

# ISTRUZIONI D'USO

# ALS 104 Etichettatrice





# Indice

# Tenere presente le seguenti indicazioni -5 Avvertenze generali -5 Validità e vincoli della presente guida -5 Rappresentazione e informazioni -6 Avvertenze sulla sicurezza -8 Informazioni e qualificazione -8 Sicurezza operativa della macchina -9 Prima dell'avvio della produzione -11 Indicazioni di pericolo da apporre sulla macchina -12 Descrizione dell'apparecchio -13 Panoramica -13 Componenti -13 Pannello di comando -15 Disposizione dei collegamenti -16 Modalità di funzionamento -17 Sistema di costruzione -18 Specifiche tecniche -20 Dimensioni caratteristiche -20 Etichette -20 Sensore etichette -20 Alimentazione elettrica -21 Componenti elettronici -21 Interfacce interne -21 Messaggi di stato, funzioni tasti -22 Dimensioni -22 Condizioni ambientali -22 Integrazione -22 Certificazioni -22 Opzioni -23 Pannello di comando esterno -23 Dispenser fisso -23 Dispenser orientabile -23 Dispenser flessibile -23 Dispenser pneumatico -24 Dispenser V -24 Supporto dispenser regolabile -24 Sensore diametro rullo -25 Protezione da polvere e schizzi d'acqua -25 Disco accessorio di guida del materiale -25 Stampante -26 Serie di molle per etichette sottili -26



Modalità di funzionamento -27
Modalità dispenser -27
Modalità impostazione -28
Panoramica delle funzioni -29
Descrizione delle funzioni -30

Prima della messa in funzione -32
Collegamenti elettrici -32
Collegamento di rete -32

Collegamento di rete -32
Collegamento dei sensori -34

Inserimento del materiale per etichette -35
Inserimento del rullo delle etichette -35

Inserire il nastro delle etichette -36

Impostazioni meccaniche -39

Adattare il diametro del nucleo dello svolgitore -39

Posizionare il rullo pressione -39

Impostare il sensore etichette -40

Regolazione della forza antagonista del braccio semovibile -40

### Funzionamento -42

Accensione e spegnimento -42

Accendere la macchina -42

Avvio dell'erogazione di etichette -42

Interrompere l'erogazione di etichette -42

Impostazioni e controlli -43

Impostazioni nel menu delle funzioni -43

Funzioni di controllo -46

### Dopo l'utilizzo -47

Manutenzione e pulizia -47

Sostituire i fusibili -47

Manutenzione ordinaria -49

### Malfunzionamenti -50

Messaggi di errore -50

Messaggi di errore -50

Elenco dei messaggi di errore -50

#### Dichiarazioni EU -51

Dichiarazione di conformità EU -51

Dichiarazione di incorporazione EU -52

Allegato alla dichiarazione di incorporazione -53



# Tenere presente le seguenti indicazioni

# **AVVERTENZE GENERALI**

# Validità e vincoli della presente guida

#### Contenuto

Le istruzioni complessive per il ettichettatrice ALS 104 sono costituite dai seguenti componenti:

Manuales	Utenza	Media	Disponibilità
Istruzioni d'uso	Personale operatore	Stampato	Consegna con la
Istruzioni di installazione	Personale di assistenza	User-Docu-CD	macchina
Manuale di assistenza	_	File PDF	NOVEXX Solutions
Elenco dei pezzi di ricambio	_		Partner Portal 🗅

Le presenti istruzioni d'uso si riferiscono esclusivamente ai modelli di macchina sopra indicati e fornisce istruzioni per il corretto utilizzo e la corretta impostazione dell'apparecchio.

L'installazione e la configurazione corrette della macchina sono requisiti fondamentali per l'utilizzo e l'impostazione della macchina stessa.

- Per informazioni relative alle qualifiche necessarie: v. capitolo Informazioni e qualificazione □ a pagina 8.
- Informazioni per installazione e configurazione: v. manuale di assistenza.

Per eventuali domande di carattere tecnico non trattate nelle presenti istruzioni d'uso:

- → Seguire le manuale di assistenza dell'etichettatrice oppure
- → richiedere l'intervento del personale tecnico del nostro partner di distribuzione.
- In particolare per le impostazioni di configurazione e/o nel caso di malfunzionamenti, è disponibile il servizio di assistenza del nostro partner di distribuzione.

### Stato tecnologico

Stato tecnologico: 01/2007

Versione software: 3.21 (Frontend), 1.85 R02 (Drive)

### Responsabilità

NOVEXX Solutions si riserva il diritto di:

- Apportare modifiche alla costruzione, ai componenti e al software nonché di utilizzare componenti equivalenti a quelli specificati se questi ultimi risultano superati dal punto di vista tecnologico.
- Modificare le informazioni riportate nelle presenti istruzioni.

NOVEXX Solutions non è tenuta ad estendere tali modifiche ad apparecchi forniti in precedenza.



#### Diritti d'autore

Tutti i diritti relativi alla presente guida e al materiale allegato sono proprietà di NOVEXX Solutions. La riproduzione, la stampa e altri tipi di duplicazione, anche parziale, della guida sono consentite solo previa autorizzazione scritta di NOVEXX Solutions.

Stampato in Germania

#### **Produttore**

Novexx Solutions GmbH

Ohmstraße 3

D-85386 Eching

Germania

Tel.: +49-8165-925-0 Fax: +49-8165-925-231

www.novexx.com

# Rappresentazione e informazioni

### Spiegazione dei simboli

Per facilitare la leggibilità della guida, i vari tipi di informazioni sono contrassegnati in modo diverso.

Le frasi precedute da una freccia contengono istruzioni relative a procedure.

→ Eseguire le istruzioni nella successione riportata nella descrizione.

Le seguenti informazioni sono precedute da un trattino:

- Elenchi
- Descrizioni di stati
- Descrizioni di passaggi precedenti
- Requisiti per le azioni descritte successivamente

#### Indicazioni relative a pericoli e rischi

Indicazioni importanti che è necessario tenere presente sono evidenziate in modo particolare:



#### AVVERTENZA!

Un'avvertenza indica rischi che comportano il pericolo di gravi lesioni o di morte! L'indicazione include misure di sicurezza per la protezione delle persone interessate.

→ Osservare meticolosamente le istruzioni.

#### ATTENZIONE!

Questo avviso indica rischi che possono comportare danni a oggetti materiali o lesioni non gravi a persone. L'indicazione include istruzioni su come evitare tali danni o lesioni.

→ Osservare meticolosamente le istruzioni.

### **Immagini**

In base alle necessità, il testo viene illustrato con immagini. Il riferimento a un'immagine è rappresentato dal numero della figura inserito tra parentesi quadre []. Le lettere maiuscole dopo il numero di una figura, ad esempio [12A], fanno riferimento a una determinata posizione all'interno della figura.



Nelle immagini è rappresentata l'etichettatrice, versione destra. La versione sinistra viene rappresentata solo nei casi in cui è necessario evidenziare la differenza.

### Simboli dei tasti

- I tasti del pannello di comando sono rappresentati da simboli

### Funzioni

I funzioni sono rappresentati con il formato NOME MENU > nome funzione in testo grigio.

### Informazioni aggiuntive



Il simbolo "Esperti" contrassegna operazioni che devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato che dispone di un'apposita formazione.



Il simbolo "Informazioni" contrassegna indicazioni, suggerimenti e informazioni aggiuntive.



Materiali di consumo:

- Materiali di consumo, ad esempio lubrificanti o detergenti



# **AVVERTENZE SULLA SICUREZZA**

# Informazioni e qualificazione

#### Garantire la necessaria qualificazione del personale

- → La macchina deve essere utilizzata, impostata e sottoposta a interventi di manutenzione esclusivamente da personale autorizzato.
- → Le operazioni di impostazione devono essere eseguite esclusivamente da personale esperto qualificato e competente o dal servizio di assistenza.
- → Stabilire con chiarezza e rispettare di conseguenza le competenze relative a utilizzo, impostazione e manutenzione.
- → Offrire al personale a una formazione, a intervalli regolari, in merito alla sicurezza sul lavoro e alla tutela ambientale.

#### Qualificazione per l'utilizzo

La formazione del personale operativo deve garantire quanto segue:

- il personale operativo deve essere in grado di utilizzare la macchina autonomamente e senza pericolo;
- il personale operativo deve essere in grado di risolvere autonomamente eventuali malfunzionamenti;
- → Istruire almeno 2 persone per l'utilizzo della macchina.
- → Mettere a disposizione una sufficiente quantità di materiale per etichette per il collaudo della macchina e per la formazione del personale.

#### Qualifiche per chi effettua le integrazioni del sistema e le riparazioni



L'installazione dell'etichettatrice e gli interventi di assistenza sulla macchina richiedono una formazione qualificata. Solo personale di assistenza dotato di una formazione adeguata può valutare gli interventi da effettuare e i possibili pericoli correlati:

- Requisito: formazione specifica con conoscenze del settore meccanico ed elettronico (in Germania ad es. corso di formazione come meccatronico).
- Requisito: partecipazione ad un training tecnico relativo al dispenser di etichette relativo, da effettuarsi presso il fabbricante.
- Disporre di una buona conoscenza della modalità di funzionamento dell'etichettatrice.
- Disporre di una buona conoscenza della modalità di funzionamento dell'impianto in cui è integrata l'etichettatrice.

Compiti	Integratore del sistema	Operatore	Assistenza
Installazione macchina	Χ		
collegamento	Х		
regolazione	Х		
accensione / spegnimento	Х	Χ	X
Inserimento/cambio materiale/pellicola	Х	Χ	X
Regolazioni legate all'applicazione	Х	Х	X
Risolvere piccoli <sup>1</sup> guasti	Х	Χ	X
Pulizia macchina		Х	Χ

[Tab. 1] Esempio di ripartizione dei singoli compiti operativi tra personale con diverse qualifiche



Compiti	Integratore del sistema	Operatore	Assistenza
Risolvere seri <sup>2</sup> guasti			X
Regolazioni su elettronica/meccanica			X
Riparazioni			X
Manuale:	Manuale di assistenza	Istruzioni d'uso	Manuale di assistenza, cata- logo dei pezzi di ricambio

[Tab. 1] Esempio di ripartizione dei singoli compiti operativi tra personale con diverse qualifiche

- 1) ad es. guasti di rilevamento delle etichette
- 2) ad es. etichettature errate

### Tenere presente tutte le informazioni



#### **AVVERTENZA!**

Per garantire il funzionamento sicuro ed efficiente dell'etichettatrice, è necessario tenere presente tutte le informazioni necessarie.

- → Leggere attentamente le presenti istruzioni prima di mettere in funzione l'etichettatrice e seguirle scrupolosamente.
- → Tenere presenti anche le indicazioni sulla sicurezza e avvertenze aggiuntive riportate sull'etichettatrice.
- → L'utilizzo e l'impostazione dell'etichettatrice sono consentiti esclusivamente a personale esperto.

I diritti relativi alla responsabilità del produttore e alla garanzia possono essere applicati solo se l'apparecchio è stato utilizzato conformemente alle indicazioni riportate nelle istruzioni d'uso.

### Tenere le informazioni a portata di mano

Le presenti istruzioni d'uso

- → Devono essere conservate nel luogo di utilizzo della macchina e devono essere accessibili all'operatore.
- → Devono essere sempre leggibili.
- → Devono essere messe a disposizione del nuovo proprietario in caso di cessione.
- → Le indicazioni sulla sicurezza e sui pericoli presenti sulla macchina devono essere pulite e leggibili. Sostituire eventuali cartelli mancanti o danneggiati.

# Sicurezza operativa della macchina

### Modalità d'uso previste

Le etichettatrici qui descritte sono destinate all'erogazione e all'applicazione di etichette autoadesive stampate su prodotti o imballaggi.

Il materiale ad etichette deve essere punzonato e in rotolo. La punzonatura implica che le etichette adesive sono disponibili separate singolarmente da punzonature su un materiale di supporto. L'adesione delle etichette deve essere tale da permetterne il distacco facendo scorrere il materiale su un bordo a spigolo vivo.

Normalmente le etichettatrici sono inserite da un responsabile di integrazione di sistemi in un impianto principale, come ad es. un impianto di imballaggio. Solitamente le etichette sono usate per prodotti che vengono movimentati all'etichetattrice con un dispositivo automatico di trasporto.

Un utilizzo diverso o per altri scopi sarà considerato come non conforme. NOVEXX Solutions non



si assume alcuna responsabilità per danni legati ad un uso non conforme della macchina.

Il responsabile dii ntegrazione di sistemi deve dotare la macchina con dispositivi adatti, per proteggere il personale operatore da possibili rischi, come ades. rischio di schiacciamenti quando si fa presa tra prodotto e dispenser.



#### **AVVERTENZA!**

L'utilizzo improprio della macchina può causare incidenti, danni materiali e l'arresto della produzione!

- → Utilizzare la macchina in piena conformità con le indicazioni riportate in queste istruzioni.
- → Non mettere in funzione la macchina senza i necessari dispositivi di protezione.
- → Le impostazioni della macchina devono essere effettuate con la necessaria accuratezza e in piena conformità con le presenti istruzioni.
- → Utilizzare esclusivamente accessori originali.
- → Non effettuare alcuna modifica o conversione della macchina.
- → Gli interventi di riparazione devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato autorizzato e consapevole dei pericoli associati a tali interventi.

#### Protezione da lesioni dovute a corrente elettrica



#### **AVVERTENZA!**

Quando è in funzione, la macchina è sotto tensione. Il contatto con i componenti sotto tensione può provocare bruciature e scariche elettriche con rischio di morte.

- → Azionare la macchina solo se l'alloggiamento è montato regolarmente.
- → Collegare l'apparecchio esclusivamente a una presa installata correttamente e dotata di messa a terra.
- → Prima di effettuare interventi di pulizia e di manutenzione, spegnere la macchina e staccare la presa di rete.
- → Collegare la macchina ad altre macchine solo se queste ultime soddisfano i requi-siti previsti per un circuito di sicurezza a tensione minima (SELV), come da norma EN60950.
- → L'interruttore di accensione e spegnimento della macchina deve sempre essere accessibile

Nella versione standard la macchina non è protetta da schizzi di acqua <sup>1</sup>.

- → Tenere asciutta la macchina.
- → Prima di interventi di pulizia e cura della macchina, spegnere la macchina e scollegare la spina di rete.
- → Qualora dei liquidi penetrino all'interno della macchina, spegnere immediatamente la macchina e scollegarla dalla reteo staccare la spina. Informare il servizio tecnico.
- 1) Eccezione: le macchine con equipaggiamento speciale per la protezione da polveri/spruzzi sono già protette dagli spruzzi d'acqua.

#### **ATTENZIONE**

Una tensione di alimentazione troppo elevata o troppo bassa puòprovocare danni alla macchina

- ightharpoonup La macchina deve essere utilizzata esclusivamente con la tensione indicata sulla targhetta.
- → Accertarsi che la tensione impostata sulla macchina corrisponda a quella della rete di alimentazione locale.



### Protezione dal pericolo di lesioni dovute ad azione meccanica



#### **AVVERTENZA!**

Pericolo di ferite a casa di componenti in movimento e a rotazione rapida!

- → Rispettare la distanza di sicurezza dalla macchina in movimento.
- → Non fare mai presa sulla macchina in funzione.
- → Prima di effettuare regolazioni meccaniche, spegnere la macchina.
- → Anche con macchina ferma, lasciare libera l'area dei componenti mobili nel caso in cui sussista la possibilità di una messa in moto accidentale.

I bracci semovibili sono dotati di molla sotto carico e possono effettuare un improv-viso movimento di ritorno quando la tensione del materiale ad etichette diminuisce improvvisamente.

→ Tenere sempre libera l'area di movimentazione dei bracci semovibili.

#### Rischio di risucchio!

- → Nelle vicinanze di macchine in movimento non indossare cravatte, abiti larghi, gioielli o bigiotteria. orologi da polso o altri oggetti simili
- → Non lasciare sciolti i capelli lunghi, ma utilizzare retine per i capelli

Pericolo di schiacciamento lungo il dispenser a causa del prodotto in direzione di trasporto!

- → Non inserire mai la mano tra il prodotto e il dispenser quando la macchina è in funzione o pronta all'avvio.
- → Quando la macchina è in funzione, non rimuovere o aggirare il dispositivo di sicurezza contro l'inserimento.

#### Rischio di inciampare!

→ Posare il cavo di collegamento e i tubi flessibili pneumatici (se presenti) in modo da non inciampare

Rischio di lesioni dovute alla caduta del rotolo di etichette!

→ Indossare calzature di sicurezza

# Prima dell'avvio della produzione

# Obblighi del gestore e del personale addetto all'assistenza per quanto riguarda l'accuratezza

- → Garantire le seguenti condizioni secondo le indicazioni riportate nelle istruzioni per l'assistenza:
- La macchina deve essere montata correttamente e configurata in base alle esigenze.
- Tutti i dispositivi di sicurezza devono essere installati.
- La macchina deve avere superato con esito positivo almeno un collaudo operativo.
- La macchina deve essere collegata all'alimentazione elettrica.
- → Deve essere messo a disposizione del personale operativo il necessario equipaggiamento di protezione personale, ad esempio una retina per capelli. Accertarsi che l'equipaggiamento di protezione venga utilizzato conformemente alla modalità d'uso prevista.

### Obblighi del personale operativo per quanto riguarda l'accuratezza

- → Verificare il regolare funzionamento dei dispositivi di sicurezza.
- → Verificare che la macchina non presenti danni evidenti. Segnalare immediatamente eventuali anomalie riscontrate.



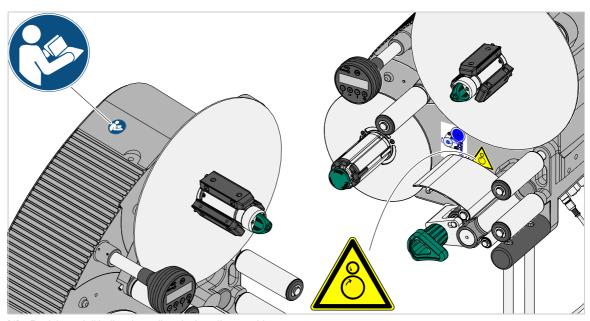
- → Utilizzare correttamente l'equipaggiamento di protezione personale, ad esempio indossare la retina per capelli.
- → Rimuovere materiali e oggetti superflui dall'area di lavoro della macchina.
- → Accertarsi che l'accesso all'area di lavoro della macchina sia consentito esclusivamente al personale autorizzato.
- → Accertarsi che nessuno sia esposto a pericoli derivanti dall'avvio della macchina.

# Indicazioni di pericolo da apporre sulla macchina

### ATTENZIONE!

Le indicazioni di pericolo applicate alla macchina sono informazioni importanti per il personale operativo.

- → Non rimuovere le indicazioni di pericolo.
- → Sostituire indicazioni di pericolo mancanti o divenute illeggibili.



[1] Posizione dell'indicazione di pericolo sulla macchina.

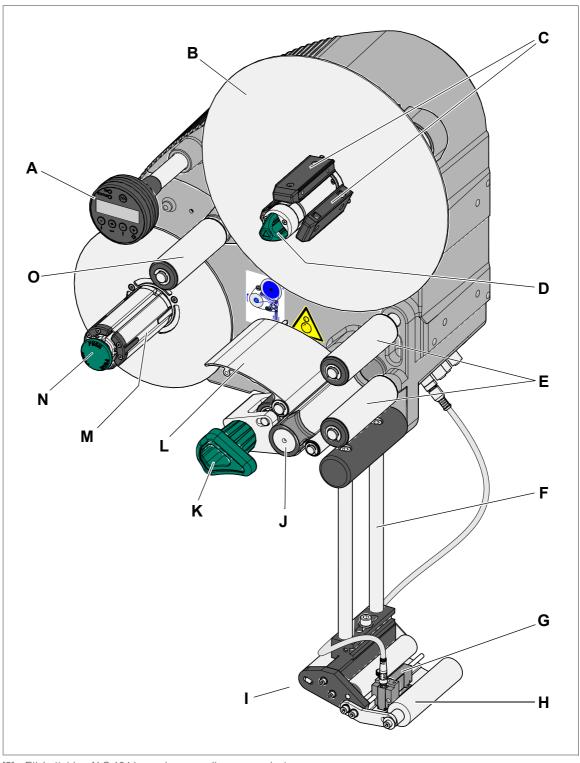
Indicazione di pericolo	Accezione	Num. dell articolo
	L'indicazione di pericolo "punto di schiaccia- mento" avverte del pericolo di innesto nei com- ponenti in movimento della macchina.	A5346
	L'adesivo blu "Leggere il manuale" invita a leg- gere le istruzioni d'uso.	A5331



# Descrizione dell'apparecchio

# **PANORAMICA**

# Componenti



[2] Etichettatrice ALS 104 in versione con dispenser a destra

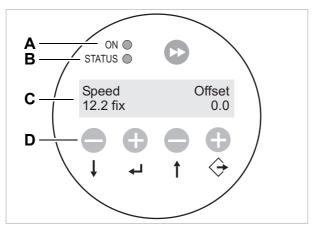


#### A Pannello di comando

- Per immettere i comandi nella macchina e visualizzare gli stati di funzionamento e i messaggi di errore
- In base alle esigenze, è possibile anche collegare alla macchina un pannello di comando esterno
- **B** Sviluppo
- Il mandrino di svolgimento alloggia il rullo delle etichette
- C Adattatore diametro del nucleo
- Per adattare il diametro del mandrino di svolgimento al diametro del nucleo del rullo delle etichette
- **D** Pulsante girevole
- Girando in senso orario il rullo delle etichette viene fissato sullo svolgimento.
- E Rulli di rinvio
- F Supporto dispenser
- **G** Sensore etichette
- Arresta l'avanzamento delle etichette dopo l'erogazione di un'etichetta
- H Rullo pressione
- Preme l'etichetta sul prodotto dopo averla erogata
- I Dispenser
- Standard: (non regolabile) dispenser L
- In base alle esigenze sono disponibili: dispenser V, dispenser regolabile L, dispenser flessibile
   L, dispenser pneumatico L
- J Rullo di spinta
- Sposta in avanti il materiale delle etichette
- K Meccanismo di pressione
- Preme il rullo pressione contro il rullo di spinta
- Impedisce lo slittamento del materiale portante
- Si sblocca automaticamente quando il materiale portante viene teso attorno al rullo di spinta
- L Lamiera di tensione
- Mantiene tesa la carta del rivestimento
- M Riavvolgimento
- Riavvolge il materiale portante vuoto
- N Pulsante di sblocco
- Premendo il pulsante si riduce il diametro del nucleo di riavvolgimento
- Consente di rimuovere con facilità il materiale portante riavvolto
- O Braccio semovibile
- Tiene teso il materiale delle etichette in modo uniforme
- Frena la rotazione del rullo del materiale quando si riduce l'avanzamento del materiale



### Pannello di comando



- [3] Pannello di comando di ALS 104
  - A LED di funzionamento
  - **B** LED di stato
  - C Display LCD
  - **D** Tasti

#### LED di funzionamento

Diventa verde quando la macchina viene accesa

#### LED di stato

LED	Significato
ON	Modalità dispenser
OFF	Modalità impostazione
Lampeggiante	Errore

[Tab. 2] Significato del LED di stato rosso

### **Display LCD**

- Visualizzazione di funzioni, valori di impostazione, stati di funzionamento e messaggi di errore
- Le visualizzazioni dipendono dalla modalità di funzionamento della macchina e vengono descritte nel capitolo Modalità di funzionamento 

   ¹
   ¹
   a pagina 27.

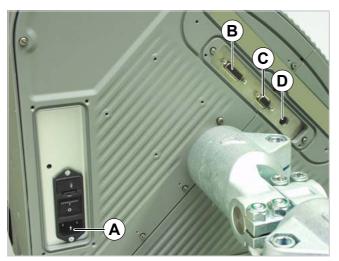
### Tasti

L'assegnazione dei tasti dipende dal tipo di funzionamento attivo al momento e viene descritta nel capitolo Modalità di funzionamento 🗅 a pagina 27.



# Disposizione dei collegamenti

## Collegamenti retro lato dell'apparecchio



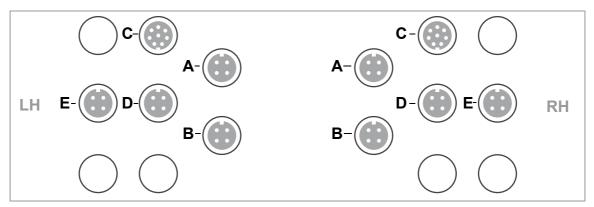
- [4] Collegamenti sul retro dell'ALS 104:
  - A Collegamento alla rete elettrica
  - **B** Interfaccia segnale (connettore sub-D15)
  - C Interfaccia RS232 (connettore sub-D9)
  - D Collegamento per pannello di comando esterna (connettore PS/2)

### Collegamenti sensore



[5] Posizione dei collegamenti del sensore all'ALS 104





- [6] Disposizione dei collegamenti dei sensori (schematica) alle macchine con dispenser a sinistra (Fig. a sinistra) e con dispenser a destra (Fig. a destra).
  - A Sensore del prodotto
  - **B** Sensore etichette
  - C A scelta: uscite segnale
  - D Trasduttore rotativo (necessario per l'adattamento automatico della velocità)
  - E Sensore diametro rullo

### Modalità di funzionamento

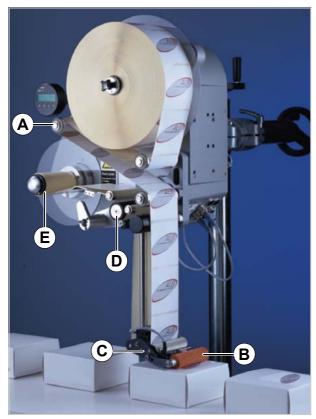
Nella modalità di funzionamento etichettatrice il nastro delle etichette scorre dal rullo prima sul braccio semovibile [7A], che mantiene sempre teso il nastro in modo uniforme. Il rullo di avanzamento [7D] dietro il bordo del dispenser [7C] tende il nastro sulla lamiera di erogazione, sulla quale l'etichetta si svolge dal materiale portante e viene pressata dal rullo pressione [7B] sul prodotto.

Il rullo di avanzamento alimenta rispettivamente il nastro per un'etichetta e si ferma fino a quando il prodotto successivo non arriva al dispenser. L'avanzamento viene avviato dal sensore del prodotto, montato sul nastro trasportatore. Il sensore dell'etichetta si occupa dell'arresto al dispenser non appena individua lo spazio tra le due etichette.

Dal dispenser scorre il materiale portante vuoto attorno al rullo di spinta [7D] attraverso la lamiera di tensione per il riavvolgimento [7E]. La lamiera di tensione consente un riavvolgimento uniforme.

L'intero funzionamento dell'etichettatrice viene gestito e controllato elettronicamente. In caso di malfunzionamenti, il controllo invia un messaggio all'operatore. Se necessario, il funzionamento dell'etichettatrice viene interrotto automaticamente. Al contempo viene emesso un segnale acustico elettronico. Il segnale può essere rilevato ed elaborato da un controllo esterno.





- [7] Etichettatrice ALS 104 pronta al funzionamento.
  - A Braccio semovibile
  - **B** Rullo pressione
  - C Dispenser
  - D Rullo di spinta
  - **E** Riavvolgitore

## Sistema di costruzione

L'etichettatrice ALS 104 è disponibile in due diversi sistemi di costruzione, che si distinguono tra loro per la direzione di marcia del percorso di alimentazione:

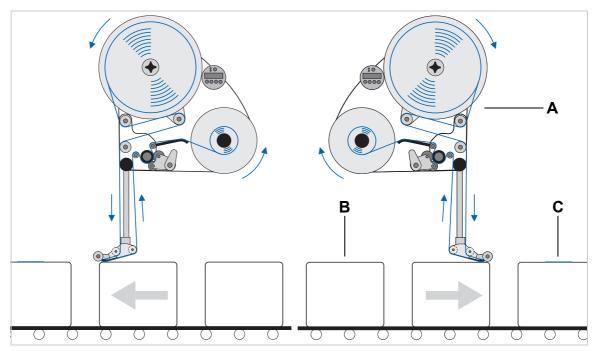
### Versione con dispenser a destra

- I prodotti vengono alimentati da sinistra verso destra [8].
- Il dispenser si trova sul lato destro.
- Abbreviazione: RH

### Versione con dispenser a sinistra

- I prodotti vengono alimentati da destra verso sinistra [8].
- Il dispenser si trova sul lato sinistro.
- Abbreviazione: LH





- [8] Sinistra: Versione con dispenser a sinistra; Destra: Versione con dispenser a destra
  - A ALS 104
  - **B** Prodotto sul percorso di alimentazione
  - C Prodotto etichettato



L'utilizzo dell'etichettatrice descritto in queste istruzioni si riferisce alla versione con dispenser a destra. La versione sinistra viene citata soltanto se le descrizioni o le rappresentazioni si discostano relativamente a dettagli importanti.



# SPECIFICHE TECNICHE

# Dimensioni caratteristiche

Velocità di erogazione:	a 30 m/min
Precisione di arresto etichetta <sup>1)</sup> alla lamiera di erogazione:	± 0,5 mm
Controllo della velocità:	velocità costante o adattamento automatico de- lla velocità mediante trasduttore rotativo

<sup>1)</sup> Nell'intervallo di velocità compreso tra 5 e 30 m/min

# Etichette

Materiale per etichette:	etichette autoadesive, punzonate su materiale portante
Riavvolgitore incorporato:	sì
Larghezza etichette (incl. materiale portante):	da 10 a 110 mm <sup>2</sup>
Larghezza etichette:	a 110 mm <sup>2</sup>
Lunghezza etichette:	da 5 a 600 mm
Rotolo delle etichette	
Direzione di avvolgimento:	interno o esterno
Diametro esterno svolgimento:	fino a 300 mm
Diametro esterno riavvolgimento:	fino a 200 mm
Diametro interno nucleo:	38,1/76,2/101,6 mm (1,5/3/4")

<sup>2)</sup> Dipendente dalla larghezza del dispenser

# Sensore etichette

Distanza dal dispenser	
Dispenser L:	19 mm
Dispenser V (fisso):	77 mm
Dispenser V (variabile):	79-207 mm
Tipo di sensore:	Sensore trasparenza



# Alimentazione elettrica

Alimentazione:	115 V (CA) a 60 Hz frequenza di rete 230 V (CA) a 50 Hz frequenza di rete
Consumo energetico:	300 VA
Assorbimento di corrente	2 A a 115 V tensione direte
	1 A a 230 V tensione direte

# Componenti elettronici

·	
Processore:	16 Bit DSP
RAM:	4 kB
ROM:	64 kB
Slot per schede:	nessuno
Orologio in tempo reale:	nessuno
Pannello di comando:	display grafico con 128 x 32 pixel, 2 righe, 5 tasti
Interfaccia pannello di comando:	RS 422 (connettore mini DIN6) per telecomando
	Lunghezza max. cavo: 10 m
Interfaccia di servizio:	RS232C, Sub-D 9
Interfacce sensori per sensori esterni	
Sensore etichette:	PNP/NPN <sup>3</sup> , 24 V
Sensore del prodotto:	PNP/NPN <sup>3</sup> , 24 V
Sensore APSF (Trasduttore rotativo):	monofase, PNP/NPN <sup>3</sup> / push-pull, 24 V, max. 20 kHz
Sensore diametro esterno:	PNP/NPN, 24 V
Interfaccia SPS (uscite):	3x PNP, 24 V, max. 500 canale mA/, corrente complessiva in uscita consentita: 1500 mA
	1 uscita relè isolata, max. 125 mA (NC, NO selezionabile), funzione parallela per uscite PNP (selezionabile)
	A scelta uscita con 8-pin connettore M12

<sup>3)</sup> Commutazione tramite ponticello

# Interfacce interne

UART per RFID:	nessuna
Collegamento per circuiti integrati aggiuntivi per l'azionamento del motore:	nessuno
Collegamento per testina di stampa termica:	nessuno



# Messaggi di stato, funzioni tasti

Arresto automatico quando:	il rullo delle etichette è esaurito oppure non è stato tro- vato alcun punzone.
	il numero max. consentito di etichette mancanti è stato superato.
Funzioni tasti:	Diagnosi automatica all'accensione

## Dimensioni

Altezza x larghezza x profondità: 4	492 x 488 x 371 mm
Peso:	33 kg

<sup>4)</sup> Dimensioni senza supporto dispenser e dispenser

### Condizioni ambientali

Temperatura d'esercizio:	da 5 a 40°C	
Umidità:	dal 30 all'85% (senza condensa)	
Rumorosità Rumorosità (a 1 m di distanza):	70 dB (A)	
Classe di protezione:	IP 41	
	IP 65 a scelta (con allestimento speciale)	
Sede di installazione	In edifici	
	Protezione da vento e pioggia	
	All'asciutto	
	In atmosfera non a rischio di esplosione	
Livello del mare	Operazioni de la macchina ad un massimo di 2000 m s.l.m.	

# Integrazione

Punti di montaggio:	laterale / lato inferiore / lato posteriore	
Posizioni di erogazione:	dall'alto, laterale, dal lato inferiore	
Dispenser:	forma V	
	forma L; fissaggio ruotabile di 90°, per tutti i tipi forma L (dispenser L da 4 pollici: larghezza max. materiale = 100 mm)	

# Certificazioni

- CE, TÜV-Mark, FCC, CCC, EAC,  $_{\rm C}$ TÜV $_{\rm US}$ -Mark
- La norma EN 55032 prevede per gli apparecchi della classe A il seguente testo di avvertenza:
   AVVERTENZA! Questo è un apparecchio di classe A. In un ambiente residenziale questo apparecchio può provocare interferenze radio.



# **OPZIONI**

### Pannello di comando esterno

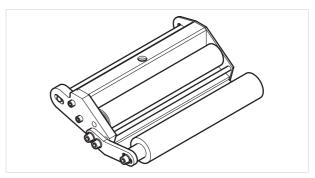
- Oltre al pannello di comando incorporato, è possibile collegare un pannello di comando esterno.
- Un pannello di comando esterno è utile nel caso in cui il pannello di comando standard non risulti accessibile per via della posizione di installazione della macchina.



[9] Pannello di comando esterno

# Dispenser fisso

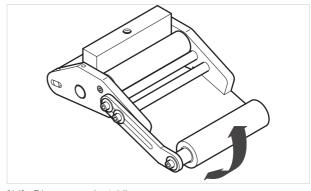
- Il dispenser è fissato alle barre di supporto
- È possibile regolare la posizione verticale sollevando o abbassando l'intera macchina.
- È possibile regolare l'inclinazione inclinando le barre di supporto (per ulteriori informazioni vedere le istruzioni di manutenzione).



[10] Dispenser standard

# Dispenser orientabile

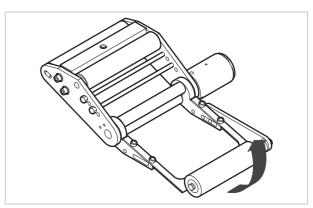
- La posizione del dispenser è regolabile lungo la verticale.
- Per impostare il dispenser non è necessario muovere la macchina né disassemblare l'installazione della macchina.



[11] Dispenser orientabile

# Dispenser flessibile

- Il dispenser è ruotabile. Una molla rotante nella testina di erogazione preme il dispenser verso il basso e sulla superficie del prodotto.
- Consente la compensazione delle differenze di altezza tra i prodotti o sulla superficie del prodotto.

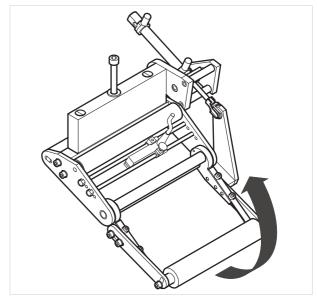


[12] Dispenser flessibile



# Dispenser pneumatico

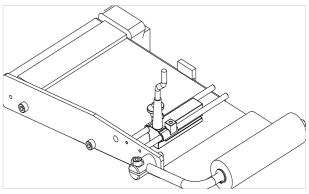
- Il dispenser è posizionato nella testina di erogazione ed è ruotabile. Il dispenser viene premuto sulla superficie del prodotto tramite aria compressa.
- Ciò consente di compensare eventuali differenze di altezza tra i prodotti o lungo la superficie dello stesso prodotto.



[13] Dispenser pneumatico

# Dispenser V

- Alternativa per applicazioni in cui non è disponibile spazio sufficiente per il supporto dispenser standard con erogazione verso il basso.
- Viene montato direttamente sulla macchina



[14] Dispenser V

# Supporto dispenser regolabile

Consente di regolare con precisione la distanza perpendicolare tra il bordo di distribuzione e il prodotto, senza muovere la macchina.

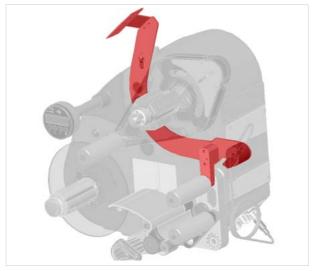


[15] Supporto dispenser regolabile (mostrato in rosso o in colore scuro)



### Sensore diametro rullo

Il sensore diametro rullo (sensore DR) genera un avviso quando il diametro del rullo risulta inferiore a un determinato valore.



[16] Sensore DR (mostrato in rosso o in colore scuro)

# Protezione da polvere e schizzi d'acqua

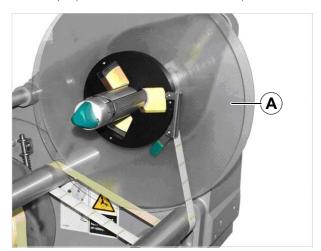
Protezione ermetica aggiuntiva dei collegamenti elettrici, che consente di rendere l'apparecchio conforme alla classe di protezione IP65 [17].



[17] Protezione dei collegamenti elettrici da polvere e schizzi d'acqua (mostrata in rosso o in colore scuro)

# Disco accessorio di guida del materiale

Il disco accessorio di guida del materiale [18A] ottimizza la guida laterale del rullo di materiale. Tale opzione risulta particolarmente indicata per materiale ad etichette molto stretto (larghezza < 30mm).



[18] Disco accessorio di guida del materiale (A)



# Stampante

- In base alle esigenze è possibile è possibile montare una marcatore a caldo (non disponibile presso NOVEXX Solutions) sulle barre di supporto del dispenser.
- Esempio di utilizzo: stampa di numeri consecutivi sulle etichette.

# Serie di molle per etichette sottili

Materiale per etichette molto sottile può, in determinate circostanze, strapparsi o deformarsi così tanto da inficiare la precisione dell'erogazione. In questi casi è opportuno installare molle più deboli con bracci ballerini.



# MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO

## Modalità dispenser

- Modalità di funzionamento della macchina all'accensione
- Il display mostra la velocità di erogazione [19A] e il ritardo [19C]
- In modalità dispenser vale l'assegnazione dei tasti come è raffigurata sui tastistessi
- Entrambe le impostazioni possono essere aumentate (tasto "+") o ridotte
   (tasto "-"-) durante la modalità dispenser [19]
- Per maggiori informazioni sulla modalità dispenser, vedere Impostazioni nel menu delle funzioni 

  a pagina 43

### Velocità di erogazione

- Intervallo di impostazione:

fisso: [5,0...30,0] m/min

variabile: [0,0...30,0] m/min

- Display fisso: la velocità di erogazione è uniforme
- Display variabile: la velocità di erogazione segue la velocità del nastro trasportatore ("adattamento velocità")

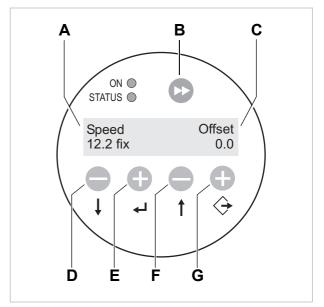
#### Ritardo

- Intervallo di impostazione: [0,0...999,9] mm
- Il ritardo è la distanza tra il sensore del prodotto e il dispenser.

### **Erogazione manuale**

Per effettuare l'erogazione manuale di una sola etichetta:

- → Premere il tasto ...
- Velocità di erogazione: corrispondente all'impostazione (vedere sopra).



- [19] Pannello di comando e funzioni dei tasti nella modalità dispenser.
  - A Display velocità dispenser (qui: 12,2 m/min)
  - B Tasto per l'erogazione delle etichette
  - C Display ritardo (qui: 0 mm)
  - D Tasto per la riduzione della velocità di erogazione
  - E Tasto per l'aumento della velocità di erogazione
  - F Tasto per la riduzione del ritardo
  - G Tasto per l'aumento del ritardo

07/2018 | 00 27



## Modalità impostazione

Passaggio alla modalità impostazione:

- → Premere i tasti ( ) + ( ).
- Display:

### LABEL SETUP

- LABEL SETUP è il nome del primo menu che viene attivato quando si passa alla modalità impostazione.
- Nella modalità impostazione valgono le assegnazioni dei tasti come sono raffigurate sotto i tasti [20D].

### Funzione del tasto con la doppia freccia

Per erogare una sola etichetta:

- → Premere il tasto brevemente (meno di 2 secondi).
- Velocità di erogazione: corrispondente all'impostazione: "Speed Adaption" non attiva.

Per misurare automaticamente la lunghezza dell'etichetta:

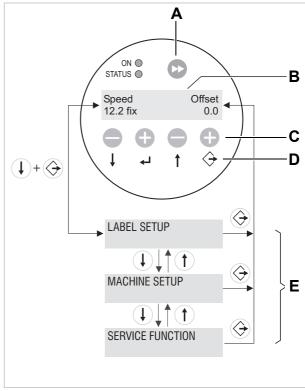
- → Tenere premuto il tasto a lungo (più di 2 secondi).
- La funzione LABEL SETUP > Label Size viene selezionato
- → Premere il tasto 🔎 per attivare la funzione.

#### Menu

Nella modalità operativa "Impostazione", l'operatore ha accesso a vari menu, dai quali è possibile richiamare diverse funzioni in una sequenza stabilita.

Oltre al menu LABEL SETUP sono disponibili i menu MACHINE SETUP e SERVICE FUNCTION.

La Figura [20] mostra le funzioni dei tasti per passare da un menu all'altro e per uscire dalla modalità impostazione.



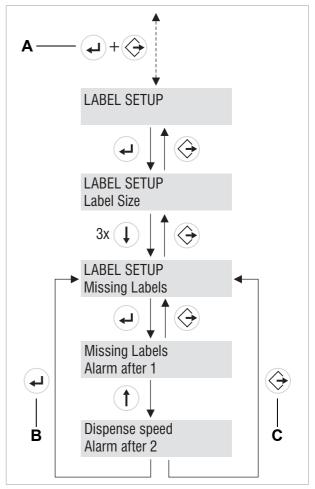
- [20] Pannello di comando e funzioni dei tasti nella modalità impostazione.
  - A Tasto per attivare una procedura di erogazione e per l'avvio della misurazione della lunghezza
  - B Display in modalità dispenser
  - C Significato dei tasti nella modalità dispenser
  - D Significato dei tasti nella modalità impostazione
  - E Display nella modalità impostazione



#### **Funzioni**

Ciascun sottomenu contiene funzioni che consentono di effettuare delle impostazioni del controllo della macchina

La Figura [21] mostra, nell'esempio della funzione LABEL SETUP > Missing Labels, le funzioni dei tasti per la modifica delle impostazioni.



[21] Funzioni dei tasti con l'impostazione della funzione LABEL SETUP > Missing Labels.

- A Combinazione di tasti per il "passaggio tra modalità impostazione e modalità dispenser"
- B Tasto "Accetta modifica"
- C Tasto "Rifiuta modifica"

### Panoramica delle funzioni

Menu:	LABEL SETUP	MACHINE SETUP	SERVICE FUNCTION 1
Funzioni:	Slew Speed	Speed Adaption	Factory Settings
	Label Size	Encoder Resol.	Machine Type
	Stop Sensor Pos.	Encoder Diameter	Offline Behavior
	Product Length		Run continuously
	Missing Labels		Stress test

[Tab. 3] Panoramica dei menu e delle funzioni.

07/2018 | 00 29

<sup>1)</sup> Le funzioni contenute nel menu SERVICE FUNCTIONS sono protette da password.



### Descrizione delle funzioni

#### Menu LABEL SETUP

#### Funzione Slew Speed

- Velocità di avanzamento durante l'inizializzazione
- Intervallo di impostazione: [5,0...30,0] m/min

#### Funzione Label Size

- Misura automaticamente la lunghezza dell'etichetta
- Display:

# Current Size: 107.7 mm Detect?

- Premere (4) per avviare la misurazione; durante la misurazione vengono erogate quattro etichette.
- Display dopo la misurazione:

## Size found: 107.7 mm Accept?

- Premere per accettare il valore della misurazione,
  - , per uscire dalla funzione e mantenere l'impostazione precedente.

#### Funzione Stop Sensor Pos.:

- Posizione sensore di arresto
- Distanza tra il sensore dell'etichetta (= sensore di arresto) e il dispenser
- Questa impostazione consente di determinare la lunghezza di uscita delle etichette dal dispenser quando la macchina si trova in posizione di attesa.
- Intervallo di impostazione: [0,0...999,9] mm

### Funzione **Product Length**:

- Lunghezza prodotto
- Impedisce un azionamento errato del sensore del prodotto. Dopo che un prodotto ha attivato il sensore, questo viene bloccato, fino a quando il prodotto non ha passato il sensore.
- Intervallo di impostazione: [0,0...999,9] mm

#### Funzione Missing Labels:

- Etichette mancanti
- Può accadere che sul materiale portante alcune etichette risultino mancanti. La funzione Missing Labels serve a definire la tolleranza di errore.
- Impostazione del numero di etichette mancanti, al superamento del quale viene attivato un messaggio d'errore.
- Intervallo di impostazione: [1...10]



#### **Menu MACHINE SETUP**

#### **Funzione Speed Adaption**

- Impostazioni: On/Off (Acceso/Spento)
- On: la velocità di erogazione segue automaticamente la velocità del nastro trasportatore. Questa impostazione funziona solo se è collegato un trasduttore rotativo.
- Off: la velocità di erogazione è costante, ovvero è quella impostata della modalità dispenser (vedere Sezione Modalità dispenser 

  a pagina 27).

#### Funzione Encoder Resol.

- Stabilisce la risoluzione del trasduttore rotativo
- Intervallo di impostazione: [10...9999] Puls./giri

#### Funzione Encoder Diameter

- Determina il diametro della ruota di misurazione che è stata montata con il trasduttore rotativo.
- Intervallo di impostazione: [3,2...318,3] mm
- Display:



 Il lato destro (yy.y) visualizza la velocità corrente misurata del nastro trasportatore. Questo valore può essere adeguato alla reale velocità del nastri modificando il diametro della ruota di misurazione.

### **Menu SERVICE FUNCTION**



Funzione per il personale di assistenza. Descrizioni vedi manuale di manutenzione.

07/2018 | 00 31



# Prima della messa in funzione

# COLLEGAMENTI EL ETTRICI

# Collegamento di rete



#### **AVVERTENZA!**

Questa macchina funziona sotto tensione. Il contatto con i componenti sotto tensione può provocare bruciature e scariche elettriche con rischio di morte.

- → Prima di collegare il cavo di alimentazione, assicurarsi che l'apparecchio sia spento.
- → Mettere in funzione l'apparecchio solo con la tensione di rete impostata sul valore visualizzato in corrispondenza dell'inserto fusibile.
- → Assicurarsi che l'apparecchio sia impostato sulla tensione di rete locale.
- → Collegare l'apparecchio soltanto a una presa installata correttamente e dotata di messa a terra!
- → La lunghezza massima del cavo di alimentazione deve essere pari a 3 m.

L'apparecchio è completamente scollegato dalla rete elettrica solo quando la spina del cavo di alimentazione è staccata. Pertanto:

- → Assicurarsi che la presa di corrente sia sempre accessibile.
- → In caso di pericolo spegnere l'apparecchio e scollegare il cavo di rete.

#### Verificare l'impostazione della tensione di rete



L'etichettatrice ALS 104 è stata progettata per funzionare con una tensione di rete di 230 V (CA) oppure di 115 V (CA).

→ Assicurarsi che il cavo di alimentazione sia scolle-gato.

ALS 104 con protezione contro gli spruzzi d'acqua:

- → Smontare la calotta protettiva [22A]. Svitare a tal scopo le 4viti di fissaggio [22B] e togliere la calotta.
- → Verificare che la tensione impostata corrisponda a quella della tensione della rete di alimentazione lo-cale.
- → Controllare se nella finestra dell'inserto fusibile è indicata la tensione corretta [23A].



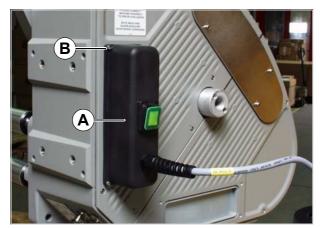
Se non si è sicuri della tensione di rete erogata dal fornitore locale di energia elettrica, rivolgersi a personale tecnico qualificato.



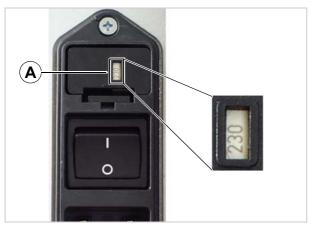
La modifica dell'impostazione della tensione deve essere apportata solo da personale tecnico qualificato.

Per maggiori informazioni su questa operazione, consultare il manuale di manutenzione.





[22] ALS 104 con protezione contro gli spruzzi d'acqua.



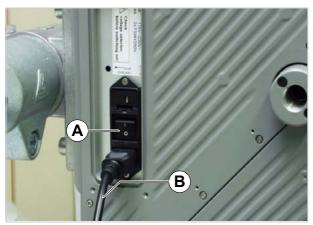
[23] Visualizzazione della tensione sull'inserto fusibile (in questo caso indica 230 V).

### Innestare il cavo di alimentazione

- → Assicurarsi che l'interruttore di alimentazione [24A] sia posizionato su "O" (OFF).
- → Collegare l'etichettatrice ALS 104 a una presa di corrente usando il cavo di alimentazione in dotazione.



Le etichettatrici ALS104 con opzione di protezione contro gli schizzi (IP65) devono essere collegate esclusivamente da personale tecnico qualificato.



[24] Cavo di alimentazione (B) innestato.



# Collegamento dei sensori



#### **AVVERTENZA!**

Quando è in funzione, la macchina è sotto tensione. Il contatto con i componenti sotto tensione può provocare bruciature e scariche elettriche con rischio di morte.

- → Collegare la macchina ad altre macchine solo se queste ultime soddisfano i requi-siti previsti per un circuito di sicurezza a tensione minima (SELV), come da norma EN60950.
- → Prima di accendere l'etichettatrice ALS 104, controllare che tutti i necessari sensori siano sono stati collegati correttamente [25].

### Sensori necessari:

- Sensore etichette (punto di montaggio: dispenser)
- Sensore del prodotto (punto di montaggio: percorso di alimentazione)

In base alle esigenze possono essere collegati anche altri sensori:

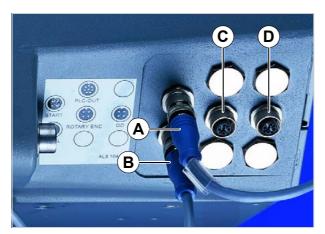
- Trasduttore rotativo (necessario per l'adattamento della velocità)
- Controllo diametro esterno (indica con anticipo la fine del rullo delle etichette)

Apparecchi con opzione di protezione contro gli schizzi:

Tutti i collegamenti non utilizzati devono essere dotati di un coperchio protettivo.



Per maggiori informazioni sui tipi di sensori adeguati, sulla collocazione dei pin e così via, consultare il manuale di manutenzione.



[25] Collegamenti per sensori:

- A Sensore del prodotto
- **B** Sensore etichette
- C A scelta: trasduttore rotativo
- D A scelta: controllo diametro rulli (RD)



# INSERIMENTO DEL MATE-RIALE PER ETICHETTE

### Inserimento del rullo delle etichette



#### AVVERTENZA!

Pericolo di lesioni a causa di componenti in movimento o a rotazione rapida!

- → Prima di inserire il rullo delle etichette, assicurarsi che l'interruttore principale della macchina sia spento.
- → Non accendere mai la macchina prima che il nastro delle etichette sia stato completamente inserito.

Rischio di lesioni dovute alla caduta del ro-tolo di etichette!

→ Indossare calzature di sicurezza

### Rimuovere il vecchio materiale portante

Se sul riavvolgitore è presente materiale portante [26A] :Premere il pulsante di sblocco [26C].

- Il meccanismo di espansione del riavvolgitore viene allentato
- → Rimuovere il materiale portante riavvolto.

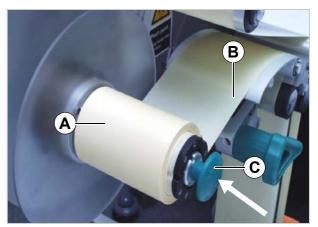
### Rimuovere i residui di adesivo

- → Se necessario, pulire i seguenti componenti:
- Lamiera di erogazione
- Rulli di rinvio
- Rulli di spinta
- Rullo pressione
- → Seguire le avvertenze riportate nel capitolo Manutenzione e pulizia 🗅 a pagina 47.

### Inserire un nuovo rullo di etichette

- → Spingere il rullo di materiale [27A] sullo sbobinatore fino al dispositivo di arresto.
- → Ruotare la maniglia girevole [27B] in senso orario fino a quando il rullo delle etichette è alloggiato saldamente.
- → Sistemare il percorso delle etichette attorno al braccio semovibile come illustrato [27C].
- Per i rulli di etichette con direzione di avvolgimento "Etichette verso l'interno" si applica uno scorrimento di materiale diverso: inserire il rullo in modo tale che si sbobini in senso antiorario (vedere Schema di inserimento 

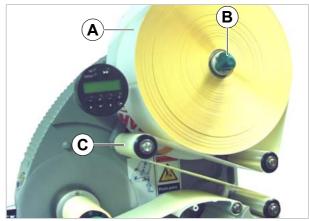
  a pagina 36).



[26] A Carta portante riavvolta

B Percorso carta portante

C Pulsante di sblocco

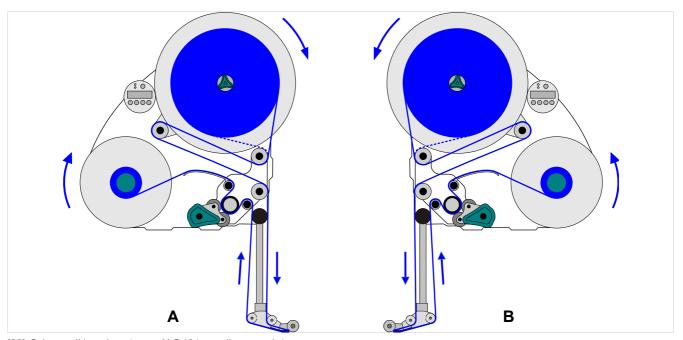


[27] Fissare il rullo delle etichette sull'avvolgitore (direzione di avvolgimento del rullo: etichette verso l'esterno).



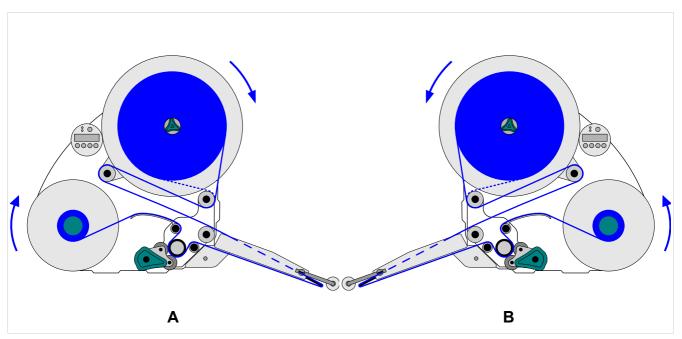
## Inserire il nastro delle etichette

### Schema di inserimento



[28] Schema di inserimento per ALS 104 con dispenser L \*

- A Versione destra
- **B** Versione sinistra



[29]] Schema di inserimento per ALS 104 con dispenser V \*

- A Versione destra
- B Versione sinistra

<sup>\*)</sup> Linea continua: percorso dei rulli di materiali con etichette sul lato esterno. Linea tratteggiata: percorso diverso per i rulli di materiali con etichette sul lato interno.



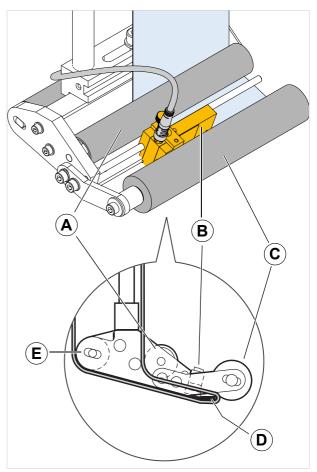
#### Inserimento del nastro etichette nel dispenser

Con dispenser a L fissi [30] (standard) od orientabili:

- → 2,5 m di nastro etichette vanno sbobinati, per rimuovere poi le etichette.
- → Inserire la carta di supporto attorno al primo rullo di rinvio [30A] e tirarla attraverso la fessura presente sul sensore [30B].
- → Far passare la carta di supporto sotto il rullo di pressione [30C] verso la lamiera di erogazione [30D].
- → Portare la carta di supporto attorno alla lamiera di erogazione fino al secondo rullo di rinvio [30E].

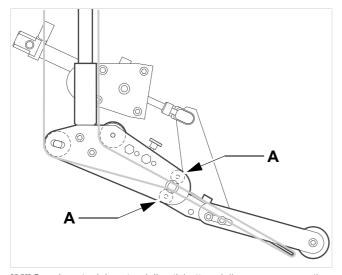
Con dispenser flessibile a L[31] e pneumatici a L [32]:

→ Inserire la carta di supporto anche tra i due sottili rulli guida dello snodo [31A] [32A].

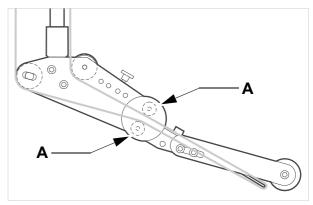


[30] Scorrimento del nastro delle etichette nell'area del dispenser

- A 1° rullo di rinvio
- **B** Sensore etichette
- C Rullo di pressione
- **D** Lamiera di erogazione
- E 2° rullo di rinvio



[32]] Scorrimento del nastro delle etichette sul dispenser pneumatico (opzione).

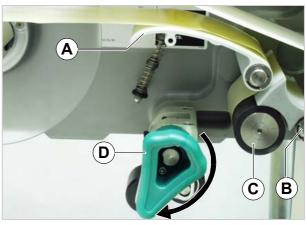


[31] Scorrimento del nastro delle etichette sul dispenser flessibile (opzione).

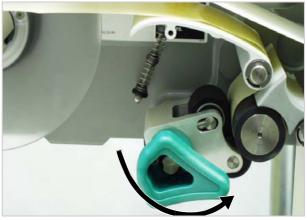


#### Inserire il nastro delle etichette nel rullo di spinta

- → Aprire il rullo pressione. Ruotare la leva [33D] in senso orario.
- → Sistemare la carta portante attorno al rullo di rinvio [33B], al rullo di spinta [33C] e alla lamiera di tensione [33A].
- → Chiudere il rullo pressione. Quindi ruotare la leva in senso antiorario fino a quando non si avverte uno scatto.



[33] Aprire il rullo pressione.



[34] Chiudere il rullo pressione.

#### Fissare il nastro delle etichette al riavvolgitore.

→ Fissare e tendere la carta portante al riavvolgitore come mostrato nella figura [35].



[35] Fissare la carta portante al riavvolgitore.



## IMPOSTAZIONI MECCANICHE

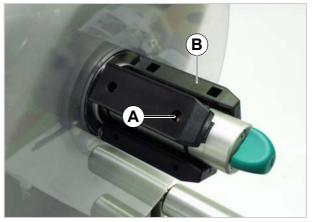
# Adattare il diametro del nucleo dello svolgitore

Strumento:

cacciavite a brugola esagonale da 3 mm

Utilizzando appositi adattatori di nucleo [36B], è possibile adattare lo svolgitore al diametro interno del rullo di etichette. A seconda del diametro, gli adattatori devono essere montati o rimossi in modo diverso:

- nucleo da 38,1 mm (1")
- → Svitare le viti [36A] (3 su ciascun adattatore) e rimuovere l'adattatore.
- nucleo da 76,2 mm (3")
- → Fissare le viti dell'adattatore come indicato nella figura [36]
- nucleo da 101,6 mm (4")
- → Fissare le viti dell'adattatore come indicato nella figura [37].



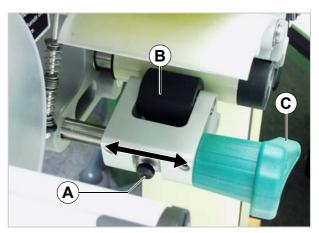
[36] Posizione dell'adattatore del nucleo per un diametro del nucleo pari a di 76,2 mm.



[37] Posizione dell'adattatore del nucleo per un diametro del nucleo pari a di 101,6 mm.

## Posizionare il rullo pressione

- → Aprire il rullo pressione [38B]. A tale scopo, ruotare la leva [38C] in senso orario fino a quando il rullo non si apre con uno scatto.
- → Allentare la vite a testa zigrinata [38A].
- → Posizionare il rullo pressione sul centro della carta portante.
- → Chiudere il rullo pressione.
- → Stringere saldamente la vite a testa zigrinata.



[38] Impostare la posizione del rullo pressione (B).



#### Impostare il sensore etichette

Posizionare il sensore:

- → Allentare la vite a testa zigrinata.
- → Spostare il sensore lungo l'asse in modo che sia in grado di rilevare gli spazi tra le etichette.

#### Impostare il sensore:

- L'impostazione del sensore è dipendente dal materiale per etichette utilizzato. L'impostazione predefinita è in grado di gestire diversi tipi di materiale per etichette.
- → Verificare che il LED [39A] si accenda quando il sensore si trova sopra un'etichetta.
- In caso contrario, sarà necessario effettuare l'impostazione del sensore.
- → Per l'impostazione del sensore, rivolgersi a personale tecnico qualificato.



 Istruzione per l'impostazione: vedere le istruzioni di manutenzione.

# B

[39] Sensore etichette.

# Regolazione della forza antagonista del braccio semovibile

Il braccio semovibile sull'unità di svolgimento è regolato in modo da poter utilizzare un ampio spettro di materiali ad etichetta senza dover modificare l'impostazione della molla antagonista del braccio stesso.

Tuttavia in determinate circostanze, materiale ad etichette particolarmente sottile potrebbe strapparsi o allungarsi in modo tale da compromettere la precisione di erogazione. In tali casi si deve ridurre la forza del braccio semovibile.



Utensili da utilizzare:

2,5 mm - chiave esagonale

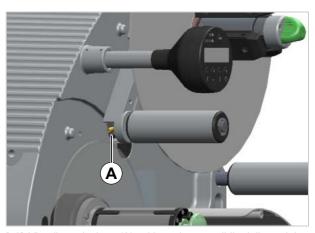
- → Ruotare la vite di regolazione [40A], sul braccio semovibile, a *sinistra*, per *aumentare* la forza antagonista.
- → Ruotare la vite di regolazione [40A], sul braccio semovibile, a *destra*, per *diminuire* la forza antagonista.



Un tecnico del servizio di assistenza può sempre ripristinare le impostazioni di fabbrica, si faccia riferimento al manuale di manutenzione

(inglese), capitolo 6.2.3, paragrafo "Adjusting restoring force of dancer arm".

Se il problema persiste nonostante la forza del braccio semovibile sia minima, è possibile inserire molle meno forti per il braccio semovibile.



[40] Vite di regolazione (A) sul braccio semovibile dello svolgitore.



Le molle vanno sostituite solo da un tecnico qualificato del servizio di assistenza. Per le istruzioni relative si prega di fare riferimento al

manuale di manutenzione (inglese), capitolo 6.2.3, paragrafo "Replacing dancer arm springs" / "Narrow label kit".



## **Funzionamento**

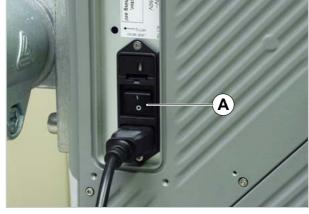
## **ACCENSIONE E SPEGNIMENTO**

#### Accendere la macchina

→ Posizionare l'interruttore principale [41A] della macchina sulla posizione "I" (On).

Macchina con opzione di protezione contro gli schizzi:

- Quando la macchina è accesa, l'interruttore principale [42A] è illuminato.
- → Attivare l'interruttore principale.
- Dopo l'accensione, l'etichettatrice ALS 104 si trova in modalità erogazione, ovvero l'attivazione del sensore del prodotto avvia l'erogazione di un'etichetta.
- Per ulteriori informazioni sulla modalità erogazione vedere la sezione Modalità dispenser 🗅 a pagina 27.



[41] Interruttore principale (A) dell'ALS 104.

#### Avvio dell'erogazione di etichette

#### Erogazione con il sensore del prodotto

Dopo l'accensione, l'etichettatrice ALS 104 si trova in modalità erogazione, ovvero l'attivazione del sensore del prodotto avvia l'erogazione di un'etichetta.

#### Requisiti:

- La lunghezza dell'etichetta è stata impostata
- Il sensore del prodotto è collegato



-II tipo di sensore (PNP/NPN) è stato impostato correttamente.



[42] Interruttore principale (A) sul modello ALS104 con opzione di protezione contro gli schizzi.

#### Erogazione senza il sensore del prodotto

È possibile attivare il processo di erogazione senza il sensore del prodotto:

→ Premere brevemente il tasto ...



## Interrompere l'erogazione di etichette

→ Posizionare l'interruttore principale [41A] della macchina sulla posizione "O" (Off).



## IMPOSTAZIONI E CONTROLLI

## Impostazioni nel menu delle funzioni

#### Lunghezza etichette

La lunghezza delle etichette viene misurata automaticamente.

#### Requisito:

- Il materiale delle etichette deve essere inserito
- → Richiamare la funzione LABEL SETUP > Label Size:

Current Size: 0.0 mm Detect?

→ Premere il tasto per → avviare la misurazione. L'etichettatrice ALS 104 eroga quattro etichette per verificarne la lunghezza:



→ Premere il tasto → per accettare il risultato della misurazione, oppure premere → per mantenere il valore precedente.

#### Posizione arresto etichette

#### Requisito:

La lunghezza delle etichette è impostata

La successiva etichetta da erogare rimane ferma nella posizione di arresto. È consigliabile che l'etichetta sporga leggermente dal dispenser [43].



L'etichettatrice ALS 104 è preimpostata per l'utilizzo del sensore per etichette fornito nella confezione. Quando viene utilizzato questo sensore, l'impostazione della posizione di arresto delle etichette deve essere leggermente corretta.

#### Correggere la preimpostazione:

- → Richiamare LABEL SETUP > Stop sensor pos..
- → Incrementare il valore per aumentare la sporgenza o ridurre il valore per ridurre la sporgenza.

Con l'impostazione "0" l'etichetta si ferma con il bordo anteriore sotto il sensore delle etichette.

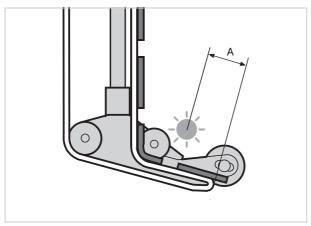
Il bordo anteriore dell'etichetta da erogare deve fermarsi a contatto con il dispenser:

→ Immettere la distanza [43A] tra il sensore delle etichette e il dispenser.

Il bordo anteriore dell'etichetta da erogare deve sporgere:

→ Considerare la lunghezza della sporgenza rispetto alla distanza tra sensore delle etichette e dispenser.





[43] Posizione arresto etichette (A)

#### Velocità di erogazione

La velocità di erogazione può essere impostata su un valore fisso, oppure può seguire la velocità del nastro trasportatore (adattamento della velocità). La seconda possibilità richiede il collegamento di un trasduttore rotativo che misuri la velocità del nastro e lo invii al dispenser.

Impostazione su un valore fisso:

→ Impostare la velocità in modalità dispenser con entrambi i tasti di sinistra (vedere Modalità dispenser 🗅 a pagina 27).

Impostazione su adattamento della velocità:

→ ImpostareMACHINE SETUP > Speed Adaption su "ON", per attivare la funzione.



- →Impostare MACHINE SETUP > Encoder Resol. e
  MACHINE SETUP > Encoder Diameter in base al trasduttore rotativo utilizzato.
- Per informazioni relative ai trasduttori rotativi idonei, vedere le istruzioni di assistenza.



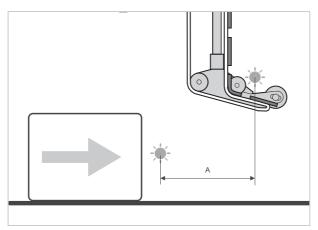
#### Posizione delle etichette sul prodotto

#### Requisiti:

- La lunghezza delle etichette è impostata
- La posizione di arresto delle etichette è impostata

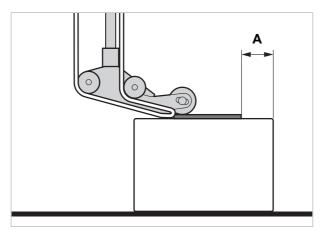
Il *ritardo* (ingl.: start offset) viene impostato in modalità dispenser con entrambi i tasti di destra (vedere Modalità dispenser 🗅 a pagina 27).

- L'etichetta deve essere applicata a contatto con il bordo anteriore del prodotto:
- → Immettere la distanza tra sensore del prodotto e sensore delle etichette [44A].



[44]] Distanza tra sensore del prodotto (sinistra) e sensore delle etichette (destra).

- L'etichetta deve essere applicata a una certa distanza dal bordo anteriore del prodotto:
- → Aumentare il valore del ritardo della distanza rispetto al bordo anteriore del prodotto [45A].



[45]] Distanza (A) tra etichetta e bordo anteriore del prodotto.



#### Funzioni di controllo

Durante la modalità di etichettatura, il comando elettronico controlla le seguenti funzioni:

#### **Etichette mancanti**

Un'etichetta mancante sul nastro delle etichette solitamente non disturba la modalità di etichettatura, poiché l'avanzamento delle etichette prosegue fino a quando un inizio di etichetta non arriva sotto il sensore delle etichette.

Ciononostante, in alcuni casi può essere necessario segnalare le etichette mancanti. Impostando la funzione LABEL SETUP > Missing Labels viene generato un messaggio di errore dopo il rilevamento di una o più etichette mancanti.

#### Rilevamento anticipato della fine del nastro delle etichette

Qualora debba essere individuata la fine del nastro delle etichette prima dell'erogazione dell'ultima etichetta, si consiglia di utilizzare un sensore per il controllo del diametro esterno.

Il sensore disponibile come accessorio viene applicato alla macchina in modo tale che generi un messaggio di errore non appena il diametro del rullo di materiale risulta inferiore a un determinato valore. Questo diametro è impostabile.



# Dopo l'utilizzo

## MANUTENZIONE E PULIZIA

#### Sostituire i fusibili



#### **AVVERTENZA!**

Quando è in funzione, la macchina è sotto tensione! Il contatto con i componenti sotto tensione può provocare bruciature e scariche elettriche con rischio di morte.

→ Prima di rimuovere l'inserto fusibile, accertarsi che la macchina sia spenta e che il cavo di alimentazione sia staccato.



Pericolo di incendio nel caso in cui vengano inseriti tipi di fusibile incorretti.

→ Sostituire i fusibili utilizzando esclusivamente il tipo indicato nel presente manuale.



ALS 104 con opzione di protezione contro gli schizzi: i fusibili devono essere sostituiti esclusivamente da personale tecnico qualificato.

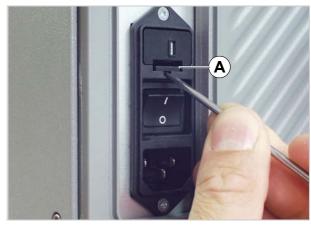


- → Estrarre l'inserto fusibile. Per eseguire questa operazione, spingere verso l'alto il blocco [46A] ed estrarre l'inserto [47A].
- L'inserto fusibile si trova subito sopra l'interruttore ON/OFF.
- → Estrarre i fusibili dai relativi inserti.
- → Sostituire i fusibili difettosi.

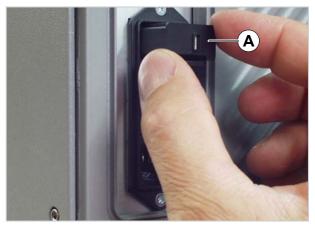


Tipo di fusibile necessario:

- 2x F5AH 250 V
- per 230 V stesso tipo di fusibile di 115 V.
- I fusibili devono soddisfare i requisiti di IEC 60127-2/5 (ad esempio "Wickmann Serie 181")



[46] Sbloccare l'inserto fusibile.



[47] Rimuovere l'inserto fusibile (A).



[48] Estrarre i fusibili (A).



## 1.0.1 Detergenti



Detergenti per i rulli di gomma [49A]:

 Detergente per rulli, codice di ordinazione 98925.

L'utilizzo di detergenti di tipo diverso potrebbe comportare il danneggiamento della gomma.

Detergente per rulli di metallo e rulli di rinvio [49B]:

 Benzina detergente, alcol, alcol isopropilico, spray solvente per etichette

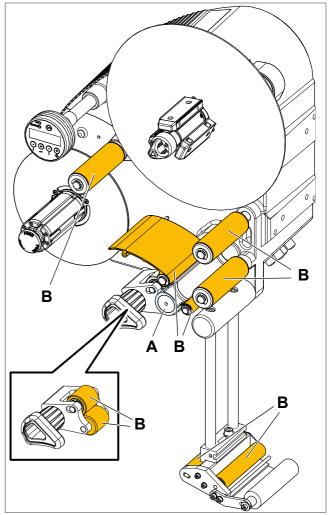
Per la pulizia dell'alloggiamento:

Detergenti naturali comunemente in commercio

#### ATTENZIONE!

L'utilizzo di detergenti non idonei potrebbe provocare danni considerevoli alla macchina!

- Non utilizzare detergenti che potrebbero danneggiare o rovinare le superfici verniciate, le scritte, il display, la targhetta identificativa, i componenti elettrici e così via. Seguire le avvertenze del fabbricante del detergente.
- → Non utilizzare detergenti abrasivi o in grado di sciogliere la plastica.
- ightharpoonup Non utilizzare soluzioni acide o alcaline.



[49] Rulli e e cilindri sul modello ALS 104:

- A Rulli di gomma
- **B** Rulli di metallo



Dopo l'utilizzo

#### Manutenzione ordinaria

L'etichettatrice è stata realizzata in modo tale da non necessitare di manutenzione. Tuttavia, per garantire risultati affidabili anche a lungo termine, sono richiesti interventi di manutenzione a intervalli regolari.

In base alle condizioni di utilizzo, è necessario occorre effettuare le seguenti operazioni almeno una volta a settimana:

→ Eseguire gli interventi di pulizia e manutenzione descritti di seguito.

#### Rimuovere i residui di carta

- → Eliminare i residui di carta da tutti i rulli e dai bordi.
- → Pulire il componente ottico del sensore con una spazzola morbida o con un panno morbido.

#### Rulli di metallo

L'adesivo del materiale ad etichette potrebbe aderire ai rulli di rinvio.

→ Inumidire un panno pulito con benzina detergente e pulire i rulli di metallo sporchi [49B].

#### Rulli di gomma

L'adesivo del materiale ad etichette potrebbe aderire ai rulli di gomma.

→ Inumidire un panno pulito con detergente per rulli e pulire i rulli di metallo sporchi [49A].



## Malfunzionamenti

## MESSAGGI DI ERRORE

#### Messaggi di errore

Gli errori vengono visualizzati nel modo seguente:



xxxxxxxxxxxx = Testo visualizzato

Contemporaneamente viene attivato un segnale all'uscita dei segnali della macchina, tramite il quale è possibile attivare, a sua volta, un segnale ottico o acustico esterno.

→ Premere il tasto (→) per resettare il messaggio di errore.

Prima di intraprendere un'azione, verificare se il messaggio viene visualizzato ripetutamente:

- → Spegnere la macchina e riaccenderla dopo 10 secondi.
- Importante: prima di riaccendere la macchina, attendere almeno 10 secondi.

#### Elenco dei messaggi di errore

N.	Testo visualizza- tot	Possibile causa	Soluzione
1	General Alarm	<ul><li>Il motore è guasto</li><li>La scheda madre è difettosa</li></ul>	→ Rivolgersi al servizio tecnico
3	Missing Label	È stato superato il numero massimo di etichette mancanti	→ Verificare il materiale utilizzato per le etichette
4	Material Low	Se il controllo del diametro del rullo è scollegato:	
			→ Collegare il sensore del prodotto al connettore corretto
		<ul> <li>Sono stati scambiati i cavi interni di collegamento del sensore.</li> </ul>	→ Rivolgersi al servizio tecnico
		Se il controllo del diametro del rullo è collegato:	
		<ul> <li>Il diametro del rullo del materiale è in- feriore al valore critico</li> </ul>	→ Predisporre un cambio del rullo del materiale
5	Unknown Length	La funzione LABEL SETUP > Label Size è stata interrotta in modo incorretto.	
		<ul> <li>Non è stato inserito alcun materiale per etichette.</li> </ul>	→ Inserire il materiale per etichette
		<ul> <li>Si è verificato un errore nell'elettronica.</li> </ul>	→ Rivolgersi al servizio tecnico

[Tab. 4] Panoramica dei messaggi di errore numerati



# Dichiarazioni EU

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ EU

(Traduzione della versione originale)

Ιa

Novexx Solutions GmbH Ohmstraße 3 D-85386 Eching Germania

dichiara che la macchina di seguito riportata è stata progettata e costruita in modo da soddisfare i requisiti di sicurezza e di tutela della salute a seguire previsti dalla Direttiva di seguito indicata:

Modelli	ALS 104	
Denominazione generica	Etichettatrice	
Direttiva UE di competenza	2014/30/EU (CEM) 2011/65/EU (RoHS)	
Norme armonizzate applicate	EN 55032 : 2012 classe A EN 61000-6-2 : 2005 EN 61000-3-2 : 2014 EN 61000-3-3 : 2013	

Eching, 1.8.2017

Manfred Borbe (Gerente)



## DICHIARAZIONE DI INCORPORAZIONE EU

Modelli	ALS 104
Denominazione generica	Etichettatrice
Direttiva UE di competenza	2006/42/EG (Direttiva macchine)
Norme armonizzate applicate	EN ISO 12100 : 2010 EN 415-2:1999 EN 60950-1 : 2006/A2 : 2013
Persona autorizzata a redigere la documentazione tecnica	Novexx Solutions GmbH (Indirizzo, v. sopra)

Eching, 1.8.2017

Manfred Borbe (Gerente)



## ALLEGATO ALLA DICHIARAZIONE DI INCORPORAZIONE

Elenco dei requisiti di sicurezza e di protezione sanitaria per la costruzione e la realizzazione di macchine applicati e rispettati per il prodotto indicato nella dichiarazione di incorporazione.

1.1       Considerazioni generali         1.1.2.       Principi d'integrazione della sicurezza       X         1.1.3.       Materiali e prodotti       X         1.1.4.       Illuminazione       X         1.1.5.       Progettazione della macchina ai fini della movimentazione       X         1.1.6.       Ergonomia       X         1.1.7.       Posti di lavoro       X         1.1.8.       Sedili       X         1.2.       Sistemi di comando       X         1.2.1.       Sicurezza ed affidabilità dei sistemi di comando       X         1.2.2.       Dispositivi di comando       X         1.2.3.       Avviamento       X         1.2.4.       Arresto         1.2.4.1.       Arresto normale       X         1.2.4.2.       Arresto operativo       X         1.2.4.3.       Arresto di emergenza       X
1.1.3. Materiali e prodotti X 1.1.4. Illuminazione X 1.1.5. Progettazione della macchina ai fini della movimentazione X 1.1.6. Ergonomia X 1.1.7. Posti di lavoro X 1.1.8. Sedili X 1.2. Sistemi di comando X 1.2.1. Sicurezza ed affidabilità dei sistemi di comando X 1.2.2. Dispositivi di comando X 1.2.3. Avviamento X 1.2.4. Arresto 1.2.4.1. Arresto normale X 1.2.4.2. Arresto operativo X
1.1.4. Illuminazione X   1.1.5. Progettazione della macchina ai fini della movimentazione X   1.1.6. Ergonomia X   1.1.7. Posti di lavoro X   1.1.8. Sedili X   1.2. Sistemi di comando   1.2.1. Sicurezza ed affidabilità dei sistemi di comando X   1.2.2. Dispositivi di comando X   1.2.3. Avviamento X   1.2.4. Arresto   1.2.4.1. Arresto normale X   1.2.4.2. Arresto operativo X
1.1.5. Progettazione della macchina ai fini della movimentazione X 1.1.6. Ergonomia X 1.1.7. Posti di lavoro X 1.1.8. Sedili X 1.2. Sistemi di comando 1.2.1. Sicurezza ed affidabilità dei sistemi di comando X 1.2.2. Dispositivi di comando X 1.2.3. Avviamento X 1.2.4. Arresto 1.2.4.1. Arresto normale X 1.2.4.2. Arresto operativo X
1.1.6. Ergonomia X 1.1.7. Posti di lavoro X 1.1.8. Sedili X  1.2. Sistemi di comando 1.2.1. Sicurezza ed affidabilità dei sistemi di comando X 1.2.2. Dispositivi di comando X 1.2.3. Avviamento X 1.2.4. Arresto 1.2.4.1. Arresto normale X 1.2.4.2. Arresto operativo X
1.1.7. Posti di lavoro X 1.1.8. Sedili X  1.2. Sistemi di comando  1.2.1. Sicurezza ed affidabilità dei sistemi di comando X 1.2.2. Dispositivi di comando X 1.2.3. Avviamento X 1.2.4. Arresto 1.2.4.1. Arresto normale X 1.2.4.2. Arresto operativo X
1.1.8. Sedili X  1.2. Sistemi di comando  1.2.1. Sicurezza ed affidabilità dei sistemi di comando X  1.2.2. Dispositivi di comando X  1.2.3. Avviamento X  1.2.4. Arresto  1.2.4.1. Arresto normale X  1.2.4.2. Arresto operativo X
1.2.Sistemi di comando1.2.1.Sicurezza ed affidabilità dei sistemi di comandoX1.2.2.Dispositivi di comandoX1.2.3.AvviamentoX1.2.4.Arresto1.2.4.1.Arresto normaleX1.2.4.2.Arresto operativoX
1.2.1.       Sicurezza ed affidabilità dei sistemi di comando       X         1.2.2.       Dispositivi di comando       X         1.2.3.       Avviamento       X         1.2.4.       Arresto         1.2.4.1.       Arresto normale       X         1.2.4.2.       Arresto operativo       X
1.2.2. Dispositivi di comando       X         1.2.3. Avviamento       X         1.2.4. Arresto       X         1.2.4.1. Arresto normale       X         1.2.4.2. Arresto operativo       X
1.2.3.         Avviamento         X           1.2.4.         Arresto           1.2.4.1.         Arresto normale         X           1.2.4.2.         Arresto operativo         X
1.2.4.Arresto1.2.4.1.Arresto normaleX1.2.4.2.Arresto operativoX
1.2.4.1.Arresto normaleX1.2.4.2.Arresto operativoX
1.2.4.2. Arresto operativo X
1.2.4.3. Arresto di emergenza X
1.2.4.4. Assemblaggi di macchine X
1.2.5. Selezione del modo di comando o di funzionamento X
1.2.6. Guasto del circuito di alimentazione di energia X
1.3. Misure di protezione contro i pericoli meccanici
1.3.1. Rischio di perdita di stabilità X
1.3.2. Rischio di rottura durante il funzionamento X
1.3.3. Rischi dovuti alla caduta o alla proiezione di oggetti X
1.3.4. Rischi dovuti a superfici, spigoli od angoli X
1.3.5. Rischi dovuti alle macchine combinate X
1.3.6. Rischi connessi alle variazioni delle condizioni di funzionamento X
1.3.7. Rischi dovuti agli elementi mobili X
1.3.8. Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili
1.3.8.1. Elementi mobili di trasmissione X
1.3.8.2. Elementi mobili che partecipano alla lavorazione È necessario un dispositivo di protezione <sup>a</sup>
1.3.9. Rischi di movimenti incontrollati X
1.4. Caratteristiche richieste per i ripari ed i dispositivi di protezione
1.4.1. Requisiti generali a
1.4.2. Requisiti particolari per i ripari
1.4.2.1. Ripari fissi X
1.4.2.2. Ripari mobili interbloccati
1.4.2.3. Ripari regolabili che limitano l'accesso X
1.4.3. Requisiti particolari per i dispositivi di protezione X
1.5. Rischi dovuti ad altri pericoli
1.5.1. Energia elettrica X
1.5.2. Elettricità statica X
1.5.3. Energie diverse dall'energia elettrica X



Numero Allegato	Denominazione	Non applica- bile	Rispet- tato	Nota
1.5.4.	Errori di montaggio		Χ	
1.5.5.	Temperature estreme		Χ	
1.5.6.	Incendio		Χ	
1.5.7.	Esplosione	Χ		
1.5.8.	Rumore		Χ	
1.5.9.	Vibrazioni	Χ		
1.5.10.	Radiazioni		Χ	
1.5.11.	Radiazione esterne		Χ	
1.5.12.	Radiazioni laser	Χ		
1.5.13.	Emissioni di materie e sostanze pericolose	Χ		
1.5.14.	Rischio di restare imprigionati in una macchina	Χ		
1.5.15.	Rischio di scivolamento, inciampo o caduta	Χ		
1.5.16.	Fulmine	Χ		
1.6.	Manutenzione			
1.6.1.	Manutenzione della macchina		Χ	
1.6.2.	Accesso ai posti di lavoro e ai punti d'intervento utilizzati per la manutenzione		Χ	
1.6.3.	Isolamento dalle fonti di alimentazione di energia		Χ	
1.6.4.	Intervento dell'operatore		Χ	
1.6.5.	Pulitura delle parti interne	Χ		
1.7.	Informazioni			
1.7.1.	Informazioni e avvertenze sulla macchina		Χ	
1.7.1.1.	Informazioni e dispositivi di informazione	Χ		
1.7.1.2.	Dispositivi di allarme	Χ		
1.7.2.	Avvertenze in merito ai rischi residui		Χ	
1.7.3.	Marcatura delle macchine		Χ	
			Χ	
1.7.4.	Istruzioni		Λ	
1.7.4. 1.7.4.1.	Principi generali di redazione		X	

a) Di competenza del responsabile di integrazione di sistemi

\*\* +49-8165-925-0 www.novexx.com