

# Il processo della stampa da bobina 1

## 1 TOGLIERE LE COPERTURE DELLE ESTREMITÀ



- Se si usa un coltello, fare attenzione a non penetrare nell'estremità della bobina.
- L'azione del taglio del coltello deve sempre avvenire in direzione opposta all'operatore che lo usa, per rendere al minimo il rischio di ferite se il coltello dovesse scivolare. Rimettere sempre il coltello nel fodero quando non lo si adopera.
- Controllare le estremità dei rotoli per individuare eventuali danni.
- Togliere i tappi dell'anima (se presenti) e controllare l'anima per eventuali danni.
- Nei portarotoli con mozzi, i 10-15 cm (4-6") più esterni devono risultare in buone condizioni.
- Nei portarotoli ad albero, l'anima non deve risultare schiacciata o ostruita.

## 3 CARICAMENTO DEL ROTOLO SULLO SBOBINATOR

■ Sicurezza innanzi tutto



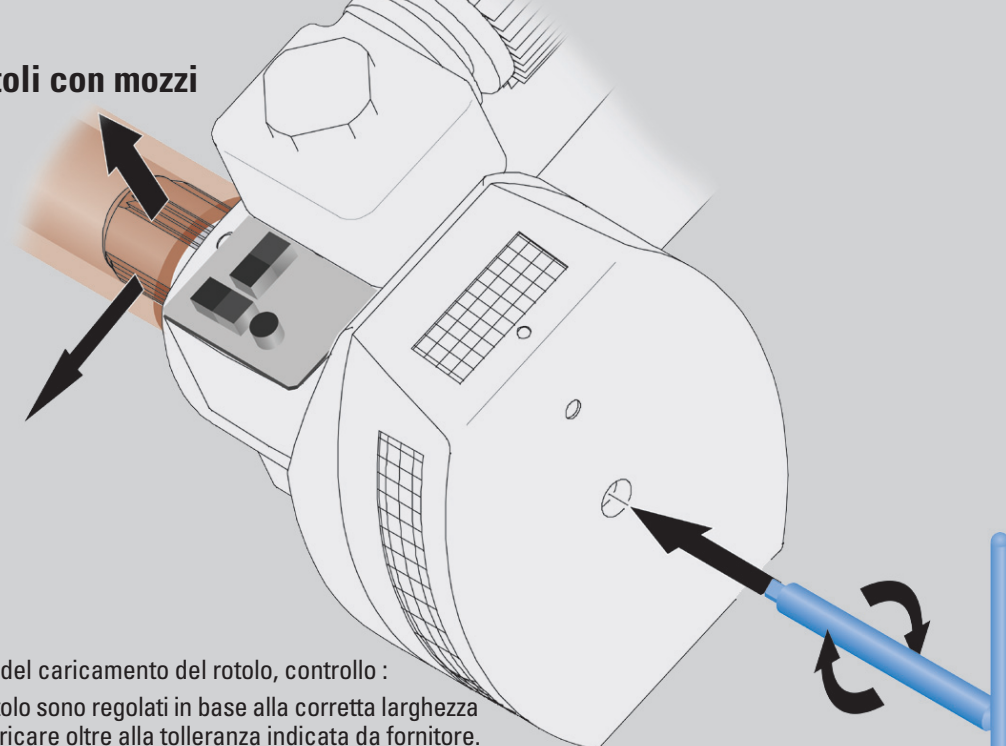
Si raccomanda la preparazione su portarotoli se non è stato installato un sistema di movimentazione della bobina, poiché ciò riduce al minimo i danni, gli scarti ed è ergonomicamente più efficiente.

Prima di mettere in funzione il portarotoli, tutto il personale deve conoscere le norme di sicurezza e le istruzioni di funzionamento del costruttore.

• Sicurezza braccio rotante: prima di effettuare la giunzione, e durante la rotazione manuale del braccio, l'operatore deve verificare che il percorso di rotazione sia sgombro da persone e oggetti estranei.

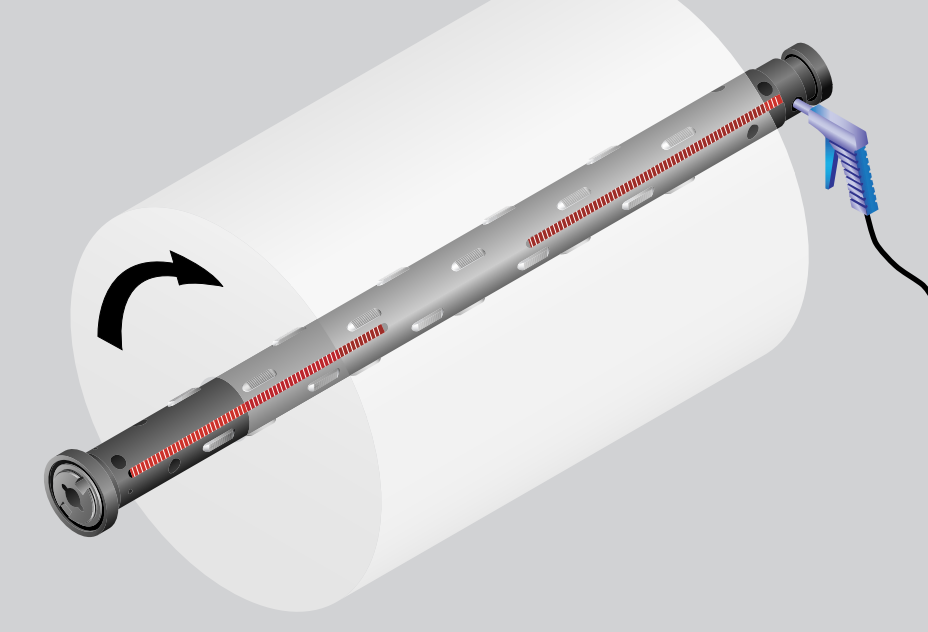
• Dispositivi di arresto di emergenza: tutto il personale deve conoscere la loro posizione e funzione.

■ Portarotoli con mozzi



- Sicurezza del caricamento del rotolo, controllo:
  - I bracci del rotolo sono regolati in base alla corretta larghezza del rotolo da caricare oltre alla tolleranza indicata dal fornitore.
  - Accertarsi che i mozzi siano completamente rientrati e liberi da detriti prima di caricare e azionare il freno del rotolo.
  - Accertarsi che i mozzi siano completamente inseriti da entrambi i lati.
  - I denti dei mozzi devono essere completamente espansi all'interno dell'anima.
  - Se si usano anime cedevoli, c'è il rischio che i mozzi si fissiono nell'anima.
  - Se si usano anime rigide, se si usano attrezzi per espansione manuale, accertarsi che siano stati rimossi e riposti nelle proprie custodie dopo l'uso.
- Prima del caricamento, accertarsi della corretta direzione di svolgimento.

■ Alberi di espansione



- Espandere l'albero prima che il rotolo sia caricato sui portarotoli/paranco, altrimenti il rotolo sarà fuori centro.
- Rotoli fuori centro generano vibrazioni e variazioni di tensione durante lo svolgimento, causando un aumento del rischio di rottura del nastro, formazione di pieghe e fuori registro.

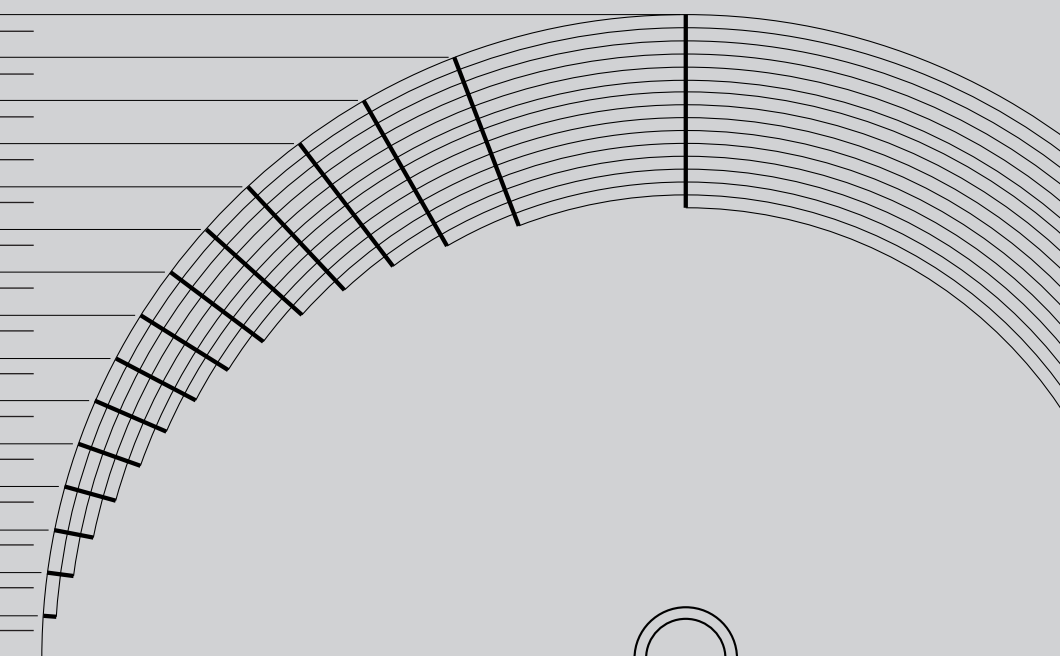
## 5 IMPILARE GLI SCARTI CARTACEI, REGISTRARLI E SMALTIRLI

■ Scarti di pelatura % del totale di carta del rotolo

Spesso si tolgono più strati di quanto sia davvero necessario.

- Rimuovere i singoli imballi dal rotolo, ispezionando nel contempo i bordi e la superficie alla ricerca di eventuali danni. Se entrambi sono in ordine, preparare la giunzione. Se è necessario togliere altra carta, strappare gli strati superiori manualmente prima di introdurre l'attrezzo di taglio. Una volta accertato che il rotolo non è danneggiato, preparare la giunzione.
- La mancata identificazione del danno alle estremità può portare alla rottura del nastro durante la produzione.
- Aumentano i rischi di danno accidentale alla carta bianca.
- Un uso troppo zelante della pelatura porterà un inutile spreco.

PROFONDITÀ DEL DANNO	ROTOLO 1000 MM/40"	ROTOLO 1250/50"
100 mm 3,94"	36,36%	29,63%
90 mm 3,54"	33,09%	26,90%
80 mm 3,15"	29,74%	24,12%
70 mm 2,76"	26,30%	21,28%
60 mm 2,36"	22,79%	18,40%
50 mm 1,97"	19,19%	15,46%
45 mm 1,77"	17,36%	13,97%
40 mm 1,57"	15,52%	12,47%
35 mm 1,38"	13,65%	10,96%
30 mm 1,18"	11,76%	9,43%
25 mm 0,98"	9,85%	7,89%
20 mm 0,79"	7,92%	6,34%
15 mm 0,59"	5,97%	4,77%
10 mm 0,39"	4,00%	3,19%
5 mm 0,20"	2,01%	1,60%



## 2 INFORMAZIONE RECORD

■ Leggere bar code e pesare

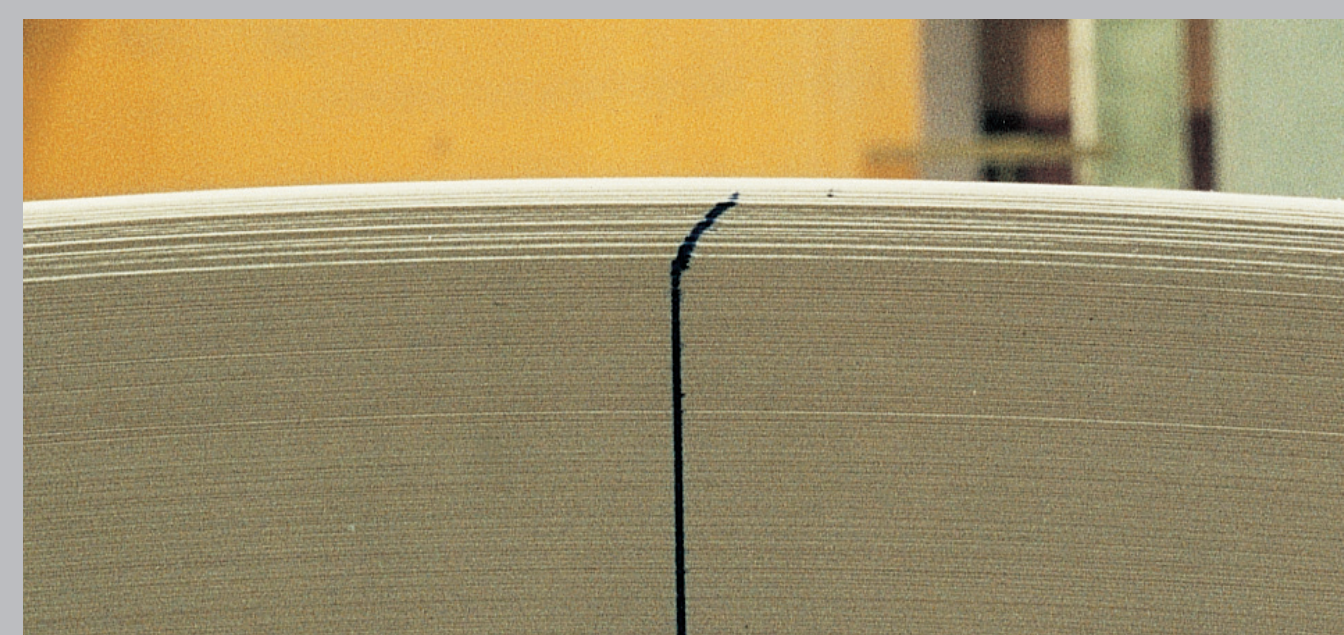


Questa fornisce delle informazioni essenziali sulla bobina di carta e permette la rintracciabilità in caso di problemi carta.

## 4 RIMOZIONE DELL'IMBALLO



- Usare taglierine in plastica o in legno quando si toglie l'involucro (NON usare coltelli). Smaltire l'imballo dei contenitori per il cartone.
- La rimozione dell'incarto con il coltello è meno controllabile e può causare un taglio troppo profondo.



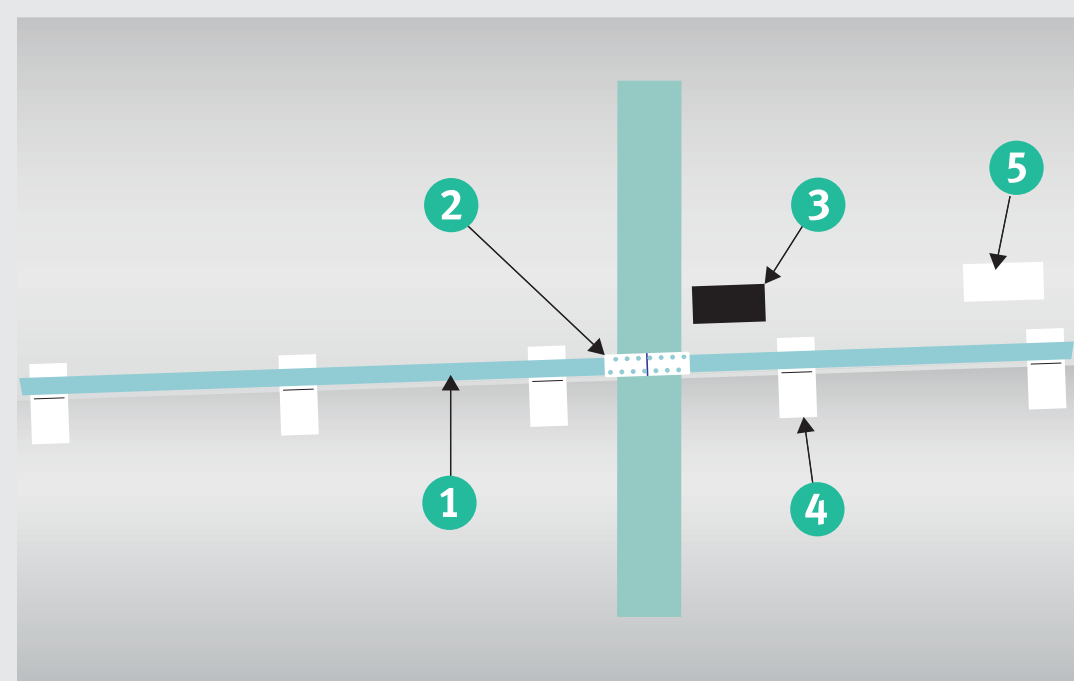
Una volta aperto, il rotolo si comporta come una molla liberata e tenderà ad allentarsi. Questo fenomeno aggraverà ulteriore tensione alle giunzioni preparate in anticipo. I rotoli freddi tendono a espandersi di più quando vengono riscaldati.

La prematura rimozione dell'involucro esterno aumenta il rischio di instabilità dimensionale dovuta alle variazioni atmosferiche e ai danni accidentali alla carta bianca.

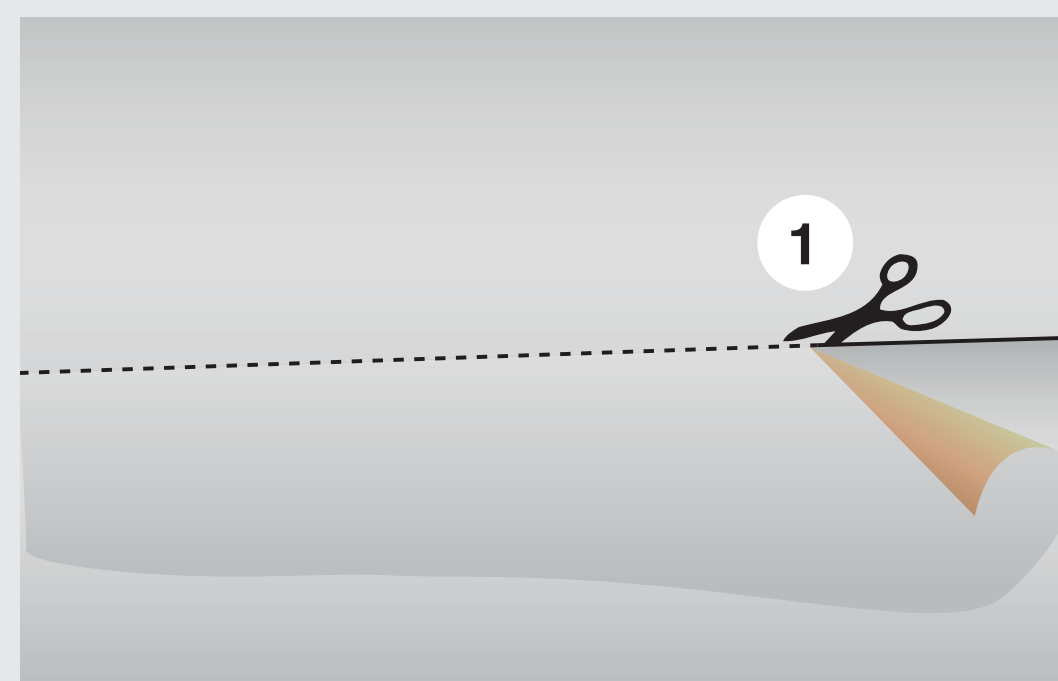
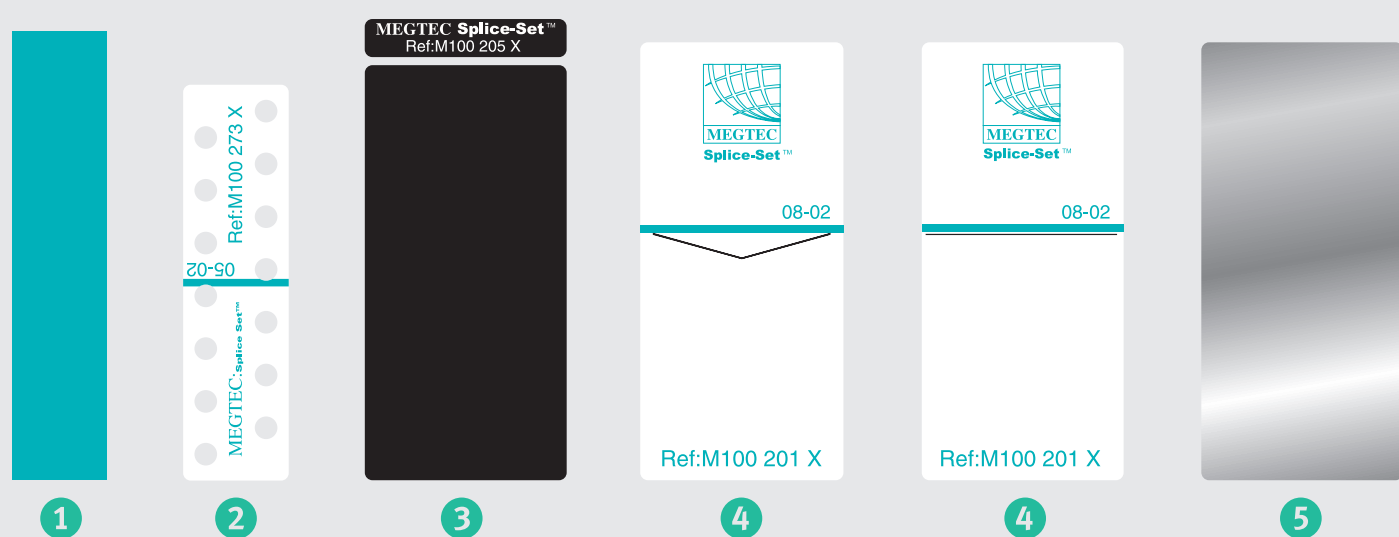
## 6 PREPARAZIONE GIUNZIONE PORTAROTOLI CAMBIO IN VELOCITÀ

Scelta nastro e etichetta

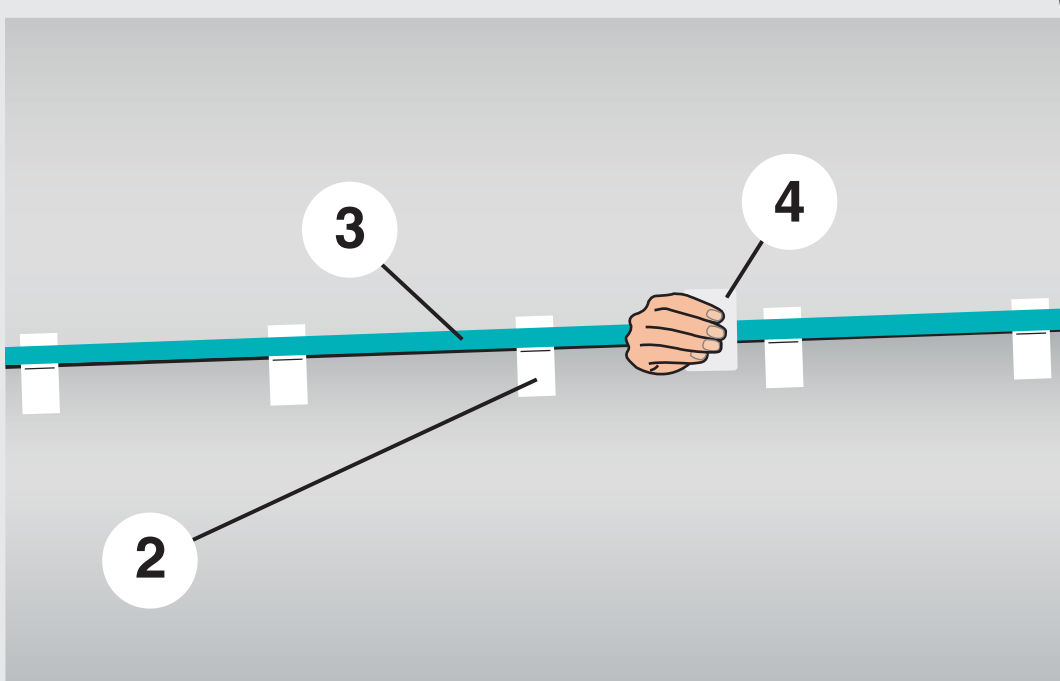
- Nastro PSA biadesivo
- Etichette per cinghie
- Etichette di individuazione giunzione
- Etichette di rottura all'incollaggio
- Etichette individuazione uscita piegatrice



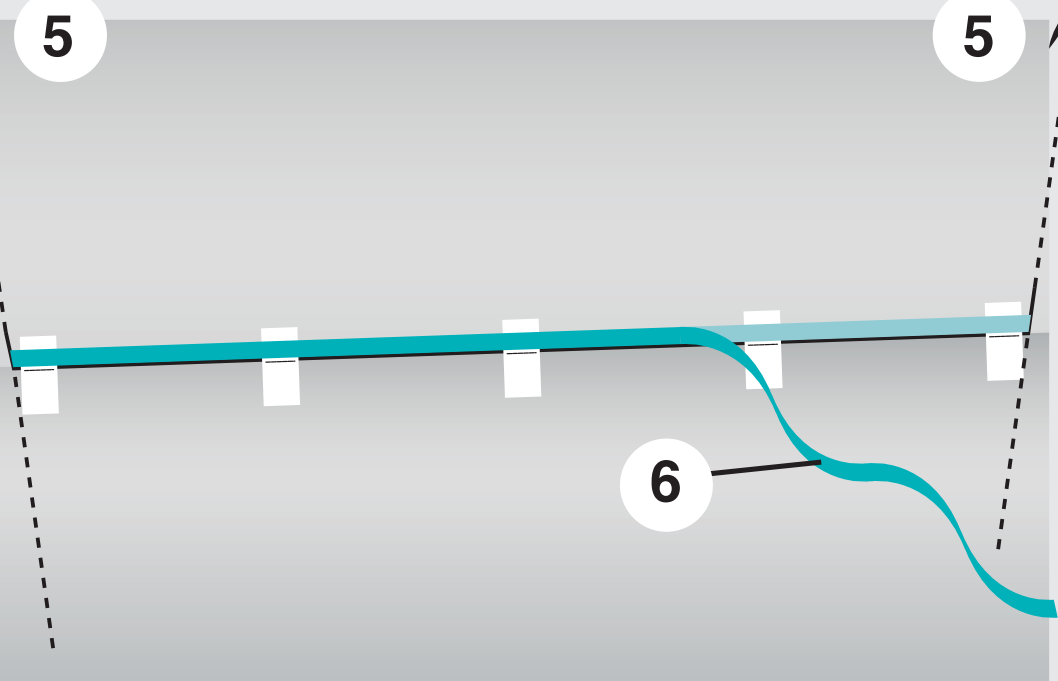
Tipi di nastri adesivi e di etichette per giunzioni.



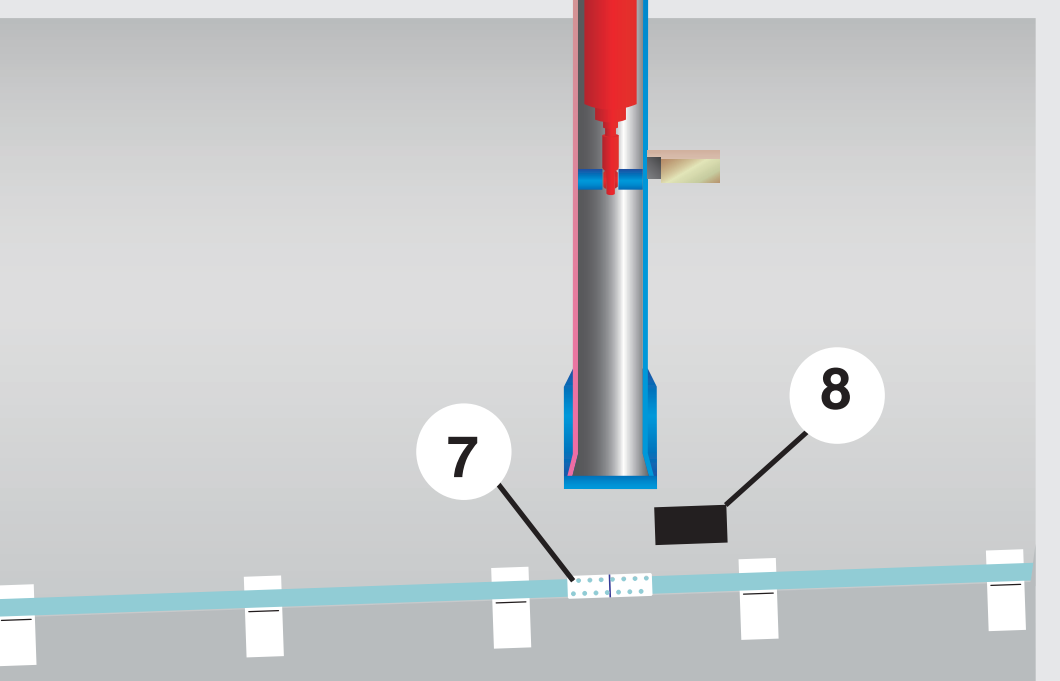
- Innestare il freno come richiesto per arrestare la rotazione del rotolo durante la preparazione. Eliminare il profilo di giunzione nel primo strato di carta (spira). Piegare il primo strato di carta (spira). Espellere l'aria tra la superficie esterna ed interna, in modo da tenerla perfettamente liscia.
- Le pieghe causano strappi e la separazione dello strato superiore dal resto della superficie in fase di accelerazione.
- Usare etichette di rottura per chiudere il sistema della bobina.
- Non applicare le etichette troppo saldamente, perché potrebbero rompersi prima della giunzione.
- Chiusura sempre la parte superiore della giunzione per evitare la creazione di sacche d'aria che possono causare giunzioni non riuscite.
- La posizione non corretta dell'etichetta di rottura fa aumentare la forza di rottura e può causare la mancata apertura.
- Usare la linea stampata sull'etichetta per posizionare la parte priva di adesivo sotto la linea che indica la superficie interna del rotolo, per una facile apertura alla giunzione.



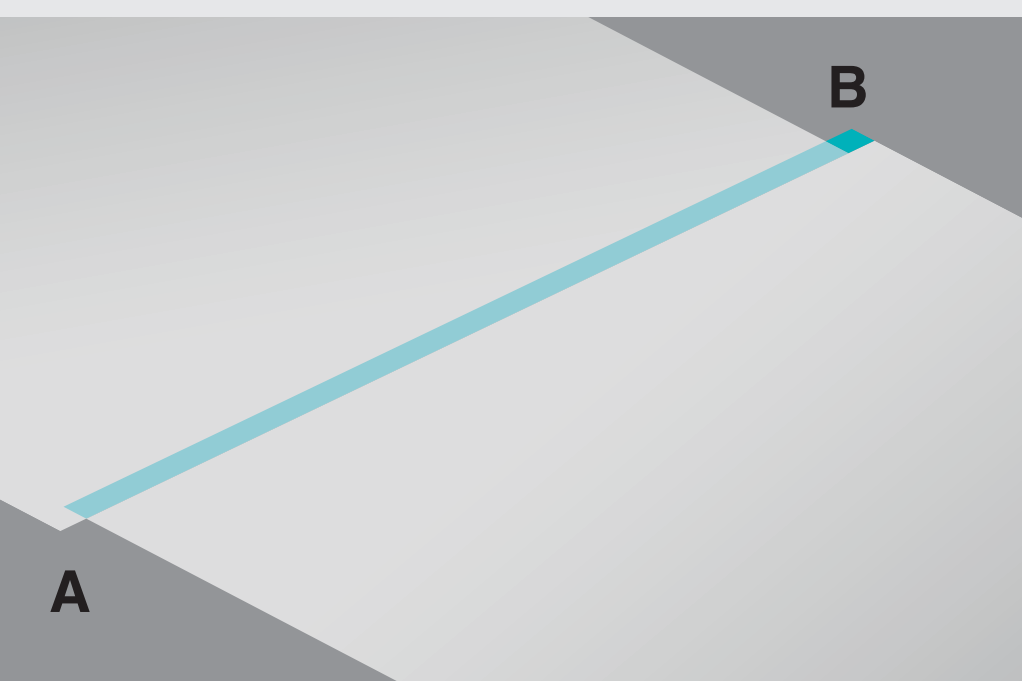
- Applicare il nastro adesivo lungo il profilo di giunzione a 2 mm (0,08") dai bordi su tutti e tre i lati.
- Non togliere la copertura protettiva del nastro.
- Per ottenere un'aderenza ottimale è necessario esercitare la pressione per tutta la lunghezza e la larghezza del nastro adesivo dopo averlo posizionato. Usare un applicatore di nastro adesivo (scheda di plastica) in modo da esercitare la giusta pressione.
- Il nastro adesivo non deve sporgere dai bordi della bobina.
- Non applicare il nastro nella zona corrispondente alla cinghia di accelerazione e nei 10 mm (0,4") circostanti, a meno che non si usi un'etichetta a ponte per proteggere il nastro.
- Non applicare nastro adesivo/etichette lungo il percorso dei cuscinetti della piegatrice (possibile rottura del nastro).



- Usare le apposite forbici per tagliare le "orecchie" del bordo vicino alle etichette esterne per pareggiare il profilo del bordo.
- Pastere con accelerazione a cinghia: Togliere la striscia protettiva PSA. Applicare l'etichetta a ponte per le cinghie nel percorso di accelerazione della cinghia, assicurarsi che il nastro sia completamente ricoperto.
- Non usare etichette senza buchi poiché la sua adesione è così bassa che sarà strappata dalla cinghia che poi distruggerà la preparazione.
- I buchi nell'etichetta ponte permette una corretta posizione sul nastro adesivo, che deve essere completamente ricoperto.



- Applicare l'etichetta di individuazione correttamente posizionata per una ottimale lunghezza della coda.
- Applicare l'etichetta di alluminio dell'uscita della piegatrice se richiesto. Rilasciare il freno del portarotoli. Ruotare il rotolo per evitare la caduta di polvere e di condensa di umidità.
- La polvere e la condensa sulla superficie del nastro riducono le sue caratteristiche di aderenza. Se possibile, togliere completamente la striscia di protezione/liner dall'adesivo appena prima del ciclo di giunzione.
- Settare la posizione laterale del nuovo rotolo per allinearla con quello in lavorazione, al fine di evitare il rischio sostanziale di giunzione non riuscita o di rottura del nastro.



- A. Il bordo della carta sovrapposto si attacca all'accumulo di incollaggio sul bordo dei caucciù, strappando il nastro.
- B. L'adesivo esposto si attaccherà ai rulli o al caucciù, causando una rottura del nastro.

