colori più pulita, rendendo la digitalizzazione di disegni complessi significativamente più semplice.

Dithering



di punto uniformi.

Dithering sostituisce le sfumature di colore uniformi con pixel sparsi dalla tavolozza selezionata. L'intensità di questo effetto è gestita tramite il controllo Dither. Quando impostato su zero, non viene applicato alcun dithering. Il dithering è particolarmente utile quando si digitalizzano oggetti con sfumature di colore, poiché le zone con dithering fungono da guida per creare transizioni

Anteprima

Fare clic sul pulsante **Anteprima** per rivedere i risultati della configurazione corrente della tavolozza. L'anteprima viene visualizzata in un'area secondaria sul **Pannello di controllo principale**, che supporta lo zoom, lo scorrimento e la panoramica.

Fino a quando non si fa clic sul pulsante **Anteprima** per la prima volta, l'area visualizza una **maschera**. Questa immagine in bianco e nero indica quali aree verranno elaborate (nero) e quali verranno escluse (bianco).

Mascheratura



Tavolozza rosa applicata esclusivamente a un'area mascherata, lasciando invariato il resto dell'immagine.

È possibile elaborare porzioni specifiche di un'immagine anziché l'intero file, il che impedisce l'intercalazione indesiderata dei colori. Studio consente di utilizzare **oggetti vettoriali di riempimento** come **maschera**. Per convertire solo un'area specifica, disegnare un oggetto di riempimento o a colonna sopra l'immagine, selezionarlo e quindi avviare lo strumento Riduzione colore. La conversione verrà applicata solo all'area sotto gli oggetti selezionati.

Ad esempio, quando si digitalizza la foto di un animale multicolore, è possibile mascherare singolarmente ogni gamma di colori. Ciò consente di applicare una tavolozza nero/grigio a un'area e una tavolozza marrone a un'altra senza influire sul resto dell'immagine.

Nota: Lo **Trace Tool** può essere utilizzato per creare facilmente oggetti maschera complessi.

Nota: Per un metodo alternativo di semplificazione del colore, fare riferimento al **Posterization Tool**.

Guida utente - Studio Next > Strumenti di supporto > Posterizzazione dell'immagine



Posterizzazione Dell'immagine

La posterizzazione è un metodo di elaborazione delle immagini che semplifica un'immagine comprimendo la sua ampia gamma di colori o valori tonali in un numero limitato di aree chiaramente separate. In una fotografia normale, i colori passano gradualmente, formando sfumature uniformi - ad esempio, un tramonto che passa dolcemente dall'arancione al giallo. Dopo la posterizzazione, questi cambiamenti gradualmente vengono rimossi e sostituiti con divisioni nette, creando bande o blocchi visibili di colore uniforme.

Studio include uno strumento dedicato per la posterizzazione delle immagini raster, accessibile tramite il comando

■ **Menu principale > Immagine > Strumenti > Posterizza** .

Invece di visualizzare ogni sottile variazione di tonalità o luminosità tipica di una fotografia, un'immagine posterizzata semplifica queste sfumature in un numero limitato di livelli distinti. Questo effetto è paragonabile alla trasformazione di una fotografia in un modello "dipinti con i numeri".

Preelaborazione Dell'immagine

Un'immagine raster posizionata sullo sfondo dell'**Area di lavoro** funge solitamente da modello per la digitalizzazione dei disegni da ricamo. La preelaborazione di questa immagine può accelerare significativamente il

flusso di lavoro di digitalizzazione, in particolare per progetti complessi che coinvolgono numerosi colori.

Una tecnica efficace consiste nell'appiattare i colori dell'immagine tramite la posterizzazione, fornendo una chiara visualizzazione del numero finale di fili e della disposizione dei segmenti di colore.

La posterizzazione unisce i pixel adiacenti con valori di colore simili, risultando in una struttura dell'immagine semplificata. L'intensità di questo effetto può essere regolata utilizzando il controllo **Quantità**.

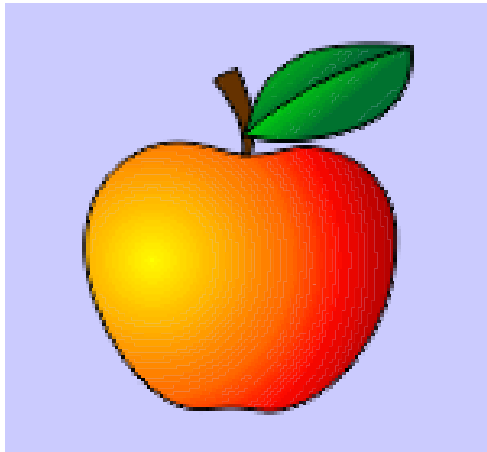


Immagine raster originale con una scala cromatica completa. In questa fase, l'utente deve determinare il numero di colori dei fili e la loro posizione.

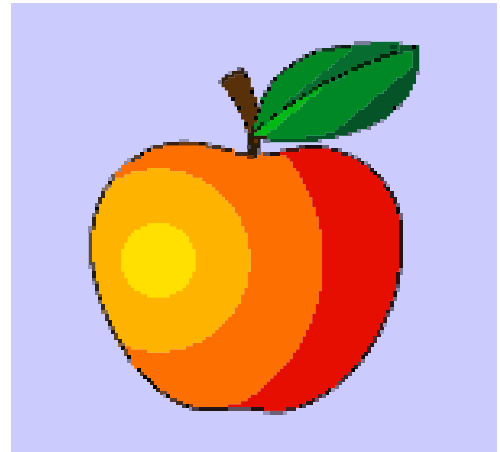


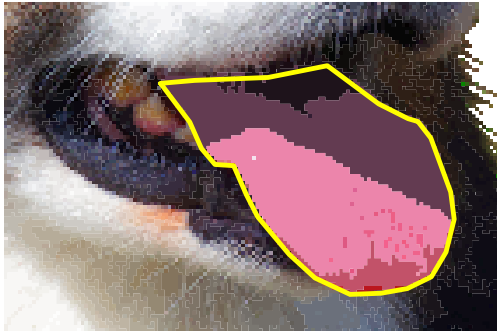
Immagine raster preelaborata che mostra aree posterizzate di colori consolidati.

Anteprima

Fare clic sul **pulsante Anteprima** per valutare come le impostazioni di posterizzazione correnti influenzano l'immagine. I risultati verranno visualizzati in un'area di lavoro secondaria sul **pannello di controllo principale**. Questa interfaccia di anteprima consente di ingrandire, scorrere e spostarsi.

L'area di anteprima visualizza inizialmente una **maschera** finché non viene fatto clic sul **pulsante Anteprima**. Questa maschera è un'immagine monocromatica generata da oggetti vettoriali selezionati; le regioni nere rappresentano le aree designate per l'elaborazione, mentre le regioni bianche sono escluse.

Maschera



Non è necessario convertire l'intera immagine contemporaneamente. Studio consente l'utilizzo di **oggetti vettoriali di riempimento** standard come **maschera** per isolare aree specifiche dell'immagine per la posterizzazione. Per elaborare solo una porzione dell'immagine, disegnare oggetti di riempimento o colonna sull'area di destinazione e selezionarli prima di avviare lo strumento di posterizzazione. La conversione si applicherà solo ai dati dell'immagine sotto gli oggetti selezionati. Questi oggetti vettoriali fungono da maschera temporanea e possono essere rimossi una volta completata la conversione dell'immagine.

In questo esempio la posterizzazione viene applicata esclusivamente all'interno di un'area mascherata da un oggetto vettoriale. Il resto dell'immagine rimane inalterato.

Nota: Lo **Strumento Traccia** può essere utilizzato per generare facilmente oggetti maschera complessi.

Nota: Per un metodo alternativo di semplificazione dei colori dell'immagine, prendere in considerazione l'utilizzo dello **strumento Riduzione colore**.

Guida utente - Studio Next > Cosa c'è di nuovo?

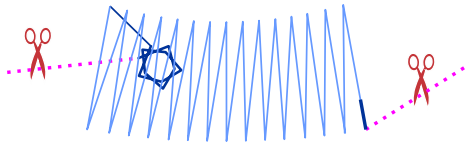
Studio NEXT

Cosa c'è di nuovo?

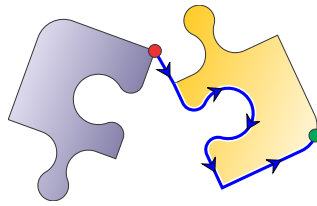
Build 3.9, 25 maggio 2026

- Aggiunti 44 nuovi campioni di blackwork allo strumento Mesh.
- Aggiunti 19 nuovi campioni allo strumento Contorno.
- Il punto di origine della Mesh e i punti di messa a fuoco dell'effetto per gli oggetti mesh e riempimento ora possono essere spostati in modo interattivo utilizzando il cursore.
- I **filtri di sfondo** per le immagini raster vengono ora salvati con il disegno. Questo è particolarmente utile per i disegni Sfumato, dove i filtri influenzano la generazione dei punti. Inoltre, le impostazioni dei filtri sono state duplicate nella **finestra delle impostazioni** globale per una maggiore chiarezza. I filtri immagine attivi sono ora indicati sopra l'area del telaio nell'area di lavoro per evitare confusione.
- Aumentato il numero di campioni di colore nelle finestre del Color Mixer da 26 a 34.

- Aggiunte opzioni nei Parametri dell'oggetto per sovrascrivere le impostazioni globali dei punti di ancoraggio con impostazioni individuali per i punti di ancoraggio iniziali e finali.
- Migliorata l'interattività del passaggio tra le modalità della casella di selezione (sposta, scala, ruota e inclina), consentendo un cambio di modalità più semplice tramite il cursore.
- Inclusi parametri aggiuntivi per controllare il livello di fissaggio dell'Appliqué.
- Introdotta una nuova funzionalità che consente l'utilizzo di motivi complessi (come stelle o triangoli) per i **punti di ancoraggio**. I motivi di punti multidirezionali forniscono un ancoraggio più robusto su tessuti a trama larga o elastici. Gli utenti possono anche sovrascrivere le impostazioni globali dei punti di ancoraggio a livello di singolo oggetto.



- Aggiunta funzionalità alle finestre del **Color Mixer** per selezionare i colori direttamente dai cataloghi dei filati. Questi colori possono essere trascinati e rilasciati nei campioni ad accesso rapido per un uso successivo all'interno di Studio Next. Questi campioni di colore sono persistenti tra le sessioni.
- Aggiunti interruttori per abilitare o disabilitare le operazioni di clic lungo e doppio clic con i nodi. Queste opzioni si trovano nelle impostazioni "Controlli-Generale".
- **Controllo centralizzato dei filati:** Una nuova **Lista filati** è stata aggiunta al **pannello di controllo principale**. Questa funzione riassume tutti i colori in un disegno, facilita l'abbinamento con i cataloghi dei filati e consente rapidi cambi di colore tramite la tavolozza o il Color Mixer.
- Risolto un problema nell'applicazione della Compensazione di trazione agli oggetti auto-colonna quando si utilizzano stili predefiniti.
- Risolto un problema relativo al restringimento degli oggetti.
- Risolto un problema nella generazione dei punti per specifici contorni con campioni.
- Risolto un problema relativo all'importazione di alcuni file SVG.
- Aumentata la velocità dell'Interfaccia Utente Grafica (GUI).
- Migliorata la fluidità del layout dei punti negli angoli acuti per gli oggetti a colonna (satin). Ciò riduce la necessità di segmentazione manuale delle colonne e accelera il processo di digitalizzazione.
- Migliorata la fluidità dello zoom dell'area di lavoro.
- Migliorata la reattività della GUI durante le attività di modifica e trasformazione. Ciò migliora significativamente la velocità del flusso di lavoro, in particolare quando si gestiscono disegni complessi e su larga scala con un numero elevato di punti.
- Revisionati i file di Aiuto e migliorata la funzionalità di esportazione PDF per la documentazione.
- Sfumato Color Tuning (Regolazione colore Sfumato): La funzione **Tune Colors** (Regola colori) ora si applica alle singole tonalità all'interno degli oggetti Sfumato piuttosto che solo al colore di base, facilitando regolazioni più precise per i lavori di ritrattistica.
- **Connessioni intelligenti:** Introdotta la **Connessione intelligente contorno**. Questo percorso inizia dai punti più vicini tra gli oggetti e segue il bordo esterno dell'oggetto di destinazione. Questo è ideale per riempimenti liberi (mesh, motivi o gradienti) e può essere nascosto da un bordo a zig-zag a punto satin.



- Una nuova **scheda Precisione** è stata aggiunta al **pannello di controllo principale**. I controlli per l'aggancio preciso di nodi e oggetti, così come la finestra BirdEye, sono stati spostati in questa scheda.

Un'opzione di aggancio appena aggiunta è l'aggancio delle linee guida ad altri target. Questa può essere utilizzata in combinazione con il **taglio degli oggetti** tramite linee guida. L'aggancio preventivo di una linea guida assicura che il taglio venga effettuato esattamente dove richiesto.

Stop token:

- La possibilità di modificare il **punto di inizio** di una curva è stata estesa dagli oggetti Riempimento, Mesh e Sfumato per includere gli oggetti Contorno, Punto manuale e Connessione.
- Indicatore di oggetti di dimensione zero aggiunto al pannello Inspector. Se viene visualizzato il simbolo del punto esclamativo (!) al posto dell'icona dell'oggetto, si tratta di un avviso che l'oggetto ha dimensione zero. Ciò si verifica talvolta durante l'importazione di oggetti da grafica vettoriale, come i file .svg.
- La conversione dei riempimenti in contorni ora crea i nuovi oggetti contorno in modo che il loro primo nodo si trovi nella posizione dell'ultimo punto del riempimento, garantendo una transizione senza interruzioni tra gli oggetti riempimento e contorno.
- Modifica proporzionale della larghezza della colonna: utilizzare il comando menu principale > Trasforma > Offset > Cambia larghezza colonna per espandere o restringere colonne e appliqué in base a percentuali.
- Un interruttore "Reimposta all'avvio" è stato aggiunto alla finestra Trasformazioni per consentire la cancellazione automatica delle impostazioni ogni volta che questo strumento viene utilizzato.

© BALARAD, s.r.o.

Guida utente - Studio Next > Strumenti avanzati

Strumenti avanzati

Guida utente - Studio Next > Strumenti avanzati > Stili



Stili

Studio fornisce stili predefiniti - set curati di **parametri** - progettati per ottimizzare il ricamo per materiali specifici come jeans, raso, seta e asciugamani. Uno **Stile** contiene valori specifici per le impostazioni essenziali, inclusi densità dei punti, compensazione di trazione e tipo di sottopunto.

La tabella degli stili è accessibile tramite **Menu Principale > Gadget > Editor Stili**. Sebbene i nomi degli stili predefiniti siano fissi, agli utenti è consentito modificare i valori dei parametri sottostanti per soddisfare le proprie esigenze specifiche.

Per applicare uno stile, seleziona gli oggetti target nell'Area di Lavoro. Apri la **Tabella degli stili** tramite **Menu Principale > Gadget > Editor Stili**, scegli lo stile preferito dall'elenco e fai clic sul pulsante **Usa Stile**.

Guida utente - Studio Next > Strumenti avanzati > Importazione grafica vettoriale



Importazione Di Grafica Vettoriale

La funzione **Menu Principale > Design > Esporta/Importa > Importa File Vettoriale** apre automaticamente un file di grafica vettoriale e lo converte in un disegno da ricamo. Questa funzione è progettata per eliminare la necessità di ridisegnare manualmente loghi o clipart in Studio se sono già disponibili in formato vettoriale.

La maggior parte dei moderni programmi di grafica supporta vari formati vettoriali e solitamente consente l'esportazione della grafica in formato SVG.

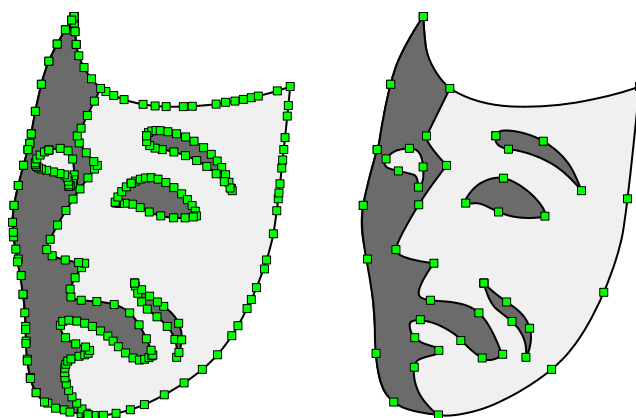
Un file vettoriale può contenere diversi elementi, inclusi bitmap raster, font, forme, curve e poligoni. Tuttavia, Studio importa esclusivamente le curve; tutti gli altri oggetti vengono ignorati durante il processo. Per risultati ottimali, converti tutti i font e le forme in curve all'interno del tuo software di grafica prima di importare il file SVG in Studio.

Se il file contiene un'immagine raster, Studio la ignorerà invece di eseguire una digitalizzazione automatica. Solo le curve vettoriali vengono trasformate in oggetti da ricamo.

Nota: Non tutti i file vettoriali sono adatti per una conversione in ricamo di alta qualità. Ad esempio, i file creati tramite auto-tracciamento da immagini scansionate possono contenere migliaia di oggetti minuscoli invece di riempimenti pieni e puliti o linee fluide. Tali file sono generalmente inadatti alla conversione diretta.

L'immagine a sinistra mostra una grafica vettoriale di scarsa qualità composta da migliaia di piccoli segmenti provenienti da una scansione auto-tracciata.

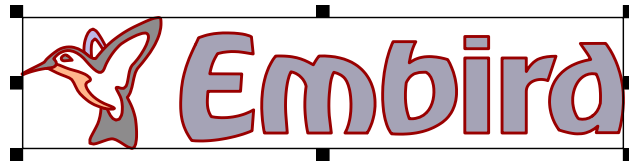
L'immagine a destra mostra una grafica vettoriale di alta qualità con un numero ridotto di ampie aree piene.



Parametri Di Cucitura

I disegni importati da file vettoriali richiedono solitamente regolazioni manuali dei parametri di cucitura o dei layout degli oggetti per garantire la qualità del ricamo.

Stop token:



Design importato da un file vettoriale SVG prima della generazione dei punti.

Dopo l'importazione, selezionare tutti gli oggetti e applicare il comando **Genera punti**. Studio analizza la geometria di ogni oggetto per assegnare un tipo di riempimento appropriato. Tuttavia, il software non interpreta il contesto del design nello stesso modo in cui farebbe un digitalizzatore umano. Ad esempio, potrebbe non riconoscere un insieme di oggetti come scritte e potrebbe assegnare stili di punto diversi a ciascun carattere in base alle dimensioni individuali. Tipicamente, agli oggetti sottili e allungati viene assegnato un riempimento auto-colonna, mentre gli oggetti più larghi ricevono un pattern. Le aree grandi utilizzano di default un riempimento semplice (tatami), orientato verticalmente o orizzontalmente in base alla loro forma.



Design con punti generati automaticamente. Mentre la maggior parte degli oggetti utilizza l'auto-colonna, le lettere 'm' e 'r' presentano una texture a pattern. Ciò accade perché il software applica pattern agli oggetti più larghi per evitare punti eccessivamente lunghi. In questo esempio, il riempimento bianco dell'uccello sarebbe più adatto a un riempimento semplice piuttosto che a un'auto-colonna.

Gli utenti potrebbero dover rifinire manualmente questi tipi di riempimento. In questo caso specifico, la lunghezza del punto è vicina alla soglia che attiva un pattern, risultando in texture incoerenti attraverso la scritta. Per correggere ciò, selezionare le lettere 'm' e 'r', aprire la **finestra Parametri**, e disabilitare l'opzione pattern per il riempimento auto-colonna. Inoltre, per il riempimento bianco dell'uccello, cambiare la modalità da auto-colonna a riempimento semplice all'interno della stessa finestra.



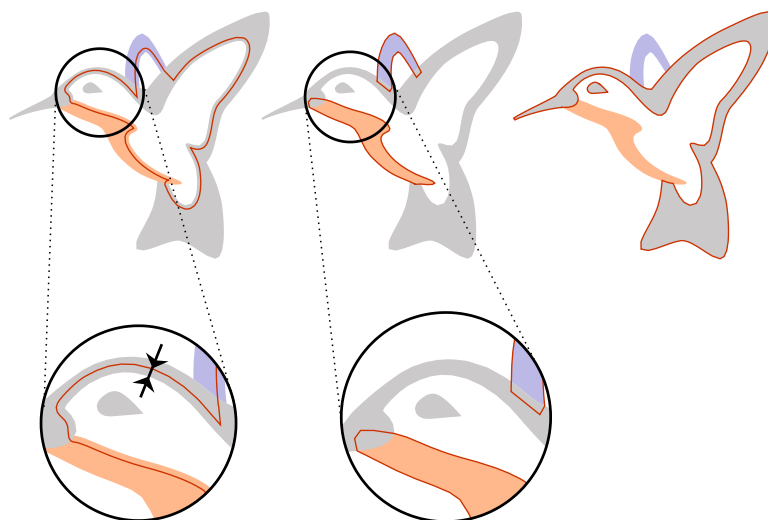
Parametri aggiornati applicati ai punti. Tutte le lettere ora utilizzano punti auto-colonna satin coerenti senza pattern. Il riempimento bianco dell'uccello è stato convertito in un riempimento semplice.

Sovrapposizioni Nella Grafica Vettoriale E Nel Ricamo

La gestione di **livelli e sovrapposizioni** è fondamentale quando si importano file vettoriali. Il ricamo è altamente sensibile alla stratificazione; nelle aree con sovrapposizioni multiple, i punti vengono cuciti direttamente sopra i livelli precedenti. Se la densità risultante è troppo elevata, può influire negativamente sul ricamo finale.

Ispezionare visivamente le aree sovrapposte per assicurarsi che non contengano livelli eccessivi. Idealmente, le porzioni più grandi di un design dovrebbero consistere in un singolo livello. Dove le sovrapposizioni sono necessarie, puntare a un massimo di due livelli, o tre livelli solo quando inevitabile.

In questo contesto, "livelli" si riferisce a punti di copertura densi piuttosto che a sottopunti o percorsi di connessione. I sottopunti consistono in punti larghi utilizzati per stabilizzare il tessuto, e le **connessioni** sono percorsi utilizzati per evitare tagli tra gli oggetti. Sebbene tecnicamente siano livelli, questi non influiscono significativamente sulla densità complessiva dei punti di copertura.



Visualizzazione delle sovrapposizioni nel design importato.

Sinistra: Il riempimento bianco (evidenziato) si estende sotto gli oggetti neri, arancioni e blu.

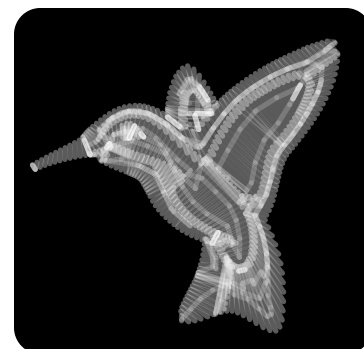
Centro: Gli oggetti arancioni e blu (evidenziati) si sovrappongono al riempimento bianco e si estendono sotto le sezioni nere.

Destra: Gli oggetti neri (evidenziati) si sovrappongono al riempimento bianco e a piccole porzioni degli oggetti blu e arancioni.

Al contrario, una sovrapposizione insufficiente è anch'essa problematica. La naturale trazione del filo può causare spazi vuoti tra gli oggetti se la sovrapposizione è troppo piccola.

La stratificazione eccessiva deve essere modificata o rimossa per garantire che il design venga ricamato correttamente. Studio offre un metodo rapido per analizzare la densità dei punti. Utilizzare le schede **Modalità di visualizzazione** nella parte inferiore dello schermo per passare alla vista **Mappa densità** (density map) o **Raggi X**. Si noti che i punti devono essere generati in precedenza affinché queste modalità visualizzino i dati.

Illustrazione: La modalità di visualizzazione Raggi X identifica le aree con densità di punti eccessivamente elevata. ►



Nota: Se si necessita dello stesso design per uso grafico, è possibile esportare i design da Studio nuovamente in un formato vettoriale utilizzando il comando **Menu principale > Design > Esporta / Importa > Esporta** .

Auto Outliner

I contorni automatici rappresentano il metodo di creazione dei contorni più efficiente disponibile. Per informazioni relative a tecniche alternative, fare riferimento al capitolo **Outlines - Overview**.

Il comando **Auto Outliner** consente la creazione di contorni a doppio strato per oggetti singoli o multipli (Fig. 1). Anche se gli oggetti si sovrappongono o si intersecano, il software genera contorni solo per le **porzioni visibili**. Questa funzionalità è particolarmente efficace per creare contorni simili a quello mostrato nella Figura 2.

L'Auto Outliner è accessibile tramite **Menu Principale > Build > Auto-Outliner** .



Fig. 1. Oggetti sovrapposti selezionati per la creazione del contorno.

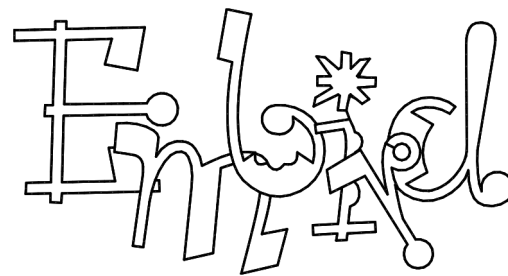


Fig. 2. Contorno a doppio strato risultante.



Fig. 3. Logo con contorno a doppio strato.

Per iniziare, selezionare gli oggetti che si desidera contornare e navigare su **Menu Principale > Build > Auto Outliner** . Il processo genera inizialmente diversi piccoli elementi di contorno. Il software chiederà quindi di confermare se tutti gli elementi debbano essere disposti in un unico contorno continuo. Se confermato, verrà anche chiesto se includere una **connessione** per eventuali segmenti di contorno isolati.

Il contorno appena creato assume per impostazione predefinita il colore del primo oggetto nella selezione. Per modificarlo, selezionare un nuovo colore dalla **tavolozza** e trascinarlo sulla selezione contenente i nuovi elementi di contorno.

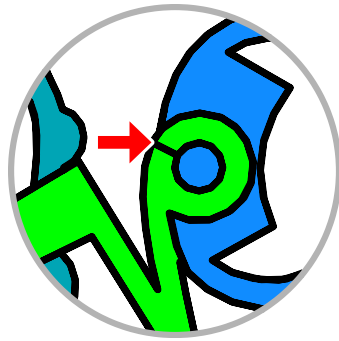


Fig. 4. Contorno di un foro **collegato** al contorno principale.



Fig. 5. Esclusione dei segmenti di oggetto nascosti.

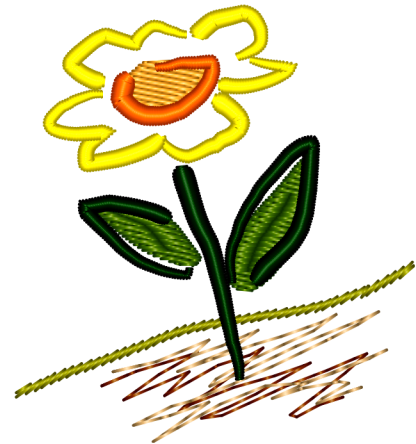
Nei casi in cui gli oggetti si sovrappongono, i contorni automatici vengono generati solo per le sezioni visibili più in alto. Il software identifica e ignora automaticamente i segmenti nascosti (indicati dalle frecce nella Fig. 5).

Nota: L'Auto Outliner potrebbe riscontrare difficoltà se i bordi di due oggetti sono quasi identici o perfettamente allineati. In tali casi, lo strumento potrebbe generare un numero eccessivo di piccoli segmenti mentre tenta di risolvere le intersezioni sovrapposte. Sebbene i design standard presentino solitamente sovrapposizioni o separazioni distinte, questo problema si verifica frequentemente quando si utilizza la **grafica vettoriale** (file SVG), poiché questi sono spesso costruiti con bordi adiacenti identici anziché sovrapposizioni.

Strumento Mano Libera

Uno Strumento Per L'arte Personalizzata

Lo strumento Mano libera fornisce un metodo specializzato per creare disegni da ricamo tramite **disegno diretto**, offrendo una rapida alternativa alla tradizionale **digitalizzazione nodo per nodo**. Utilizzando un mouse o una tavoletta grafica, gli utenti possono produrre disegni in stile schizzo in pochi minuti.



Artigianato Espressivo E Artistico

Lo strumento Mano libera è un mezzo ideale per creare ricami artistici ed eleganti. Catturando il movimento diretto e la pressione della mano, consente ai creatori di evitare l'aspetto meccanico talvolta associato alla digitalizzazione tradizionale. Questa capacità assicura che il disegno finale rifletta lo stile personale e l'artigianalità fluida dell'artista.

Applicazioni Creative

Lo strumento Mano libera è altamente efficace per la personalizzazione dei progetti. È particolarmente adatto per **convertire i disegni dei bambini in ricami unici**. Questa funzione consente la creazione di ricordi, abbigliamento personalizzato e regali che preservano il carattere spontaneo dell'opera d'arte originale disegnata a mano.

Funzionalità

Lo strumento funziona in modo simile a un programma di pittura digitale, tuttavia il risultato è un disegno da ricamo funzionale. Supporta vari stili, inclusi riempimenti, colonne, oggetti Sfumato Stitch e contorni, nonché tipi di punto specializzati come le colonne sensibili alla pressione.

A differenza di altri **strumenti di Studio** che richiedono un preciso posizionamento manuale di nodi e curve, lo strumento Mano libera consente di disegnare la maggior parte degli **oggetti di Studio** in modo intuitivo. I tratti vengono convertiti automaticamente nello stile di ricamo selezionato e possono essere modificati nodo per nodo dopo la conversione. Lo strumento Mano libera può essere integrato con qualsiasi altro strumento di Studio durante il processo di progettazione.

Lo strumento Mano libera è compatibile con varie **modalità di visualizzazione (Normale, Vettoriale, 3D, Piatta, ecc.)** e supporta qualsiasi mouse o tavoletta grafica compatibile con il proprio sistema operativo.

*La sensibilità alla pressione della penna della tavoletta è disponibile in Studio se la tavoletta utilizza un driver Wintab32.dll situato nella cartella Windows\System32.

Stili A Mano Libera



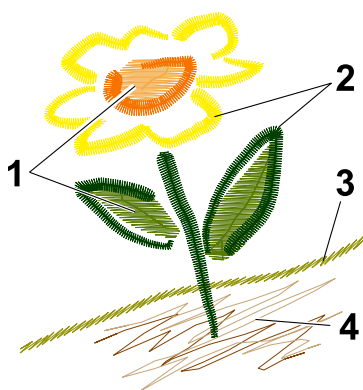
Prima di disegnare, è necessario selezionare uno stile di ricamo. Per accedere alla selezione, eseguire un **click lungo (circa 1 secondo)** sull'icona Mano libera nella Casella degli strumenti utilizzando il pulsante del mouse o il pulsante della penna della tavoletta.

Apparirà il pannello degli stili a mano libera.

Pannello A Comparsa Con Stili A Mano Libera



Fare clic sull'icona dello stile desiderato per attivarlo. È inoltre possibile modificare lo stile attivo in un secondo momento utilizzando la casella combinata nel **pannello di controllo principale**.



Gli stili utilizzati nell'esempio sopra includono:

1. Riempimento (con linee di texture Intaglio visibili in modalità 3D).
2. Colonna con larghezza simulata sensibile alla pressione.
3. Contorno schizzo.
4. Punti manuali.

Opzioni

Quando lo strumento a mano libera è attivo, i parametri per lo stile selezionato appaiono nel pannello di controllo principale. Alcune impostazioni, come il comportamento di **Colore** e **Dopo il tratto**, sono comuni a tutti gli stili.

Opzioni Comuni

Colore definisce il colore del filo per gli oggetti creati dai tratti a mano libera.

Le opzioni **Dopo il tratto** determinano il comportamento dello strumento dopo ogni azione di disegno:

- **Finish Object** - Converta il tratto in nodi ed esce immediatamente dalla modalità di creazione.
- **Generate Stitches** - Converta il tratto in nodi e genera automaticamente i dati del punto.
- **Another stroke** - Converta il tratto in nodi mantenendo attivo lo strumento per aggiungere ulteriori tratti a un singolo oggetto vettoriale.

L'opzione **Connect to previous object** (che si trova nel menu a comparsa del pannello splitter) collega automaticamente un nuovo tratto a quello precedente con un **oggetto di connessione intelligente** quando abilitata.

Opzioni Specifiche Per Lo Stile

Punti Manuali

I Punti manuali vengono utilizzati per creare pellicce realistiche, texture o sfumature personalizzate. I parametri regolabili includono la **Lunghezza minima** e la **Lunghezza massima** del punto.

Contorni E Connessione

Gli stili di tipo Contorno (Outline, Sketch Outline e Connection) consentono la regolazione della **Lunghezza punto**, della **Larghezza** (ove applicabile) e del motivo del **Campione** di ricamo.

Colonne

Per gli stili Colonna, gli utenti possono regolare la **Larghezza minima** e la **Larghezza massima**. Se si utilizza una tavoletta grafica, la larghezza varia in base alla pressione della penna. Se si utilizza un mouse, la casella combinata **Simulated Width** definisce la variazione del tratto.



Esempio di una colonna con un effetto di pressione simulato sulla sua larghezza.

Oggetto Riempimento, Mesh E Sfumato

Per gli stili di tipo Riempimento, il parametro regolabile principale durante il disegno è l'**Angolo**. Altri parametri dettagliati sono accessibili tramite la **Finestra Parametri** dopo essere usciti dalla modalità a mano libera. Gli oggetti **Carving** e **Opening** devono essere aggiunti a un riempimento esistente e non sono oggetti autonomi.

Nota: una volta finalizzato il disegno a mano libera, i tratti vengono convertiti automaticamente in **oggetti vettoriali** standard. Le loro proprietà specifiche possono quindi essere perfezionate utilizzando le rispettive schede nella Finestra Parametri.



Strumento Traccia



Studio include lo **Strumento Traccia** click-to-fill, progettato per la rapida conversione semi-automatica di immagini raster in disegni di ricamo vettoriali.

Lo Strumento Traccia funziona in modo simile a uno strumento di selezione "bacchetta magica" nei software di grafica. Elabora un'immagine raster (composta da pixel) ed esegue una tracciatura per convertirla in un'immagine vettoriale (composta da percorsi). Questi percorsi vengono poi utilizzati per generare i dati dei punti per il ricamo a macchina.

L'utilizzo dello Strumento Traccia comporta le seguenti operazioni:

1. Cliccare su un'area di colore coerente di un'**immagine raster** per selezionare quei pixel.
2. Convertire le regioni raster selezionate in **oggetti vettoriali**.
3. Generare riempimenti a punto per gli oggetti vettoriali risultanti.

Come Utilizzare Lo Strumento Traccia

Questa sezione fornisce una descrizione tecnica dei controlli dello Strumento Traccia. Per una guida pratica passo-passo, si prega di fare riferimento alla **Lezione sullo Strumento Traccia**.

L'utente definisce la **soglia di tolleranza** per la selezione del colore e il livello di **semplicità** per gli oggetti vettoriali generati.

La selezione viene avviata cliccando direttamente sull'immagine.

Una volta completata la selezione di una o più regioni raster e configurati tutti i parametri, cliccare sul pulsante **Applica** o **Genera Punti** nella barra degli strumenti superiore. In alternativa, è possibile fare clic con il tasto destro all'interno dell'**Area di lavoro** per accedere a queste opzioni tramite il **Menu a comparsa**. Gli elementi raster vengono quindi convertiti in oggetti vettoriali e opzionalmente popolati con punti.

Il disegno di ricamo risultante può incorporare vari stili, inclusi contorni, riempimenti, colonne e oggetti sfumato.

In seguito alla conversione, i nuovi oggetti possono essere modificati nodo per nodo, proprio come qualsiasi altro oggetto vettoriale in Studio. Lo Strumento Traccia può essere utilizzato in combinazione con qualsiasi altro strumento di digitalizzazione durante il processo di progettazione.

Lo Strumento Traccia è compatibile con tutte le **Modalità di visualizzazione**, incluse le viste Normale, 3D e Piatta.

Si raccomandano un'alta risoluzione dell'immagine e una gradazione di colore minima per ottenere risultati ottimali con lo Strumento Traccia.

Caratteristiche Principali

- Vettorizzazione automatica di singoli oggetti da fonti raster.
- Possibilità di selezionare regioni raster multiple per la conversione simultanea e la generazione dei punti.
- Cinque modalità di selezione: Nuova, Aggiungi, Aggiungi simile, Sottrai e Intersezione.
- Supporto per l'auto-vettorizzazione di contorni, colonne, riempimenti, sfumato e oggetti intaglio.
- Impostazioni regolabili di semplicità e fedeltà vettoriale.
- Opzione "Ignora aperture" per oggetti di Riempimento per creare bordi solidi senza fori interni.
- Assegnazione automatica del colore basata sull'immagine sorgente.
- Scelta tra segmenti di bordo curvi o rettilinei.
- Funzionalità annulla e ripristina applicabile al processo di selezione.

Stili Dello Strumento Traccia

Prima di utilizzare lo Strumento Traccia, selezionare lo stile di ricamo desiderato. Per fare ciò, tenere premuto il pulsante principale del mouse sull'icona dello **Strumento Traccia** nella barra degli strumenti per circa un secondo.

Apparirà un pannello che mostra gli stili disponibili dello Strumento Traccia.

Se non è richiesta alcuna modifica dello stile, è sufficiente cliccare sull'icona dello Strumento Traccia per attivare la modalità corrente.

Pannello A Comparsa Con Gli Stili Dello Strumento Traccia



Contorno



Mesh



Colonna



Oggetto Sfumato

Stop token:



Riempimento



Intaglio

Ogni stile è rappresentato da un'icona specifica. Cliccando su un'icona si attiva quella specifica modalità di tracciamento.

Gli oggetti Intaglio devono seguire un oggetto Riempimento, Mesh o Sfumato, poiché forniscono texture a tali oggetti genitore. Gli Intagli non sono entità indipendenti; pertanto, l'icona Intaglio è disabilitata se non esiste alcun oggetto genitore compatibile nell'Area di lavoro.

Opzioni E Parametri Comuni

Parametri come colore, tolleranza, semplicità, tipo di bordo e modalità di selezione sono coerenti in tutti gli stili.

Il passaggio iniziale consiste nel selezionare le regioni di colore dall'immagine raster. Utilizzare il pulsante principale del mouse per selezionare un'area.

Le opzioni di **Selezione** modificano il modo in cui lo strumento interagisce con le selezioni esistenti. Gli utenti possono scegliere di creare una nuova selezione, aggiungere colori diversi, selezionare tutte le aree non contigue dello stesso colore, sottrarre aree o trovare l'intersezione.

Le opzioni di Selezione sono definite come segue:



Nuovo - Crea una nuova selezione e cancella quella precedente.



Aggiungi - Aggiunge l'area appena selezionata alla selezione corrente.



Aggiungi simili - Seleziona contemporaneamente tutte le regioni del colore corrispondente in tutta l'immagine.



Sottrai - Rimuove l'area selezionata dalla selezione corrente.

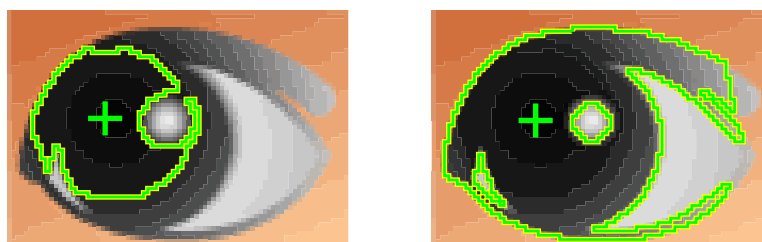


Interseca - Mantiene solo l'area comune sia alla nuova selezione che a quella esistente.

(È possibile attivare solo una modalità di selezione alla volta.)

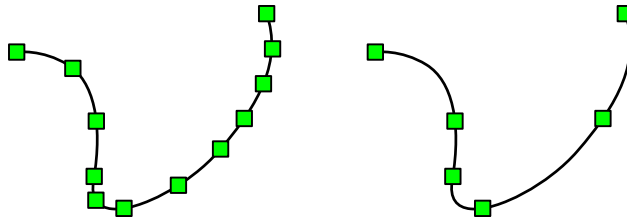
Colore automatico - Quando abilitato, il software assegna automaticamente i colori agli oggetti vettoriali in base all'immagine sorgente. Se disabilitato, gli utenti possono selezionare manualmente un colore dal **miscelatore colori**.

Tolleranza - Determina l'intervallo di somiglianza del colore per la selezione dei pixel, su una scala da 0 a 100. Valori più bassi selezionano solo pixel molto simili, mentre valori più alti includono una gamma più ampia di colori.



Sinistra: Selezione con bassa Tolleranza colore. Destra: Selezione con alta Tolleranza colore.

Semplicità - Bilancia la complessità e la fedeltà dell'oggetto vettorializzato, variando da 0 a 15. Valori più bassi comportano un'elevata densità di nodi e una maggiore precisione, ma rendono più difficile la modifica manuale. Valori più alti producono meno nodi e un percorso più fluido che è più facile da rifinire. Il valore predefinito è 7.



Sinistra: Oggetto vettorializzato con Semplicità=3. Destra: Oggetto vettorializzato con Semplicità=12.

Bordi - Imposta il tipo di segmento per gli oggetti vettoriali su linee rette o percorsi curvi.

Opzioni Specifiche Dello Stile

Quando lo Strumento Traccia è attivo, i parametri specifici dello stile vengono visualizzati sul **pannello di controllo principale** adiacente alla finestra di Studio.

Parametri Riempimento, Mesh, Sfumato E Colonna

Ignora aperture - Se abilitato, i fori interni vengono omessi dagli oggetti vettoriali generati. Questo è utile quando si crea uno strato di base solido destinato ad essere coperto da altri oggetti. Disabilitare questa opzione per preservare le aperture.

Espandi oggetti - Sovrapposizione - Aumenta leggermente le dimensioni dell'oggetto per compensare la trazione del tessuto e prevenire spazi vuoti tra elementi adiacenti.

Parametri Contorno

Gli oggetti contorno includono parametri specifici per la generazione dei punti. Questi rispecchiano le impostazioni nella **Finestra Parametri contorno** per un comodo accesso.

Lunghezza minima del punto - Imposta il punto più corto consentito generato durante la compilazione.

Lunghezza massima del punto - Imposta il punto più lungo consentito generato durante la compilazione.

Larghezza del campione di contorno - Definisce la larghezza delle celle di riferimento lungo il percorso. Si noti che la larghezza finale effettiva dipende dallo specifico motivo di punto applicato.

Campione di contorno - Determina il motivo di punto ripetuto, come Singolo, Triplo o Redwork. Gli utenti possono anche selezionare da una varietà di campioni forniti o utilizzare fino a cinque campioni **Definiti dall'utente**.

Altri Parametri

Ulteriori proprietà vettoriali, come densità del punto, angolo e gradienti, vengono configurate dopo essere usciti dalla modalità Traccia tramite la **Finestra Parametri**.

Trace Tool

Guida Passo-Dopo-Passo

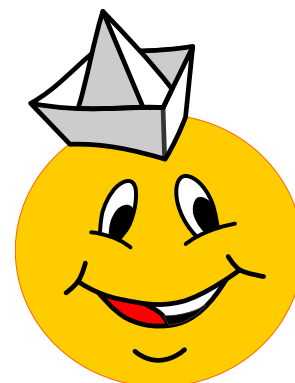
Questa lezione dimostra come utilizzare il **Trace Tool** per generare un disegno di ricamo da un'immagine raster.

Le seguenti sezioni ti guideranno attraverso la conversione di immagini raster in oggetti di ricamo vettoriali. Questo processo include l'importazione dell'immagine sorgente, la selezione degli stili di tracciamento appropriati, la rifinitura degli oggetti vettoriali e la configurazione delle impostazioni di sovrapposizione per garantire risultati di ricamo di alta qualità.

Per produrre un disegno di alta qualità, l'immagine sorgente deve essere pulita e avere una risoluzione sufficiente. Studio supporta vari formati di file immagine standard. Il fattore più critico per il successo è assicurarsi che i bordi delle regioni di colore siano uniformi. I bordi frastagliati, spesso causati dall'ingrandimento eccessivo di un raster a bassa risoluzione, influiranno negativamente sulla precisione dell'auto-tracciamento.

1. Importa L'Immagine Raster

Seleziona **Immagine > Importa** dal menu principale per portare la tua immagine sorgente in Studio. Evita di ridimensionare l'immagine per adattarla al telaio all'interno dell'Area di Lavoro; ingrandire un'immagine raster aumenta la pixelizzazione, il che ostacola le prestazioni del Trace Tool. Invece, si raccomanda di ridimensionare gli oggetti vettoriali finiti, poiché il ridimensionamento vettoriale non degrada la qualità.



2. Seleziona Lo Stile Di Traccia

Inizia il processo di digitalizzazione concentrandoti prima sulle grandi aree di sfondo. Individua il Trace Tool (l'icona della bacchetta magica) nella **barra degli strumenti** sul lato dello schermo. Esegui una pressione prolungata con il pulsante principale del mouse su questa icona per **rivelare il pannello degli stili**.



Dal pannello degli stili del Trace Tool, seleziona l'icona **Riempimento**.



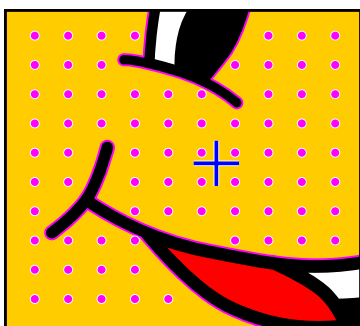
3. Configura Le Impostazioni Della Modalità Traccia

Per questo esempio, tratteremo la grande area gialla di una faccina sorridente. Il **pannello di controllo principale** contiene i parametri di tracciamento. Poiché si tratta di una forma semplice, imposta **Semplicità** su **10** per ridurre al minimo il numero di nodi.


Tipicamente, le aree riempite che confinano con altri colori richiedono una sovrapposizione per compensare gli spazi causati dal "tiraggio" del tessuto. Tuttavia, questo oggetto giallo è unico perché linee nere sottili per gli occhi e la bocca saranno posizionate sopra. Per semplificare il processo di ricamo, non creeremo fori per ogni linea sottile, poiché ciò frammenterebbe inutilmente il riempimento giallo. Di conseguenza, imposteremo **Sovrapposizione=0** per questo passaggio iniziale.

Impostare la modalità di selezione su **Nuovo**. Poiché stiamo selezionando solo un'area di colore continuo, sia "Nuovo" che "Aggiungi" sarebbero appropriati. La **Tolleranza** di colore predefinita è impostata su **30**.

4. Selezionare E Tracciare L'area Primaria



Fare clic all'interno della regione gialla dell'immagine. I punti lampeggianti del riquadro indicheranno la selezione corrente.

Fare clic sul pulsante  **Applica** nella barra degli strumenti superiore per convertire i pixel selezionati in oggetti vettoriali. Questo crea cinque oggetti separati: un riempimento primario e quattro fori interni (aperture).





















Se la casella di controllo **Ignora aperture** fosse abilitata, il software genererebbe solo il riempimento esterno solido. Questo è utile per creare sottopunti, ma per questo disegno vogliamo mantenere le aperture, quindi l'opzione rimane deselezionata.

5. Revisione Dell'elenco Dell'Object Inspector

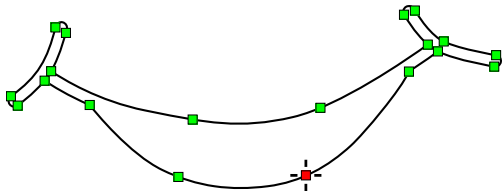
Gli oggetti vettoriali appena generati appaiono nell'elenco dell'**Object Inspector**. Gli oggetti contenenti fori visualizzano tali componenti anche nel Parts Inspector.

In questo esempio, il **Parts Inspector** (situato sotto l'Object Inspector principale) elenca cinque oggetti: il riempimento e quattro aperture.

Alcune di queste aperture sono troppo sottili per un ricamo pratico. Selezionare l'oggetto numero 5 (l'apertura per la linea del mento) ed eliminarlo. Le aperture per gli occhi e la bocca contengono sia sezioni spesse che sottili; perfezioneremo queste manualmente.

			 1. / 1
			 2. / 1
			 3. / 1
			 4. / 1
			 5. / 1

6. Selezione Di Un Oggetto Per La Modifica Manuale

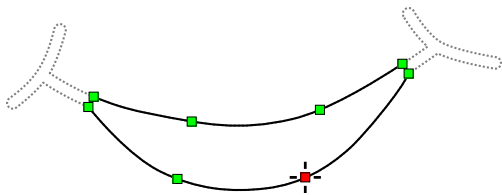


dell'Area di lavoro.

Selezionare l'apertura della bocca nel **Parts Inspector**, fare clic con il tasto destro per aprire il menu contestuale e selezionare "Modifica" per accedere alla modalità di modifica dei nodi.

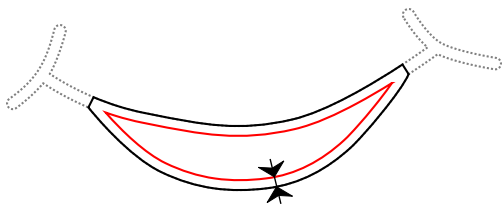
Le aperture devono essere selezionate tramite il **Parts Inspector** perché non possono essere cliccate direttamente all'interno

7. Perfezionare I Nodi Vettoriali



Eliminare i nodi sui segmenti stretti dell'apertura della bocca per semplificare la forma. Selezionare i singoli nodi e premere Elimina, oppure selezionare più nodi contemporaneamente.

Per selezionare più nodi, tenere premuto il tasto **Shift** mentre si trascina un riquadro di selezione attorno ai punti desiderati.



assicurando che i punti gialli si estendano leggermente sotto gli elementi degli occhi e della bocca.

Ripetere questa rifinitura per le aperture degli occhi finché non rimangono solo le regioni più spesse. Una volta terminato, applicheremo una sovrapposizione al riempimento giallo restringendo leggermente le aperture utilizzando **Trasforma > Offset > Espandi oggetto**. L'espansione dell'oggetto principale riduce efficacemente la dimensione dei suoi fori,

8. Tracciamento Di Regioni Multiple

Successivamente, tracciare le regioni grigie e bianche del cappello. Utilizzare lo Strumento Traccia come prima, ma con due modifiche: impostare la **Sovrapposizione a 0.3 mm** e cambiare la modalità di **Selezione** su **Aggiungi**.

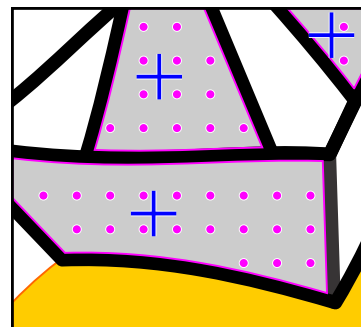


Aggiunge l'area selezionata alla selezione esistente.

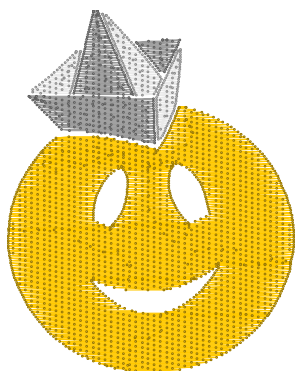
Fare clic su ciascuna delle tre aree grigie e tre aree bianche sul cappello per aggiungerle alla selezione.

Poiché la funzione **Colore automatico** è attiva, il software identificherà e assegnerà correttamente il colore appropriato a ciascun oggetto vettoriale in base all'immagine sorgente, anche se fanno parte di un unico gruppo di selezione.

Se viene selezionata un'area errata, utilizzare il comando **Annulla (Ctrl+Z)** per ripristinare l'azione.



9. Conversione In Blocco Delle Aree Selezionate



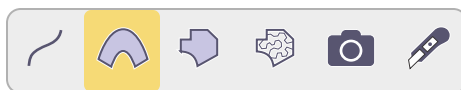
Fare clic su **Applica** o **Genera punti** per convertire simultaneamente tutte le regioni selezionate in oggetti vettoriali.

I sei oggetti risultanti sono riempimenti semplici e generalmente non richiedono modifiche. Se si desidera regolare gli angoli dei punti o i motivi, utilizzare la **finestra Parametri**.

Nota: Ogni oggetto è stato generato con un margine di sovrapposizione per evitare spazi vuoti tra colori adiacenti durante il ricamo.

10. Utilizzo Di Diversi Stili Di Tracciamento

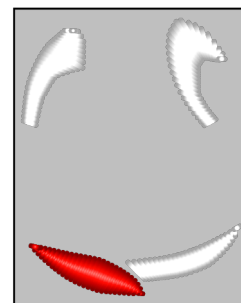
Ora tratteremo i punti luce negli occhi e il rosso della bocca. Invece di utilizzare riempimenti standard, utilizzeremo lo **Stile Colonna** per questi dettagli. Premere a lungo l'icona dello Strumento Traccia e selezionare lo stile Colonna dal pannello.



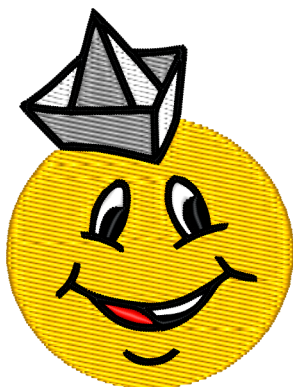
11. Finalizzazione Degli Oggetti Di Dettaglio

Selezionare i punti luce bianchi degli occhi e l'area rossa della bocca utilizzando la modalità di selezione **Aggiungi**. Fare clic su **Genera punti** per creare questi oggetti basati su colonne.

Gli oggetti risultanti sono colonne che includono una sovrapposizione per un ancoraggio sicuro.




12. Tracciamento Globale Dei Colori



Infine, traceremo i contorni neri. Selezionare l'opzione **Add Similar** per consentire al software di selezionare contemporaneamente tutte le regioni di colore corrispondenti nell'intera immagine.



Fare clic su una qualsiasi area di contorno nera. Con lo stile Colonna ancora attivo dal passaggio precedente, fare clic su  **Generate Stitches**. Il software crea oggetti di riempimento con la funzione **Autocolumn** abilitata.

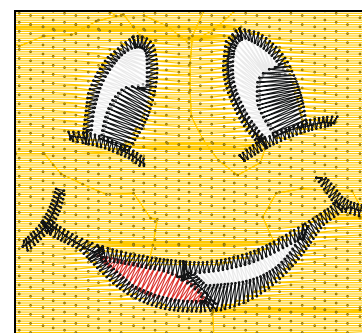
I contorni sottili con sovrapposizioni potrebbero richiedere lievi regolazioni dei nodi. Ad esempio, potrebbe essere necessario spostare i nodi in corrispondenza degli angoli acuti, come la bocca, per evitare intersezioni dei punti.

13. Risultato finale e ordine di cucitura

Il design è ora completo. Notare la distinzione visiva tra il riempimento giallo semplice e i dettagli basati su colonna. Seguire questi passaggi ha garantito sovrapposizioni e aperture corrette per una finitura professionale.

Prima dell'esportazione, verificare l' **ordine di cucitura** nell'Object Inspector per ridurre al minimo i cambi di filo. Se la sequenza generata automaticamente è inefficiente, trascinare gli oggetti per raggrupparli per colore.

Poiché gli oggetti in questo design sono separati, i tagli del filo vengono inseriti automaticamente tra gli elementi. Per altri design, come le scritte, potrebbe essere necessario aggiungere manualmente dei **collegamenti** per ridurre il numero di tagli del filo.



Guida utente - Studio Next > Strumenti avanzati > Scrittura

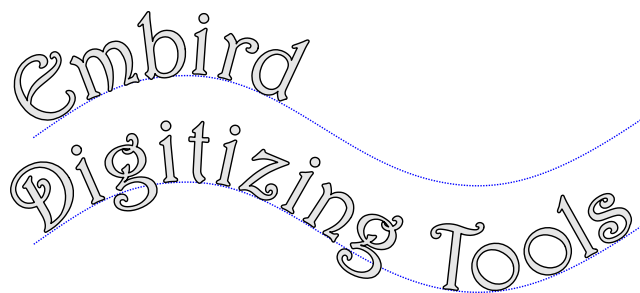


Scrittura - Strumenti Di Testo

Studio fornisce uno strumento di scrittura completo con pieno supporto per il testo multilinea.

La scrittura per ricamo richiede funzionalità specializzate rispetto alle applicazioni grafiche standard.

Oltre a riempire i caratteri con i punti, uno strumento professionale deve supportare le connessioni al punto più vicino, le sequenze di cucitura dal centro verso l'esterno, le regolazioni per testi di piccole dimensioni e vari altri parametri tecnici.



Caratteristiche Principali

- Scrittura interattiva direttamente all'interno dell'**Area di lavoro**
- Supporto per più righe di testo
- Supporto per l'orientamento verticale del testo
- Compatibilità con font TrueType, OpenType e Alphabets di Embird
- Controlli di allineamento del paragrafo
- Opzioni di sequenza di cucitura dal centro verso l'esterno
- Regolazione nodo per nodo delle linee di base del testo
- Spaziatura precisa di caratteri, parole e righe
- Logica di connessione al punto più vicino
- Supporto per caratteri Unicode
- Funzionalità 'Posiziona sul lato opposto'
- Possibilità di modificare il testo precedentemente generato
- Supporto per font non installati e archivi di font

Alphabets Contro Font Engine

Studio supporta due tipi distinti di font:

1. **Alphabets**: font per ricamo proprietari di Embird, pre-digitalizzati manualmente.
2. **Sistema Font Engine**: font standard **TrueType** e **OpenType** comunemente usati nei software di testo e grafica. Questi sono definiti "font di sistema".

Gli Alphabets sono font scalabili e pre-digitalizzati disponibili come moduli Embird. La maggior parte degli Alphabets Embird utilizza punti raso (oggetti colonna), mentre altri sono progettati per punti redwork (punti comuni).

Studio consente anche l'utilizzo di font di sistema **TrueType** e **OpenType**. Questi vengono convertiti automaticamente in un formato vettoriale e possono essere renderizzati utilizzando riempimenti semplici, riempimenti a motivo o punti colonna automatici, con varie opzioni di contorno disponibili.

Entrambi i tipi di font vengono convertiti in oggetti ricamo e punti, diventando parte integrante del disegno.

Il supporto per i font TrueType e OpenType utilizza un Font Engine, che è un modulo per il software Embird.

Guida Operativa

Per accedere alla Modalità Scrittura, vai su **Menu principale > Testo** e seleziona se creare un nuovo testo Alphabet, un testo Font Engine o modificare un testo esistente.

Per creare un nuovo testo, fai clic sulla posizione desiderata all'interno dell'Area di lavoro. Lo strumento ti consente di inserire e modificare il testo direttamente sopra un modello di sfondo o elementi di disegno esistenti.

Per i font di sistema, se hai installato di recente nuovi font o aggiunto file alle cartelle di archivio, usa il comando **Menu principale (Modalità Scrittura) > Font > Trova font** per aggiornare l'elenco dei font.



Icona del comando **Trova font**

La scrittura supporta il **testo multilinea** e linee di base regolabili. Le **linee di base predefinite** includono cerchi, linee e spirali. Tutte le linee di base possono essere trasformate (spostate, ridimensionate, ruotate o inclinate) e modificate nodo per nodo. Ad esempio, una linea di base circolare può essere ridimensionata in un'ellisse. Le trasformazioni possono essere eseguite utilizzando il controllo "spider" nell'Area di lavoro o i controlli numerici sul pannello laterale.

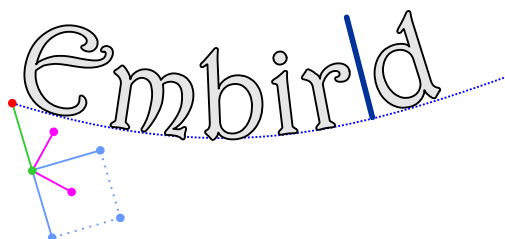
Modalità Di Lavoro Della Scrittura

Lo strumento di scrittura fornisce tre modalità distinte per modificare la linea di base del testo e i singoli caratteri:

1. Trasformazioni geometriche della linea di base
2. Modifica nodo per nodo della linea di base
3. Trasformazioni dei caratteri

Passa da una modalità all'altra utilizzando il **menu a comparsa** o i pulsanti di modalità dedicati nella barra degli strumenti sul lato sinistro.

Modalità 1 - Trasformazioni Geometriche Della Linea Di Base



Stop token:

Modalità 1: Trasformazioni della linea di base. Le maniglie di controllo a ragno consentono il movimento, il ridimensionamento, la rotazione e l'inclinazione dell'intera linea di base.

Questa modalità modifica l'intera linea di base simultaneamente. Spostare la linea di base sposta anche il testo; tuttavia, ridimensionare la linea di base non ridimensiona il testo stesso. Il ridimensionamento del testo deve essere eseguito indipendentemente utilizzando i controlli dei caratteri (Modalità 3) o il pannello laterale.

Modalità 2 - Modifica Della Linea Di Base Nodo Per Nodo



Modalità 2: Modifica dei nodi della linea di base. La linea di base è un tracciato vettoriale che può essere modificato tramite i nodi di controllo.

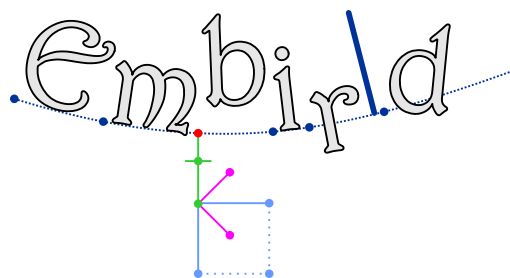
La linea di base consiste in linee rette e curve di Bézier. Gli utenti possono aggiungere o eliminare nodi in modo simile alla digitalizzazione standard. Nel testo multilinea, tutte le linee condividono la stessa forma della linea di base, ereditata dalla riga superiore.

Scorciatoie disponibili in questa modalità:



- **ALT + Nuovo nodo:** Crea un segmento di linea retta sulla linea di base.
- **CTRL + Nuovo nodo:** Crea un segmento dritto allineato a incrementi di 45 gradi.
- **CTRL + Movimento nodo:** Allinea il nodo a un incremento di 45 gradi rispetto al nodo precedente.

Modalità 3 - Trasformazioni Dei Caratteri

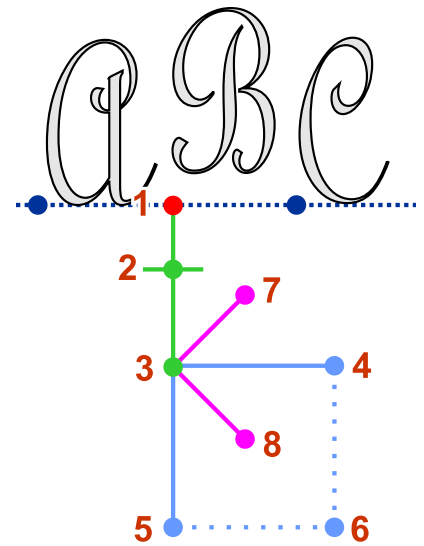


Modalità 3: Trasformazioni dei caratteri. Selezionare le singole lettere per regolare rotazione, scala, inclinazione e offset della linea di base tramite le maniglie a ragnò.

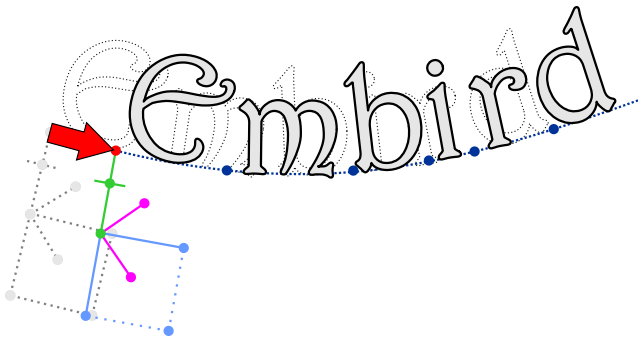
Studio consente la trasformazione di singoli caratteri o dell'intero blocco di testo. Queste regolazioni vengono effettuate utilizzando le maniglie di controllo a ragnò. Si noti che "orizzontale" e "verticale" si riferiscono rispettivamente alle direzioni "lungo" e "perpendicolare" alla linea di base.

I nodi di controllo a ragno sono numerati da 1 a 8. Le loro funzioni sono le seguenti:

1. **Selezione/Sposta:** Regola la posizione e la spaziatura del carattere.
2. **Offset linea di base:** Sposta il carattere sopra o sotto la linea di base (ALT+Clic per ripristinare).
3. **Ruota:** Ruota il carattere (CTRL per passi di 15 gradi; ALT+Clic per ripristinare a 0).
4. **Scala lungo la linea di base:** Regola la larghezza (CTRL per proporzioni vincolate; ALT+Clic per ripristinare).
5. **Scala perpendicolarmente:** Regola l'altezza (CTRL per proporzioni vincolate; ALT+Clic per ripristinare).
6. **Scala uniforme:** Regola la dimensione complessiva (CTRL per proporzioni vincolate; ALT+Clic per ripristinare).
7. **Inclinazione orizzontale:** Inclina lungo la linea di base (CTRL+Clic per capovolgere orizzontalmente; ALT+Clic per ripristinare).
8. **Inclinazione verticale:** Inclina perpendicolarmente alla linea di base (CTRL+Clic per capovolgere verticalmente; ALT+Clic per ripristinare).

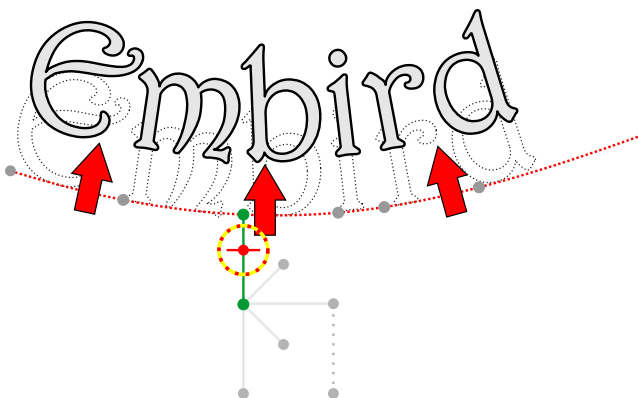


Regolazione Della Posizione Del Testo Lungo La Linea Di Base



Utilizzare il nodo (1) sul ragno per spostare un carattere specifico e tutto il testo successivo lungo il tracciato della linea di base. Spostare il primo carattere sposta l'intero blocco di testo.

Offset Globale Della Linea Di Base



Per spostare tutto il testo sopra o sotto la linea di base simultaneamente, abilitare l'interruttore **Tutte le lettere** nel pannello di destra e regolare il cursore (2) sul controllo a ragno di qualsiasi carattere. In alternativa, è possibile premere e tenere premuto il tasto SHIFT e spostare il cursore (2) sul controllo a ragno di qualsiasi carattere. Tenere premuto il tasto SHIFT durante questa operazione assicura che venga applicata a tutte le lettere nel testo.



Scorciatoie

I seguenti tasti possono essere utilizzati durante la manipolazione dei nodi del ragno:

- **SHIFT + Movimento nodo**: Applica la trasformazione a tutti i caratteri simultaneamente.
- **CTRL + Nodo di scala (4, 5 o 6)**: Assicura un ridimensionamento proporzionale.
- **SHIFT + CTRL**: Combina sia il ridimensionamento globale che quello proporzionale.

Controlli Dell'interfaccia

I controlli per le scritte sono distribuiti su diversi elementi dell'interfaccia:

1. Menu principale superiore
2. Barra dei pulsanti orizzontale (superiore)
3. Pannello divisore verticale
4. Casella degli strumenti verticale
5. Schede del pannello di controllo laterale

1. Menu Principale

Il menu include comandi per i file (carica, salva, copia, incolla) e interruttori di stile (grassetto, corsivo, verticale e lato opposto). Ospita anche strumenti di modifica della linea di base come l'inserimento di nodi e la levigatura.

I comandi **Carica** e **Salva** utilizzano file di progetto di scritte, consentendo di trasferire sessioni di scritte tra diversi ricami.

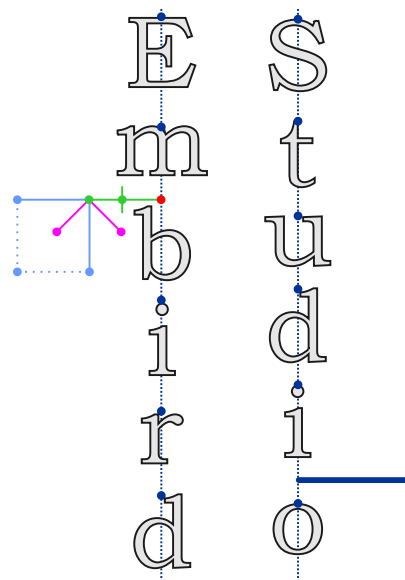
L'opzione **Set di glifi Unicode** è esclusiva dei font di sistema e consente l'accesso a una gamma più ampia di caratteri all'interno della tabella dei caratteri.

Fare riferimento ai capitoli del menu specializzato per ulteriori dettagli:

■ **Menu Principale - Modalità Scritta - Strumenti**

■ **Menu Principale - Modalità Scritta - Font**

■ **Menu Principale - Modalità Scritta - Nodi**

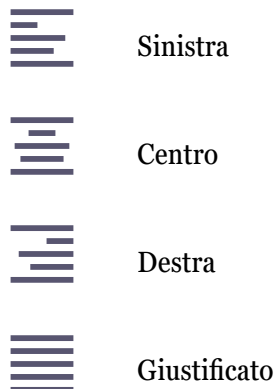


Esempio di testo verticale

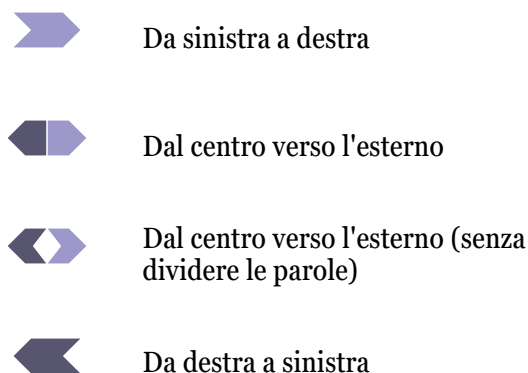
2. Barra Dei Pulsanti Orizzontale

Situata adiacente al menu principale, questa barra contiene i pulsanti per **Annulla**, **Fine** (applica testo) o **Genera Punti**. Include anche menu a discesa per l'allineamento del paragrafo, l'ordine di cucitura, il tipo di punto, lo stile del contorno e le impostazioni di connessione.

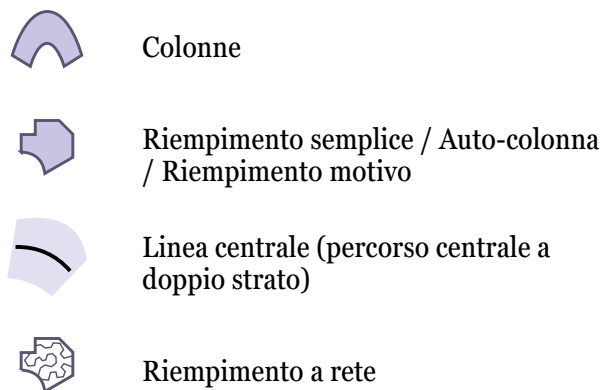
Allineamento Paragrafo Testo



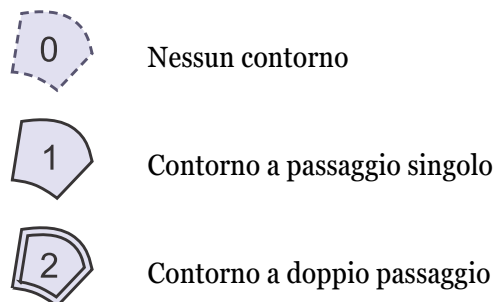
Ordine Di Cucitura Del Testo



Tipo Di Punto

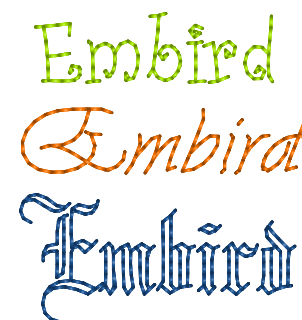


Tipo Di Contorno



Un **contorno a doppio passaggio** è un contorno sottile composto da punti comuni che corrono avanti e indietro in ogni ramo del contorno. Questo tipo di contorno consente una connessione senza interruzioni di tutte le parti del contorno senza alcun taglio del filo.

Un **contorno a passaggio singolo** non ha un secondo strato (all'indietro) e pertanto consente l'uso di campioni, bordi o altri punti di contorno decorativi. Questo tipo di contorno richiede tagli del filo o punti di connessione tra le parti separate del contorno.



Scritta Redwork.

Nota: Il Mesh fill funziona solo su scritte grandi.

Nota: Lo stile redwork è più adatto per caratteri sottili. Potrebbe non produrre risultati ottimali con caratteri pesanti o in grassetto. Combina il redwork con "Punti più vicini" per un percorso di cucitura senza interruzioni.

Impostazioni Di Connessione



Connessioni ai punti più vicini tra tutti gli oggetti



Connessioni ai punti più vicini solo all'interno dei caratteri



Oggetti separati (punti di transizione tra gli oggetti)

3. Pannello Splitter

Il pannello splitter presenta pulsanti ottimizzati per touchscreen, inclusi un attivatore per il **Menu a comparsa**, controlli di **Zoom** e pulsanti **Annulla/Ripristina**.

4. Toolbox

La **Toolbox** laterale contiene una selezione di **linee di base predefinite** e pulsanti per alternare tra le tre modalità di lavoro di Lettering.



Modalità di trasformazione geometrica della linea di base



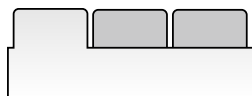
Modalità di modifica dei nodi della linea di base



Modalità di trasformazione dei caratteri

5. Schede Del Pannello Di Controllo Laterale

Il **Pannello di controllo principale** sul lato dello schermo contiene i controlli di lettering che richiedono più spazio. I controlli sono organizzati in diverse schede.



- 📁 **Scheda Carattere / Alfabeto** : Seleziona i caratteri e accedi a una mappa caratteri per un inserimento rapido.
- 📁 **Scheda Linea di base** : Regola rotazione, scala e inclinazione della linea di base.
- 📁 **Scheda Cartelle** : Specifica i percorsi per l'accesso a caratteri non installati e archivi.
- 📁 **Scheda Spaziatura** : Gestisci la crenatura (carattere), la spaziatura tra parole e tra righe.
- 📁 **Scheda Scala** : Modifica le dimensioni assolute o relative del testo.
- 📁 **Scheda Trasforma** : Applica trasformazioni numeriche precise ai caratteri.
- 📁 **Scheda Testo** : Campo di inserimento testo alternativo con scorciatoie per set di glifi.

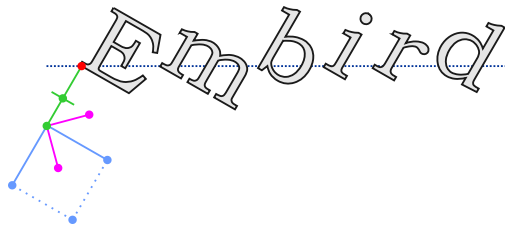
Fai clic o tocca la tabella dei caratteri per inserire un carattere difficile da digitare con una tastiera.



La **Scheda Cartelle** è disponibile solo per caratteri TrueType e OpenType (ovvero, non per alfabeti pre-digitalizzati). I controlli su questa scheda consentono di specificare i percorsi alle cartelle con caratteri non installati. Lo strumento di lettering normalmente scansiona solo i caratteri installati nel sistema operativo. Se hai altri caratteri memorizzati sul tuo dispositivo, specifica i percorsi alle cartelle con questi caratteri e usa il comando **Trova caratteri** dal menu principale. Il processo di scansione includerà queste cartelle. Oltre ai file dei caratteri, queste cartelle possono contenere anche archivi di caratteri (file zippati).

La **Scheda Linea di base** è disponibile solo nella modalità 1 (trasformazione della linea di base).

La **Scheda Trasforma** è disponibile solo nella modalità 3 (trasformazione dei caratteri). Quando è selezionata l'opzione "Tutte le lettere", le trasformazioni vengono eseguite su tutti i caratteri nel testo. L'esempio seguente mostra la rotazione eseguita su tutti i caratteri contemporaneamente.



Nota: La versione attuale del programma non funziona bene se lo stile redwork viene utilizzato per un font molto spesso. Si consiglia di utilizzarlo solo per font sottili. Lo stile redwork può essere combinato con l'opzione '**Nearest Points**'.

Guida utente - Studio Next > Strumenti avanzati > Motivi di riempimento personalizzati



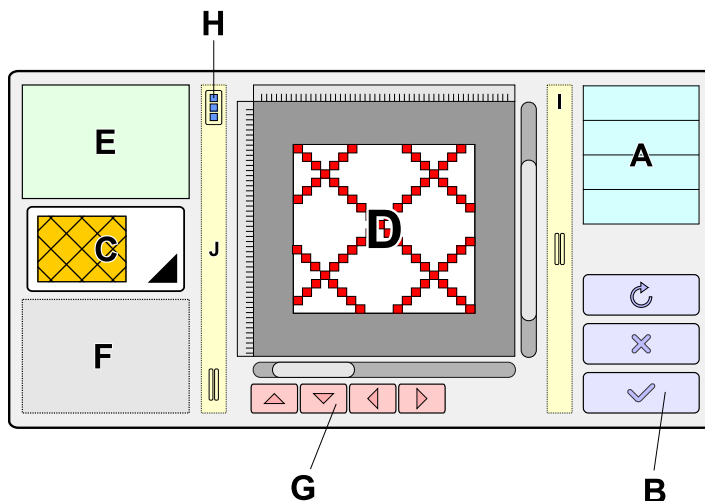
Motivi Di Riempimento Personalizzati

I motivi sono modelli visivi che definiscono la suddivisione dei punti di riempimento. Questi punti di suddivisione creano una texture specifica sul ricamo finito. In Studio, il modello utilizzato per designare questi punti di suddivisione è noto come **motivo di riempimento**.

Oltre a vari motivi di riempimento predefiniti, Studio include un editor di motivi che ti consente di creare le tue texture personalizzate.

L'Editor Di Motivi

Per aprire l'editor, seleziona **Menu principale > Gadgets > Editor di frammenti** e vai alla scheda **Editor di motivi**.



I controlli dell'interfaccia sono definiti come segue:

A	Elenco degli editor: Visualizza gli editor personalizzati disponibili all'interno di Studio, incluso l'Editor di motivi.
B	Pulsanti di comando: Usa Ripristina , Annulla o Applica per gestire le modifiche apportate al motivo.
C	Selezione motivo: Una casella combinata utilizzata per selezionare un motivo specifico da modificare.
D	Area di lavoro: Lo spazio interattivo in cui viene disegnato il tuo motivo personalizzato.
E	Parametri del motivo: Controlli per Larghezza , Altezza , Nome , Conteggio livelli e il Livello attivo .
F	Area informazioni: Visualizza le coordinate del cursore, gli avvisi di sistema e altri dati di stato.
G	Pulsanti di scorrimento: Consentono di spostare il motivo in modo incrementale di 1 pixel in qualsiasi direzione.
H	Pulsante menu a comparsa: Fornisce l'accesso a funzionalità avanzate come Carica/Salva motivo , Annulla/Ripristina , Importa immagine di sfondo , Cancella motivo e Inclina motivo .
I	Barra separatrice.
J	Separatore strumenti: Contiene i controlli per Pennello/Gomma , le attivazioni della modalità Puntelli/Linee , Annulla/Ripristina e Zoom .

Digitalizzazione Di Un Nuovo Motivo

I riempimenti semplici vengono generalmente applicati a oggetti più grandi, risultando in lunghe file di punti. Se una riga fosse composta da un solo punto (come si vede negli oggetti a colonna), i punti sarebbero eccessivamente lunghi e lenti, non riuscendo a creare un riempimento stabile. Per evitare ciò, le righe vengono divise in segmenti più brevi. La lunghezza ottimale per questi punti è di circa 4 millimetri.

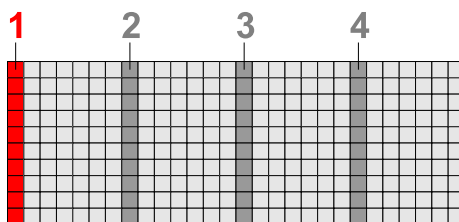
Punti o linee colorati indicano esattamente dove verrà suddiviso il punto di riempimento. Usa il pulsante principale del mouse per **disegnare punti**. Tenere premuto il tasto **Shift** ti consente di **disegnare linee**. Per **rimuovere i punti**, tieni premuto il tasto **Ctrl** mentre usi il pulsante principale del mouse.

Nota: Per i dispositivi senza tastiera hardware, usa il pulsante sul pannello separatore (J) per alternare tra le modalità Pennello e Gomma.

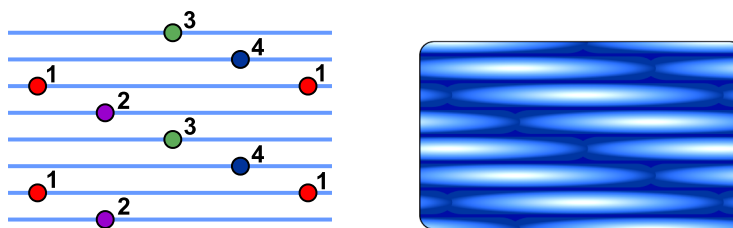


La posizione del cursore all'interno dell'area di disegno è riflessa da un piccolo mirino nell'anteprima sul lato sinistro della finestra. Ciò aiuta a creare motivi continui e senza giunture.

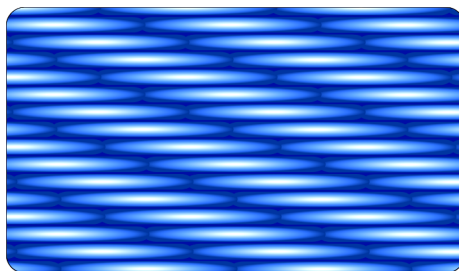
Livelli consentono la creazione di motivi intrecciati. Ad esempio, se un motivo contiene quattro livelli, ogni livello viene applicato a ogni quarta riga di punti. Il ricamo risultante appare come se tutti e quattro i livelli fossero intrecciati.



Un motivo che utilizza 4 livelli. Ogni colonna di pixel rappresenta un livello distinto; il livello attualmente in fase di modifica è evidenziato.



Un motivo a 4 livelli applicato alle righe di punti. I punti di penetrazione dell'ago si verificano dove i punti intersecano i pixel del motivo. In questo esempio, ogni livello si applica solo a ogni quarta riga di punti.



Simulazione 3D dei punti di riempimento con un motivo applicato. Si noti che un motivo intrecciato risulta in una texture più piatta.

Un motivo intrecciato crea una texture liscia e piatta. Per ottenere un effetto più strutturato o "gonfio", utilizzare un singolo livello di pixel senza intreccio.

Comandi Dell'interfaccia

Salva motivo: Utilizzare questo comando nel **menu a comparsa** per esportare il proprio motivo. Sebbene i motivi vengano salvati automaticamente all'interno del file di ricamo, è consigliabile esportarli manualmente se si intende utilizzarli in progetti diversi.

Apri motivo: Accedere tramite il menu a comparsa per importare un motivo salvato nel progetto corrente.

Cancella motivo: Reimposta il motivo corrente nell'editor.

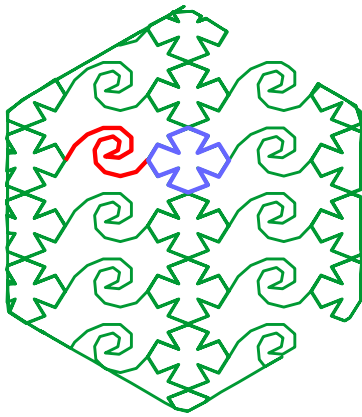
Importa immagine di sfondo: Carica un file immagine da utilizzare come modello per tracciare il proprio motivo.

Inclina a sinistra e **Inclina a destra:** Questi comandi spostano matematicamente il motivo. Questo è spesso un modo rapido per generare variazioni di progetti esistenti.

Guida utente - Studio Next > Strumenti avanzati > Motivi di riempimento personalizzati



Motivi Di Riempimento Personalizzati



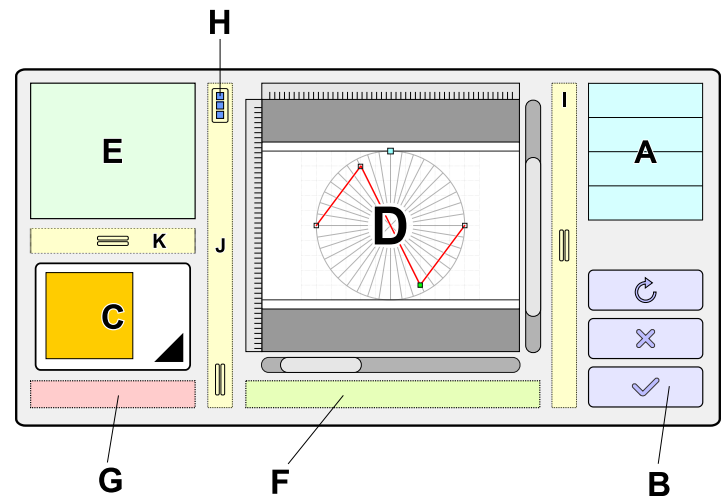
I motivi vengono utilizzati per creare riempimenti decorativi composti da semplici campioni di punti. Sono allineati in una sequenza continua per facilitare una cucitura senza interruzioni.

Sebbene Studio includa diversi motivi predefiniti, gli utenti possono anche creare fino a cinque motivi di riempimento personalizzati che vengono memorizzati all'interno del file di ricamo. Studio dispone di un Motif Editor integrato appositamente progettato per questa attività.

◀ Illustrazione: due motivi utilizzati come riempimento decorativo.

Il Motif Editor

Per accedere all'editor, vai su **Menu Principale > Gadget > Editor Frammenti**. All'interno di questa finestra, passa alla scheda **Motif Editor**.



I controlli dell'interfaccia sono definiti come segue:

A	Elenco Editor: Visualizza gli editor personalizzati disponibili all'interno di Studio.
B	Pulsanti di comando: Utilizza Ripristina , Annulla o Applica per gestire le modifiche apportate al motivo.
C	Selezione Motivo: Una casella combinata utilizzata per selezionare uno dei cinque motivi personalizzati per la modifica.
D	Area di lavoro: Lo spazio interattivo in cui vengono disegnati i motivi personalizzati.
E	Parametri Motivo: Regola Larghezza , Altezza e Spostamento .
F	Area Informazioni: Visualizza le coordinate del cursore e i messaggi di sistema.
G	Nome Motivo: L'identificatore per il motivo corrente.
H	Pulsante Menu a comparsa: Fornisce l'accesso a comandi avanzati: Apri , Salva , Annulla/Ripeti , Importa Immagine di Sfondo , Cancella Motivo , Aggancia alla Griglia e Simulazione Punti .
I	Barra Separatore.

J	Separatore Barra Strumenti: Contiene strumenti per Annulla, Ripeti, Zoom, Inserisci Nodo e Elimina Nodo.
----------	--

K	Barra Separatore.
----------	--------------------------

Controlli Editor

Sebbene molti controlli siano intuitivi, le seguenti funzionalità specifiche facilitano il processo di progettazione:

Avvia Simulazione: Esegue una simulazione animata che mostra la sequenza in cui verranno cuciti i punti del motivo.

Salva Motivo: Esporta il motivo nella memoria locale, consentendone l'utilizzo in altri progetti di design.

Apri Motivo: Importa un motivo precedentemente salvato nel progetto di design corrente.

Cancella: Ripristina il motivo personalizzato selezionato allo stato predefinito di un singolo punto.

Stop token:

Importa immagine di sfondo: Consente di caricare un file immagine da utilizzare come modello di ricalco nell'Area di lavoro.

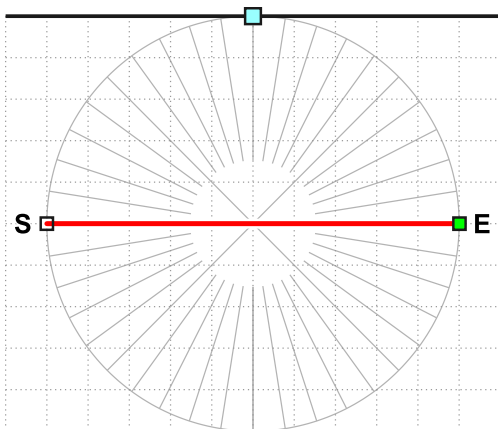
Disegno Di Un Nuovo Motivo

I motivi sono costruiti a partire da punti ago, o nodi. Un nuovo motivo inizia come un singolo punto; si crea il disegno inserendo nodi tra i punti di inizio e fine e riposizionandoli.

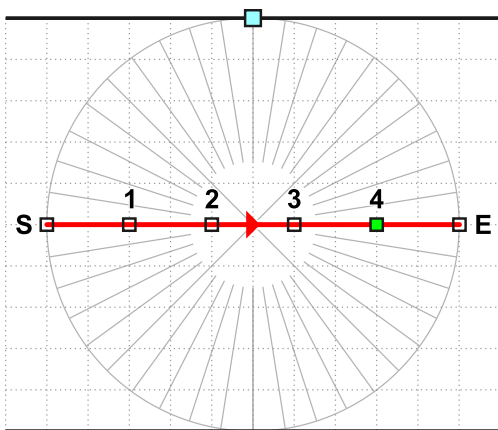
Per iniziare un nuovo disegno, selezionare uno slot personalizzato dalla casella combinata (C).

Per garantire una connessione senza interruzioni quando il motivo si ripete, le posizioni dei punti di inizio (S) e di fine (E) devono rimanere fisse.

Creazione Di Un Motivo A Forma Di Stella:



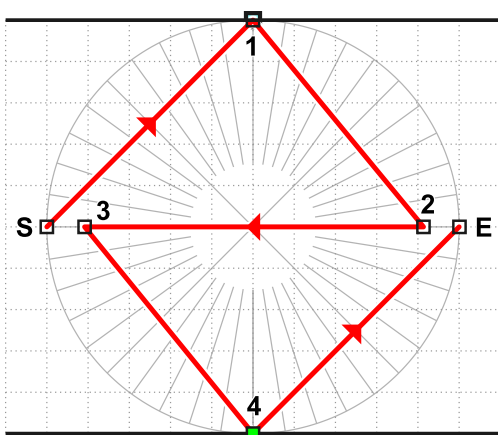
Lo stato iniziale del motivo personalizzato è un singolo punto tra i punti S ed E.



Inserire quattro nuovi nodi tra i punti di inizio (S) e di fine (E). I nuovi nodi vengono creati facendo clic su uno spazio vuoto all'interno dell'Area di lavoro. Ogni nuovo nodo viene inserito dopo il nodo attualmente evidenziato, e questo nodo appena creato diventa quindi quello evidenziato.

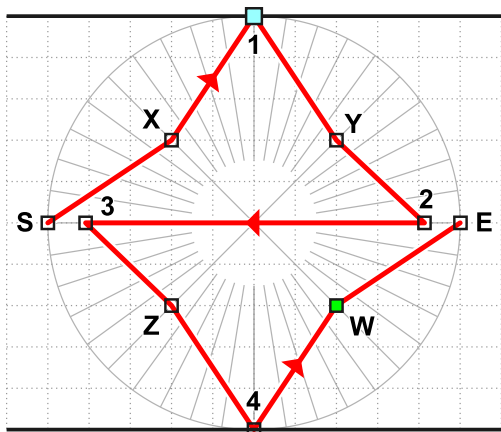
Il motivo ora contiene quattro nuovi nodi: 1, 2, 3 e 4.

Eliminazione nodo: Per rimuovere un nodo, utilizzare un clic/tocco prolungato, fare clic destro, premere il tasto **Canc**, o utilizzare il pulsante **Elimina nodo**. Il primo e l'ultimo nodo non possono essere rimossi, poiché ogni motivo richiede almeno un punto.



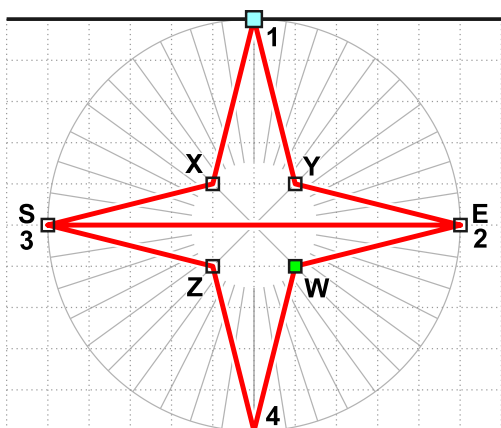
Riposizionare questi nodi come mostrato nell'illustrazione.

I nodi da 1 a 4 sono ora spostati nella nuova posizione.

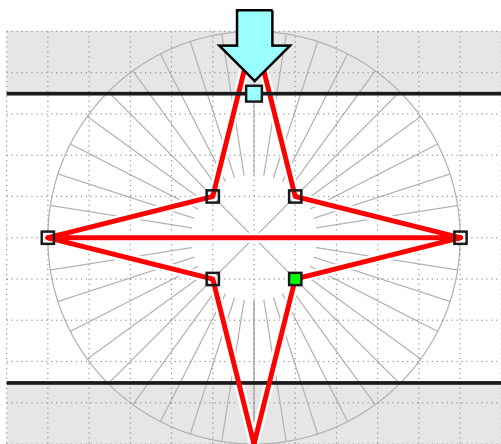


Inserire altri quattro nodi: (X), (Y), (Z) e (W).

Per aggiungere il nodo (X), fare clic sul nodo precedente (S) per evidenziarlo. Quindi, fare clic sulla posizione in cui si desidera inserire il nodo (X). Questa azione inserisce il nuovo nodo (X) tra i nodi (S) e (1). Ripetere questo processo per i nodi rimanenti: (Y), (Z) e (W). Assicurarsi che ogni nodo precedente sia evidenziato prima di posizionare il nodo successivo per mantenere il corretto ordine di cucitura.

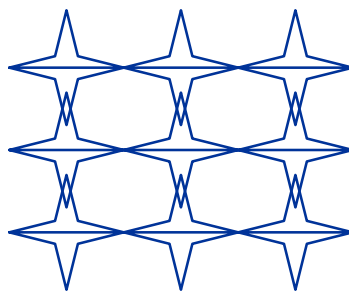


Regolare le posizioni dei nodi (X), (Y), (Z) e (W) per rifinire il disegno a stella.



Regolare il nodo dell'area di sovrapposizione verso il basso per completare il disegno.

Il motivo finito include l'area di sovrapposizione definita.



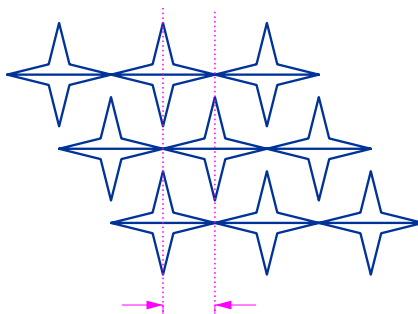
Un'anteprima di come le righe del motivo si sovrapporranno quando applicate come riempimento.

Definizione Dei Parametri Del Motivo

Studio applica i motivi proiettandoli in celle virtuali all'interno di un oggetto riempimento. Le dimensioni di queste celle sono regolate dalle impostazioni **Larghezza** e **Altezza**.

Le regioni grigie regolabili nella parte superiore e inferiore dell'Area di lavoro consentono di determinare il grado di **sovrapposizione** tra le righe adiacenti.

Spostamento controlla l'offset orizzontale delle righe di motivo successive quando vengono affiancate su un riempimento.



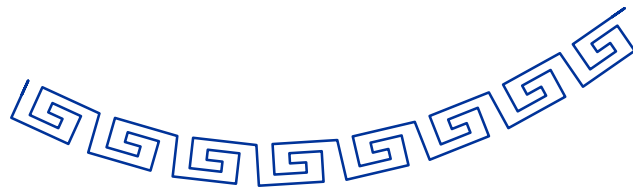
Righe di motivo visualizzate con un valore di spostamento pari a metà della larghezza del motivo.



Campioni Di Contorno Personalizzati

I campioni sono formazioni di punti fondamentali utilizzate per creare contorni decorativi "fantasia". Queste formazioni sono allineate lungo il percorso del contorno per stabilire un motivo di cucitura continuo.

I campioni sono progettati per fornire una connessione continua e senza interruzioni tra ogni ripetizione.

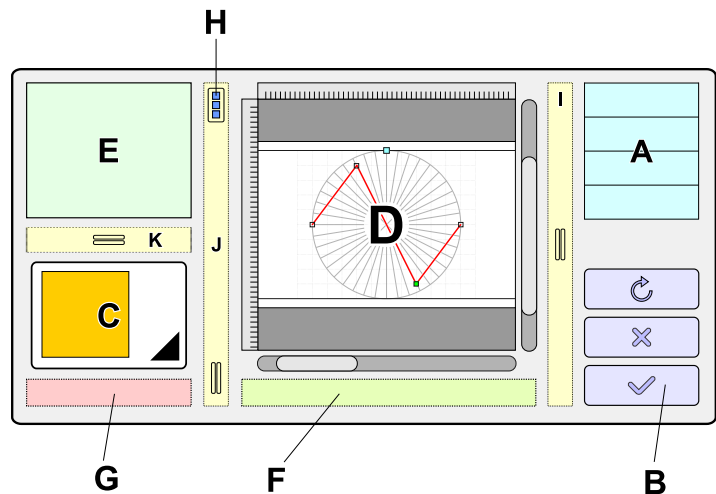


Un campione allineato continuamente lungo un contorno vettoriale.

Studio include una varietà di campioni di punti predefiniti; tuttavia, gli utenti possono anche definire fino a cinque campioni di contorno personalizzati che vengono salvati direttamente con il disegno. Studio dispone di un Editor Campioni integrato progettato per facilitare questo processo.

L'Editor Campioni

Per accedere all'editor, vai a **Menu Principale > Gadgets > Editor Frammenti** e passa alla scheda **Editor Campioni**.



I controlli dell'interfaccia sono definiti come segue:

A	Elenco Editor: Visualizza gli editor personalizzati disponibili in Studio, incluso l'Editor Campioni.
B	Pulsanti di comando: Ripristina , Annulla o Applica le modifiche apportate al campione corrente.
C	Selezione campione: Utilizza questa casella combinata per selezionare uno dei cinque slot personalizzati per la modifica.
D	Area di lavoro: Lo spazio interattivo in cui vengono digitalizzati i campioni personalizzati.
E	Parametri campione: Definiscono la Larghezza , la Lunghezza , la Lunghezza minima e il metodo di Proiezione utilizzato per allineare il campione.
F	Area informazioni: Visualizza le coordinate del cursore e i messaggi di stato.
G	Nome campione: L'identificatore per la formazione di punti corrente.
H	Pulsante menu a comparsa: Accede a comandi come Apri/Salva , Annulla/Ripristina , Importa immagine di sfondo , Cancella campione , Snap alla griglia e Simulazione punti .
I	Barra Splitter.

J **Splitter strumenti:** Contiene strumenti per **Annulla/Ripristina**, **Zoom avanti/indietro** e **Inserisci/Elimina nodo**.

K Barra **Splitter**.

Controlli Dell'editor

I seguenti controlli facilitano specifici compiti tecnici all'interno dell'editor:

Avvia simulazione: Accessibile tramite il **menu a comparsa**, questo comando esegue una simulazione animata della sequenza di punti.

Salva campione: Salva la formazione corrente nella memoria, consentendone l'importazione in altri progetti di ricamo.

Apri campione: Carica un file di campione precedentemente salvato nell'editor.

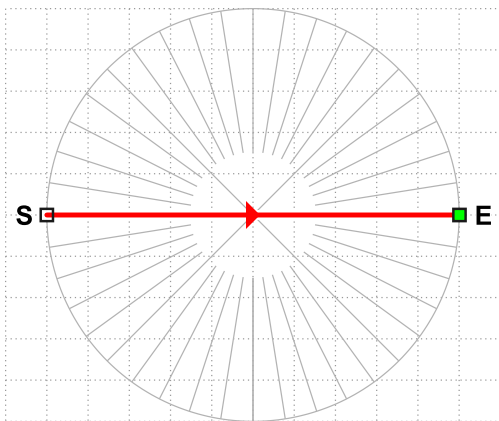
Clear: Ripristina lo slot del campione personalizzato a un singolo punto comune.

Import Image: Carica un'immagine esterna da utilizzare come modello di ricalco durante il processo di disegno.

Snap to Grid: Quando abilitata, questa opzione allinea i nodi con precisione alle intersezioni della griglia quando vengono spostati.

Digitalizzazione Di Un Nuovo Campione

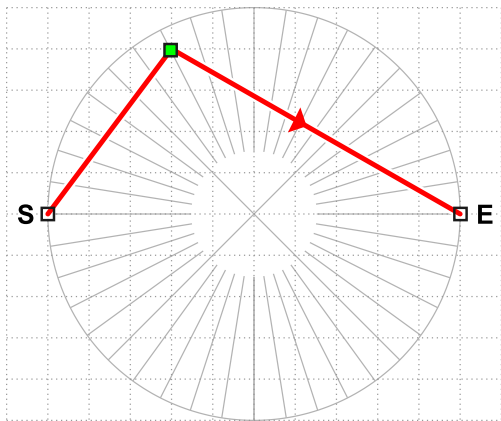
I campioni sono piccole formazioni di punti. Sono costruiti a partire da un singolo punto inserendo nodi (punti di penetrazione dell'ago) tra i punti di inizio e fine e riposizionandoli all'interno dell'area di lavoro.



Per creare un nuovo campione, selezionare uno slot personalizzato dalla casella combinata (C). Ogni nuovo campione personalizzato inizia come un singolo punto.

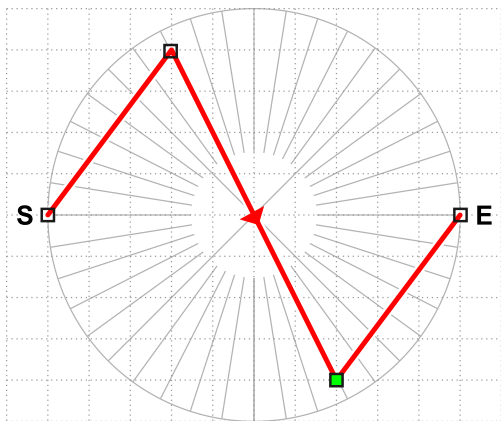
Il mantenimento della posizione originale dei punti di inizio (S) e fine (E) è fondamentale per garantire una connessione senza interruzioni quando i campioni si ripetono.

Lo stato iniziale di un nuovo campione è un singolo punto.



Inserire un nuovo nodo facendo clic all'interno dell'area di lavoro.

Un nuovo nodo inserito tra i punti di inizio e fine divide il singolo punto iniziale in due nuovi punti.

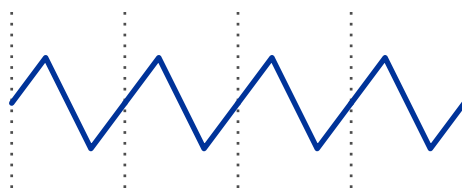


Inserire un nodo aggiuntivo facendo clic nell'area di lavoro. Ogni nuovo nodo viene aggiunto immediatamente dopo il nodo attualmente selezionato.

Il campione personalizzato completato, dopo il posizionamento dell'ultimo nodo, contiene 3 punti.

Una volta completato il campione e chiuso l'editor, questo apparirà nell'elenco di selezione all'interno della **Finestra Parametri Contorno**.

Deleting Nodes: Un nodo può essere rimosso utilizzando un clic/tocco prolungato (circa 1 secondo), un clic destro, il tasto **Delete** o il pulsante **Delete Node**. Il primo e l'ultimo nodo sono permanenti, poiché un campione deve contenere almeno un punto.



Una sequenza continua di campioni proiettati lungo un percorso vettoriale.

I campioni personalizzati vengono salvati all'interno del file di ricamo corrente. Per utilizzare un campione in un ricamo diverso, utilizzare il comando **Save Sample**. Può quindi essere importato in qualsiasi progetto di ricamo aperto in Studio.

Parametri Tecnici

Studio proietta i campioni in "celle" virtuali lungo un contorno o all'interno di un riempimento. Le dimensioni di queste celle sono determinate dai parametri **Min. Length**, **Length** e **Width**. La lunghezza variabile della cella consente un adattamento più fluido lungo i contorni curvi.

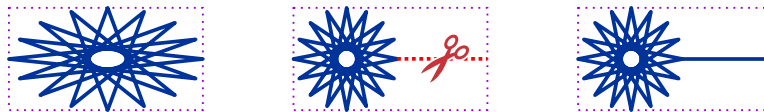
Length: Rappresenta la lunghezza standard del campione.

Min. Length: Definisce la lunghezza minima consentita della cella all'interno delle curve. Per una lunghezza costante del campione in tutto il ricamo, impostare questo valore in modo che corrisponda al valore **Length**.

Width: La dimensione verticale del campione.

Projection: Quando si mappano i campioni nelle celle, Studio regola il campione in modo che il primo e l'ultimo punto si allineino precisamente con i bordi della cella. Gli utenti possono scegliere tra tre metodi di regolazione:

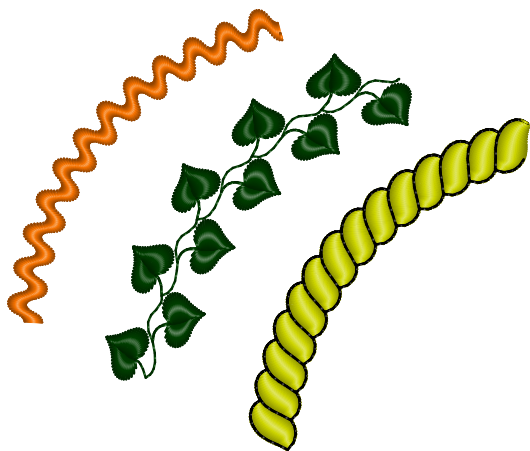
1. **Stretch:** L'intero campione viene deformato proporzionalmente per adattarsi alle dimensioni della cella.
2. **Add Jump:** Il campione rimane indeformato e viene aggiunto un punto di transizione alla fine per colmare qualsiasi spazio.
3. **Add Stitch:** Il campione rimane indeformato e viene aggiunto un punto comune alla fine per raggiungere il confine della cella.



Confronto tra i metodi **Stretch**, **Add Jump** e **Add Stitch**.

Il metodo **Stretch** è standard per la maggior parte dei campioni di contorno. I contorni decorativi speciali, come gli stili "Candlewick" che richiedono forme uniformi collegate da punti di transizione o punti comuni, utilizzano tipicamente i metodi **Add Jump** o **Add Stitch**.





Un **Bordo** è un oggetto vettoriale costruito da componenti pre-digitalizzati noti come frammenti di bordo, anziché da punti di riempimento standard. Un bordo può includere un contorno in un colore a contrasto. Sebbene Studio fornisca diversi frammenti di bordo predefiniti, gli utenti possono anche definirne di propri. Questa lezione spiega il processo di creazione di frammenti di bordo personalizzati e la loro incorporazione nei disegni di ricamo.

Questa illustrazione mostra vari esempi di bordo: un bordo semplice che utilizza un singolo oggetto colonna, un bordo a foglia complesso caratterizzato da colonne e connessioni, e un bordo a corda con un contorno integrato.

Digitalizzazione Di Un Frammento Di Bordo

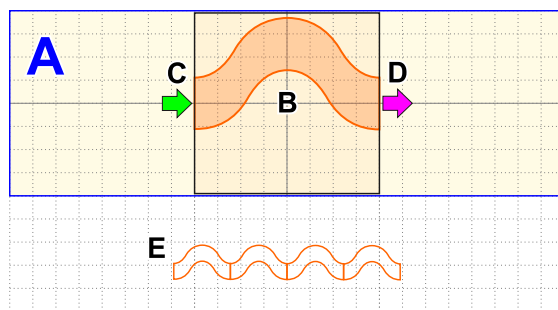
I frammenti di bordo sono piccoli disegni creati all'interno di Studio. A differenza dei motivi di riempimento o dei motivi decorativi, che utilizzano editor separati, i frammenti di bordo vengono digitalizzati direttamente nell'Area di Lavoro principale. Tuttavia, poiché questi frammenti hanno requisiti tecnici specifici, alcuni strumenti di Studio sono disabilitati durante la loro creazione.

Per avviare un nuovo frammento di bordo, selezionare **Menu Principale > Disegno > Bordo > Nuovo Bordo**. Un modello di bordo specializzato apparirà nell'Area di Lavoro.

Nota tecnica: Un frammento di bordo è limitato agli oggetti Colonna, Colonna con motivo, Contorno e **Connessione**. Gli strumenti per altri tipi di oggetti non sono disponibili in questa modalità.

Esempio 1 - Oggetto A Colonna Singola

In questo primo esempio, il bordo consiste in un singolo oggetto colonna. L'oggetto è contenuto all'interno della **Cella del Bordo**, con origine a sinistra e termine a destra. Mantenere direzioni di punto parallele nei punti di inizio e fine assicura un aspetto contiguo quando il bordo viene ricamato; in questa configurazione, non sono necessarie connessioni aggiuntive tra i frammenti.



Il modello utilizzato per la digitalizzazione dei frammenti di bordo.

A	Striscia di Bordo: Un frammento può estendersi oltre la Cella del Bordo (B) nell'area della striscia. Questo crea una sovrapposizione tra frammenti sequenziali.
B	Cella del Bordo: L'area principale in cui viene disegnato il frammento di bordo.
C	Lato Iniziale: La posizione precisa del punto di ingresso o del bordo. Il posizionamento corretto è vitale per una cucitura contigua.
D	Lato Finale: La posizione precisa del punto di uscita o del bordo. Il posizionamento corretto è vitale per una cucitura contigua.
E	Anteprima: Mostra come si allineano i frammenti quando vengono ripetuti.

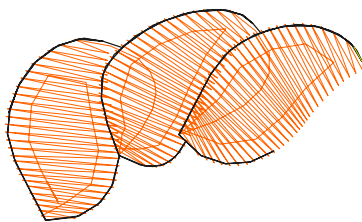


Un frammento di oggetto a colonna singola come visto nell'**Ispettore Oggetti**.

Per definire il **nome**, la **larghezza predefinita** e l'**altezza** del frammento, utilizzare **■ menu principale > Opzioni > Parametri** per aprire la Finestra Parametri. Navigare nella scheda **Parametri dell'Intero Disegno** e impostare il **Nome**, la **Larghezza di Riferimento** e l'**Altezza di Riferimento**.

Una volta completato il frammento, utilizzare **■ Menu Principale > Disegno > Bordo > Salva Bordo Come** per salvare il file. I bordi vengono salvati come file EOF compatti senza immagini di sfondo. Per modificare un bordo esistente, utilizzare sempre **■ Menu Principale > Disegno > Bordo > Apri Bordo** per assicurarsi che il modello di disegno specializzato venga caricato.

Esempio 2 - Oggetto Colonna Con Contorno

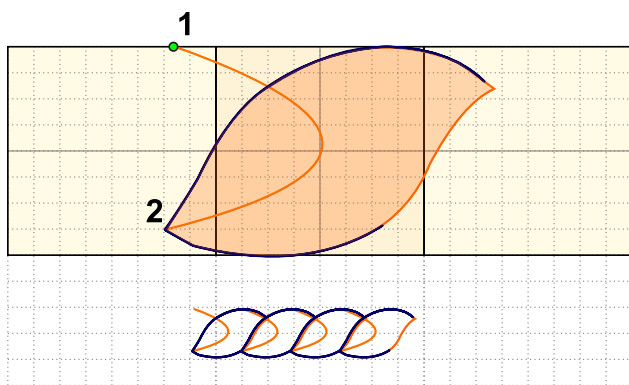


Questo frammento include un oggetto colonna e un contorno di un colore diverso. Durante il processo di compilazione dei punti, Studio riordina automaticamente gli oggetti in modo che i contorni vengano ricamati dopo che tutte le colonne e le connessioni sono state completate. È efficiente digitalizzare il frammento in modo che le colonne vengano ricamate senza tagli del filo, e lo stesso vale per i contorni. Si noti che si verificherà un taglio del filo tra le colonne e i contorni a causa del cambio colore.

Illustrazione: Elementi del bordo a corda nell'Object Inspector. Gli oggetti sono ordinati per colore, con un taglio del filo che si verifica prima dei contorni. ►

L'oggetto colonna in questo esempio è disegnato in modo da superare i confini della cella su entrambi i lati. Questa sovrapposizione negli elementi a corda previene spazi vuoti nel ricamo finale. A causa di questa sovrapposizione, un oggetto di connessione deve precedere la colonna per garantire un ricamo contiguo. Il punto di inizio della connessione (1) può essere posizionato liberamente; Studio lo allinea al frammento precedente durante la compilazione. Il punto finale (2) deve connettersi direttamente all'oggetto colonna.

				1. / 1
				2. / 1
				3. / 1
				4. / 1
				5. / 1
				6. / 2
				7. / 2
				8. / 2

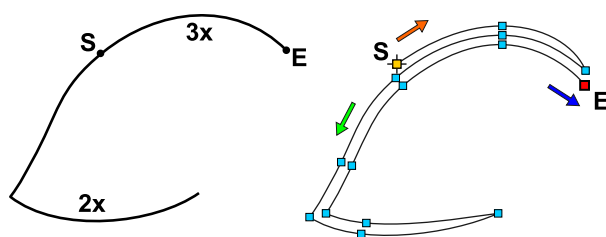


Il frammento a corda è costruito da una connessione, una colonna e un contorno.

				1. / 1
				2. / 1
				3. / 2

La struttura del frammento a corda nell'Object Inspector.

Il contorno è progettato in modo che il suo punto di inizio si allinei con la fine del contorno del frammento precedente. L'illustrazione seguente mostra come il contorno viene disegnato per creare un ricamo a strati mantenendo le corrette posizioni di entrata (S) e uscita (E).



Il contorno del frammento a corda che facilita connessioni contigue. (S) indica il punto di inizio e (E) indica il punto finale.

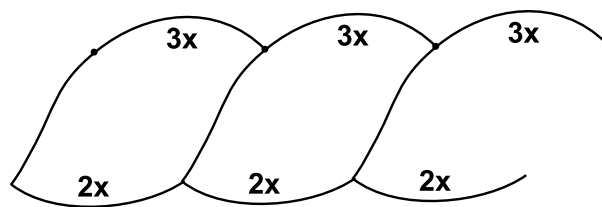
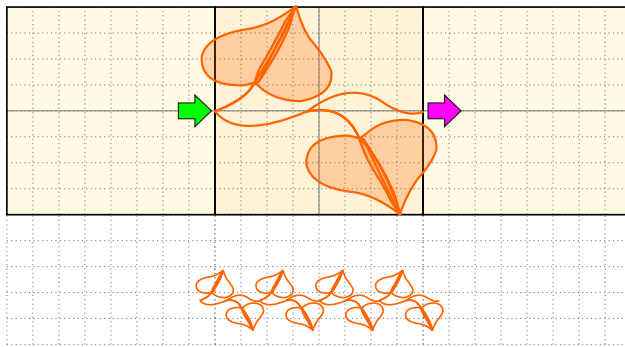


Diagramma che mostra sezioni con due e tre strati di ricamo all'interno del contorno.

Esempio 3 - Oggetti Colonna E Connessione

In questa configurazione, il frammento utilizza colonne e **connessioni**. Un posizionamento accurato delle connessioni iniziali e finali è fondamentale per un bordo senza interruzioni. La prima connessione deve iniziare sul

lato sinistro della cella, mentre l'ultima connessione deve terminare sul lato destro. Le connessioni intermedie vengono utilizzate solo per collegare oggetti colonna all'interno del frammento.



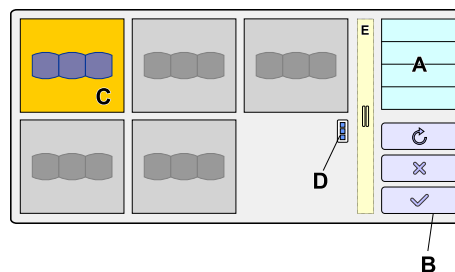
			1. / 1
			2. / 1
			3. / 1
			4. / 1
			5. / 1
			6. / 1
			7. / 1
			8. / 1
			9. / 1

Come Utilizzare Campioni Di Bordo Personalizzati

Se Studio è ancora in modalità creazione bordo, salvare il lavoro e avviare un nuovo disegno tramite **Menu Principale > Disegno > Nuovo** o aprire un disegno esistente.

Per rendere i frammenti personalizzati disponibili nella **finestra Parametri** durante la digitalizzazione standard, è necessario aggiungerli all'elenco Bordi Utente negli Fragment Editors.

Selezionare **Menu Principale > Gadget > Fragment Editors** e scegliere **Bordi Utente**. Selezionare uno dei cinque slot di bordo definiti dall'utente e caricare il file EOF dalla memoria. Chiudere la finestra **Fragment Editors**.



- | | |
|----------|--|
| A | Elenco Editor: Selezionare la voce Bordi Utente. |
| B | Pulsanti di controllo: Reimposta, Annulla o Applica modifiche. |
| C | Slot bordo attivo: I comandi Carica e Reimposta si applicano allo slot selezionato. |
| D | Pulsante Menu: Accede ai comandi Carica bordo e Reimposta bordo. |
| E | Controllo separator . |

I frammenti di bordo personalizzati sono ora collegati al disegno e appaiono nelle selezioni all'interno della **finestra Parametri contorno**. Possono ora essere applicati agli **oggetti Contorno** in tutto il disegno.

Stima Del Conteggio Dei Punti

I digitalizzatori di ricami commerciali spesso devono determinare un conteggio approssimativo dei punti prima di iniziare un progetto, poiché il prezzo per i servizi di digitalizzazione personalizzata si basa frequentemente sul conteggio finale dei punti del disegno.

Quando l'immagine fornita è una chiara **immagine raster** o una fotografia, Studio consente una rapida stima del conteggio dei punti tramite lo **Strumento Traccia**.

Il metodo prevede l'utilizzo dello Strumento Traccia per vettorializzare automaticamente un disegno "di prova" approssimativo con pochi clic. Generando i punti per questi oggetti, è possibile utilizzare il totale risultante come una stima affidabile.

1. Importare L'immagine Raster



Importare l'immagine raster in Studio come si farebbe per un normale progetto di digitalizzazione. È possibile ridimensionare l'immagine alle sue dimensioni effettive ora, o ridimensionare gli oggetti vettoriali tracciati in seguito. Una stima accurata richiede di lavorare sul disegno alla sua dimensione finale prevista.

Per ridimensionare l'immagine raster, utilizzare la **finestra Modifica Immagine**, accessibile tramite **Menu Principale > Immagine > Strumenti > Finestra Modifica Immagine**.

2. Tracciare Il Disegno

Selezionare lo **Strumento Traccia** (rappresentato dall'icona della bacchetta magica) per identificare le singole aree dell'immagine e convertirle in oggetti riempiti di punti. Ripetere questo processo finché tutte le aree principali non sono coperte.

Lo Strumento Traccia si trova nel pannello **Casella degli Strumenti**.

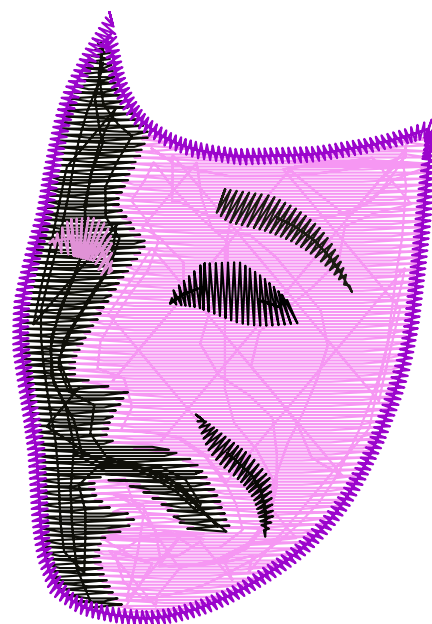


Icona dello Strumento
Traccia

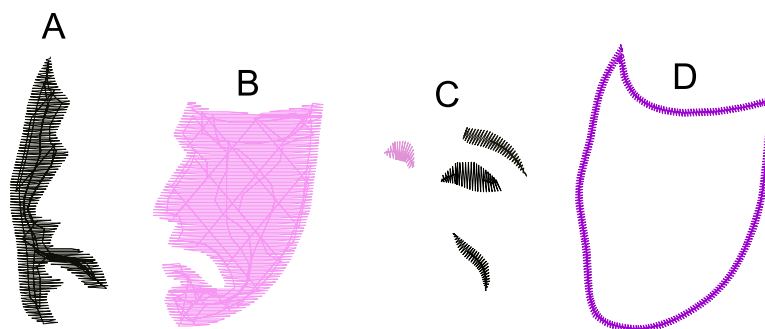
Selezionare tra gli **stili di tracciamento** disponibili - come **riempimento semplice** o **colonna** - per tracciare le aree utilizzando la stessa logica che si applicherebbe durante la digitalizzazione effettiva.

Nota: Non è necessario creare un disegno perfetto con dettagli intricati; l'obiettivo è esclusivamente quello di ottenere una stima quantitativa.

Nota: Quando si traccia un riempimento di sfondo che si trova sotto piccole scritte o altri dettagli fini, utilizzare l'impostazione **Ignora Aperture** per creare un riempimento solido e compatto.



Oggetti vettoriali tracciati
riempiti di punti



Oggetti vettoriali tracciati riempiti di punti. Gli oggetti (A) e (B) sono tracciati come riempimenti semplici utilizzando l'opzione 'Ignora Aperture'. Gli oggetti (C) e (D) sono tracciati come colonne.

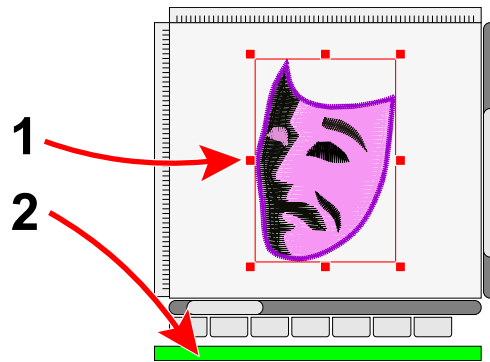
3. Impostare Le Dimensioni Finali

Se l'immagine non è stata ridimensionata prima del tracciamento, ridimensionare gli oggetti vettoriali ora. Il mancato utilizzo della scala corretta comporterà un conteggio dei punti impreciso.

4. Generare I Punti

Selezionare tutti gli oggetti e generare i punti.

Il conteggio totale dei punti per il disegno selezionato viene visualizzato nella **barra di stato** di Studio. Questa cifra funge da **conteggio stimato dei punti**.



Assicurarsi che gli oggetti siano selezionati (1). Il conteggio totale dei punti della selezione è visibile nella barra di stato (2).

Nota: Ove appropriato, lo strumento **Auto Outliner** può essere utilizzato per aggiungere un contorno di punti a doppio strato agli oggetti, aumentando ulteriormente l'accuratezza della stima.



Studio - Domande Frequenti E Risoluzione Dei Problemi

Se hai una domanda, contattaci all'indirizzo embird@embird.net. Condividere le tue richieste ci aiuta a migliorare la nostra documentazione per tutti gli utenti.

● Qual è la differenza tra Digitizing Tools e Sfumato Stitch?

Digitizing Tools è uno dei due componenti principali di Embird Studio, utilizzato per creare disegni di ricamo standard come loghi, scritte e motivi decorativi. Sfumato Stitch è il componente specializzato progettato per creare disegni di ricamo realistici, simili a fotografie, direttamente da immagini digitali.

● Qual è la differenza principale tra un file di punti e un file vettoriale in Embird?

Un file di punti (ad es. .PCS, .PES) è l'output finale contenente coordinate e comandi specifici per una macchina da ricamo. Questi file sono difficili da modificare o ridimensionare senza comprometterne la qualità. Un **file vettoriale (.EOF)** è il "file sorgente" utilizzato all'interno di Studio. È costituito da contorni e parametri scalabili, che lo rendono facile da modificare e ridimensionare. Viene compilato in un file di punti solo quando il disegno è finalizzato.

● Come ridimensiona i disegni Studio?

Il ridimensionamento dovrebbe essere eseguito direttamente in Studio mentre il disegno rimane in formato vettoriale. Poiché gli oggetti vettoriali sono matematicamente scalabili, Studio può rigenerare i punti per adattarli perfettamente alle nuove dimensioni. Ciò mantiene una qualità molto più elevata rispetto al tentativo di ridimensionare un file di punti elaborato.

● Cos'è la vettorializzazione?

La vettorializzazione è il processo di definizione dei contorni degli oggetti - manualmente o automaticamente - per creare un file vettoriale. Ciò consente al software di calcolare e riempire le forme con i punti, costituendo il nucleo del processo di digitalizzazione in Studio.

● Cosa sono le curve di Bézier e perché sono importanti?

Le curve di Bézier sono un metodo avanzato per disegnare contorni in Studio. Offrono maggiore flessibilità e controllo rispetto alle curve semplici, consentendo la creazione di forme complesse e fluide con meno nodi. Ciò si traduce in un processo di digitalizzazione più efficiente e in una geometria del disegno più pulita.

● Perché i punti satin lunghi appaiono incompleti sullo schermo?

La maggior parte delle macchine da ricamo ha un limite fisico per la lunghezza massima di un singolo punto (tipicamente circa 12,7 mm). Se un punto satin supera questa lunghezza, Studio lo divide automaticamente in una sequenza di punti di transizione seguiti da un punto filza. Sebbene ciò possa apparire come una linea interrotta o tratteggiata sullo schermo, la macchina da ricamo eseguirà la sequenza correttamente.

● Il manuale è disponibile in formato PDF?

Sì, il manuale può essere esportato in formato PDF. Per una guida dettagliata, fare riferimento al capitolo **Finestra Aiuto > Esportazione dei file di aiuto in PDF**.

● Posso convertire un file SVG in un file di disegno per una macchina da ricamo?

Una conversione diretta è raramente ottimale. È necessario importare i contorni vettoriali dal file SVG in **Studio NEXT** e regolare manualmente l'ordine di cucitura, le sovrapposizioni e i tipi di riempimento. La compilazione di questi oggetti all'interno di Studio NEXT genera quindi i dati dei punti richiesti dalla macchina. Attenzione: i file SVG possono contenere elementi - come collegamenti raster, testo non formattato o animazioni - che non possono essere convertiti in dati di ricamo.

● Posso convertire un'immagine JPG in un disegno di ricamo?

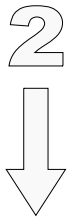
Un file **JPG** o **JPEG** è un'immagine raster. Il metodo utilizzato per interpretare queste immagini in punti dipende dal soggetto, come un logo, un ritratto o un paesaggio. I loghi vengono resi al meglio utilizzando oggetti standard come satin (colonna), tatami (riempimento semplice) e contorni a punto filza. I contenuti simili a fotografie vengono gestiti al meglio utilizzando varie tecniche di photo-stitch. Sebbene **Studio NEXT** possa generare ricami da un'immagine raster, il processo comporta la vettorializzazione (tracciamento) manuale o automatica dei singoli elementi piuttosto che una semplice conversione del formato file.



Informazioni Su Studio	1 ↓
File di progetto di Studio (*.EOF)	
Per iniziare	
Oggetti: Principi	
Tipi di oggetto	
Contorni vettoriali	
Vettorializzazione nodo per nodo	
Modalità colonna A, B e C	
Punti di marcatura	
Punti di ancoraggio	
Connessioni	
Digitalizzazione manuale di scritte	
Contorni	
Organizzazione parti del contorno	
Unione di oggetti in gruppi	
Colori	
Pulsante espansore	
Forme di base	
Catalogo fili	
Miscelatore colori	
Navigazione cartelle	
Esplorazione di file e cartelle	
Finestra Principale	
Area di lavoro	
Modalità di visualizzazione	
Pannello di controllo principale	
Inspector	
Lista fili	
ToolBox	
Menu principale	
Barra di divisione	
Menu a comparsa	
Modifica Dei Nodi	
Linee di direzione	
Inserimento di elementi	
Forme base in modalità vettorializzazione	
Come Digitalizzare Un Logo	
Come digitalizzare un logo - Parte 1	
Come digitalizzare un logo - Parte 2	
Come digitalizzare un logo - Parte 3	
Come digitalizzare un logo - Parte 4	
Menu Principale - Modalità Selezione/Trasformazione	
Design	
Seleziona	
Opzioni	
Immagine	
Testo	

Oggetti	
Trasforma	
Gruppi	
Costruisci	
Converti	
Visualizza	
Gadget	
Aiuto	
Menu Principale - Modalità Modifica Nodi	
Modifica	
Forma	
Nodi	
Bordo	
Menu Principale - Modalità Lettering	
Strumenti	
Font	
Nodi	
Immagine	
Strumenti per la modifica di immagini	

Tasti Di Scelta Rapida	
Trasformazioni	
Trasformazioni interattive	
Allinea oggetti	
Distribuisce oggetti	
Trasforma oggetti con controlli numerici	
Inviluppo	
Sagomatura	
Parametri Oggetto	
Intero disegno	
Oggetti selezionati	
Riempimento	
Riempimento con motivi multipli	
Mesh	
Mesh - stippling	
Mesh - piastrelle	
Mesh - rete	
Mesh - nodi	
Mesh - croci	
Mesh - glifi	
Mesh - pianta	
Colonna	
Colonna con motivo	
Appliqué	
Connessione	
Punti manuali	
Contorno	
Sfumato	
Sfumato	
Ritratto	



Maschera colore

Impostazioni

Come Fare?

Finestra di aiuto - Esporta in PDF

Mesh pianta riccia - Guida essenziale

Mesh pianta riccia - Tecniche avanzate

Pizzo autoportante

Pizzo autoportante - Lezione

Stippling

Overlock

Impostazioni personalizzate del sottopunto

Strumenti Di Supporto

Linee guida

Lazo

Suddivisione oggetti con maschera

Strumento di misurazione

Simulatore di cucitura

Strumento angolo

Strumento ripetizione automatica

Analisi dei punti

Regolazione colori

Espandi / riduci oggetti

Riduzione numero nodi

Riduzione del numero di colori dell'immagine

Posterizzazione dell'immagine

Novità?

Strumenti Avanzati

Stili

Grafica vettoriale

Contorni automatici

Mano libera

Strumento di tracciatura

Strumento di tracciatura - Lezione

Lettering

Modelli di riempimento personalizzati

Motivi di riempimento personalizzati

Campioni di contorno personalizzati

Bordi di contorno personalizzati

Stima del numero di punti

Domande Frequenti

