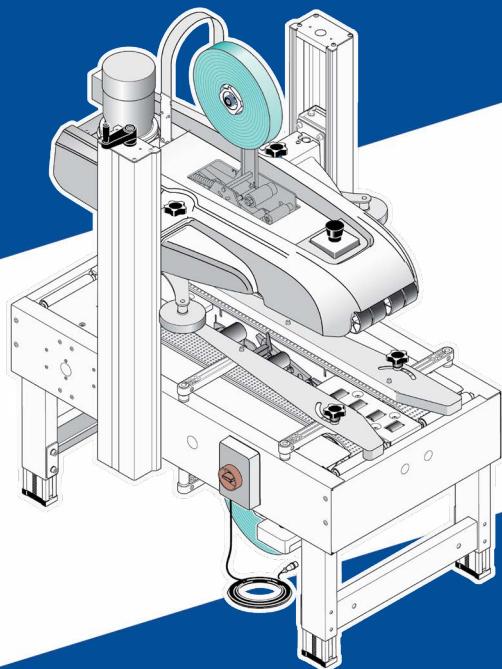


**SIAT**

**M. J. MAILLIS GROUP**

## **Nastratrice semiautomatica**



# **SK20**

## **Manuale uso e manutenzione**

**“istruzioni originali”**



<https://goo.gl/D1yCnz>



Code **SBC0030693**

ed. 11-2016 - rev. 0



## Sommario

### Avvertenze di sicurezza

Scopo del manuale .....	3
Glossario dei termini .....	4
Documentazione allegata .....	5
Avvertenze generali di sicurezza .....	5
Avvertenze di sicurezza per movimentazione e installazione .....	6
Avvertenze di sicurezza per uso e funzionamento .....	7
<i>Obblighi del responsabile Sicurezza .....</i>	7
Avvertenze di sicurezza per l'uso scorretto .....	8
Avvertenze di sicurezza sui rischi residui .....	8
Avvertenze di sicurezza per regolazioni e manutenzione .....	9
Avvertenze di sicurezza per l'equipaggiamento elettrico .....	10
Avvertenze di sicurezza per l'impatto ambientale .....	10
Segnali di sicurezza e informazione .....	11

### Specifiche tecniche

Descrizione generale macchina .....	13
Descrizione componenti principali .....	14
Identificazione costruttore e macchina .....	16
Rischi residui .....	16
Descrizione dispositivi di sicurezza .....	17
Descrizione dispositivi a richiesta .....	17
Dati tecnici.....	18
Descrizione aree perimetrali .....	19
Posizione segnali di sicurezza e informazione .....	20

### Uso e funzionamento

Raccomandazioni per uso e funzionamento .....	21
Descrizione comandi .....	22
Avviamento e arresto .....	23
Arresto di emergenza e riavvio .....	24

### Manutenzioni

Raccomandazioni per interventi di manutenzione .....	25
Intervalli manutenzione programmata .....	26
Schema punti di lubrificazione .....	27
Tabella lubrificanti .....	28
Inconvenienti, cause, rimedi .....	28
Regolazioni per cambio formato .....	29
Regolazione cinghie trasportatore inferiore .....	31
Regolazione cinghie trasportatore superiore .....	32
Sostituzione cinghie trasportatore inferiore .....	33
Sostituzione cinghie trasportatore superiore .....	35
Sostituzione Set gambe altezza 600 mm (AS80).....	37
Montaggio Set ruote per piedi (AS77).....	38
Montaggio Set prolunga colonna altezza 200 mm .....	39
Dismissione e rottamazione macchina .....	41

### Unità nastrante K11

Descrizione unità nastrante.....	43
Dati tecnici unità nastrante.....	45
Rifornimento e incorsamento nastro adesivo.....	46
Pulizia lama di taglio .....	48
Controllo parametri nastro adesivo .....	49

Regolazione lunghezza lembo .....	50
<i>Unità nastrante superiore (lembo 70 mm) .....</i>	50
<i>Unità nastrante inferiore (lembo 70 mm) .....</i>	50
<i>Unità nastrante superiore (lembo 50 mm) .....</i>	51
<i>Unità nastrante inferiore (lembo 50 mm) .....</i>	51
<i>Unità nastrante superiore (lembo 30 mm) .....</i>	52
<i>Unità nastrante inferiore (lembo 30 mm) .....</i>	52
Sostituzione lama di taglio .....	53

## Unità nastrante K11-R

Descrizione unità nastrante.....	55
Dati tecnici unità nastrante .....	57
Rifornimento e incorsamento nastro adesivo.....	58
Pulizia lama di taglio .....	60
Controllo parametri nastro adesivo .....	61
Regolazione lunghezza lembo .....	62
<i>Unità nastrante superiore (lembo 70 mm) .....</i>	62
<i>Unità nastrante inferiore (lembo 70 mm) .....</i>	62
<i>Unità nastrante superiore (lembo 50 mm) .....</i>	63
<i>Unità nastrante inferiore (lembo 50 mm) .....</i>	63
<i>Unità nastrante superiore (lembo 30 mm) .....</i>	64
<i>Unità nastrante inferiore (lembo 30 mm) .....</i>	64
Sostituzione lama di taglio .....	65

## Unità nastrante K12

Descrizione unità nastrante.....	67
Dati tecnici unità nastrante .....	69
Rifornimento e incorsamento nastro adesivo.....	70
Pulizia lama di taglio .....	72
Controllo parametri nastro adesivo .....	73
Regolazione lunghezza lembo .....	74
<i>Unità nastrante superiore (lembo 70 mm) .....</i>	74
<i>Unità nastrante inferiore (lembo 70 mm) .....</i>	74
<i>Unità nastrante superiore (lembo 50 mm) .....</i>	75
<i>Unità nastrante inferiore (lembo 50 mm) .....</i>	75
<i>Unità nastrante superiore (lembo 30 mm) .....</i>	76
<i>Unità nastrante inferiore (lembo 30 mm) .....</i>	76
Sostituzione lama di taglio .....	77

## Unità nastrante K12-R

Descrizione unità nastrante.....	79
Dati tecnici unità nastrante .....	81
Rifornimento e incorsamento nastro adesivo.....	82
Pulizia lama di taglio .....	84
Controllo parametri nastro adesivo .....	85
Regolazione lunghezza lembo .....	86
<i>Unità nastrante superiore (lembo 70 mm) .....</i>	86
<i>Unità nastrante inferiore (lembo 70 mm) .....</i>	86
<i>Unità nastrante superiore (lembo 50 mm) .....</i>	87
<i>Unità nastrante inferiore (lembo 50 mm) .....</i>	87
<i>Unità nastrante superiore (lembo 30 mm) .....</i>	88
<i>Unità nastrante inferiore (lembo 30 mm) .....</i>	88
Sostituzione lama di taglio .....	89
<b>Indice analitico .....</b>	91

## Scopo del manuale

- Il manuale serve per informare e formare gli operatori in modo che possano interagire con la macchina in CONDIZIONI DI SICUREZZA.
- Lo scopo è anche quello di prevenire i rischi, per ridurre i costi sociali dovuti a incidenti e danni alla salute delle persone, ai beni e all'ambiente.
- **Alcune volte, gli incidenti possono dipendere da un uso “disattento” da parte dell'operatore.**
- **La prudenza è insostituibile. La sicurezza è anche nelle mani di coloro che interagiscono con la macchina nell'arco della vita prevista.**
- **È sempre troppo tardi ricordarsi di quello che si sarebbe dovuto fare quando ciò è già accaduto.**
- **È importante dedicare un po' di tempo alla lettura delle “Istruzioni per l'uso” al fine di minimizzare i rischi ed evitare spiacevoli incidenti.**
- Le informazioni sono state scritte dal costruttore nella propria lingua originale (ITALIANO) con il principio della scrittura professionale e in conformità alle norme vigenti.
- Le traduzioni dei manuali vanno effettuate direttamente, senza alterazioni, dai testi delle ISTRUZIONI ORIGINALI.
- L'obbligo vale anche per le traduzioni realizzate dal mandatario o da chi effettua l'immissione nella zona linguistica in questione.
- Il costruttore si riserva il diritto di apportare modifiche alle informazioni senza l'obbligo di comunicarlo preventivamente, purché tali modifiche non alterino il livello di sicurezza.
- Ogni segnalazione da parte dei destinatari può essere un importante contributo per il miglioramento dei servizi post-vendita che il costruttore intende offrire ai propri clienti.
- Tutte le informazioni fornite sono organizzate con l'indice analitico e il sommario, in modo da rintracciare facilmente gli argomenti specifici di interesse.
- **Le AVVERTENZE DI SICUREZZA e il MANUALE DI INSTALLAZIONE vengono forniti su supporto cartaceo.**
- **Il MANUALE USO E MANUTENZIONE, gli schemi di funzionamento e tutti gli altri documenti post-vendita possono essere scaricati da INTERNET.**
- Conservare il manuale e i documenti allegati in un luogo noto e facilmente rintracciabile, per poterli consultare quando necessario.

## Glossario dei termini

Il glossario riporta alcuni termini utilizzati nell'elaborazione delle informazioni con la relativa definizione per facilitare la comprensione del significato.

- **Addestramento:** processo formativo per trasferire le conoscenze, le abilità e i comportamenti necessari per operare in modo autonomo, conveniente, corretto e privo di rischi.
- **Aiutante:** persona scelta, addestrata e coordinata in modo opportuno per minimizzare i rischi nello svolgimento degli incarichi assegnati.
- **Arresto di emergenza:** attivazione volontaria del comando previsto per arrestare, in condizioni di rischio imminente, ogni organo la cui funzione potrebbe costituire un rischio.
- **Arresto in condizioni di allarme:** stato che prevede l'arresto degli organi quando il sistema di controllo rileva un'anomalia di funzionamento.
- **Arresto generale:** stato che prevede, oltre all'arresto normale, anche l'interruzione di tutte le fonti di alimentazione (elettrica, pneumatica, ecc.).
- **Arresto operativo:** stato che non interrompe l'alimentazione degli attuatori, ma che mantiene il monitoraggio del sistema di comando e le condizioni di sicurezza.
- **Cambio formato:** insieme di interventi da effettuare per poter iniziare ad operare con caratteristiche diverse rispetto alle precedenti.
- **Collaudo:** operazioni necessarie per verificare la corrispondenza alle specifiche di progetto e per la messa in esercizio in condizioni di sicurezza.
- **Installatore:** tecnico scelto e autorizzato dal costruttore o dal suo mandatario, fra coloro che hanno i requisiti per eseguire l'installazione ed il collaudo della macchina o dell'impianto in questione.
- **Manutentore:** tecnico scelto ed autorizzato fra coloro che hanno i requisiti per eseguire interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria sulla macchina. Egli deve perciò possedere precise informazioni e competenze con particolari capacità nel settore di intervento.
- **Manutenzione ordinaria:** insieme delle operazioni necessarie a conservare la funzionalità e l'efficienza della macchina. Normalmente queste operazioni vengono programmate dal costruttore che definisce le competenze necessarie e le modalità di intervento.
- **Operatore:** persona scelta e autorizzata fra coloro che hanno i requisiti, le competenze e le informazioni necessarie all'uso e alla manutenzione ordinaria della macchina.
- **Responsabile installazione:** tecnico esperto che deve far effettuare l'installazione nel rispetto delle leggi sui posti di lavoro e, al termine, valutare la sua conformità.
- **Rischi residui:** tutti quelli che permangono malgrado nella fase di progettazione siano state adottate ed integrate tutte le soluzioni di sicurezza.
- **Tecnico esperto:** persona autorizzata dal costruttore e/o dal suo mandatario ad effettuare interventi in cui è richiesta una precisa competenza tecnica e capacità riconosciute.
- **Trasportatore e movimentatore:** persone autorizzate, con competenze riconosciute nell'uso dei mezzi di trasporto e dei dispositivi di sollevamento in condizioni di sicurezza.
- **Uso scorretto:** uso ragionevolmente prevedibile, diverso da quello indicato nel manuale d'uso, che può derivare dal comportamento umano.

## Documentazione allegata

Le AVVERTENZE DI SICUREZZA e il MANUALE DI INSTALLAZIONE vengono forniti su supporto cartaceo.

- Il MANUALE USO E MANUTENZIONE, gli schemi di funzionamento e tutti gli altri documenti post-vendita possono essere scaricati da INTERNET.
- L'elenco riporta la documentazione allegata alla macchina.
- Dichiarazione CE di conformità
- Manuale di uso e manutenzione
- Manuale di installazione
- Schemi impianto elettrico
- Schemi impianto pneumatico
- Manuali specifici di componenti o sottoinsiemi commerciali installati

## Avvertenze generali di sicurezza

- La macchina è stata progettata e costruita con tutte le misure di precauzione volte a minimizzare i rischi nell'arco del ciclo di vita prevista.
- La manomissione e l'elusione dei dispositivi di sicurezza può recare rischi (anche gravi) per gli operatori.
- Prima di interagire con la macchina, in particolare al primo uso, leggere le AVVERTENZE DI SICUREZZA riportate nel manuale.
- Un po' di tempo dedicato alla lettura di tali informazioni permetterà di evitare rischi alla salute e alla sicurezza delle persone e danni economici.
- Prestare attenzione alle AVVERTENZE DI SICUREZZA, non adottare USI IMPROPRI e valutare i RISCHI RESIDUI che potrebbero sussistere.
- Durante l'interazione con la macchina NON indossare vestiario e/o accessori che potrebbero impigliarsi negli organi in movimento o in parti sporgenti.
- Prima dell'uso e/o della manutenzione, leggere le informazioni riportate nei documenti di riferimento e adottare le procedure descritte in modo preciso e puntuale.
- Effettuare gli interventi SOLO secondo le modalità indicate dal costruttore nelle "Istruzioni per l'uso".
- Il personale incaricato ad effettuare gli interventi deve avere esperienze acquisite e riconosciute nel settore di pertinenza.
- Mantenere i segnali di sicurezza e informazione leggibili e rispettare le indicazioni riportate.
- I segnali di informazione possono essere di forme e colori differenti, per indicare pericoli, obblighi, divieti e indicazioni.
- Sostituire e riposizionare i segnali non più leggibili nello stesso punto di origine.
- **La non osservanza delle informazioni riportate può comportare rischi per la sicurezza e la salute delle persone e può arrecare danni economici.**

**Avvertenze di sicurezza per movimentazione e installazione**

- Il costruttore ha posto particolare attenzione all'imballo per minimizzare i rischi legati alle fasi di spedizione, movimentazione e trasporto.
- Il personale autorizzato alla movimentazione (carico e scarico) deve avere competenze tecniche e capacità professionali riconosciute.
- Prima di effettuare la movimentazione, leggere le istruzioni, in particolare quelle sulla sicurezza, riportate sul manuale di installazione, sui colli e/o sulle parti smontate.
- Per facilitare il trasporto, la spedizione può essere eseguita con alcuni componenti smontati ed opportunamente protetti e imballati.
- Il carico ed il trasporto devono essere effettuati con mezzi di portata adeguata medianente l'ancoraggio nei punti previsti indicati sui colli.
- NON tentare in alcun modo di by-passare le modalità e i punti previsti per il sollevamento, lo spostamento e la movimentazione di ogni collo e/o parte smontata.
- Sollevare lentamente il collo all'altezza minima indispensabile e spostarlo con la massima cautela per evitare pericolose oscillazioni.
- Ancorare opportunamente i colli di spedizione al mezzo di trasporto, per salvaguardare la sicurezza durante le fasi di trasferimento e garantire l'integrità del contenuto.
- Per alcune fasi potrebbe essere necessario l'ausilio di uno o più aiutanti, che dovranno essere addestrati ed informati preventivamente sulle mansioni che verranno loro assegnate.
- Scaricare i colli nelle immediate vicinanze dell'area di insediamento, al riparo dagli agenti atmosferici.
- Evitare di accatastare i colli uno sull'altro per non danneggiarli e per ridurre il rischio di spostamenti improvvisi e pericolosi.
- In caso di immagazzinamento prolungato, controllare periodicamente che non vi siano variazioni nelle condizioni di stoccaggio dei colli.
- L'area di insediamento va predisposta per consentire di effettuare gli interventi nei modi previsti e in condizioni di sicurezza.
- Verificare che l'ambiente di installazione sia al riparo da agenti atmosferici, senza sostanze corrosive e privo del rischio di esplosione e/o incendio.
- Controllare che l'ambiente di installazione abbia un adeguato ricambio d'aria, per evitare la concentrazione di aria insalubre per gli operatori.
- Segnalare e delimitare l'area di insediamento in modo opportuno per impedire l'accesso alla zona di installazione da parte di personale non autorizzato.
- Effettuare gli allacciamenti alle fonti di energia (elettrica, pneumatica, ecc.) a regola d'arte come indicato negli schemi e secondo i requisiti normativi e legislativi di pertinenza.
- Gli allacciamenti elettrici vanno effettuati SOLO da installatori con competenze acquisite e riconosciute nel settore di intervento.
- Al completamento degli allacciamenti, verificare attraverso un controllo generale se tutti gli interventi sono stati effettuati correttamente e se i requisiti richiesti sono stati rispettati.
- Il responsabile dell'installazione, prima di effettuare la messa in esercizio, deve controllare che tutti i dispositivi di sicurezza siano correttamente installati e funzionanti.
- Controllare, al termine degli interventi, che non siano rimasti attrezzi o altro materiale in prossimità degli organi in movimento o in zone a rischio.

- Smaltire tutti i componenti di imballo nel rispetto delle leggi vigenti nel paese di installazione.
- **La non osservanza delle informazioni riportate può comportare rischi per la sicurezza e la salute delle persone e può arrecare danni economici.**

## Avvertenze di sicurezza per uso e funzionamento

- La macchina va utilizzata da un SOLO operatore che deve essere addestrato, avere capacità adeguate al lavoro da svolgere ed essere in condizioni idonee.
- Per alcune fasi potrebbe essere necessario l'ausilio di uno o più aiutanti, che dovranno essere addestrati ed informati preventivamente sulle mansioni che verranno loro assegnate.
- Consultare il manuale d'uso, in particolare al primo impiego, e accertarsi di aver compreso completamente il contenuto.
- Individuare la posizione e la funzione dei comandi e simulare alcune manovre (in particolare l'avvio e l'arresto) per acquisire dimestichezza.
- Usare la macchina SOLO per gli usi e con le modalità previste dal costruttore.
- Verificare che tutti i dispositivi di sicurezza siano perfettamente installati ed efficienti.
- Utilizzare la macchina SOLO con i dispositivi di sicurezza originali installati dal costruttore.
- Mantenere SEMPRE gli spazi perimetrali, in particolare il posto di comando, in condizioni idonee e senza ostacoli per minimizzare i rischi dell'operatore.
- Indossare, in base al tipo di intervento da effettuare, i Dispositivi di Protezione Individuale indicati nelle "Istruzioni per l'uso" e quelli previsti dalle leggi sul lavoro.
- **La non osservanza delle informazioni riportate può comportare rischi per la sicurezza e la salute delle persone e può arrecare danni economici.**

## ■ Obblighi del responsabile Sicurezza

- Il responsabile Sicurezza deve addestrare l'operatore affinché acquisisca le conoscenze per interagire con la macchina in modo autonomo, conveniente e privo di rischi.
- L'operatore deve essere informato sugli USI SCORRETTI ragionevolmente prevedibili e sui RISCHI RESIDUI che permangono.
- L'operatore deve dimostrare di aver acquisito le competenze e di aver compreso le "Istruzioni per l'uso" affinché possa svolgere l'attività in condizioni di sicurezza.
- L'operatore deve essere in grado di riconoscere i segnali di sicurezza e deve dimostrare di essere in condizioni idonee per svolgere le mansioni assegnate.
- Il responsabile Sicurezza deve rilasciare il materiale didattico al personale formato e documentare la formazione erogata, in modo da esibirla in caso di contenzioso.

## Avvertenze di sicurezza per l'uso scorretto

**Uso scorretto: uso ragionevolmente prevedibile, diverso da quello indicato nel manuale d'uso, che può derivare dal comportamento umano.**

- NON fare mai usare la macchina ad operatori non adeguatamente addestrati, documentati ed autorizzati.
- NON usare o far usare la macchina con i dispositivi di sicurezza difettosi, disattivati e/o non perfettamente installati.
- NON usare o far usare la macchina per fini e con modalità non previste dal costruttore.
- NON usare la macchina in ambienti domestici.
- NON indossare vestiario e/o accessori che potrebbero impigliarsi negli organi in movimento o in parti sporgenti.
- NON usare mai la macchina senza indossare i Dispositivi di Protezione Individuale indicati dal costruttore e previsti dalle leggi vigenti sui posti di lavoro.
- NON continuare ad utilizzare la macchina se si riscontrano anomalie. Arrestarla immediatamente e riavviarla solo dopo aver ripristinato le condizioni normali d'uso.
- NON usare mai la macchina se gli interventi di manutenzione programmata non sono stati regolarmente effettuati.
- NON manomettere, non eludere, non eliminare o bypassare i dispositivi di sicurezza installati sulla macchina.
- NON modificare in alcun modo le caratteristiche costruttive e funzionali della macchina.
- NON effettuare interventi diversi da quelli indicati nel manuale d'uso senza espressa autorizzazione del costruttore.
- NON effettuare mai alcun intervento con la macchina in funzione, ma SOLO dopo averla arrestata in condizioni di sicurezza.
- NON pulire o lavare la macchina con prodotti aggressivi per non danneggiare i componenti.
- NON sostituire i componenti con ricambi non originali o con caratteristiche progettuali e costruttive diverse.
- NON disperdere nell'ambiente materiali, liquidi inquinanti e i residui generati durante gli interventi, ma effettuare lo smaltimento nel rispetto delle leggi vigenti in materia.
- NON abbandonare la macchina o non lasciarla incustodita al termine dell'attività produttiva senza averla arrestata in condizioni di sicurezza.
- **La non osservanza delle informazioni riportate può comportare rischi per la sicurezza e la salute delle persone e può arrecare danni economici.**

## Avvertenze di sicurezza sui rischi residui

**Rischi residui: tutti quelli che permangono malgrado nella fase di progettazione siano state adottate ed integrate tutte le soluzioni di sicurezza.**

- Il costruttore, in fase di progettazione e costruzione, ha posto particolare attenzione ai RISCHI RESIDUI che possono compromettere la sicurezza e la salute degli operatori.
- Per informazioni specifiche sui rischi residui, consultare il manuale d'uso della macchina.

**Avvertenze di sicurezza per regolazioni e manutenzione**

- Mantenere la macchina in condizioni di massima efficienza ed effettuare la manutenzione programmata secondo la frequenza e le modalità indicate dal costruttore.
- **Una buona manutenzione consentirà di mantenere nel tempo le prestazioni, una più lunga durata di esercizio e un livello costante dei requisiti di sicurezza.**
- Il personale autorizzato alla manutenzione ordinaria deve avere competenze riconosciute e particolari capacità nel settore di intervento.
- Qualsiasi intervento sull'impianto elettrico va effettuato SOLO da tecnici con competenze acquisite e riconosciute nel settore di intervento.
- Segnalare le zone di intervento ed impedire l'accesso ai dispositivi che, se attivati, potrebbero causare dei pericoli inattesi e compromettere la sicurezza.
- Indossare, in base al tipo di intervento da effettuare, i Dispositivi di Protezione Individuale indicati nelle "Istruzioni per l'uso" e quelli previsti dalle leggi sul lavoro.
- Prestare attenzione alle AVVERTENZE DI SICUREZZA, non adottare USI IMPROPRI e valutare i RISCHI RESIDUI che potrebbero sussistere.
- Attivare tutte le misure di sicurezza previste e valutare se sussistono energie residue prima di effettuare gli interventi.
- Effettuare gli interventi in zone non facilmente accessibili o pericolose SOLO dopo aver predisposto le condizioni di sicurezza necessarie.
- Effettuare gli interventi SOLO secondo le modalità indicate dal costruttore nelle "Istruzioni per l'uso".
- Effettuare tutti gli interventi SOLO con attrezzi idonei e in buono stato, per evitare di danneggiare componenti e parti della macchina.
- Sostituire i DISPOSITIVI DI SICUREZZA solo con ricambi originali per non alterare il livello di sicurezza previsto.
- L'uso di ricambi simili ma non originali può portare a riparazioni non conformi, prestazioni alterate e danni economici.
- Usare i lubrificanti (oli e grassi) consigliati dal costruttore o lubrificanti con caratteristiche chimico-fisiche uguali.
- Ripristinare, al completamento degli interventi, tutte le condizioni di sicurezza previste per prevenire e minimizzare i rischi durante l'interazione uomo-macchina.
- Controllare, al termine degli interventi, che non siano rimasti attrezzi o altro materiale in prossimità degli organi in movimento o in zone a rischio.
- Contattare il Servizio Assistenza Tecnica del costruttore qualora si rendano necessari interventi non descritti nelle "Istruzioni per l'uso".
- Far effettuare gli interventi di MANUTENZIONE STRAORDINARIA solo da tecnici con esperienza riconosciuta e acquisita nel settore di intervento.
- **La non osservanza delle informazioni riportate può comportare rischi per la sicurezza e la salute delle persone e può arrecare danni economici.**

## Avvertenze di sicurezza per l'equipaggiamento elettrico

L'equipaggiamento elettrico è stato costruito nel rispetto delle norme vigenti in materia e funziona correttamente se sono soddisfatte le condizioni elencate.

- Temperatura ambientale e umidità relativa compresa fra i limiti minimi e massimi consentiti.
- Assenza nell'ambiente di disturbi elettromagnetici e di radiazioni (raggi X, laser, ecc.).
- Assenza nell'ambiente di zone con concentrazione di gas e polveri potenzialmente esplosive e/o a rischio di incendio.
- Uso di prodotti e materiali privi di agenti contaminanti e corrosivi.
- Prodotti con sostanze chimiche, acidi, sali, ecc. possono venire a contatto con i componenti elettrici e danneggiarli in modo irreversibile.
- Temperatura di trasporto e immagazzinamento compresa fra i limiti minimi e massimi consentiti.
- Altitudine non superiore ai limiti massimi consentiti.
- L'installazione ad altitudini superiori a quelle consentite compromette la funzionalità dei componenti elettrici ed elettronici.
- Cavo di alimentazione con sezione adeguata alla potenza e intensità di corrente elettrica indicate nell'apposita targhetta.
- Grado di protezione adeguato a quanto indicato nell'apposita targhetta.
- La linea di alimentazione elettrica, a cui effettuare l'allacciamento, deve avere caratteristiche uguali a quelle indicate nella targhetta di identificazione.

### **Importante**

Tutti i valori delle condizioni elencate sono riportati nella tabella dei dati tecnici.

- Se non è possibile rispettare una o più condizioni fra quelle elencate, concordare fin dalla fase contrattuale le soluzioni supplementari da adottare.

## Avvertenze di sicurezza per l'impatto ambientale

Ogni organizzazione ha il compito di applicare delle procedure per individuare, valutare e controllare l'influenza che le proprie attività (prodotti, servizi, ecc.) hanno sull'ambiente.

- Le procedure da seguire per identificare impatti significativi sull'ambiente devono tener conto dei fattori elencati.
  - Emissioni nell'atmosfera
  - Scarichi dei liquidi
  - Gestione dei rifiuti
  - Contaminazione del suolo
  - Uso delle materie prime e delle risorse naturali
  - Problematiche locali relative all'impatto ambientale
- Allo scopo di minimizzare l'impatto ambientale, durante l'interazione uomo-macchina considerare le indicazioni elencate.
  - Smaltire tutti i componenti di imballo nel rispetto delle leggi vigenti nel paese di installazione.
  - Controllare che l'ambiente di installazione abbia un adeguato ricambio d'aria, per evitare la concentrazione di aria insalubre per gli operatori.
  - Mantenere la rumorosità ai livelli minimi per ridurre l'inquinamento acustico.

- Selezionare i materiali in base alla loro composizione e provvedere allo smaltimento differenziato nel rispetto delle leggi vigenti in materia.
- Evitare di disperdere nell'ambiente materiali e prodotti inquinanti (oli, grassi, apparecchiature elettriche ed elettroniche, ecc.).
- Tutti i componenti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche contengono sostanze pericolose e sono contrassegnati da un apposito segnale.
- Smaltire i Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche in modo corretto, presso i centri di raccolta autorizzati, per evitare effetti nocivi e dannosi.
- Lo smaltimento abusivo di rifiuti pericolosi è punito con sanzioni regolate dalle leggi vigenti nel territorio in cui viene accertata l'infrazione.
- **La non osservanza delle informazioni riportate può comportare rischi per la sicurezza e la salute delle persone e può arrecare danni economici.**

## Segnali di sicurezza e informazione

**Le illustrazioni raffigurano i segnali di sicurezza e informazione con a fianco il relativo significato.**

- Per maggiori dettagli sui segnali effettivamente applicati, consultare il paragrafo “Posizione segnali di sicurezza e informazione”.
- **Rischio di shock elettrico o folgorazione:** segnale di pericolo che indica di non accedere alle zone in tensione per evitare il rischio.



- **Rischio di inciampo:** segnale di pericolo che indica di prestare attenzione alle sporgenze della struttura.



- **Rischio di scivolamento:** segnale di pericolo che indica di prestare attenzione durante il transito, con macchina arrestata, sulle superfici in piano.



- **Rischio di schiacciamento corpo:** segnale di pericolo che avverte di non transitare nella zona indicata con funzionamento in corso.



- **Rischio di schiacciamento arti superiori:** segnale di pericolo che avverte di non introdurre gli arti nella zona indicata con funzionamento in corso.



- **Rischio di proiezione oggetti:** segnale che indica il pericolo di proiezione di materiale dovuto ad eccessiva velocità di funzionamento o instabilità del carico.



- **Rischio di taglio:** segnale di pericolo che indica di non avvicinare gli arti superiori a componenti taglienti.



- **Rischio di impigliamento:** segnale di pericolo che indica di non avvicinare gli arti superiori ad organi in movimento.



- **Segnale di informazione:** indica il senso di rotazione previsto per il funzionamento.



- **Segnale di informazione:** indica i punti di sollevamento con dispositivo a forche.



- **Segnale di informazione:** indica i punti di sollevamento con dispositivo a gancio.



- **Segnale di informazione:** indica il punto di messa a terra.



- **Segnale di informazione:** leggere attentamente il manuale d'uso e manutenzione prima di effettuare qualsiasi tipo di intervento.



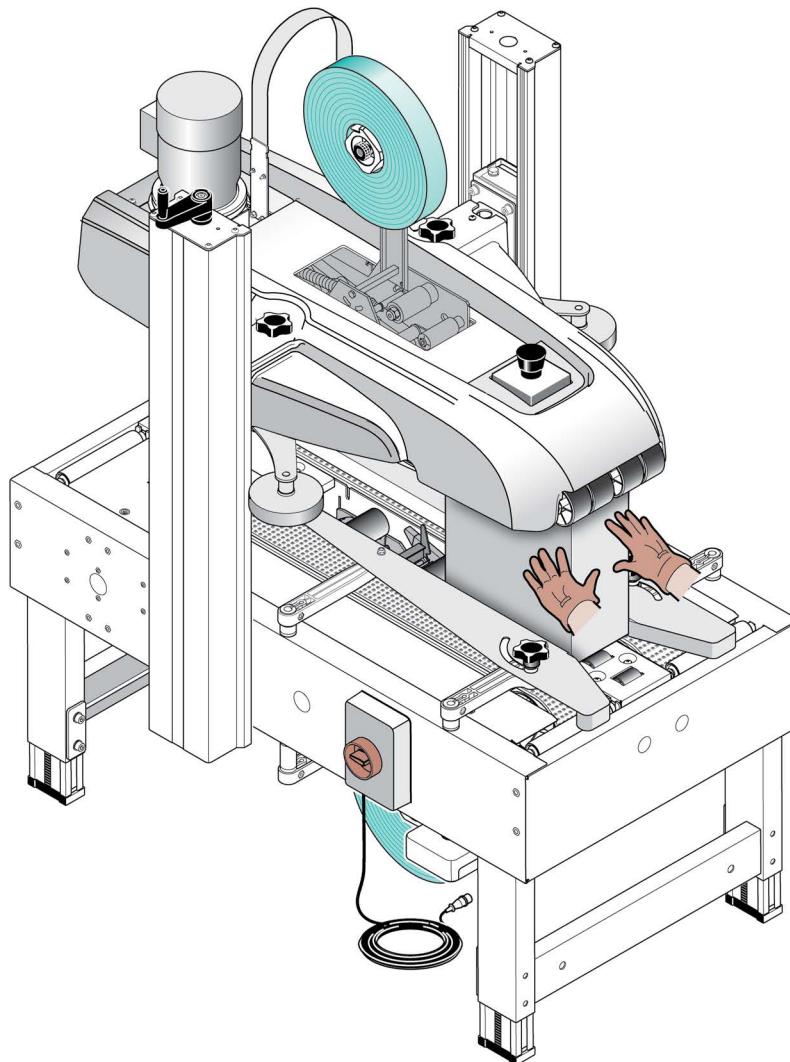
- **Segnale di informazione:** disattivare l'alimentazione elettrica prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione per evitare il rischio di shock elettrico.



IDM-51000400102

## Descrizione generale macchina

La nastratrice semiautomatica SK20 è una macchina per sigillare con nastro adesivo i lembi inferiori e superiori di scatole o casse in cartone.



IDM 51007400110

- Le regolazioni per la nastratura delle scatole vanno effettuate con i comandi manuali.
- La macchina è stata progettata, costruita ed equipaggiata con l'applicazione dei principi della sicurezza integrata.
- La macchina va utilizzata da un SOLO operatore che deve essere addestrato, avere capacità adeguate al lavoro da svolgere ed essere in condizioni idonee.
- Dopo l'inserimento del prodotto con i lembi superiori mantenuti chiusi dall'operatore, la scatola viene trasportata per la nastratura superiore ed inferiore.

### **! Importante**

510074-0  
IDM

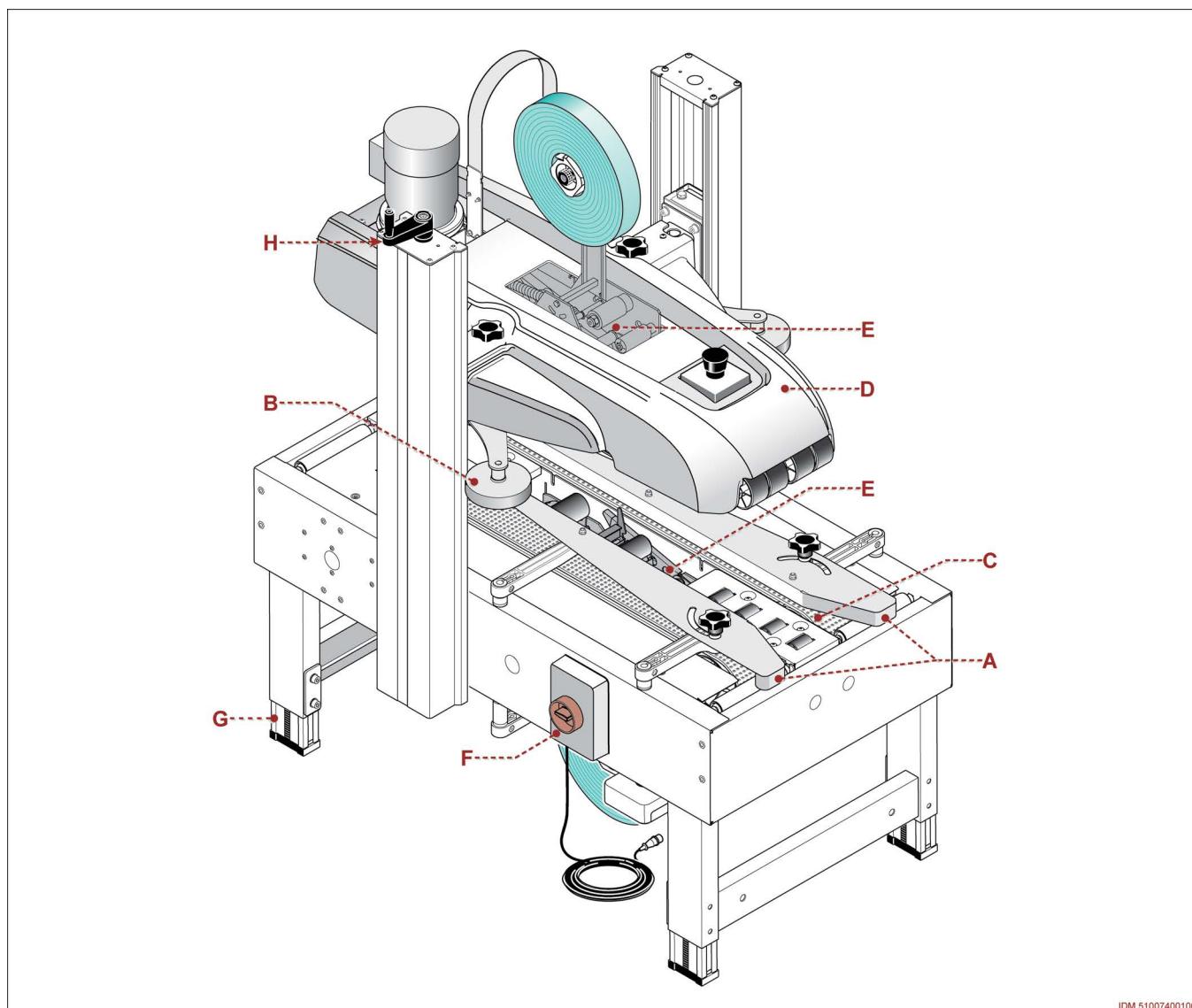
Per evitare rischi di impigliamento, accompagnare la scatola da nastrare con le mani posizionate come indicato nell'illustrazione.

- L'operatore ha anche il compito di rifornire il nastro adesivo ed effettuare gli interventi di manutenzione ordinaria.
- La macchina è solo per uso professionale e va installata in ambienti di tipo artigianale o industriale.

- La macchina va installata SOLO in ambienti senza il rischio di esplosione e/o incendio.
- La macchina può essere equipaggiata a richiesta, fin dall'ordine o successivamente, con alcuni accessori.  
Per maggiori dettagli vedi “Descrizione dispositivi a richiesta”.

## Descrizione componenti principali

L'illustrazione raffigura i componenti principali e l'elenco riporta la descrizione e la loro funzione.



**A) Centratore:** è equipaggiato con guide per mantenere la scatola allineata e centrata.

**B) Pressori laterali:** mantengono accostate le falde superiori durante la nastratura.

**C) Trasportatore inferiore:** trasferisce le scatole durante la nastratura.

– Il gruppo è equipaggiato con cinghie, azionate da un motoriduttore.

**D) Trasportatore superiore:** trasferisce le scatole durante la nastratura.

- Il gruppo è equipaggiato con cinghie, azionate da un motoriduttore.
- Il trasportatore superiore è regolabile tramite un'apposita manovella, per adattarlo all'altezza delle scatole.

**E) Unità nastranti:** sono equipaggiate con portarotolo di nastro adesivo per sigillare la parte inferiore e superiore delle scatole e/o casse in cartone.

- Ogni unità nastrante è equipaggiata con dispositivi per applicare e tagliare il nastro adesivo.

**F) Quadro elettrico:** contiene i componenti elettrici di potenza e di comando della macchina.

**G) Gambe:** sono predisposte per livellare ed adeguare l'altezza della macchina.

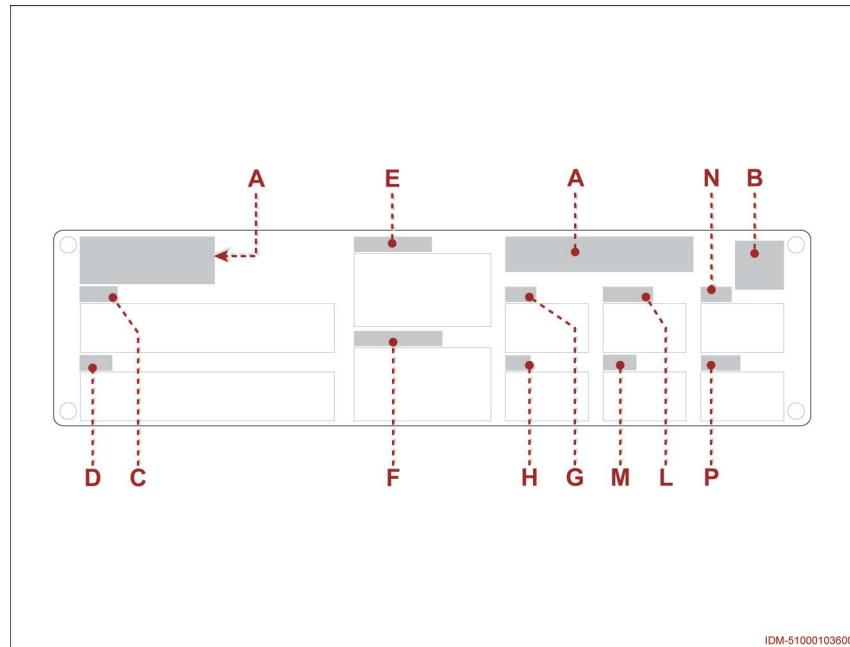
**H) Manovella:** comando per regolare l'altezza del trasportatore superiore **D**.

## Identificazione costruttore e macchina

La targhetta di identificazione raffigurata è applicata direttamente sulla macchina.

- Oltre ai riferimenti di identificazione del costruttore, sono riportate tutte le indicazioni indispensabili alla sicurezza di esercizio.

- A) Identificazione costruttore**
- B) Spazio riservato per la marcatura CE di conformità**
- C) Modello macchina**
- D) Tipo macchina**
- E) Numero di matricola**
- F) Numero di serie**
- G) Anno di costruzione**
- H) Tensione alimentazione elettrica**
- I) Corrente elettrica assorbita**
- M) Frequenza alimentazione elettrica**
- N) Potenza elettrica assorbita**
- P) Fasi alimentazione elettrica**



## Rischi residui

I rischi residui sono: “tutti i rischi che permangono malgrado nella fase di progettazione siano state adottate ed integrate tutte le soluzioni di sicurezza”.

- Ogni rischio residuo è evidenziato con un apposito segnale. Alcuni di questi sono applicati in prossimità della zona in cui sussiste il rischio, altri in una posizione facilmente visibile.
- L'elenco riporta i rischi residui che possono sussistere in questi tipi di macchine.
- **Rischio di taglio:** non intervenire sulla lama di taglio senza indossare dispositivi idonei per la protezione degli arti superiori.
- **Rischio di schiacciamento arti superiori:** smettere di accompagnare la scatola appena viene prelevata dal trasportatore per evitare il contatto con i pressori laterali.
- **Rischio di impigliamento:** non indossare vestiario o accessori che potrebbero impigliarsi in organi in movimento.

## Descrizione dispositivi di sicurezza

La macchina è equipaggiata con dispositivi di sicurezza per minimizzare i rischi durante l'interazione uomo-macchina.

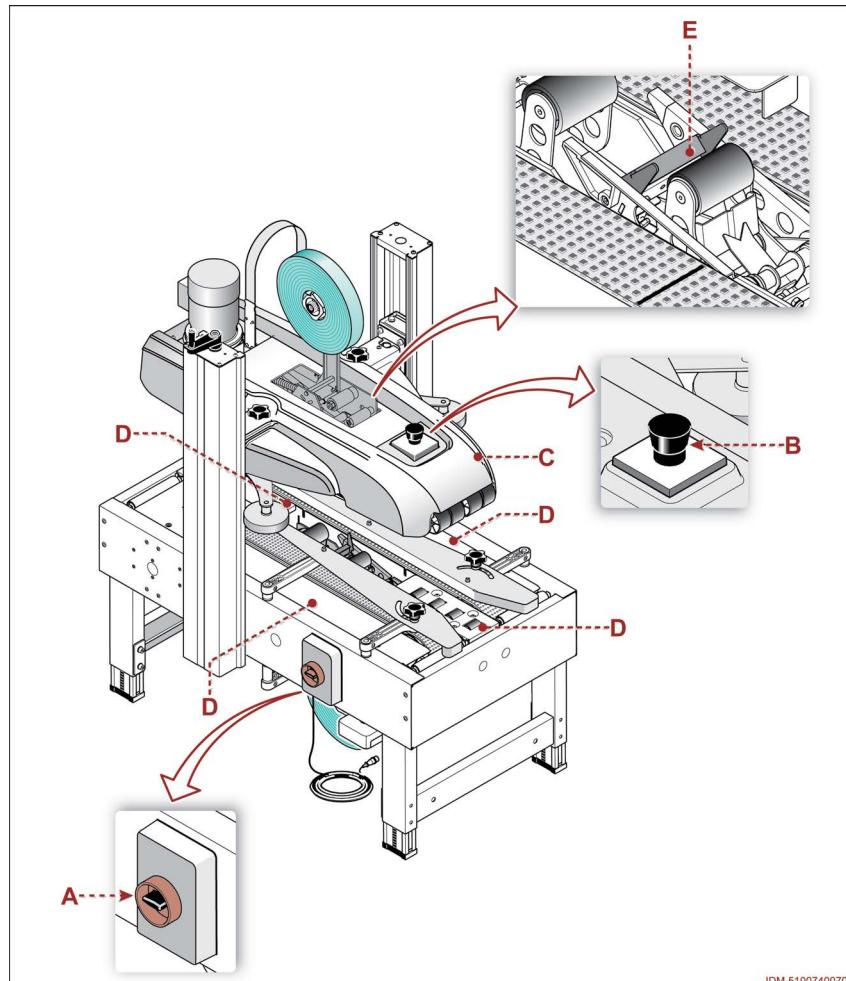
**A) Sezionatore elettrico:** comando di sicurezza per inserire l'alimentazione nel quadro elettrico.

**B) Pulsante arresto emergenza:** comando di sicurezza per arrestare, in condizioni di rischio imminente, ogni organo la cui funzione potrebbe costituire un rischio.

**C) Riparo fisso:** dispositivo di sicurezza che impedisce l'accesso agli organi la cui funzione potrebbe costituire un rischio.

**D) Riparo fisso:** dispositivo di sicurezza che impedisce l'accesso agli organi la cui funzione potrebbe costituire un rischio.

**E) Riparo mobile:** dispositivo di sicurezza di copertura della lama di taglio (quando non è in funzione) che impedisce il contatto con gli arti superiori.



IDM 51007400700

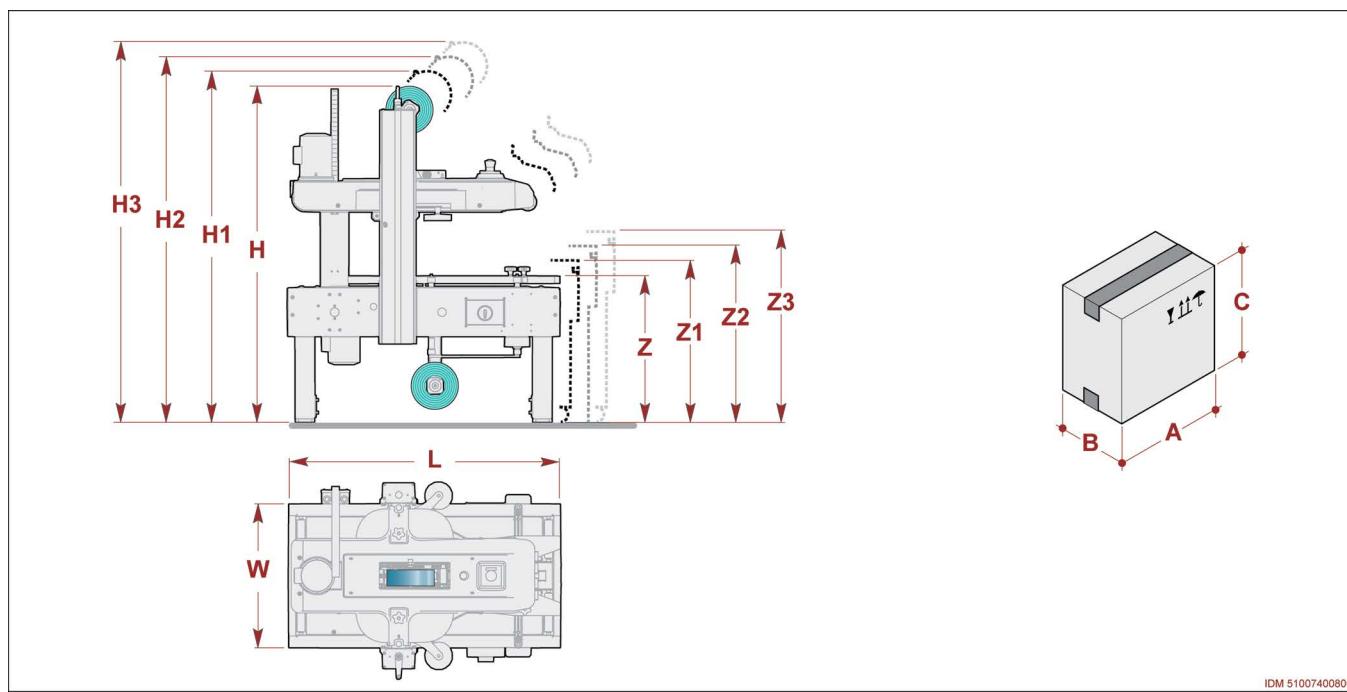
## Descrizione dispositivi a richiesta

La macchina può essere equipaggiata a richiesta, fin dall'ordine o successivamente, con alcuni accessori.

- Set gambe altezza 600 mm (AS80)
- Set ruote per piedi (AS77)
- Set prolunga colonna altezza 200 mm

### NOTA

Per il montaggio dei dispositivi vedi "Sostituzione Set gambe altezza 600 mm (AS80)" - "Montaggio Set ruote per piedi (AS77)" - "Montaggio Set prolunga colonna altezza 200 mm"

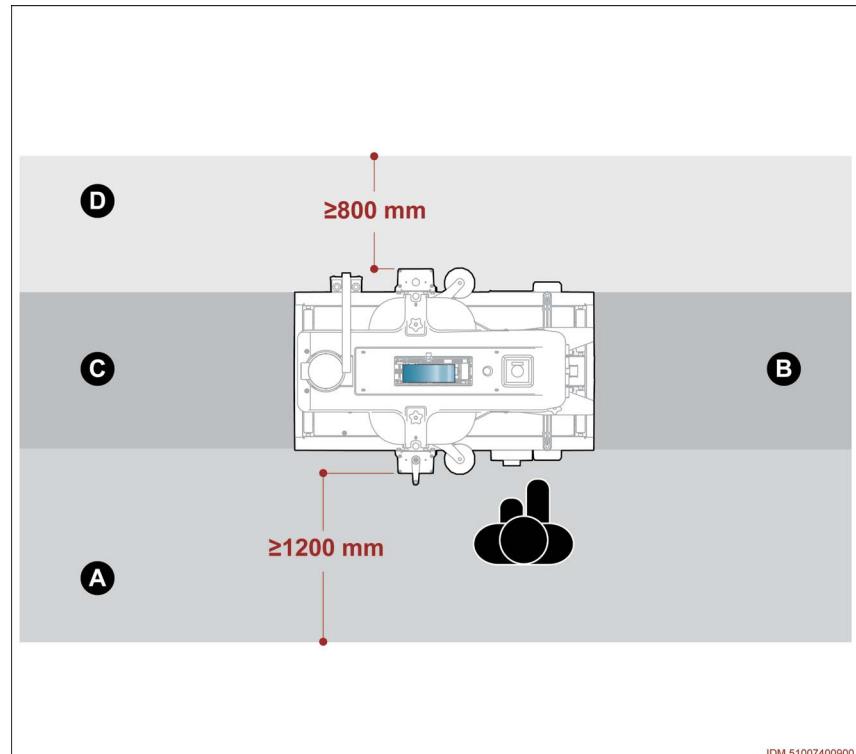
**Dati tecnici**

**Tabella: Dati tecnici della macchina**

<i>Descrizione</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Valore</i>
<b>Alimentazione elettrica</b>	vedi targhetta di identificazione	
<b>Dimensioni macchina</b>		
Dimensioni (LxW)	mm	1080 x 740
Altezza <b>H</b> (gambe standard)	mm	1280 ÷ 1830
Altezza <b>H1</b> (gambe standard + set ruote AS77)	mm	1390 ÷ 1940
Altezza <b>H2</b> (set gambe optional AS80)	mm	1440 ÷ 1990
Altezza <b>H3</b> (set gambe optional AS80 + set ruote AS77)	mm	1550 ÷ 2100
Altezza piano di lavoro <b>Z</b> (gambe standard)	mm	485 ÷ 825
Altezza piano di lavoro <b>Z1</b> (gambe standard + set ruote AS77)	mm	595 ÷ 935
Altezza piano di lavoro <b>Z2</b> (set gambe optional AS80)	mm	645 ÷ 985
Altezza piano di lavoro <b>Z3</b> (set gambe optional AS80 + set ruote AS77)	mm	755 ÷ 1095
Peso	kg	160
<b>Caratteristiche di esercizio</b>		
Produzione oraria massima	confezioni/ora	1200
Dimensioni scatola (colonna standard)		
- Dimensioni minime	mm	150 x 140 x 110
- Dimensioni massime	mm	∞ x 500 x 500
Dimensioni scatola (colonna più alta di 200 mm)		
- Dimensioni minime	mm	150 x 140 x 310
- Dimensioni massime	mm	∞ x 500 x 700
Peso massimo scatola	kg	30
Dimensioni rotolo nastro adesivo	Vedi Dati tecnici unità nastrante	
<b>Condizioni ambientali</b>		
Altitudine massima di esercizio (s.l.m.)	m	1000
Umidità relativa (rilevata ad una temperatura compresa tra 20°C e 40°C)	-	30% - 80%
Temperatura ambientale di esercizio	°C	-5° / +40°
Luminosità ambientale	LUX	150
Livello massimo di rumorosità	dB	72

## Descrizione aree perimetrali

L'illustrazione raffigura alcune aree da considerare nella progettazione dell'area di insediamento.

- A) Zona di comando e stazionamento dell'operatore
- B) Zona alimentazione scatole
- C) Zona trasferimento scatole alle fasi successive
- D) Zona perimetrale

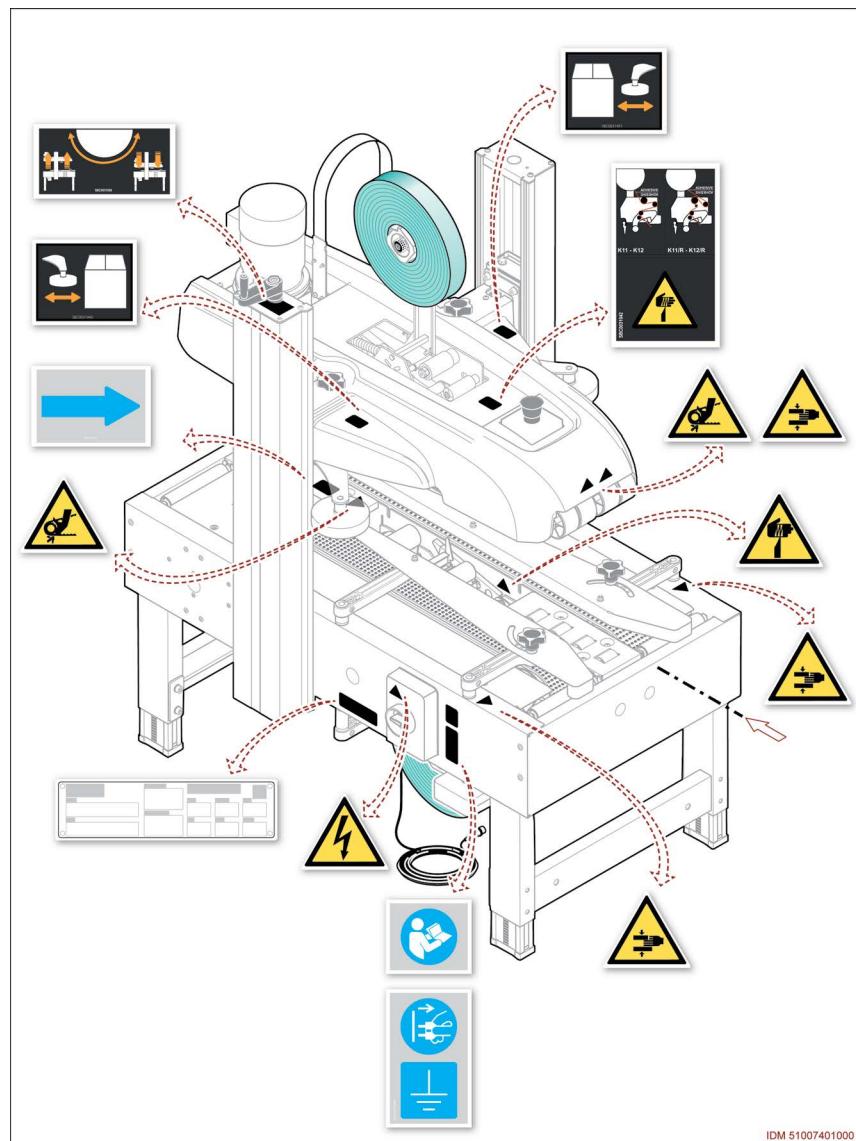


IDM 51007400900

## **Posizione segnali di sicurezza e informazione**

L'illustrazione raffigura la posizione dei segnali applicati sulla macchina.

- Mantenere i segnali di sicurezza e informazione leggibili e rispettare le indicazioni riportate.
  - Sostituire e riposizionare i segnali non più leggibili nello stesso punto di origine.
  - Per maggiori dettagli sui segnali applicati, consultare il paragrafo “Segnali di sicurezza e informazione”.



## Raccomandazioni per uso e funzionamento

- La macchina va utilizzata da un SOLO operatore che deve essere addestrato, avere capacità adeguate al lavoro da svolgere ed essere in condizioni idonee.
- Consultare il manuale d'uso, in particolare al primo impiego, e accertarsi di aver compreso completamente il contenuto.
- Individuare la posizione e la funzione dei comandi e simulare alcune manovre (in particolare l'avvio e l'arresto) per acquisire dimestichezza.
- Usare la macchina SOLO per gli usi e con le modalità previste dal costruttore.
- Verificare che tutti i dispositivi di sicurezza siano perfettamente installati ed efficienti.
- Mantenere SEMPRE gli spazi perimetrali, in particolare il posto di comando, in condizioni idonee e senza ostacoli per minimizzare i rischi dell'operatore.
- Indossare, in base al tipo di intervento da effettuare, i Dispositivi di Protezione Individuale indicati nelle "Istruzioni per l'uso" e quelli previsti dalle leggi sul lavoro.

## Descrizione comandi

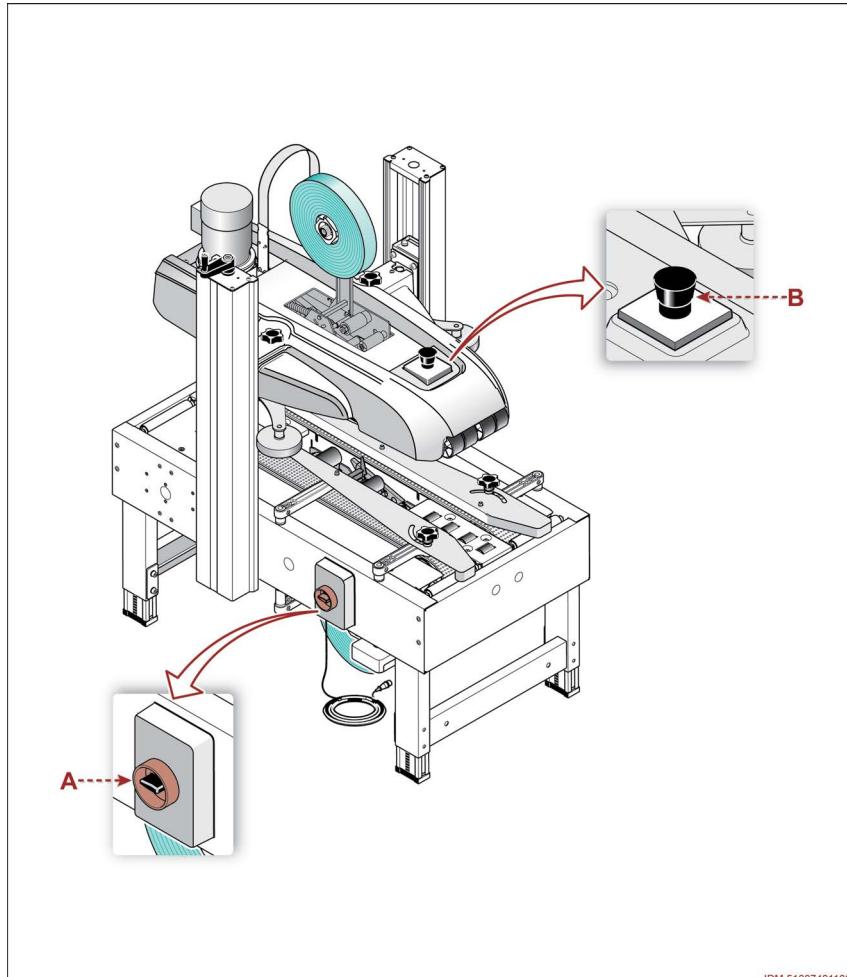
L'illustrazione raffigura i comandi principali e l'elenco riporta la loro descrizione e funzione.

**A) Sezionatore elettrico:** comando di sicurezza per inserire l'alimentazione nel quadro elettrico.

- Posizione “OFF”: funzione disattivata.
- Posizione “TRIPPED”: arresto in condizioni di emergenza.
- I trasportatori si arrestano e la macchina rimane alimentata elettricamente.
- Anche in caso di attivazione del pulsante arresto emergenza, i trasportatori si arrestano e la macchina rimane alimentata elettricamente.
- Posizione “ON”: funzione attivata.
- Il comando è lucchettabile per evitare interventi da parte di personale non autorizzato.

**B) Pulsante arresto emergenza:** comando di sicurezza per arrestare, in condizioni di rischio imminente, ogni organo la cui funzione potrebbe costituire un rischio.

- Il comando deve rimanere “in blocco” fino a quando non sono state ripristinate le normali condizioni di esercizio.
- Dopo aver normalizzato le condizioni di esercizio, sbloccare il pulsante con un’azione volontaria per autorizzare il riavvio.


IDM 51007401100

## Avviamento e arresto

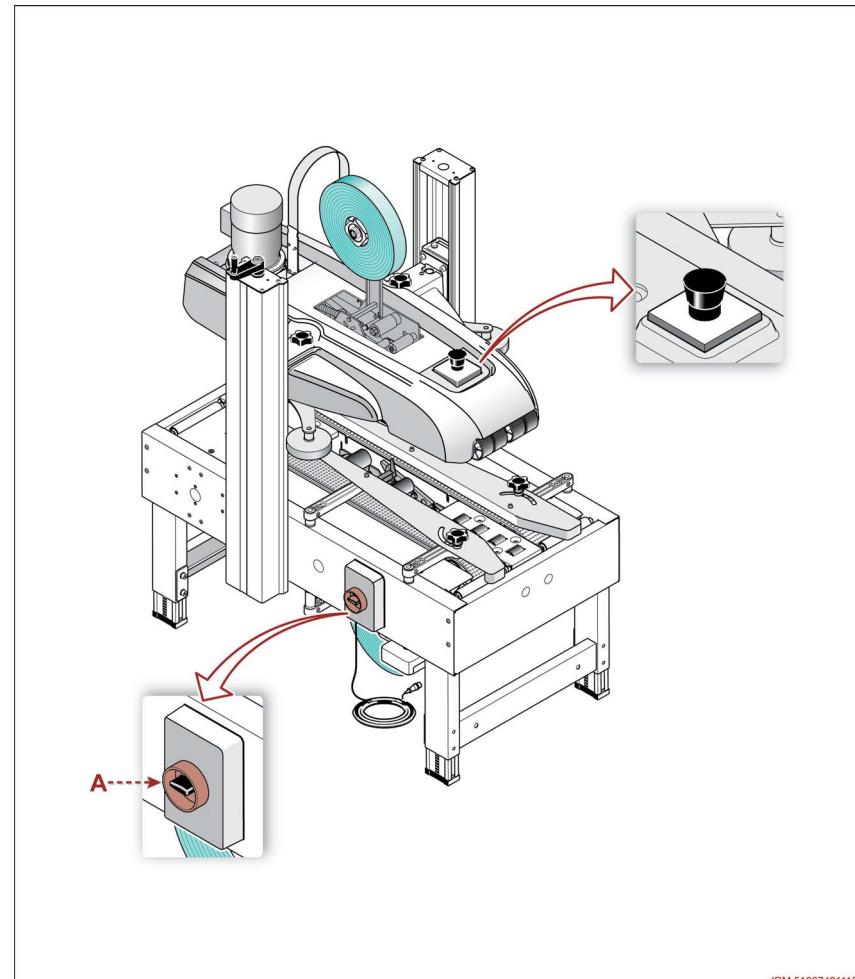
L'illustrazione raffigura i punti di intervento e la descrizione indica le procedure da adottare.

### ■ Avviamento

- Controllare che il formato delle scatole da realizzare corrisponda a quello impostato.
- Ruotare il sezionatore generale **A** in posizione “I” (ON) per inserire l'alimentazione elettrica.
- I trasportatori (inferiore e superiore) si avviano.
- La macchina è predisposta per il funzionamento.

### ■ Arresto

- Ruotare il sezionatore generale **A** in posizione “O” (OFF) per disattivare l'alimentazione elettrica.
- I trasportatori (inferiore e superiore) si arrestano.



IDM 51007401110

## Arresto di emergenza e riavvio

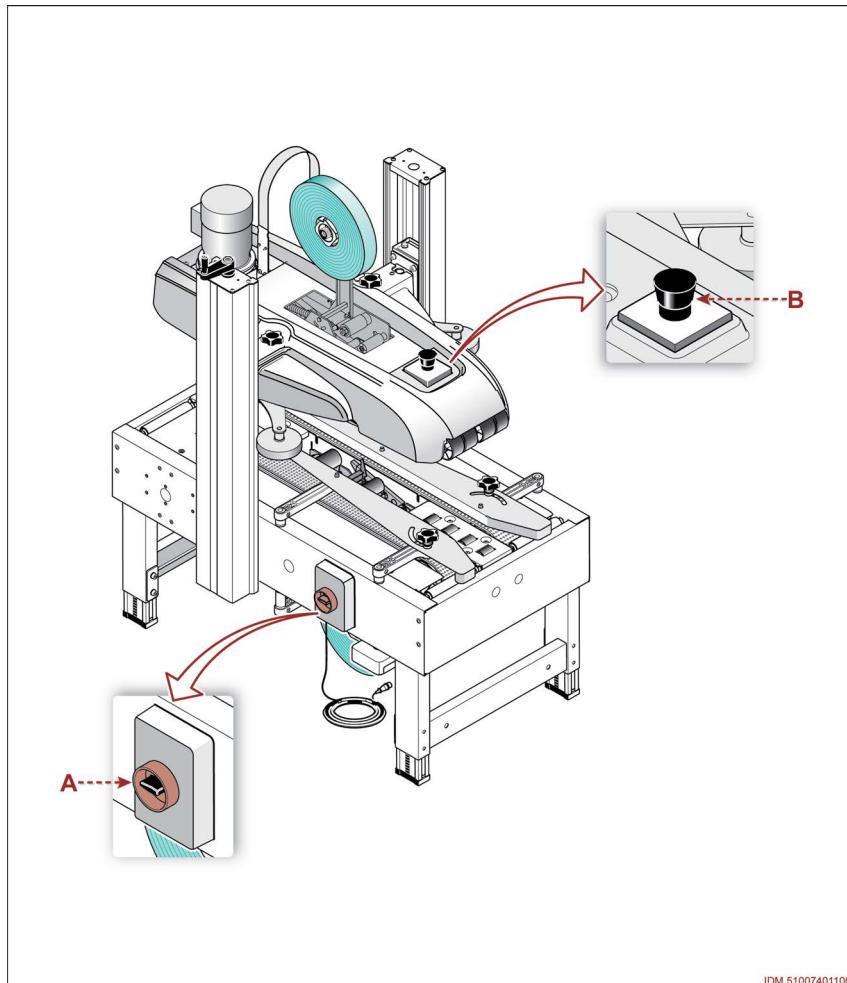
L'illustrazione raffigura i punti di intervento e la descrizione indica le procedure da adottare.

- In condizioni di rischio imminente premere il pulsante arresto emergenza **B**.
- Tutti gli organi in movimento si arrestano istantaneamente.
- **Il sezionatore elettrico A si posiziona automaticamente su "TRIP-PED".**
- Ruotare il sezionatore generale **A** in posizione "O" (OFF) per disattivare l'alimentazione elettrica.
- Individuare le cause che hanno comportato l'arresto.
- Ripristinare le normali condizioni di esercizio.

### **i Importante**

Gli interventi di ripristino che non rientrano nelle competenze dell'operatore devono essere effettuati da personale autorizzato e con competenze riconosciute.

- Sbloccare il pulsante arresto di emergenza con un'azione volontaria.
- Ruotare il sezionatore generale **A** in posizione "I" (ON) per inserire l'alimentazione elettrica.
- I trasportatori (inferiore e superiore) si arrestano.



IDM 51007401100

## Raccomandazioni per interventi di manutenzione

- Il personale autorizzato alla manutenzione ordinaria deve avere competenze riconosciute e particolari capacità nel settore di intervento.
- Qualsiasi intervento sull'impianto elettrico va effettuato SOLO da tecnici con competenze acquisite e riconosciute nel settore di intervento.
- Segnalare le zone di intervento ed impedire l'accesso ai dispositivi che, se attivati, potrebbero causare dei pericoli inattesi e compromettere la sicurezza.
- Indossare, in base al tipo di intervento da effettuare, i Dispositivi di Protezione Individuale indicati nelle "Istruzioni per l'uso" e quelli previsti dalle leggi sul lavoro.
- Attivare tutte le misure di sicurezza previste e valutare se sussistono energie residue prima di effettuare gli interventi.
- Effettuare gli interventi in zone non facilmente accessibili o pericolose SOLO dopo aver predisposto le condizioni di sicurezza necessarie.
- Effettuare gli interventi SOLO secondo le modalità indicate dal costruttore nelle "Istruzioni per l'uso".
- Effettuare tutti gli interventi SOLO con attrezzi idonei e in buono stato, per evitare di danneggiare componenti e parti dell'unità di lavoro.
- Ripristinare, al completamento degli interventi, tutte le condizioni di sicurezza previste per prevenire e minimizzare i rischi durante l'interazione uomo-macchina.
- Controllare, al termine degli interventi, che non siano rimasti attrezzi o altro materiale in prossimità degli organi in movimento o in zone a rischio.
- Contattare il Servizio Assistenza Tecnica del costruttore qualora si rendano necessari interventi non descritti nelle "Istruzioni per l'uso".
- Far effettuare gli interventi di MANUTENZIONE STRAORDINARIA solo da tecnici con esperienza riconosciuta e acquisita nel settore di intervento.
- **La non osservanza delle informazioni riportate può comportare rischi per la sicurezza e la salute delle persone e può arrecare danni economici.**

## Intervalli manutenzione programmata

**Mantenere la macchina in condizioni di massima efficienza ed effettuare la manutenzione programmata secondo la frequenza e le modalità indicate dal costruttore.**

- Una buona manutenzione consentirà di mantenere nel tempo le prestazioni, una più lunga durata di esercizio e un livello costante dei requisiti di sicurezza.

### Tabella intervalli manutenzione

<b>Ogni giorno di lavoro</b>		
<i>Componente</i>	<i>Intervento da effettuare</i>	<i>Procedure da attuare</i>
Dispositivi di sicurezza	Controllo efficienza	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controllare che i dispositivi elencati siano efficienti.</li> <li>- Pulsante arresto emergenza</li> <li>- Sezionatore elettrico generale</li> </ul>

<b>Ogni 40 ore di lavoro (max 1 settimana)</b>		
<i>Componente</i>	<i>Intervento da effettuare</i>	<i>Procedure da attuare</i>
Macchina e unità nastrante	Pulizia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rimuovere lo sporco e i residui con l'uso di un sistema di aspirazione adeguato.</li> <li>- Usare un panno pulito e asciutto (non abrasivo).</li> </ul>
Lama di taglio	Pulizia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pulire la lama di taglio (Vedi "Pulizia lama di taglio").</li> </ul>

<b>Ogni 200 ore di lavoro (max 1 mese)</b>		
<i>Componente</i>	<i>Intervento da effettuare</i>	<i>Procedure da attuare</i>
Rulli unità nastrante	Lubrificazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Usare lubrificante spray (Vedi "Schema punti di lubrificazione").</li> </ul>

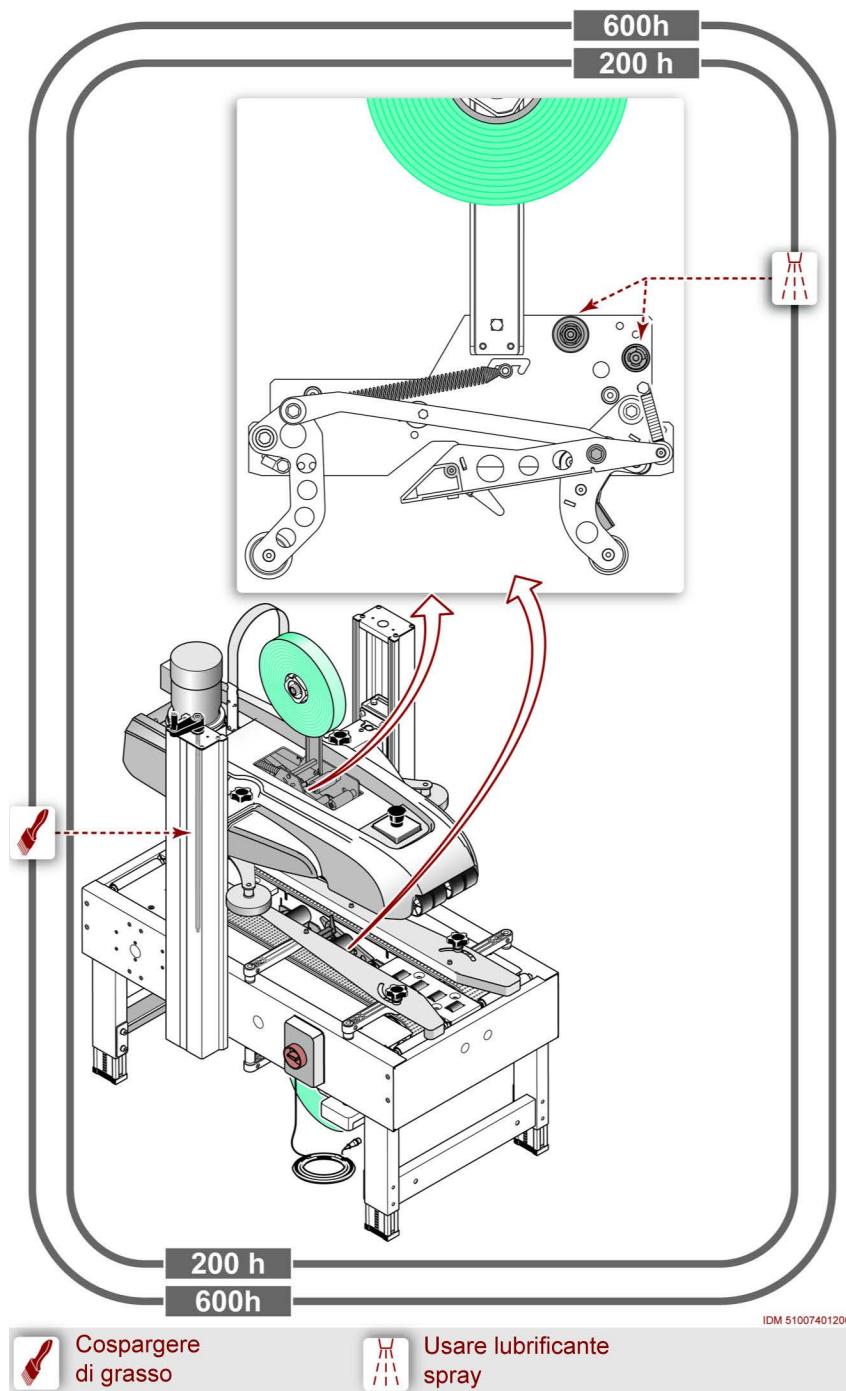
<b>Ogni 600 ore di lavoro (max 3 mesi)</b>		
<i>Componente</i>	<i>Intervento da effettuare</i>	<i>Procedure da attuare</i>
Vite regolazione trasportatore superiore	Lubrificazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cospargere con grasso (Vedi "Schema punti di lubrificazione").</li> </ul>

<b>Ogni 1200 ore di lavoro (max 6 mesi)</b>		
<i>Componente</i>	<i>Intervento da effettuare</i>	<i>Procedure da attuare</i>
Cinghie trasportatori (inferiore e superiore)	Controllo usura	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificare lo stato di usura delle cinghie.</li> <li>- Sostituire le cinghie (Vedi "Sostituzione cinghie trasportatore inferiore" - "Sostituzione cinghie trasportatore superiore").</li> </ul>
Anelli pulegge motrici cinghie trasportatori (inferiore e superiore)	Controllo usura	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificare lo stato di usura dell'anello di gomma.</li> <li>- Far sostituire il componente se usurato.</li> </ul>
Lama di taglio	Controllo usura	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificare lo stato d'usura della lama.</li> <li>- Sostituire il componente in caso di segni di usura (Vedi "Sostituzione lama di taglio").</li> </ul>
Molle unità nastrante	Controllo efficienza	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificare l'efficienza delle molle.</li> <li>- Far sostituire le molle se i rulli di entrata e uscita scatole non ritornano correttamente in posizione.</li> </ul>
Rulli unità nastrante	Controllo usura	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificare lo stato di usura dei rulli.</li> <li>- Far sostituire i componenti se usurati.</li> </ul>

## **Schema punti di lubrificazione**

**Lubrificare gli organi raffigurati nei tempi e metodi indicati.**

- Usare i lubrificanti (oli e grassi) consigliati dal costruttore o lubrificanti con caratteristiche chimico-fisiche uguali.
  - Alcuni componenti (riduttori, cuscinetti, ecc.) non richiedono la lubrificazione perché sono del tipo autolubrificante o “lubrificati a vita”.



## Tabella lubrificanti

**Usare i lubrificanti (oli e grassi) consigliati dal costruttore o lubrificanti con caratteristiche chimico-fisiche uguali.**

**Tabella:** Lubrificanti consigliati

Tipo di lubrificante	Marca	Sigla	Componente
Grasso sintetico	Tecnolube Seal	Rheolube 393	- Vite regolazione trasportatore superiore
Olio	Normale olio lubrificante		- Lama di taglio - Rulli unità nastrante

## Inconvenienti, cause, rimedi

**La tabella riporta l'elenco delle anomalie che possono verificarsi durante il normale esercizio con l'indicazione dei possibili rimedi.**

**Tabella:** Anomalie di funzionamento

Inconveniente	Causa	Rimedio
Con sezionatore elettrico A in posizione "ON", il funzionamento non si avvia.	Pulsante arresto emergenza premuto  Cortocircuito del motore elettrico con intervento dell'interruttore magnetotermico	- Sbloccare il pulsante arresto di emergenza con un'azione volontaria.  - Far individuare le cause che hanno comportato l'anomalia.
Le puleggi motrici ruotano ma le cinghie dei trasportatori (inferiore e superiore) non avanzano in modo uniforme.	Cinghie trasportatori (inferiore e superiore) non correttamente tensionate  Anelli puleggi motrici cinghie trasportatori (inferiore e superiore) usurati	- Effettuare la regolazione (Vedi "Regolazione cinghie trasportatore inferiore" - "Regolazione cinghie trasportatore superiore").  - Far sostituire i componenti.
Le cinghie dei trasportatori non trasferiscono la scatola in modo uniforme.	Cinghie trasportatori (inferiore e superiore) usurate  Altezza trasportatore superiore non correttamente regolata  Pressori laterali che premono troppo sulla scatola	- Effettuare la sostituzione (Vedi "Sostituzione cinghie trasportatore inferiore" - "Sostituzione cinghie trasportatore superiore").  - Effettuare la regolazione (Vedi "Regolazioni per cambio formato").  - Effettuare la regolazione (Vedi "Regolazioni per cambio formato").
La scatola urta le cinghie del trasportatore superiore.	Altezza trasportatore superiore non correttamente regolata	- Effettuare la regolazione (Vedi "Regolazioni per cambio formato").
La scatola rimane incastrata nel centratore.	Centratore scatola non correttamente regolato	- Effettuare la regolazione (Vedi "Regolazioni per cambio formato").
Il nastro adesivo applicato sulla scatola risulta increspato.	Altezza trasportatore superiore non correttamente regolata  Rulli entrata e uscita scatola non correttamente regolati	- Effettuare la regolazione (Vedi "Regolazioni per cambio formato").  - Far regolare il componente.
Il nastro adesivo non risulta centrato rispetto alla scatola.	Rotolo nastro adesivo non correttamente centrato.	- Effettuare la regolazione ( Vedi Controllo centratura nastro adesivo )
Il nastro adesivo applicato sulla scatola risulta frastagliato.	Lama di taglio con residui di colla  Lama di taglio usurata	- Pulire la lama di taglio (Vedi "Pulizia lama di taglio").  - Effettuare la sostituzione (Vedi "Sostituzione lama di taglio").
Il nastro adesivo applicato sulla scatola risulta ripiegato.	Rulli unità nastrante con residui di colla e di sporco  Rulli unità nastrante usurati	- Pulire ed eliminare i residui dai rulli.  - Far sostituire i componenti.

## Regolazioni per cambio formato

Gli interventi descritti sono necessari per predisporre la macchina alla nastratura di un lotto di scatole uguali.

- L'illustrazione raffigura i punti di intervento e la descrizione indica le procedure da adottare.

- **Gli interventi vanno effettuati con funzionamento arrestato in condizioni di sicurezza.**

### ■ Riferimento ①

1. Predisporre una scatola del nuovo formato con le falde inferiori e superiori chiuse con nastro adesivo.
2. Allentare i pomelli **A**.
3. Posizionare le guide **C** ad una distanza sufficiente per il passaggio della scatola.
4. Allentare i pomelli **B**.
5. Posizionare i pressori laterali **D** ad una distanza sufficiente per il passaggio della scatola.

### ■ Riferimento ②

6. Portare i rulli **E**, tramite la manovella **F**, ad un'altezza sufficiente per poter inserire agevolmente la scatola.
7. Appoggiare la scatola sul trasportatore inferiore **G**.
8. Appoggiare leggermente le guide **C** alla scatola.

#### NOTA

I componenti si muovono in modo simmetrico.

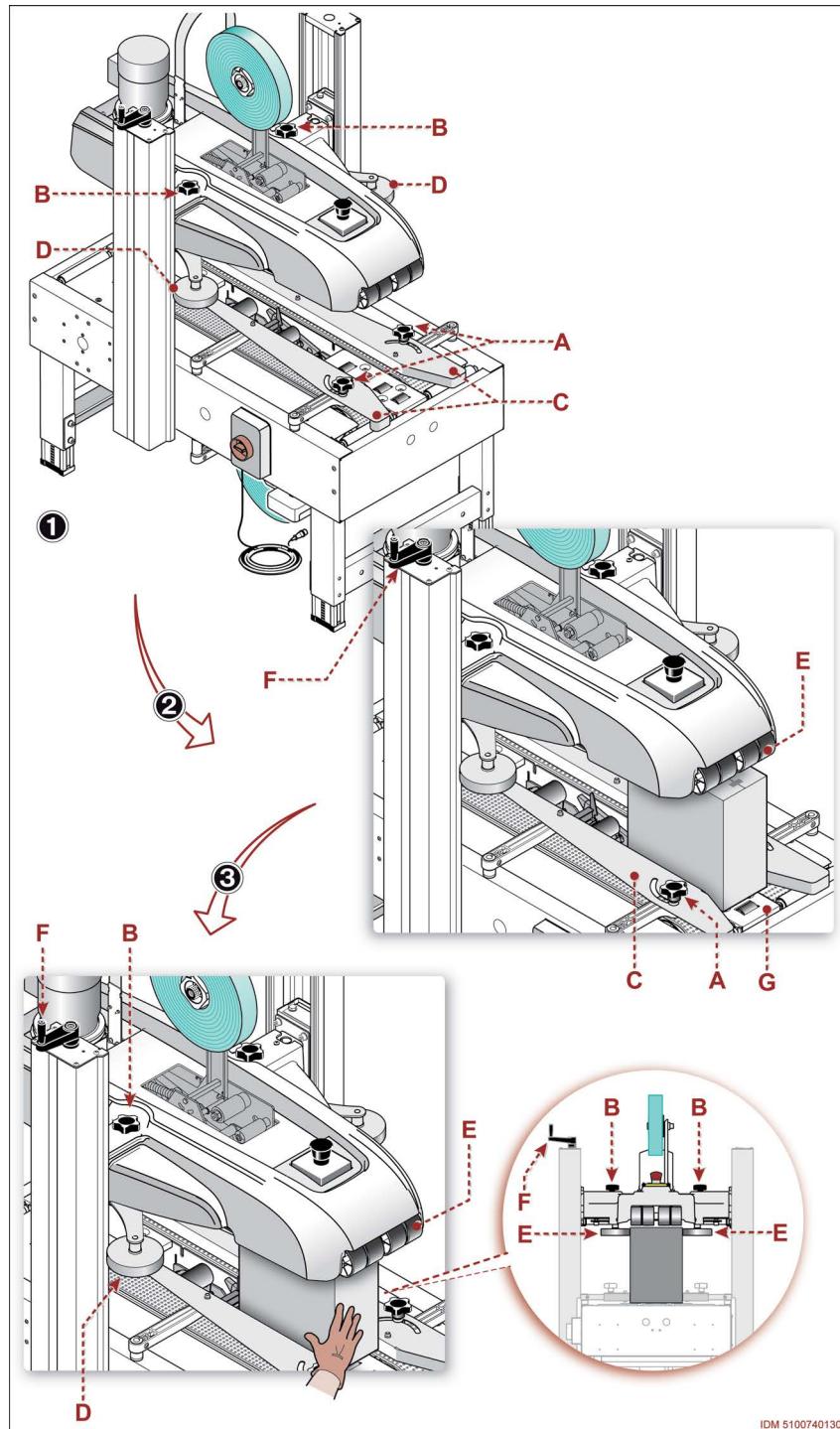
9. Serrare i pomelli **A**.

### ■ Riferimento ③

10. Regolare l'altezza del trasportatore , tramite la manovella **F**, fino a far sfiorare i rulli **E** con la scatola.

#### NOTA

La scatola non deve urtare le cinghie del trasportatore superiore , ma deve entrare con una moderata pressione.



IDM 51007401300

510074-0

IDM

11. Spingere la scatola fino alla zona dei pressori **D**.

12. Avvicinare i pressori **D** fino a sfiorare la scatola.

13. Serrare i pomelli B.

**NOTA**

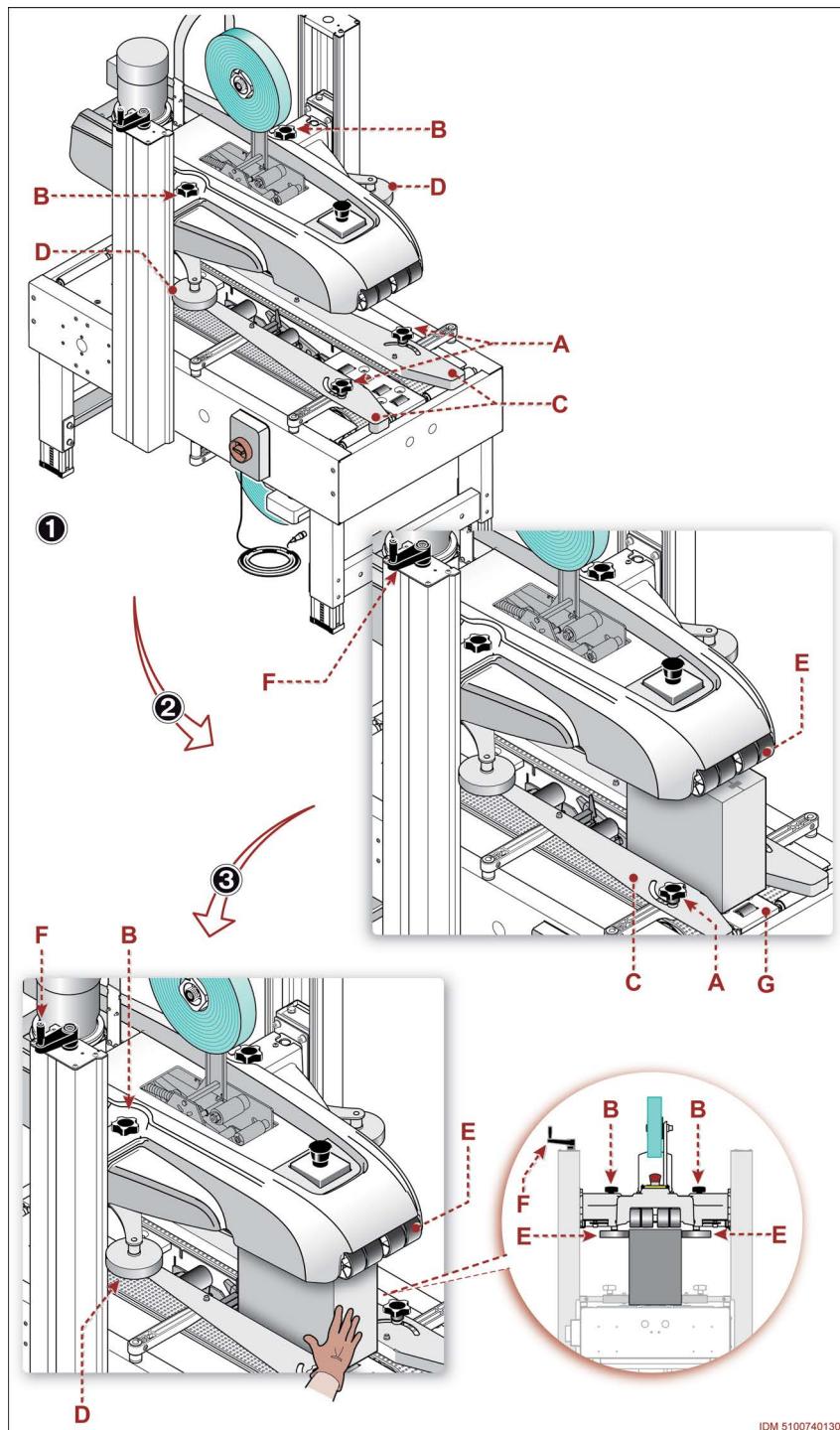
I pressori vanno regolati per mantenere accostate le falde superiori e consentire il passaggio della scatola.

14. Spostare la scatola lungo il percorso per verificare che scorra con una moderata pressione.

15. Rimuovere la scatola.

**NOTA**

Per evitare scarti eccessivi, all'inizio della produzione controllare che l'intervento sia stato effettuato correttamente.



IDM 51007401300

## Regolazione cinghie trasportatore inferiore

L'intervento va effettuato dal manutentore o da personale con competenze, conoscenze ed abilità adeguate.

I requisiti richiesti sono fondamentali per operare in condizioni di sicurezza.

- L'illustrazione raffigura i punti di intervento e la descrizione indica le procedure da adottare.

- **Gli interventi vanno effettuati con funzionamento arrestato in condizioni di sicurezza.**

1. Alzare completamente il trasportatore superiore.
2. Smontare i tappi **A**.
3. Svitare le viti **B**.
4. Smontare il carter **C**.
5. Allentare leggermente il dado **D**.
6. Regolare la tensione della cinghia **E** tramite il sistema di regolazione **F**.

### **! Importante**

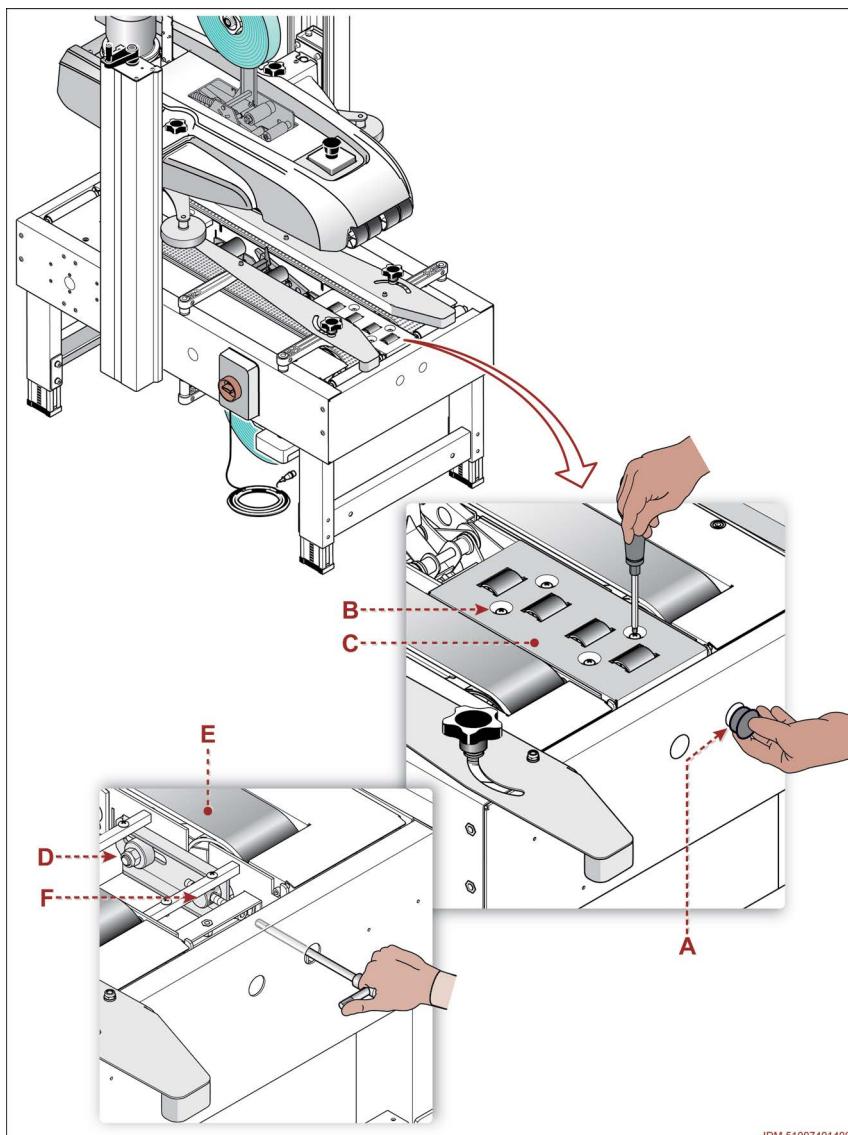
Non tensionare eccessivamente per non provocare anomalie di funzionamento.

7. Serrare il dado **D**.
8. Ripetere gli interventi sull'altro componente uguale.

### **NOTA**

Regolare le cinghie alla stessa tensione.

9. Montare il carter **C**.
  10. Inserire e serrare le viti **B**.
  11. Rimontare i tappi **A** ad operazione ultimata.
  12. Riportare il trasportatore superiore in appoggio alla scatola da nastrare.
- **Al termine degli interventi, controllare che non siano rimasti attrezzi o altro materiale in prossimità di organi in movimento o zone a rischio.**



IDM 51007401400

## Regolazione cinghie trasportatore superiore

L'intervento va effettuato dal manutentore o da personale con competenze, conoscenze ed abilità adeguate.

I requisiti richiesti sono fondamentali per operare in condizioni di sicurezza.

- L'illustrazione raffigura i punti di intervento e la descrizione indica le procedure da adottare.

**– Gli interventi vanno effettuati con funzionamento arrestato in condizioni di sicurezza.**

1. Alzare completamente il trasportatore superiore.
2. Rimuovere gli elementi di fissaggio **A** e smontare il pressore **B**.
3. Ripetere l'intervento sull'altro componente uguale.
4. Svitare le viti per smontare il riparo **C**.
5. Svitare la vite **D**.
6. Sollevare il supporto **E** per accedere alla zona di intervento.

### Cautela Avvertenza

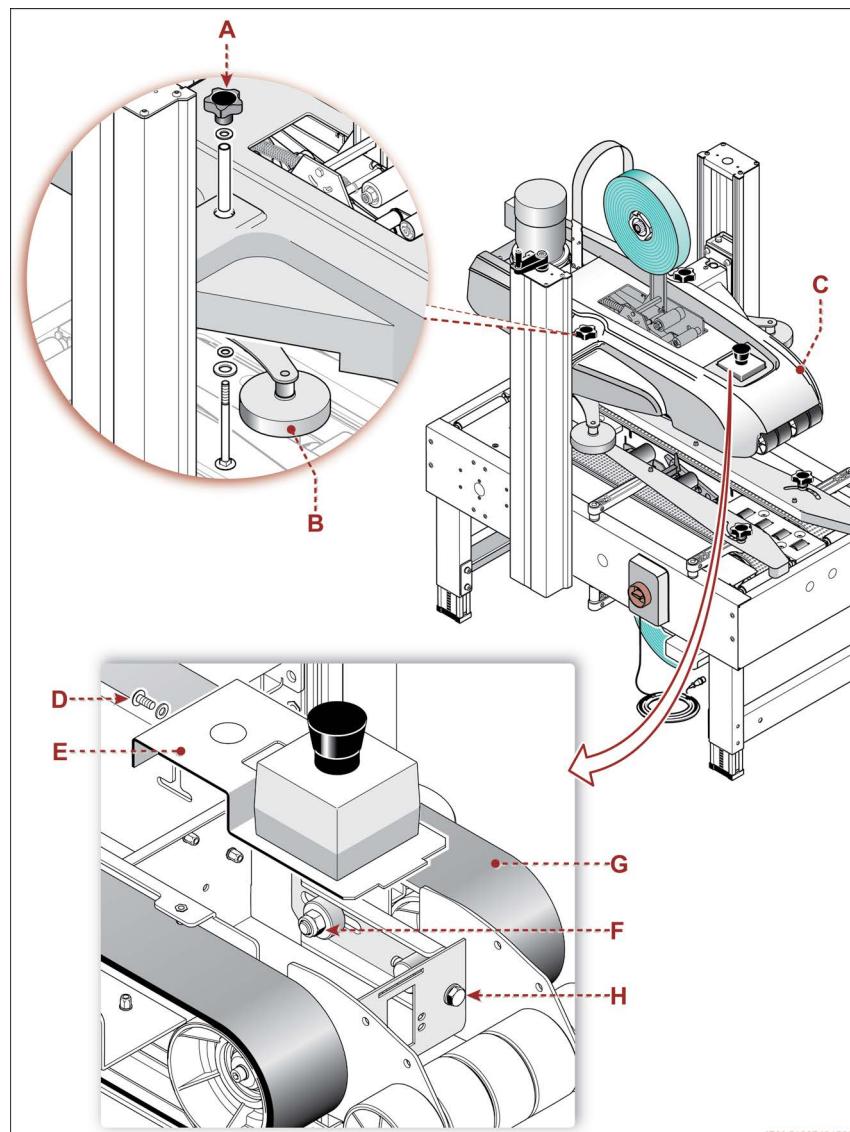
Prestare attenzione a non danneggiare i cavi elettrici.

7. Allentare leggermente il dado **F**.
8. Regolare la tensione della cinghia **G** tramite il sistema di regolazione **H**.

### Importante

Non tensionare eccessivamente per non provocare anomalie di funzionamento.

9. Serrare il dado **F**.
10. Ripetere gli interventi sull'altro componente uguale.



### NOTA

Regolare le cinghie alla stessa tensione.

11. Portare il supporto **E** nella posizione originaria.
  12. Inserire la vite **D** e serrarla.
  13. Montare il riparo **C** e fissarlo con le viti.
  14. Montare il pressore **B** senza bloccarlo con gli elementi di fissaggio **A**.
  15. Ripetere l'intervento sull'altro componente uguale.
  16. Riportare il trasportatore superiore in appoggio alla scatola da nastrare.
  17. Regolare la posizione dei pressori e bloccarli con gli elementi di fissaggio **A**.
- **Al termine degli interventi, controllare che non siano rimasti attrezzi o altro materiale in prossimità di organi in movimento o zone a rischio.**

## Sostituzione cinghie trasportatore inferiore

L'intervento va effettuato dal manutentore o da personale con competenze, conoscenze ed abilità adeguate.

I requisiti richiesti sono fondamentali per operare in condizioni di sicurezza.

- L'illustrazione raffigura i punti di intervento e la descrizione indica le procedure da adottare.

- **Gli interventi vanno effettuati con funzionamento arrestato in condizioni di sicurezza.**

1. Alzare completamente il trasportatore superiore **A**.
2. Smontare i tappi **B**.
3. Svitare le viti **C**.
4. Smontare il carter **D**.
5. Allentare leggermente il dado **E**.
6. Allentare completamente la cinghia **F** tramite il sistema di regolazione **G**.
7. Posizionare manualmente la maglia di giunzione in un punto facilmente accessibile.
8. Sfilare il perno **H**.
9. Collegare l'estremità della cinghia da sostituire con quella nuova , in modo da facilitarne la sostituzione.
10. Sfilare la cinghia da sostituire fino al collegamento con la nuova e scollare le estremità.
11. Collegare le estremità della cinghia ed infilare il perno **H**.
12. Ripetere la procedura per sostituire la cinghia sull'altro lato.

### NOTA

Sostituire i componenti SOLO con RICAMBI ORIGINALI o con caratteristiche progettuali e funzionali UGUALI.

13. Regolare la tensione della cinghia **F** tramite il sistema di regolazione **G**.

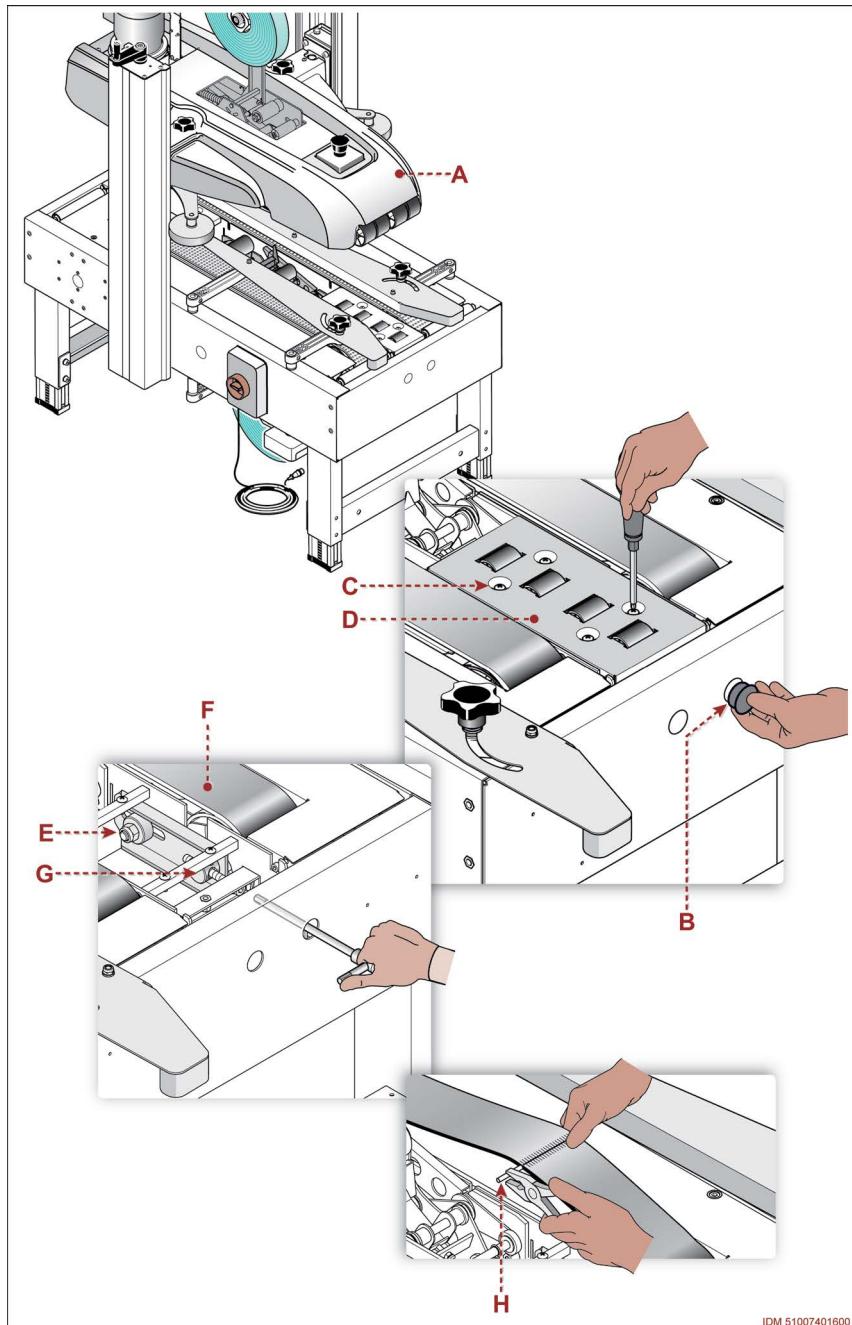
### ! Importante

Non tensionare eccessivamente per non provocare anomalie di funzionamento.

14. Serrare il dado **E**.
15. Ripetere gli interventi sull'altro componente uguale.

### NOTA

Regolare le cinghie alla stessa tensione.



IDM 51007401600

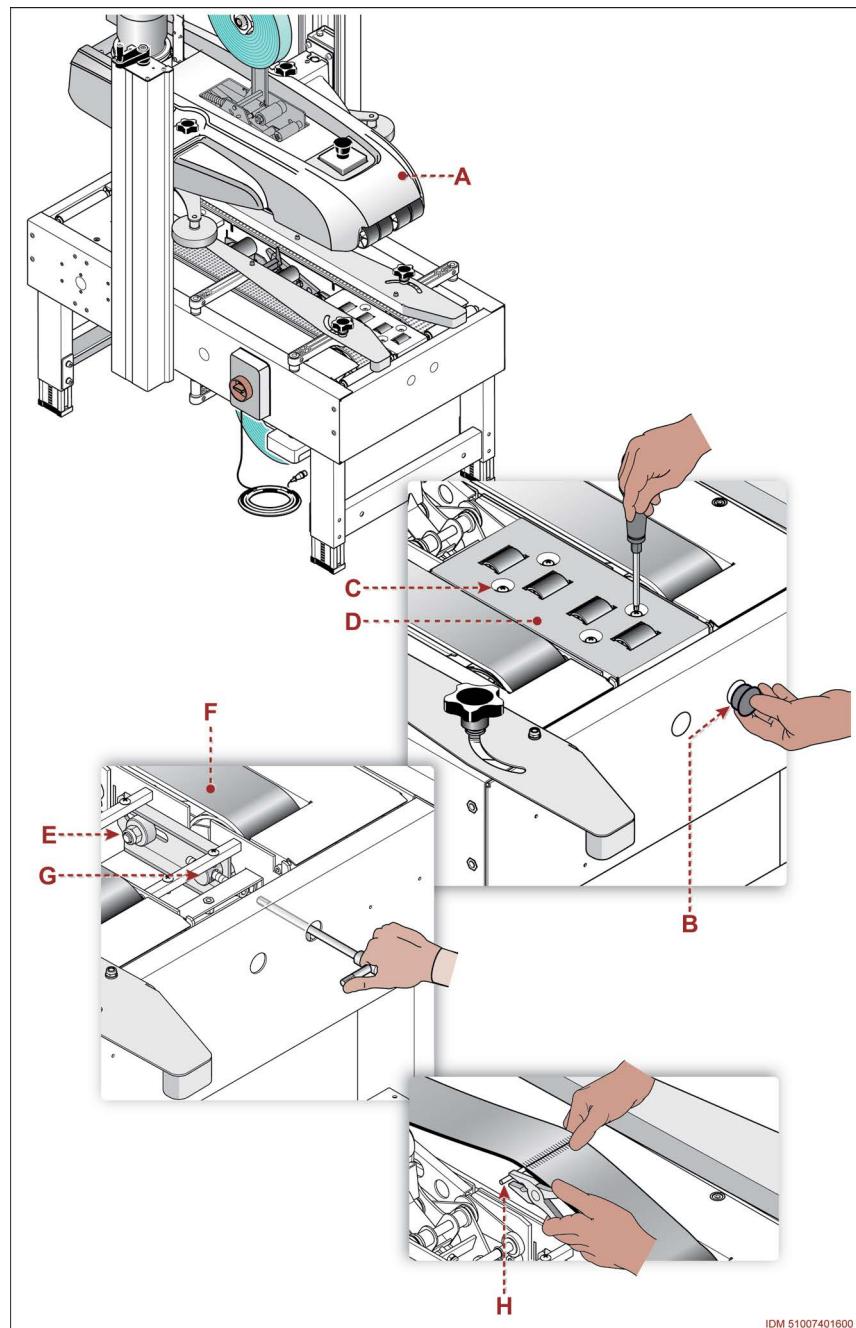
16. Montare il carter D.

17. Inserire e serrare le viti C.

18. Rimontare i tappi B ad operazione ultimata.

19. Riportare il trasportatore superiore A in appoggio alla scatola da nastrare.

– Al termine degli interventi, controllare che non siano rimasti attrezzi o altro materiale in prossimità di organi in movimento o zone a rischio.



IDM 51007401600

## Sostituzione cinghie trasportatore superiore

L'intervento va effettuato dal manutentore o da personale con competenze, conoscenze ed abilità adeguate.

I requisiti richiesti sono fondamentali per operare in condizioni di sicurezza.

- L'illustrazione raffigura i punti di intervento e la descrizione indica le procedure da adottare.

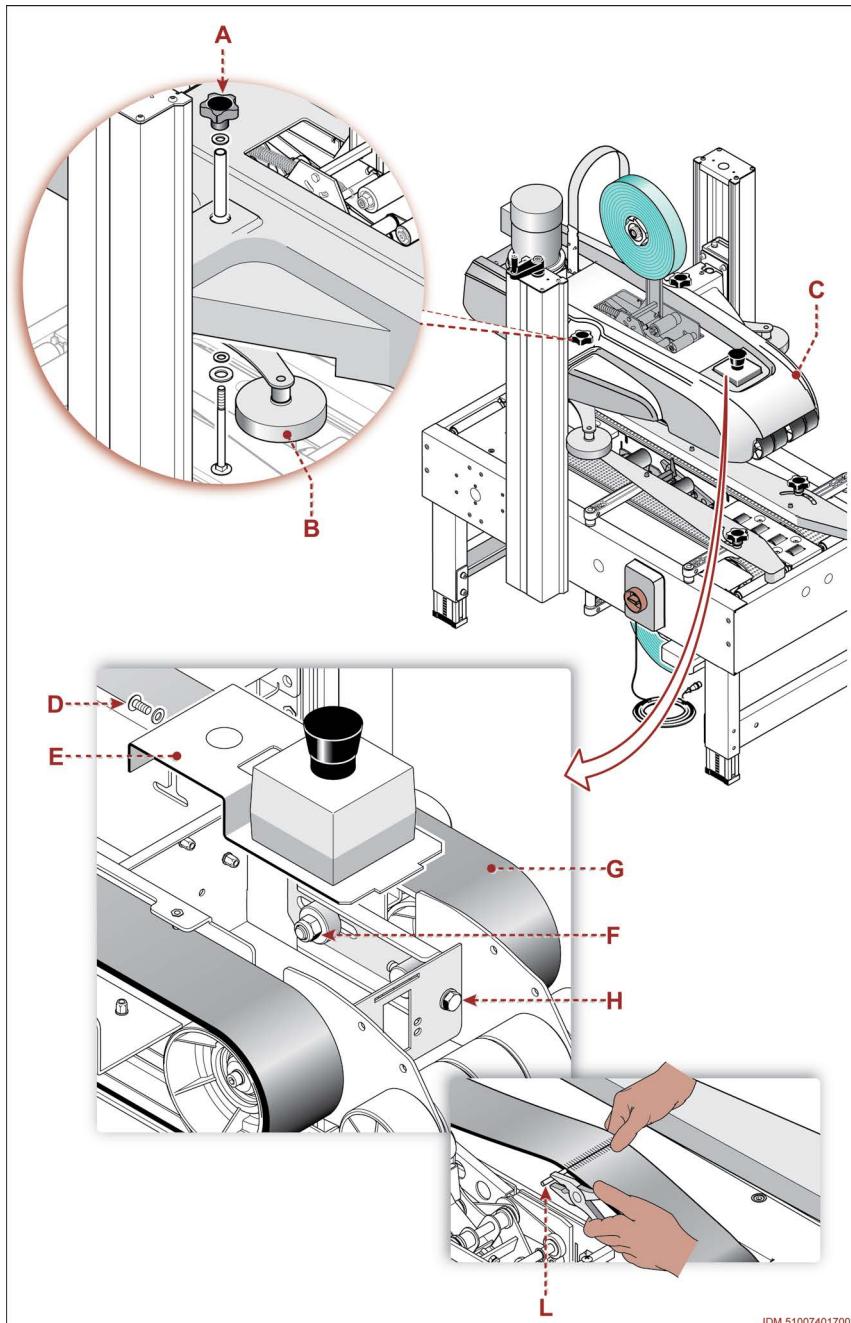
- **Gli interventi vanno effettuati con funzionamento arrestato in condizioni di sicurezza.**

1. Alzare completamente il trasportatore superiore.
2. Rimuovere gli elementi di fissaggio **A** e smontare il pressore **B**.
3. Ripetere l'intervento sull'altro componente uguale.
4. Svitare le viti per smontare il riparo **C**.
5. Svitare la vite **D**.
6. Sollevare il supporto **E** per accedere alla zona di intervento.

**Cautela  
Avvertenza**

Prestare attenzione a non danneggiare i cavi elettrici.

7. Allentare leggermente il dado **F**.
8. Allentare completamente la cinghia **G** tramite il sistema di regolazione **H**.
9. Posizionare manualmente la maglia di giunzione in un punto facilmente accessibile.
10. Sfilare il perno **L**.
11. Collegare l'estremità della cinghia da sostituire con quella nuova, in modo da facilitarne la sostituzione.
12. Sfilare la cinghia da sostituire fino al collegamento con la nuova e scollegare le estremità.
13. Collegare le estremità della cinghia ed infilare il perno **L**.
14. Ripetere la procedura per sostituire la cinghia sull'altro lato.



IDM 51007401700

**NOTA**

Sostituire i componenti SOLO con RICAMBI ORIGINALI o con caratteristiche progettuali e funzionali UGUALI.

15. Regolare la tensione della cinghia **G** tramite il sistema di regolazione **H**.

**Importante**

Non tensionare eccessivamente per non provocare anomalie di funzionamento.

16. Serrare il dado **F**.

17. Ripetere gli interventi sull'altro componente uguale.

**NOTA**

Regolare le cinghie alla stessa tensione.

18. Portare il supporto **E** nella posizione originaria.

19. Inserire la vite **D** e serrarla.

20. Montare il riparo **C** e fissarlo con le viti.

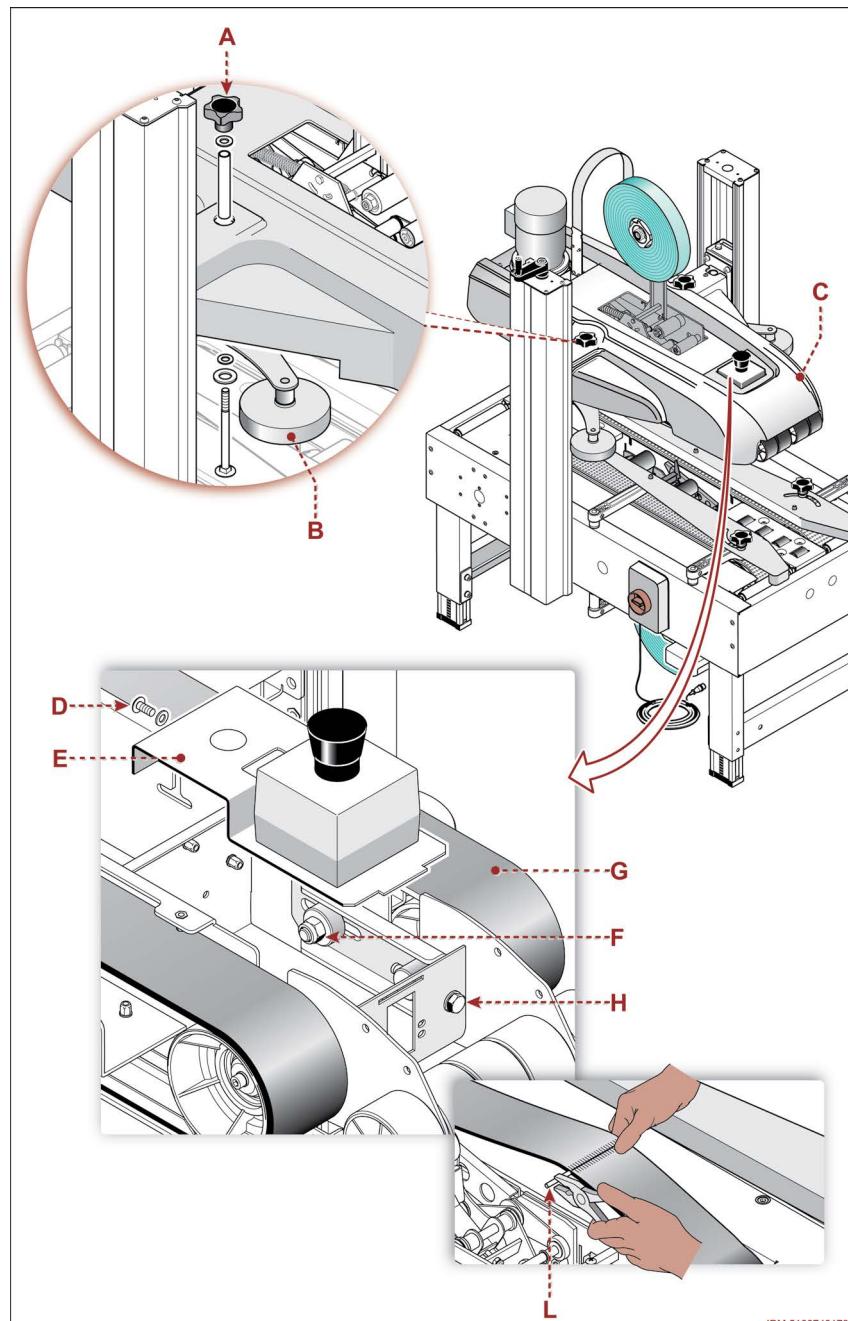
21. Montare il pressore **B** senza bloccarlo con gli elementi di fissaggio **A**.

22. Ripetere l'intervento sull'altro componente uguale.

23. Riportare il trasportatore superiore in appoggio alla scatola da nastrare.

24. Regolare la posizione dei pressori e bloccarli con gli elementi di fissaggio **A**.

- Al termine degli interventi, controllare che non siano rimasti attrezzi o altro materiale in prossimità di organi in movimento o zone a rischio.



IDM 51007401700

## Sostituzione Set gambe altezza 600 mm (AS80)

L'intervento va effettuato dal manutentore o da personale con competenze, conoscenze ed abilità adeguate.

I requisiti richiesti sono fondamentali per operare in condizioni di sicurezza.

- L'illustrazione raffigura i punti di intervento e la descrizione indica le procedure da adottare.

- **Gli interventi vanno effettuati con funzionamento arrestato in condizioni di sicurezza.**

1. Sollevare la macchina ad una altezza sufficiente per effettuare l'intervento.

**Importante**

Effettuare tutti gli interventi di movimentazione con l'uso di dispositivi di sollevamento, agganciati in modo da evitare spostamenti improvvisi.

2. Allentare le viti **A**.
3. Sfilare il piede **B**.
4. Ripetere gli interventi sugli altri componenti uguali.
5. Inserire il nuovo piede e fissarlo con le viti **A** alla quota di interesse.
- **Usare la scala graduata **C** come riferimento.**

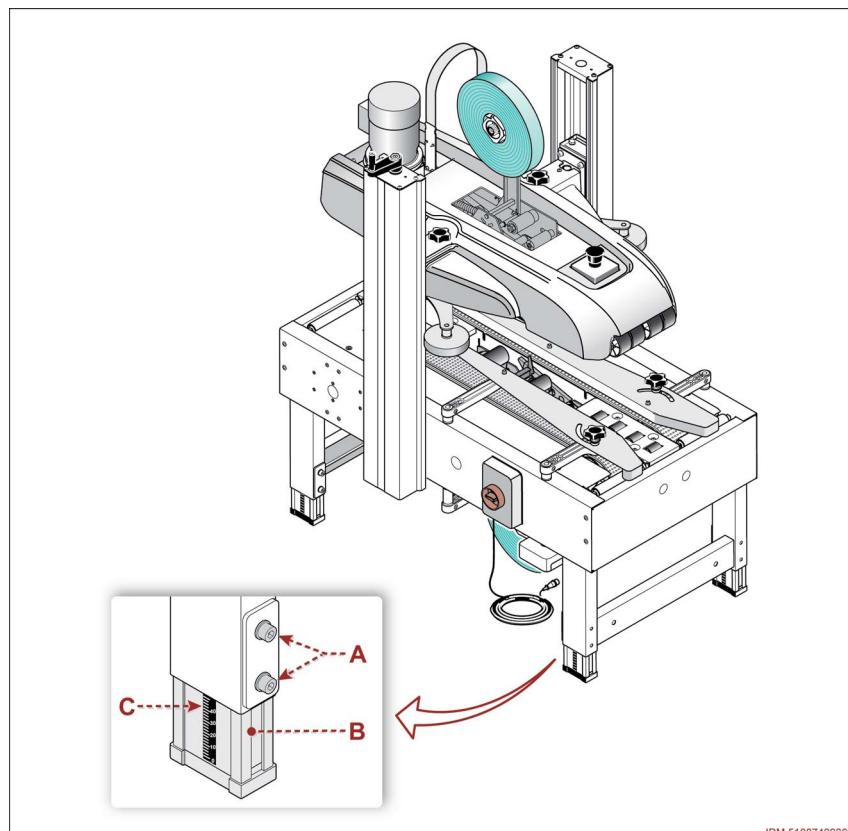
**NOTA**

I valori indicati nella scala graduata **C** corrispondono all'altezza del piano di lavoro da terra.

6. Ripetere l'intervento sugli altri componenti uguali.
7. Appoggiare la macchina al pavimento.
8. Controllare il livellamento (longitudinale e trasversale) della macchina.

**NOTA**

Per assicurare il corretto livellamento, intervenire sulle viti **A** per regolare la quota dei piedi che generano il difetto.



IDM 51007400300

## Montaggio Set ruote per piedi (AS77)

L'intervento va effettuato dal manutentore o da personale con competenze, conoscenze ed abilità adeguate.

I requisiti richiesti sono fondamentali per operare in condizioni di sicurezza.

- L'illustrazione raffigura i punti di intervento e la descrizione indica le procedure da adottare.

- **Gli interventi vanno effettuati con funzionamento arrestato in condizioni di sicurezza.**

1. Sollevare la macchina ad una altezza sufficiente per effettuare l'intervento.

### **Importante**

Effettuare tutti gli interventi di movimentazione con l'uso di dispositivi di sollevamento, agganciati in modo da evitare spostamenti improvvisi.

2. Smontare il componente **A**.
3. Inserire la ruota **B** nel piede **C** e fissarla con le viti **D**.
4. Allentare leggermente le viti **E**.
5. Regolare il piede **C** alla quota di interesse e fissarlo con le viti **E**.
- **Usare la scala graduata **F** come riferimento.**

### **NOTA**

Alla quota di riferimento indicata nella scala graduata **F** sottrarre 100 mm corrispondenti all'altezza della ruota.

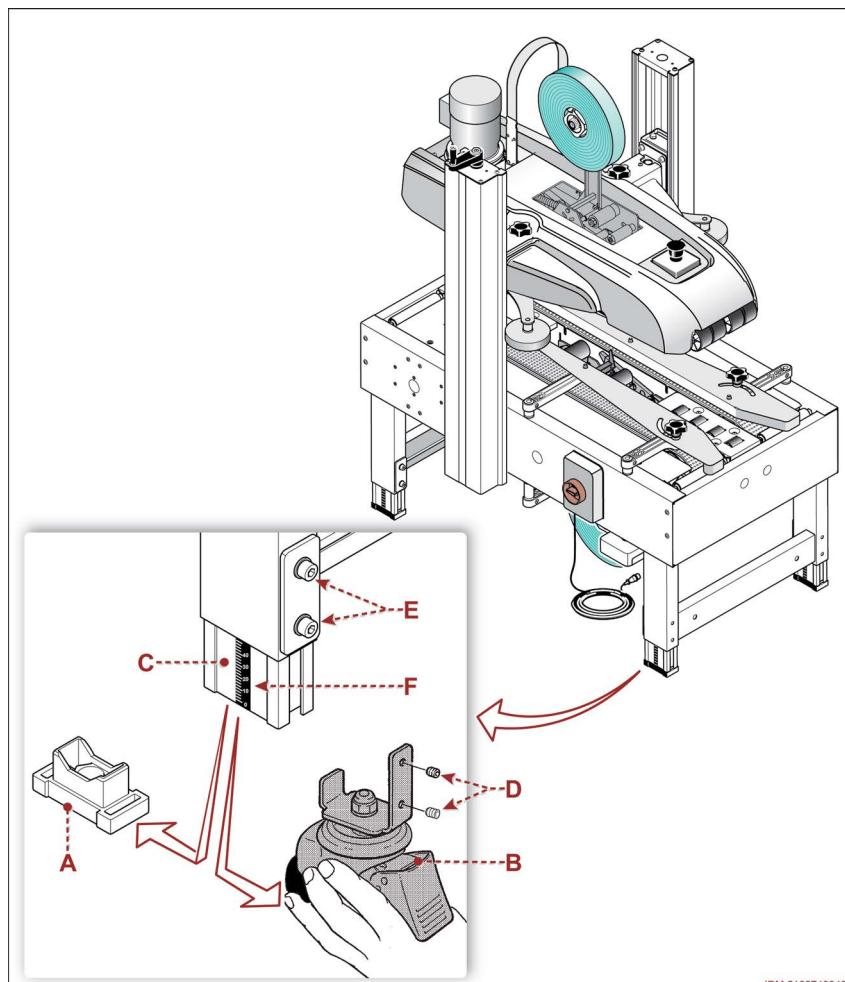
6. Ripetere l'intervento sugli altri componenti uguali.
7. Appoggiare la macchina al pavimento.
8. Trasferire e posizionare la macchina nella zona di installazione.
9. Controllare il livellamento (longitudinale e trasversale) della macchina.

### **NOTA**

Per assicurare il corretto livellamento, intervenire sulle viti per regolare la quota dei piedi che generano il difetto.

10. Bloccare le ruote tramite gli appositi sistemi di frenatura.

- **L'intervento è necessario per mantenere in posizione la macchina ed evitare spostamenti.**


IDM 51007400400

## Montaggio Set prolunga colonna altezza 200 mm

L'intervento va effettuato dal manutentore o da personale con competenze, conoscenze ed abilità adeguate.

I requisiti richiesti sono fondamentali per operare in condizioni di sicurezza.

- L'illustrazione raffigura i punti di intervento e la descrizione indica le procedure da adottare.

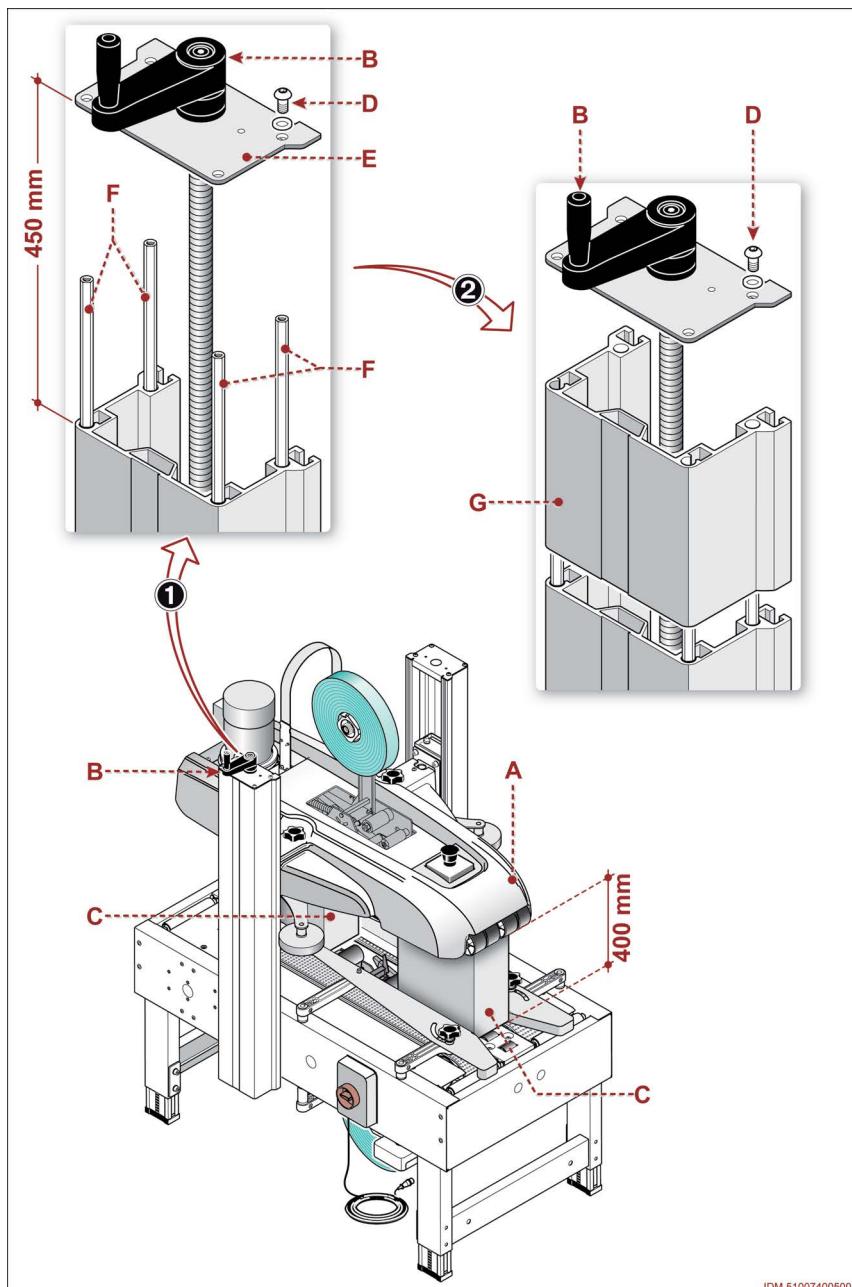
- **Gli interventi vanno effettuati con funzionamento arrestato in condizioni di sicurezza.**

1. Alzare il trasportatore superiore **A** tramite la manovella **B**.
2. Inserire i supporti di sostegno **C** con l'altezza indicata.
3. Svitare le viti **D**.
4. Ruotare la manovella **B** fino a portare la piastra **E** alla quota indicata.

**Cautela**  
**Avvertenza**

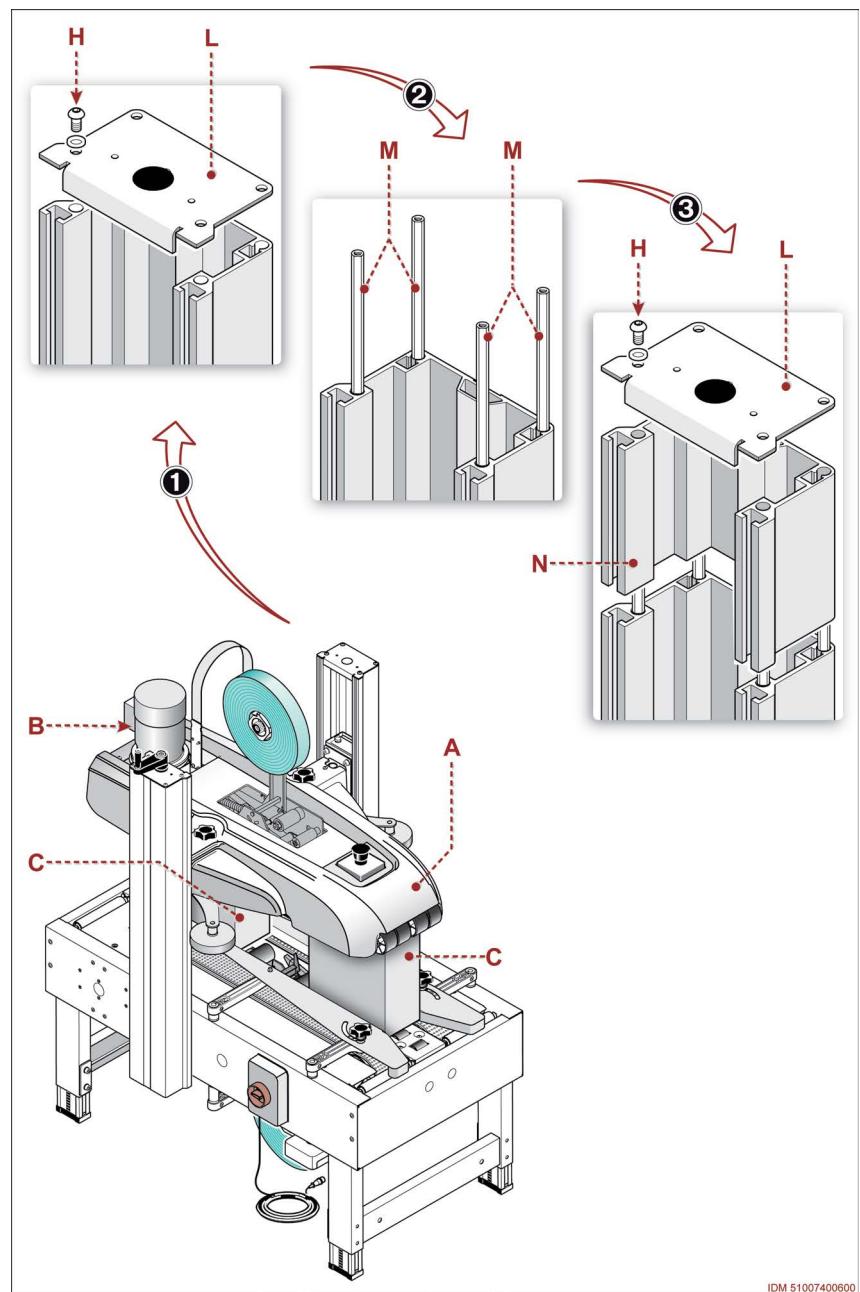
**NON svitare la vite oltre la quota indicata per evitare la fuoriuscita dalla chiocciola.**

5. Inserire i distanziali **F**.
6. Inserire la prolunga **G**.
7. Ruotare la manovella **B** fino ad appoggiare la piastra **E** alla prolunga.
8. Serrare le viti **D**.



IDM 51007400500

9. Svitare le viti **H**.
  10. Smontare la piastra **L**.
  11. Inserire i distanziali **M**.
  12. Inserire la prolunga **N**.
  13. Rimontare la piastra **L** e fissarla con le viti **H**.
  14. Alzare il trasportatore superiore **A** tramite la manovella **B** per rimuovere i supporti **C**.
- **Al termine degli interventi, controllare che non siano rimasti attrezzi o altro materiale in prossimità di organi in movimento o zone a rischio.**



## Dismissione e rottamazione macchina

### ■ Dismissione macchina

- Scollegare le alimentazioni delle fonti di energia (elettrica, pneumatica, ecc.) in modo da impedire il riavvio.
- Svuotare in modo adeguato i sistemi, che contengono sostanze dannose, e farlo nel rispetto delle leggi vigenti nei posti di lavoro e di quelle per la tutela ambientale.
- Depositare la macchina in un luogo non facilmente accessibile da parte di persone estranee.

### ■ Rottamazione macchina

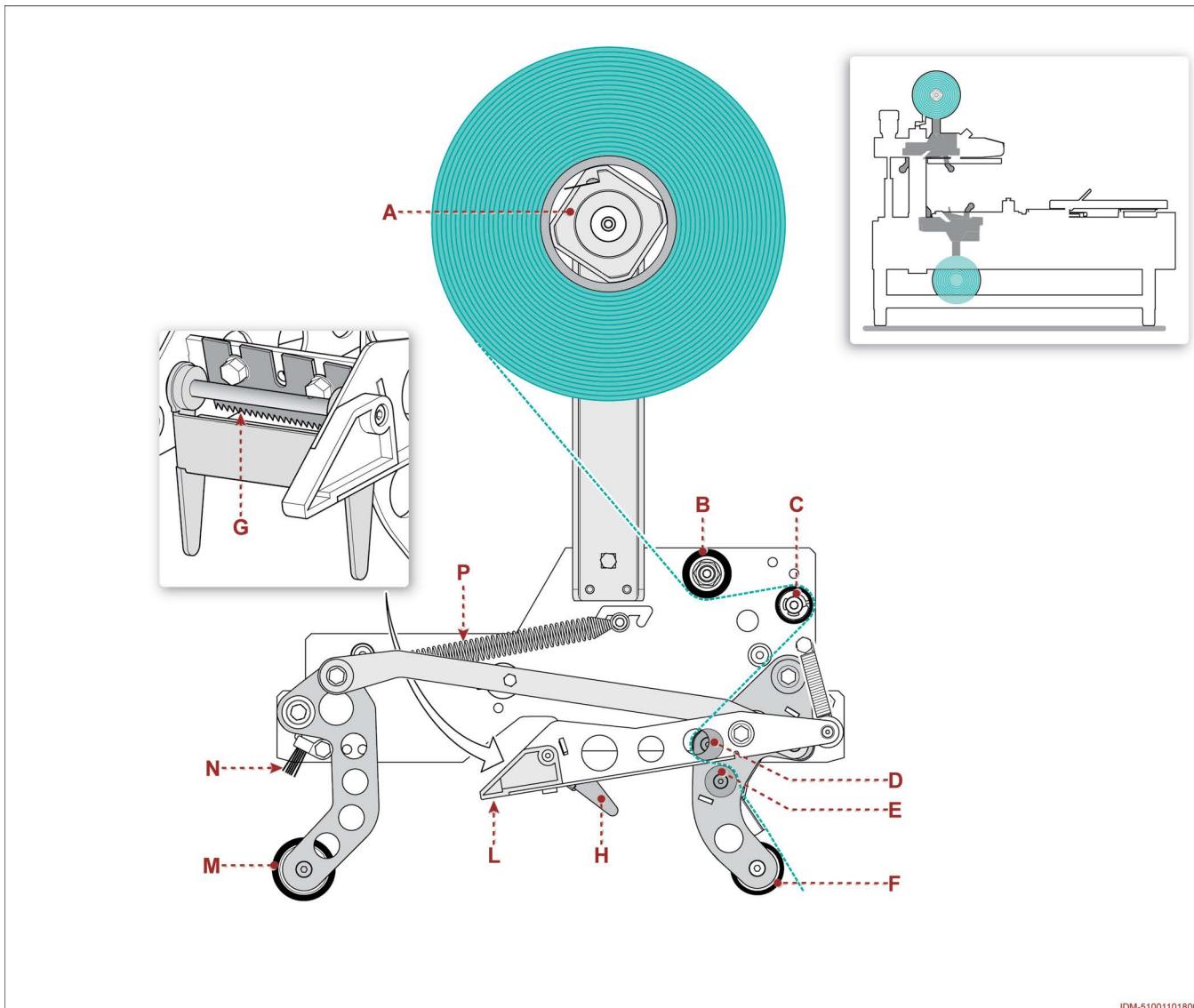
- Svuotare in modo adeguato i sistemi, che contengono sostanze dannose, e farlo nel rispetto delle leggi vigenti nei posti di lavoro e di quelle per la tutela ambientale.
- La rottamazione va affidata a centri autorizzati con personale in possesso di esperienza e attrezzature adeguate per operare in condizioni di sicurezza.
- Chi effettua la rottamazione deve individuare le eventuali energie residue e attuare un “piano di sicurezza” al fine di eliminare rischi inattesi.
- I componenti vanno selezionati in base alle caratteristiche chimiche e fisiche del materiale e smaltiti in modo differenziato secondo le leggi vigenti.



## Descrizione unità nastrante

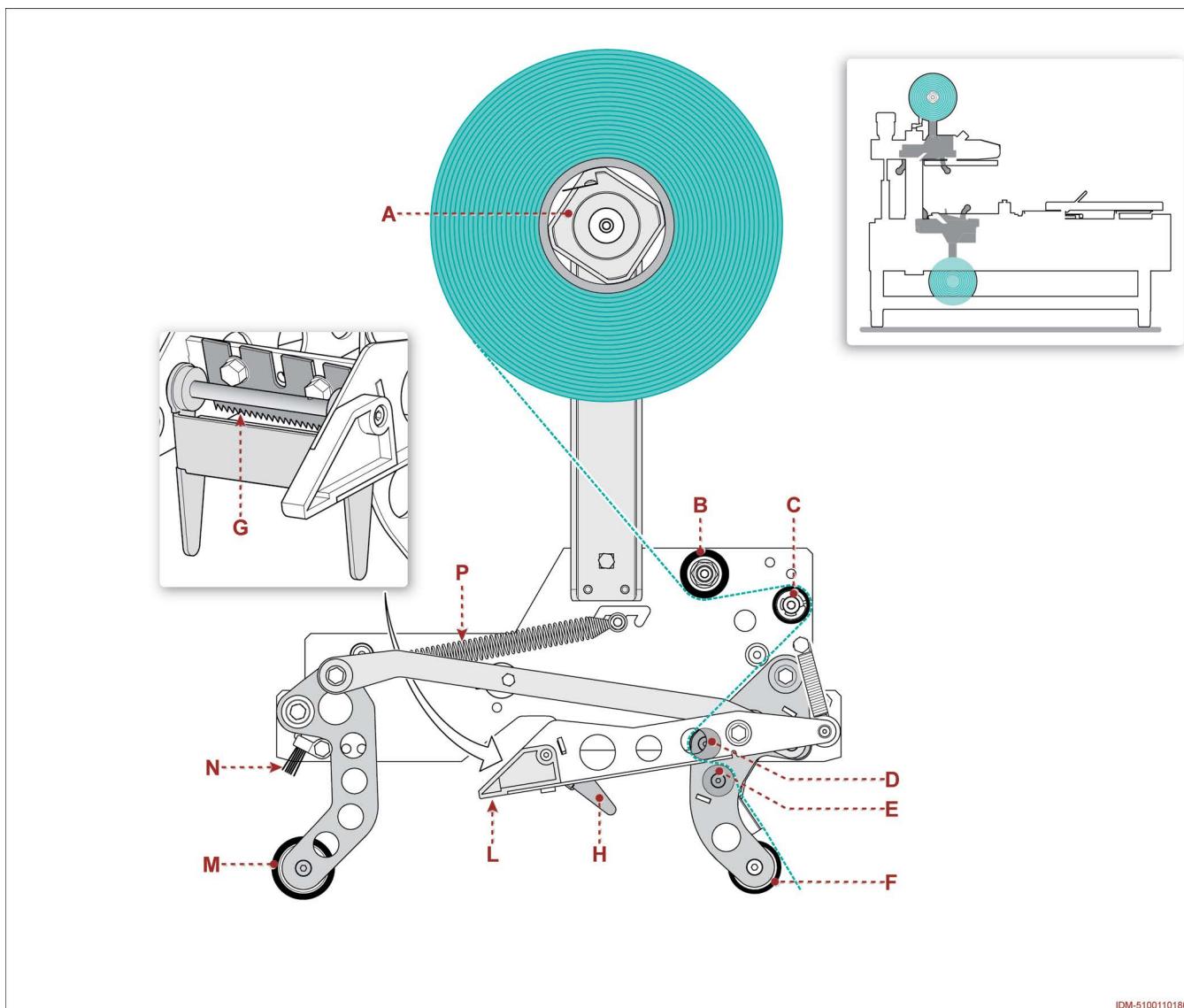
L'unità nastrante è equipaggiata con portarotolo di nastro adesivo per sigillare la parte inferiore e superiore delle scatole e/o casse in cartone.

- La versione K11 è specifica per nastro adesivo da 2”.
- Ogni unità nastrante è equipaggiata con dispositivi per applicare e tagliare il nastro adesivo.
- L'illustrazione raffigura i componenti principali.



IDM-51001101800

- A) Portarotolo**
- B) Rullo con dispositivo di non ritorno**
- C) Rullo di rinvio**
- D) Rullo folle (superficie zigrinata)**
- E) Rullo folle (superficie liscia)**
- F) Rullo entrata scatole**
- G) Lama di taglio**
- H) Protezione lama di taglio**



IDM-51001101800

L) Pattino regolazione taglio

M) Rullo uscita scatole

N) Spazzola di lisciatura nastro adesivo

P) Molla di ritorno rulli

- In dotazione viene fornito il dispositivo tiranastro , necessario per effettuare il primo incorsamento del nastro adesivo.

## Dati tecnici unità nastrante

Tabella: Dati tecnici Unità nastrante K11

<i>Descrizione</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>K11</i>
<b>Dimensioni unità nastrante</b>		
Lunghezza, larghezza, altezza (LxWxH)	mm	400 x 98 x 480
Peso	kg	5,75
<b>Dimensioni rotolo nastro adesivo</b>		
Lunghezza lembo ( <b>A</b> )	mm	70-50-30 <sup>1)</sup>
Diametro interno ( <b>d</b> )	mm (inch)	76 (3")
Diametro esterno massimo ( <b>D</b> )	mm (inch)	410 (16")
Altezza ( <b>H</b> )	mm (inch)	50 (2")
Tipo nastro adesivo	PVC - OPP (Polipropilene orientato)	

<sup>1)</sup> L'unità nastrante può essere richiesta per lembo da 70 mm oppure 50 mm.

- Per ottenere il lembo da 30 mm, richiedere i componenti per trasformare la versione con lembo 70 mm oppure 50 mm.
- Per maggiori dettagli consultare il paragrafo “Regolazione lunghezza lembo”.

**Rifornimento e incorsamento nastro adesivo**

L'intervento va effettuato con la macchina arrestata in condizioni di sicurezza.

**■ Unità nastrante inferiore**

1. Alzare completamente il trasportatore superiore.

**NOTA**

L'intervento è necessario per agevolare le operazioni.

2. Sfilare l'unità nastrante inferiore.
3. Rimuovere il nastro adesivo dall'unità nastrante.
4. Estrarre l'anima in cartone.
5. Inserire il nuovo rotolo.
6. Applicare alla parte adesiva del nastro il dispositivo tiranastro.
7. Incorsare il tiranastro fino a portare il tiranastro oltre il punto di tangenza del rullo entrata scatola.
8. Tagliare il nastro adesivo in prossimità del dispositivo tiranastro.

**NOTA**

La porzione di nastro adesivo in eccedenza non deve essere inferiore alla lunghezza del lembo.

9. Inserire l'unità nastrante nella sede originaria.

**■ Unità nastrante superiore**

10. Rimuovere il nastro adesivo dall'unità nastrante.
11. Estrarre l'anima in cartone.
12. Inserire il nuovo rotolo.
13. Applicare alla parte adesiva del nastro il dispositivo tiranastro.
14. Incorsare il tiranastro fino a portare il tiranastro oltre il punto di tangenza del rullo entrata scatola.
15. Tagliare il nastro adesivo in prossimità del dispositivo tiranastro.

**NOTA**

La porzione di nastro adesivo in eccedenza non deve essere inferiore alla lunghezza del lembo.

- L'illustrazione raffigura il percorso del nastro adesivo in funzione della lunghezza del lembo.



IDM-51001102000

## Pulizia lama di taglio

L'illustrazione raffigura i punti di intervento e la descrizione indica le procedure da adottare.

- L'intervento va effettuato con la macchina arrestata in condizioni di sicurezza.

### Cautela Avvertenza

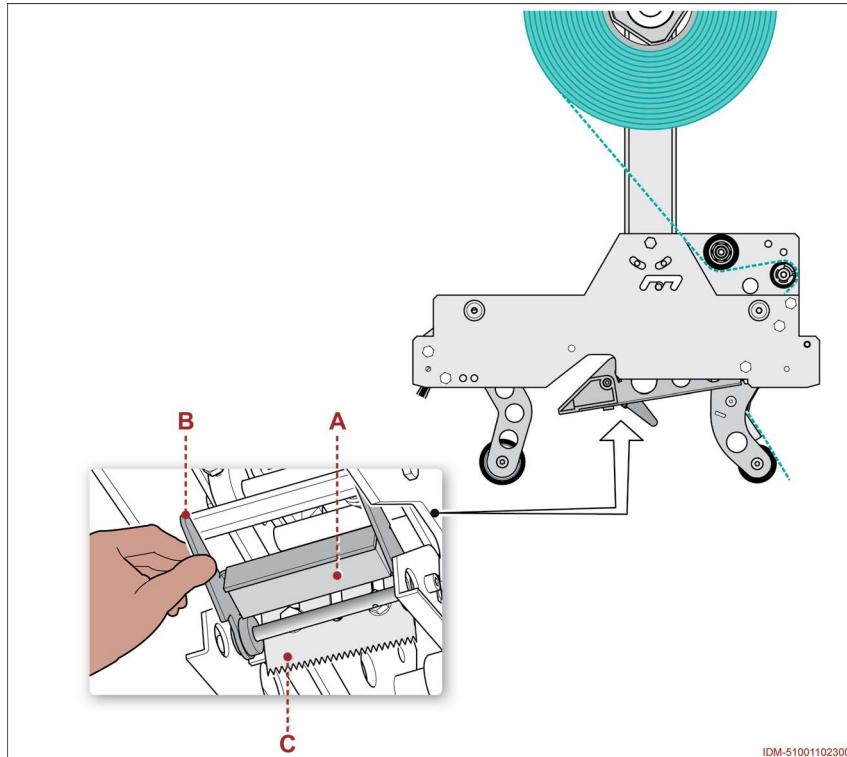
Per evitare rischi di taglio agli arti superiori, indossare gli appositi dispositivi di protezione individuale (guanti).

1. Sollevare la protezione **A** e mantenerla in posizione tramite la leva **B**.
2. Pulire la lama (**C**) dai residui di colla.

### NOTA

Si consiglia l'uso di solvente per eliminare i residui di colla.

3. Cospargere la lama **C** con un velo di lubrificante per evitare l'accumulo di residui di colla.
4. Rilasciare la leva (**B**).
- La protezione (**A**) ritorna in posizione.
5. Ripetere l'intervento sull'altro componente uguale.



## Controllo parametri nastro adesivo

L'illustrazione raffigura i punti di intervento e la descrizione indica le procedure da adottare.

- Il controllo è necessario per verificare che il nastro adesivo venga applicato correttamente alle scatole.

### ■ Controllo centratura nastro adesivo

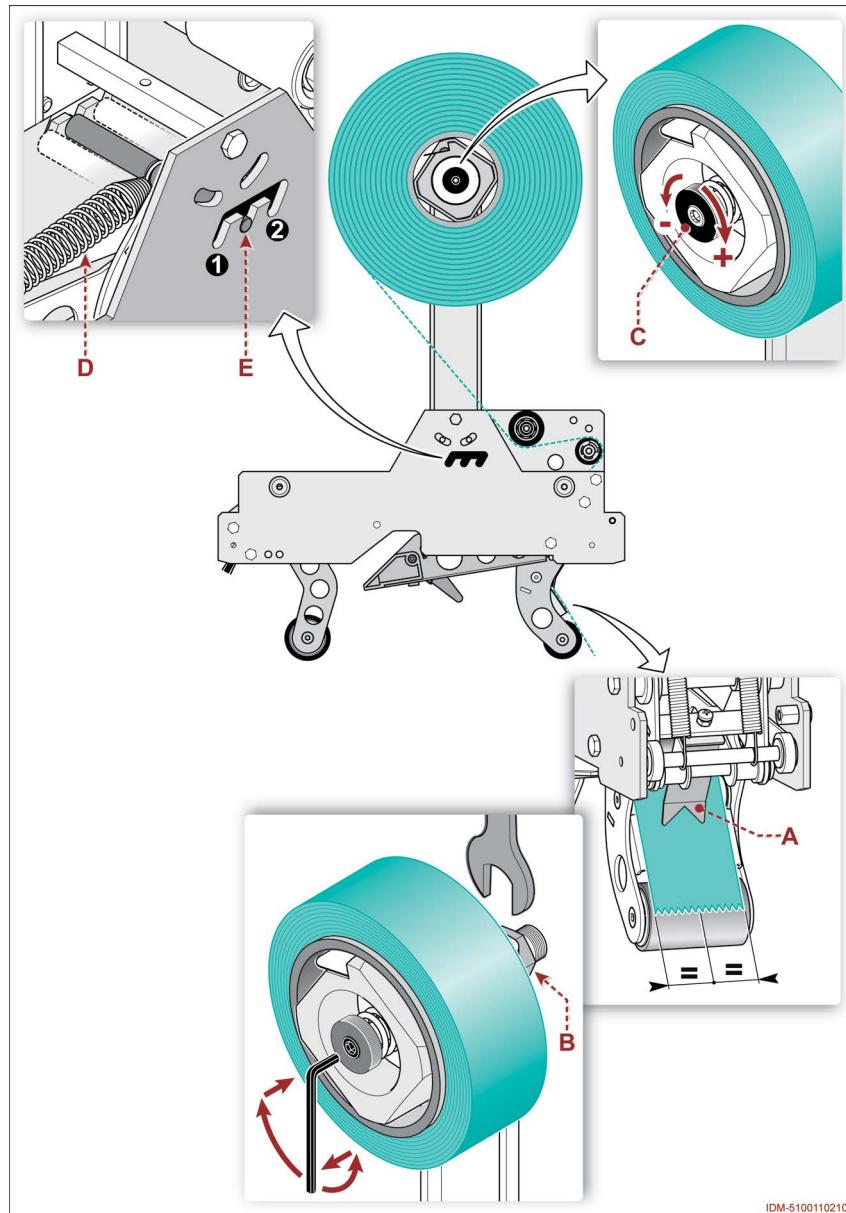
- Verificare che il nastro adesivo sia centrato rispetto al dispositivo A.
- Per regolare la centratura procedere nel modo indicato.
- Inserire la chiave a brugola nel portarotolo e allentare il controdado B.
- Ruotare la chiave a brugola con piccoli movimenti per spostare il rotolo più a destra o sinistra.
- Serrare il controdado B.

### ■ Controllo tensione nastro adesivo

- Con nastro adesivo in PVC, il portarotolo non deve essere frizionato ma deve ruotare liberamente.
- Con nastro adesivo in Polipropilene (PP), il portarotolo deve essere leggermente frizionato.
- Per regolare la frizione, ruotare la ghiera C.
  - Senso orario: per frizionare il portarotolo.
  - Senso antiorario: per eliminare la frizione del portarotolo.

### ■ Controllo pressione applicazione nastro adesivo

- Diminuire il carico della molla D per scatole poco resistenti, oppure aumentarlo per scatole resistenti.
- Per diminuire il carico innestare il perno E in posizione ①, per aumentarlo innestare il perno in posizione ②.



IDM-51001102100

## Regolazione lunghezza lembo

L'intervento è necessario per regolare la lunghezza del lembo del nastro adesivo.

### **NOTA**

In base alle esigenze produttive, il lembo inferiore e superiore possono essere impostati con lunghezze non uguali fra loro.

– L'intervento va effettuato con la macchina arrestata in condizioni di sicurezza.

### ■ Unità nastrante superiore (lembo 70 mm)

1. Rimuovere il nastro adesivo dall'unità nastrante.
2. I componenti **A-B-C** devono essere montati come indicato nell'illustrazione.
3. Applicare alla parte adesiva del nastro il dispositivo tiranastro.
4. Incorsare il tiranastro fino a portare il tiranastro oltre il punto di tangenza del rullo entrata scatola.
5. Tagliare il nastro adesivo in prossimità del dispositivo tiranastro.

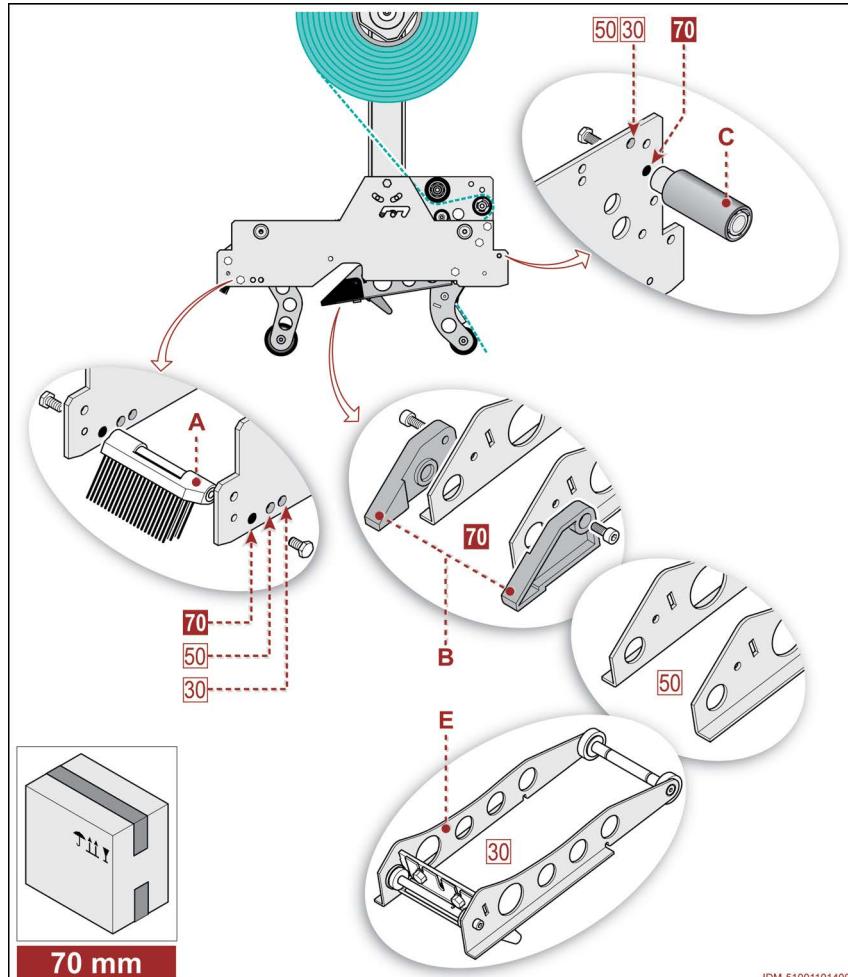
### **NOTA**

La porzione di nastro adesivo in eccesso non deve essere inferiore alla lunghezza del lembo.

- Per ottenere il lembo da 50 mm, smontare i componenti **B**.
- Per ottenere il lembo da 30 mm, richiedere il componente **E** e sostituirlo a quello installato.

### ■ Unità nastrante inferiore (lembo 70 mm)

1. Alzare completamente il trasportatore superiore.


IDM-51001101400

### **NOTA**

L'intervento è necessario per agevolare le operazioni.

2. Sfilare l'unità nastrante inferiore.
- Ripetere l'intervento secondo la procedura descritta per l'unità nastrante superiore.
3. Inserire l'unità nastrante nella sede originaria.

■ Unità nastrante superiore (lembo 50 mm)

1. Rimuovere il nastro adesivo dall'unità nastrante.
2. I componenti A-C devono essere montati come indicato nell'illustrazione.
3. Applicare alla parte adesiva del nastro il dispositivo tiranastro.
4. Incorsare il tiranastro fino a portare il tiranastro oltre il punto di tangenza del rullo entrata scatola.
5. Tagliare il nastro adesivo in prossimità del dispositivo tiranastro.

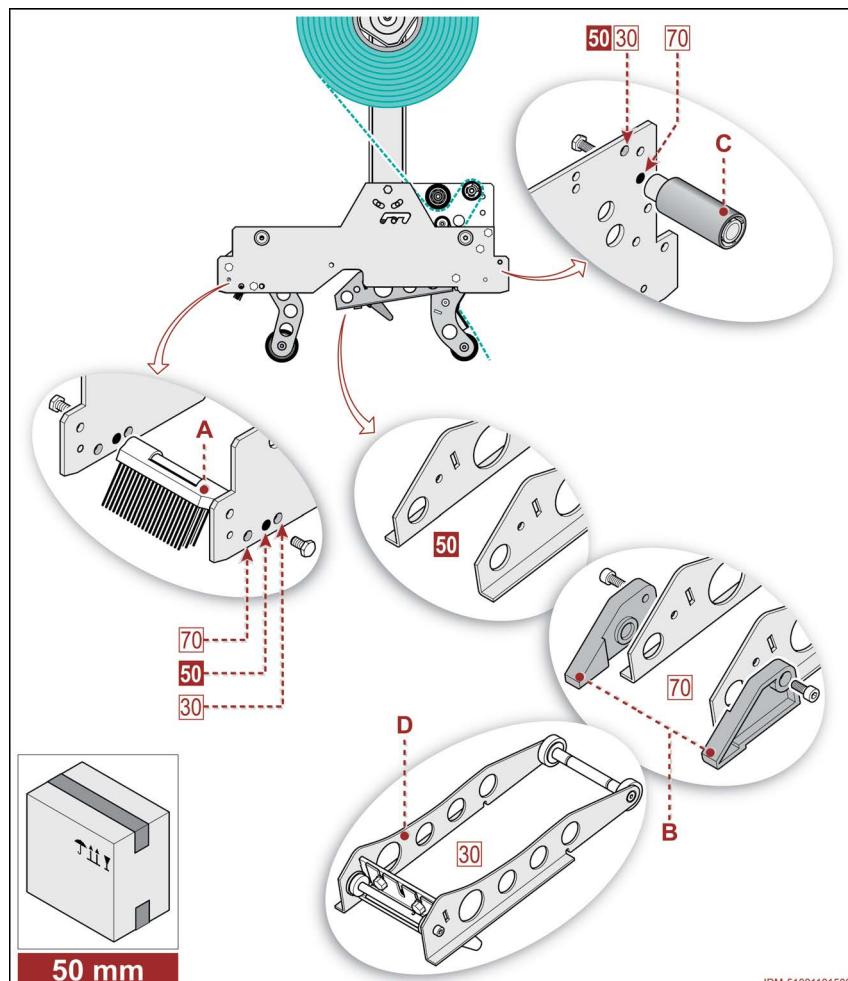
**NOTA**

La porzione di nastro adesivo in eccesso non deve essere inferiore alla lunghezza del lembo.

- Per ottenere il lembo da 70 mm, richiedere i componenti B.
- Per ottenere il lembo da 30 mm, richiedere il componente D e sostituirlo a quello installato.

■ Unità nastrante inferiore (lembo 50 mm)

1. Alzare completamente il trasportatore superiore.



IDM-51001101500

**NOTA**

L'intervento è necessario per agevolare le operazioni.

2. Sfilare l'unità nastrante inferiore.
- Ripetere l'intervento secondo la procedura descritta per l'unità nastrante superiore.
3. Inserire l'unità nastrante nella sede originaria.

■ Unità nastrante superiore (lembo 30 mm)

1. Rimuovere il nastro adesivo dall'unità nastrante.
2. I componenti **A-C-F** devono essere montati come indicato nell'illustrazione.
3. Applicare alla parte adesiva del nastro il dispositivo tiranastro.
4. Incorsare il tiranastro fino a portare il tiranastro oltre il punto di tangenza del rullo entrata scatola.
5. Tagliare il nastro adesivo in prossimità del dispositivo tiranastro.

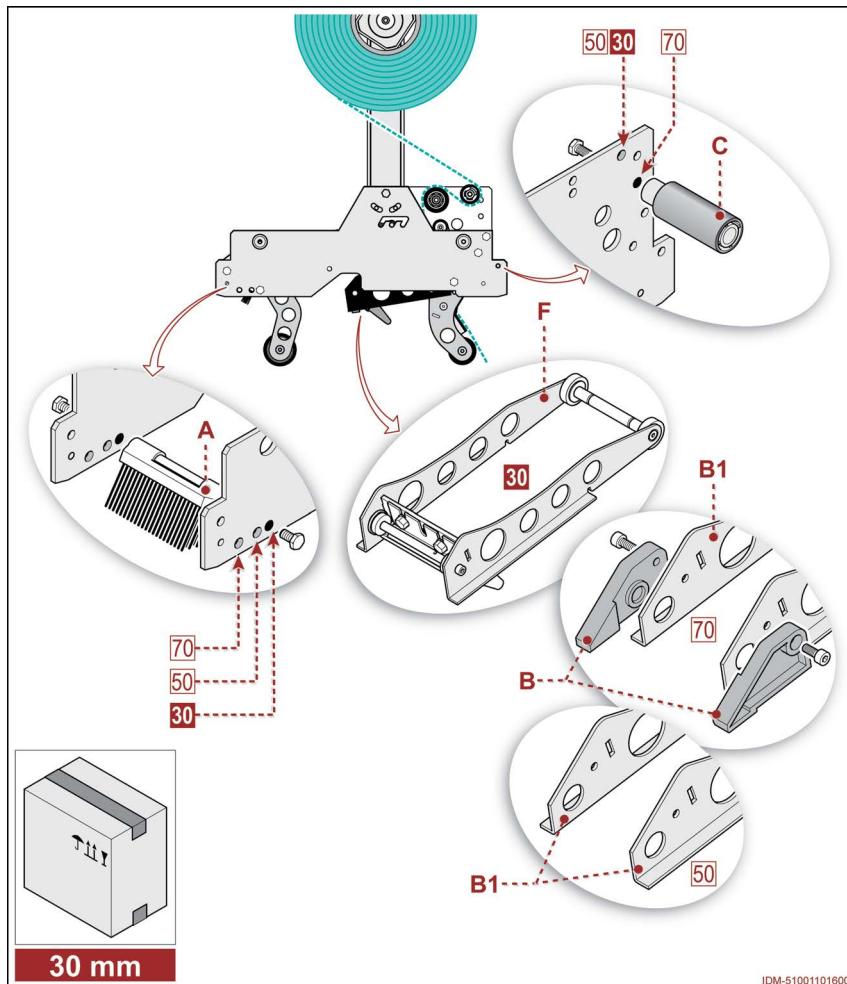
**NOTA**

La porzione di nastro adesivo in eccesso non deve essere inferiore alla lunghezza del lembo.

- Per ottenere il lembo da 70 mm, richiedere i componenti **B-B1**.
- Per ottenere il lembo da 50 mm, richiedere i componenti **B1**.

■ Unità nastrante inferiore (lembo 30 mm)

1. Alzare completamente il trasportatore superiore.



**NOTA**

L'intervento è necessario per agevolare le operazioni.

2. Sfilare l'unità nastrante inferiore.
- Ripetere l'intervento secondo la procedura descritta per l'unità nastrante superiore.
3. Inserire l'unità nastrante nella sede originaria.

## Sostituzione lama di taglio

L'illustrazione raffigura i punti di intervento e la descrizione indica le procedure da adottare.

- L'intervento va effettuato con la macchina arrestata in condizioni di sicurezza.

### **Cautela** **Avvertenza**

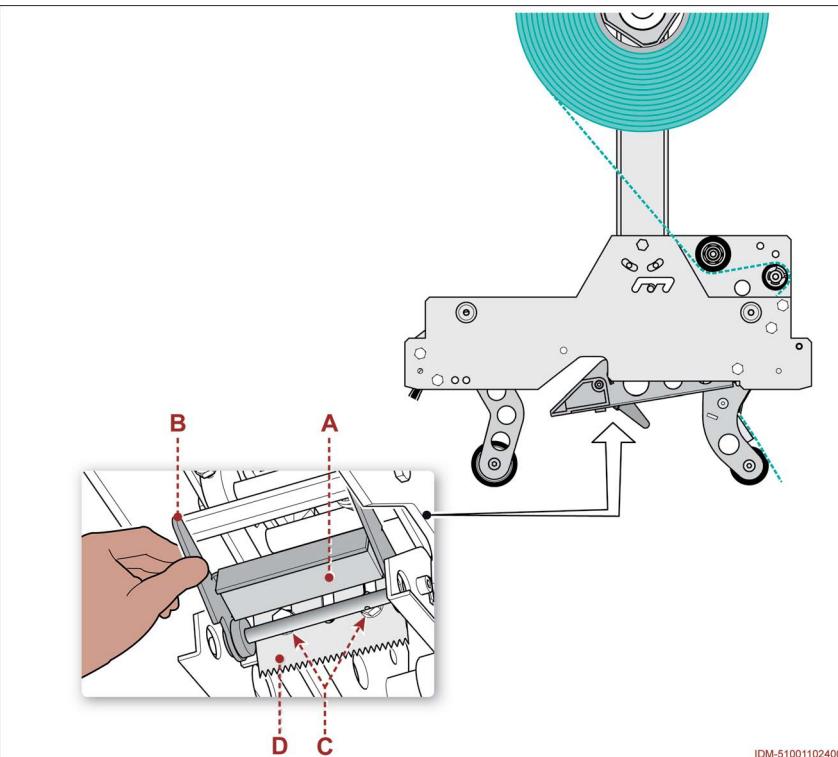
Per evitare rischi di taglio agli arti superiori, indossare gli appositi dispositivi di protezione individuale (guanti).

1. Sollevare la protezione **A** e mantenerla in posizione tramite la leva **B**.
2. Allentare leggermente le viti **C**.
3. Sfilare la lama **D**.
4. Montare una nuova lama e bloccarla con le viti **C**.

### **NOTA**

Unità nastrante superiore: parte affilata verso il basso.

Unità nastrante inferiore: parte affilata verso l'alto.



IDM-51001102400

5. Cospargere la lama con un velo di lubrificante per evitare l'accumulo di residui di colla.
6. Rilasciare la leva (**B**).
- La protezione (**A**) ritorna in posizione.
7. Ripetere l'intervento sull'altro componente uguale.

### **Importante**

Sostituire i componenti SOLO con RICAMBI ORIGINALI o con caratteristiche progettuali e funzionali UGUALI.



## Descrizione unità nastrante

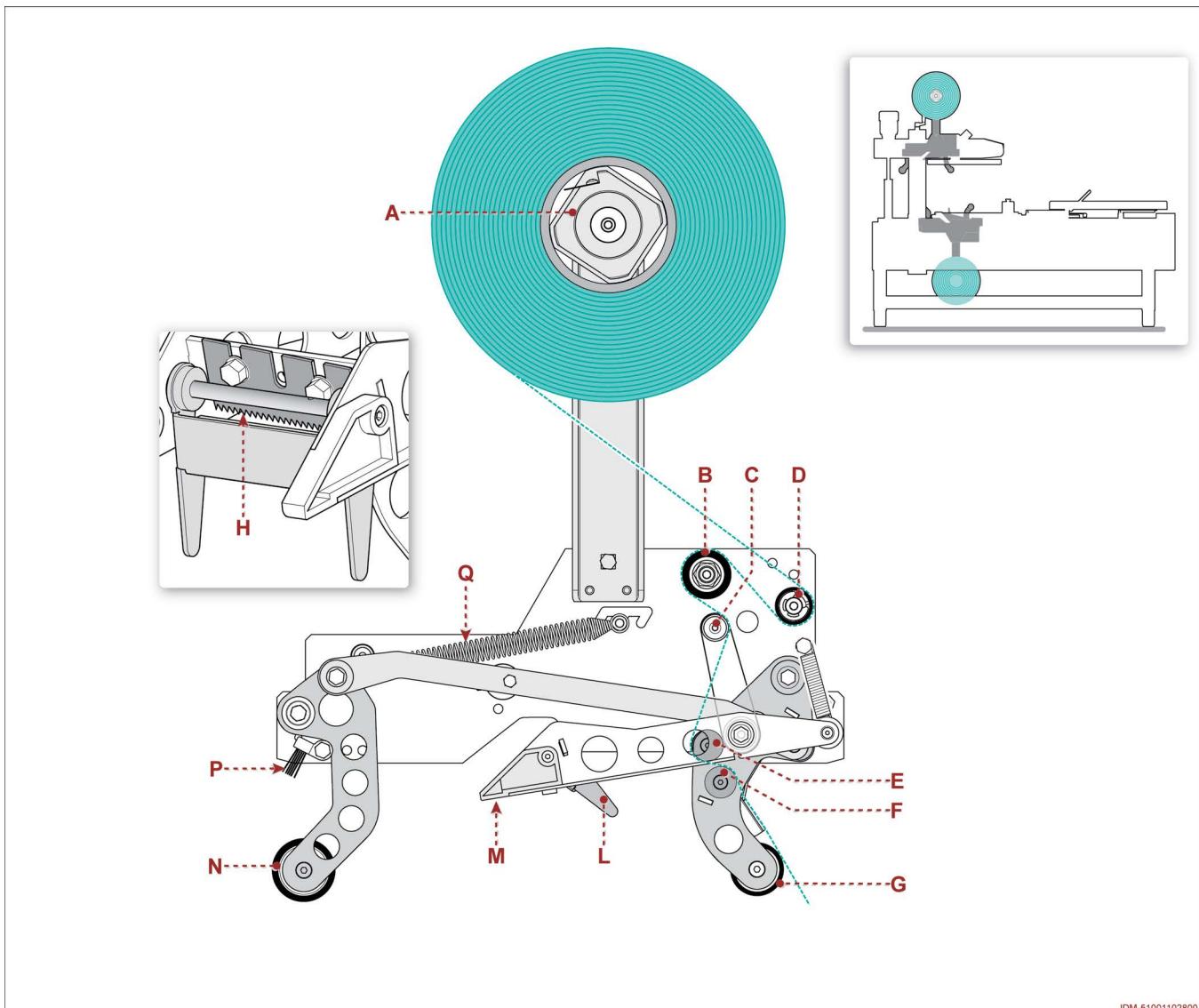
L'unità nastrante è equipaggiata con portarotolo di nastro adesivo per sigillare la parte inferiore e superiore delle scatole e/o casse in cartone.

La versione K11 R è specifica per nastro adesivo da 2".

### NOTA

Le versioni sono indicate per l'impiego di nastro adesivo resistente al taglio.

- Ogni unità nastrante è equipaggiata con dispositivi per applicare e tagliare il nastro adesivo.
- L'illustrazione raffigura i componenti principali.



**A) Portarotolo**

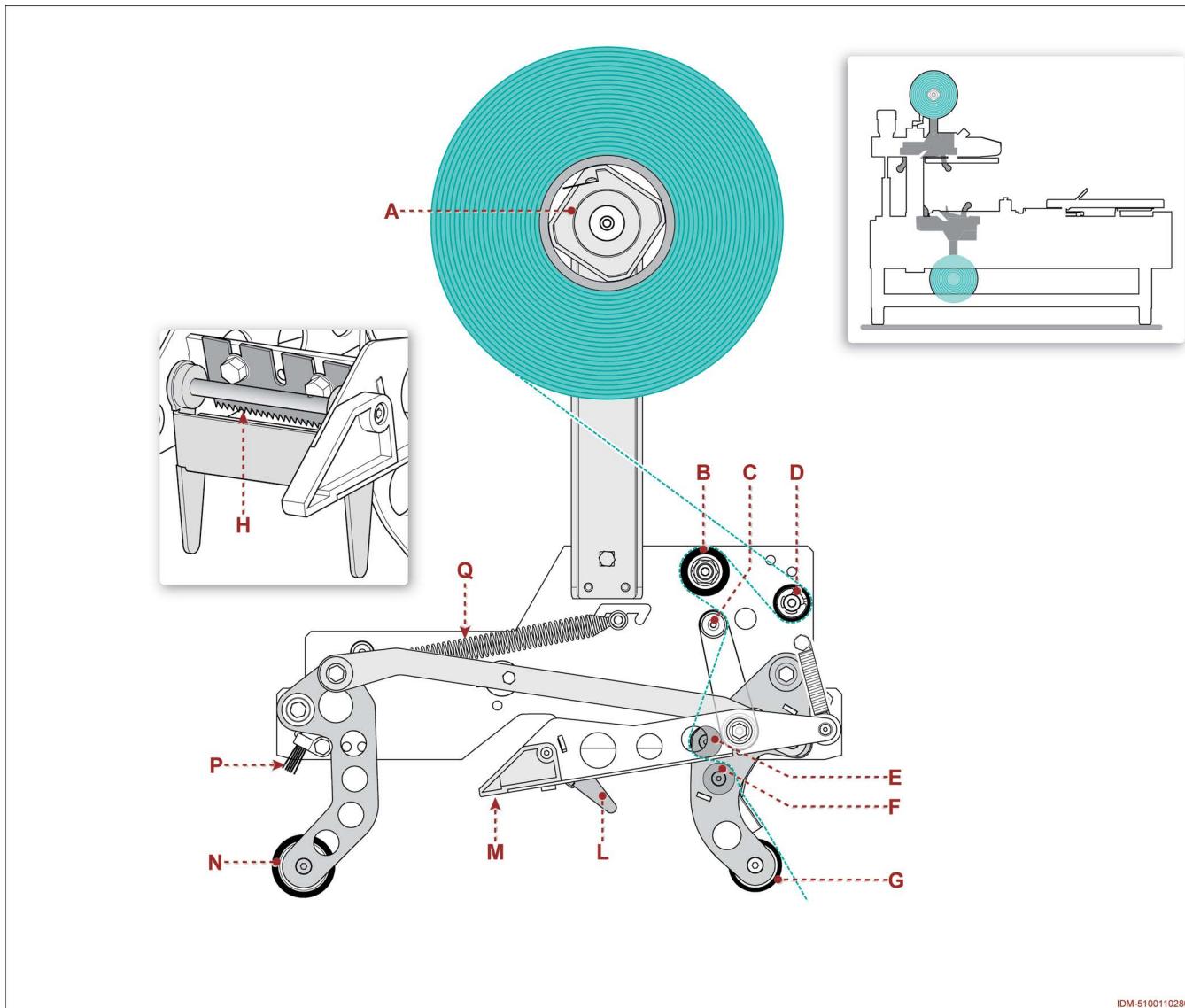
**B) Rullo con dispositivo di non ritorno**

**C) Rullo di rinvio leva taglio**

**D) Rullo di rinvio**

**E) Rullo folle (superficie zigrinata)**

**F) Rullo folle (superficie liscia)**



IDM-51001102800

**G) Rullo entrata scatole**

**H) Lama di taglio**

**L) Protezione lama di taglio**

**M) Pattino regolazione taglio**

**N) Rullo uscita scatole**

**P) Spazzola di lisciatura nastro adesivo**

**Q) Molla di ritorno rulli**

- In dotazione viene fornito il dispositivo tiranastro , necessario per effettuare il primo incorsamento del nastro adesivo.

## Dati tecnici unità nastrante

Tabella: Dati tecnici Unità nastrante K11 R

<i>Descrizione</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>K11 R</i>
<b>Dimensioni unità nastrante</b>		
Lunghezza, larghezza, altezza (LxWxH)	mm	400 x 98 x 480
Peso	kg	5,93
<b>Dimensioni rotolo nastro adesivo</b>		
Lunghezza lembo ( <b>A</b> )	mm	70-50-30 <sup>1)</sup>
Diametro interno ( <b>d</b> )	mm (inch)	76 (3")
Diametro esterno massimo ( <b>D</b> )	mm (inch)	410 (16")
Altezza ( <b>H</b> )	mm (inch)	50 (2")
Tipo nastro adesivo	PVC - OPP (Polipropilene orientato)	

<sup>1)</sup> L'unità nastrante può essere richiesta per lembo da 70 mm oppure 50 mm.

- Per ottenere il lembo da 30 mm, richiedere i componenti per trasformare la versione con lembo 70 mm oppure 50 mm.
- Per maggiori dettagli consultare il paragrafo “Regolazione lunghezza lembo”.

**Rifornimento e incorsamento nastro adesivo**

L'intervento va effettuato con la macchina arrestata in condizioni di sicurezza.

**■ Unità nastrante inferiore**

1. Alzare completamente il trasportatore superiore.

**NOTA**

L'intervento è necessario per agevolare le operazioni.

2. Sfilare l'unità nastrante inferiore.
3. Rimuovere il nastro adesivo dall'unità nastrante.
4. Estrarre l'anima in cartone.
5. Inserire il nuovo rotolo.
6. Applicare alla parte adesiva del nastro il dispositivo tiranastro.
7. Incorsare il tiranastro fino a portare il tiranastro oltre il punto di tangenza del rullo entrata scatola.
8. Tagliare il nastro adesivo in prossimità del dispositivo tiranastro.

**NOTA**

La porzione di nastro adesivo in eccedenza non deve essere inferiore alla lunghezza del lembo.

9. Inserire l'unità nastrante nella sede originaria.

**■ Unità nastrante superiore**

10. Rimuovere il nastro adesivo dall'unità nastrante.
11. Estrarre l'anima in cartone.
12. Inserire il nuovo rotolo.
13. Applicare alla parte adesiva del nastro il dispositivo tiranastro.
14. Incorsare il tiranastro fino a portare il tiranastro oltre il punto di tangenza del rullo entrata scatola.
15. Tagliare il nastro adesivo in prossimità del dispositivo tiranastro.

**NOTA**

La porzione di nastro adesivo in eccedenza non deve essere inferiore alla lunghezza del lembo.

- L'illustrazione raffigura il percorso del nastro adesivo in funzione della lunghezza del lembo.



## Pulizia lama di taglio

L'illustrazione raffigura i punti di intervento e la descrizione indica le procedure da adottare.

- L'intervento va effettuato con la macchina arrestata in condizioni di sicurezza.

### Cautela Avvertenza

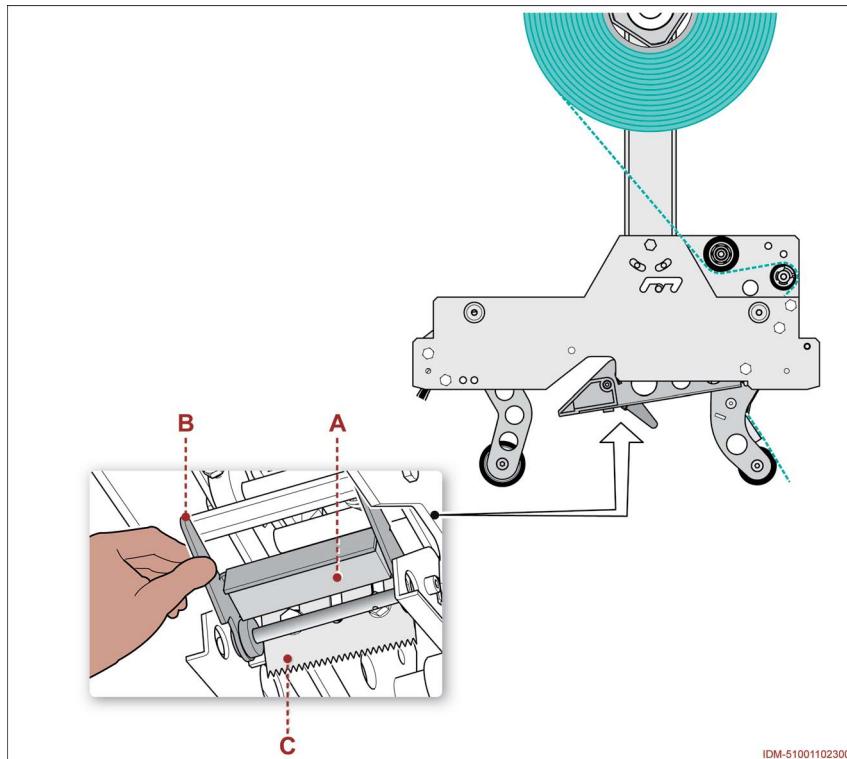
Per evitare rischi di taglio agli arti superiori, indossare gli appositi dispositivi di protezione individuale (guanti).

1. Sollevare la protezione **A** e mantenerla in posizione tramite la leva **B**.
2. Pulire la lama **(C)** dai residui di colla.

### NOTA

Si consiglia l'uso di solvente per eliminare i residui di colla.

3. Cospargere la lama **C** con un velo di lubrificante per evitare l'accumulo di residui di colla.
4. Rilasciare la leva **(B)**.
- La protezione **(A)** ritorna in posizione.
5. Ripetere l'intervento sull'altro componente uguale.



## Controllo parametri nastro adesivo

L'illustrazione raffigura i punti di intervento e la descrizione indica le procedure da adottare.

- Il controllo è necessario per verificare che il nastro adesivo venga applicato correttamente alle scatole.

### ■ Controllo centratura nastro adesivo

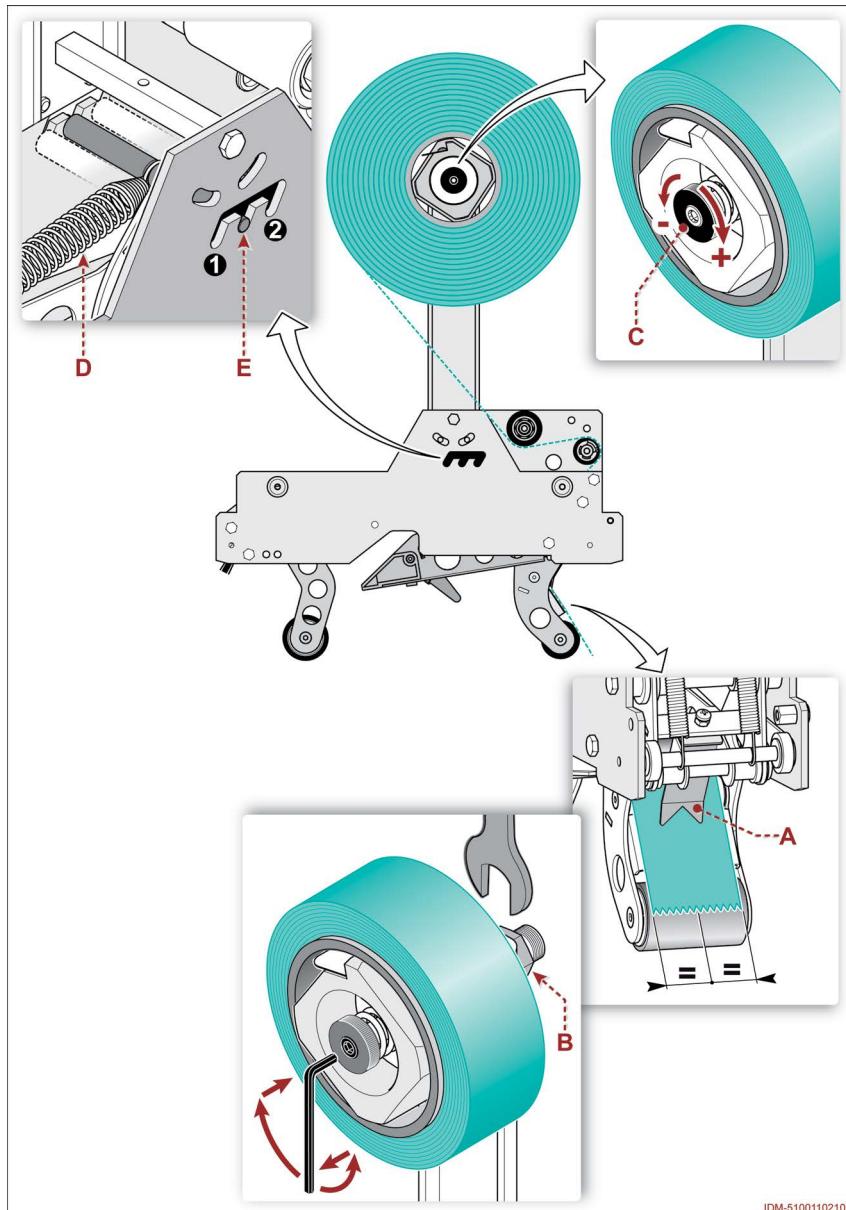
- Verificare che il nastro adesivo sia centrato rispetto al dispositivo A.
- Per regolare la centratura procedere nel modo indicato.
- Inserire la chiave a brugola nel portarotolo e allentare il controdado B.
- Ruotare la chiave a brugola con piccoli movimenti per spostare il rotolo più a destra o sinistra.
- Serrare il controdado B.

### ■ Controllo tensione nastro adesivo

- Con nastro adesivo in PVC, il portarotolo non deve essere frizionato ma deve ruotare liberamente.
- Con nastro adesivo in Polipropilene (PP), il portarotolo deve essere leggermente frizionato.
- Per regolare la frizione, ruotare la ghiera C.
  - Senso orario: per frizionare il portarotolo.
  - Senso antiorario: per eliminare la frizione del portarotolo.

### ■ Controllo pressione applicazione nastro adesivo

- Diminuire il carico della molla D per scatole poco resistenti, oppure aumentarlo per scatole resistenti.
- Per diminuire il carico innestare il perno E in posizione ①, per aumentarlo innestare il perno in posizione ②.



IDM-51001102100

## Regolazione lunghezza lembo

L'intervento è necessario per regolare la lunghezza del lembo del nastro adesivo.

### NOTA

In base alle esigenze produttive, il lembo inferiore e superiore possono essere impostati con lunghezze non uguali fra loro.

– L'intervento va effettuato con la macchina arrestata in condizioni di sicurezza.

### ■ Unità nastrante superiore (lembo 70 mm)

1. Rimuovere il nastro adesivo dall'unità nastrante.
2. I componenti **A-B-C** devono essere montati come indicato nell'illustrazione.
3. Applicare alla parte adesiva del nastro il dispositivo tiranastro.
4. Incorsare il tiranastro fino a portare il tiranastro oltre il punto di tangenza del rullo entrata scatola.
5. Tagliare il nastro adesivo in prossimità del dispositivo tiranastro.

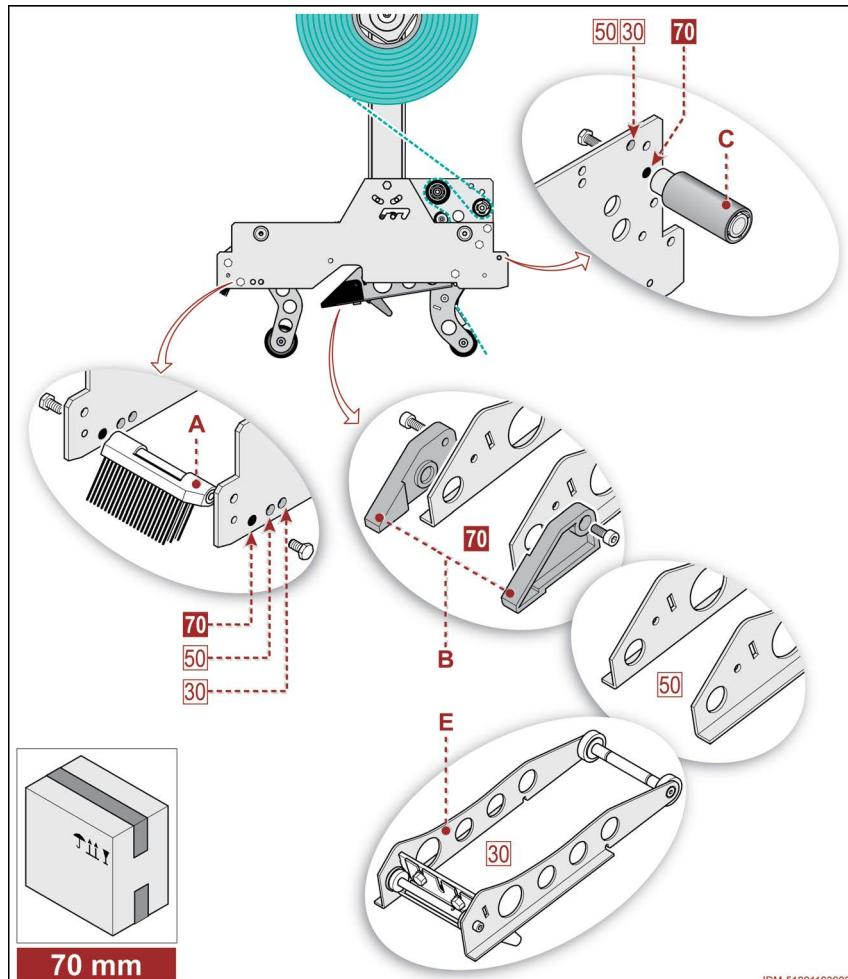
### NOTA

La porzione di nastro adesivo in eccesso non deve essere inferiore alla lunghezza del lembo.

- Per ottenere il lembo da 50 mm, smontare i componenti **B**.
- Per ottenere il lembo da 30 mm, richiedere il componente **E** e sostituirlo a quello installato.

### ■ Unità nastrante inferiore (lembo 70 mm)

1. Alzare completamente il trasportatore superiore.



IDM-51001103000

### NOTA

L'intervento è necessario per agevolare le operazioni.

2. Sfilare l'unità nastrante inferiore.
- Ripetere l'intervento secondo la procedura descritta per l'unità nastrante superiore.
3. Inserire l'unità nastrante nella sede originaria.

■ Unità nastrante superiore (lembo 50 mm)

1. Rimuovere il nastro adesivo dall'unità nastrante.
2. I componenti A-C devono essere montati come indicato nell'illustrazione.
3. Applicare alla parte adesiva del nastro il dispositivo tiranastro.
4. Incorsare il tiranastro fino a portare il tiranastro oltre il punto di tangenza del rullo entrata scatola.
5. Tagliare il nastro adesivo in prossimità del dispositivo tiranastro.

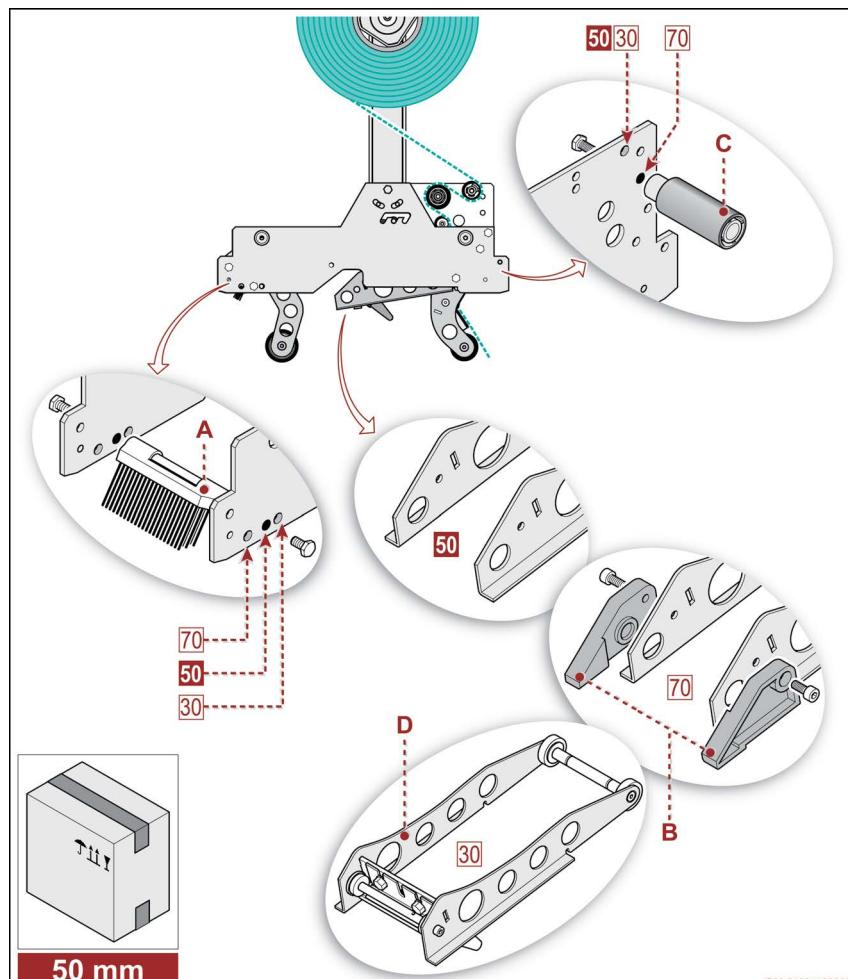
**NOTA**

La porzione di nastro adesivo in eccesso non deve essere inferiore alla lunghezza del lembo.

- Per ottenere il lembo da 70 mm, richiedere i componenti B.
- Per ottenere il lembo da 30 mm, richiedere il componente D e sostituirlo a quello installato.

■ Unità nastrante inferiore (lembo 50 mm)

1. Alzare completamente il trasportatore superiore.



IDM-51001103300

**NOTA**

L'intervento è necessario per agevolare le operazioni.

2. Sfilare l'unità nastrante inferiore.
- Ripetere l'intervento secondo la procedura descritta per l'unità nastrante superiore.
3. Inserire l'unità nastrante nella sede originaria.

■ Unità nastrante superiore (lembo 30 mm)

1. Rimuovere il nastro adesivo dall'unità nastrante.
2. I componenti **A-C-F** devono essere montati come indicato nell'illustrazione.
3. Applicare alla parte adesiva del nastro il dispositivo tiranastro.
4. Incorsare il tiranastro fino a portare il tiranastro oltre il punto di tangenza del rullo entrata scatola.
5. Tagliare il nastro adesivo in prossimità del dispositivo tiranastro.

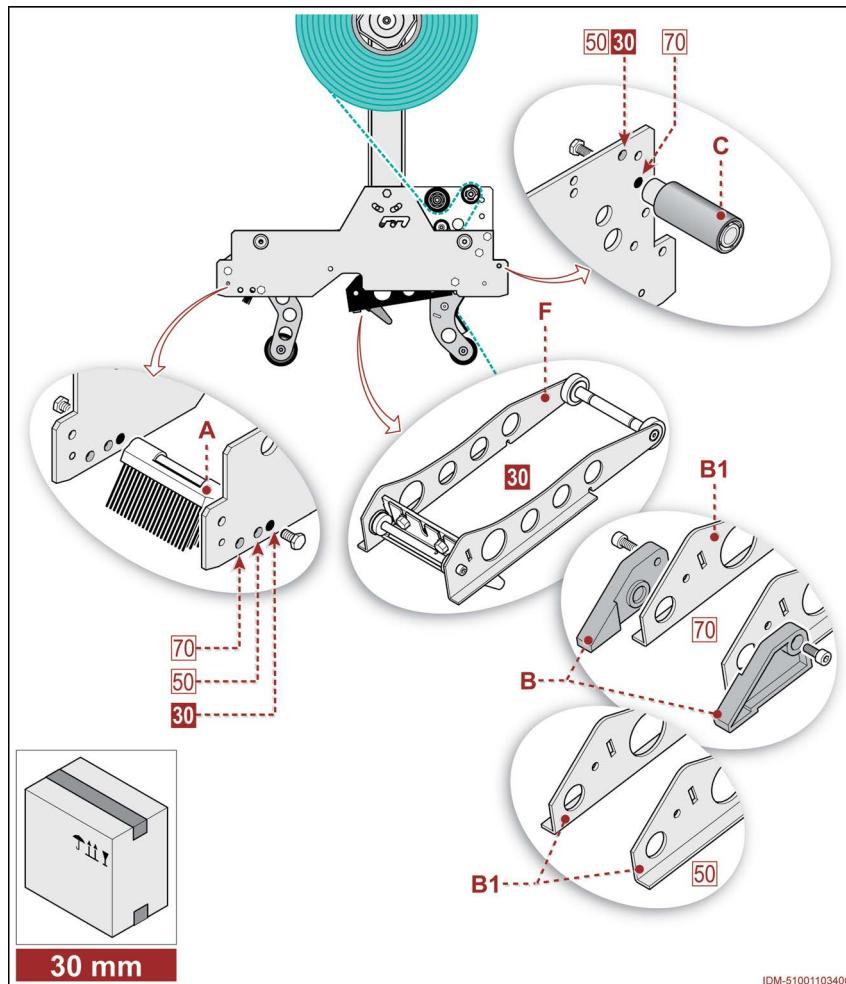
**NOTA**

La porzione di nastro adesivo in eccesso non deve essere inferiore alla lunghezza del lembo.

- Per ottenere il lembo da 70 mm, richiedere i componenti **B-B1**.
- Per ottenere il lembo da 50 mm, richiedere i componenti **B1**.

■ Unità nastrante inferiore (lembo 30 mm)

1. Alzare completamente il trasportatore superiore.



**NOTA**

L'intervento è necessario per agevolare le operazioni.

2. Sfilare l'unità nastrante inferiore.
- Ripetere l'intervento secondo la procedura descritta per l'unità nastrante superiore.
3. Inserire l'unità nastrante nella sede originaria.

## Sostituzione lama di taglio

L'illustrazione raffigura i punti di intervento e la descrizione indica le procedure da adottare.

- L'intervento va effettuato con la macchina arrestata in condizioni di sicurezza.

### **Cautela** **Avvertenza**

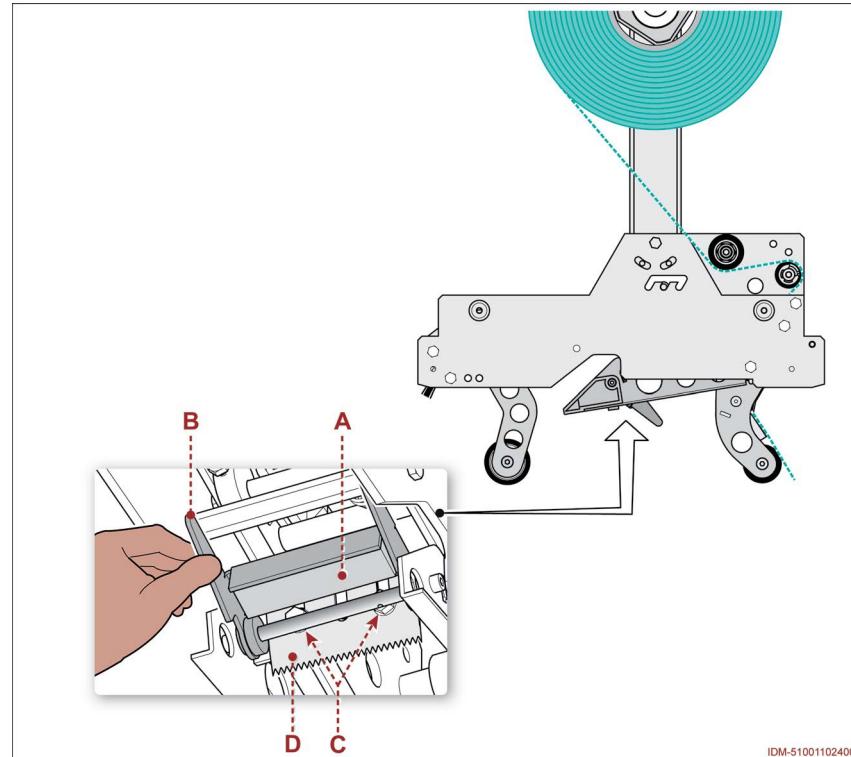
Per evitare rischi di taglio agli arti superiori, indossare gli appositi dispositivi di protezione individuale (guanti).

1. Sollevare la protezione **A** e mantenerla in posizione tramite la leva **B**.
2. Allentare leggermente le viti **C**.
3. Sfilare la lama **D**.
4. Montare una nuova lama e bloccarla con le viti **C**.

### **NOTA**

Unità nastrante superiore: parte affilata verso il basso.

Unità nastrante inferiore: parte affilata verso l'alto.



IDM-51001102400

5. Cospargere la lama con un velo di lubrificante per evitare l'accumulo di residui di colla.
6. Rilasciare la leva (**B**).
- La protezione (**A**) ritorna in posizione.
7. Ripetere l'intervento sull'altro componente uguale.

### **Importante**

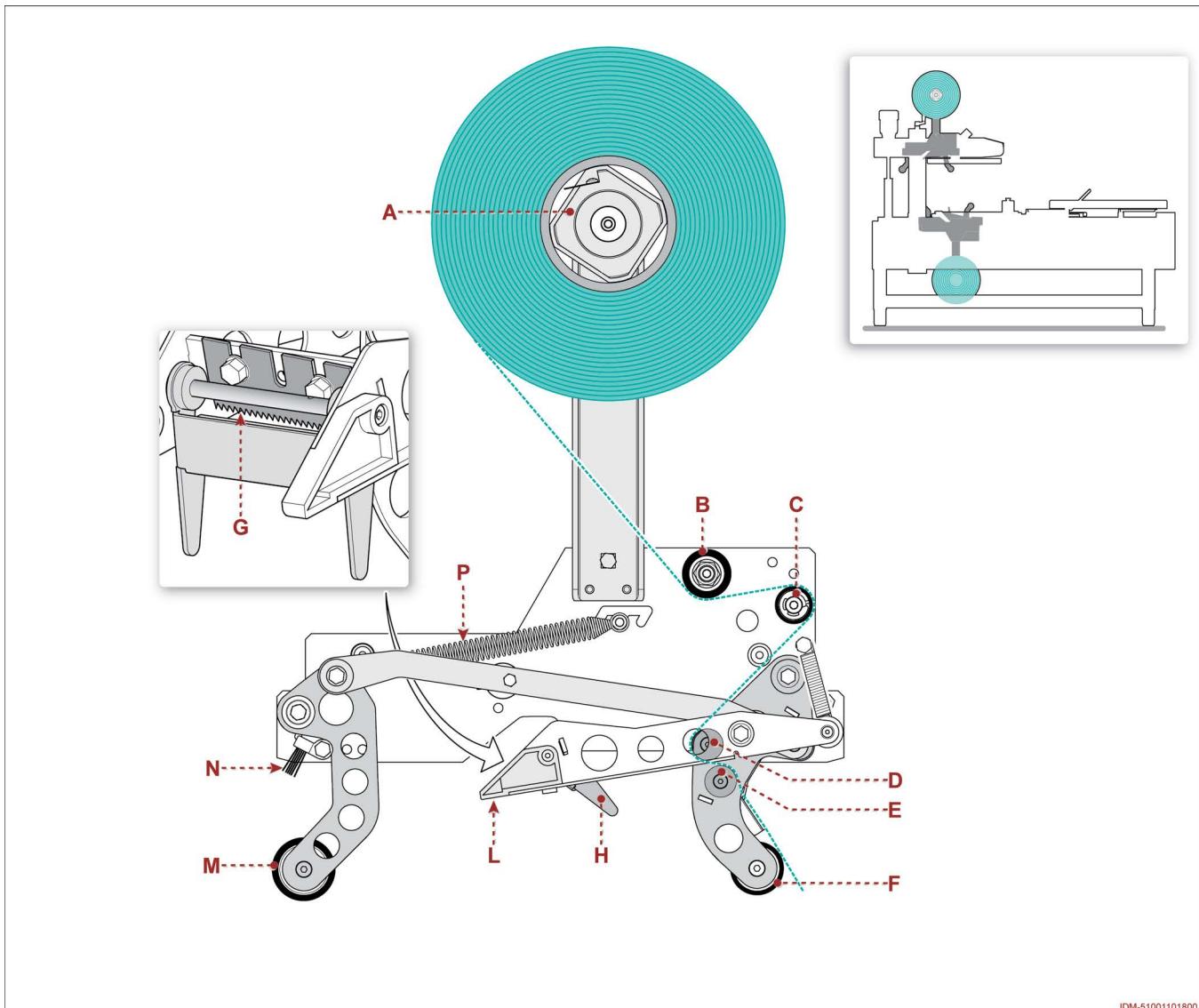
Sostituire i componenti SOLO con RICAMBI ORIGINALI o con caratteristiche progettuali e funzionali UGUALI.



## Descrizione unità nastrante

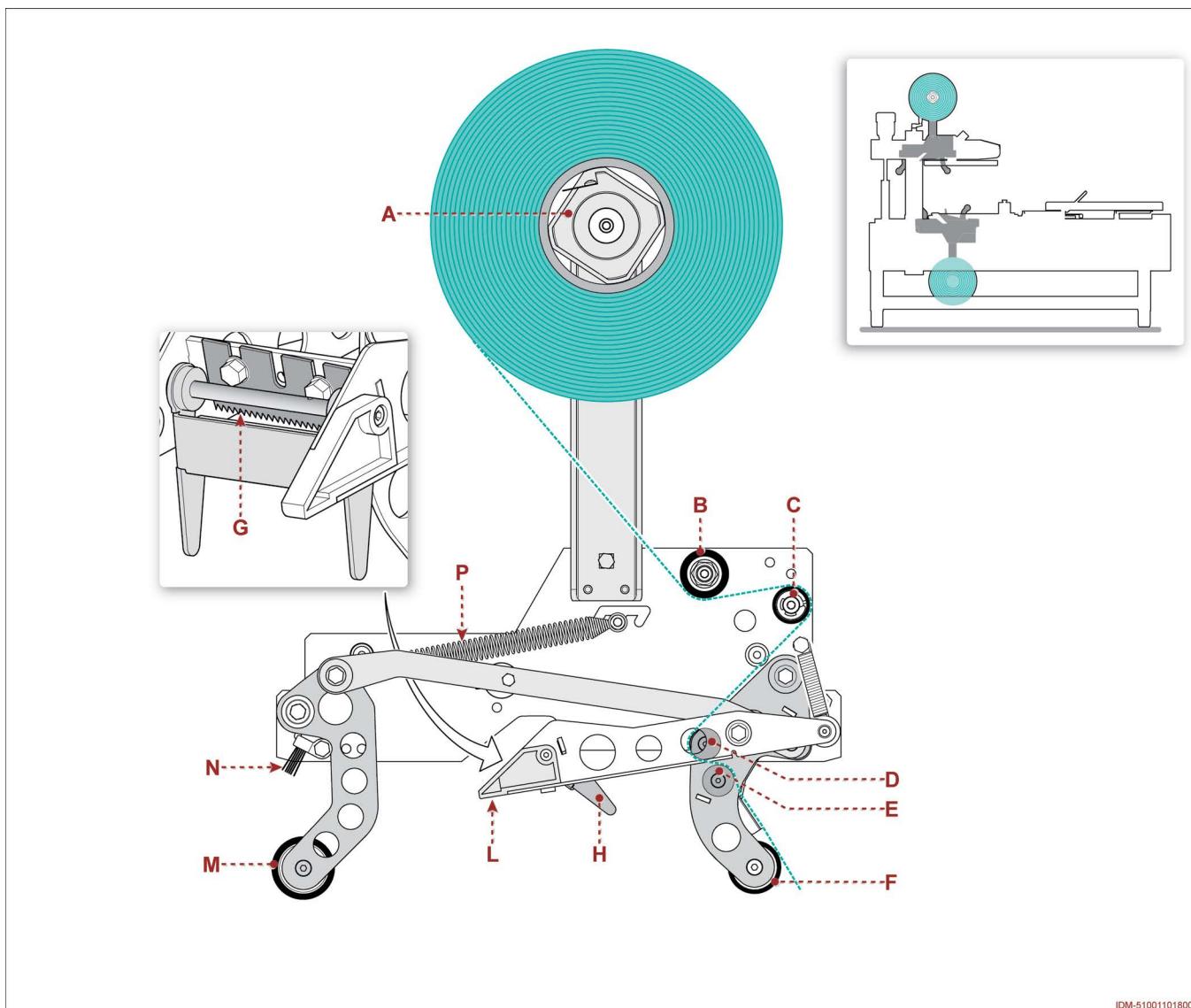
L'unità nastrante è equipaggiata con portarotolo di nastro adesivo per sigillare la parte inferiore e superiore delle scatole e/o casse in cartone.

- La versione K12 è specifica per nastro adesivo da 3".
- Ogni unità nastrante è equipaggiata con dispositivi per applicare e tagliare il nastro adesivo.
- L'illustrazione raffigura i componenti principali.



IDM-51001101800

- A) Portarotolo**
- B) Rullo con dispositivo di non ritorno**
- C) Rullo di rinvio**
- D) Rullo folle (superficie zigrinata)**
- E) Rullo folle (superficie liscia)**
- F) Rullo entrata scatole**
- G) Lama di taglio**
- H) Protezione lama di taglio**



L) Pattino regolazione taglio

M) Rullo uscita scatole

N) Spazzola di lisciatura nastro adesivo

P) Molla di ritorno rulli

- In dotazione viene fornito il dispositivo tiranastro , necessario per effettuare il primo incorsamento del nastro adesivo.

## Dati tecnici unità nastrante

Tabella: Dati tecnici Unità nastrante K12

<i>Descrizione</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>K12</i>
<b>Dimensioni unità nastrante</b>		
Lunghezza, larghezza, altezza (LxWxH)	mm	400 x 123 x 480
Peso	kg	6,25
<b>Dimensioni rotolo nastro adesivo</b>		
Lunghezza lembo ( <b>A</b> )	mm	70-50-30 <sup>1)</sup>
Diametro interno ( <b>d</b> )	mm (inch)	76 (3")
Diametro esterno massimo ( <b>D</b> )	mm (inch)	410 (16")
Altezza ( <b>H</b> )	mm (inch)	76 (3")
Tipo nastro adesivo	PVC - OPP (Polipropilene orientato)	

<sup>1)</sup> L'unità nastrante può essere richiesta per lembo da 70 mm oppure 50 mm.

- Per ottenere il lembo da 30 mm, richiedere i componenti per trasformare la versione con lembo 70 mm oppure 50 mm.
- Per maggiori dettagli consultare il paragrafo “Regolazione lunghezza lembo”.

**Rifornimento e incorsamento nastro adesivo**

L'intervento va effettuato con la macchina arrestata in condizioni di sicurezza.

**■ Unità nastrante inferiore**

1. Alzare completamente il trasportatore superiore.

**NOTA**

L'intervento è necessario per agevolare le operazioni.

2. Sfilare l'unità nastrante inferiore.
3. Rimuovere il nastro adesivo dall'unità nastrante.
4. Estrarre l'anima in cartone.
5. Inserire il nuovo rotolo.
6. Applicare alla parte adesiva del nastro il dispositivo tiranastro.
7. Incorsare il tiranastro fino a portare il tiranastro oltre il punto di tangenza del rullo entrata scatola.
8. Tagliare il nastro adesivo in prossimità del dispositivo tiranastro.

**NOTA**

La porzione di nastro adesivo in eccedenza non deve essere inferiore alla lunghezza del lembo.

9. Inserire l'unità nastrante nella sede originaria.

**■ Unità nastrante superiore**

10. Rimuovere il nastro adesivo dall'unità nastrante.
11. Estrarre l'anima in cartone.
12. Inserire il nuovo rotolo.
13. Applicare alla parte adesiva del nastro il dispositivo tiranastro.
14. Incorsare il tiranastro fino a portare il tiranastro oltre il punto di tangenza del rullo entrata scatola.
15. Tagliare il nastro adesivo in prossimità del dispositivo tiranastro.

**NOTA**

La porzione di nastro adesivo in eccedenza non deve essere inferiore alla lunghezza del lembo.

- L'illustrazione raffigura il percorso del nastro adesivo in funzione della lunghezza del lembo.



## Pulizia lama di taglio

L'illustrazione raffigura i punti di intervento e la descrizione indica le procedure da adottare.

- L'intervento va effettuato con la macchina arrestata in condizioni di sicurezza.

### Cautela Avvertenza

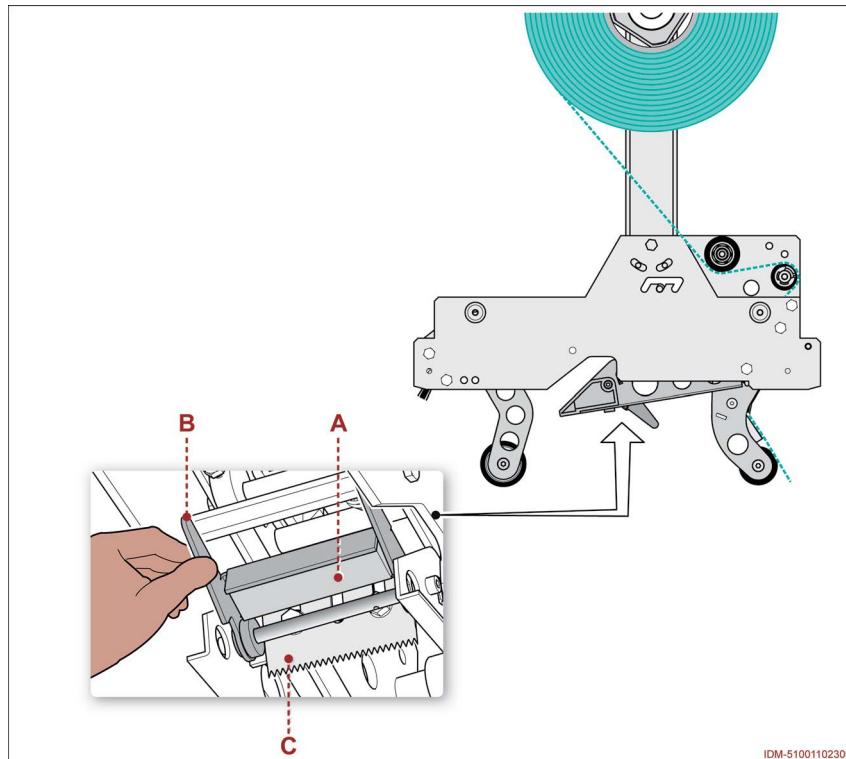
Per evitare rischi di taglio agli arti superiori, indossare gli appositi dispositivi di protezione individuale (guanti).

1. Sollevare la protezione **A** e mantenerla in posizione tramite la leva **B**.
2. Pulire la lama **(C)** dai residui di colla.

### NOTA

Si consiglia l'uso di solvente per eliminare i residui di colla.

3. Cospargere la lama **C** con un velo di lubrificante per evitare l'accumulo di residui di colla.
4. Rilasciare la leva **(B)**.
- La protezione **(A)** ritorna in posizione.
5. Ripetere l'intervento sull'altro componente uguale.



## Controllo parametri nastro adesivo

L'illustrazione raffigura i punti di intervento e la descrizione indica le procedure da adottare.

- Il controllo è necessario per verificare che il nastro adesivo venga applicato correttamente alle scatole.

### ■ Controllo centratura nastro adesivo

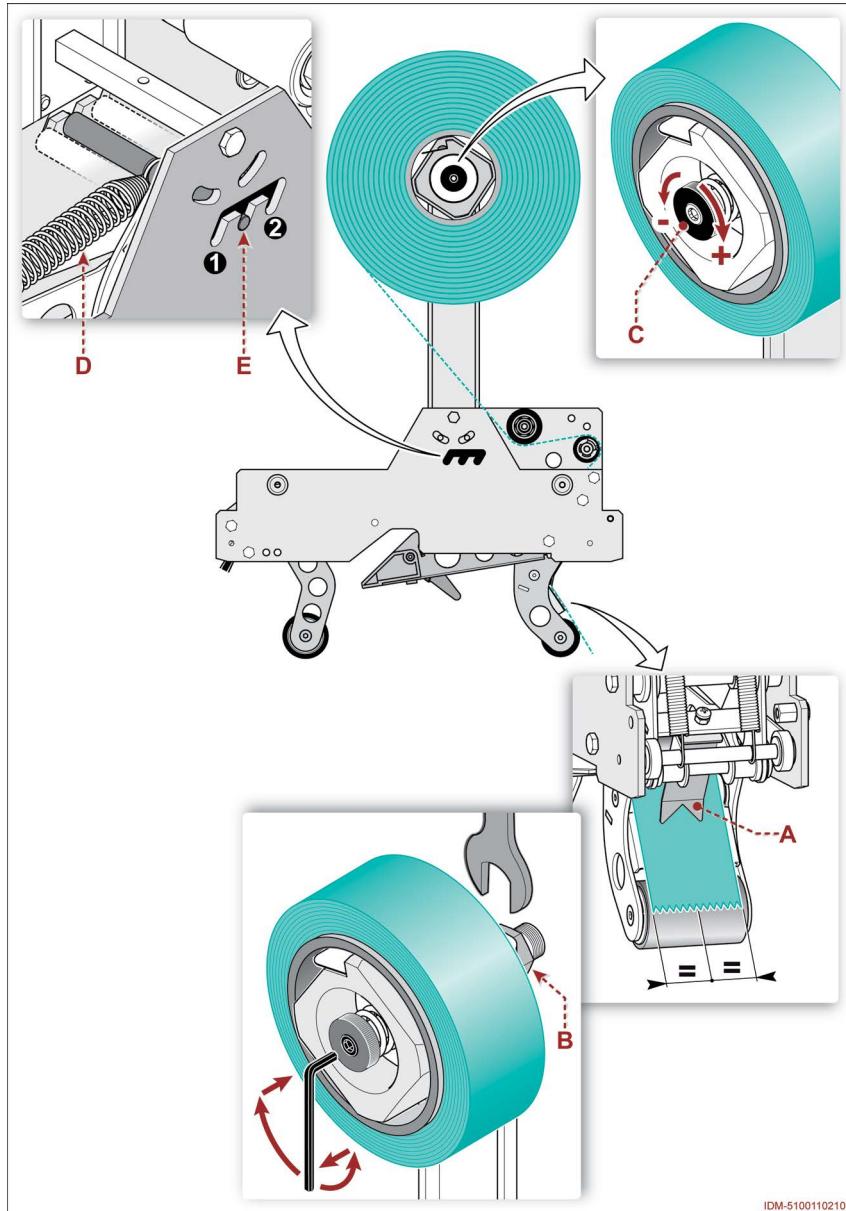
- Verificare che il nastro adesivo sia centrato rispetto al dispositivo A.
- Per regolare la centratura procedere nel modo indicato.
- Inserire la chiave a brugola nel portarotolo e allentare il controdado B.
- Ruotare la chiave a brugola con piccoli movimenti per spostare il rotolo più a destra o sinistra.
- Serrare il controdado B.

### ■ Controllo tensione nastro adesivo

- Con nastro adesivo in PVC, il portarotolo non deve essere frizionato ma deve ruotare liberamente.
- Con nastro adesivo in Polipropilene (PP), il portarotolo deve essere leggermente frizionato.
- Per regolare la frizione, ruotare la ghiera C.
  - Senso orario: per frizionare il portarotolo.
  - Senso antiorario: per eliminare la frizione del portarotolo.

### ■ Controllo pressione applicazione nastro adesivo

- Diminuire il carico della molla D per scatole poco resistenti, oppure aumentarlo per scatole resistenti.
- Per diminuire il carico innestare il perno E in posizione ①, per aumentarlo innestare il perno in posizione ②.



IDM-51001102100

## Regolazione lunghezza lembo

L'intervento è necessario per regolare la lunghezza del lembo del nastro adesivo.

### NOTA

In base alle esigenze produttive, il lembo inferiore e superiore possono essere impostati con lunghezze non uguali fra loro.

– L'intervento va effettuato con la macchina arrestata in condizioni di sicurezza.

### ■ Unità nastrante superiore (lembo 70 mm)

1. Rimuovere il nastro adesivo dall'unità nastrante.
2. I componenti **A-B-C** devono essere montati come indicato nell'illustrazione.
3. Applicare alla parte adesiva del nastro il dispositivo tiranastro.
4. Incorsare il tiranastro fino a portare il tiranastro oltre il punto di tangenza del rullo entrata scatola.
5. Tagliare il nastro adesivo in prossimità del dispositivo tiranastro.

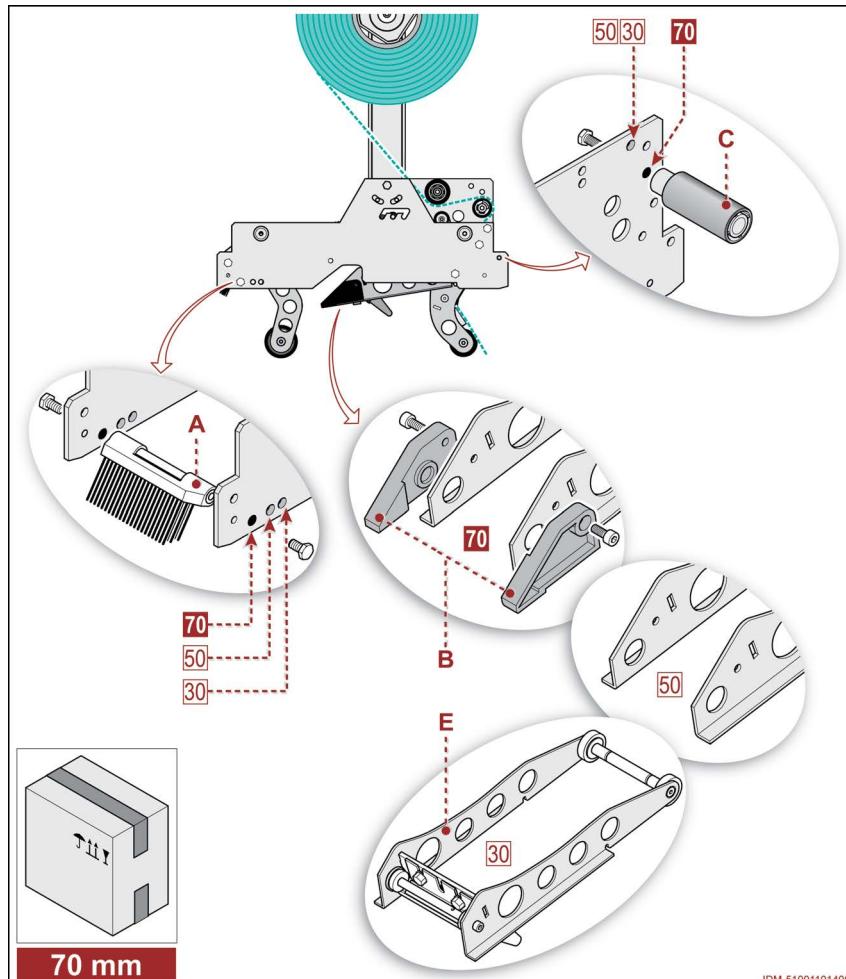
### NOTA

La porzione di nastro adesivo in eccesso non deve essere inferiore alla lunghezza del lembo.

- Per ottenere il lembo da 50 mm, smontare i componenti **B**.
- Per ottenere il lembo da 30 mm, richiedere il componente **E** e sostituirlo a quello installato.

### ■ Unità nastrante inferiore (lembo 70 mm)

1. Alzare completamente il trasportatore superiore.



IDM-51001101400

### NOTA

L'intervento è necessario per agevolare le operazioni.

2. Sfilare l'unità nastrante inferiore.
- Ripetere l'intervento secondo la procedura descritta per l'unità nastrante superiore.
3. Inserire l'unità nastrante nella sede originaria.

■ Unità nastrante superiore (lembo 50 mm)

1. Rimuovere il nastro adesivo dall'unità nastrante.
2. I componenti A-C devono essere montati come indicato nell'illustrazione.
3. Applicare alla parte adesiva del nastro il dispositivo tiranastro.
4. Incorsare il tiranastro fino a portare il tiranastro oltre il punto di tangenza del rullo entrata scatola.
5. Tagliare il nastro adesivo in prossimità del dispositivo tiranastro.

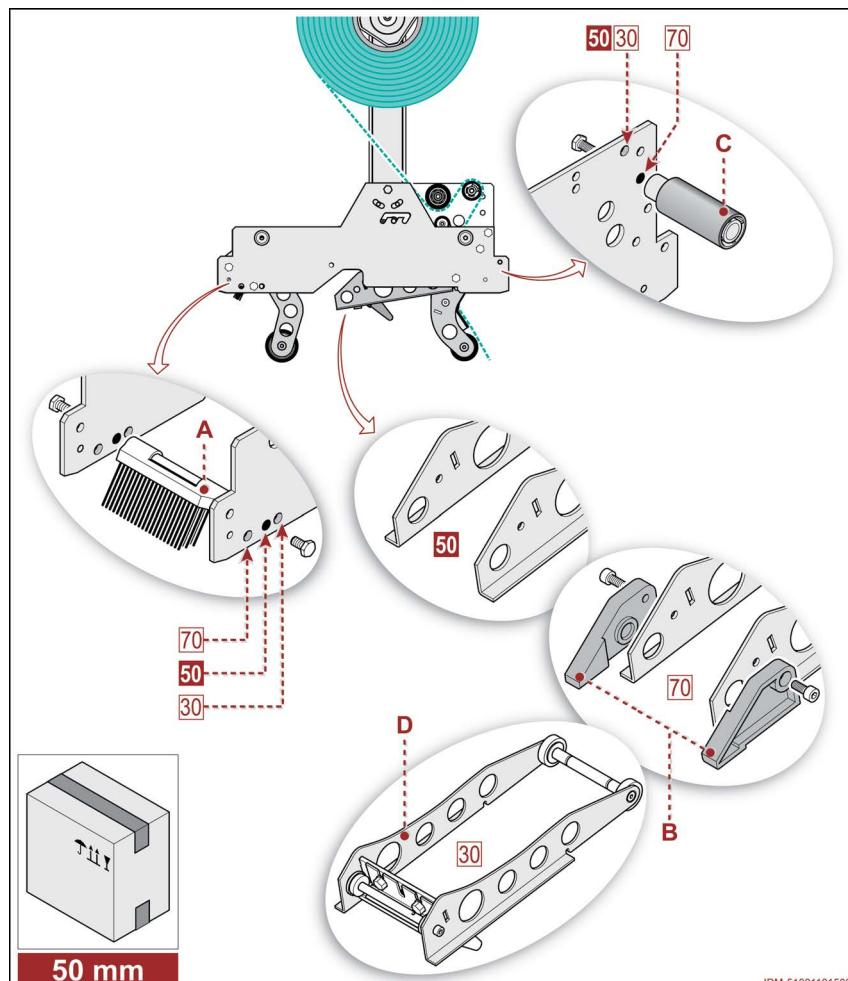
**NOTA**

La porzione di nastro adesivo in eccesso non deve essere inferiore alla lunghezza del lembo.

- Per ottenere il lembo da 70 mm, richiedere i componenti B.
- Per ottenere il lembo da 30 mm, richiedere il componente D e sostituirlo a quello installato.

■ Unità nastrante inferiore (lembo 50 mm)

1. Alzare completamente il trasportatore superiore.



IDM-51001101500

**NOTA**

L'intervento è necessario per agevolare le operazioni.

2. Sfilare l'unità nastrante inferiore.
- Ripetere l'intervento secondo la procedura descritta per l'unità nastrante superiore.
3. Inserire l'unità nastrante nella sede originaria.

■ Unità nastrante superiore (lembo 30 mm)

1. Rimuovere il nastro adesivo dall'unità nastrante.
2. I componenti **A-C-F** devono essere montati come indicato nell'illustrazione.
3. Applicare alla parte adesiva del nastro il dispositivo tiranastro.
4. Incorsare il tiranastro fino a portare il tiranastro oltre il punto di tangenza del rullo entrata scatola.
5. Tagliare il nastro adesivo in prossimità del dispositivo tiranastro.

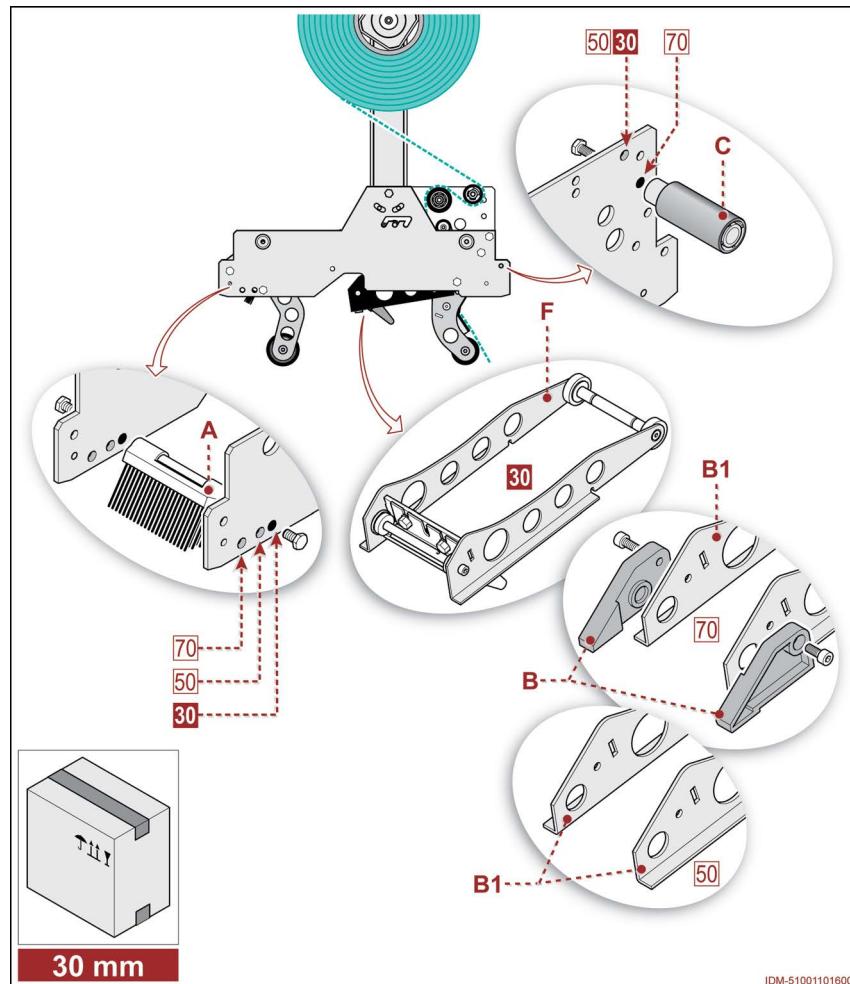
**NOTA**

La porzione di nastro adesivo in eccesso non deve essere inferiore alla lunghezza del lembo.

- Per ottenere il lembo da 70 mm, richiedere i componenti **B-B1**.
- Per ottenere il lembo da 50 mm, richiedere i componenti **B1**.

■ Unità nastrante inferiore (lembo 30 mm)

1. Alzare completamente il trasportatore superiore.



IDM-51001101600

**NOTA**

L'intervento è necessario per agevolare le operazioni.

2. Sfilare l'unità nastrante inferiore.
- Ripetere l'intervento secondo la procedura descritta per l'unità nastrante superiore.
3. Inserire l'unità nastrante nella sede originaria.

## Sostituzione lama di taglio

L'illustrazione raffigura i punti di intervento e la descrizione indica le procedure da adottare.

- L'intervento va effettuato con la macchina arrestata in condizioni di sicurezza.

### **Cautela** **Avvertenza**

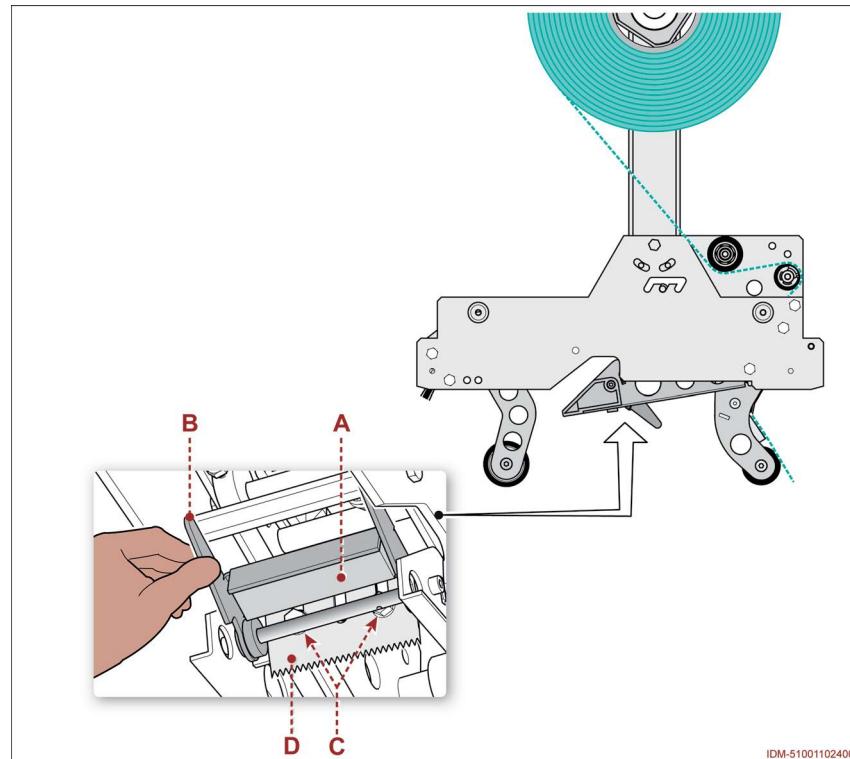
Per evitare rischi di taglio agli arti superiori, indossare gli appositi dispositivi di protezione individuale (guanti).

1. Sollevare la protezione **A** e mantenerla in posizione tramite la leva **B**.
2. Allentare leggermente le viti **C**.
3. Sfilare la lama **D**.
4. Montare una nuova lama e bloccarla con le viti **C**.

### **NOTA**

Unità nastrante superiore: parte affilata verso il basso.

Unità nastrante inferiore: parte affilata verso l'alto.



IDM-51001102400

5. Cospargere la lama con un velo di lubrificante per evitare l'accumulo di residui di colla.
6. Rilasciare la leva (**B**).
- La protezione (**A**) ritorna in posizione.
7. Ripetere l'intervento sull'altro componente uguale.

### **Importante**

Sostituire i componenti SOLO con RICAMBI ORIGINALI o con caratteristiche progettuali e funzionali UGUALI.



## Descrizione unità nastrante

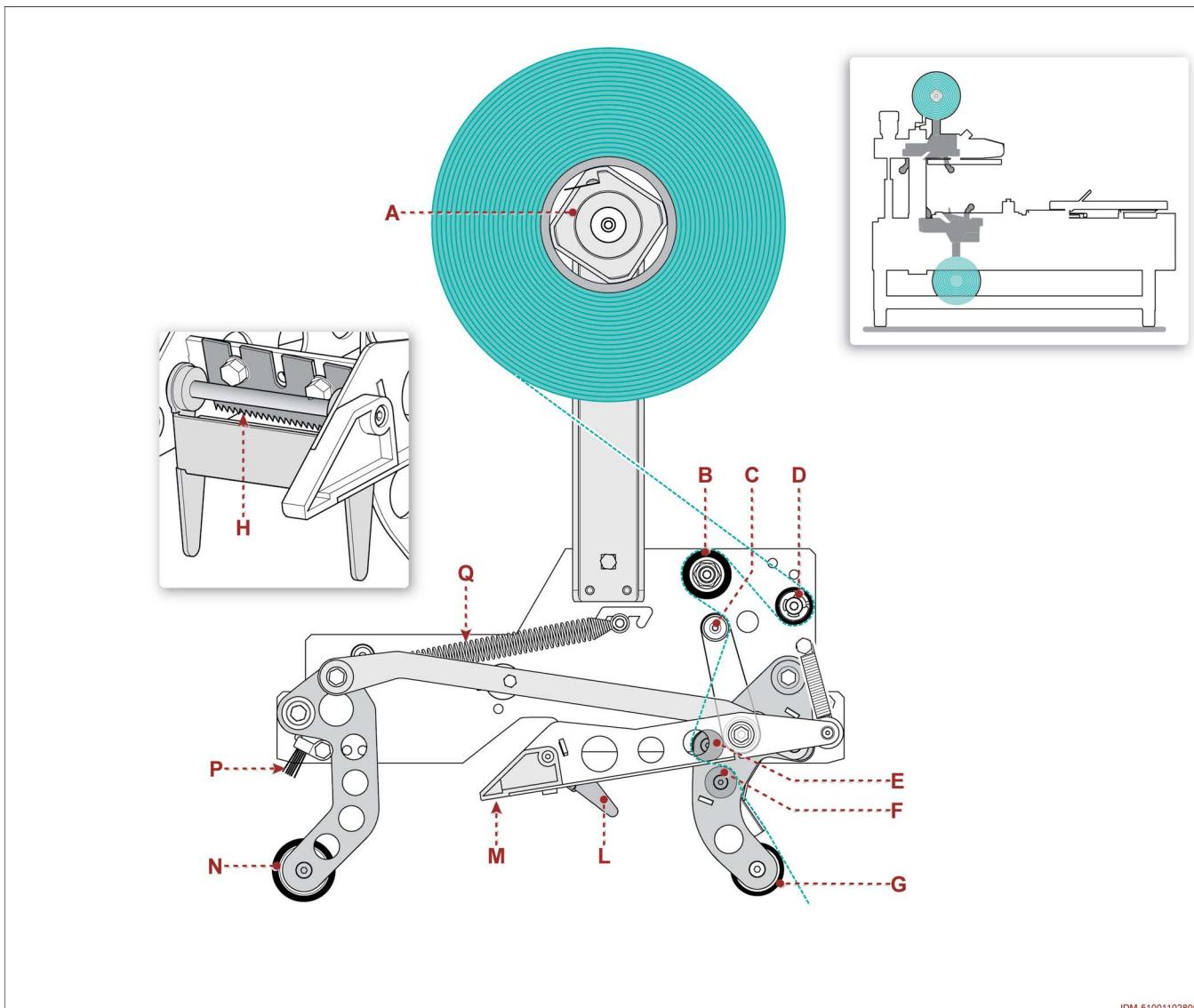
L'unità nastrante è equipaggiata con portarotolo di nastro adesivo per sigillare la parte inferiore e superiore delle scatole e/o casse in cartone.

La versione K12 R è specifica per nastro adesivo da 3".

### NOTA

Le versioni sono indicate per l'impiego di nastro adesivo resistente al taglio.

- Ogni unità nastrante è equipaggiata con dispositivi per applicare e tagliare il nastro adesivo.
- L'illustrazione raffigura i componenti principali.



**A) Portarotolo**

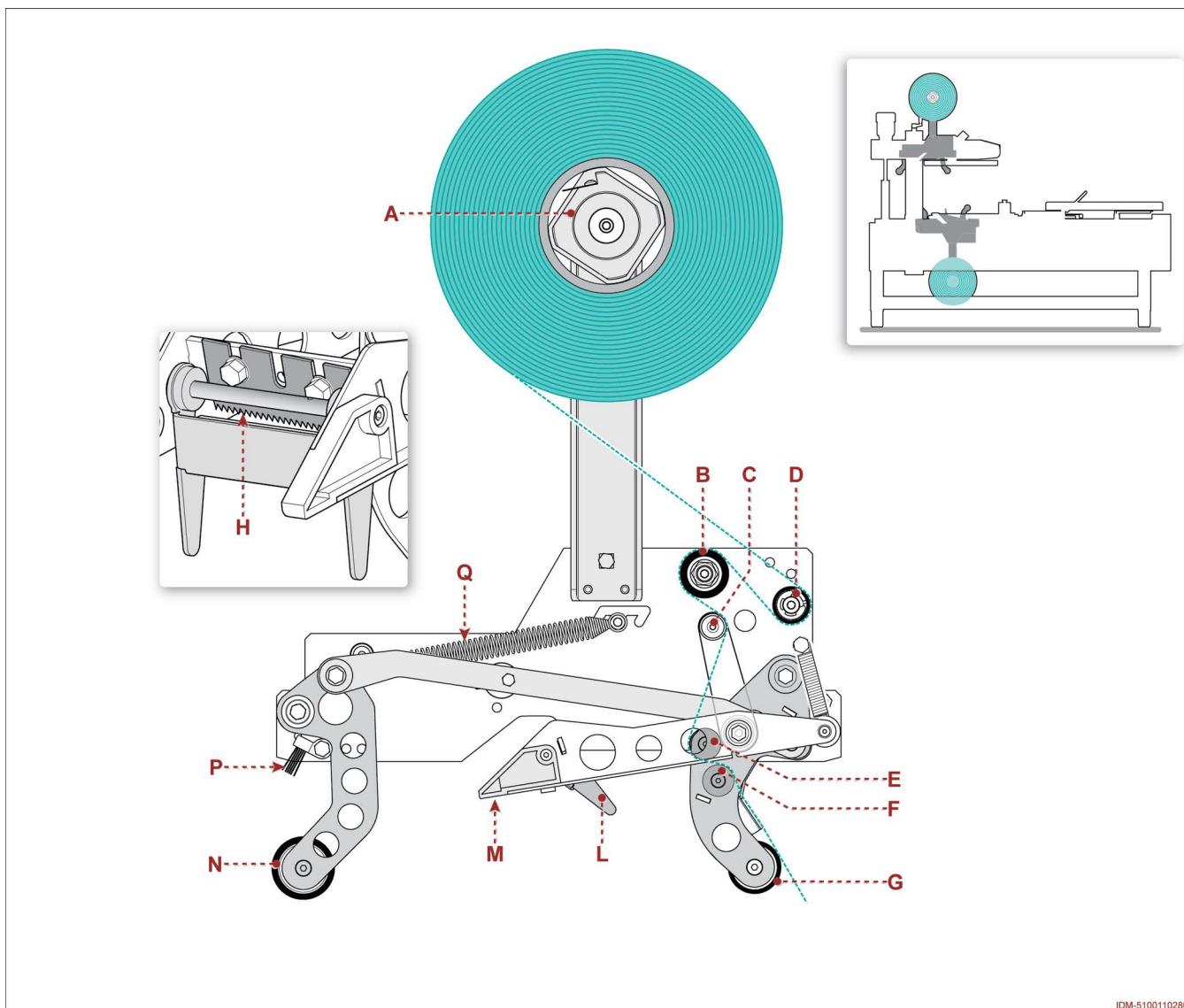
**B) Rullo con dispositivo di non ritorno**

**C) Rullo di rinvio leva taglio**

**D) Rullo di rinvio**

**E) Rullo folle (superficie zigrinata)**

**F) Rullo folle (superficie liscia)**



**G) Rullo entrata scatole**

**H) Lama di taglio**

**L) Protezione lama di taglio**

**M) Pattino regolazione taglio**

**N) Rullo uscita scatole**

**P) Spazzola di lisciatura nastro adesivo**

**Q) Molla di ritorno rulli**

- In dotazione viene fornito il dispositivo tiranastro , necessario per effettuare il primo incorsamento del nastro adesivo.

## Dati tecnici unità nastrante

Tabella: Dati tecnici Unità nastrante K12 R

<i>Descrizione</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>K12 R</i>
<b>Dimensioni unità nastrante</b>		
Lunghezza, larghezza, altezza (LxWxH)	mm	400 x 123 x 480
Peso	kg	6,44
<b>Dimensioni rotolo nastro adesivo</b>		
Lunghezza lembo ( <b>A</b> )	mm	70-50-30 <sup>1)</sup>
Diametro interno ( <b>d</b> )	mm (inch)	76 (3")
Diametro esterno massimo ( <b>D</b> )	mm (inch)	410 (16")
Altezza ( <b>H</b> )	mm (inch)	76 (3")
Tipo nastro adesivo	PVC - OPP (Polipropilene orientato)	

<sup>1)</sup> L'unità nastrante può essere richiesta per lembo da 70 mm oppure 50 mm.

- Per ottenere il lembo da 30 mm, richiedere i componenti per trasformare la versione con lembo 70 mm oppure 50 mm.
- Per maggiori dettagli consultare il paragrafo “Regolazione lunghezza lembo”.

**Rifornimento e incorsamento nastro adesivo**

L'intervento va effettuato con la macchina arrestata in condizioni di sicurezza.

**■ Unità nastrante inferiore**

1. Alzare completamente il trasportatore superiore.

**NOTA**

L'intervento è necessario per agevolare le operazioni.

2. Sfilare l'unità nastrante inferiore.
3. Rimuovere il nastro adesivo dall'unità nastrante.
4. Estrarre l'anima in cartone.
5. Inserire il nuovo rotolo.
6. Applicare alla parte adesiva del nastro il dispositivo tiranastro.
7. Incorsare il tiranastro fino a portare il tiranastro oltre il punto di tangenza del rullo entrata scatola.
8. Tagliare il nastro adesivo in prossimità del dispositivo tiranastro.

**NOTA**

La porzione di nastro adesivo in eccedenza non deve essere inferiore alla lunghezza del lembo.

9. Inserire l'unità nastrante nella sede originaria.

**■ Unità nastrante superiore**

10. Rimuovere il nastro adesivo dall'unità nastrante.
11. Estrarre l'anima in cartone.
12. Inserire il nuovo rotolo.
13. Applicare alla parte adesiva del nastro il dispositivo tiranastro.
14. Incorsare il tiranastro fino a portare il tiranastro oltre il punto di tangenza del rullo entrata scatola.
15. Tagliare il nastro adesivo in prossimità del dispositivo tiranastro.

**NOTA**

La porzione di nastro adesivo in eccedenza non deve essere inferiore alla lunghezza del lembo.

- L'illustrazione raffigura il percorso del nastro adesivo in funzione della lunghezza del lembo.



## Pulizia lama di taglio

L'illustrazione raffigura i punti di intervento e la descrizione indica le procedure da adottare.

- L'intervento va effettuato con la macchina arrestata in condizioni di sicurezza.

### **Cautela Avvertenza**

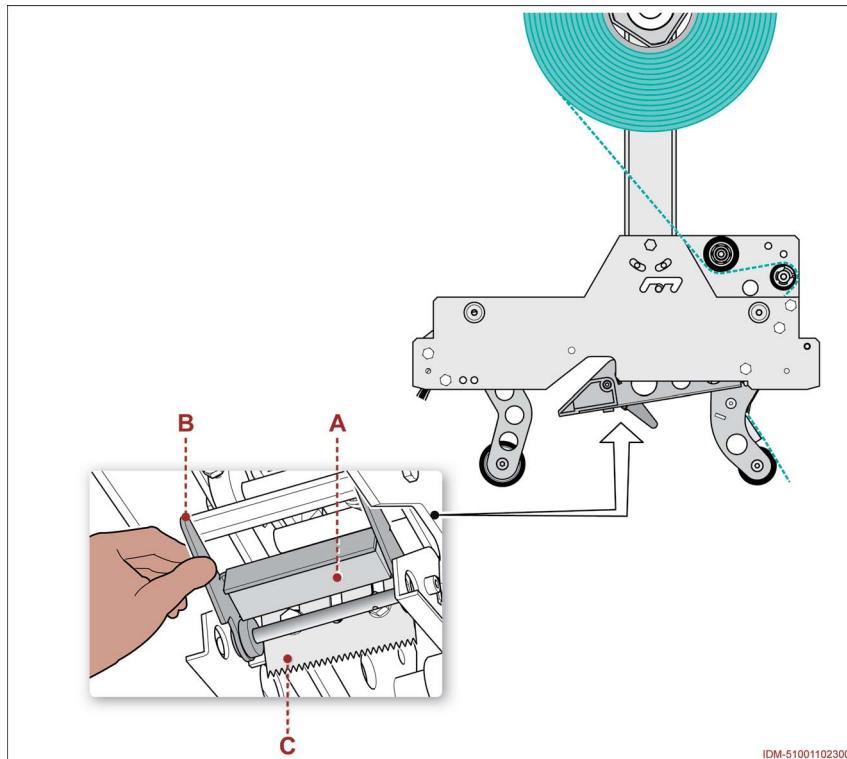
Per evitare rischi di taglio agli arti superiori, indossare gli appositi dispositivi di protezione individuale (guanti).

1. Sollevare la protezione **A** e mantenerla in posizione tramite la leva **B**.
2. Pulire la lama (**C**) dai residui di colla.

### **NOTA**

Si consiglia l'uso di solvente per eliminare i residui di colla.

3. Cospargere la lama **C** con un velo di lubrificante per evitare l'accumulo di residui di colla.
4. Rilasciare la leva (**B**).
- La protezione (**A**) ritorna in posizione.
5. Ripetere l'intervento sull'altro componente uguale.



## Controllo parametri nastro adesivo

L'illustrazione raffigura i punti di intervento e la descrizione indica le procedure da adottare.

- Il controllo è necessario per verificare che il nastro adesivo venga applicato correttamente alle scatole.

### ■ Controllo centratura nastro adesivo

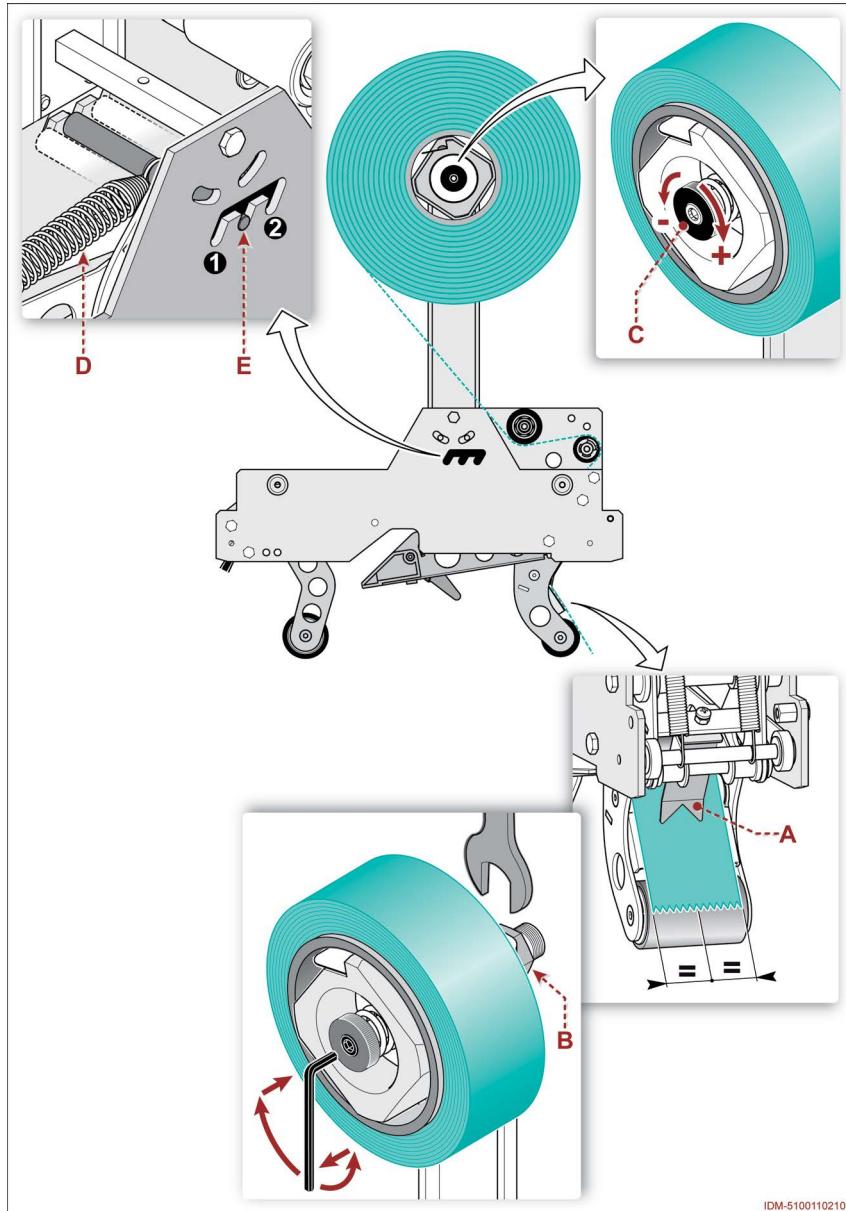
- Verificare che il nastro adesivo sia centrato rispetto al dispositivo A.
- Per regolare la centratura procedere nel modo indicato.
- Inserire la chiave a brugola nel portarotolo e allentare il controdado B.
- Ruotare la chiave a brugola con piccoli movimenti per spostare il rotolo più a destra o sinistra.
- Serrare il controdado B.

### ■ Controllo tensione nastro adesivo

- Con nastro adesivo in PVC, il portarotolo non deve essere frizionato ma deve ruotare liberamente.
- Con nastro adesivo in Polipropilene (PP), il portarotolo deve essere leggermente frizionato.
- Per regolare la frizione, ruotare la ghiera C.
  - Senso orario: per frizionare il portarotolo.
  - Senso antiorario: per eliminare la frizione del portarotolo.

### ■ Controllo pressione applicazione nastro adesivo

- Diminuire il carico della molla D per scatole poco resistenti, oppure aumentarlo per scatole resistenti.
- Per diminuire il carico innestare il perno E in posizione ①, per aumentarlo innestare il perno in posizione ②.



## Regolazione lunghezza lembo

L'intervento è necessario per regolare la lunghezza del lembo del nastro adesivo.

### NOTA

In base alle esigenze produttive, il lembo inferiore e superiore possono essere impostati con lunghezze non uguali fra loro.

– L'intervento va effettuato con la macchina arrestata in condizioni di sicurezza.

### ■ Unità nastrante superiore (lembo 70 mm)

1. Rimuovere il nastro adesivo dall'unità nastrante.
2. I componenti **A-B-C** devono essere montati come indicato nell'illustrazione.
3. Applicare alla parte adesiva del nastro il dispositivo tiranastro.
4. Incorsare il tiranastro fino a portare il tiranastro oltre il punto di tangenza del rullo entrata scatola.
5. Tagliare il nastro adesivo in prossimità del dispositivo tiranastro.

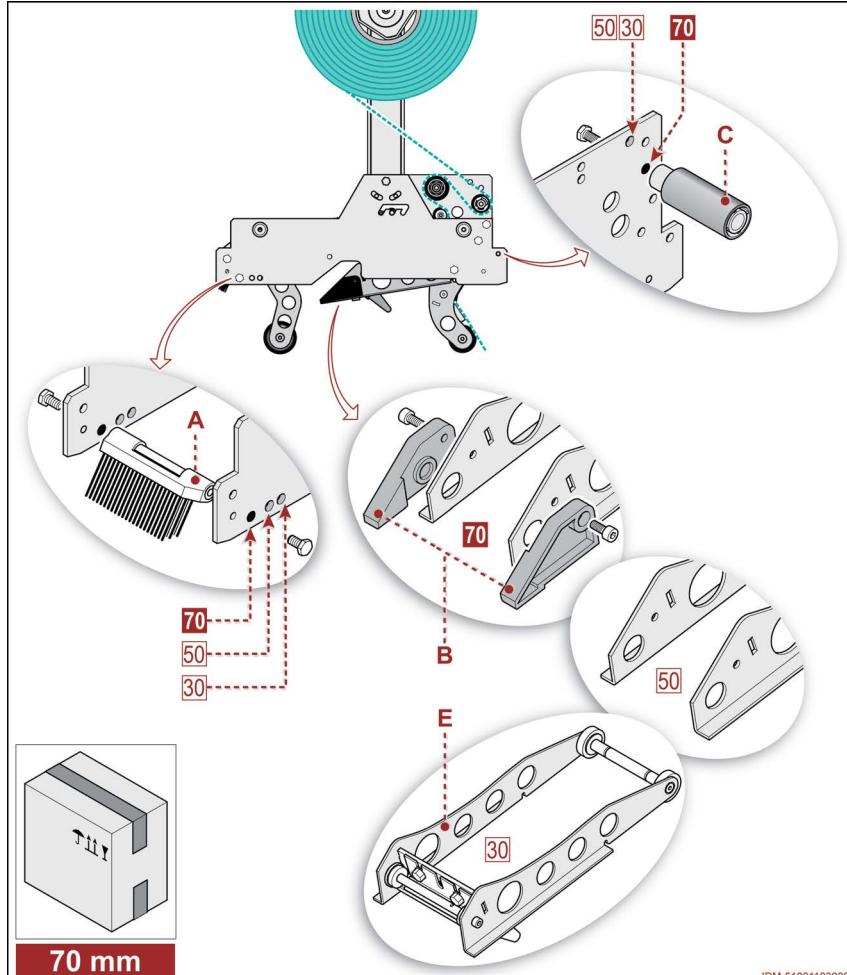
### NOTA

La porzione di nastro adesivo in eccesso non deve essere inferiore alla lunghezza del lembo.

- Per ottenere il lembo da 50 mm, smontare i componenti **B**.
- Per ottenere il lembo da 30 mm, richiedere il componente **E** e sostituirlo a quello installato.

### ■ Unità nastrante inferiore (lembo 70 mm)

1. Alzare completamente il trasportatore superiore.



IDM-51001103000

### NOTA

L'intervento è necessario per agevolare le operazioni.

2. Sfilare l'unità nastrante inferiore.
- Ripetere l'intervento secondo la procedura descritta per l'unità nastrante superiore.
3. Inserire l'unità nastrante nella sede originaria.

■ Unità nastrante superiore (lembo 50 mm)

1. Rimuovere il nastro adesivo dall'unità nastrante.
2. I componenti A-C devono essere montati come indicato nell'illustrazione.
3. Applicare alla parte adesiva del nastro il dispositivo tiranastro.
4. Incorsare il tiranastro fino a portare il tiranastro oltre il punto di tangenza del rullo entrata scatola.
5. Tagliare il nastro adesivo in prossimità del dispositivo tiranastro.

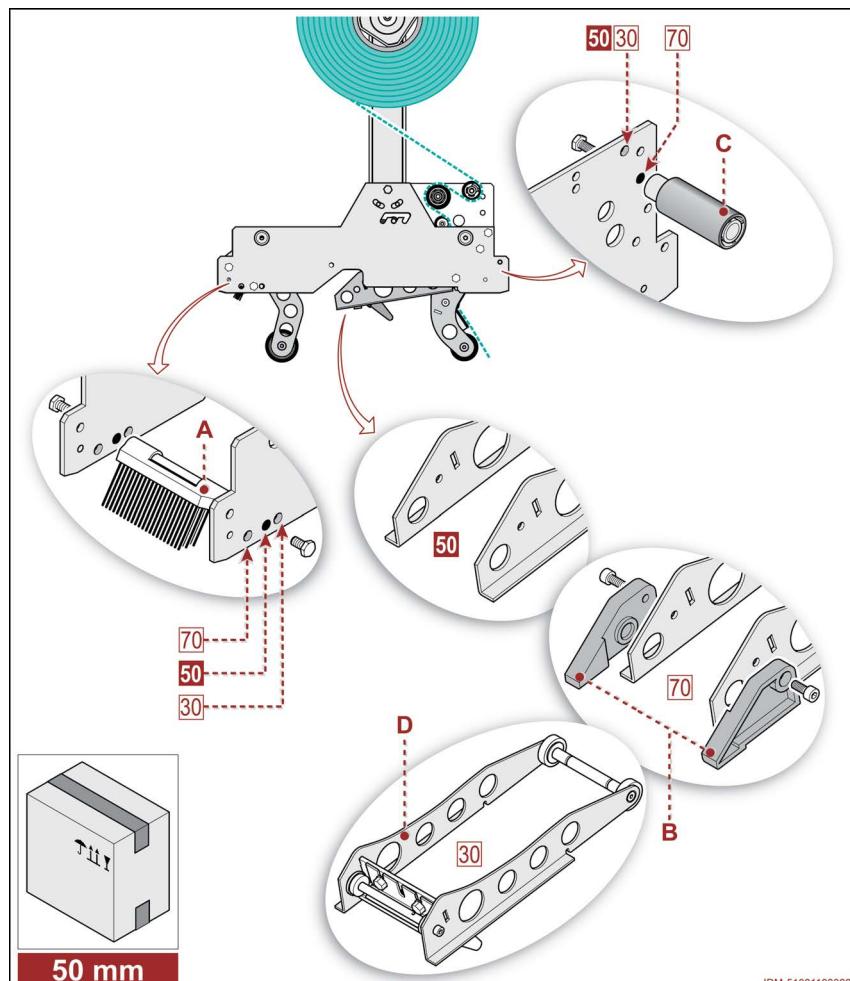
**NOTA**

La porzione di nastro adesivo in eccesso non deve essere inferiore alla lunghezza del lembo.

- Per ottenere il lembo da 70 mm, richiedere i componenti B.
- Per ottenere il lembo da 30 mm, richiedere il componente D e sostituirlo a quello installato.

■ Unità nastrante inferiore (lembo 50 mm)

1. Alzare completamente il trasportatore superiore.



**NOTA**

L'intervento è necessario per agevolare le operazioni.

1. Sfilare l'unità nastrante inferiore.
- Ripetere l'intervento secondo la procedura descritta per l'unità nastrante superiore.
2. Inserire l'unità nastrante nella sede originaria.

■ Unità nastrante superiore (lembo 30 mm)

1. Rimuovere il nastro adesivo dall'unità nastrante.
2. I componenti **A-C-F** devono essere montati come indicato nell'illustrazione.
3. Applicare alla parte adesiva del nastro il dispositivo tiranastro.
4. Incorsare il tiranastro fino a portare il tiranastro oltre il punto di tangenza del rullo entrata scatola.
5. Tagliare il nastro adesivo in prossimità del dispositivo tiranastro.

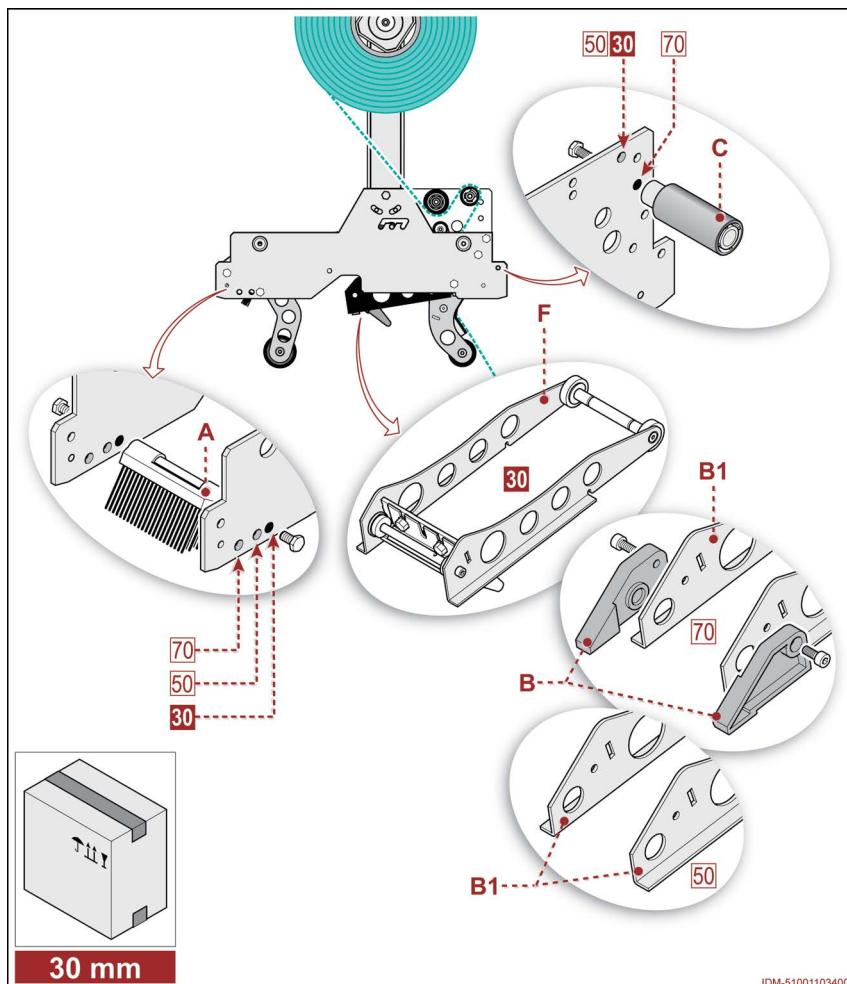
**NOTA**

La porzione di nastro adesivo in eccesso non deve essere inferiore alla lunghezza del lembo.

- Per ottenere il lembo da 70 mm, richiedere i componenti **B-B1**.
- Per ottenere il lembo da 50 mm, richiedere i componenti **B1**.

■ Unità nastrante inferiore (lembo 30 mm)

1. Alzare completamente il trasportatore superiore.



**NOTA**

L'intervento è necessario per agevolare le operazioni.

2. Sfilare l'unità nastrante inferiore.
- Ripetere l'intervento secondo la procedura descritta per l'unità nastrante superiore.
3. Inserire l'unità nastrante nella sede originaria.

## Sostituzione lama di taglio

L'illustrazione raffigura i punti di intervento e la descrizione indica le procedure da adottare.

- L'intervento va effettuato con la macchina arrestata in condizioni di sicurezza.

### **Cautela** **Avvertenza**

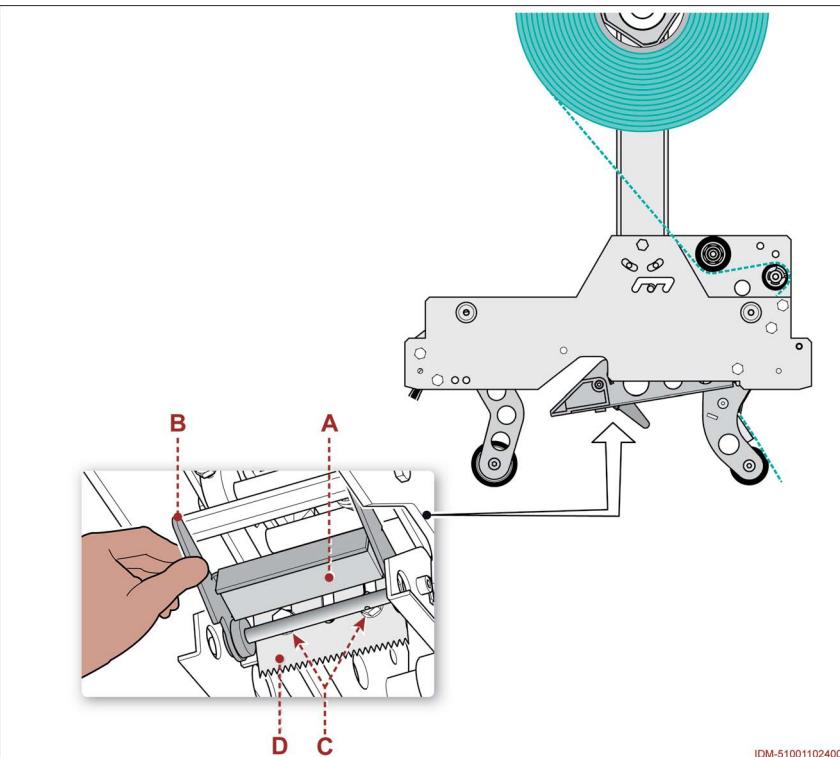
Per evitare rischi di taglio agli arti superiori, indossare gli appositi dispositivi di protezione individuale (guanti).

1. Sollevare la protezione **A** e mantenerla in posizione tramite la leva **B**.
2. Allentare leggermente le viti **C**.
3. Sfilare la lama **D**.
4. Montare una nuova lama e bloccarla con le viti **C**.

### **NOTA**

Unità nastrante superiore: parte affilata verso il basso.

Unità nastrante inferiore: parte affilata verso l'alto.



IDM-51001102400

5. Cospargere la lama con un velo di lubrificante per evitare l'accumulo di residui di colla.
6. Rilasciare la leva (**B**).
- La protezione (**A**) ritorna in posizione.
7. Ripetere l'intervento sull'altro componente uguale.

### **Importante**

Sostituire i componenti SOLO con RICAMBI ORIGINALI o con caratteristiche progettuali e funzionali UGUALI.



## Indice analitico

### A

- Arresto di emergenza e riavvio, 24
- Avvertenze di sicurezza per l'equipaggiamento elettrico, 10
- Avvertenze di sicurezza per l'impatto ambientale, 10
- Avvertenze di sicurezza per l'uso scorretto, 8
- Avvertenze di sicurezza per movimentazione e installazione, 6
- Avvertenze di sicurezza per regolazioni e manutenzione, 9
- Avvertenze di sicurezza per uso e funzionamento, 7
  - *Obblighi del responsabile Sicurezza*, 7
- Avvertenze di sicurezza sui rischi residui, 8
- Avvertenze generali di sicurezza, 5
- Avviamento e arresto, 23

### C

- Controllo parametri nastro adesivo, 49, 61, 73, 85

### D

- Dati tecnici, 18
- Dati tecnici unità nastrante, 45, 57, 69, 81
- Descrizione aree perimetrali, 19
- Descrizione comandi, 22
- Descrizione componenti principali, 14
- Descrizione dispositivi a richiesta, 17
- Descrizione dispositivi di sicurezza, 17
- Descrizione generale macchina, 13
- Descrizione unità nastrante, 43, 55, 67, 79
- Dismissione e rottamazione macchina, 41
- Documentazione allegata, 5

### G

- Glossario dei termini, 4

### I

- Identificazione costruttore e macchina, 16
- Inconvenienti, cause, rimedi, 28
- Intervalli manutenzione programmata, 26

### M

- Montaggio Set prolunga colonna altezza 200 mm, 39
- Montaggio Set ruote per piedi (AS77), 38

### P

- Posizione segnali di sicurezza e informazione, 20
- Pulizia lama di taglio, 48, 60, 72, 84

### R

- Raccomandazioni per interventi di manutenzione, 25
- Raccomandazioni per uso e funzionamento, 21
- Regolazione cinghie trasportatore inferiore, 31
- Regolazione cinghie trasportatore superiore, 32

- Regolazione lunghezza lembo, 50, 62, 74, 86
  - *Unità nastrante inferiore (lembo 30 mm)*, 52, 64, 76, 88
  - *Unità nastrante inferiore (lembo 50 mm)*, 51, 63, 75, 87
  - *Unità nastrante inferiore (lembo 70 mm)*, 50, 62, 74, 86
  - *Unità nastrante superiore (lembo 30 mm)*, 52, 64, 76, 88
  - *Unità nastrante superiore (lembo 50 mm)*, 51, 63, 75, 87
  - *Unità nastrante superiore (lembo 70 mm)*, 50, 62, 74, 86
- Regolazioni per cambio formato, 29
- Rifornimento e incorsamento nastro adesivo, 46, 58, 70, 82
- Rischi residui, 16

### S

- Schema punti di lubrificazione, 27
- Scopo del manuale, 3
- Segnali di sicurezza e informazione, 11
- Sostituzione cinghie trasportatore inferiore, 33
- Sostituzione cinghie trasportatore superiore, 35
- Sostituzione lama di taglio, 53, 65, 77, 89
- Sostituzione Set gambe altezza 600 mm (AS80), 37

### T

- Tabella lubrificanti, 28

