

ML-16000-340 / ML-32000-240 ML-32000-180 / ML-16000-180 Guida per operatore

Specifiche tecniche

Descrizione dei dispositivi

Flusso di lavoro prima di iniziare la stampa

Flusso di lavoro di stampa

Flusso di lavoro per lo spegnimento

Quando non si utilizza la stampante

Risoluzione dei problemi



Attenzione

- Nessuna parte di questo documento può essere riprodotta, memorizzata in un sistema di reperimento, né trasmessa in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo (elettronico, meccanico, fotocopia, registrazione o altro) senza la preventiva autorizzazione scritta da parte di Seiko Epson Corporation.
- I contenuti di questo documento sono soggetti a modifiche senza preavviso. Contattarci per le informazioni più recenti.
- Sebbene sia stata osservata ogni precauzione durante la preparazione del presente documento, Seiko Epson Corporation non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori od omissioni.
- Inoltre l'azienda non si assume alcuna responsabilità per i danni derivanti dall'uso delle informazioni contenute in questa pubblicazione.
- Né la Seiko Epson Corporation, né alcuna delle sue affiliate saranno ritenute responsabili verso l'acquirente di questo prodotto, o terze parti, di eventuali danni, perdite, costi o spese sostenuti dall'acquirente o terze parti risultanti da: incidente, uso improprio o abuso di questo prodotto, o da modifiche non autorizzate, riparazioni, alterazioni a questo prodotto, oppure (esclusi gli Stati Uniti d'America) dalla mancata osservanza rigorosa delle istruzioni per l'uso e la manutenzione impartite dalla Seiko Epson Corporation.
- La Seiko Epson Corporation non sarà responsabile di alcun danno o problema derivante dall'uso di qualsiasi accessorio opzionale o di prodotti consumabili diversi da quelli designati dalla Seiko Epson Corporation come Prodotti originali EPSON o Prodotti approvati dalla EPSON.

Marchi commerciali

Microsoft® e Windows® sono marchi commerciali registrati o marchi commerciali di Microsoft Corporation negli Stati Uniti e in altri Paesi.

Tutti gli altri marchi commerciali sono di proprietà dei rispettivi titolari e utilizzati solo a scopo identificativo.

Struttura del manuale

I manuali del prodotto sono strutturati come indicato di seguito.

I manuali online più recenti sono resi disponibili dai tecnici di assistenza qualificati.

- ML-16000-340 / ML-32000-240 / ML-32000-180 / ML-16000-180 Precauzione di sicurezza:
Questo manuale spiega le precauzioni di sicurezza. Leggere attentamente il manuale per eseguire le operazioni in sicurezza.
- ML-16000-340 / ML-32000-240 / ML-32000-180 / ML-16000-180 Guida per operatore:
Questo manuale spiega come utilizzare la stampante.
- ML-16000-340 / ML-32000-240 / ML-32000-180 / ML-16000-180 Guida alla manutenzione:
Questo manuale spiega come effettuare la manutenzione della stampante.
- Guida di riferimento per Leonardo
Questo manuale spiega come utilizzare Leonardo.

Immagini nel manuale

Le immagini presenti nel manuale possono differire dall'aspetto effettivo della macchina.

Salvo diversamente specificato, questo documento utilizza le immagini di ML-32000-180.

Prima dell'uso

Questa sezione spiega i simboli utilizzati in questo manuale e su questa macchina.




Prima di utilizzare questa macchina, leggere attentamente il presente manuale e le "Precauzioni di sicurezza" fornite separatamente. Conservare questo manuale in un luogo sicuro dove possa essere facilmente consultato in caso di dubbi.






Significato dei simboli





I seguenti simboli di avvertenza sono utilizzati in questo manuale e su questa macchina per indicare operazioni pericolose, per garantire che la macchina venga utilizzata in modo sicuro e corretto, al fine di prevenire danni materiali e lesioni all'utente e ad altre persone.

Leggere attentamente e comprendere questi avvisi prima di utilizzare la macchina.



Simboli in questo manuale

 AVVERTENZA	Questo simbolo indica che un funzionamento errato può provocare morte o lesioni gravi.
 ATTENZIONE	Questo simbolo indica che un funzionamento errato può provocare lesioni e/o danni materiali.
	Questo simbolo indica una spiegazione supplementare o informazioni aggiuntive che l'utente dovrebbe conoscere.

				
Indica azioni che non devono essere intraprese (azioni proibite).	Indica le azioni da intraprendere e/o le istruzioni da seguire.	Non smontare	Non toccare	Fiamme vietate

				
Indossare protezioni per gli occhi	Indossare guanti protettivi	Indossare indumenti protettivi	Indossare dispositivi di protezione delle vie respiratorie	La retina per capelli deve essere indossata

Permessi utente

	<p>Questo simbolo indica che gli utenti generici addestrati al funzionamento della macchina sono autorizzati a svolgere le normali procedure di lavorazione, pulizia e manutenzione di base della macchina con i dispositivi di protezione attivati e utilizzando la pulsantiera.</p> <p>"L" Indica il profilo operatore assegnato alle normali operazioni di stampa della macchina.</p>
	<p>Questo simbolo indica che gli utenti generici ufficialmente addestrati al funzionamento della macchina sono autorizzati a svolgere alcune procedure di lavorazione e manutenzione in più rispetto al livello L.</p> <p>"H" indica il profilo dell'operatore addetto alle operazioni di manutenzione periodica, che detiene le chiavi di attivazione dei selettori ed è autorizzata ad azionare quando necessario tutti i comandi necessari e unico addetto per avviare il processo di stesura adesivo sul tappeto.</p> <p>Il supervisore è tenuto a far conoscere agli operatori le informazioni contenute in questo manuale e ad avere sempre il manuale accessibile per ogni riferimento.</p> <p>Lo stesso vale per gli operatori addetti a controlli e manutenzioni, sia ordinarie che straordinarie e solo se qualificati da specifica formazione Epson.</p> <p>Gli operatori sono tenuti a comprendere e rispettare le norme di sicurezza aziendali, gli standard generali di prevenzione degli incidenti e le norme in materia di salute e sicurezza.</p> <p>È responsabilità dell'utente responsabile incaricare altro personale addetto alla conduzione e / o alla manutenzione della macchina idoneo sia fisicamente, mentalmente e professionalmente per i compiti e le responsabilità in ciascuno di essi.</p> <p>In particolare, per la sicurezza personale e generale, la macchina non deve assolutamente essere azionata da persone con tempi di reazione anormali a causa dell'assunzione di medicinali o sostanze simili, o a causa di difetti fisici che ne rallentano i movimenti.</p> <p>Si raccomanda vivamente di rendere tutti gli operatori consapevoli delle proprie responsabilità durante il funzionamento della macchina. A tal fine, è anche importante raccogliere le loro raccomandazioni, reclami e suggerimenti, nonché tutte le annotazioni su eventuali anomalie che possono verificarsi.</p>

Indice

■ Prima dell'uso	3
Significato dei simboli	3
■ Indice	5

Specifiche tecniche 9

■ Specifiche tecniche di base	9
ML-16000-180 / ML-32000-180	9
ML-32000-240	11
ML-16000-340	12
■ Risoluzione, numero di passaggi e velocità di stampa	13
ML-16000-180	13
ML-32000-180	15
■ Larghezza di stampa	17
■ Alimentazione	18
ML-16000-180 / ML-32000-180	18
ML-32000-240	20
ML-16000-340	22
■ Inchiostro supportato	24
Inchiostro supportato (3L)	24
Inchiostro supportato (10L)	27
■ Cartucce d'inchiostro	30
Cartucce d'inchiostro (3L)	30
Cartucce d'inchiostro (10L)	31
■ Materiali di consumo	32

Descrizione dei dispositivi 33

■ Descrizione dei componenti e dispositivi	33
■ Carrello delle cartucce (3L)	39
Interno del serbatoio dell'inchiostro	40
■ Carrello delle cartucce (10L)	41
■ Pannello di controllo	43

Flusso di lavoro prima di iniziare la stampa 49

■ Flusso di lavoro	49
■ Alimentazione e regolazione dell'aria compressa	50

■ Rimozione del perno di arresto del rullo di pressione	52
■ Abbassamento del rullo di asciugatura	53
■ Alimentazione di acqua all'unità pulizia tappeto	55
Apertura della valvola di alimentazione dell'acqua	55
■ Preparazione del tessuto	56
■ Regolazione della barra di prevenzione del distacco del tessuto	57
■ Controllo delle parti operative	60
■ Controllo dell'apparecchiatura di scarico	61
■ Attivazione del pulsante di arresto di emergenza per arrestare immediatamente la macchina	62
■ Attivazione dell'alimentazione	63
■ Avvio di Leonardo	64
■ Disattivazione di un pulsante di arresto di emergenza	65
■ Esecuzione di Setpoint	66
■ Verificare il funzionamento dei dispositivi di arresto di emergenza	67
Controllo dei pulsanti di arresto di emergenza della macchina	67
Controllo delle funzioni di arresto di emergenza nel sistema	67
■ Verificare che non ci siano perdite nel percorso dell'inchiostro	68
■ Ispezionare il sistema di rilevamento copertura aperta	69
■ Verifica ugelli	70
Posizionamento della tavoletta in acrilico	70
Stampa del modello di controllo ugelli	71
Metodo di conferma	72
■ Pulizia delle testine	74
Pulizia con Leonardo	74
<hr/>	
<i>Flusso di lavoro di stampa</i>	76
■ Flusso di lavoro	76
■ Posizionamento del tessuto	77
Caricamento del tessuto	77
Distensione del tessuto	85
Modalità allentamento	87
Correzione delle deviazioni del tessuto	93
■ Impostare il sensore di rilevamento materiali estranei	99
Come impostare il sensore di rilevamento materiali estranei	100
■ Impostare della stampante	102
Impostazione di Spessore pezza e Altezza teste	102
Impostazione delle apparecchiature e dei sensori della stampante	104
■ Caricare i dati di stampa	105
■ Impostare i dati di stampa	107

■ Stampa	109
Controllo dello stato del tessuto	109
Controllo del rullo di asciugatura	109
Controllo del percorso di stampa	109
Verifica dell'inchiostro	109
Configurazione delle impostazioni di stampa	109
Stampa	110
Verifica dell'unità di pulizia	110
Fine della stampa	110
■ Interruzione della stampa	111
■ Sostituzione dell'inchiostro	112
Controllo della quantità di inchiostro	112
Sostituzione dell'inchiostro (3 litri)	113
Sostituzione dell'inchiostro (10 litri)	120
■ Modifica delle autorizzazioni utente	125
■ Verifica del funzionamento dell'unità pulizia tappeto	126

Flusso di lavoro per lo spegnimento

■ Inserimento del perno di arresto del rullo di pressione	128
■ Sollevamento del rullo di asciugatura	129
■ Pulizia	131
WIPERS e CAPS	131
Piastra di lavaggio	131
Tappeto (quando si utilizza l'inchiostro pigmentato)	131
■ Attivazione del pulsante di arresto di emergenza per arrestare immediatamente la macchina	131
■ Uscita da Leonardo	131
■ Spegnimento del PC di controllo	131
■ Disattivazione dell'alimentazione principale	132
■ Chiusura della valvola di alimentazione dell'acqua	132
■ Scarico dell'aria compressa	133

Quando non si utilizza la stampante

■ Quando la stampante non sarà utilizzata da due giorni a una settimana	134
■ Quando la stampante non sarà utilizzata per più di una settimana	137
■ Quando si riprende la stampa	138

***Risoluzione dei problemi* 139**

Messaggi di errore	139
Qualità di stampa.....	144
Lavaggio manuale	144
Malfunzionamento della testina di stampa.....	146

Specifiche tecniche

Questa sezione descrive le specifiche tecniche della ML-32000-240 / ML-16000-340 / ML-32000-180 / ML-16000-180.

Specifiche tecniche di base

ML-16000-180 / ML-32000-180

Elemento	Specifiche		Note
	ML-16000-180	ML-32000-180	
Testina di stampa	A getto d'inchiostro		8 colori
Inchiostri compatibili	Inchiostro a reattivo, inchiostro a dispersione, inchiostro acido, inchiostro a pigmento, liquido di penetrazione dell'inchiostro (per acido e a reattivo)		
Risoluzione di stampa	X: direzione di scansione da min. 300 dpi a max. 1.200 dpi Y: direzione di avanzamento tessuto 600 dpi, 1.200 dpi		
Velocità di stampa	Fare riferimento a " ML-16000-180 " a pagina 13.	Fare riferimento a " ML-32000-180 " a pagina 15.	
Max. larghezza di stampa	1.800 mm		
Numero di colori	8 colori		
Cartuccia d'inchiostro	1 colore/1 cartuccia		
Capacità della cartuccia di inchiostro	3 litri o 10 litri		
Rumore	Meno di 80 dB(A)		
Ambiente operativo della stampante	Temperatura: da 20 a 30 °C Umidità: da 35 a 80 % RH (senza condensa)		
Ambiente di stampa consigliato	Temperatura: da 22 a 28 °C Umidità: da 35 a 80 % RH (senza condensa)		
Ambiente di stoccaggio della stampante	Conservare la stampante carica di inchiostro. Temperatura: da 0 a 40 °C per 1 mese Non deve esserci condensa.		
Dimensioni del dispositivo	Stampante: 4.610 (L) x 2.040 (P) x 2.065 (A) mm Armadio principale dei componenti elettronici: 1.410 (L) x 627 (P) x 2,268 (A) mm		Unità di alimentazione, dispositivo di avvolgimento e dispositivo di asciugatura non inclusi. L'altezza include i regolatori e la torretta luminosa.

Elemento	Specifiche		Note
	ML-16000-180	ML-32000-180	
Peso dell'attrezzatura	Stampante: ca. 3.700 kg Armadio principale dei componenti elettronici: ca. 370 kg		

ML-32000-240

Elemento	Specifiche	Note
Testina di stampa	A getto d'inchiostro	8 colori
Inchiostri compatibili	Inchiostro a reattivo, inchiostro a dispersione, inchiostro acido, inchiostro a pigmento	
Risoluzione di stampa	X: direzione di scansione da min. 300 dpi a max. 1200 dpi Y: direzione di avanzamento tessuto 600 dpi, 1200 dpi	
Max. larghezza di stampa	2.400 mm	
Numero di colori	8 colori	
Cartuccia d'inchiostro	1 colore/1 cartuccia	
Capacità della cartuccia di inchiostro	10 litri {610 in ³ }	
Rumore	Meno di 80 dB (A)	
Ambiente operativo della stampante	Temperatura: da 20 a 30°C Umidità: da 35 a 80 % RH (senza condensa)	
Ambiente di stampa consigliato	Temperatura: da 22 a 28°C Umidità: da 35 a 80 % RH (senza condensa)	
Ambiente di stoccaggio della stampante	Conservare la stampante carica di inchiostro. Temperatura: da 0 a 40°C per 1 mese Non deve esserci condensa.	
Dimensioni del dispositivo	Stampante: 5.260 (L) x 2.490 (P) x 1.950 (A) mm Armadio principale dei componenti elettronici: 1.500 (L) x 660 (P) x 2.270 (A) mm	Unità di alimentazione, dispositivo di avvolgimento e dispositivo di asciugatura non inclusi. L'altezza include i regolatori e la torretta luminosa.
Peso dell'attrezzatura	Stampante: ca. 4.300 kg Armadio principale dei componenti elettronici: ca. 400 kg	

ML-16000-340

Elemento	Specifiche	Note
Testina di stampa	A getto d'inchiostro	8 colori
Inchiostri compatibili	Inchiostro a reattivo, inchiostro a dispersione, inchiostro acido, inchiostro a pigmento	
Risoluzione di stampa	X: direzione di scansione da min. 300 dpi a max. 1200 dpi Y: direzione di avanzamento tessuto 600 dpi, 1200 dpi	
Max. larghezza di stampa	3.400 mm	
Numero di colori	8 colori	
Cartuccia d'inchiostro	1 colore/1 cartuccia	
Capacità della cartuccia di inchiostro	10 litri {610 in ³ }	
Rumore	Meno di 80 dB (A)	
Ambiente operativo della stampante	Temperatura: da 20 a 30°C Umidità: da 35 a 80 % RH (senza condensa)	
Ambiente di stampa consigliato	Temperatura: da 22 a 28°C Umidità: da 35 a 80 % RH (senza condensa)	
Ambiente di stoccaggio della stampante	Conservare la stampante carica di inchiostro. Temperatura: da 0 a 40°C per 1 mese Non deve esserci condensa.	
Dimensioni del dispositivo	Stampante: 6.560 (L) x 2.500 (P) x 1.940 (A) mm Armadio principale dei componenti elettronici: 1.500 (L) x 660 (P) x 2.270 (A) mm	Unità di alimentazione, dispositivo di avvolgimento e dispositivo di asciugatura non inclusi. L'altezza include i regolatori e la torretta luminosa.
Peso dell'attrezzatura	Stampante: ca. 6.000 kg Armadio principale dei componenti elettronici: ca. 400 kg	

Risoluzione, numero di passaggi e velocità di stampa

ML-16000-180

* Prerequisiti: stampa bidirezionale, larghezza di stampa di 1.500 mm

La velocità di stampa varia in base alle immagini, al firmware, allo stato operativo del PC e alle impostazioni di stampa.

Risoluzione [dpi]		Numero di passaggi	Velocità di stampa* (m ² /ora)
Direzione di scansione [dpi]	Direzione di tappeto [dpi]		
300	600	1 passaggio	417
	600	2 passaggi	245
	600	3 passaggi	162
	600	4 passaggi	120
	600	4+ passaggi	112
	1.200	2 passaggi	236
	1.200	4 passaggi	123
	1.200	6 passaggi	81
	1.200	8+ passaggi	56
600	600	1 passaggio	284
	600	2 passaggi	236
	600	3 passaggi	165
	600	4 passaggi	123
	600	4+ passaggi	108
	1.200	2 passaggi	154
	1.200	4 passaggi	119
	1.200	6 passaggi	82
	1.200	8+ passaggi	54

Risoluzione [dpi]		Numero di passaggi	Velocità di stampa * (m ² /ora)
Direzione di scansione [dpi]	Direzione di tappeto [dpi]		
900	600	1 passaggio	209
	600	2 passaggi	189
	600	3 passaggi	158
	600	4 passaggi	125
	600	4+ passaggi	87
	1.200	2 passaggi	112
	1.200	4 passaggi	95
	1.200	6 passaggi	79
	1.200	8+ passaggi	43
1.200	600	1 passaggio	163
	600	2 passaggi	154
	600	3 passaggi	138
	600	4 passaggi	119
	600	4+ passaggi	70
	1.200	2 passaggi	85
	1.200	4 passaggi	77
	1.200	6 passaggi	69
	1.200	8+ passaggi	35

ML-32000-180

- * Prerequisiti: stampa bidirezionale, larghezza di stampa di 1.500 mm
La velocità di stampa varia in base alle immagini, al firmware, allo stato operativo del PC e alle impostazioni di stampa.

Risoluzione [dpi]		Numero di passaggi	Velocità di stampa* (m ² /ora)
Direzione di scansione [dpi]	Direzione di tappeto [dpi]		
300	600	1 passaggio	697
	600	2 passaggi	434
	600	3 passaggi	313
	600	4 passaggi	235
	600	4+ passaggi	215
	1.200	2 passaggi	423
	1.200	4 passaggi	238
	1.200	6 passaggi	158
	1.200	8+ passaggi	108
600	600	1 passaggio	485
	600	2 passaggi	423
	600	3 passaggi	317
	600	4 passaggi	239
	600	4+ passaggi	208
	1.200	2 passaggi	286
	1.200	4 passaggi	232
	1.200	6 passaggi	161
	1.200	8+ passaggi	105

Risoluzione [dpi]		Numero di passaggi	Velocità di stampa * (m ² /ora)
Direzione di scansione [dpi]	Direzione di tappeto [dpi]		
900	600	1 passaggio	374
	600	2 passaggi	345
	600	3 passaggi	305
	600	4 passaggi	244
	600	4+ passaggi	168
	1.200	2 passaggi	211
	1.200	4 passaggi	186
	1.200	6 passaggi	155
	1.200	8+ passaggi	84
1.200	600	1 passaggio	302
	600	2 passaggi	286
	600	3 passaggi	262
	600	4 passaggi	232
	600	4+ passaggi	137
	1.200	2 passaggi	164
	1.200	4 passaggi	151
	1.200	6 passaggi	135
	1.200	8+ passaggi	68

Larghezza di stampa

Elemento		Specifiche
Area di stampa possibile Direzione di scansione (x)	ML-32000-180, ML-16000-180	Da 340 a 1.800 mm
	ML-32000-240	Da 340 a 2.400 mm
	ML-16000-340	Da 340 a 3.400 mm
Specifiche dei margini		Senza margini
Unità di regolazione per le impostazioni della larghezza di stampa		0,1 mm

Alimentazione

ML-16000-180/ ML-32000-180

Elemento	Specifiche	Note
Tensione	400 V \pm 10 %, trifase + neutro + terra	
Frequenza	50 / 60 Hz \pm 3 %	
Potenza apparente nominale	20.7 kVA	
Consumo energetico	Stampa Circa 5,5 kW	
Consumo di corrente (con opzione rullo caldo)	Stampa Circa 12 kW	
Corrente nominale	30 A	
Corrente di dispersione	300 mA o meno	
Impianti dello stabilimento Collegato/Cablato	Tipo: Collegamento a morsettiera Modello della parte di collegamento: Alimentatore: CB510 (prodotto da Cabur) Massa: TO210 (prodotto da Cabur) Terminali a crimpare compatibili (riferimento): Puntale tipo WP160/22 Specifiche di cablaggio (consigliate): Tensione di resistenza 600 V (equivalente UL1063) Dimensioni fili di 10 mm ² (AWG8) o più	

Impianti dello stabilimento

Elemento	Specifiche	Note
Aria compressa	Pressione: min. 0,6 MPa (6 bar) Capacità di flusso dell'aria richiesta: 250 L/min Connettore: Utente: Tubo Φ 12 mm (D.E.) Macchina: Raccordo Φ 12 mm	Necessaria per alzare/abbassare il serbatoio di pulizia, pressione dell'inchiostro, ecc. Il consumo d'aria è la quantità di aria in un'ora. Viene utilizzato per selezionare i compressori. La capacità richiesta del flusso d'aria è la portata che deve essere fornita dalla fabbrica alla macchina entro un breve periodo di tempo. Viene utilizzata per selezionare la tubazione principale per la macchina.
Acqua	Pressione: 0,4 MPa (4 bar) - 0,6 MPa (6 bar) Portata: max. 100 litri/ora Connettore: Utente: Cavalletto + Raccordo (R3/4) Macchina: Raccordo (Rc3/4)	Necessaria per la pulizia del tappeto.

Elemento	Specifiche	Note
Acque reflue	Portata: max. 100 litri/ora Connettore: Utente: Cavalletto + Raccordo Macchina: tubo in PVC con diametro nominale 40 A (Φ48 mm (D.E.))	Necessario per acque reflue dalla pulizia del tappeto. Gli utenti sono pregati di smaltire le acque reflue in conformità alle leggi e ai regolamenti locali.
Liquido di scarto	Piastra di lavaggio Connettore: Utente: Cavalletto Φ12 mm (D.I.) + Fascia Macchina: Raccordo Φ14 mm (D.E.)	L'inchiostro di scarto viene scaricato dalla piastra di lavaggio e dalla stazione di pulizia, pertanto è necessario prevedere un percorso per il liquido di scarto nel sistema di drenaggio dello stabilimento. Gli utenti sono pregati di smaltire l'inchiostro di scarto in conformità alle leggi e ai regolamenti locali.
	Stazione di pulizia Connettore: Utente: Cavalletto Φ da 27 a 28 mm (D.I.) + Fascia Macchina: Raccordo Φ29 mm (D.E.)	
Scarico	Portata: 1.200 m ³ /h Connettore: Utente: Cavalletto Φ125 mm (D.I.) + Fascia Macchina: Tubo Φ123 mm (D.E.)	Necessario per lo scarico della nebbia nella macchina. Se non è disponibile un sistema di scarico da 1.200 m ³ /h, prevedere un ventilatore di scarico della nebbia.
Rete	Si consiglia una velocità di comunicazione 100BASE-TX o superiore. Utilizzare un cavo a doppino intrecciato schermato (Categoria 5 o superiore).	Prevedere una rete a cui sia possibile collegare un PC.

ML-32000-240

Elemento	Specifiche	Note
Tensione	400 V \pm 10 %, trifase + neutro + terra	
Frequenza	50 / 60 Hz \pm 3 %	
Potenza apparente nominale	31,1 KVA	
Consumo energetico	Stampa Circa 7,0 kW	
Consumo di corrente (con opzione rullo caldo)	Stampa Circa 12 kW	
Corrente nominale	45 A	
Corrente di dispersione	300 mA o meno	
Impianti dello stabilimento Collegato/Cablato	Tipo: Collegamento a morsettiera Modello della parte di collegamento: Alimentatore: CB510 (prodotto da Cabur) Massa: TO210 (prodotto da Cabur) Terminali a crimpare compatibili (riferimento): Puntale tipo WP160/22 Specifiche di cablaggio (consigliate): Tensione di resistenza 600 V (equivalente UL1063) Dimensioni fili di 10 mm ² (AWG6) o più	

Impianti dello stabilimento

Elemento	Specifiche	Note
Energia elettrica	Fare riferimento a "ML-32000-240" a pagina 20.	
Aria compressa	Pressione: min. 0,6 MPa (6 bar) Capacità di flusso dell'aria richiesta: 250 L/min Connettore: Utente: Tubo Φ 12 mm (D.E.) Macchina: Raccordo Φ 12 mm (D.E.)	Necessaria per alzare/abbassare il serbatoio di pulizia, pressione dell'inchiostro, ecc. Il consumo d'aria è la quantità di aria in un'ora. Viene utilizzato per selezionare i compressori. La capacità richiesta del flusso d'aria è la portata che deve essere fornita dalla fabbrica alla macchina entro un breve periodo di tempo. Viene utilizzata per selezionare la tubazione principale per la macchina.
Acqua	Pressione: 0,4 Mpa (4 bar) - 0,6 MPa (6 bar) Portata: max. 100 litri/ora Connettore: Utente: Cavalletto + Raccordo (R3/4) Macchina: Raccordo (Rc3/4)	Necessaria per la pulizia del tappeto.

Elemento	Specifiche	Note
Acque reflue	Portata: max. 100 litri/ora Connettore: Utente: Cavalletto + Raccordo Macchina: tubo in PVC con diametro nominale 40 A (Φ48 mm (D.E.))	Necessario per acque reflue dalla pulizia del tappeto. Gli utenti sono pregati di smaltire le acque reflue in conformità alle leggi e ai regolamenti locali.
Liquido di scarto	Piastra di lavaggio Connettore: Utente: Cavalletto Φ12 mm (D.I.) + Fascia Macchina: Raccordo Φ14 mm (D.E.)	L'inchiostro di scarto viene scaricato dalla piastra di lavaggio e dalla stazione di pulizia, pertanto è necessario prevedere un percorso per il liquido di scarto nel sistema di drenaggio dello stabilimento. Gli utenti sono pregati di smaltire l'inchiostro di scarto in conformità alle leggi e ai regolamenti locali.
	Stazione di pulizia Connettore: Utente: Cavalletto Φ da 27 a 28 mm (D.I.) + Fascia Macchina: Raccordo Φ29 mm (D.E.)	
Scarico	Portata: 1.600 m ³ /h {98.000.000 in ³ /h} Connettore: Utente: Cavalletto Φ125 mm (D.I.) + Fascia Macchina: Tubo Φ123 mm (D.E.)	Necessario per lo scarico della nebbia nella macchina. Se non è disponibile un sistema di scarico da 1.600 m ³ /h, prevedere un ventilatore di scarico della nebbia.
Rete	Si consiglia una velocità di comunicazione 100BASE-TX o superiore. Utilizzare un cavo a doppino intrecciato schermato (Categoria 5 o superiore).	Prevedere una rete a cui sia possibile collegare un PC.

ML-16000-340

Elemento	Specifiche	Note
Tensione	400 V \pm 10 %, trifase + neutro + terra	
Frequenza	50 / 60 Hz \pm 3 %	
Potenza apparente nominale	34,6 KVA	
Consumo energetico	Stampa Circa 8,0 kW	
Consumo di corrente (con opzione rullo caldo)	Stampa Circa 15 kW	
Corrente nominale	50 A	
Corrente di dispersione	300 mA o meno	
Impianti dello stabilimento Collegato/Cablato	Tipo: Collegamento a morsettiera Modello della parte di collegamento: Alimentatore: CB510 (prodotto da Cabur) Massa: TO210 (prodotto da Cabur) Terminali a crimpare compatibili (riferimento): Puntale tipo WP160/22 Specifiche di cablaggio (consigliate): Tensione di resistenza 600 V (equivalente UL1063) Dimensioni fili di 16 mm ² (AWG6) o più.	

Impianti dello stabilimento

Elemento	Specifiche	Note
Energia elettrica	Fare riferimento a "ML-16000-340" a pagina 22.	
Aria compressa	Pressione: min. 0,6 MPa (6 bar) Capacità di flusso dell'aria richiesta: 180 L/min Consumo d'aria: 3.300 L/h Connettore: Utente: Tubo Φ 12 mm (D.E.) Macchina: Raccordo Φ 12 mm (D.E.)	Necessaria per alzare/abbassare il serbatoio di pulizia, pressione dell'inchiostro, ecc. Il consumo d'aria è la quantità di aria in un'ora. Viene utilizzato per selezionare i compressori. La capacità richiesta del flusso d'aria è la portata che deve essere fornita dalla fabbrica alla macchina entro un breve periodo di tempo. Viene utilizzata per selezionare la tubazione principale per la macchina.
Acqua	Pressione: 0,4 Mpa (4 bar) - 0,6 MPa (6 bar) Portata: max. 100 litri/ora Connettore: Utente: Cavalletto + Raccordo (R3/4) Macchina: Raccordo (Rc3/4)	Necessaria per la pulizia del tappeto.

Elemento	Specifiche	Note
Acque reflue	Portata: max. 100 litri/ora Connettore: Utente: Cavalletto + Raccordo Macchina: tubo in PVC con diametro nominale 40 A (Φ48 mm (D.E.))	Necessario per acque reflue dalla pulizia del tappeto. Gli utenti sono pregati di smaltire le acque reflue in conformità alle leggi e ai regolamenti locali.
Liquido di scarto	Piastra di lavaggio Connettore: Utente: Cavalletto Φ12 mm (D.I.) + Fascia Macchina: Raccordo Φ14 mm (D.E.)	L'inchiostro di scarto viene scaricato dalla piastra di lavaggio e dalla stazione di pulizia, pertanto è necessario prevedere un percorso per il liquido di scarto nel sistema di drenaggio dello stabilimento. Gli utenti sono pregati di smaltire l'inchiostro di scarto in conformità alle leggi e ai regolamenti locali.
	Stazione di pulizia Connettore: Utente: Cavalletto Φ da 27 a 28 mm (D.I.) + Fascia Macchina: Raccordo Φ29 mm (D.E.)	
Scarico	Portata: 2.300 m ³ /h {138.000.000 in ³ /h} Connettore: Utente: Cavalletto Φ125 mm (D.I.) + Fascia Macchina: Tubo Φ123 mm (D.E.)	Necessario per lo scarico della nebbia nella macchina. Se non è disponibile un sistema di scarico da 2.300 m ³ /h, prevedere un ventilatore di scarico della nebbia.
Rete	Si consiglia una velocità di comunicazione 100BASE-TX o superiore. Utilizzare un cavo a doppino intrecciato schermato (Categoria 5 o superiore).	Prevedere una rete a cui sia possibile collegare un PC.

Inchiostro supportato

Gli inchiostri supportati sono soggetti a modifiche senza preavviso. Controllare con il distributore presso il quale è stata acquistata la macchina per le informazioni più recenti.

Inchiostro supportato (3L)

Per modello cartuccia inchiostro 3 L.

Tipo di inchiostro	Nome colore	Codice colore	N. prodotto
Acido	Nero2	BK	C13T661111 C13T66111A
	Ciano	C	C13T661211
	Magenta	M	C13T661310
	Giallo	Y	C13T661412
	Grigio	GY	C13T661711 C13T66171A
	Rosso	R	C13T661811 C13T66181A
	Blu	BL	C13T661910
	Cobalto	CO	C13T661911 C13T66191A
	Arancio2	OR-F	C13T661A11 C13T661A1A
	Rubino	RB	C13T661C10 C13T661C1A
	Rosa fluorescente	FP	C13T661E10
	Flavina fluorescente	FL	C13T661D10
	Vermilion	VE	C13T661H10

Tipo di inchiostro	Nome colore	Codice colore	N. prodotto
Reattivo	Nero 2N	BK	C13T662111 C13T66211A
	Ciano	C	C13T662210 C13T66221A
	Magenta	M	C13T662310 C13T66231A
	Giallo	Y	C13T662410 C13T66241A
	Grigio	GY	C13T662710 C13T66271A
	Rosso	R	C13T662810 C13T66281A
	Blu	BL	C13T662910 C13T66291A
	Arancio	OR	C13T662A10 C13T662A1A
	Cremisi	CR	C13T662B10 C13T662B1A
	Grigio (GOTS)* ¹	GY-G	C13T662C10 C13T662C1A
Dispersione	Nero	BK	C13T663111
	Ciano	C	C13T663210
	Magenta	M	C13T663310
	Giallo	Y	C13T663410
	Grigio	GY	C13T663711
	Rosso	R	C13T663810
	Blu	BL	C13T663910
	Arancio	OR	C13T663A10

Tipo di inchiostro	Nome colore	Codice colore	N. prodotto
Pigmento	Nero	BK	C13T930111 C13T93011A
	Ciano	C	C13T930211 C13T93021A
	Magenta	M	C13T930311 C13T93031A
	Giallo	Y	C13T930411 C13T93041A
	Grigio	GY	C13T930711 C13T93071A
	Rosso	R	C13T930811 C13T93081A
	Verde	GR	C13T930911 C13T93091A
	Arancio	OR	C13T930A11 C13T930A1A
Altri	Liquido di penetrazione dell'inchiostro (Inchiostro acido, inchiostro reattivo)*2	AC	C13T661P10
	Liquido di penetrazione dell'inchiostro (Inchiostro a dispersione)*2	AC	C13T51MA10

*1 GOTS: Norma per i prodotti tessili biologici

*2 Non utilizzare i colori (righe) vicino ad Across (liquido di penetrazione dell'inchiostro) nella stessa testina. Lo scarico di Across (liquido di penetrazione dell'inchiostro) può diventare instabile. Per ulteriori informazioni, fare riferimento a "Colore" nella Guida di riferimento per Leonardo o contattare l'assistenza tecnica.

Inchiostro supportato (10L)

Per modello cartuccia inchiostro 10 L.

Tipo di inchiostro	Nome colore	Codice colore	N. prodotto
Acido	Nero2	BK	C13T49Q110 C13T49Q11A
	Ciano	C	C13T49Q210
	Magenta	M	C13T49Q310
	Giallo	Y	C13T49Q410
	Grigio	GY	C13T49Q510 C13T49Q51A
	Rosso	R	C13T49Q610 C13T49Q61A
	Blu	BL	C13T49Q710
	Cobalto	CO	C13T49Q810 C13T49Q81A
	Arancio2	OR-F	C13T49QA10 C13T49QA1A
	Rubino	RB	C13T49QB10 C13T49QB1A
	Rosa fluorescente	FP	C13T49QE10
	Flavina fluorescente	FL	C13T49QF10
	Vermilion	VE	C13T49QH10

Tipo di inchiostro	Nome colore	Codice colore	N. prodotto
Reattivo	Nero 2N	BK	C13T49R110 C13T49R11A
	Ciano	C	C13T49R210 C13T49R21A
	Magenta	M	C13T49R310 C13T49R31A
	Giallo	Y	C13T49R410 C13T49R41A
	Grigio	GY	C13T49R510 C13T49R51A
	Rosso	R	C13T49R610 C13T49R61A
	Blu	BL	C13T49R710 C13T49R71A
	Arancio	OR	C13T49R810 C13T49R81A
	Cremisi	CR	C13T49RB10 C13T49RB1A
	Grigio (GOTS)* ¹	GY-G	C13T49RC10 C13T49RC1A
Dispersione	Nero	BK	C13T49S110
	Ciano	C	C13T49S210
	Magenta	M	C13T49S310
	Giallo	Y	C13T49S410
	Grigio	GY	C13T49S510
	Rosso	R	C13T49S610
	Blu	BL	C13T49S710
	Arancio	OR	C13T49S810

Tipo di inchiostro	Nome colore	Codice colore	N. prodotto
Pigmento	Nero	BK	C13T49U110 C13T49U11A
	Ciano	C	C13T49U210 C13T49U21A
	Magenta	M	C13T49U310 C13T49U31A
	Giallo	Y	C13T49U410 C13T49U41A
	Grigio	GY	C13T49U510 C13T49U51A
	Rosso	R	C13T49U610 C13T49U61A
	Verde	GR	C13T49U710 C13T49U71A
	Arancio	OR	C13T49U810 C13T49U81A
Altri	Liquido di penetrazione dell'inchiostro (Inchiostro acido, inchiostro reattivo)*2	AC	C13T49QG10
	Liquido di penetrazione dell'inchiostro (Inchiostro a dispersione)*2	AC	C13T49SA10

*1 GOTS: Norma per i prodotti tessili biologici

*2 Non utilizzare i colori (righe) vicino ad Across (liquido di penetrazione dell'inchiostro) nella stessa testina. Lo scarico di Across (liquido di penetrazione dell'inchiostro) può diventare instabile. Per ulteriori informazioni, fare riferimento a "Colore" nella Guida di riferimento per Leonardo o contattare l'assistenza tecnica.

Cartucce d'inchiostro

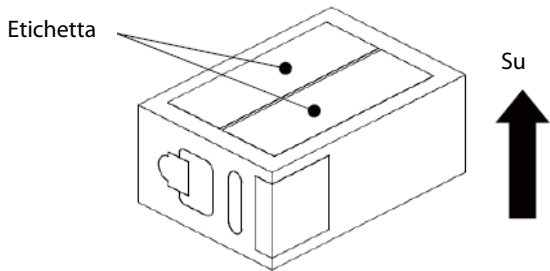
Cartucce d'inchiostro (3L)

Per modello cartuccia inchiostro 3 L.

Elemento	Specifiche
Tipo di inchiostro	Fare riferimento a "Inchiostro supportato (3L)" a pagina 24.
Dimensioni esterne	Larghezza (L): 180 mm Lunghezza (P): 370 mm Altezza (A): 70 mm
Peso	Ca. 3,3 kg
Colore dell'inchiostro	Fare riferimento a "Inchiostro supportato (3L)" a pagina 24.
Ambiente di trasporto e stoccaggio	(1) Temperatura: da 10 a 35 °C (temperatura di garanzia consigliata) Per la conservazione a lungo termine delle cartucce di inchiostro a reattivo, evitare la luce solare diretta e conservare le cartucce in luogo chiuso (consigliato: luogo fresco e buio) a una temperatura ambiente massima di 30°C. (2) Umidità relativa: da 35 a 85% (senza condensa)
Orientamento durante il trasporto e lo stoccaggio	Durante il trasporto e lo stoccaggio, le cartucce di inchiostro devono essere orientate come mostrato di seguito, con la superficie maggiore rivolta verso l'alto. Tenere rivolto verso l'alto il simbolo della freccia in su riportato sulla scatola.
Altezza di impilamento durante il trasporto e lo stoccaggio	12 cartucce impilate

Cartucce d'inchiostro (10L)

Per modello cartuccia inchiostro 10 L.

Elemento	Specifiche
Tipo di inchiostro	Fare riferimento a "Inchiostro supportato (10L)" a pagina 27.
Dimensioni esterne	Larghezza (L): 150 mm Lunghezza (P): 235 mm Altezza (A): 412 mm
Peso	Ca. 11 kg
Colore dell'inchiostro	Fare riferimento a "Inchiostro supportato (10L)" a pagina 27.
Condizioni dell'ambiente operativo con le cartucce d'inchiostro installate	(1) Temperatura: da 20 a 30 °C (2) Umidità relativa: da 35 a 85% (senza condensa) (3) L'inchiostro all'interno di una cartuccia lasciata in un ambiente freddo si congela a una temperatura equivalente o inferiore a -10 °C. Se l'inchiostro è congelato, scongelarlo a temperatura ambiente, quindi utilizzare l'inchiostro una volta rientrato nell'intervallo delle temperature di esercizio. Riferimento: in un ambiente a 25 °C, l'inchiostro congelato impiega circa 34 ore a riscaldarsi da -10 a 20 °C.
Periodo di garanzia con le cartucce d'inchiostro installate	(1) Temperatura/Periodo di garanzia senza cartucce d'inchiostro installate: da -20 a 60 °C/Max. 5 giorni da -20 a 40 °C/Max. 1 mese con cartucce d'inchiostro installate: da -20 a 40 °C/Max. 1 mese (2) Umidità relativa: da 35 a 85% (senza condensa)
Ambiente di trasporto e stoccaggio	(1) Temperatura: da 10 a 35 °C (temperatura di garanzia consigliata) (2) Umidità relativa: da 35 a 85% (senza condensa)
Durata consigliata	Indicata sulle etichette delle cartucce di inchiostro
Orientamento durante il trasporto e lo stoccaggio	Durante il trasporto e lo stoccaggio, le cartucce di inchiostro devono essere orientate come mostrato di seguito, con la superficie maggiore rivolta verso l'alto. 
Altezza di impilamento durante il trasporto e lo stoccaggio	6 cartucce impilate

* La data di scadenza è indicata sulla confezione della cartuccia di inchiostro.

Materiali di consumo

Elemento	Specifiche	Uso
WIPERS	C13S210156	Parte di sostituzione dell'unità tergi
CAPS	C13S210157	Parte di sostituzione dell'unità tappo
filtro della ventola di raffreddamento	C13S210158	Parte di sostituzione del filtro della ventola di raffreddamento
Raschietto in silicone di lavaggio	C13S210159	Parte di sostituzione del raschietto in silicone di lavaggio ML-32000-180, ML-16000-180
Raschietto	C13S210132	Parte di sostituzione del raschietto a T di lavaggio ML-32000-180, ML-16000-180
Nastro isolante	C13S400213	Per applicazione di colla
Filtro snebbiatore	C13S210133	Parte di sostituzione del filtro nebbia
Filtro della ventola	C13S210134	Parte di sostituzione del filtro di soffiaggio
Mandrino di alimentazione per tubo di carta da 2 pollici	C12C939721	Mandrino di alimentazione per tubo di carta da 2 pollici
Mandrino di alimentazione per tubo di carta da 3 pollici	C12C939731	Mandrino di alimentazione per tubo di carta da 3 pollici
Rullo di pressione	C12C939741	Rullo di pressione
Blocchi per l'applicazione della colla	C12C938661	Per applicazione di colla
Vaschetta di raccolta della colla	C12C938681	Per rimuovere la colla
Bastoncino di pulizia	C13S090011	Per pulire il tappo, il tergi, ecc., immergerlo in un liquido detergente e utilizzarlo.
Panno	C13S210050	Per rimuovere inchiostro e grasso
Liquido di manutenzione	C13T42X000	Per pulire il tappo, il cappuccio di aspirazione, le superfici del carrello diverse dalla superficie dell'ugello e il coperchio della testina
Cleaning Liquid (Liquido di pulizia) (3L)	C13T661N10	Per la pulizia dell'inchiostro prima della ricarica iniziale
Cleaning Liquid (Liquido di pulizia) (10L)	C13T49Q010 C13T49Q000	

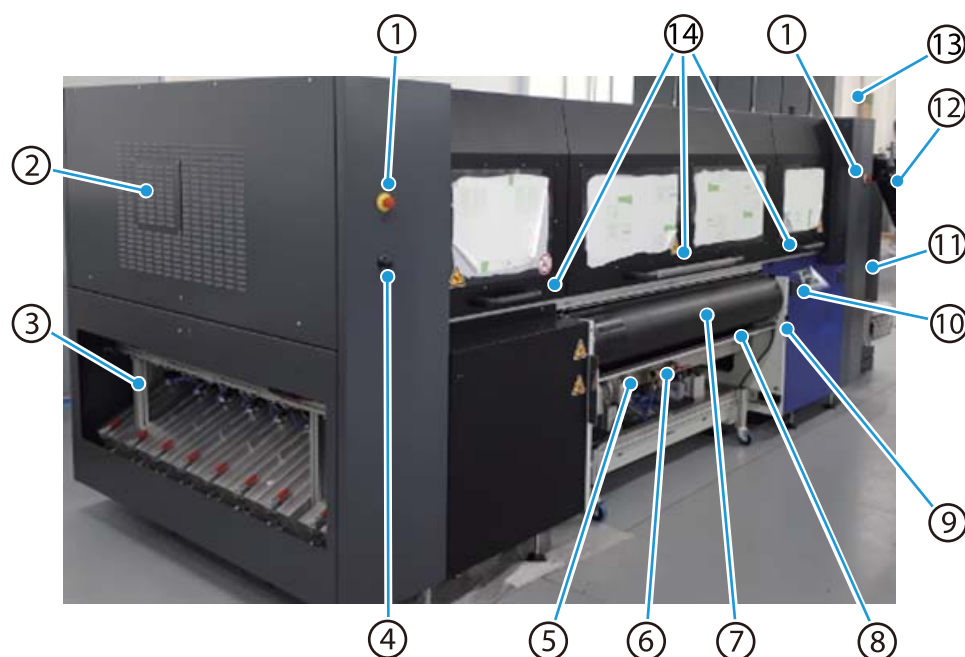
Descrizione dei dispositivi

Questa sezione descrive il nome e la funzione di ciascuna parte.

Descrizione dei componenti e dispositivi

Questa sezione descrive il nome e la funzione di ciascuna parte.

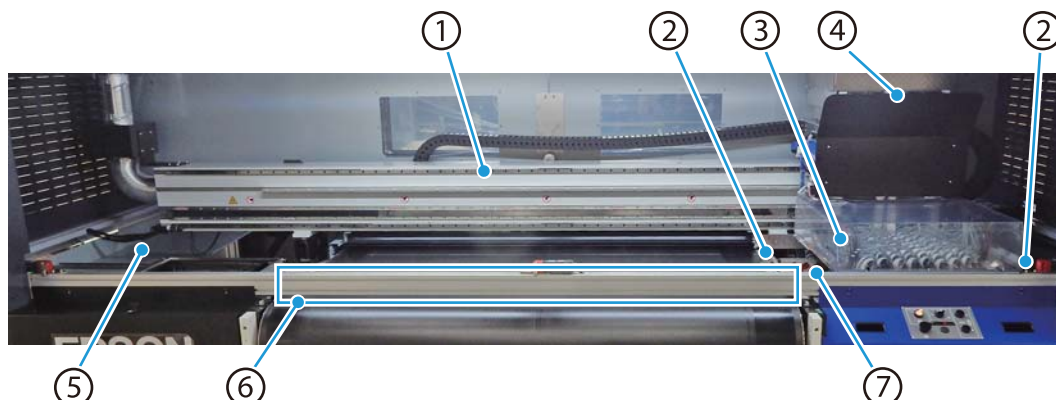
Fronte



No	Nome	Descrizione
1	Pulsante di arresto di emergenza	Interrompe immediatamente il funzionamento della macchina.
2	Coperchio del filtro snebbiatore	Utilizzato per pulire/sostituire il filtro snebbiatore.
3	Carrello delle cartucce	Questo carrello contiene le cartucce di inchiostro (3L) o la cartuccia di inchiostro (10L).
4	Pulsante di pausa	La stampa viene messa in pausa e la testina di stampa si arresta sulla piastra di lavaggio o nella stazione di pulizia.
5	Unità pulizia tappeto	Pulisce l'inchiostro e altri materiali estranei che aderiscono al tappeto. Aprire questo coperchio per pulire le spazzole e i raschietti.
6	Valvola di alimentazione dell'acqua	Questa è la valvola di alimentazione dell'acqua sull'unità pulizia tappeto.
7	Tappeto	Questo tappeto fa avanzare il tessuto ad esso fissato.

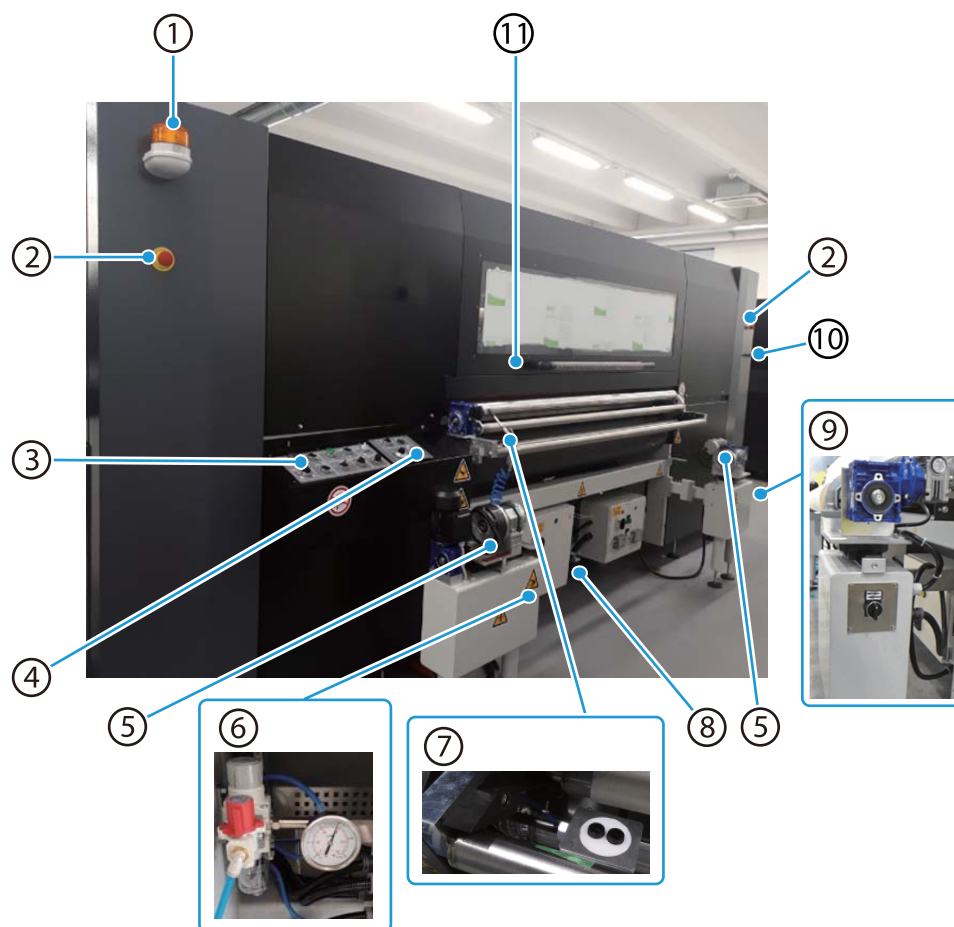
No	Nome	Descrizione
8	Sensore di rilevamento impigliamento	Situato sul lato anteriore inferiore del tappeto. Impedisce che le mani e le dita rimangano intrappolate nel tappeto. È fissato sull'unità pulizia tappeto.
9	Sensore di rilevamento tessuto incastrato	Situato nella parte anteriore del tappeto. Impedisce che il tessuto rimanga intrappolato nel tappeto.
10	Pannello frontale	Ubicazione del pannello di comando per lo svolgimento di operazioni sulla parte anteriore della macchina.
11	Armadio principali componenti elettronici	Fornisce energia e ospita PC di controllo.
12	PC di controllo	Permette di comandare Leonardo dall'unità principale.
13	Torretta luminosa	Queste spie indicano lo stato della macchina. <ul style="list-style-type: none"> • Rosso Acceso: stato di errore (arresto di emergenza o errore del dispositivo) • Bianco Lampeggiante: macchina in funzione • Verde Acceso: stampa in standby Lampeggiante: stampa in pausa • Blu Acceso: intervento dell'operatore richiesto
14	Coperture anteriori	Coperture mobili. Aprire queste coperture per pulire ed eseguire la manutenzione di tappeto, CAPS, WIPERS, mandrino di scansione e piastra di lavaggio.

Fronte (quando si aprono le coperture anteriori)



No	Nome	Descrizione
1	Mandrino di scansione	Il mandrino lungo il quale la testina di stampa si sposta da un lato all'altro.
2	Sensore corsa testina	Rileva il materiale estraneo sul tappeto, nonché pieghe e grinze nel tessuto.
3	Testina di stampa	La testina di stampa utilizzata per la stampa su tessuto.
4	Ventola di raffreddamento	Abbassa la temperatura della scheda di controllo della testina di stampa.
5	Piastra di lavaggio	La testina di stampa risciacqua qui l'inchiostro.
6	Barra di prevenzione del distacco del tessuto	Questa barra evita che la parte staccata del tessuto galleggi verso l'alto quando si avvolge il tessuto stampato nell'essiccatore. Regolare l'altezza della barra ogni volta che si cambia il tipo o lo spessore del tessuto. Per ulteriori informazioni, fare riferimento a " Regolazione della barra di prevenzione del distacco del tessuto " a pagina 57.
7	Stazione di pulizia	CAPS e WIPERS si trovano nella parte superiore per le operazioni di pulizia e sostituzione.

Retro



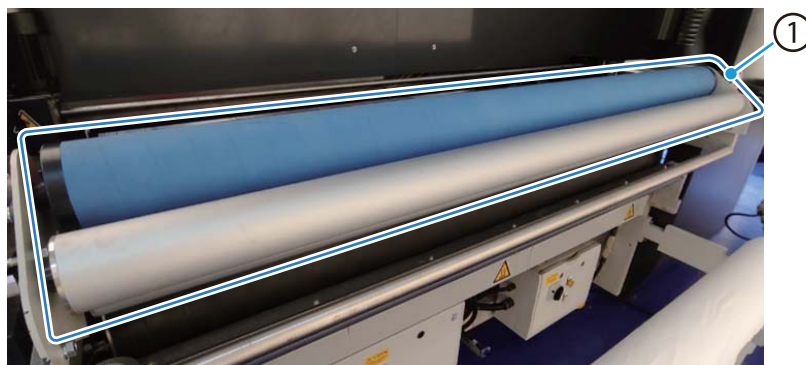
No	Nome	Descrizione
1	Segnalatore di stampa	Si illumina e il cicalino suona se la copertura posteriore viene aperta mentre la macchina sta stampando.
2	Pulsante di arresto di emergenza	Interrompe immediatamente il funzionamento della macchina.
3	Pannello posteriore	Ubicazione del pannello di comando per lo svolgimento di operazioni sulla parte posteriore della macchina.
4	Pannello di regolazione della tensione del tessuto	Utilizzare questo pannello per regolare la tensione di avvolgimento del tessuto.
5	Unità di alimentazione	Qui viene installato il rotolo di tessuto e l'unità fa avanzare il tessuto nella macchina.
6	Regolatore dell'aria compressa	Questo regolatore fornisce aria compressa.
7	Sensore bordo tessuto	Questo sensore rileva la posizione del bordo sinistro del tessuto.
8	Sensore di allentamento	Questo sensore rileva eventuali allentamenti nel tessuto.
9	Interruttore di regolazione dell'allentamento	In modalità allentamento, la macchina fa avanzare il tessuto in modo da produrre un certo allentamento.

No	Nome	Descrizione
10	Pulsante di pausa	La stampa viene messa in pausa e la testina di stampa si arresta sulla piastra di lavaggio o nella stazione di pulizia.
11	Coperture posteriori	Coperture mobili. Aprire queste coperture per svolgere la manutenzione.

Retro (quando si aprono le coperture posteriori)

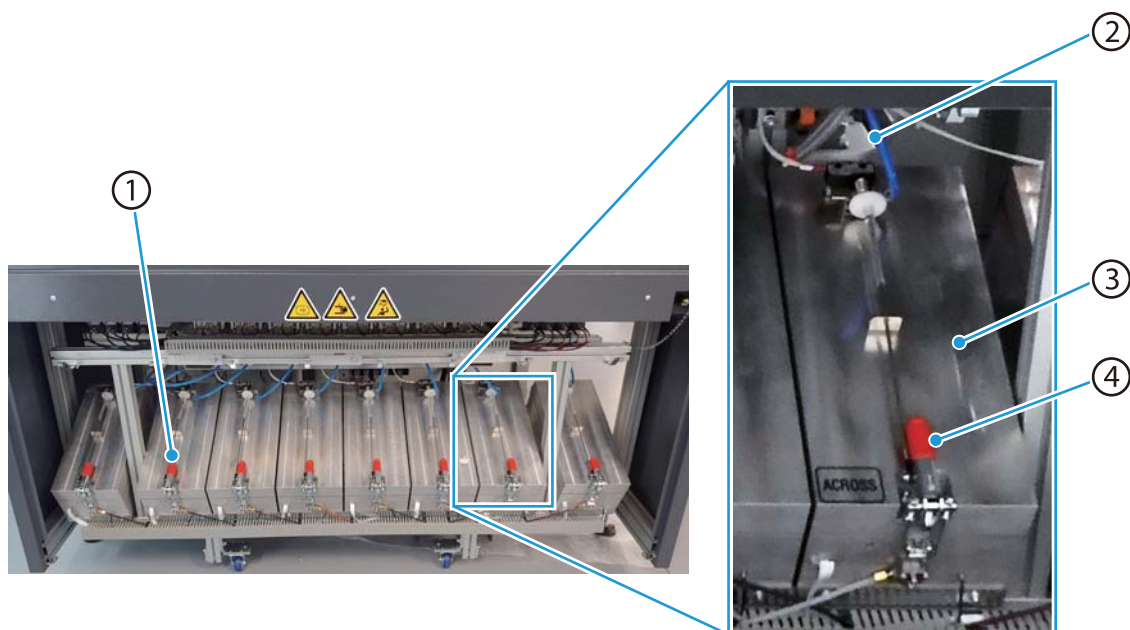


N°	Nome	Descrizione
1	Interruttore di emergenza a fune	Questo è l'asse su cui la testina di stampa si sposta da un lato all'altro. Se si tira la fune, il funzionamento della macchina si arresta immediatamente. Tirare la leva blu per rilasciare lo stato di arresto di emergenza. Ha la stessa funzione del pulsante di arresto di emergenza.
2	Rullo di pressione	Questo rullo oscilla sopra il tessuto che avanza dalla barra di guida del tessuto, in modo da fissare il tessuto al tappeto.
3	Barra di guida del tessuto	Il tessuto che arriva dal rullo di distensione viene abbassato all'altezza del tappeto e guidato verso il rullo pressore.
4	Rullo di distensione	Stende il tessuto da un lato all'altro per rimuovere le pieghe.

Rullo tenditore (opzione)

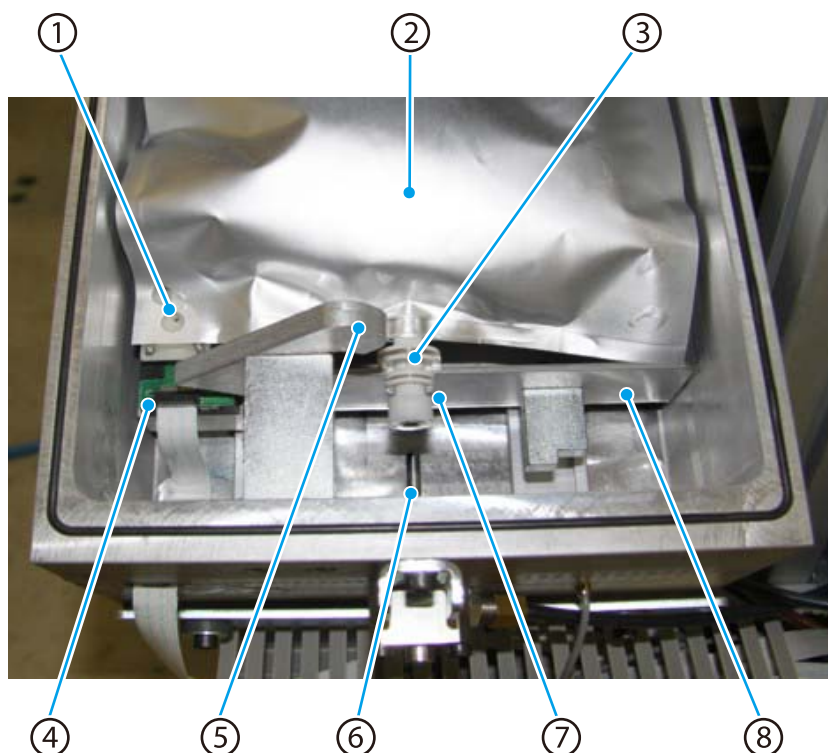
N°	Nome	Descrizione
1	Rullo tenditore	Ciò applica una tensione uniforme al tessuto per l'avanzamento. È installato al posto del rullo di distensione.

Carrello delle cartucce (3L)



N°	Nome	Descrizione
1	Serbatoio dell'inchiostro	Contiene una cartuccia di inchiostro da 3 litri.
2	Gancio di supporto del coperchio	Permette di agganciare la maniglia di apertura/chiusura del serbatoio quando il coperchio del serbatoio dell'inchiostro è aperto.
3	Coperchio del serbatoio dell'inchiostro	Coperchio del serbatoio dell'inchiostro. Aprire/chiusure questo coperchio per sostituire la cartuccia dell'inchiostro.
4	Maniglia di apertura/chiusura del serbatoio	Tirare questa maniglia per sbloccare il coperchio del serbatoio dell'inchiostro e poterlo sollevare.

Interno del serbatoio dell'inchiostro



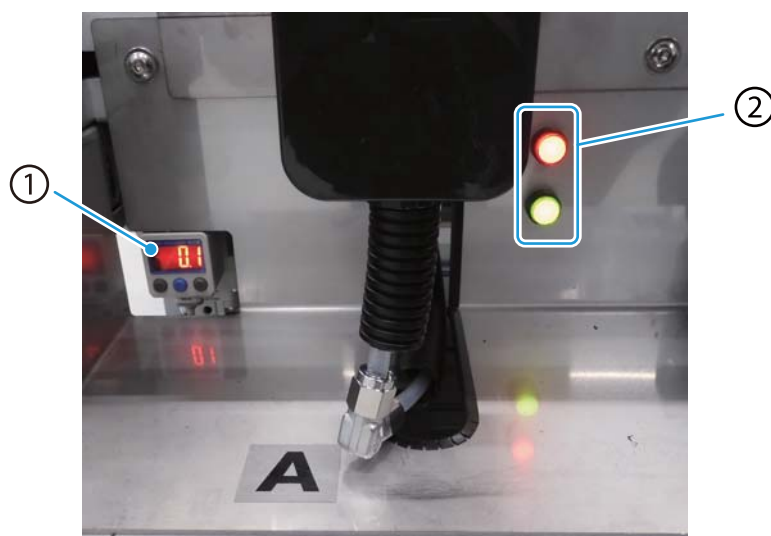
N°	Nome	Descrizione
1	Chip IC	Collegato al lettore per inviare informazioni sulla cartuccia di inchiostro.
2	Cartucce d'inchiostro	Cartuccia che contiene l'inchiostro.
3	Porta di erogazione della cartuccia di inchiostro	Eroga l'inchiostro dalla cartuccia di inchiostro verso la macchina.
4	Lettore	Collegato al chip IC della cartuccia di inchiostro.
5	Leva	Permette di bloccare il carro delle cartucce.
6	Ago	Collegato alla porta di erogazione della cartuccia di inchiostro.
7	Sezione di fissaggio della porta di erogazione	Fissa la porta di erogazione della cartuccia di inchiostro collocandola nell'incasso presente sul carro delle cartucce.
8	Carro della cartucce	La cartuccia di inchiostro è collocata su questo carro.

Carrello delle cartucce (10L)



N°	Nome	Descrizione
1	Carrello delle cartucce	Fornisce l'inchiostro dalle cartucce di inchiostro. La quantità di inchiostro rimanente è indicata su Leonardo. Se è necessario sostituire una cartuccia, viene visualizzato un messaggio su Leonardo.
2	Cartucce d'inchiostro	Sono cartucce di inchiostro da 10 litri. Vengono montate sul carrello delle cartucce. Dal lato sinistro, sono posizionate nell'ordine da A a H.
3	Barra anteriore del carrello delle cartucce	Barra che impedisce la caduta delle cartucce di inchiostro.

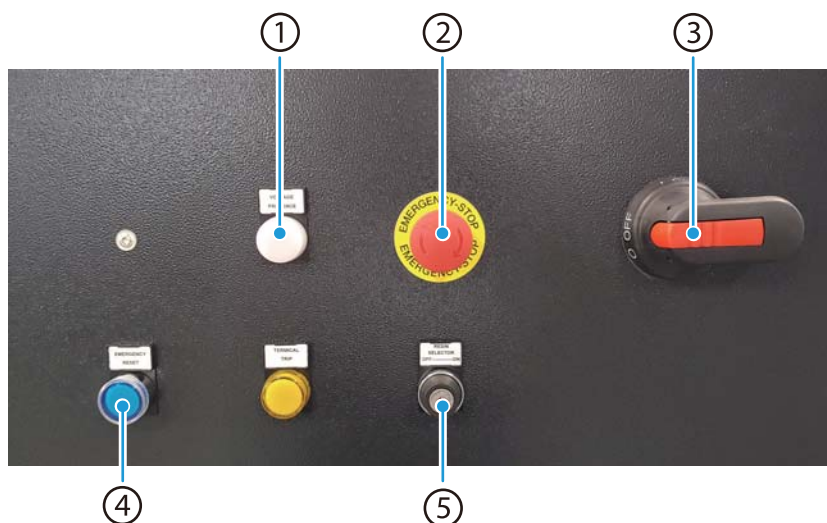
Regolatore di pressione per serbatoi secondari e spia di controllo cartuccia



N°	Nome	Descrizione
1	Regolatore di pressione per serbatoi secondari	Visualizza la pressione dell'aria fornita al serbatoio secondario di ciascun percorso d'inchiostro. Il valore specificato è 34 ± 1 kPa.
2	Spia di controllo cartuccia	<p>Indica lo stato delle cartucce di inchiostro e dell'inchiostro.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rosso Acceso: <ul style="list-style-type: none"> • Inchiostro esaurito nella cartuccia. Sostituire la cartuccia di inchiostro • La cartuccia d'inchiostro non è collegata. Collegare la cartuccia di inchiostro. • Il tipo di inchiostro o il colore non è corretto. Collegare la cartuccia di inchiostro corretta. Lampeggiante: la barra anteriore del carrello delle cartucce è aperta. • Verde Acceso: l'inchiostro viene fornito al percorso dell'inchiostro. Lampeggiante: la barra anteriore del carrello delle cartucce è aperta.

Pannello di controllo

Quadro elettrico principale



No	Nome	Descrizione
1	Spia di alimentazione	Viene indicato lo stato operativo della stampante. Acceso: l'alimentazione è accesa. Spento: l'alimentazione è spenta.
2	Pulsante di arresto di emergenza	Interrompe immediatamente il funzionamento della macchina.
3	Interruttore di alimentazione principale	Accende e spegne l'alimentazione. 0: spegnimento. 1: accensione.
4	Pulsante di reset	Premere questo pulsante dopo aver selezionato Setpoint per avviare il funzionamento del Setpoint.
5	Interruttore a chiave di manutenzione	Inserire la chiave di manutenzione quando si riapplica la colla. Per ulteriori Informazioni, fare riferimento a "Riapplicazione della colla" nella Guida alla manutenzione.



ATTENZIONE

Se l'alimentazione viene attivata mentre la chiave di manutenzione è ancora inserita, la funzione di sicurezza del tappeto durante la stampa (funzionamento del dispositivo) sarà disabilitata, determinando una situazione pericolosa. Pertanto, inserire la chiave di manutenzione solo quando si deve applicare la colla per lavori di manutenzione.

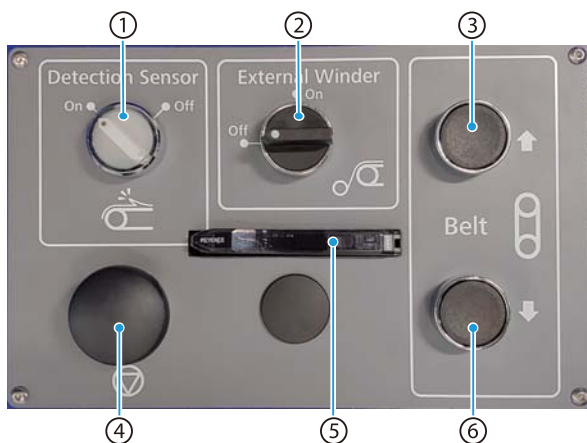
La chiave di manutenzione non deve mai essere lasciata inserita nel quadro elettrico e deve essere custodita in luogo sicuro e sotto la piena responsabilità dalla persona autorizzata dall'azienda.

La chiave di manutenzione utilizzata per la manutenzione nella riapplicazione della colla deve trovarsi in un luogo sicuro e bloccato e sotto la totale responsabilità della persona incaricata.

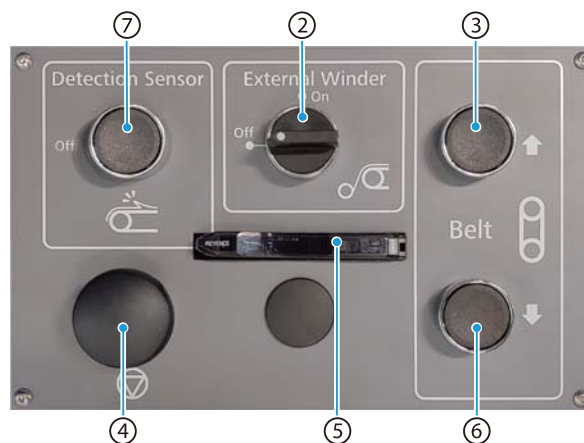
Pannello frontale

I pulsanti e gli interruttori in dotazione variano a seconda del modello. (Modello A o B) Controllare la stampante e capire come utilizzarla.

Modello A



Modello B



No	Nome	Descrizione
1	Interruttore del sensore di rilevamento materiali estranei	Utilizzare questo interruttore per cambiare il funzionamento del sensore di rilevamento materiali estranei. Spento: Disabilitare Acceso: Abilitare Il costruttore raccomanda di porre la massima cautela e di non disattivare il sensore di controllo per evitare un potenziale rischio danneggiamento testine di stampa. Epson non si assume nessuna responsabilità in caso di utilizzo inappropriato del sensore in questione.
2	Interruttore dell'avvolgitore esterno	Utilizzare questo interruttore per modificare il segnale da un avvolgitore esterno. Spento: Disabilitare Acceso: Abilitare
3	Pulsante di avanzamento indietro	Tenere premuto questo pulsante per far avanzare il tappeto in direzione opposta (da davanti a dietro).
4	Pulsante di pausa	La stampa viene messa in pausa e la testina di stampa si arresta sulla piastra di lavaggio o nella stazione di pulizia. Premere l'icona [Avvio] su Leonardo per riprendere la stampa.
5	Dispositivo di controllo del sensore di rilevamento materiali estranei	Utilizzare questo interruttore per impostare e visualizzare il valore di soglia di rilevamento del sensore di rilevamento materiali estranei. Per i valori di soglia, fare riferimento a "Impostare il sensore di rilevamento materiali estranei" a pagina 99.
6	Pulsante di avanzamento	Tenere premuto questo pulsante per far avanzare il tappeto in direzione avanti (da dietro a davanti).

No	Nome	Descrizione
7	Pulsante di disattivazione del sensore di rilevamento materiali estranei	<p>Il sensore di rilevamento materiali estranei viene disattivato (disabilitato) mentre si preme questo pulsante.</p> <p>Tenere presente che Epson non si assume alcuna responsabilità per qualsiasi conseguenza risultante dall'impostazione del sensore di rilevamento materiali estranei.</p> <p>Non premere questo pulsante, ad eccezione di quando si rimuove un impedimento.</p>

Pannello posteriore



No	Nome	Descrizione
1	Pulsante di pausa	La stampa viene messa in pausa e la testina di stampa si arresta sulla piastra di lavaggio o nella stazione di pulizia. Premere l'icona [Avvio] su Leonardo per riprendere la stampa.
2	Pulsante di avanzamento	Tenere premuto questo pulsante per far avanzare il tappeto in direzione avanti (da dietro a davanti).
3	Pulsante unità di alimentazione (On)	Premere questo pulsante per accendere (attivare) l'unità di alimentazione. (Attivare quando si regola la posizione del tessuto e quando è abilitata la funzione di rilevamento dell'allentamento.)
4	Pulsante unità di alimentazione (Off)	Premere questo pulsante per spegnere (disattivare) l'unità di alimentazione.
5	Interruttore modalità allentamento	Utilizzare questo interruttore per cambiare il funzionamento del sensore di allentamento del tessuto. Spento: Disabilitare Acceso: Abilitare

No	Nome	Descrizione
6	Interruttore del rullo di pressione	<p>Utilizzare questo interruttore per cambiare l'operazione del rullo di pressione.</p> <p>Se lo si gira verso sinistra e quindi lo si lascia andare, l'interruttore torna automaticamente alla posizione di standby (centro).</p> <p>Se lo si gira a destra, l'interruttore rimane in quella posizione e continua il funzionamento. Per interrompere l'operazione, riportare manualmente l'interruttore in posizione di standby (centro).</p> <p>Sinistra: Sposta il rullo di pressione su/giù. Ogni volta che l'interruttore viene ruotato verso sinistra, il rullo di pressione si sposta su/giù.</p> <p>Destra: Sposta il rullo di pressione avanti/indietro. Girare a destra per azionare o al centro per arrestare il rullo di pressione.</p>
7	Pulsante di avanzamento indietro	Tenere premuto questo pulsante per far avanzare il tappeto in direzione opposta (da davanti a dietro).
8	Interruttore di regolazione posizione del tessuto (Auto)	<p>Impostare il funzionamento della regolazione della posizione del tessuto.</p> <p>Auto: la posizione del tessuto viene regolata automaticamente.</p> <p>Man: la posizione del tessuto viene regolata manualmente.</p>
9	Interruttore di regolazione posizione del tessuto (sinistra/destra)	<p>Spostare la posizione del tessuto a sinistra e a destra. Questo interruttore è abilitato solo quando l'interruttore di regolazione della posizione tessuto (Auto) è impostato su Man.</p> <p>Sinistra: si sposta a sinistra.</p> <p>Destra: si sposta a destra.</p>
10	Volume velocità tappeto	Regolare la velocità del tappeto quando si applica la colla. Per ulteriori Informazioni, fare riferimento a "Riapplicazione della colla" nella Guida alla manutenzione.

Pannello di regolazione della tensione del tessuto



No	Nome	Descrizione
1	Interruttore tensione unità di alimentazione	Utilizzare questo interruttore per abilitare/disabilitare la tensione. Spento: Disabilitare Acceso: Abilitare
2	Manopola di regolazione della tensione	Regola la tensione applicata al tessuto. Aumentare la tensione se sono ancora presenti increspature nel tessuto. Girare a destra: aumenta la tensione. Girare a sinistra: abbassa la tensione.
3	Interruttore del rullo tenditore	Utilizzare questo interruttore per abilitare/disabilitare la tensione del rullo tenditore. Off: Disabilitato On: Abilitato
4	Manopola di regolazione della tensione	Regola la tensione applicata al tessuto. Aumentare la tensione se sono ancora presenti increspature nel tessuto.

Flusso di lavoro prima di iniziare la stampa

Questa sezione descrive gli elementi da controllare prima di iniziare a stampare.

Flusso di lavoro

Operazioni e controlli per il retro

1. Alimentazione e regolazione dell'aria compressa ([Pagina 50](#))
2. Rimuovere il perno di arresto del rullo di pressione ([Pagina 52](#))
3. Abbassare il rullo di asciugatura ([Pagina 53](#))

Flusso di lavoro per il lato anteriore

1. Fornitura di acqua all'unità pulizia tappeto ([Pagina 55](#))

Altro

1. Preparazione del tessuto ([Pagina 56](#))
2. Regolazione della barra di prevenzione del distacco del tessuto ([Pagina 57](#))
3. Controllo delle parti operative ([Pagina 60](#))
4. Controllare l'apparecchiatura di scarico ([Pagina 61](#))

Procedura di accensione

1. Premere il pulsante di arresto di emergenza per arrestare immediatamente la macchina ([Pagina 62](#))
2. Attivare l'alimentazione ([Pagina 63](#))
3. Avviare Leonardo ([Pagina 64](#))
4. Disattivare il pulsante di arresto di emergenza ([Pagina 65](#))
5. Esecuzione di Setpoint ([Pagina 66](#))

Operazioni e controlli dopo aver attivato l'alimentazione

1. Verificare il funzionamento dei dispositivi di arresto di emergenza ([Pagina 67](#))
2. Verificare che non ci siano perdite nel percorso dell'inchiostro ([Pagina 68](#))
3. Ispezionare il sistema di rilevamento copertura aperta ([Pagina 69](#))
4. Controllare gli ugelli ([Pagina 70](#))
5. Pulire le testine ([Pagina 74](#))

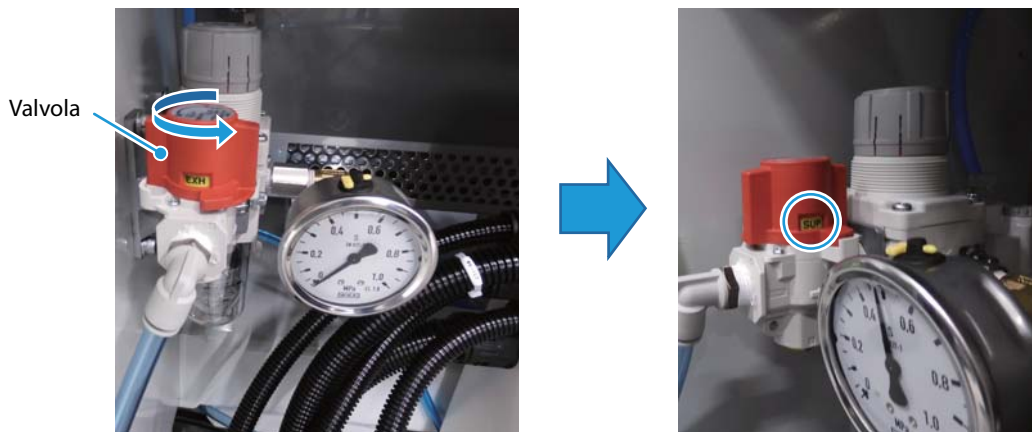
Alimentazione e regolazione dell'aria compressa

Fornisce aria compressa per azionare la macchina. La macchina non funziona se non viene fornita aria compressa alla pressione specificata. Una pressione dell'aria superiore a quella specificata potrebbe causare il malfunzionamento della macchina. Controllare la pressione dell'aria prima di azionare la macchina.

Alimentazione dell'aria compressa

Ruotare la valvola rossa del regolatore di alimentazione dell'aria in senso antiorario per cambiare l'indicatore della valvola da "EXH" a "SUP".

Verificare che il misuratore si sposti e che l'aria venga fornita.



Controllo e regolazione della pressione dell'aria

Confermare che la pressione indicata sul misuratore sul regolatore di alimentazione dell'aria rientri nell'intervallo previsto nelle specifiche. Per le specifiche della pressione dell'aria, fare riferimento a "[Alimentazione](#)" a pagina 18. Utilizzare la manopola di regolazione della pressione per regolare la pressione dell'aria secondo necessità.

- 1** Assicurarsi che la valvola sia impostata su "SUP" (pressione dell'aria applicata).
- 2** Controllare la pressione indicata dal misuratore e utilizzare la manopola di regolazione della pressione per regolare la pressione dell'aria, se necessario.
 In senso orario: aumenta la pressione.
 In senso antiorario: abbassa la pressione.
 Se la pressione non sale al valore specificato, regolare la pressione in fabbrica.



Rimozione di impurità dal filtro dell'aria

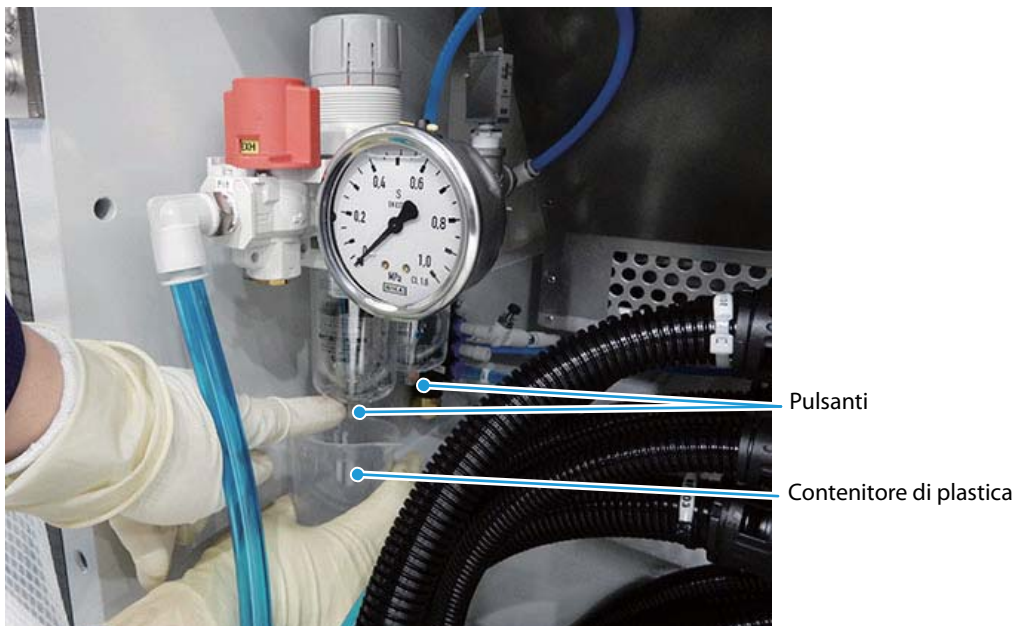
Il filtro dell'aria rimuove le impurità e l'acqua presenti nell'aria compressa. Seguire le procedure di seguito per rimuovere eventuali impurità e acqua che si sono accumulate nel filtro.

- 1 Ruotare la valvola rossa del regolatore di alimentazione dell'aria in senso orario per cambiare l'indicatore della valvola da "SUP" a "EXH".**

Assicurarsi che il misuratore indichi 0 (zero).

- 2 Posizionare il contenitore di plastica sotto lo scarico e premere i due pulsanti arancioni.**

Controllare che l'acqua accumulata sia stata scaricata.



- 3 Ruotare la valvola rossa del regolatore di alimentazione dell'aria in senso antiorario per cambiare l'indicatore della valvola da "EXH" a "SUP".**

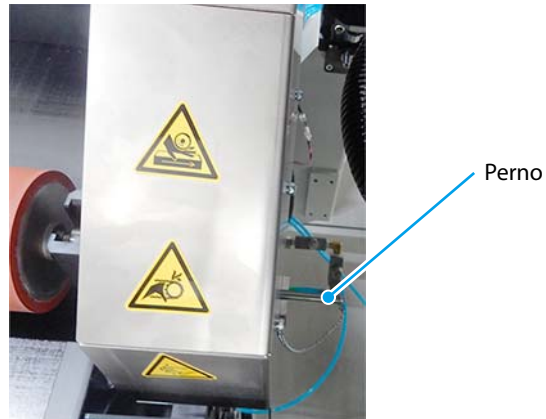
Verificare che il misuratore si sposti e che l'aria venga fornita.

Se le impurità e l'acqua non vengono scaricate

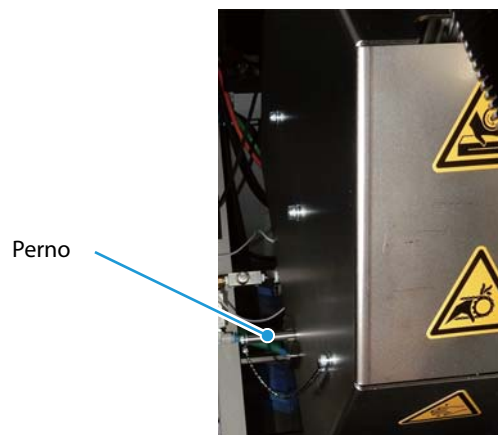
- 1 Ruotare la valvola rossa del regolatore di alimentazione dell'aria in senso antiorario per cambiare l'indicatore della valvola da "EXH" a "SUP".**
- 2 Posizionare il contenitore di plastica sotto lo scarico del filtro dell'aria.**
- 3 Premere i due pulsanti arancioni. L'acqua e le impurità accumulate nel filtro dell'aria saranno scaricate con forza.**

Rimozione del perno di arresto del rullo di pressione

- 1 Aprire la copertura posteriore.
- 2 Rimuovere il perno di arresto situato nella parte inferiore destra del rullo di pressione.



- 3 Rimuovere il perno di arresto sul lato sinistro del rullo di pressione.



- 4 Chiudere la copertura posteriore.

Abbassamento del rullo di asciugatura

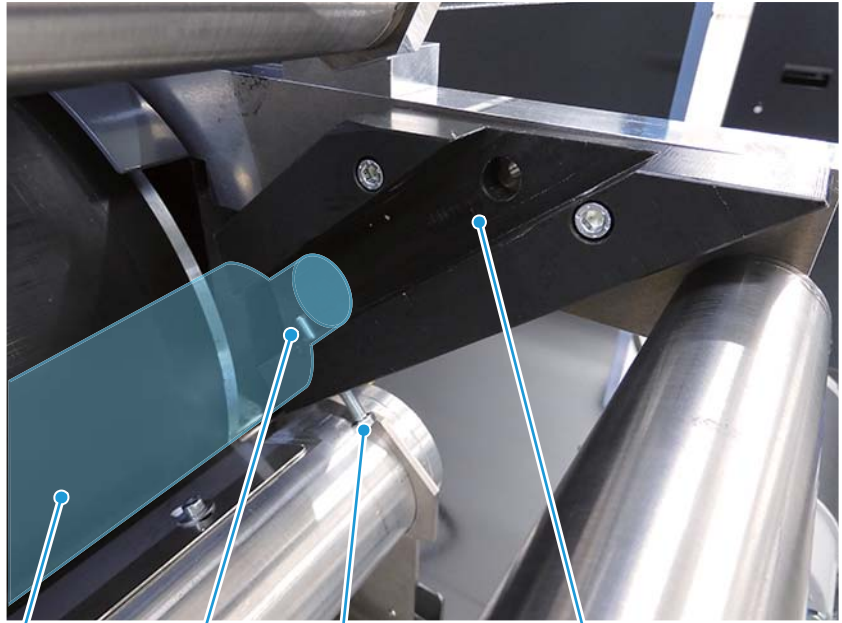
Abbassare il rullo di asciugatura finché non tocca il tappeto.



La vite di supporto che sporge nella scanalatura del rullo di asciugatura sostiene il perno del rullo di asciugatura e ne impedisce l'abbassamento.

Mentre il rullo di asciugatura è sollevato, è collocato sulla vite di supporto che sporge nella scanalatura per impedire l'abbassamento del rullo.

Rullo di asciugatura sollevato



Rullo di asciugatura



Vite di supporto

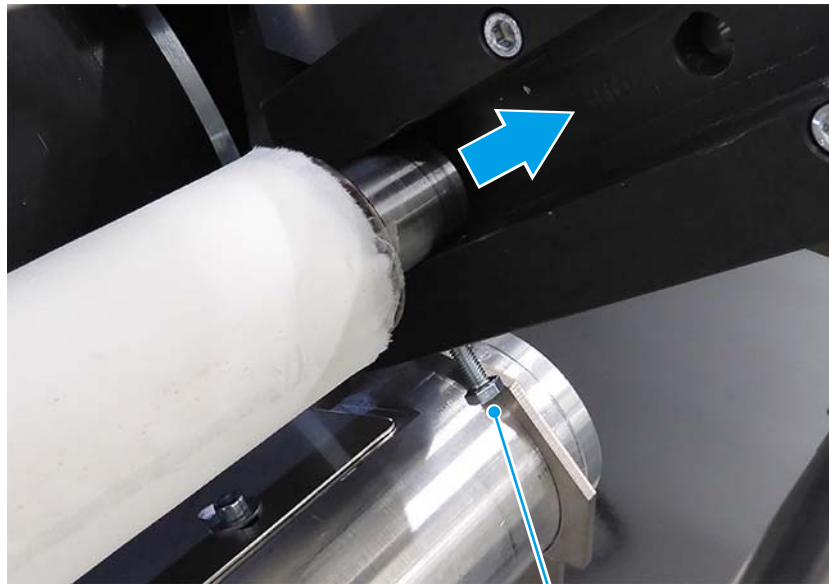
Scanalatura del rullo di asciugatura

La vite di supporto che sporge nella scanalatura sostiene il perno del rullo di asciugatura

Per abbassare il rullo di asciugatura, allentare la vite di supporto in modo che il perno del rullo di asciugatura possa scorrere nella scanalatura.

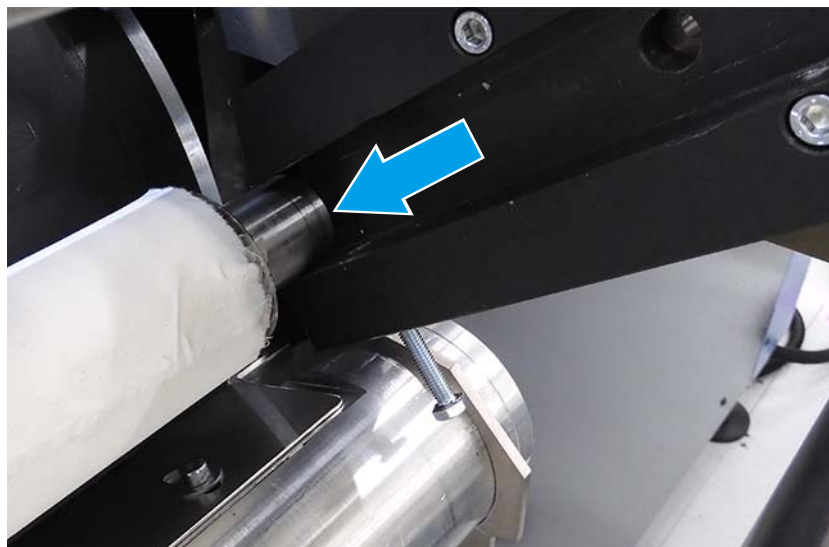
- 1 Mentre si solleva il lato destro del rullo di asciugatura verso di sé, allentare manualmente la vite di supporto (destra).

 ATTENZIONE	Una volta allentata la vite di supporto, il rullo di asciugatura si abbassa automaticamente sotto l'effetto del suo stesso peso. Fare attenzione a non pizzicarsi le dita tra il rullo di asciugatura e il tappeto.
	Non è necessario rimuovere la vite di supporto. È possibile abbassare il rullo di asciugatura semplicemente allentando la vite.



Vite di supporto

- 2 Abbassare il rullo di asciugatura gradualmente lungo la scanalatura fino a toccare il tappeto.



- 3 Ripetere le procedure 1 e 2 sul lato sinistro del rullo di asciugatura.

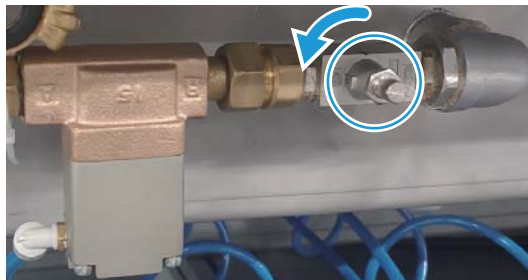
Alimentazione di acqua all'unità pulizia tappeto

L'unità pulizia tappeto lava via l'inchiostro dal tappeto e lo asciuga.

Apertura della valvola di alimentazione dell'acqua

Aprire la valvola di alimentazione dell'acqua nella parte inferiore del lato frontale della macchina. Regolare l'apertura/chiusura in base alle condizioni d'uso.

Con un cacciavite a testa piatta, aprire la valvola di alimentazione dell'acqua.



L'unità pulizia tappeto non funziona fino all'avvio della stampa.



Per controllare il funzionamento, consultare "[Verifica del funzionamento dell'unità pulizia tappeto](#)" a [pagina 126](#).

Per la pressione della mandata dell'acqua, consultare "[Alimentazione](#)" a [pagina 18](#).

Preparazione del tessuto

Prima di posizionare il tessuto, assicurarsi di confermare le seguenti condizioni.

- Bordo del tessuto: confermare che non vi siano pieghe o sporgenze e che il tessuto non sia sollevato o sfilacciato. Se il tessuto è sfilacciato, provvedere alla sorfilatura.
- Cuciture: confermare che non vi siano sporgenze e che il tessuto non sia sfilacciato.

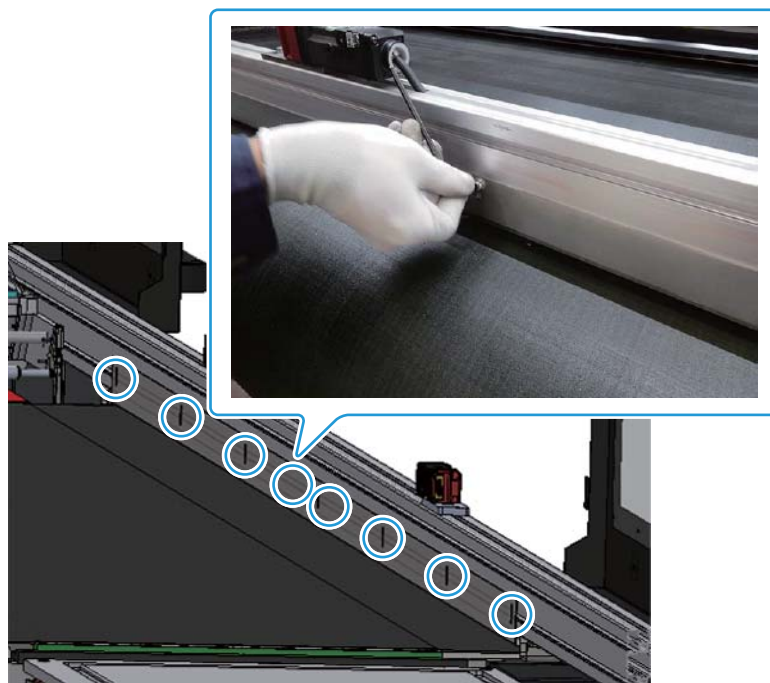
 AVVERTENZA	<p>Se il tessuto tocca la testina di stampa, questa potrebbe subire dei danni. Il tessuto deve aderire al tappeto senza pieghe, sporgenze, cuciture o bordi sollevati durante l'alimentazione.</p>
 ATTENZIONE	<p>Un'impostazione errata dello spessore pezza e dell'altezza testine di stampa può causare collisioni con il tessuto, con conseguente danneggiamento della testina di stampa. Impostare lo spessore del tessuto e il sensore di rilevamento materiali estranei quando si carica il tessuto per la prima volta o quando si cambia il tipo di tessuto o il suo spessore. Se il tessuto è più spesso di 2 mm, è necessario regolare anche il valore di soglia. Spessore pezza (Pagina 102) Sensore di rilevamento materiali estranei (Pagina 99)</p>

Se le fibra umidificate dall'inchiostro si sollevano, il tessuto potrebbe entrare in contatto con le testine di stampa che passano al di sopra della superficie. Per evitare ciò, fare aderire perfettamente il bordo del tessuto al tappeto.

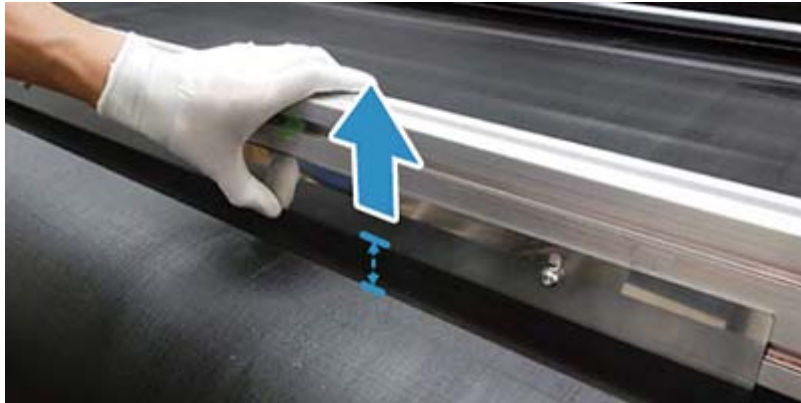
Regolazione della barra di prevenzione del distacco del tessuto

La barra di prevenzione del distacco del tessuto è installata 5 mm sopra il tappeto. A seconda dello spessore del tessuto, il tessuto potrebbe non essere in grado di passare al di sotto della barra di prevenzione del distacco del tessuto, causando una collisione con la testina di stampa e malfunzionamenti. Regolare l'altezza della barra di prevenzione del distacco del tessuto ogni volta che si cambia il tipo o lo spessore del tessuto.

- 1** Aprire le coperture anteriori.
- 2** Usare una chiave a brugola (larghezza: 4 mm) per allentare le viti sulla barra di prevenzione del distacco del tessuto (ML-32000-240/ ML-32000-180/ ML-16000-180: 4 viti, ML-16000-340: 8 viti) di circa mezzo giro.



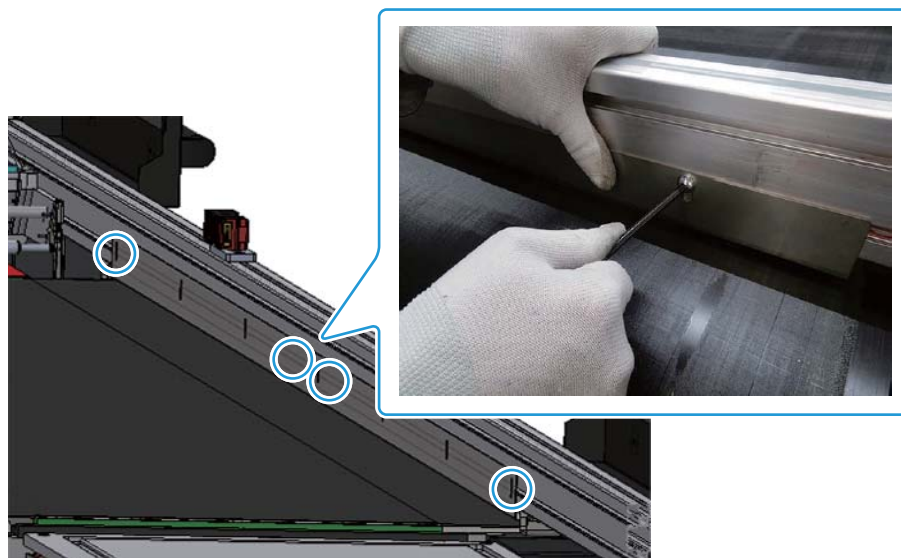
3 Sollevare la barra dal tappeto a 3-5 mm circa sopra lo spessore del tessuto.



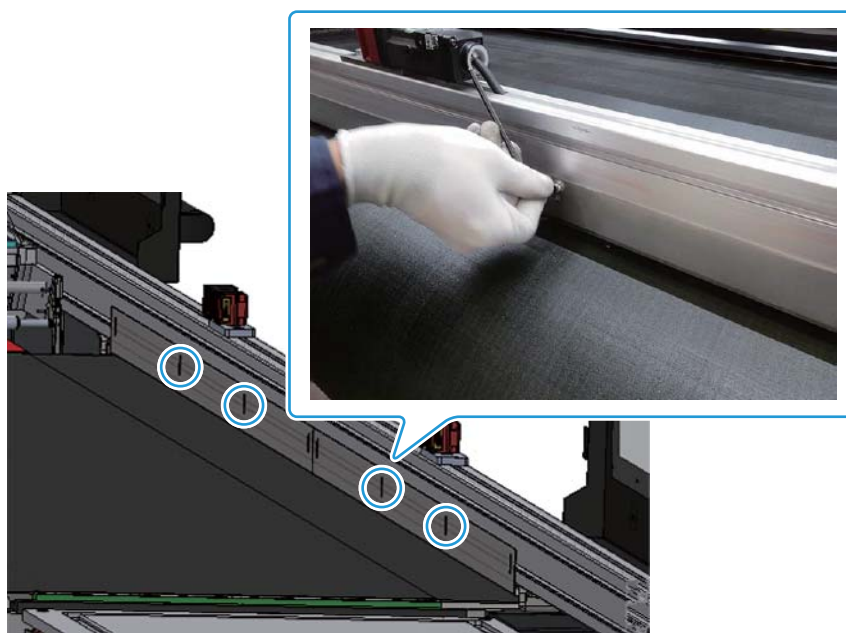
Se si utilizza un righello per la misurazione, fare attenzione a non lasciare che il righello rimanga intrappolato sul tappeto. In caso contrario potrebbe graffiare o danneggiare il tappeto.



- 4** Tenendo la barra in una mano, usare una chiave a brugola (larghezza: 4 mm) per serrare le viti più a destra e più a sinistra sulla barra di prevenzione del distacco del tessuto.



- 5** Utilizzare una chiave a brugola (larghezza: 4 mm) per serrare le viti rimanenti sulla barra di prevenzione del distacco del tessuto.



- 6** Chiudere le coperture anteriori.

Controllo delle parti operative

Non posizionare attrezzi, elementi di fissaggio o oggetti simili sul tappeto o vicino al rullo di pressione o alla testina di stampa. Farlo potrebbe far sì che si impiglino nel tappeto, nel rullo di pressione o nella testina di stampa, danneggiando la macchina. Prima di accendere l'alimentazione, controllare che non ci sia nulla vicino alle parti in movimento, per esempio sul tappeto o vicino alla testina di stampa.

Fronte

- 1** Aprire la copertura anteriore della macchina.
- 2** Controllare che non ci siano attrezzi, elementi di fissaggio o oggetti simili sul tappeto o vicino al carrello o alla testina di stampa.



- 3** Chiudere la copertura anteriore.

Retro

- 1** Aprire la copertura posteriore della macchina.
- 2** Controllare che non ci siano attrezzi, elementi di fissaggio o oggetti simili vicino al tappeto o al rullo di pressione.



- 3** Chiudere la copertura posteriore della macchina.

Controllo dell'apparecchiatura di scarico

Controllare se lo scarico scorre mentre la macchina è in funzione, al fine di regolare la temperatura e l'umidità della macchina.

L'ubicazione e il metodo di controllo dei condotti di scarico variano a seconda dell'apparecchiatura utilizzata. Per ulteriori informazioni, contattare il responsabile della fabbrica.



Attivazione del pulsante di arresto di emergenza per arrestare immediatamente la macchina

Premere il pulsante di arresto di emergenza per mettere la macchina in stato di arresto di emergenza, in modo che le testine di stampa e il motore non si muovano improvvisamente quando l'alimentazione viene attivata.

I pulsanti di arresto di emergenza si trovano in cinque punti sulla macchina. Premere con forza uno di questi pulsanti.

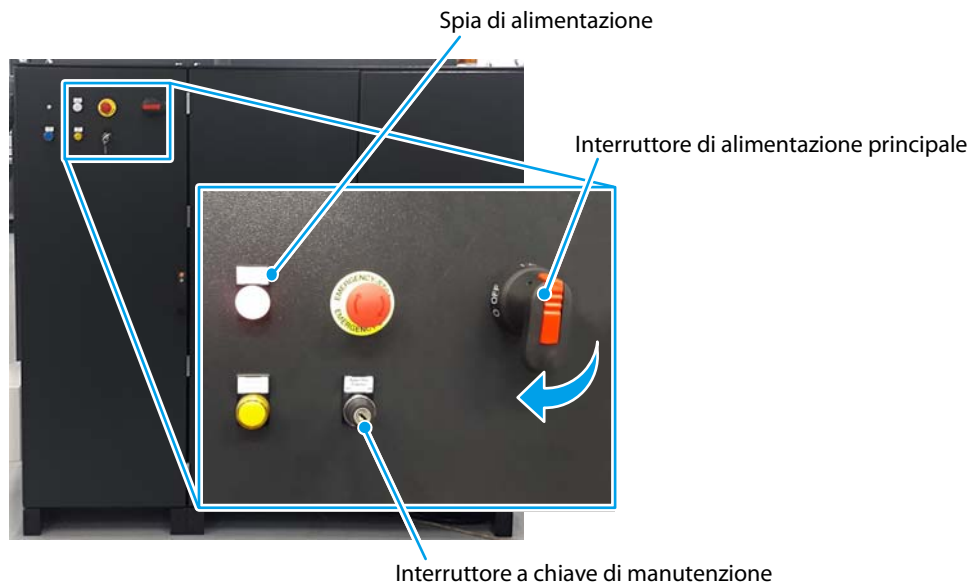


Attivazione dell'alimentazione

 ATTENZIONE	<p>Confermare che la chiave di manutenzione non sia inserita nella interruttore a chiave di manutenzione.</p> <p>Se l'alimentazione viene attivata mentre la chiave è ancora inserita, la funzione di sicurezza del tappeto durante la stampa (funzionamento del dispositivo) sarà disabilitata, determinando una situazione pericolosa. Pertanto, inserire la chiave solo quando si deve applicare la colla per lavori di manutenzione.</p> <p>La chiave utilizzata per la manutenzione nella riapplicazione della colla deve trovarsi in un luogo sicuro e bloccato e sotto la totale responsabilità della persona incaricata.</p>
	<p>Assicurarsi che i coperchi anteriori e posteriori siano chiusi prima di accendere l'alimentazione.</p>

Portare l'interruttore di alimentazione principale sull'armadio principale dei componenti elettrici nella posizione 1 (ON).

Confermare che la spia di alimentazione si accenda.

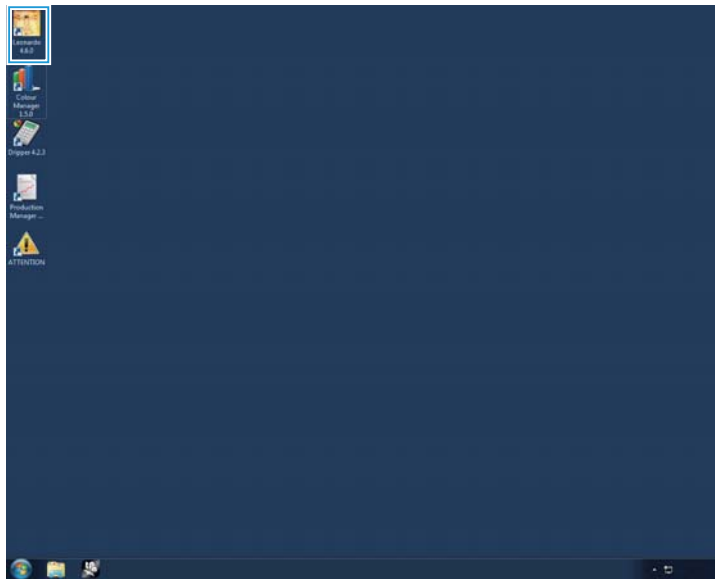


Rossa sulla torretta luminosa è accesa.

Avvio di Leonardo

Questa macchina è controllata tramite applicativo Leonardo installato su un PC di controllo.

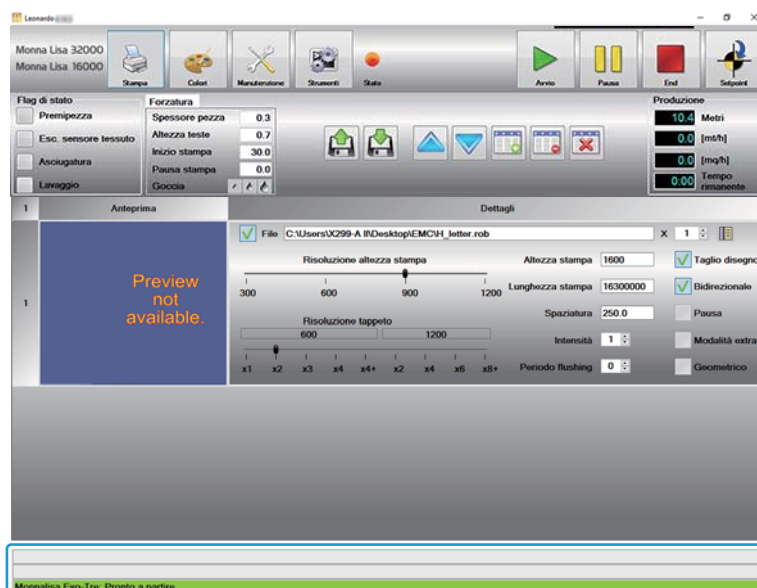
- 1 Quando viene accesa la macchina, il PC di controllo si avvia. Attendere l'avvio di Windows sul PC.
- 2 La schermata di avvio di Windows viene visualizzata sul display del PC di controllo. Dopo l'avvio di Windows, fare doppio clic sull'icona Leonardo sul desktop per avviare Leonardo.



ATTENZIONE

Non aggiungere Leonardo alle impostazioni di avvio nel sistema operativo. Leonardo potrebbe non funzionare correttamente se aggiunto alle impostazioni di avvio.

- 3 All'avvio di Leonardo, nella barra di stato vengono visualizzati i messaggi "Macchina in emergenza" e "Pronta per l'avvio".



Disattivazione di un pulsante di arresto di emergenza

Girare il pulsante di arresto di emergenza verso destra per disattivare l'arresto di emergenza.



Il Setpoint non può essere eseguito se è stato premuto un pulsante di arresto di emergenza, in quanto la condizione di arresto di emergenza non è stata annullata.

Verificare che tutti i seguenti pulsanti di arresto di emergenza siano stati sbloccati.

- Cinque pulsanti di arresto di emergenza su questa macchina
- Aprire la copertura posteriore e tirare la leva blu sull'interruttore di arresto di emergenza a fune di sinistra.
- Pulsanti di arresto di emergenza per dispositivi collegati a questa macchina (se sono presenti dispositivi collegati)
- Inserire l'unità di pulizia del nastro diritta nella sua posizione originale.

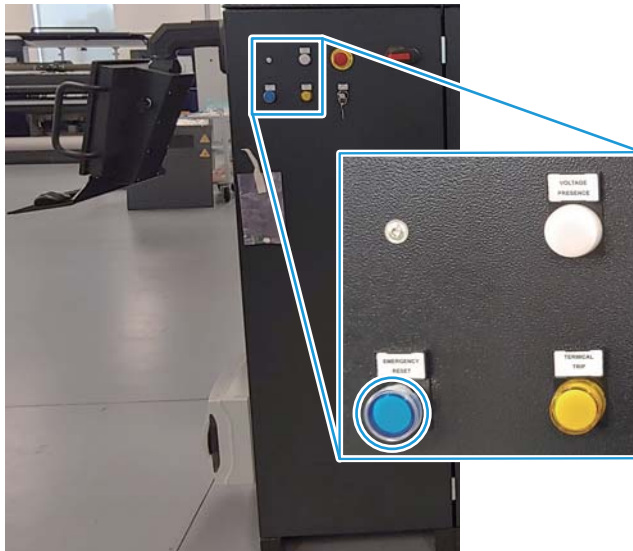
Esecuzione di Setpoint

Impostare un Setpoint (posizione di origine) prima della stampa per stampare usando le coordinate corrette. Immediatamente dopo l'accensione, il rilascio di un pulsante di arresto di emergenza, il riposizionamento del tessuto, la regolazione delle testine di stampa e/o l'esecuzione della pulizia delle testine, assicurarsi di eseguire il Setpoint prima di stampare.

1 Fare clic sull'icona [Setpoint] di Leonardo.



2 Premere il pulsante di ripristino sull'armadio principale dei componenti elettrici per un secondo.



3 Le testine di stampa si spostano e viene impostata la posizione di origine. A questo punto, nella barra di stato di Leonardo appare "Setpoint in esecuzione" e la torretta luminosa passa a bianca.

Quando Setpoint è completato, la torretta luminosa passa a verde.



Se la testina di stampa non funziona neanche dopo aver eseguito il Setpoint, verificare che tutti gli stati di arresto di emergenza siano stati rilasciati. Per ulteriori informazioni, fare riferimento a "[Disattivazione di un pulsante di arresto di emergenza](#)" a pagina 65.

Verificare il funzionamento dei dispositivi di arresto di emergenza

Controllare tutte le funzioni di arresto di emergenza nel sistema.

Controllo dei pulsanti di arresto di emergenza della macchina

- 1** Premere il pulsante di arresto di emergenza.
- 2** Verificare che nella barra di stato di Leonardo appaia il messaggio "Macchina in emergenza" e che la torretta luminosa sia rossa.
- 3** Girare il pulsante di arresto di emergenza verso destra per disattivare l'arresto di emergenza.



- 4** Eseguire il Setpoint.
Fare riferimento a ["Esecuzione di Setpoint"](#) a pagina 66.
- 5** Verificare che la torretta luminosa sia verde.
- 6** Ci sono cinque pulsanti di arresto di emergenza sulla macchina.
Ripetere le procedure da 1 a 5 per verificare il funzionamento di ciascun pulsante di arresto di emergenza.

Controllo delle funzioni di arresto di emergenza nel sistema

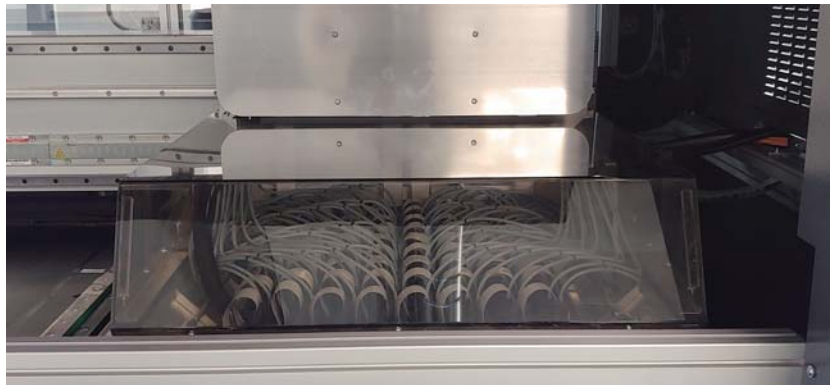
Se il sistema è collegato al sistema di arresto di emergenza di altre apparecchiature, verificare che la funzione di arresto di emergenza del sistema per tali apparecchiature operi normalmente.

Verificare che non ci siano perdite nel percorso dell'inchiostro

Controllare che non vi siano perdite di inchiostro.

Testina di stampa

Controllare visivamente l'area attorno alla testina di stampa sulla parte anteriore della macchina.



Carrello delle cartucce

Controllare visivamente l'area intorno al carrello delle cartucce.

3L:



10L:



Ispezionare il sistema di rilevamento copertura aperta

Coperture anteriori


Aprire ciascuna delle 3 coperture anteriori sulla parte anteriore della macchina e confermare che sulla barra di stato di Leonardo appaia "Protezione anteriore aperta".

Coperture posteriori

Aprire il coperchio posteriore della macchina e verificare che "Protezione posteriore aperta" sia visualizzato sulla barra di stato di Leonardo.

Verifica ugelli

Prima di stampare, eseguire una verifica ugelli per assicurarsi che non siano intasati. Se ci sono ugelli intasati, eseguire la pulizia testine.

	<p>Utilizzare una tavoletta di acrilico per il controllo degli ugelli, poiché le particelle d'inchiostro sono molto fini. È anche possibile utilizzare del tessuto, ma in questo modo è più difficile stabilire se ci sono ugelli intasati.</p> <p>Oggetti necessari:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tavoletta in acrilico • Righello/metro a nastro (per misurare la distanza dal bordo dell'area di stampa al bordo della carta)
---	--

Posizionamento della tavoletta in acrilico

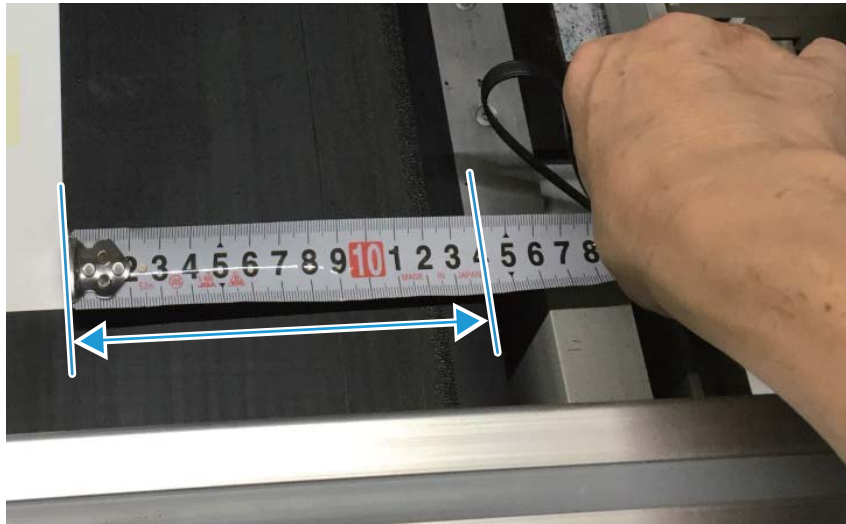
Questo passaggio non è necessario se si stampa direttamente sul tessuto.

- 1 Aprire le coperture anteriori.**
- 2 Fissare la tavoletta in acrilico all'area di stampa. Fissare la tavoletta in acrilico lungo il bordo destro, poiché il punto di origine delle testine di stampa è sul lato destro.**



	<p>Il margine di stampa orizzontale può essere impostato con Leonardo, quindi non è necessario fissare la tavoletta in acrilico precisamente lungo il bordo destro dell'area di stampa.</p> 
---	--

3 Misurare la distanza dal bordo del tappeto (lato destro).



4 Chiudere le coperture anteriori.

Stampa del modello di controllo ugelli

Impostare la posizione iniziale di stampa e le impostazioni in [Manutenzione].



Elemento	Descrizione
Spessore pezza	Impostare lo spessore del tessuto e della tavoletta in acrilico.
Altezza teste	Impostare l'altezza testina di stampa.
Inizio stampa	Immettere la lunghezza dal bordo destro dell'area di stampa fino al punto in cui inizia la stampa. (Unità: mm)
Goccia	Selezionare la dimensione della goccia. Normalmente, selezionare il formato grande.
Verifica ugelli	Stampa il modello di controllo.

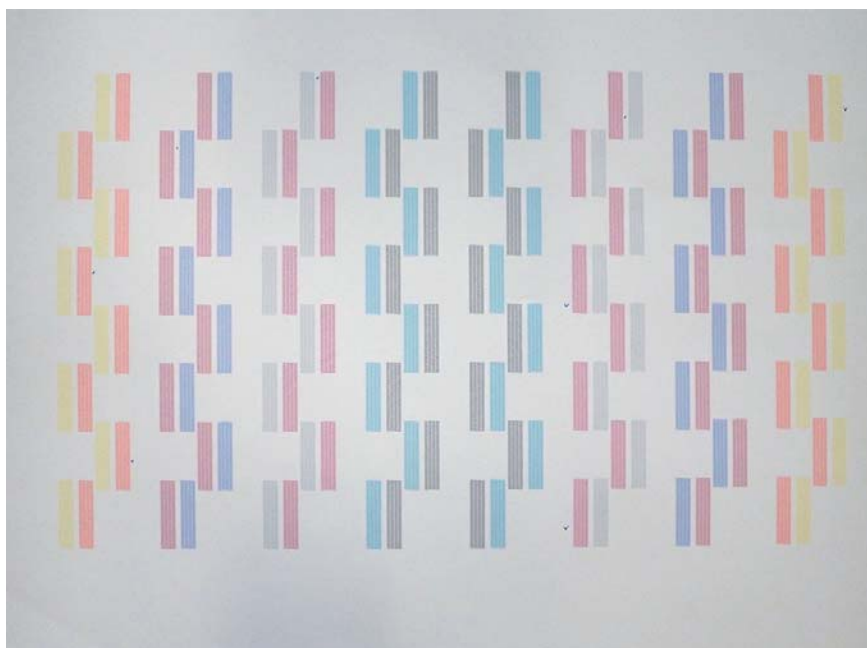
Fare clic su [Verifica ugelli] per stampare il modello di controllo.

Metodo di conferma

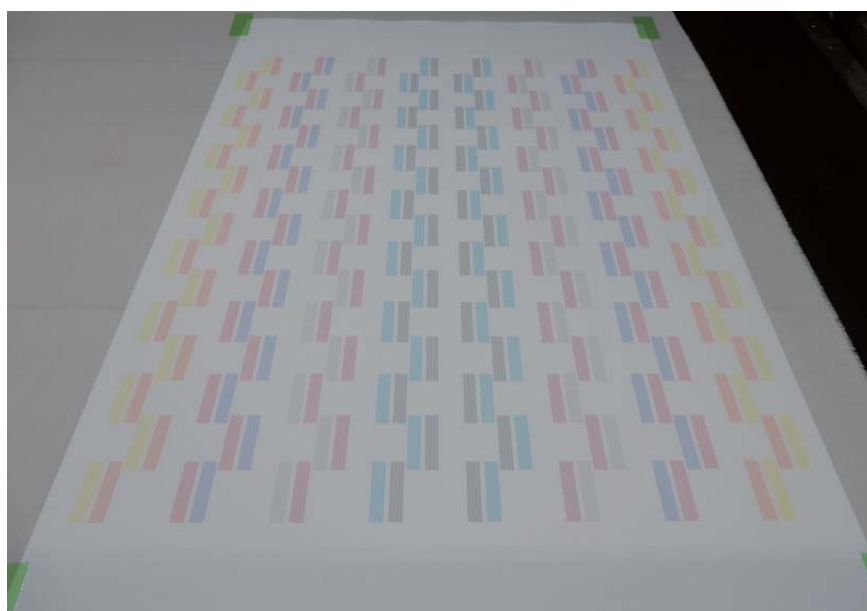
Verificare il modello di controllo degli ugelli appena stampato.

Se non ci sono ugelli intasati e il funzionamento è normale, tutte le linee verranno stampate.

Per ML-16000-180 e ML-16000-340



Per ML-32000-180 e ML-32000-240



Se ci sono ugelli intasati (ci sono aree non stampate), la stampa potrà risultare alterata. In tal caso, eseguire la pulizia delle testine.



La verifica degli ugelli non garantisce la qualità di stampa.

Se il modello di controllo degli ugelli presenta colori miscelati, eseguire il lavaggio manuale. Per ulteriori informazioni, fare riferimento a ["Lavaggio manuale" a pagina 144](#)

Pulizia delle testine

Osservare una delle seguenti procedure per eseguire la pulizia delle testine.

- Pulizia con Leonardo (consigliato)
- Pulizia manuale: consultare la "Guida alla manutenzione".

Pulizia con Leonardo

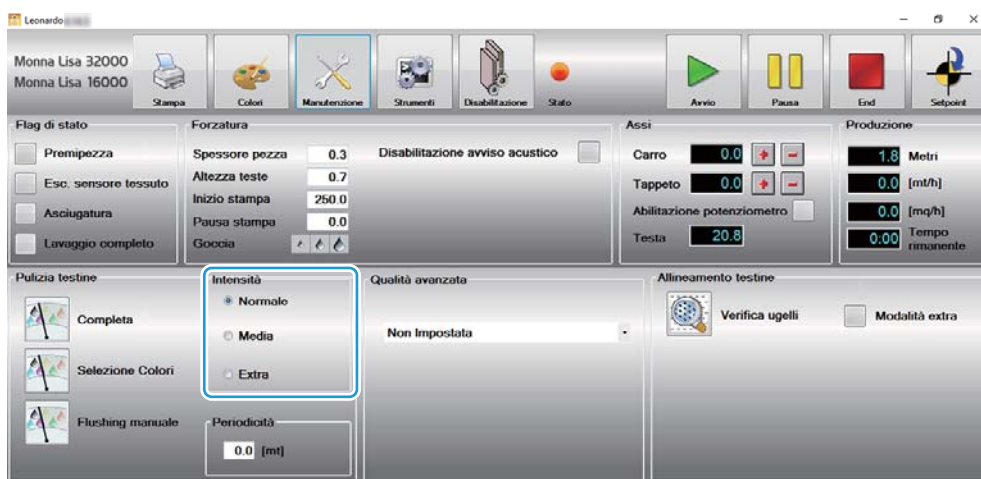
Definire le impostazioni richieste nel menu [Manutenzione] per eseguire la pulizia.

1 Fare clic su [Manutenzione].



2 Sotto [Intensità], selezionare l'intensità della pulizia delle testine.

Innanzitutto, eseguire la pulizia in modalità [Normale]. Se non risulta sufficiente, provare la pulizia in modalità [Media]. Se non risulta ancora sufficiente, pulire in modalità [Extra].



Elemento	Descrizione
Normale	Utilizzare questa impostazione per la pulizia standard delle testine.
Media	Utilizzare questa impostazione se il problema non viene risolto con l'impostazione Normale. Viene utilizzata una quantità maggiore di inchiostro rispetto all'impostazione Normale.
Extra	Utilizzare questa impostazione se sono presenti bolle nel tubo dell'inchiostro. Viene scaricata la maggior parte dell'inchiostro presente nel percorso dell'inchiostro, pertanto questa impostazione utilizza un volume di inchiostro molto elevato.

3 In [Pulizia testine], selezionare le testine da pulire, quindi avviare la pulizia delle testine.



Elemento	Descrizione
Completa	Questa impostazione pulisce tutte le testine.
Selezione Colori	Questa impostazione pulisce l'inchiostro selezionato per la pulizia.

Flusso di lavoro di stampa

Questa sezione descrive il flusso di lavoro per la stampa.

Flusso di lavoro

Posizionamento del tessuto

1. Posizionare il tessuto ([Pagina 77](#))
2. Impostare il sensore di rilevamento materiali estranei ([Pagina 99](#))
3. Impostare la stampante ([Pagina 102](#))

Stampa

1. Caricare i dati di stampa ([Pagina 105](#))
2. Impostare i dati di stampa ([Pagina 107](#))
3. Stampare (stampa di prova) ([Pagina 109](#))
4. Regolare la stampa (in caso di problemi, come il ripristino delle schermate di stampa e la regolazione delle connessioni nelle impostazioni avanzate)
5. Stampare (stampa di prova)
6. Stampa in serie (quando la stampa di prova viene approvata)

Posizionamento del tessuto

Caricamento del tessuto



AVVERTENZA

Il tessuto deve essere il più liscio e stabile possibile. Se il bordo del tessuto è sfilacciato e ci sono fili sporgenti, le fibre potrebbero entrare in contatto con le testine di stampa, danneggiandole. Allo stesso modo, prestare la dovuta attenzione per prevenire sporgenze e sfilacciamenti in corrispondenza della cucitura tra pezzi di tessuto.

1 Aprire la copertura posteriore.



AVVERTENZA

La macchina può funzionare a una velocità ridotta anche quando la copertura posteriore è aperta. Tuttavia, utilizzarla solo in circostanze particolari. Prestare particolare attenzione per evitare di pizzicarsi o schiacciarsi le dita sotto il rullo pressore in movimento.

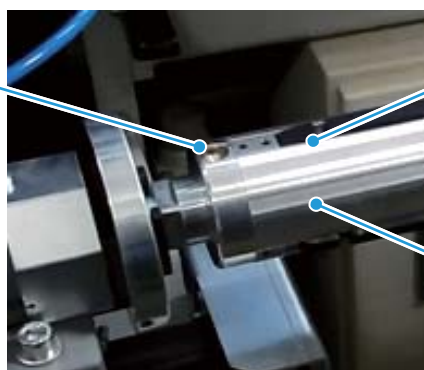
Quando si apre la copertura posteriore, la macchina decelera e il segnalatore di stampa lampeggia in arancione per avvisare l'utente.

2 Verificare che il rullo pressore sia sollevato. Se il rullo di pressione non viene sollevato, spostare il relativo interruttore a sinistra per sollevarlo.

3 Rimuovere il mandrino di alimentazione per svolgere le procedure dalla 3 alla 6. Ruotare il mandrino di alimentazione e allinearlo con la posizione di sblocco.

Posizione corretta

L'ingresso dell'aria è visibile

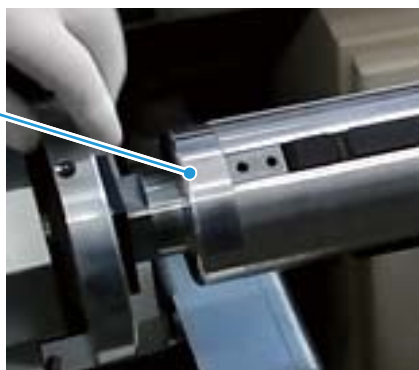


Fermo

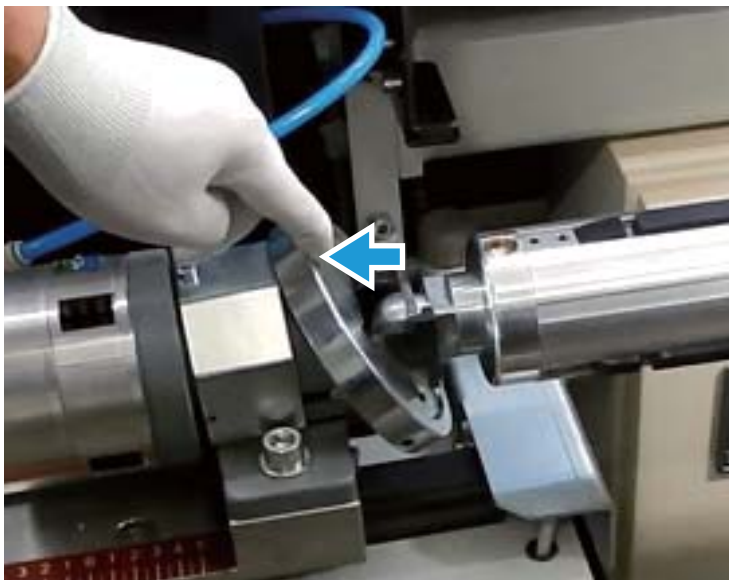
Mandrino di alimentazione

Posizione errata

L'ingresso dell'aria non è visibile



- 4 Premere il centro dell'ingresso dell'aria del rullo per liberare l'aria e allentare il fermo del rullo.
- 5 Rilasciare i blocchi sui lati sinistro e destro dell'unità di alimentazione. In questo modo è possibile rimuovere il mandrino di alimentazione.



- 6 Rimuovere il mandrino di alimentazione e sostituire il tessuto.
- 7 Posizionare il nuovo tessuto sul rullo.

**ATTENZIONE**

I rotoli di tessuto che pesano più di 20 kg devono essere posizionati da due persone.

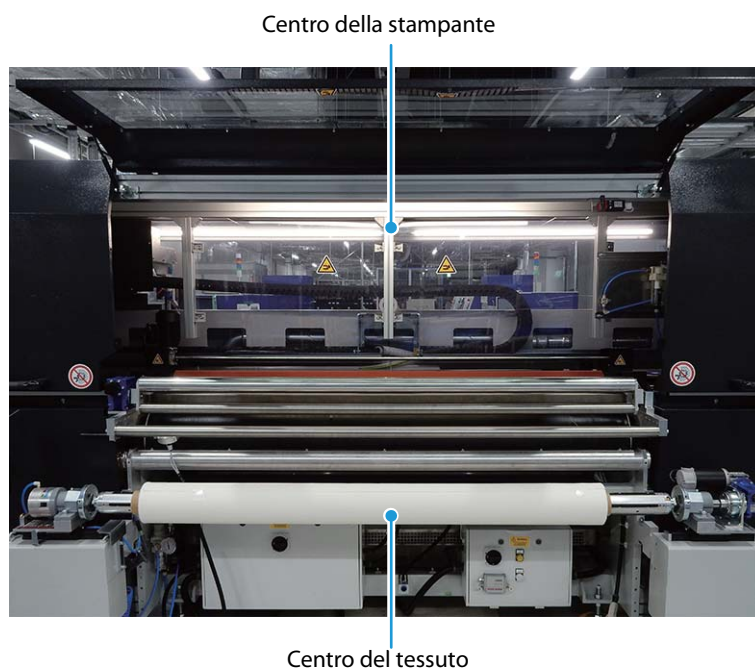
- 8 Posizionare il tessuto nell'unità di alimentazione. Inserire il mandrino di alimentazione nella scanalatura dell'unità di alimentazione.



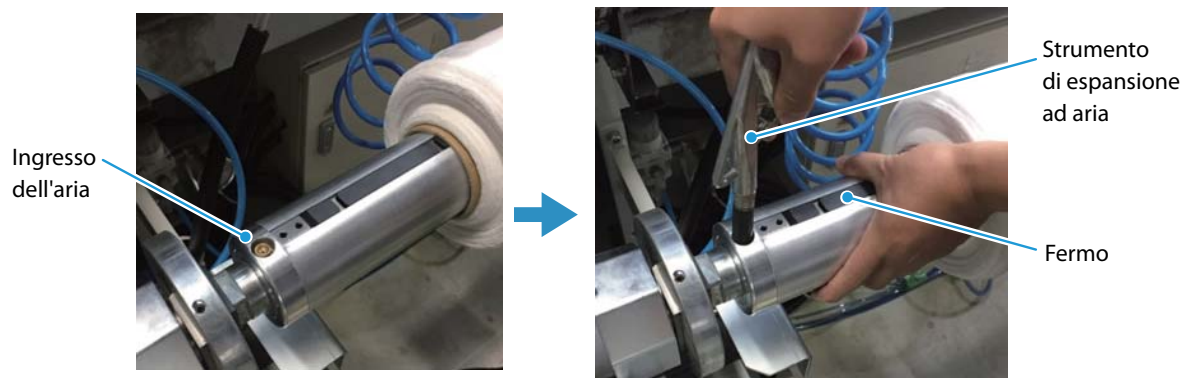
9 Bloccare il mandrino di alimentazione.





10 Regolare la posizione laterale del tessuto. Allineare il centro del tessuto con il centro della stampante.



11 Inserire lo strumento di gonfiaggio ad aria nella presa d'aria e iniettare aria. Il fermo sul rullo si gonfia bloccando il tessuto.



12 Far passare il tessuto attraverso il rullo. Il percorso del tessuto varia a seconda del rullo installato.

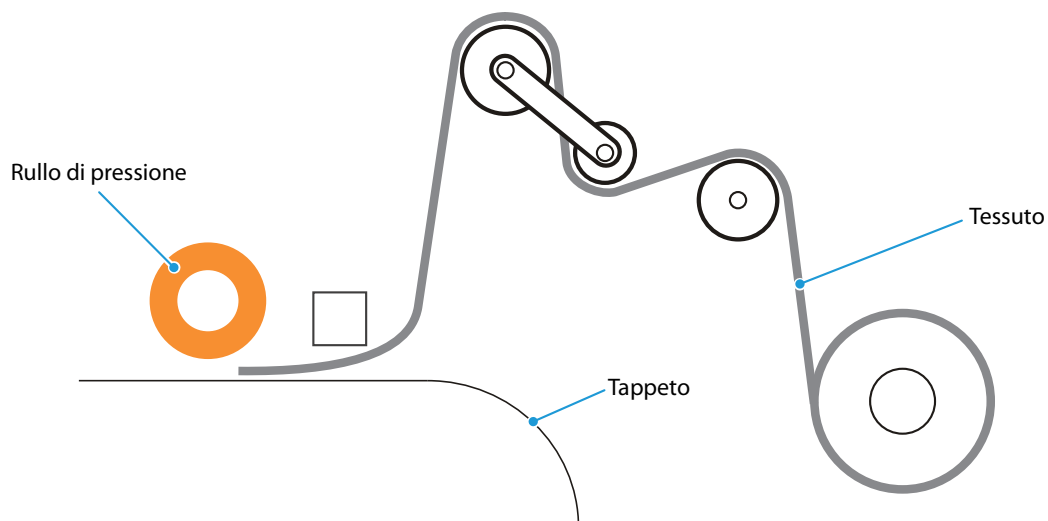
 <p>AVVERTENZA</p> 	<p>Tenere le mani lontano dalle seguenti parti mobili mentre la macchina è in funzione. In caso contrario, esiste il rischio che mani, capelli o indumenti rimangano impigliati nella macchina.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tra la barra di guida del tessuto e il tessuto • Tappeto di alimentazione del tessuto • Rullo di pressione
--	---

Rullo di distensione (standard)

Immagine

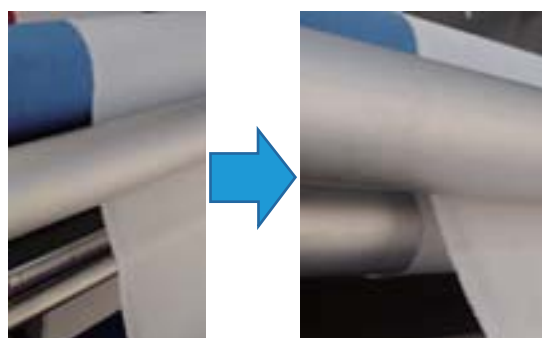
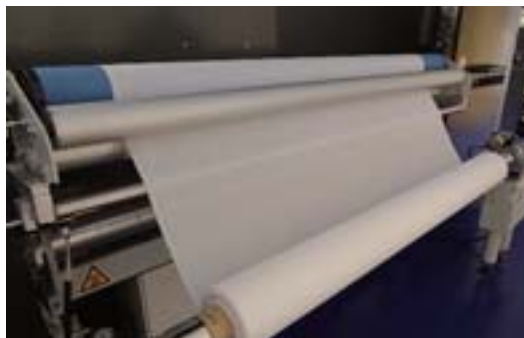


Sezione del percorso del tessuto

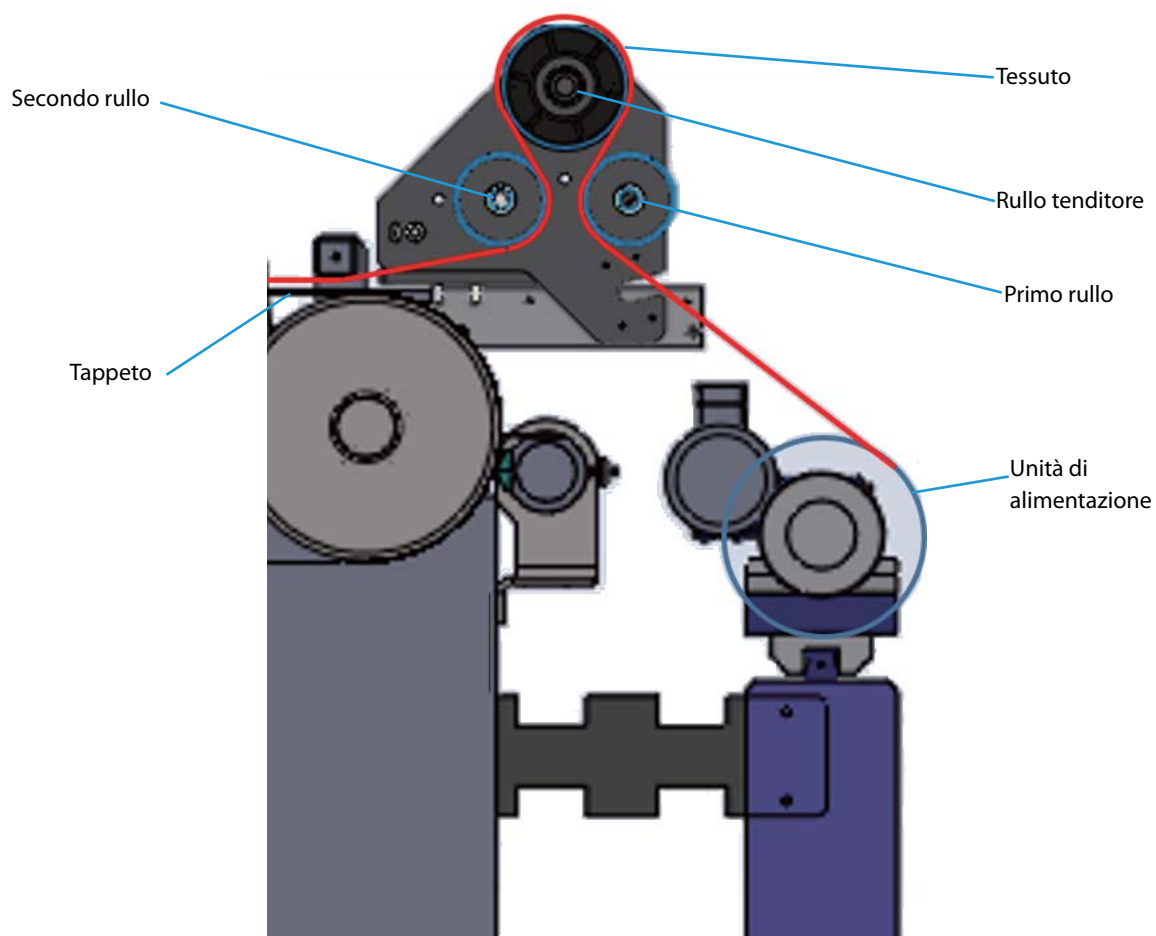


Rullo tenditore (opzione) - Montaggio del rullo tenditore

Immagine



Sezione del percorso del tessuto



Rullo tenditore (opzione)-Modalità allentamento

Immagine



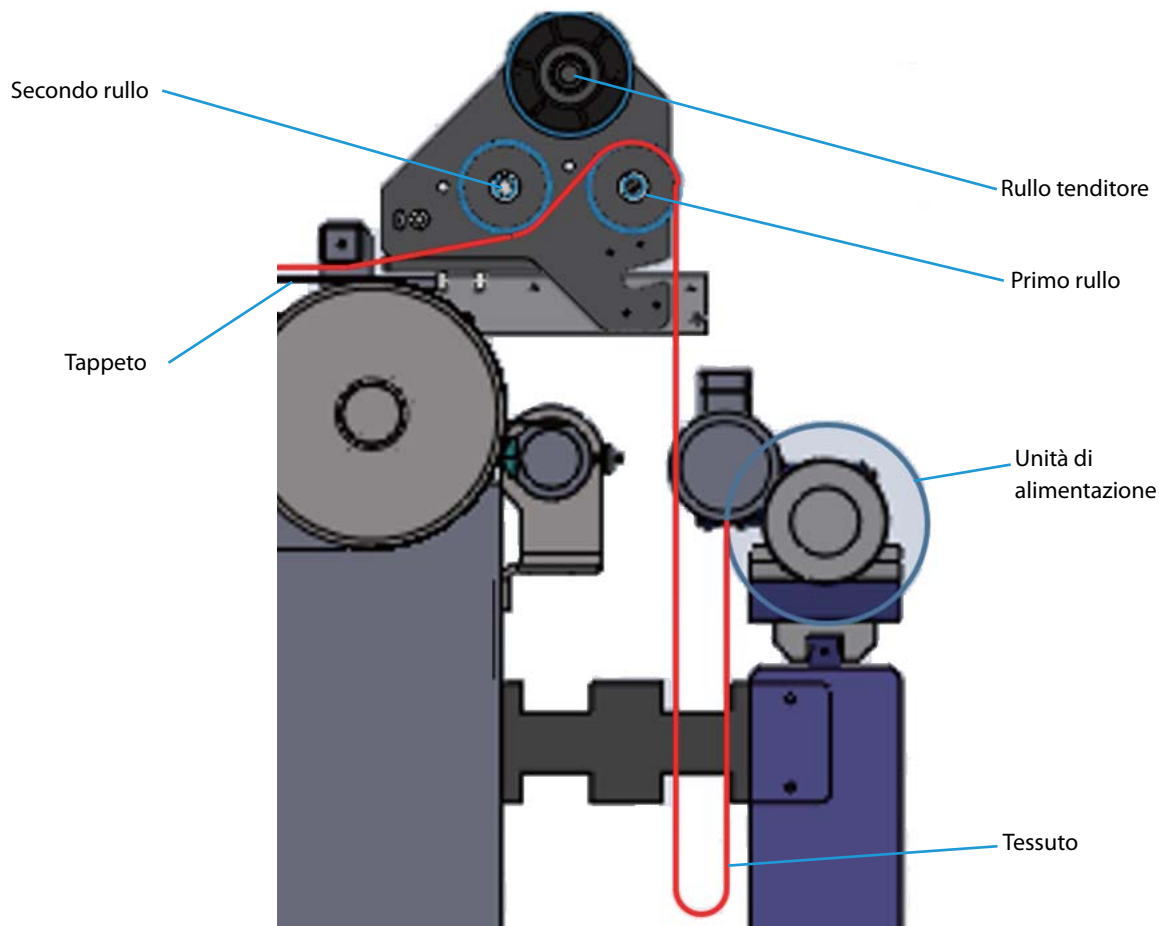
Non far passare il tessuto attraverso il rullo tenditore.



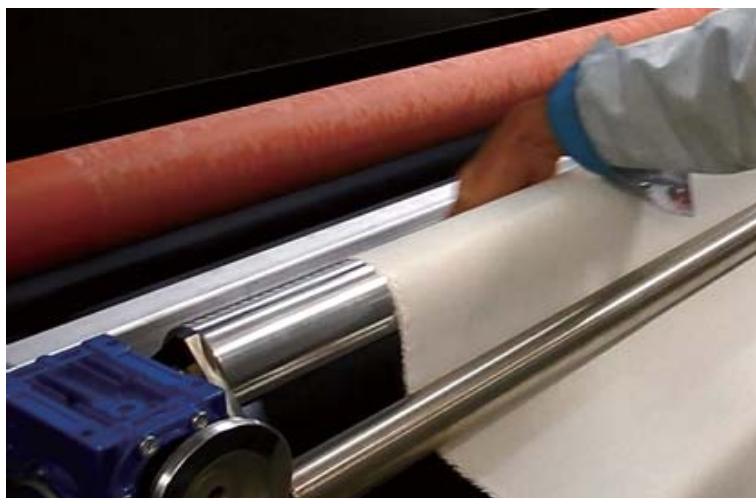
Dopo aver applicato il tessuto al tappeto



Sezione del percorso del tessuto



13 Fissare il tessuto sul tappeto.



14 Premere il pulsante di avanzamento sul pannello posteriore per far scorrere il tessuto fino al bordo del rullo di pressione.

15 Ruotare l'interruttore del rullo di pressione verso sinistra per sollevare il rullo di pressione.

16 Ruotare verso destra l'interruttore di tensione dell'unità di alimentazione sul pannello di regolazione della tensione del tessuto per bloccare il mandrino. Il rullo non si muove anche se il tessuto viene tirato.

17 Tirare il tessuto dalla parte anteriore del rullo di pressione per eliminare eventuali allentamenti del tessuto a sinistra e a destra.



18 Ruotare l'interruttore del rullo di pressione verso sinistra per abbassare il rullo di pressione.



AVVERTENZA

Il rullo pressore scende lentamente e in modo graduale. Tuttavia, prestare attenzione per evitare di mettere le mani o le dita sotto il rullo.

- 19** Fissare sul tappeto il tessuto che è stato tirato dalla parte superiore del rullo di pressione.



- 20** Chiudere la copertura posteriore.

- 21** Ruotare verso destra l'interruttore del rullo di pressione in modo che il tessuto aderisca bene al tappeto e non risulti sollevato in alcun punto. Spostare il rullo pressore in avanti e indietro per fare aderire il tessuto al tappeto.

Questo conclude le operazioni sul retro. Successivamente, continuare a lavorare sul davanti della macchina.

- 22** Premere il pulsante di avanzamento per far avanzare il tessuto.



- 23** Collocare il tessuto sull'avvolgitore. Fare avanzare il tessuto se necessario.



Se la lunghezza del bordo del tessuto è sufficiente, fare avanzare il tessuto fino all'essiccatore e tenere abbassato il bordo del tessuto con l'anima del rotolo precedentemente installato sul dispositivo di avvolgimento o l'unità di avvolgimento. (Per avvolgere il tessuto utilizzare del nastro adesivo.)

Questo conclude la procedura per l'installazione del tessuto.

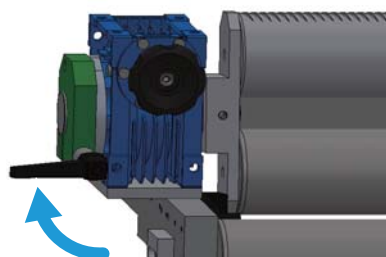
Distensione del tessuto

Regolare la tensione applicata al tessuto per eliminare le grinze del tessuto prima della stampa.

Utilizzare il manico del rullo di distensione per cambiare l'angolo del rullo di distensione e regolare la tensione applicata al tessuto.

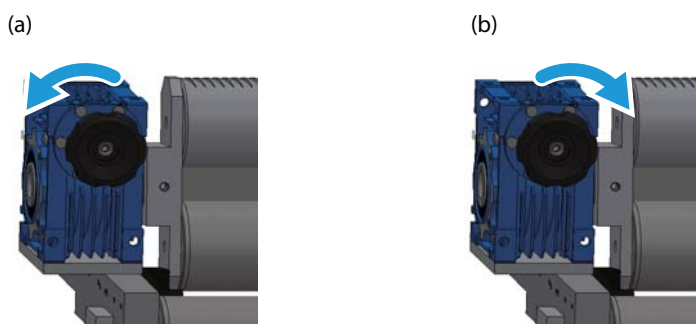


- 1 Per ML-16000-340, sbloccare la leva di bloccaggio per il rullo di distensione.

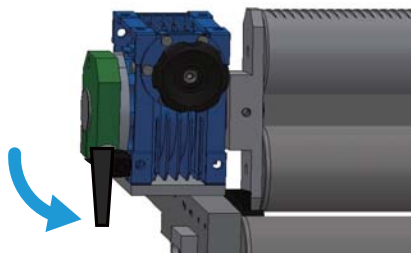


- 2 Ruotare il manico del rullo di distensione per regolare la tensione applicata al tessuto.

La rotazione verso (a) riduce la tensione applicata al tessuto. La rotazione verso (b) aumenta la tensione applicata al tessuto.



- 3** Per ML-16000-340, bloccare la leva di bloccaggio per il rullo di distensione.



Modalità allentamento

La stampa su tessuti a maglia e su altri tessuti che si allungano e restringono può far sì che il tessuto venga tirato e allungato.

Utilizzare la modalità allentamento quando si stampa su tessuti che si allungano e restringono.

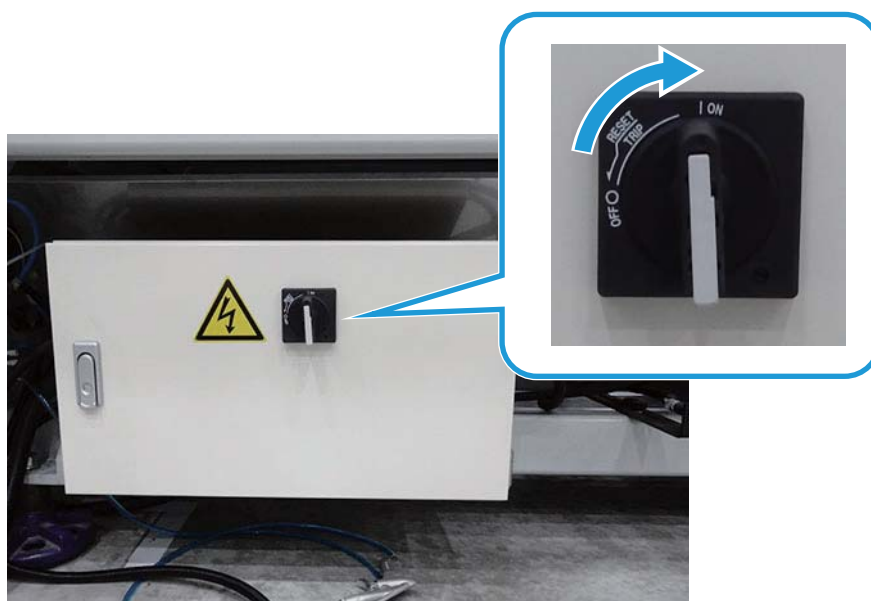


Nei casi seguenti, la modalità allentamento potrebbe non funzionare correttamente perché i sensori non sono in grado di rilevare l'allentamento del tessuto quando quest'ultimo oscilla a causa delle correnti d'aria.

- Quando le correnti d'aria vengono generate intorno alla macchina a causa di uno scarico proveniente dai dispositivi periferici o del passaggio di persone
- Quando si stampa su tessuti sottili

In tali condizioni, inserire un'anima nell'allentamento del tessuto per evitarne l'oscillamento. Utilizzare un'anima sufficientemente pesante da evitare che il tessuto si allunghi. Se l'anima è troppo pesante, il tessuto si allungherà e si arriccerà durante la stampa.

1 Accendere l'alimentazione sulla scatola elettrica sul lato posteriore sinistro della macchina.



2 Premere il pulsante unità di alimentazione (On) sul pannello posteriore. Il pulsante si accende.



- 3** Ruotare interruttore modalità allentamento su On.
L'interruttore si accende.



- 4** Ruotare verso destra l'interruttore tensione unità di alimentazione sul pannello di regolazione della tensione del tessuto per attivare la regolazione della tensione del tessuto.

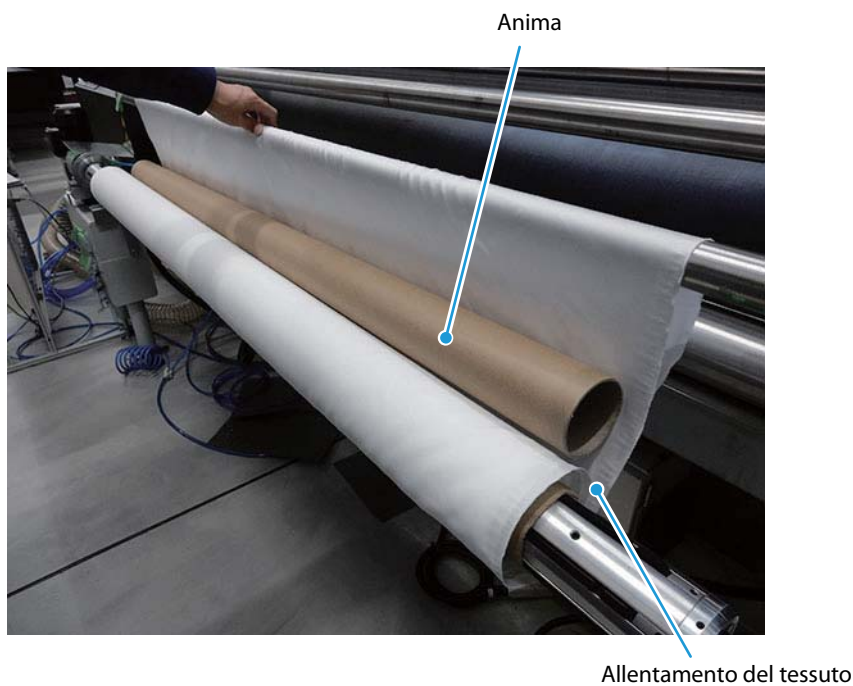


- 5** Caricare un rotolo di tessuto sull'unità di alimentazione.
Per ulteriori informazioni, fare riferimento a ["Caricamento del tessuto" a pagina 77](#).

- 6** Ruotare verso destra la manopola di regolazione della tensione sul pannello di regolazione della tensione del tessuto e regolare la tensione del tessuto fino a quando il supporto non ruota per il peso del rotolo di tessuto ed è possibile estrarre il tessuto senza resistenza.

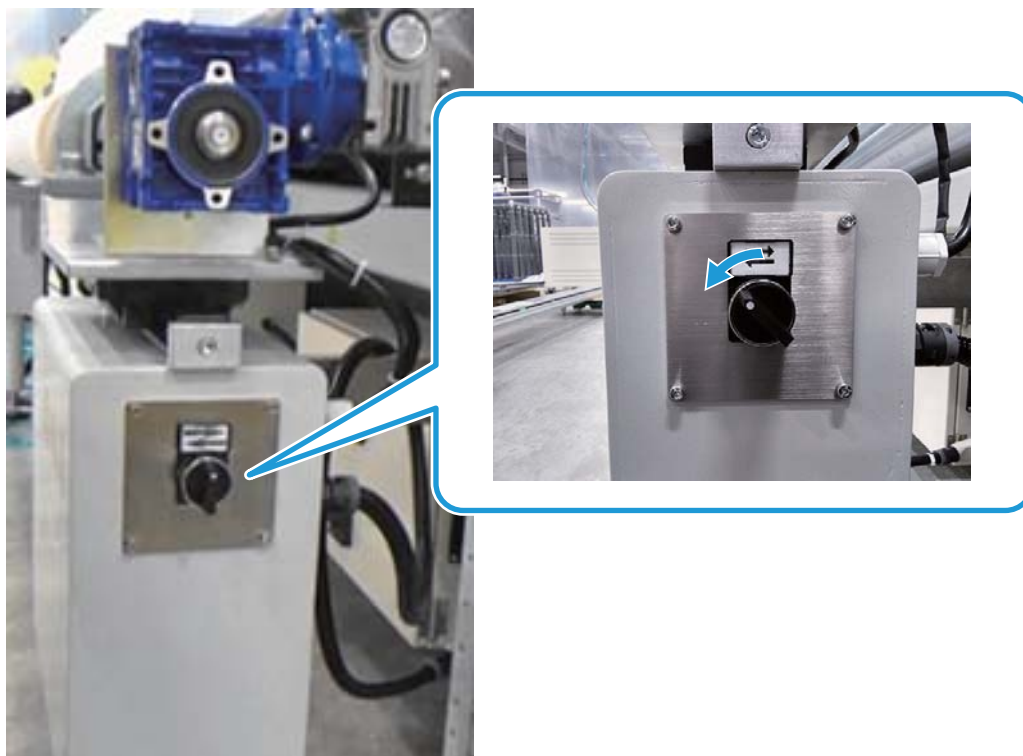


7 Collocare l'anima nell'allentamento del tessuto.



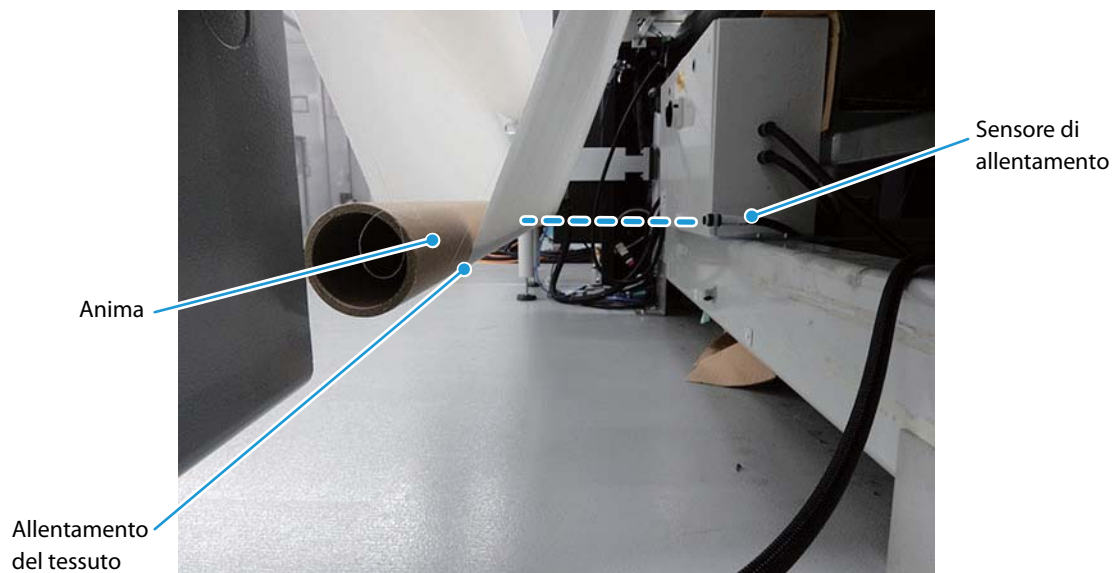
8 Quando si stampa sul lato interno del tessuto, ruotare l'interruttore di regolazione dell'allentamento verso sinistra. Quando si stampa sul lato esterno del tessuto, ruotare l'interruttore di regolazione dell'allentamento verso destra.

Il supporto del dispositivo di alimentazione ruoterà e il tessuto inizierà ad allentarsi. Le seguenti procedure illustrano come stampare sul lato interno del tessuto.



9 Quando il tessuto pendente raggiunge l'altezza del sensore di allentamento, la macchina si arresta automaticamente.

La quantità dell'allentamento è rilevata dal sensore di allentamento in basso al centro nella parte posteriore. Se il tappeto, muovendosi, solleva il tessuto generando un allentamento insufficiente, il tessuto viene allentato fino a che il sensore non rileva il tessuto.

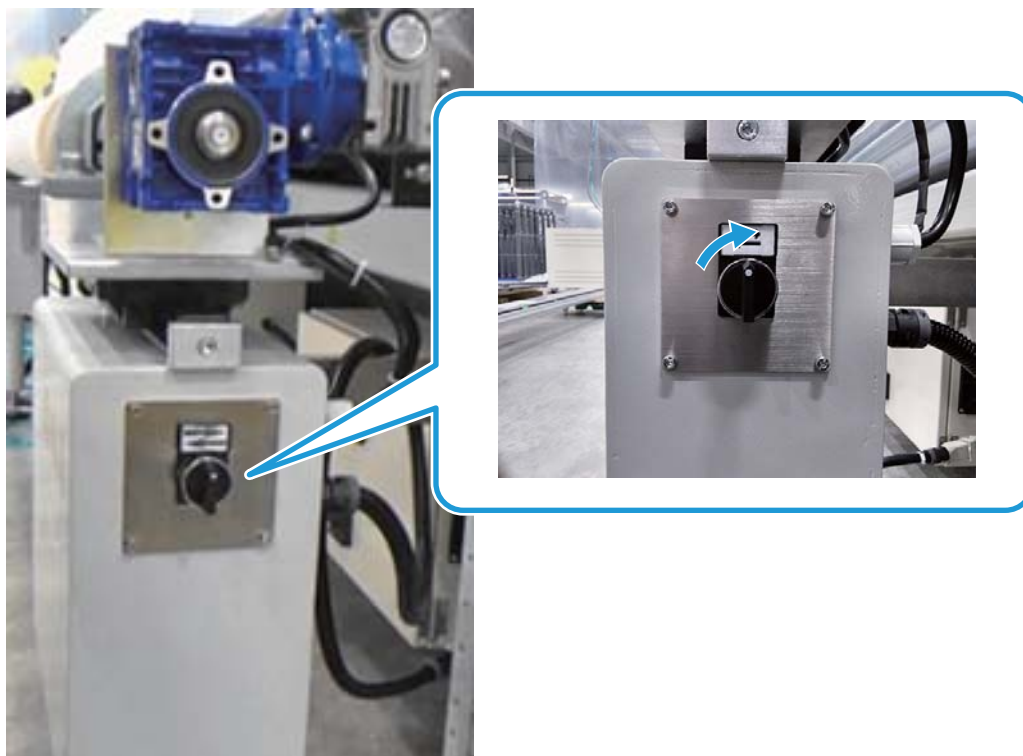


Quando il sensore di allentamento non rileva il tessuto

Se la macchina non si arresta automaticamente nonostante il tessuto penda all'altezza del sensore, il tessuto potrebbe essere troppo lontano o troppo vicino al sensore. Regolare la distanza tra il sensore e il tessuto.

1 Ruotare verso il centro l'interruttore di regolazione dell'allentamento.

La modalità allentamento si arresta.



2 Allentare le due viti a manopola sul sensore di allentamento.

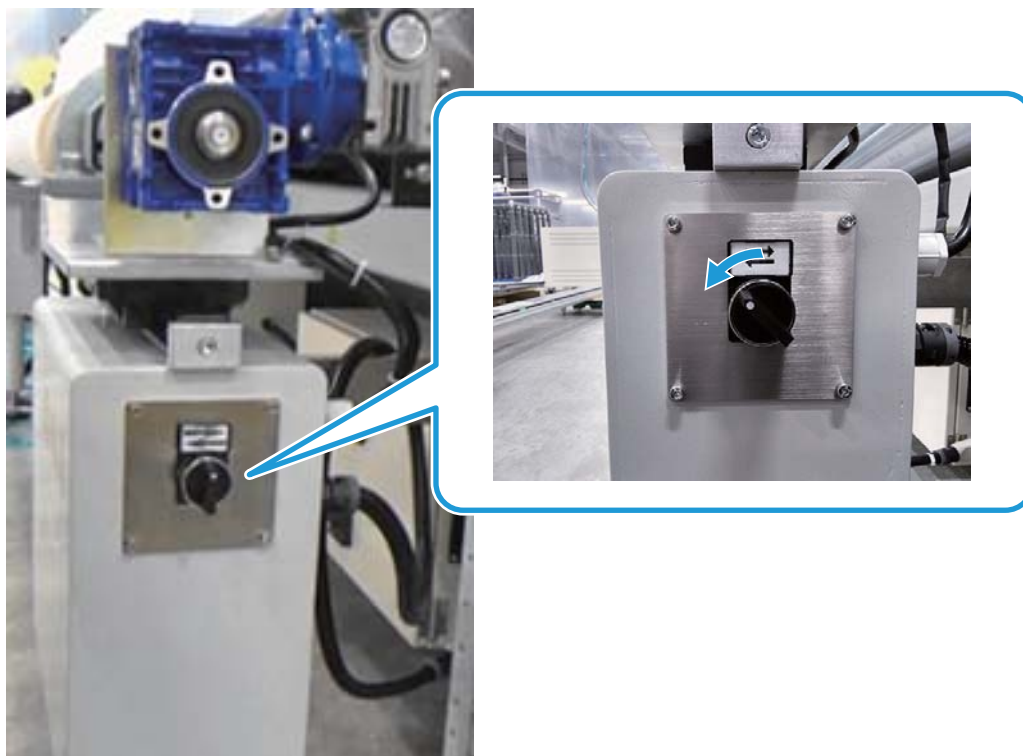


- 3** Regolare la distanza tra il sensore di allentamento e il tessuto facendo in modo che sia compresa tra 50 e 150 mm.



- 4** Serrare le due viti a manopola sul sensore di allentamento.

- 5** Ruotare verso sinistra l'interruttore di regolazione dell'allentamento.
Il supporto del dispositivo di alimentazione ruoterà e il tessuto inizierà ad allentarsi.

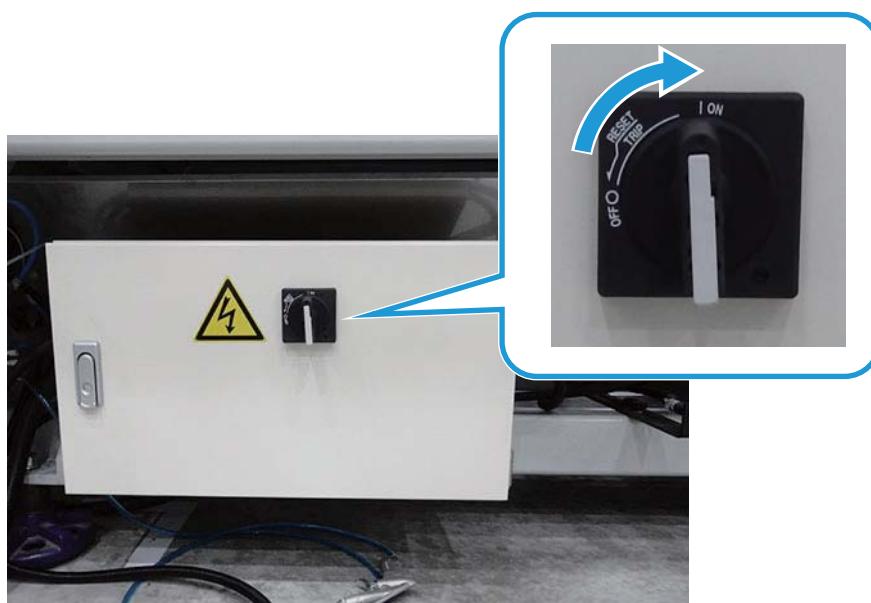


- 6** Verificare che la macchina si arresti automaticamente quando il tessuto pende all'altezza del sensore di allentamento.

Correzione delle deviazioni del tessuto

Se si carica un rotolo di tessuto con bordi irregolari, il tessuto tenderà a deviare. Riavvolgere il tessuto o seguire le procedure indicate di seguito. Se le irregolarità dei bordi del tessuto sono marcate, riavvolgere il tessuto.

- 1** Accendere l'alimentazione sulla scatola elettrica sul lato posteriore sinistro della macchina.



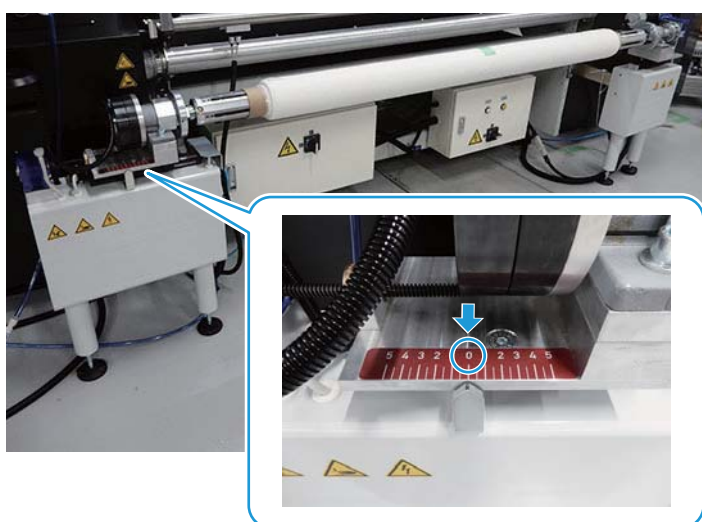
- 2** Premere il pulsante unità di alimentazione (On) sul pannello posteriore. Il pulsante si accende.



- 3** Ruotare il Interruttore di regolazione posizione del tessuto (Auto) sul pannello posteriore su Man.

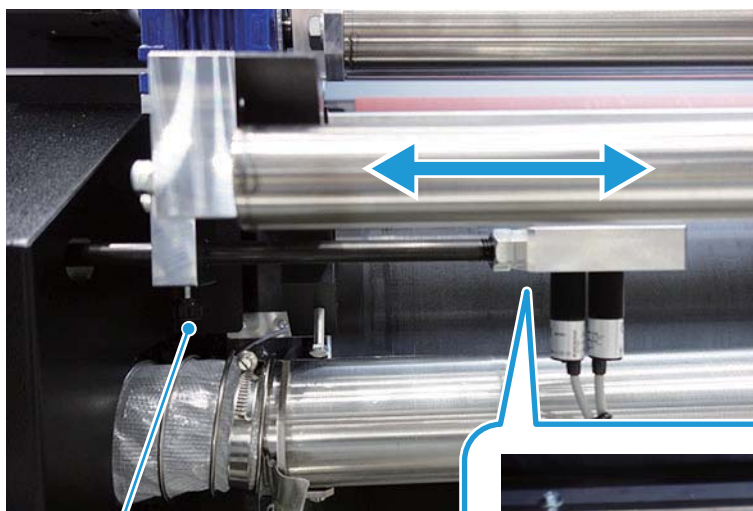


- 4** Utilizzare il Interruttore di regolazione posizione del tessuto (sinistra/destra) per impostare la memoria dell'unità di alimentazione su 0.

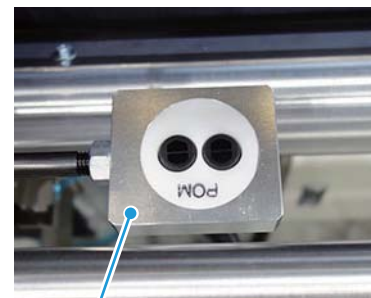


5 Regolare la posizione dell'unità sensore bordo tessuto in modo che il bordo sinistro del tessuto sia centrato tra i due sensori.

Allentare la vite a manopola per spostare l'unità sensore bordo tessuto a sinistra o a destra. Allineare l'unità sensore bordo tessuto con il bordo sinistro del tessuto, quindi serrare la vite a manopola per fissarla.

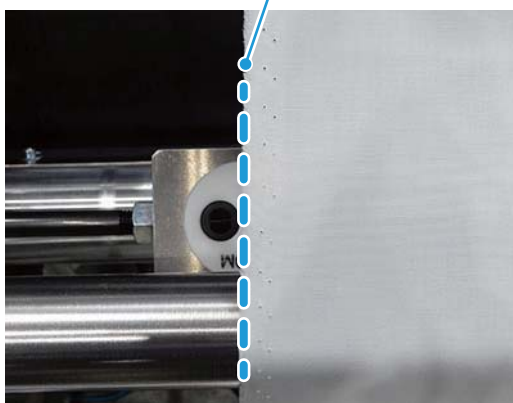


Vite a manopola



Unità sensore bordo tessuto

Bordo sinistro del tessuto



6 Ruotare il Interruttore di regolazione posizione del tessuto (Auto) sul pannello posteriore su Auto.

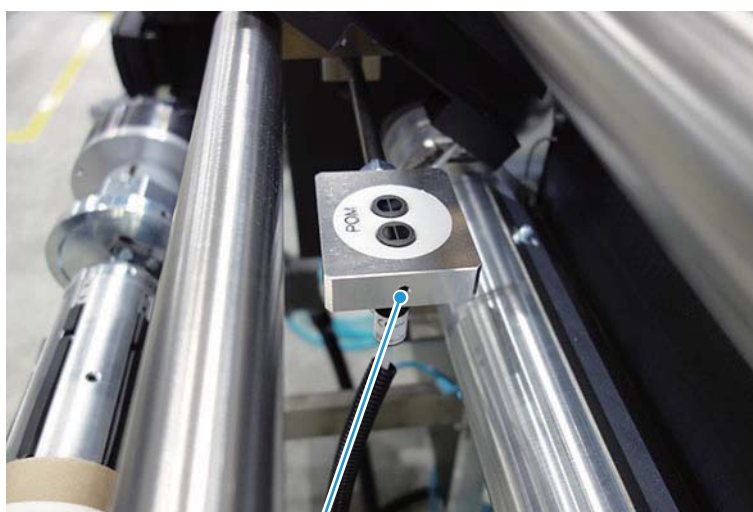
Le deviazioni del tessuto vengono corrette automaticamente all'avvio della stampa.



Correzione precisa delle deviazioni del tessuto

Utilizzare le seguenti procedure per correggere in modo più preciso le deviazioni del tessuto.

1 Utilizzare una chiave esagonale (2,5 mm) per allentare la vite di regolazione del sensore.

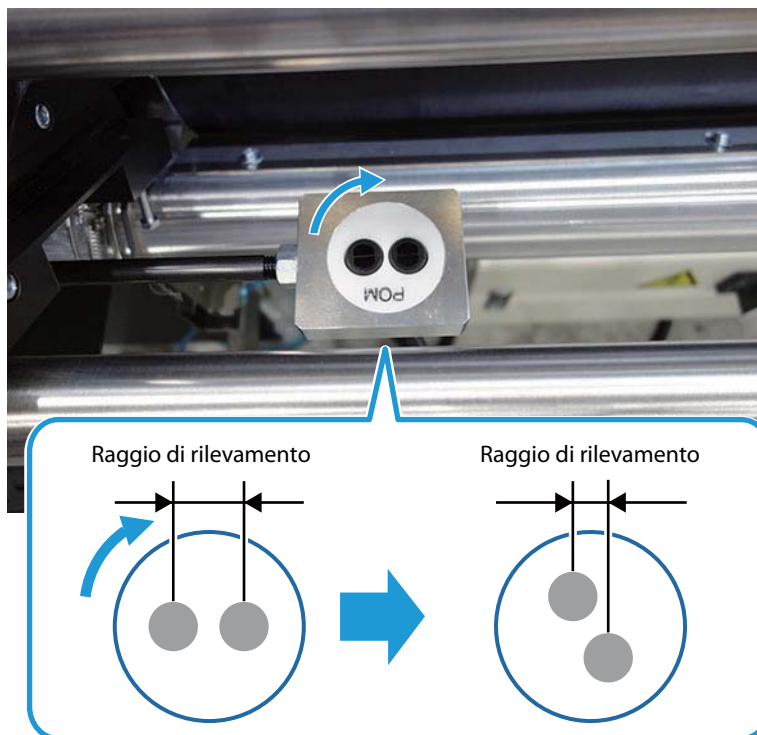


Vite di regolazione del sensore

2 Ruotare i sensori bordo tessuto verso destra per restringere il raggio di rilevamento.



Non ruotare i sensori più di 90 ° verso destra. In caso contrario, i sensori verranno portati da sinistra a destra e la correzione delle deviazioni non sarà possibile.

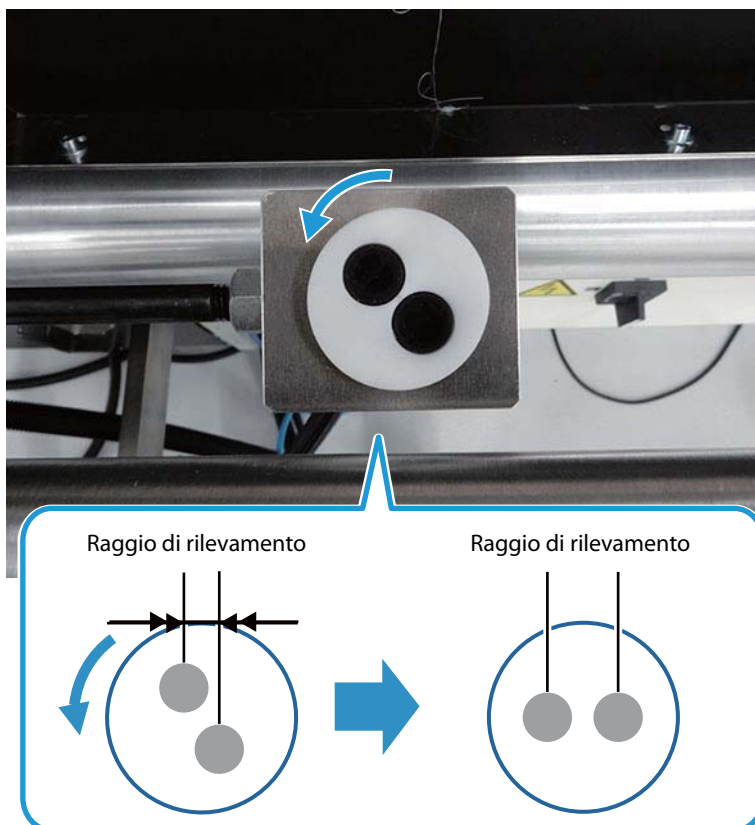


3 Utilizzare una chiave esagonale (2,5 mm) per serrare la vite di regolazione del sensore.

Per riportare i sensori al raggio di rilevamento originale, ruotare i sensori di rilevamento bordo tessuto verso sinistra.



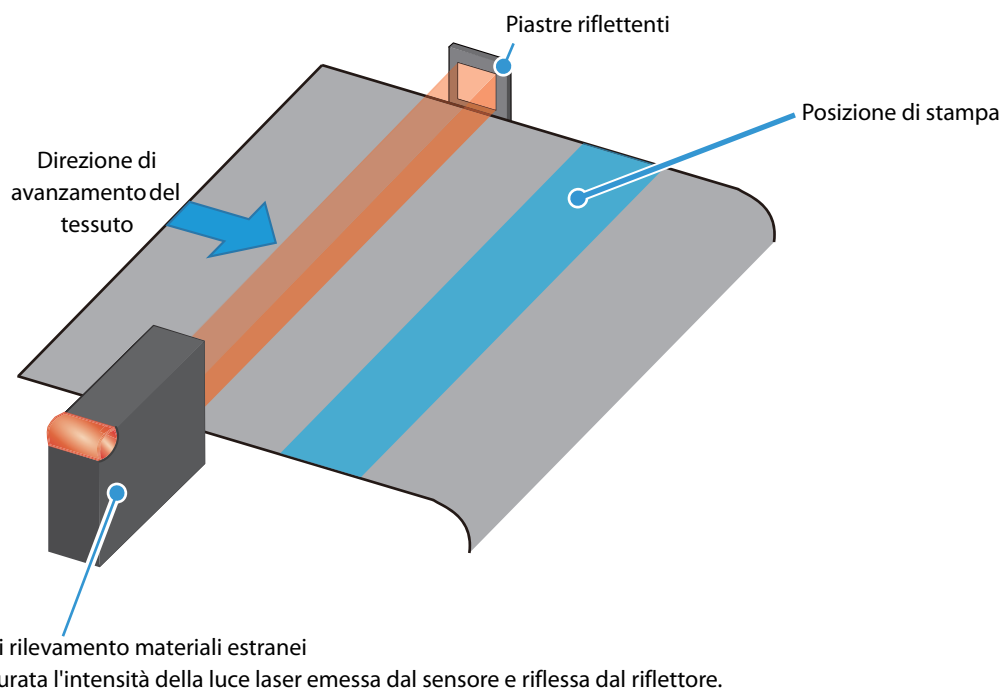
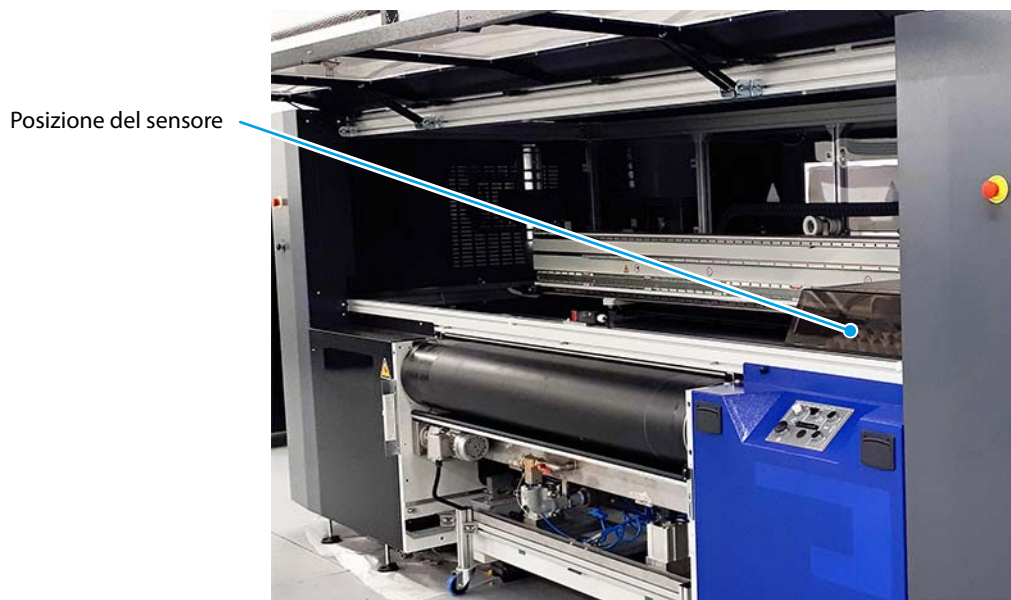
Non ruotare i sensori verso destra. In caso contrario, i sensori verranno portati da sinistra a destra e la correzione delle deviazioni non sarà possibile.



Impostare il sensore di rilevamento materiali estranei

Impostare il sensore di rilevamento materiali estranei.

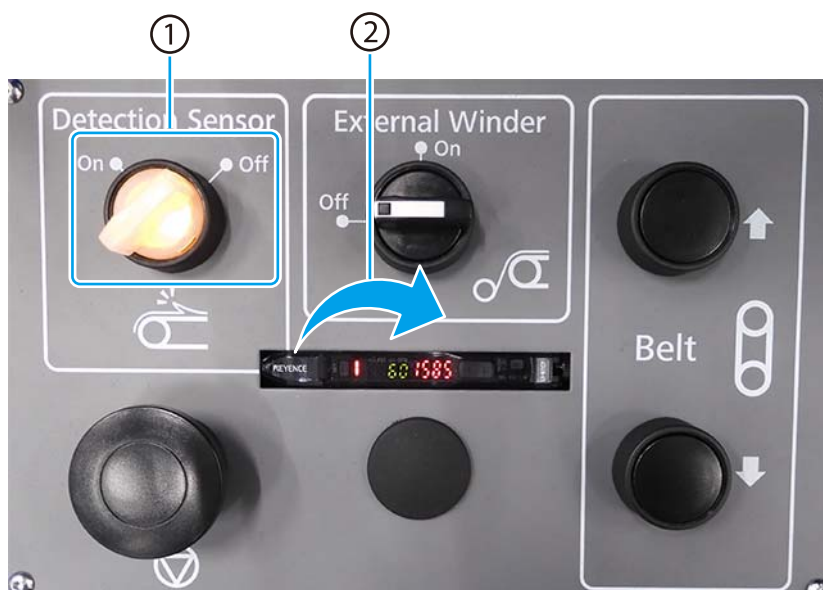
Situato sul lato del tappeto che rileva le fessure dello spessore pezza con un raggio laser. Se sul tessuto è presente materiale estraneo o se il tessuto si solleva o si ripiega senza premere sul tappeto, la stampa viene interrotta per evitare che la testina di stampa si scontri con il materiale estraneo o il tessuto. Questo valore di soglia è impostato dall'utente.



	ATTENZIONE	Per evitare danni alle testine di stampa, impostare correttamente.
		I sensori si trovano sui lati sinistro e destro del carrello delle testine di stampa. Quando viene rilevato materiale estraneo, la macchina si arresta.

Come impostare il sensore di rilevamento materiali estranei

Impostare secondo la seguente procedura.



- 1 Attivare l'interruttore del sensore di rilevamento materiali estranei sul pannello anteriore.

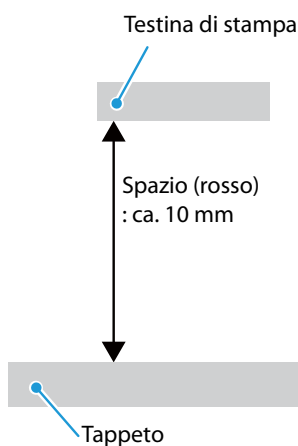


ATTENZIONE

Normalmente, lasciare acceso il sensore di rilevamento materiali estranei. Se disabilitata, una collisione con materiale estraneo sul tessuto potrebbe seriamente danneggiare il carro teste di stampa. I guasti alla testina dovuti a collisioni non sono coperti dalla garanzia, anche durante il periodo di garanzia del prodotto stesso.

- 2 Aprire il coperchio sul dispositivo di controllo del sensore di rilevamento materiali estranei.

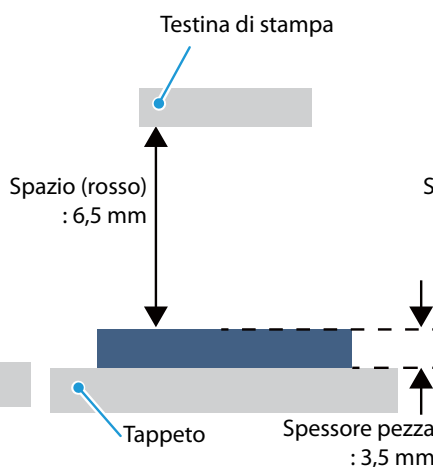
(3) Tessuto non posizionato.



Valori contatore

- Rosso: 9999
- Verde: -

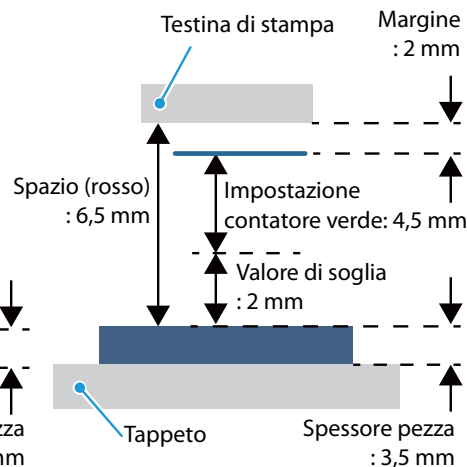
(4) Tessuto posizionato.



Valori contatore

- Rosso: 6500
- Verde: -

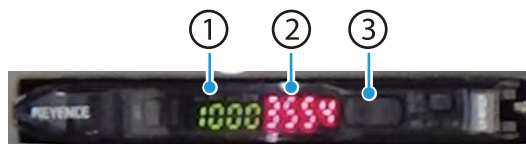
(5) Impostazione del valore di soglia



Valori contatore


- Rosso: 6500
- Verde: 4500

- 3** Se il tessuto non è presente, il contatore rosso mostrerà 9999. Ciò significa che c'è uno spazio di circa 10 mm. I valori possono variare a seconda delle condizioni del tappeto.
- Se il tessuto è stato installato, il contatore rosso mostra lo spazio tra le testine di stampa e il tessuto.



No	Nome	Descrizione
1	Contatore verde	Questa è l'impostazione del valore di soglia. Se il valore rilevato scende al di sotto di questo numero, si verifica un errore e la stampa si interrompe.
2	Contatore rosso	Mostra l'altezza del tessuto, misurata con un laser.
3	Selettore	Utilizzare il selettore per impostare l'altezza. Premere + per aumentare il valore per il contatore verde e premere - per ridurre il valore.

- 4** Premere + o - del selettore per impostare il valore di soglia. Il valore viene visualizzato dal contatore verde. La differenza tra il contatore rosso e il contatore verde è il valore di soglia.

	<p>Impostazione consigliata: impostare un valore inferiore di 2000 rispetto al contatore rosso.</p> <p>Esempio di impostazione: se il contatore rosso è impostato su 4500, impostare il contatore verde su 2500.</p>
---	--

- 5** Chiudere il coperchio sul dispositivo di controllo del sensore di rilevamento materiali estranei.

Impostare della stampante

Configurare le impostazioni nel menu Stampa.

Impostazione di Spessore pezza e Altezza teste

Impostare lo spessore del tessuto e l'altezza delle testine di stampa in base al tessuto utilizzato.

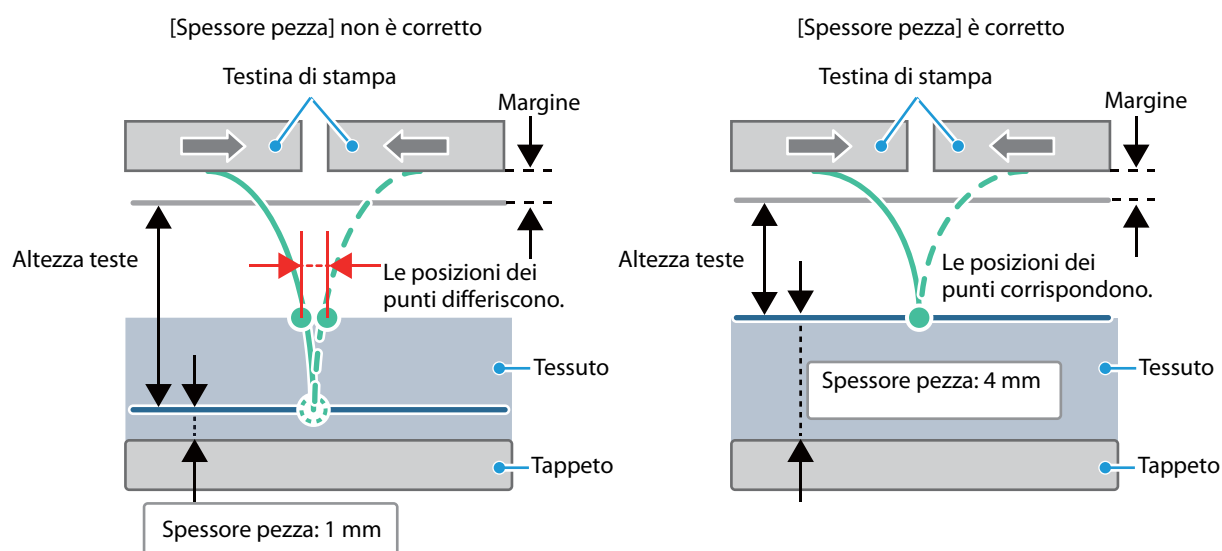


Spessore pezza

Poiché l'inchiostro viene scaricato mentre la testina di stampa si sposta ad alta velocità, la posizione del punto d'inchiostro cambierà in base alla distanza tra la testina di stampa e la superficie del tessuto.

Con la stampa bidirezionale, l'inchiostro si deposita all'altezza impostata con [Spessore pezza]. Se questa altezza non è corretta, la posizione di alimentazione del punto d'inchiostro differirà a seconda che la testina di stampa provenga da sinistra o destra, riducendo la qualità di stampa. Pertanto, è estremamente importante assicurarsi che l'impostazione di [Spessore pezza] corrisponda all'effettivo spessore del tessuto.

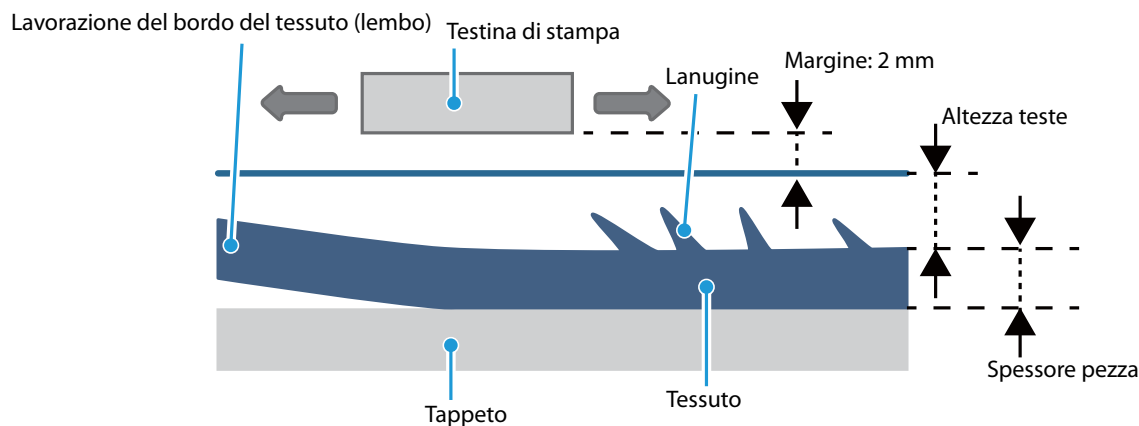
Le seguenti figure mostrano le posizioni dei punti d'inchiostro quando [Spessore pezza] è errato o corretto. Quando [Spessore pezza] è corretto, le posizioni dei punti d'inchiostro saranno uniformi, garantendo una stampa di alta qualità.



Altezza teste

Questa impostazione aggiunge la distanza tra la testina di stampa e il tappeto. Utilizzarla per definire una distanza di sicurezza dalla superficie del tessuto, in modo da proteggere le testine di stampa.

Utilizzare questa impostazione anche per proteggere le testine di stampa dalla lanugine generata dal tessuto e dalla lavorazione del bordo del tessuto (lembo).



È possibile impostare fino a 10 mm in totale, tra [Spessore pezza] e [Altezza teste].

Aggiungendo un margine di 2 mm a questo valore, il valore di [Altezza teste] per la stampa arriva a un massimo di 12 mm.

Impostazione consigliata [Altezza teste]:

- Alta qualità: 0,7 mm
- Funzionamento stabile: 2,0 mm



- I valori più appropriati per [Altezza teste] variano in base al tipo di tessuto utilizzato.
- Se l'impostazione di [Altezza teste] è troppo elevata, lo spazio tra le testine di stampa e la superficie del tessuto sarà eccessivo, potenzialmente generando inchiostro nebulizzato. Per una regolazione ottimale, si consiglia di tenere conto del tipo e dello spessore del tessuto.
- Se l'impostazione [Altezza teste] è piccola, la testina di stampa potrebbe collidere con il tessuto quando il tessuto galleggia verso l'alto, causando un guasto della testina di stampa o l'ostruzione degli ugelli.
- Il costruttore declina ogni responsabilità se l'operatore non rispetta tutte le precauzioni necessarie per mantenere in sicurezza tutti i componenti principali della stampante, anche durante queste operazioni.

Impostazione delle apparecchiature e dei sensori della stampante

Impostare la stampante.



No	Nome	Descrizione
1	Premipezza	Selezionare questa casella per azionare il rullo pressore. Questa casella viene selezionata automaticamente quando è in corso la stampa.
2	Esc. sensore tessuto	Selezionare questa casella per disabilitare il sensore di rilevamento materiali estranei. Questa casella viene deselezionata automaticamente quando è in corso la stampa. Si attiva solo quando l'interruttore del sensore di rilevamento materiali estranei è acceso. (Pagina 44)
3	Asciugatura	Selezionare questa casella per inviare un segnale di notifica di stampa a un dispositivo esterno (avvolgitore esterno, essiccatore, ecc.). Questa casella viene selezionata automaticamente quando è in corso la stampa.
4	Lavaggio	Selezionare questa casella per utilizzare il sistema di pulizia del tappeto.



ATTENZIONE

Se la stampante rimane inattiva per un lungo periodo di tempo, disabilitare il sistema di pulizia del tappeto. Diversamente, potrebbero danneggiare il tappeto.

Caricare i dati di stampa



Per caricare i dati di stampa in Leonardo, copiare prima i file di lavoro in una cartella definita dall'utente sul PC di controllo. Si consiglia di creare sul desktop del PC di controllo una cartella denominata "Design" o qualcosa di simile.

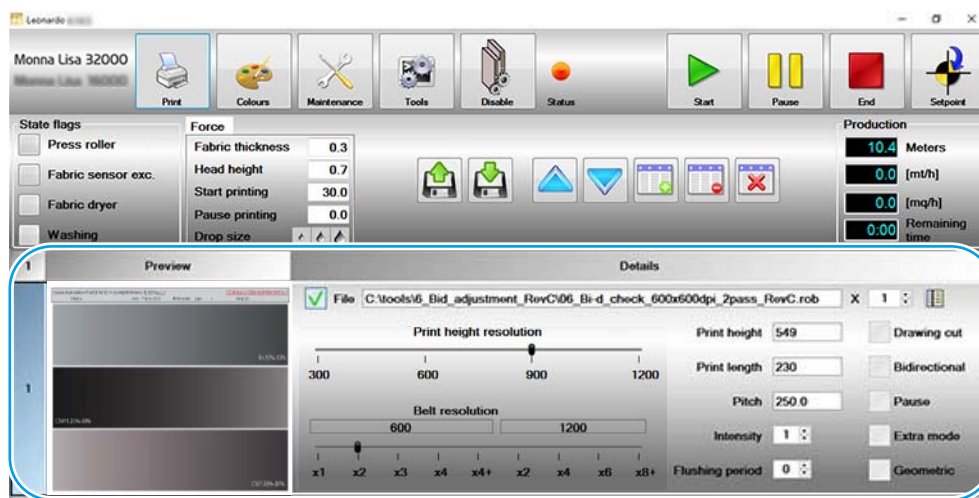
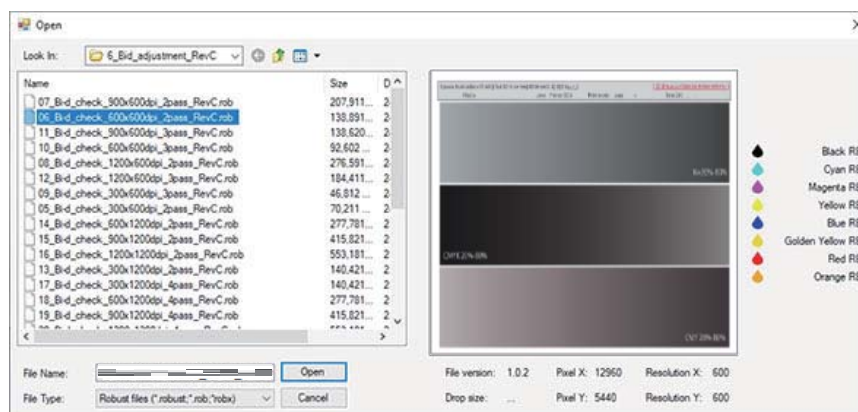
Per caricare i file di lavoro dalla memoria USB, collegare il dispositivo USB alla porta USB sul retro del display. Per rimuovere la memoria USB dal PC di controllo, eseguire la corretta procedura di Windows per la rimozione sicura dell'hardware.

1 Fare clic su [Carica file] nel menu Stampa.



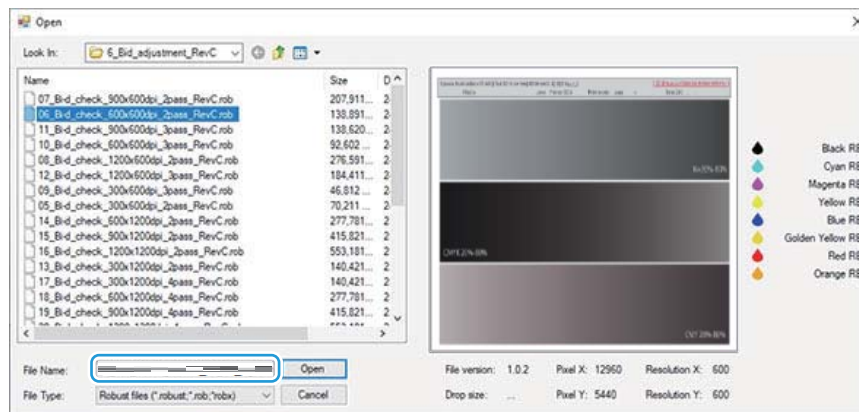
2 Seguire le istruzioni visualizzate per selezionare un file di lavoro.

Le informazioni del file caricato vengono visualizzate nel menu [Stampa].



C'è un limite di caratteri per i nomi dei file.

Quando si aggiungono dati, se il messaggio viene visualizzato ma le informazioni del file non vengono visualizzate, ridurre il numero di caratteri nel nome file, compreso il percorso, visualizzato per [Nome file] nella schermata [Carica file]. Quando si utilizzano i caratteri ASCII, limitare l'immissione a 251 caratteri.



Alcuni tipi di software di creazione di file ROB possono generare automaticamente un file di disegno per campioni di colore contemporaneamente al file ROB.

Se è presente un file di disegno per campioni di colore nella stessa cartella del file ROB e il file di disegno per campioni di colore ha lo stesso nome file del file ROB (ROBnomefile_chips.rob), il file di disegno per i campioni di colore viene caricato nello stesso momento in cui viene caricato il file ROB.

3 Per caricare più file di lavoro, ripetere i passaggi 1 e 2.

Impostare i dati di stampa

Controllare il file di lavoro e, se necessario, configurare le impostazioni.

Questa sezione descrive le impostazioni da configurare per la stampa. Per ulteriori informazioni sui file di lavoro, consultare la "Guida di riferimento per Leonardo".

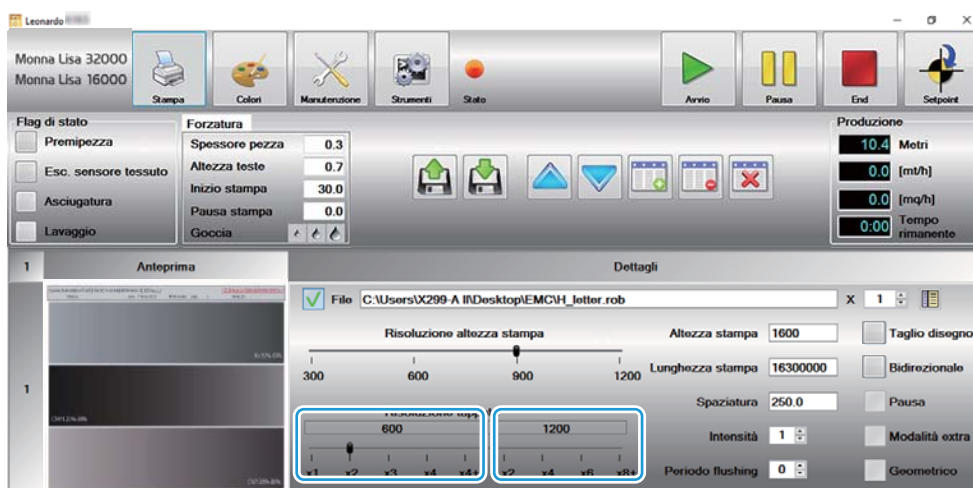


La risoluzione viene impostata con il software di creazione del file ROB (EpsonEdgePrint Textile) al momento della creazione del file di lavoro, quindi non può essere modificata da qui. Per modificare la risoluzione, creare nuovamente il file di lavoro.

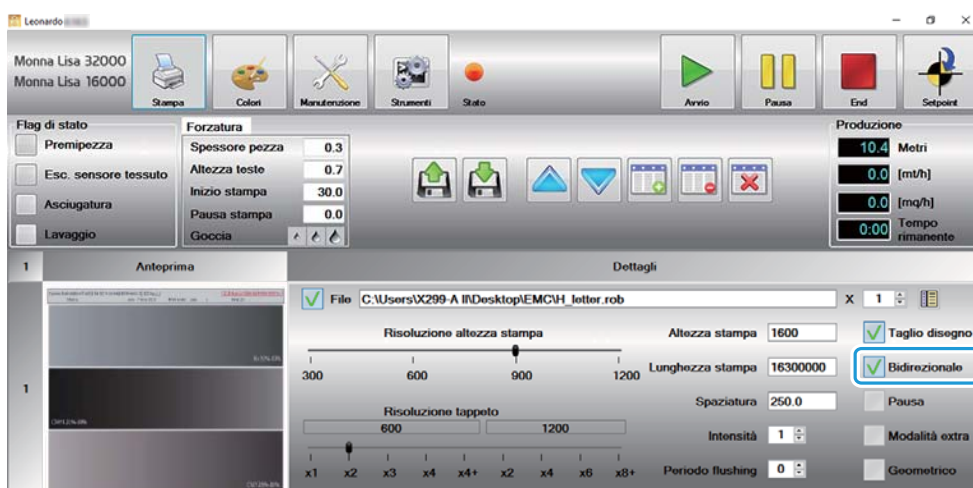
1 Impostare il numero di passaggi. Utilizzare il dispositivo di scorrimento su una delle barre per selezionare un valore.

Risoluzione verticale di 600 dpi: barra sinistra

Risoluzione verticale di 1.200 dpi: barra destra



2 Specificare la direzione di stampa delle testine di stampa. Selezionare [Bidirezionale] per la stampa bidirezionale.



3 La modalità Extra utilizza il doppio della quantità di inchiostro rispetto al normale. Selezionare [Modalità extra] per stampare in questa modalità.



Selezionando [Modalità extra], la velocità di stampa diminuisce, perché l'inchiostro rilasciato sarà raddoppiato.

Stampa

Controllo dello stato del tessuto

Controllare lo stato del tessuto.

- Il tessuto deve essere tirato sulla superficie di stampa e disteso uniformemente.
- Non ci devono essere pieghe o sporgenze e il tessuto non deve essere sollevato.
- Se è presente una cucitura tra pezzi di tessuto, provvedere a renderla piatta in modo che non tocchi le testine di stampa.

Controllo del rullo di asciugatura

Se è presente un rullo di asciugatura, assicurarsi che sia abbassato.

Controllo del percorso di stampa

Controllare il percorso di stampa.

- Nessun materiale estraneo deve essere presente nell'area di esercizio delle testine di stampa.
- Non devono esserci anomalie nel percorso del tessuto o nel percorso di avvolgimento.

Verifica dell'inchiostro

Prima di stampare, sollevare manualmente le cartucce d'inchiostro nel carrello per verificare se contengono abbastanza inchiostro.


Configurazione delle impostazioni di stampa


Impostare la lunghezza di stampa e il margine (lato destro) per l'inizio della stampa.




Elemento	Descrizione
Inizio stampa	Impostare il margine dal bordo destro. (mm)
Pausa stampa	Impostare la lunghezza da quando la stampa inizia fino a quando non si arresta. (m)

Verificare la lunghezza del tessuto su cui stampare, quindi immettere un valore inferiore di almeno 3 m rispetto alla lunghezza effettiva del tessuto.

 AVVERTENZA	<p>Per i seguenti motivi, configurare le impostazioni in modo che la stampa termini con almeno 3 m di tessuto rimanente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se il bordo terminale del tessuto non è fissato al rotolo, il tessuto potrebbe scivolare via. In questo modo, non verrebbe trattenuto dal dispositivo di rallentamento o di tensione e non potrebbe aderire correttamente al tappeto. Se la stampa continua in queste condizioni, il tessuto potrebbe impigliarsi sulle testine di stampa e danneggiarle. • Se il bordo terminale del tessuto è fissato al rotolo, il tappeto verrebbe tirato dall'estremità del tessuto, sottoponendo a una tensione eccessiva sul motore del tappeto. Ciò potrebbe causare il malfunzionamento del motore del tappeto.
---	--

 ATTENZIONE	<p>Si consiglia di utilizzare sempre l'opzione Pausa stampa. L'uso di questa opzione consente di impostare la lunghezza (metri) da stampare. Quando la stampa si interrompe, la macchina si interrompe e attende il comando successivo.</p>
---	---

	<p>Una stampa di prova deve essere di almeno 1 m, per poter verificare l'eventuale presenza di strisce dovute al disallineamento delle testine di stampa.</p>
---	---


Stampa

1 Fare clic sull'icona [Avvio].



2 Se viene visualizzato il messaggio "Abilita pulizia tappeto", fare clic su [S].

3 Avvia la stampa. Il tessuto di stampa viene alimentato al tappeto sulla parte anteriore della macchina.

	<p>In caso di problemi di qualità di stampa, consultare "Qualità di stampa" a pagina 144.</p>
---	---

Verifica dell'unità di pulizia

Verificare che l'unità di pulizia riceva l'acqua necessaria e verificare il livello dell'acqua nel serbatoio.

Fine della stampa

Una volta stampata la lunghezza impostata, la stampante si arresta in modalità Pausa.

Dopo l'arresto della stampante, l'operatore può rimuovere il tessuto dal rotolo che ha terminato il ciclo di stampa, quindi può gestire manualmente eventuali problemi, come pieghe nel bordo del tessuto.

Interruzione della stampa

Quando la stampa dei file di lavoro caricati all'avvio della stampa è completa, la macchina si arresta automaticamente.

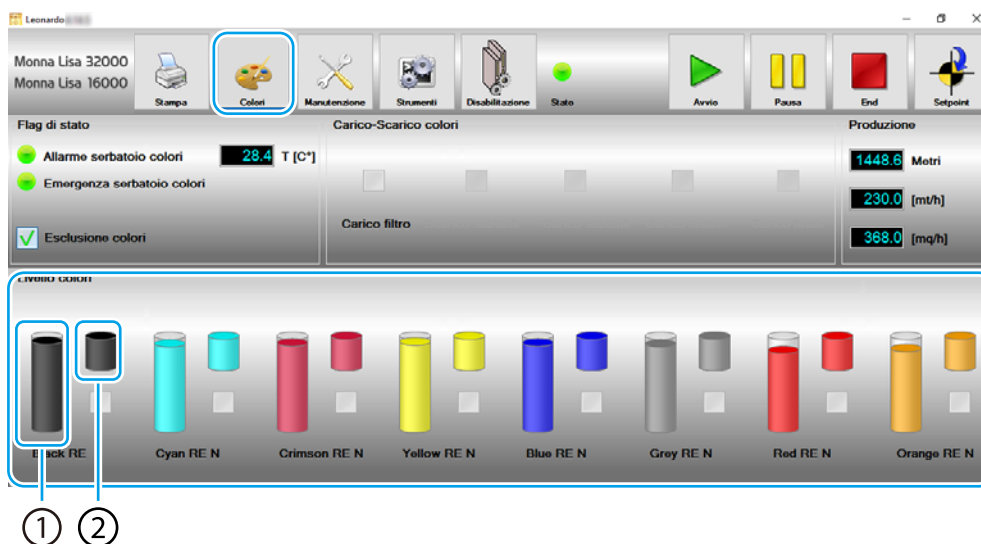
Per interrompere la stampa prima del completamento della stampa, fare clic su [End] in Leonardo.



Sostituzione dell'inchiostro

Controllo della quantità di inchiostro

Utilizzare il menu [Colori] in Leonardo per verificare la quantità di inchiostro nel sistema di erogazione dell'inchiostro.



No	Nome	Descrizione
1	Serbatoio principale	Permette di controllare la quantità approssimativa di inchiostro rimanente nella cartuccia di inchiostro.
2	Serbatoio secondario	Permette di controllare la quantità approssimativa di inchiostro rimanente nel serbatoio secondario.

Sostituzione dell'inchiostro (3 litri)

Per modello cartuccia inchiostro 3 L.

Quando viene rilevato inchiostro in esaurimento, la macchina emette un segnale acustico.

Osservare la seguente procedura per sostituire l'inchiostro.



Sostituire l'inchiostro entro 1 minuto dal rilevamento dell'esaurimento.

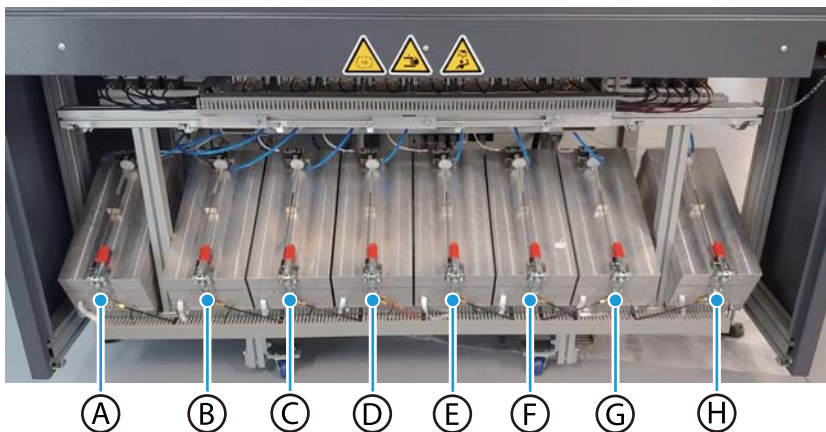
Se si continua a stampare dopo che è stato rilevato inchiostro in esaurimento senza provvedere alla sostituzione della cartuccia, la stampa verrà interrotta appena il carrello del serbatoio secondario sarà vuoto.

1 Nel menu [Colori] di Leonardo, verificare il numero della cartuccia di inchiostro in via di esaurimento.

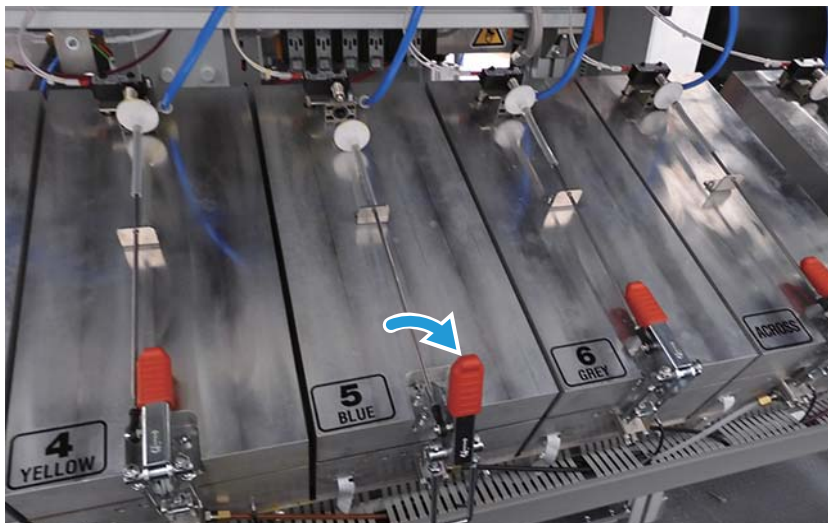
Esempio: "Serbatoio colore 4 vuoto" (Il numero indica la cartuccia di inchiostro)







Numeri delle cartucce di inchiostro

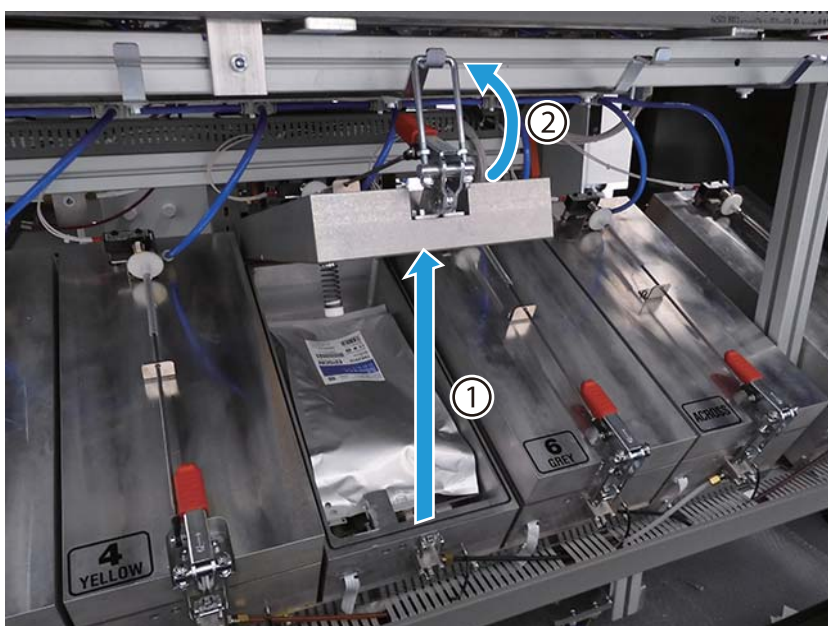


- 2** Tirare la maniglia di apertura/chiusura sul serbatoio dell'inchiostro che contiene la cartuccia di inchiostro da sostituire.



- 3** Sollevare con attenzione il coperchio del serbatoio dell'inchiostro (1) e agganciare la maniglia di apertura/chiusura al gancio di supporto del coperchio (2).

 ATTENZIONE	
	<p>Accertarsi che la maniglia di apertura/chiusura del serbatoio sia agganciata all'apposito supporto.</p> <p>Se il coperchio del serbatoio d'inchiostro si chiude, la mano potrebbe rimanere incastrata nella macchina e ferirsi.</p>
	<p>Aprire il coperchio del serbatoio dell'inchiostro gradualmente e con cura.</p> <p>L'interno del serbatoio dell'inchiostro è sotto pressione. Quando si apre il coperchio, la pressione rilasciata potrebbe causare il ferimento della mano.</p>
	<p>Fare attenzione a non colpire con la testa la parte superiore del carrello dell'inchiostro.</p> <p>In caso contrario, si potrebbero subire lesioni.</p>



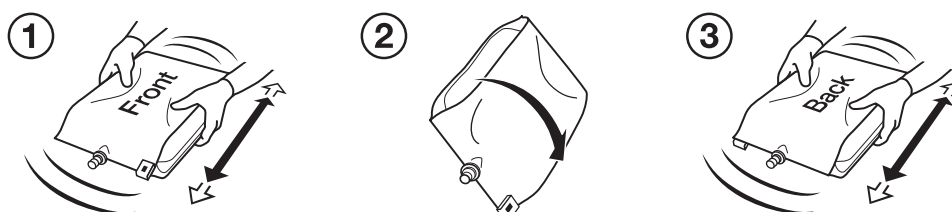
- 4** Spingendo il carro delle cartucce verso l'alto (1), ruotare la leva verso sinistra (2). Quindi, la porta di erogazione della cartuccia di inchiostro si scollega dall'ago del serbatoio dell'inchiostro e il carro della cartuccia viene bloccato.



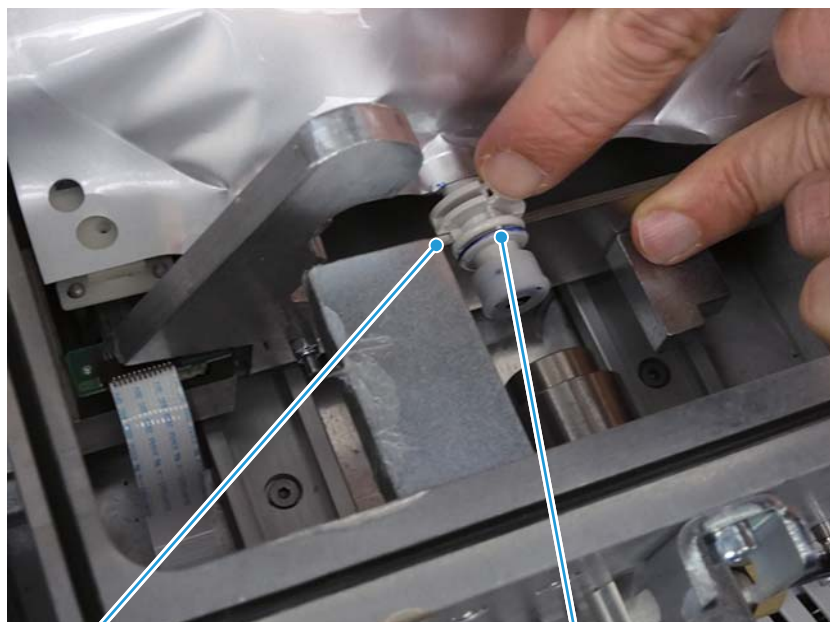
- 5** Spingere verso l'alto il chip IC sulla cartuccia di inchiostro per rimuoverlo dal lettore e rimuovere la cartuccia di inchiostro usata.



- 6** Agitare una nuova cartuccia per mescolare l'inchiostro.



- 7 Posizionare la nuova cartuccia di inchiostro sul carro con l'etichetta rivolta verso l'alto.
- 8 Posizionare la parte intagliata della porta di erogazione della cartuccia di inchiostro nella sezione di fissaggio della porta di erogazione (ritaglio). Collocare la porta nella posizione corretta, come mostrato nella figura seguente.



Sezione di fissaggio della porta di erogazione

Porta di erogazione della cartuccia di inchiostro

OK

Modello A



Profilo di fissaggio della porta di erogazione



Modello B



Profilo di fissaggio della porta di erogazione



Modello C



Parte intagliata della porta di erogazione della cartuccia di inchiostro



ATTENZIONE

- Il modello B può causare perdite di inchiostro per l'errato inserimento della porta di erogazione della cartuccia di inchiostro.
- Il modello C può danneggiare la porta o l'ago di erogazione della cartuccia di inchiostro.

- 9** Mentre si preme sul carro delle cartucce con la mano destra, ruotare la leva verso destra e posizionare la leva sopra la porta di erogazione della cartuccia di inchiostro.



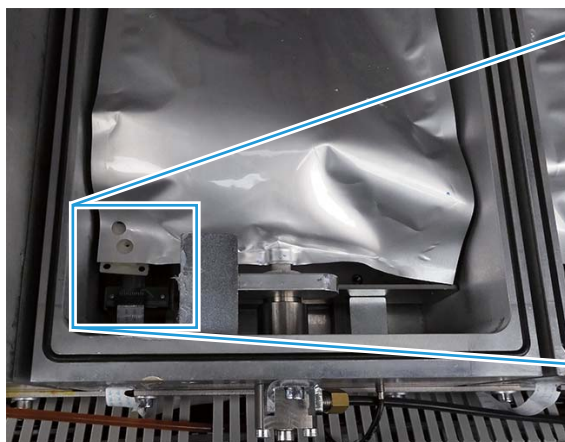
- 10** Spostare lentamente il carro delle cartucce verso di sé. L'ago è inserito nella porta di erogazione della cartuccia di inchiostro e la cartuccia di inchiostro è in posizione.

11 Collegare il chip IC sulla cartuccia di inchiostro al lettore. Accoppiare i fori sul chip IC con i pin del lettore.

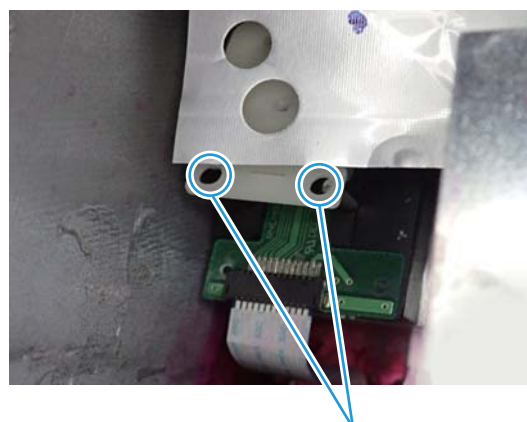


Se il chip IC non è collegato correttamente, la cartuccia di inchiostro non viene riconosciuta dalla macchina.

OK



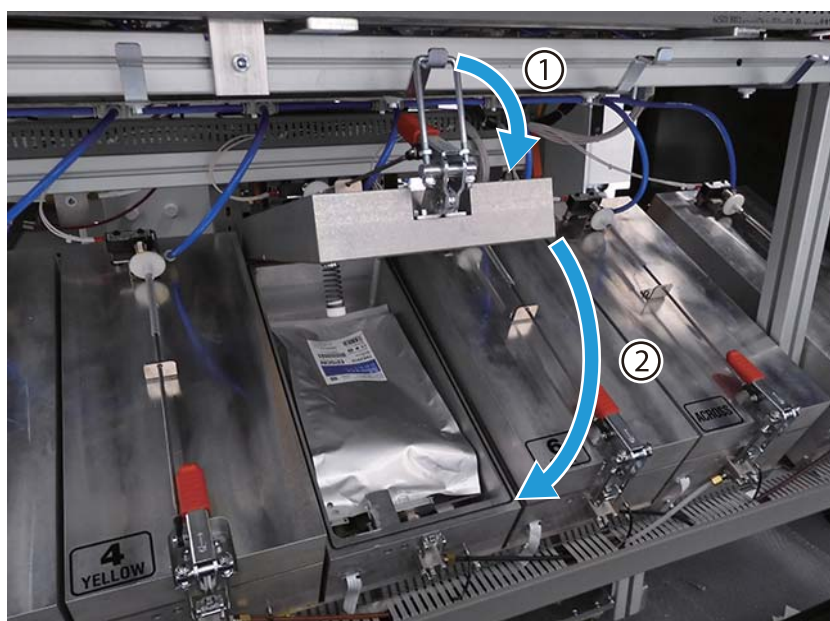
I pin sono inseriti nei fori del chip IC.



I pin non sono inseriti nei fori sul chip IC.

- 12** Sganciare la maniglia di apertura/chiusura del serbatoio dal gancio di supporto del coperchio (1), quindi chiudere il coperchio del serbatoio dell'inchiostro (2).

 ATTENZIONE	
	Se il coperchio del serbatoio d'inchiostro si chiude, la mano potrebbe rimanere incastrata nella macchina e ferirsi. Accertarsi che la maniglia di apertura/chiusura del serbatoio sia agganciata all'apposito gancio di supporto.
	La testina potrebbe colpire la parte superiore del carrello dell'inchiostro durante i lavori di sostituzione. Prestare attenzione durante l'operazione.



- 13** Spingere verso il basso la maniglia di apertura/chiusura del serbatoio e chiudere a chiave il coperchio del serbatoio dell'inchiostro.

Utilizzare il menu [Colori] in Leonardo per verificare che lo stato dell'inchiostro sia cambiato.

Sostituzione dell'inchiostro (10 litri)

Per modello cartuccia inchiostro 10 L.

Quando viene rilevato inchiostro in esaurimento, la macchina emette un segnale acustico.

Osservare la seguente procedura per sostituire l'inchiostro.

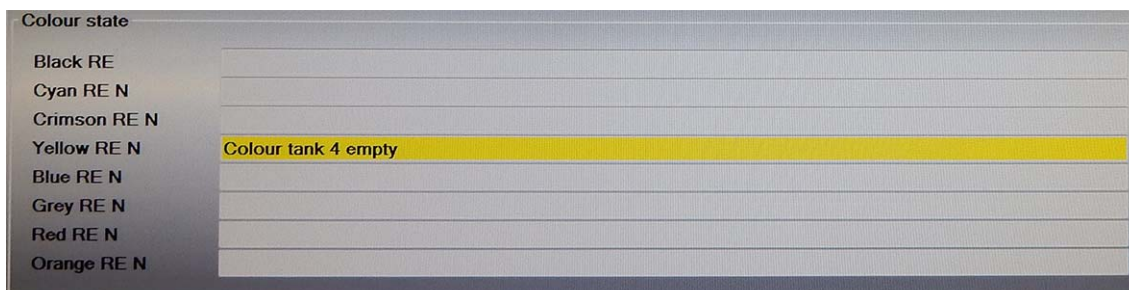


Sostituire l'inchiostro entro 5 minuti dal rilevamento dell'esaurimento.

Se si continua a stampare dopo che è stato rilevato inchiostro in esaurimento senza provvedere alla sostituzione della cartuccia, la stampa verrà interrotta appena il carrello del serbatoio secondario sarà vuoto.

1 Nel menu [Colori] di Leonardo, verificare il numero della cartuccia di inchiostro in via di esaurimento.

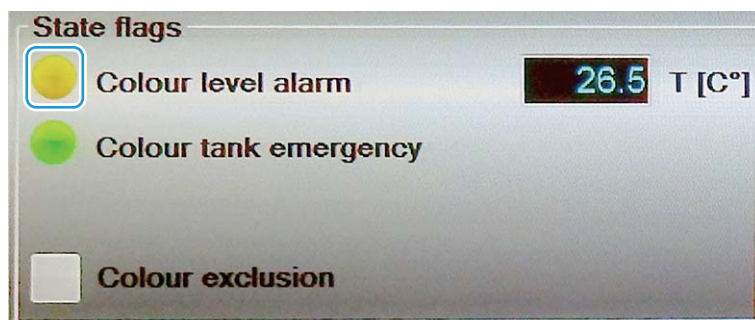
Esempio: "Serbatoio colore 4 vuoto" (Il numero tra virgolette indica la cartuccia di inchiostro)



Numeri delle cartucce di inchiostro



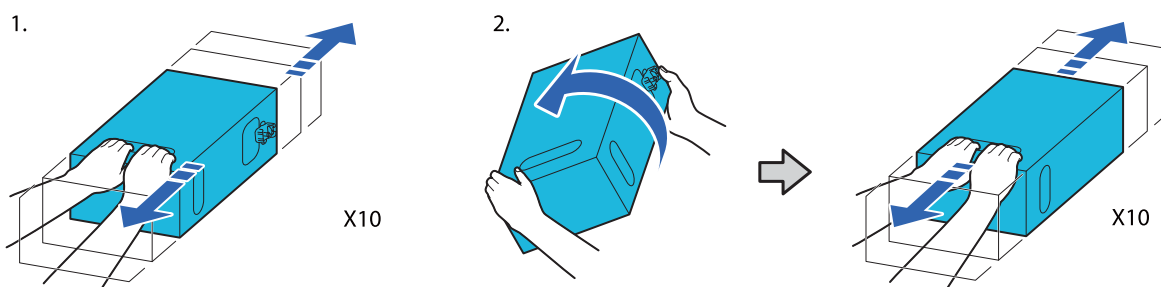
- 2** Fare doppio clic sull'icona ● per "Allarme serbatoio colori". Il segnale acustico si interrompe e l'icona ● passa da giallo a verde.



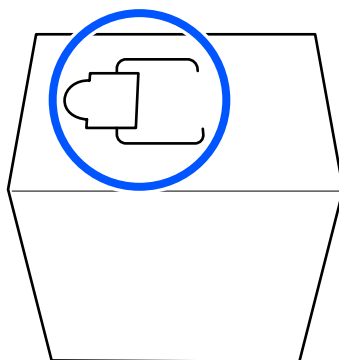
- 3** Controllare sul carrello delle cartucce se la spia di controllo della cartuccia di inchiostro corrispondente si accende in rosso.

- 4** Preparare una nuova cartuccia e mescolare l'inchiostro.

(1.) Posizionare la cartuccia di inchiostro con la porta di erogazione dell'inchiostro rivolta verso il lato e far scorrere la cartuccia di inchiostro avanti e indietro longitudinalmente entro una distanza di circa 10 cm per dieci volte. Spostare la cartuccia di inchiostro a una velocità di un ciclo avanti e indietro al secondo. (2.) Capovolgere la cartuccia e farla scorrere avanti e indietro 10 volte allo stesso modo.



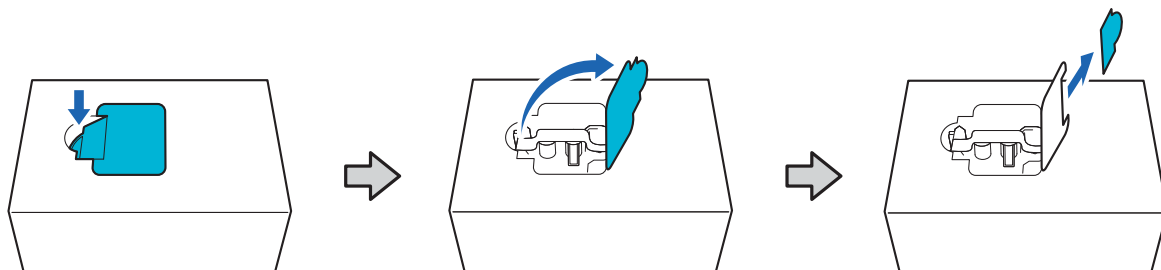
- 5** Posizionare la cartuccia di inchiostro come mostrato nell'immagine seguente.



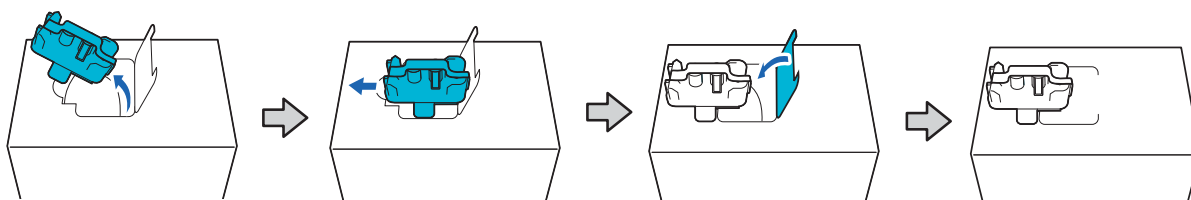
- 6** Usare le mani per tagliare lungo le linee tratteggiate della fessura per rimuovere la parte superiore.

**ATTENZIONE**

Non utilizzare una taglierina per tagliare lungo le linee tratteggiate. La mancata osservanza di questa precauzione potrebbe danneggiare i componenti interni e causare perdite di inchiostro.



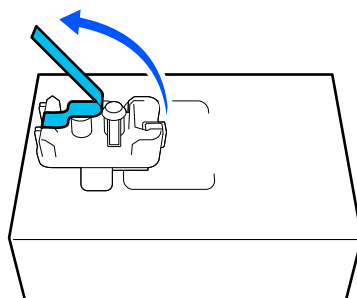
- 7** Estrarre la porta di erogazione dell'inchiostro e fissarla come mostrato nell'illustrazione.



- 8** Staccare il nastro (giallo) dalla superficie della porta di erogazione dell'inchiostro.

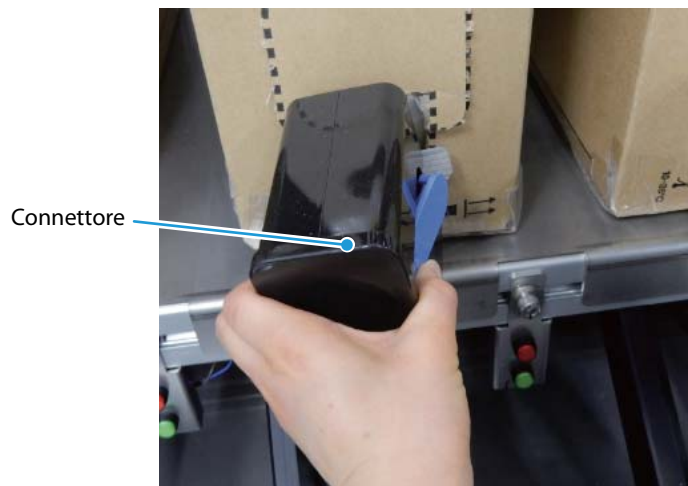
**ATTENZIONE**

Non toccare il chip IC sulla cartuccia di inchiostro.

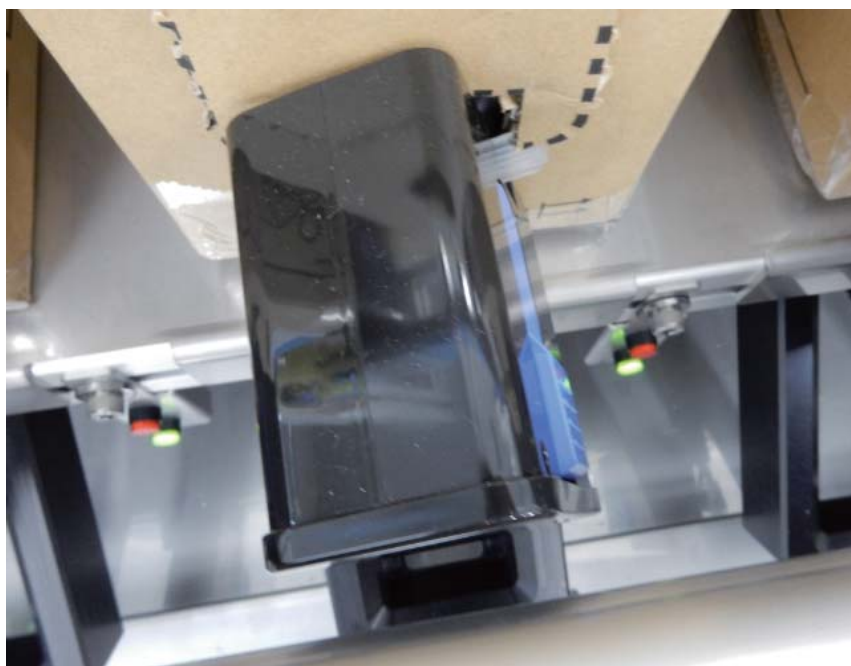


- 9** Tirare la barra anteriore del carrello delle cartucce verso di sé e poi verso il basso.

- 10** Rimuovere la cartuccia di inchiostro da sostituire dal carrello delle cartucce. Afferrare la leva blu su ambo i lati del connettore, quindi estrarla verso di sé.



- 11** Rimuovere la cartuccia di inchiostro da sostituire dal carrello delle cartucce.
- 12** Inserire la nuova cartuccia di inchiostro nel carrello delle cartucce.
- 13** Inserire il connettore del carrello delle cartucce nella porta di erogazione dell'inchiostro della cartuccia di inchiostro. Spingere l'ago del connettore nella porta di erogazione dell'inchiostro della cartuccia di inchiostro. Inserirlo con cura e attenzione, come mostrato nella seguente immagine.



14 Sollevare la barra anteriore del carrello delle cartucce.

Questo completa la procedura di sostituzione dell'inchiostro. Quando il serbatoio secondario è pieno di inchiostro, il LED verde sul carrello delle cartucce si accende.



Modifica delle autorizzazioni utente

Esistono due tipi di autorizzazioni utente: "Autorizzazioni utente L" e "Autorizzazioni utente H".

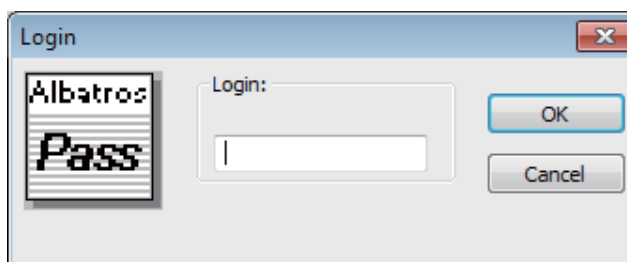
Per ulteriori Informazioni sulle autorizzazioni dell'utente, fare riferimento a ["Permessi utente"](#) a pagina 4.

La procedura per modificare le autorizzazioni è descritta di seguito.

- 1 Fare clic su "Mostra icone nascoste" nella barra delle applicazioni di Windows. Fare clic su [HookMe].



- 2 Appare la schermata [Accesso]. Immettere la password livello utente e fare clic su [OK].



Le password per le rispettive modalità utente sono elencate di seguito.

Utente L: L

Utente H: H

Verifica del funzionamento dell'unità pulizia tappeto

La modalità Esclusione colori consente l'esecuzione di operazioni come l'azionamento delle testine di stampa e l'avanzamento del tappeto senza usare inchiostro.

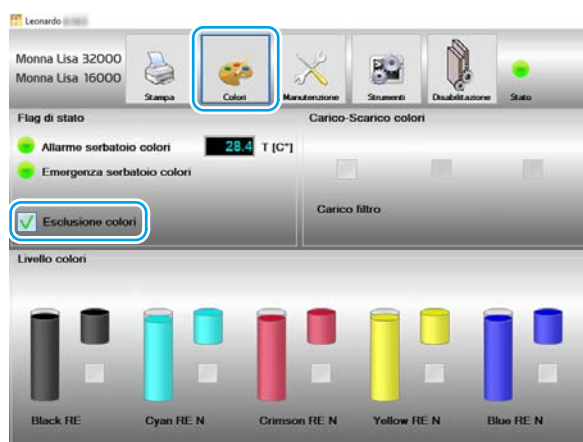
Con la modalità Esclusione colori si può verificare il funzionamento dell'unità pulizia tappeto senza dover stampare sul tessuto.



Se il tessuto è già installato, l'avanzamento del tappeto avviene senza stampare.

Osservare le seguenti procedure per utilizzare questa modalità.

1 Nel menu [Colori], selezionare [Esclusione colori].



2 Fare clic sull'icona [Avvio].

Flusso di lavoro per lo spegnimento

Questa sezione descrive la procedura di spegnimento.

1. Inserire il perno di arresto del rullo di pressione ([Pagina 128](#))
2. Sollevare il rullo di asciugatura ([Pagina 129](#))
3. Pulizia ([Pagina 131](#))
4. Premere il pulsante di arresto di emergenza per arrestare immediatamente la macchina ([Pagina 131](#))
5. Uscire da Leonardo ([Pagina 131](#))
6. Spegnerlo il PC di controllo ([Pagina 131](#))
7. Disattivare l'interruttore di alimentazione principale ([Pagina 132](#))
8. Apertura della valvola di alimentazione dell'acqua ([Pagina 132](#))
9. Scarico dell'aria compressa ([Pagina 133](#))

Inserimento del perno di arresto del rullo di pressione



ATTENZIONE

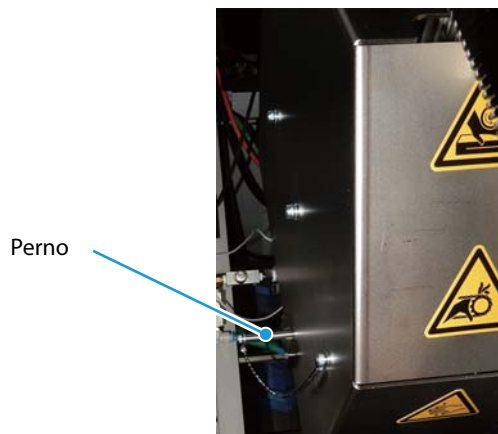
Assicurarsi di inserire sempre i perni a sinistra e a destra al termine del lavoro. Lasciare il rullo pressore abbassato può deformare il tappeto.

- 1 Aprire la copertura posteriore.
- 2 Ruotare l'interruttore del rullo di pressione verso sinistra per sollevare il rullo di pressione.
- 3 Inserire il perno di arresto sul lato destro del rullo di pressione.



Perno

- 4 Inserire il perno di arresto sul lato sinistro del rullo di pressione.


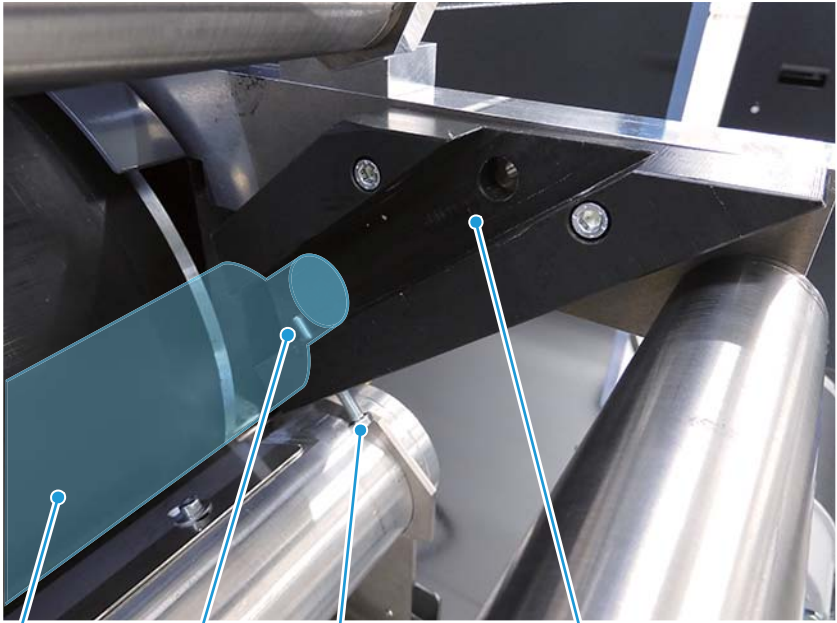



Perno

- 5 Chiudere la copertura posteriore.

Sollevamento del rullo di asciugatura

Sollevare il rullo di asciugatura dal tappeto.

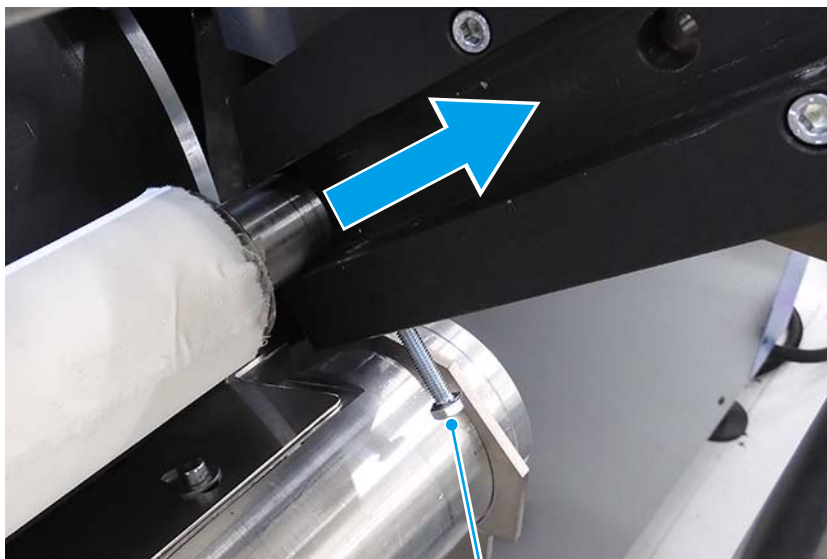
	<p>Per sollevare il rullo di asciugatura, sollevare prima il rullo di asciugatura e serrare la vite di supporto finché non sporge nella scanalatura. Quindi, appoggiare il perno del rullo di asciugatura sulla vite.</p> <p>Rullo di asciugatura sollevato</p>  <p>Rullo di asciugatura Vite di supporto Scanalatura del rullo di asciugatura</p> <p>La vite di supporto che sporge nella scanalatura sostiene il perno del rullo di asciugatura</p>
---	--

	<p>Se il rullo di asciugatura viene mantenuto a lungo a contatto con il tappeto, la colla sul tappeto potrebbe aderire al rullo di asciugatura. Tenere il rullo di asciugatura sollevato quando la macchina non è in fase di stampa.</p>
---	--

- 1 Mentre si solleva il lato destro del rullo di asciugatura verso di sé, serrare a mano la vite di supporto (destra) finché non sporge nella scanalatura.

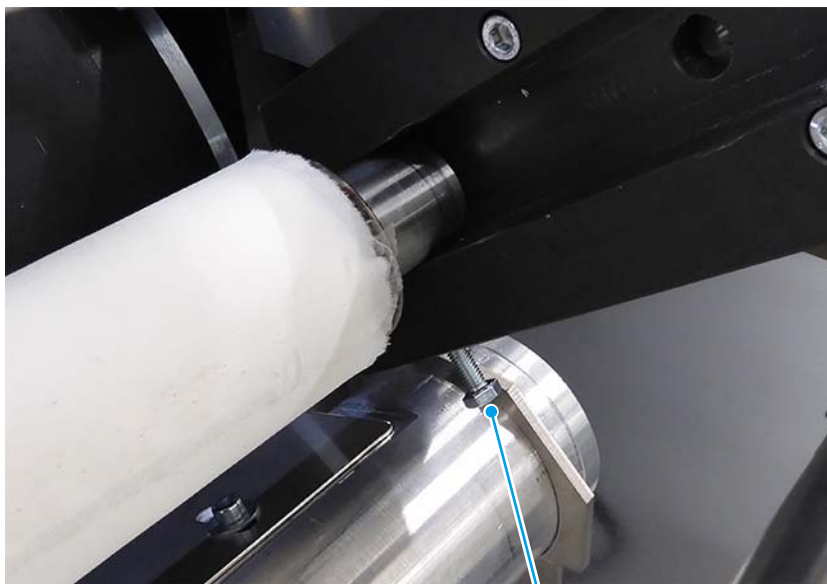
**ATTENZIONE**

Una volta allentata la vite di supporto, il rullo di asciugatura si abbassa automaticamente sotto l'effetto del suo stesso peso. Fare attenzione a non pizzicarsi le dita tra il rullo di asciugatura e il tappeto.



Vite di supporto

- 2 Abbassare gradualmente il rullo di asciugatura sulla vite di supporto.



Vite di supporto

- 3 Ripetere le procedure 1 e 2 sul lato sinistro del rullo di asciugatura.

Pulizia

WIPERS e CAPS

Consultare la "Guida alla manutenzione".

Piastra di lavaggio

Consultare la "Guida alla manutenzione".

Tappeto (quando si utilizza l'inchiostro pigmentato)

Quando l'inchiostro pigmentato aderisce al tappeto, si forma una pellicola di stampa. Per evitare la formazione di pellicole di inchiostro, pulire il tappeto facendo riferimento alla Guida alla manutenzione.

Attivazione del pulsante di arresto di emergenza per arrestare immediatamente la macchina

Premere il pulsante di arresto di emergenza per mettere la macchina in stato di arresto di emergenza, in modo che le testine di stampa e il motore non si muovano improvvisamente quando l'alimentazione viene attivata.

Ci sono cinque pulsanti di arresto di emergenza sulla macchina. Premere con forza uno di questi pulsanti.

Uscita da Leonardo

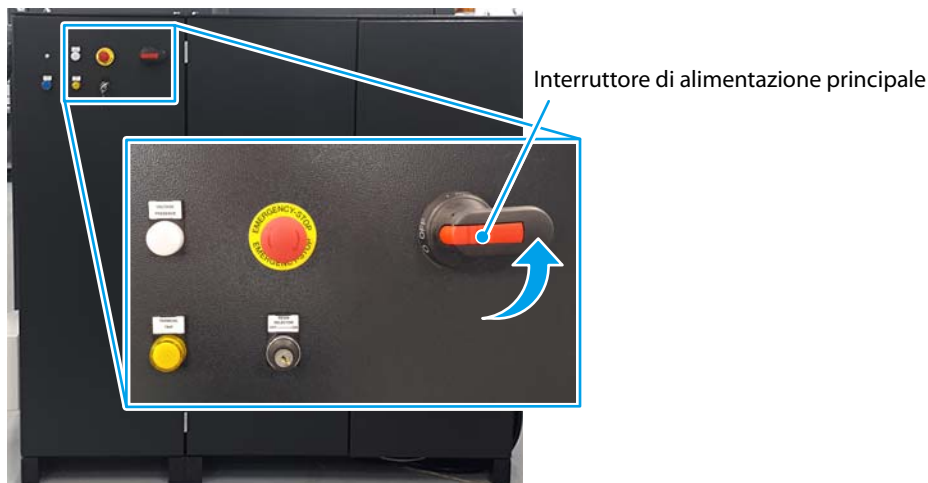
Uscire da Leonardo.

Spegnimento del PC di controllo

Spegnere il PC di controllo.

Disattivazione dell'alimentazione principale

Disattivare l'alimentazione. Portare l'interruttore di alimentazione principale sull'armadio principale dei componenti elettronici nella posizione 0 (OFF).



Chiusura della valvola di alimentazione dell'acqua

Chiudere la valvola di alimentazione dell'acqua nella parte inferiore del lato frontale della macchina. Utilizzando un cacciavite a testa piatta, serrare la valvola di alimentazione dell'acqua.



Scarico dell'aria compressa

Scaricare l'aria compressa che è stata fornita a questa macchina.

Ruotare la valvola rossa del regolatore di alimentazione della pressione dell'aria in senso orario per cambiare l'indicatore della valvola da "SUP" a "EXH".

Assicurarsi che l'aria sia stata scaricata e che il misuratore passi a zero.



Quando non si utilizza la stampante

Questo capitolo vale per le macchine con rulli di spugna.

Per mantenere il corretto funzionamento della stampante, eseguire la seguente manutenzione quando la stampante non è in uso.

I metodi di manutenzione variano in base al periodo di tempo in cui la stampante non viene utilizzata.

- Se la stampante non viene utilizzata da due giorni fino a una settimana: tenere il rullo di spugna in un luogo antimicrobico.
- Se la stampante non viene utilizzata per più di una settimana: tenere il rullo di spugna in un luogo asciutto.



ATTENZIONE

Se il rullo di spugna non viene conservato correttamente quando la stampante non è in uso, la spugna potrebbe deformarsi o ammuffire.

Quando la stampante non sarà utilizzata da due giorni a una settimana

Se la stampante non viene utilizzata da due giorni a una settimana, rimuovere il rullo di spugna dalla macchina e conservarlo nel serbatoio del rullo di spugna per la conservazione antimicrobica.

Prima di iniziare il lavoro, assicurarsi di preparare i seguenti elementi.

- Equipaggiamento di protezione personale: occhiali di protezione, guanti e indumenti di protezione
- Serbatoio del rullo di spugna
- Due ruote dell'unità di pulizia del tappeto
- Chiave a brugola (larghezza: 6 mm)
- Secchio per soluzione antimicrobica. Disponibili in commercio
- Agenti antimicrobici: prodotti commerciali contenenti benzisotiazolinone (CAS RN: 2634-33-5)

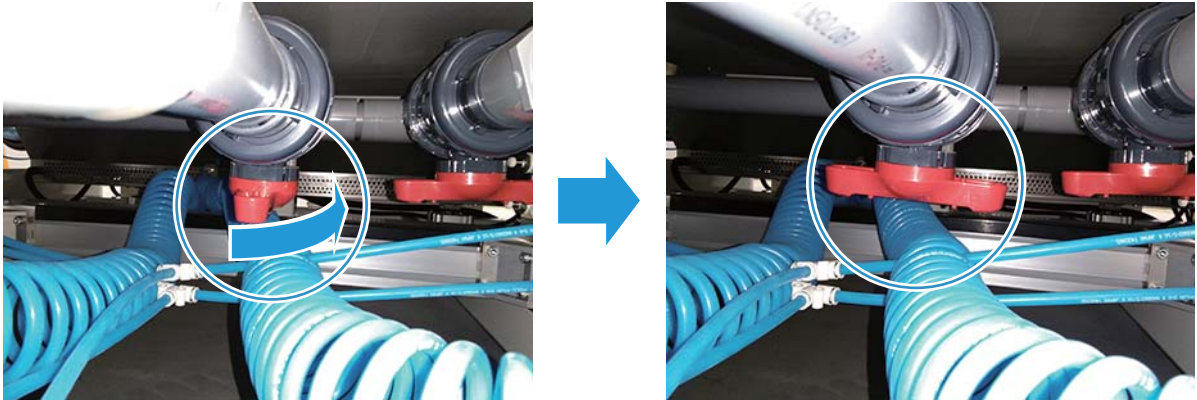


ATTENZIONE

- Non utilizzare agenti antimicrobici contenenti sali di ammonio quaternario. Il materiale estraneo prodotto dalla reazione tra l'agente antimicrobico e l'inchiostro potrebbe aderire al tappeto, rendendo impossibile la pulizia del tappeto.
- A causa del peso dell'unità di pulizia del tappeto, questa deve essere estratta e riportata nella sua posizione originale dal numero di lavoratori indicati di seguito.
ML-16000-340: 3 persone
ML-32000-240/ ML-32000-180/ ML-16000-180: 2 persone
- A causa del peso del rullo di spugna, questo deve essere installato e rimosso da due lavoratori.

Prima di iniziare il lavoro, spegnere la macchina.

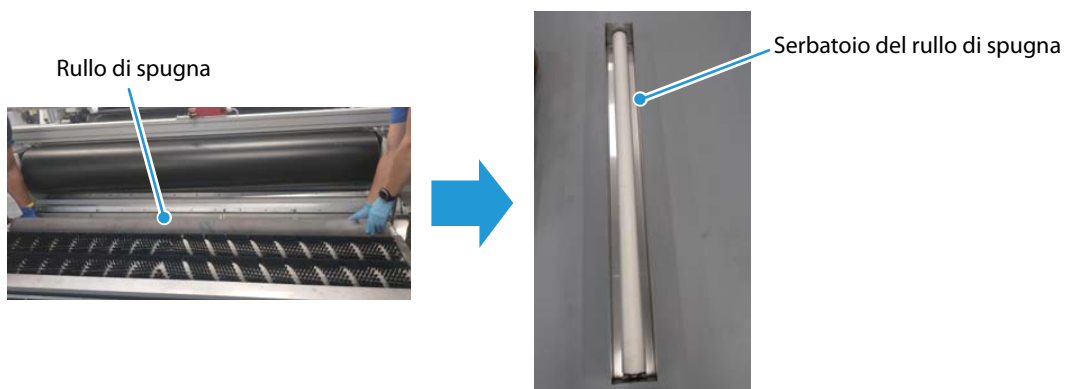
- 1** Ruotare la valvola di scarico sinistra nella direzione della freccia per chiuderla.



- 2** Tirare verso di sé l'unità di pulizia del tappeto fino a quando la guida del carrello non colpisce il dispositivo di arresto più vicino all'operatore.



- 3** Rimuovere il rullo di spugna e quindi posizionarlo nel serbatoio del rullo di spugna.



- 4** Preparare una soluzione acquosa contenente 0,01-0,02% di benziasotiazolinone (CAS RN: 2634-33-5) in un secchio in modo da corrispondere alla capacità del serbatoio del rullo di spugna.

La capacità del serbatoio del rullo di spugna per ciascun modello è indicata di seguito.

ML-16000-340: 45 - 55 litri

ML-32000-240: 35 - 40 litri

ML-32000-180/ ML-16000-180: 25 - 30 litri

- 5** Riempire il serbatoio del rullo di spugna con una soluzione antimicrobica e conservare il rullo di spugna in modo che sia completamente sommerso. Se il rullo di spugna assorbe la soluzione antimicrobica e il livello dell'acqua scende, aggiungere acqua di rubinetto.

**ATTENZIONE**

Fare attenzione a non urtare ribaltandolo il serbatoio del rullo di spugna.

Questo completa il lavoro.

Quando la stampante non sarà utilizzata per più di una settimana

Se la stampante non viene utilizzata per più di una settimana, rimuovere il rullo di spugna dalla macchina e conservarlo nel serbatoio del rullo di spugna per la conservazione asciutta.

Prima di iniziare il lavoro, assicurarsi di preparare i seguenti elementi.

- Equipaggiamento di protezione personale: occhiali di protezione, guanti e indumenti di protezione
- Serbatoio del rullo di spugna
- Due ruote dell'unità di pulizia del tappeto
- Chiave a brugola (larghezza: 6 mm)



ATTENZIONE

- A causa del peso dell'unità di pulizia del tappeto, questa deve essere estratta e riportata nella sua posizione originale dal numero di lavoratori indicati di seguito.
ML-16000-340: 3 persone
ML-32000-240/ ML-32000-180/ ML-16000-180: 2 persone
- A causa del peso del rullo di spugna, questo deve essere installato e rimosso da due lavoratori.

Prima di iniziare il lavoro, spegnere la macchina.

- 1 Estrarre l'unità di pulizia del tappeto.**
Eseguire i passaggi da 1 a 5 di "Quando la stampante non sarà utilizzata da due giorni a una settimana". ([Pagina 134](#))
- 2 Rimuovere il rullo di spugna e quindi posizionarlo nel serbatoio del rullo di spugna per la conservazione asciutta.**

Rullo di spugna



Questo completa il lavoro.

Quando si riprende la stampa

- 1 Se il rullo di spugna era posizionato nella conservazione asciutta, riempire il serbatoio del rullo di spugna con acqua di rubinetto in modo che il rullo di spugna sia completamente immerso e mantenerlo in immersione per quattro ore.
- 2 Rimuovere il rullo di spugna dal serbatoio del rullo di spugna e installarlo sull'unità di pulizia del tappeto.
- 3 Ricollocare l'unità di pulizia del tappeto sulla guida del carrello.
- 4 Riportare l'unità di pulizia del tappeto nella posizione originaria.

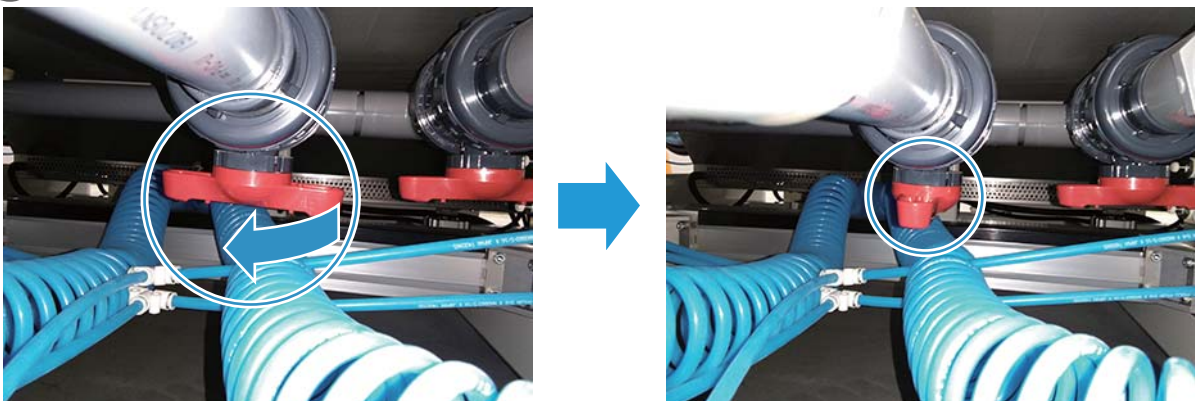


Inserire l'unità pulizia tappeto diritta nella posizione originaria. Se viene inserita a un angolo, il sensore di posizione dell'unità pulizia tappeto nella parte posteriore sinistra non sarà in grado di rilevarla, quindi lo stato di arresto di emergenza potrebbe non essere rilasciato.

Sensore di posizione dell'unità pulizia tappeto



- 5 Ruotare la valvola di scarico sinistra nella direzione della freccia per aprirla.



Questo completa il lavoro.

Risoluzione dei problemi

Questa sezione descrive le azioni da intraprendere in caso di problemi.

Messaggi di errore

Questa sezione descrive le cause dei messaggi di errore e le azioni da intraprendere.

Se il problema persiste anche dopo aver intrapreso queste azioni, contattare il distributore presso il quale è stata acquistata la macchina per ricevere assistenza.

Messaggi di errore	Causa	Azione
Bag not recognized Do you want to continue?	La cartuccia di inchiostro non viene riconosciuta.	Scollegare la cartuccia di inchiostro, quindi ricollegarla.
Colour doesn't match previous. Do you want to continue?	Il colore della cartuccia di inchiostro è cambiato.	Controllare se la cartuccia di inchiostro è del colore sbagliato.
Bag not inserted	La cartuccia d'inchiostro non è collegata correttamente.	Controllare se il connettore è collegato correttamente alla porta di erogazione dell'inchiostro sulla cartuccia di inchiostro. Scollegare la cartuccia di inchiostro, quindi ricollegarla.
Colour tank empty (Audible and light alarm)	È stato rilevato inchiostro in esaurimento.	Sostituire la cartuccia di inchiostro Se la cartuccia di inchiostro non viene sostituita, la stampa continua fino a quando l'inchiostro nel serbatoio di riserva nel sistema di erogazione dell'inchiostro si esaurisce, quindi la macchina si arresta nello stato "Pausa". Dopo aver sostituito la cartuccia d'inchiostro, premere l'icona [Avvio] per riavviare la stampa.
Machine emergency (Light alarm)	È stato premuto un pulsante di arresto di emergenza. È stato rilevato un malfunzionamento.	Verificare il motivo per cui è stato premuto il pulsante di arresto di emergenza. Ispezionare la macchina per vedere se si è verificato un malfunzionamento. Eliminare la causa del malfunzionamento. Spegnere la macchina, spegnere il sistema, ripristinare tutti gli errori che si sono verificati, quindi riavviare il sistema.
Guard emergency	Un coperchio anteriore o uno posteriore è aperto.	Chiudere i coperchi anteriori o posteriori.

Messaggi di errore	Causa	Azione
No air	La pressione dell'aria non è sufficiente. L'aria non viene erogata.	Verificare la pressione dell'aria. Controllare il sistema di alimentazione dell'aria in fabbrica.
Run machine set-point	Il Setpoint non è stato eseguito. Il Setpoint è stato ripristinato a causa di un errore.	Eseguire Setpoint. Se il Setpoint è stato ripristinato a causa di un errore; verificare la causa dell'errore e ripristinarlo prima di eseguire il Setpoint.
Piece fault.	Il tessuto da stampare non è fissato al tappeto. C'è un'anomalia o un difetto sulla superficie del tessuto.	Controllare il tessuto e rimuovere eventuali pieghe o rigonfiamenti. Rimuovere il tessuto e installarlo di nuovo.
Check piece fault excluded	Il sensore di rilevamento di materiali estranei è disabilitato.	Abilitare il sensore di rilevamento materiali estranei. È pericoloso stampare con il sensore di rilevamento materiali estranei disabilitato. Se si verifica un'anomalia nel tessuto o se il tessuto non è fissato al tappeto, le testine di stampa potrebbero venire danneggiate.
Printing suspended	La stampa è stata messa in pausa su richiesta.	Eliminare la causa per mettere in pausa la stampante, quindi fare clic sull'icona [Avvio] per riavviare la stampa.
Head height incorrect	L'altezza delle testine di stampa non è corretta.	Verificare il valore impostato.
Piece too tall	L'altezza del tessuto non è corretta.	Verificare il valore impostato.
Initial design position too small	L'impostazione dei dati di stampa non è corretta.	Aumentare il valore per "Inizio stampa".
Head not in safe position.	Le testine di stampa non sono nella posizione corretta.	Contattare tecnici di assistenza qualificati per ricevere assistenza.

Messaggi di errore	Causa	Azione
CARRIAGE. carriage linear motor: Servoerror	La posizione delle testine di stampa non viene riconosciuta a causa di un impedimento meccanico.	Premere un pulsante di arresto di emergenza. Disattivare l'alimentazione della macchina. Eliminare la causa del malfunzionamento. Attivare l'alimentazione della macchina.
CARRIAGE. carriage linear motor: encoder connection incorrect	Le testine di stampa sono state spostate a mano.	
CARRIAGE. carriage linear motor: movement not completed	Le testine di stampa non possono spostarsi nella posizione specificata a causa di un impedimento meccanico.	
BELT. belt drive motor: Servoerror	La posizione del tappeto non viene riconosciuta a causa di un impedimento meccanico.	
BELT. belt drive motor: encoder connection incorrect	Il tappeto è stato spostato a mano.	
BELT. belt drive motor: movement not completed	Il tappeto non può spostarsi nella posizione specificata a causa di un impedimento meccanico.	
"xx-x" albre receiver disconnected	Uno o più dispositivi sono stati disconnessi dalla rete di sistema interna.	Premere un pulsante di arresto di emergenza. Disattivare l'alimentazione della macchina. Verificare la connessione del cavo di rete. Attivare l'alimentazione della macchina.
"xx" albre receiver disconnected		
"x" albstep receiver disconnected		
"xx-x" albre receiver: +24cc power supply error	Si è verificato un errore in un dispositivo di alimentazione +24 V sulla macchina.	Premere un pulsante di arresto di emergenza. Disattivare l'alimentazione della macchina. Controllare lo stato del dispositivo. Attivare l'alimentazione della macchina.
"x" albstep receiver: +24cc power supply error		

Messaggi di errore	Causa	Azione
File opening error	Si è verificato un errore nel file "ROBUST" nel sistema CAD.	Eliminare il file. Creare nuovamente il file nel sistema CAD.
File reading error		
Incongruent data in source file		
Quantity of data incorrect in file header		
Too many colour row values specified		
Design file version old		
Design file version not supported		
The height pixels exceed the print capacity		
Height resolution differs from that in the file		
Length resolution differs from that in the file		
Drop type in file incorrect		
Height increments don't match those in the file		
Length increments don't match those in the file		
Out of memory	Si è verificato un problema nella memoria di sistema.	Verificare se le impostazioni del sistema operativo sul PC di sistema sono state modificate. Riavviare la macchina.
There isn't enough memory to run the next band.		
File not found	Il file da stampare non è stato trovato nella cartella specificata.	Specificare il nome del file e la cartella corretti.
Dongle error	Il sistema non riconosce il dongle.	Contattare tecnici di assistenza qualificati per ricevere assistenza.
Invalid dongle		
Colours different from those in the machine	Il colore stampato non corrisponde al file di stampa oppure al colore specificato.	Se non ci sono problemi con il colore da stampare, continuare a stampare. Verificare il file da stampare.
Colours in design file swapped		
Print start error	Si è verificato un errore o un malfunzionamento nel sistema di controllo durante l'inizializzazione del sistema o la stampa.	Riavviare la macchina.
First pixel error		
Pixel count error		
TIMEMAC error		
REQ error		
Interruption due to TIMEMAC error		
Generic error	Si è verificato un errore non identificato.	Riavviare la macchina.

Messaggi di errore	Causa	Azione
"Foreign material sensor" detected some foreign materials or a fabric error	Il sensore di rilevamento materiali estranei ha rilevato materiale estraneo sul tappeto oppure grinze o pieghe nel tessuto.	Controllare se c'è materiale estraneo sul tappeto e se il tessuto ha pieghe o grinze.
"Head stroke sensor" detected some foreign materials or a fabric error	Il sensore corsa testina ha rilevato materiale estraneo sul tappeto oppure grinze o pieghe nel tessuto.	Controllare se c'è materiale estraneo sul tappeto e se il tessuto ha pieghe o grinze.
HEAD4 "\$x" DRV "\$x" temperature > "\$x"°	La temperatura della scheda di azionamento della testina di stampa non può essere abbassata.	Pulire o sostituire i filtri della ventola di raffreddamento. Per ulteriori informazioni sulla pulizia e la sostituzione, fare riferimento alla Guida alla manutenzione.
Rear Chuck System sensor maintenance required	L'unità di controllo del tappeto non funziona correttamente.	Assicurarsi che non siano presenti inchiostro, colla, nastro adesivo, ecc. sui bordi destro o sinistro del nastro (entro 25 mm dal bordo del nastro). Se è presente dell'inchiostro, della colla o del nastro sui bordi del nastro, pulire i bordi con un panno imbevuto di una quantità adeguata di etanolo. Se lo stesso errore si verifica nuovamente dopo la pulizia, rivolgersi al personale di assistenza qualificato.
Rear Chuck System sensor fault		
Front Chuck System sensor maintenance required		
Front Chuck System sensor fault		

Qualità di stampa

Condizioni	Causa	Azione
Scarsa qualità di stampa	Scarico difettoso della testina di stampa	Aumentare il numero di passaggi di stampa. (Fare riferimento a "Caricare i dati di stampa" a pagina 105) Eseguire una verifica degli ugelli tra un lavoro e l'altro. Verificare che lo scarico sia normale (qualità di stampa normale) prima di stampare.
Colori con inchiostri miscelati	La miscelazione dell'inchiostro si è verificata nella testina di stampa.	Eseguire il lavaggio manuale per la testina di stampa. (Fare riferimento a "Lavaggio manuale" a pagina 144)

Lavaggio manuale

Eseguire il lavaggio manuale sulla testina di stampa per risolvere la miscelazione dei colori dell'inchiostro.

1 Fare clic su [Manutenzione].



2 Fare clic su [Lavaggio manuale].



3 Nella schermata [Selezione Colori], selezionare la testina di stampa per il lavaggio manuale. È possibile selezionare più testine di stampa.



La testina di stampa selezionata cambia la sua visualizzazione come mostrato di seguito.



4 Fare clic su [Continua].

La testina di stampa si sposta sopra la piastra di lavaggio e avvia il lavaggio manuale. Al termine del lavaggio manuale, la testina di stampa ritorna nella posizione originale.

5 Eseguire un controllo degli ugelli per vedere se si verifica la miscelazione dei colori dell'inchiostro.


Per ulteriori informazioni, fare riferimento a ["Verifica ugelli" a pagina 70](#).

Se il modello di controllo degli ugelli presenta colori miscelati, eseguire nuovamente il lavaggio manuale.

Malfunzionamento della testina di stampa

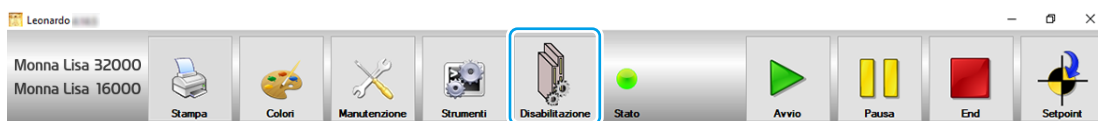
Se si verifica un malfunzionamento della testina di stampa, inviare immediatamente una richiesta di riparazione.

Se si verifica un malfunzionamento di una testina di stampa su questa macchina, è possibile configurare le impostazioni in modo che non venga stampata solo la colonna relativa a quella specifica testina. Le altre testine compenseranno il lavoro della testina disattivata. Ciò farà diminuire la velocità di stampa, ma la produzione potrà continuare in attesa della riparazione della testina difettosa.

	<p>Per ulteriori informazioni su come utilizzare questa funzione, contattare personale di assistenza qualificato.</p>
---	---

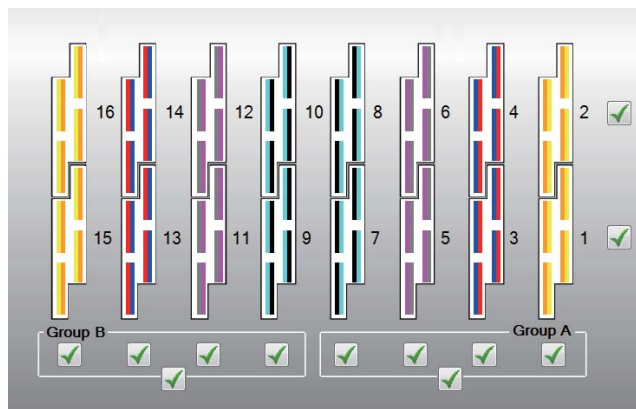
- 1** Utilizzare la verifica degli ugelli e altre funzioni per identificare la testina di stampa malfunzionante.


- 2** Fare clic su "Disabilitazione" in Leonardo.



3 Selezionare la casella di controllo associata alla colonna o alla riga della testina di stampa malfunzionante; apparirà una "X".

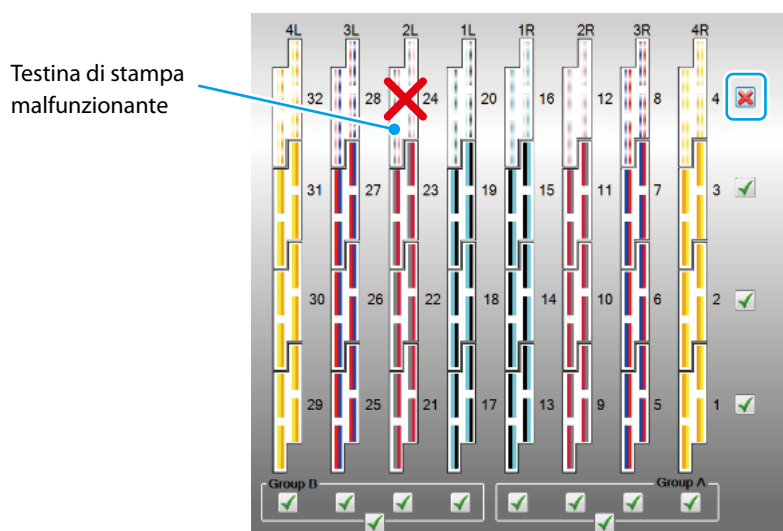
Per ML-16000-180 e ML-16000-340.




 Non è consigliabile deseleggere le caselle di controllo per [Gruppo A/Gruppo B] nella parte inferiore di questa schermata; potrebbe influire negativamente sulla qualità dell'immagine.

Per ML-32000-180 e ML-32000-240

In questo esempio, la testina di stampa 2L-24 non funziona correttamente.



In questo caso, la colonna 4 verrà ignorata durante la stampa.

 Non è possibile contrassegnare con una X solo la colonna 2 o solo la colonna 3. Utilizzare questa impostazione per le colonne sui bordi esterni.
Non è consigliabile deseleggere le caselle di controllo per [Gruppo A/Gruppo B] nella parte inferiore di questa schermata; potrebbe influire negativamente sulla qualità dell'immagine.