

## 7 Uso

### 7.1 Installazione

#### AVVERTENZA

**L'utilizzo di batterie e caricabatterie inadatti e l'uso improprio degli stessi può causare incendi, esplosioni e gravi lesioni.**

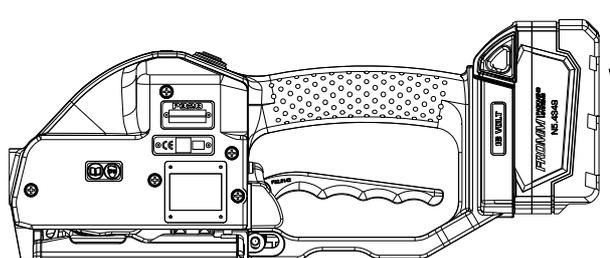
- ⇒ Utilizzare esclusivamente le batterie e i caricabatterie specificati in queste istruzioni per l'uso.
- ⇒ Osservare assolutamente le istruzioni per l'uso della batteria e del caricabatterie.

Le batterie sono fornite solo con carica parziale.  
Al primo utilizzo caricare completamente le batterie.

#### Introduzione della batteria

- L'accumulatore viene introdotto nell'apparecchio dall'alto verso il basso, fino allo scatto dei due bottoni di bloccaggio.

Quando si inserisce la batteria, il LED indica brevemente una luce verde.



#### Estrazione della batteria scarica

Se durante le operazioni di tendimento o di chiusura si accende il LED rosso, significa che la batteria è scarica e va ricaricata. Ogni funzione elettrica è bloccata.

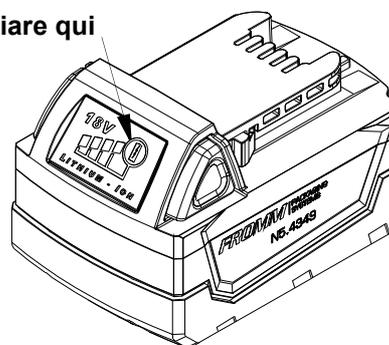
La batteria deve essere ricaricata.

- Schiacciare i due tasti di sblocco della batteria.
- Estrarre la batteria dalla reggiatrice.

#### Indicazione dello stato di carica dell'accumulatore

Pigiando il bottone si può avere lo stato di carica dell'accumulatore in quattro livelli.  
Se si accendono 4 lampade, l'accumulatore è pieno.  
Se si accende brevemente solo una lampada, è necessario metterlo sotto carica.

Pigiare qui



## 7.2 Regolazioni

### 7.2.1 Preselezione della forza tenditrice e della velocità di tensionamento

#### ⚠ AVVERTENZA

**Pericolo di lesioni dovute al contraccolpo della reggia o alla caduta di oggetti.**

⇒ Non regolare una forza di tensionamento troppo alta. Se la forza di tensionamento è troppo alta, la reggia si spezzerà durante il tensionamento.

La preselezione della forza e della velocità di tensionamento si effettua con la manopola girevole superiore.

Girare nel senso orario aumenta; nel senso antiorario diminuisce la forza rispettivamente la velocità di tensionamento.

Nella posizione più bassa la forza di tensionamento corrisponde a 250 N e arriva fino a 2600 N nella posizione massima.

La velocità di tensionamento al minimo regolabile è di 49 mm/s, è stata aumentata al passaggio 4 impostandola a 174 mm/s e rimane su questo valore fino al massimo regolabile.

### 7.2.2 Regolazione del tempo di saldatura

A seconda delle dimensioni e della qualità della reggia di plastica, per avere un'ottima qualità di chiusura, sono necessari diversi tempi di saldatura.

Azionando la manopola girevole inferiore si può regolare il tempo di saldatura.

Girando in senso orario il tempo di saldatura aumenta, in senso antiorario diminuisce.

### 7.2.3 Scegliere la modalità di funzionamento

Ci sono due modalità di funzionamento.

#### 1. Manuale

Con questa modalità, il tensionamento e la saldatura della reggia vengono avviati dall'operatore.

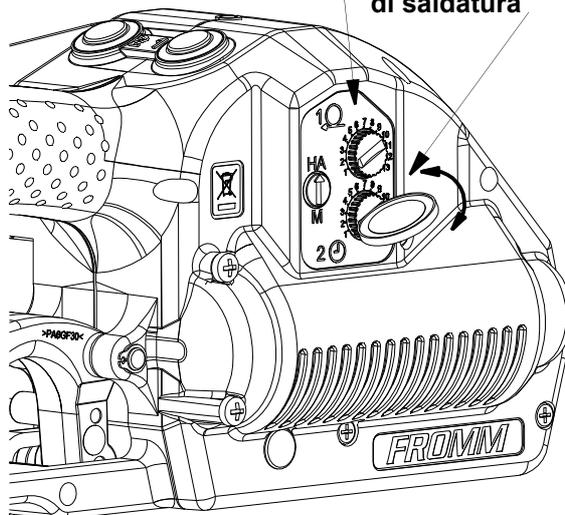
#### 2. Semi-automatica

Con questa modalità, la saldatura della reggia viene avviata automaticamente non appena raggiunto il grado di tensione preselezionato.

La scelta della modalità di funzionamento può essere effettuata con la vite di regolazione.

**Manopola tensione/  
velocità di tensionamento**

**Manopola tempo  
di saldatura**



Le manopole si possono girare leggermente usando una moneta.

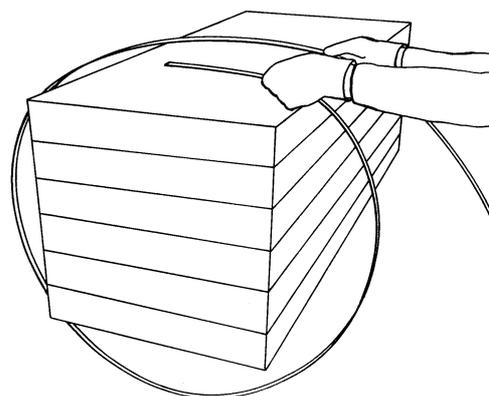
Modalità di funzionamento manuale	Modalità di funzionamento semi-automatica
<p>Ruotare la vite di regolazione con un cacciavite nella posizione desiderata. Confermare la scelta della modalità di funzionamento premendo brevemente il pulsante di tensionamento.</p>	

### 7.3 Avvolgimento della reggia

- Avvolgere il pacco con la reggia come indicato nella figura.

☑ **Perché la reggia in plastica possa essere saldata, deve essere esente da olio, grasso o altre impurità.**

Reggie di plastica sporche non garantiscono una corretta saldatura.

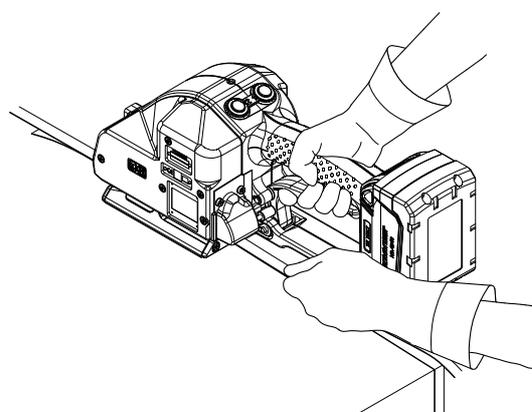


### 7.4 Introduzione della reggia

- Sollevare con la mano destra l'impugnatura.
- Con la mano sinistra si introducono le due estremità sovrapposte della reggia fino alla battuta di arresto nell'apparecchio.

L'estremità inferiore della reggia deve sporgere leggermente dall'estremità della piastra di base.

- Liberare quindi l'impugnatura.



#### AVVISO

**Il tensionamento e la saldatura di reggia già saldata possono causare gravi danni alla macchina.**

⇒ Dopo la saldatura e il raffreddamento, la macchina deve essere rimossa dalla reggia prima di iniziare un nuovo ciclo di reggiatura.

#### ⚠ AVVERTENZA

**Pericolo di lesioni a causa di pizzicamento o taglio della reggia.** ⇒ Durante il tensionamento della reggia non devono esserci mani o parti del corpo tra il passante e l'oggetto da imballare.

⇒ Assicurarsi che nessun'altra persona sia presente nella zona dove avviene il tensionamento della reggia.

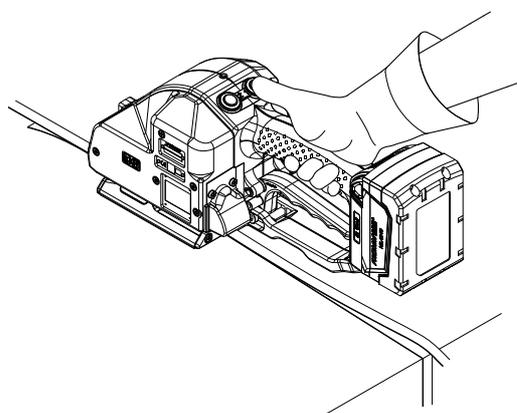
### 7.5 Tendere la reggia di plastica, Manuale modalità di funzionamento

- Per tendere la reggia, premere il tasto di tensionamento fino a raggiungere la tensione selezionata.

☑ Si può interrompere l'operazione, lasciando lo stesso.

Il LED assume il colore verde durante il tiraggio.

☑ Dopo aver finito di tensionare, l'operazione può essere ripetuta dopo 8 secondi.



## 7.6 Chiusura della reggia di plastica, Manuale modalità di funzionamento

- Premere il tasto di chiusura verso il basso e rilasciarla subito.

La reggia di plastica sarà saldata e contemporaneamente tagliata dal rotolo.

Durante la saldatura si accende il LED verde.

Dopo che è trascorso il tempo di saldatura previsto (vedi 7.2.2), inizia il periodo di raffreddamento (LED giallo). Durante questo tempo, non si deve togliere l'apparecchio dalla reggiatura.

- ☞ Informazioni solo per modalità di funzionamento manuale:  
È possibile saldare senza prima tensionare, schiacciando il pulsante di saldatura due volte entro 0,5 secondi.

## 7.7 Tendere e chiudere la reggia di plastica, Modalità di funzionamento semi-automatica

- Premere il tasto di tensionamento fino al raggiungimento del livello di tensionamento regolato.

Il LED assume il colore verde durante il tiraggio.

- ☞ Si può interrompere l'operazione, lasciando lo stesso.

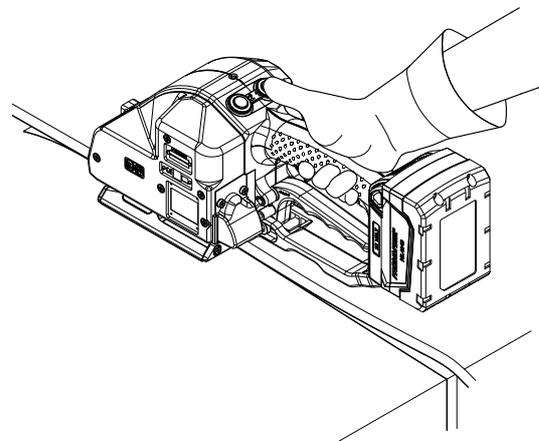
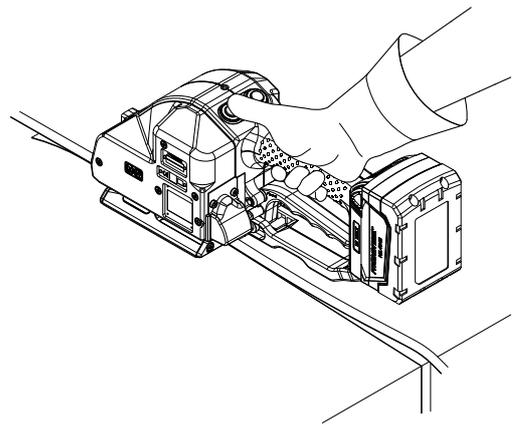
Dopo aver raggiunto il tensionamento della reggia, il ciclo di saldatura viene avviato automaticamente (LED si accende di blu).

La mascella di saldatura si abbassa, la saldatura comincia (LED si accende di verde).

- Rilasciare il tasto di tensionamento dopo aver avviato il processo di saldatura.

La reggia di plastica sarà saldata e contemporaneamente tagliata.

Dopo che è trascorso il tempo di saldatura previsto (vedi 7.2.2), inizia il periodo di raffreddamento (LED giallo).



### AVVERTENZA

**Pericolo di lesioni dovute al contraccolpo della reggia o alla caduta di oggetti a causa di una insufficiente tenuta della saldatura.**

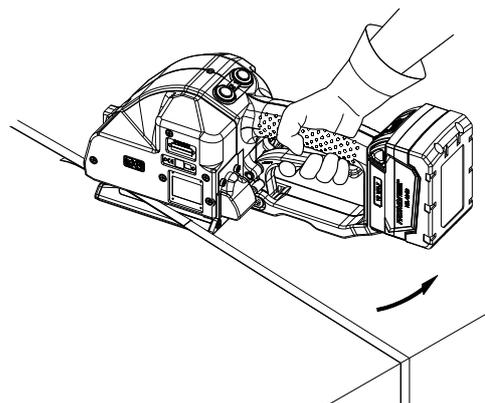
⇒ L'apparecchio non deve essere tolto dalla reggiatura prima che sia terminato il tempo raffreddamento.

## 7.8 Rimozione dell'apparecchio

Un segnale acustico avviserà che il tempo di raffreddamento è finito e si accenderà il LED verde.

Il processo di saldatura è finito.

- Sollevare l'impugnatura verso l'alto,
- togliere la reggia dall'apparecchio tirandola verso destra.



## 7.9 Controllo della chiusura

E' necessario un controllo continuo della qualità di chiusura. E' sufficiente un controllo visivo.



### Chiusura corretta

La chiusura deve essere completamente saldata su tutta la larghezza della reggia e per una lunghezza di ca. 19 mm. Piccole quantità di materiale plastico possono fuoriuscire lateralmente.



### Tempo di saldatura troppo corto

Le reggie di plastica non sono saldate su tutta la loro larghezza. La tenuta di chiusura è insufficiente. Chiusure di questo tipo non sono ammesse e devono essere rifatte.

Il tempo di saldatura deve essere aumentato (vedi 7.2.2).

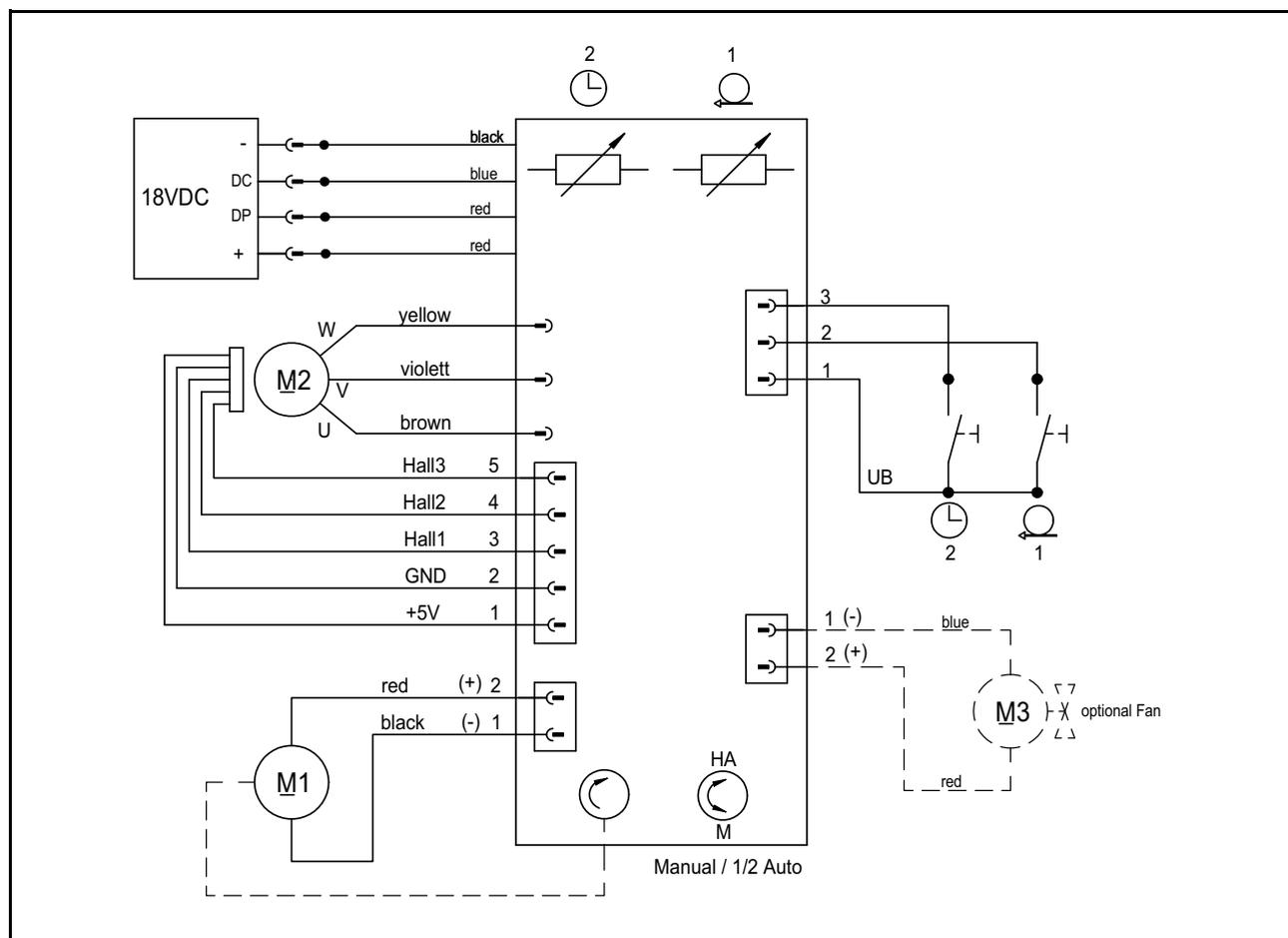


### Tempo di saldatura troppo lungo

Il materiale di plastica è surriscaldato e fuoriesce lateralmente dalle reggie di plastica. La tenuta di chiusura è insufficiente. Chiusure di questo tipo non sono ammesse e devono essere rifatte.

Il tempo di saldatura deve essere ridotto (vedi 7.2.2).

## 8 Schema elettrico ELS.1082



## 9 Sostituzione dei pezzi consumati

### AVVERTENZA

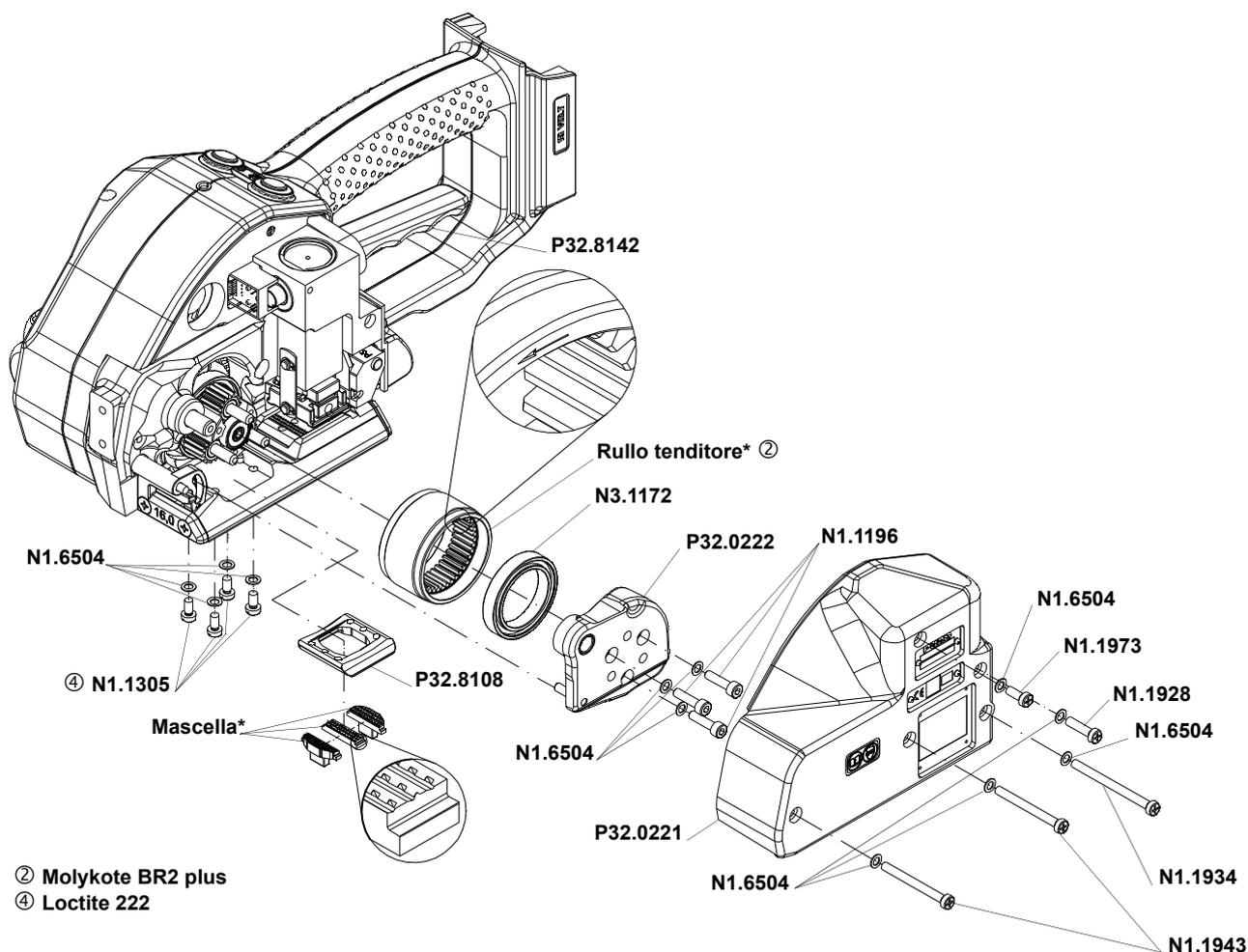
L'attivazione involontaria della macchina può causare lesioni.

⇒ Per lavori di manutenzione togliere sempre la batteria dall'apparecchio.

### 9.1 Sostituzione del rullo tenditore e della mascella di tenuta

#### Smontaggio

- Svitare ed estrarre il coperchio P32.0221.
- Svitare ed estrarre il portacuscinetto P32.0222.
- Sollevare il rullo tenditore alzando la leva manuale P32.8142.
- Rimuovere dalla macchina il rullo tenditore insieme al cuscinetto N3.1172.
- Svitare il supporto P32.8108 e rimuoverlo dal corpo.
- Rimuovere le mascelle di tenuta dal corpo.



\* Vedi 9.3 Parti soggette ad usura

Rimontare seguendo il procedimento inverso.

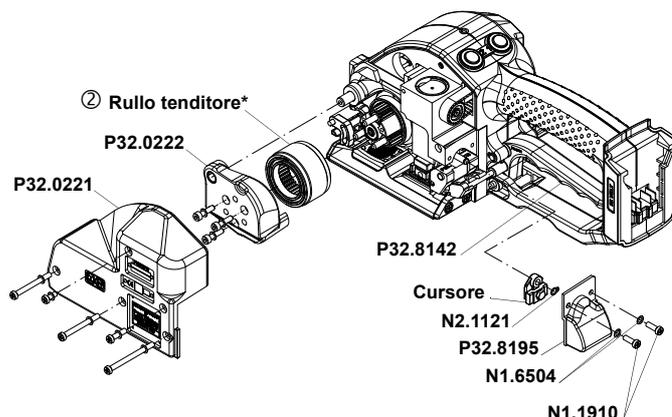
#### Istruzioni per l'installazione:

- Ingrassare la dentatura interna del rullo con Molykote BR2 plus.
- Fare attenzione alla posizione di montaggio del rullo tenditore. Il senso di rotazione del rullo tenditore è indicato sul suo lato frontale (vedi disegno).
- Fare attenzione alla posizione di montaggio della mascella (vedi disegno).
- Le viti N1.1305 sono da fissare con Loctite 222.

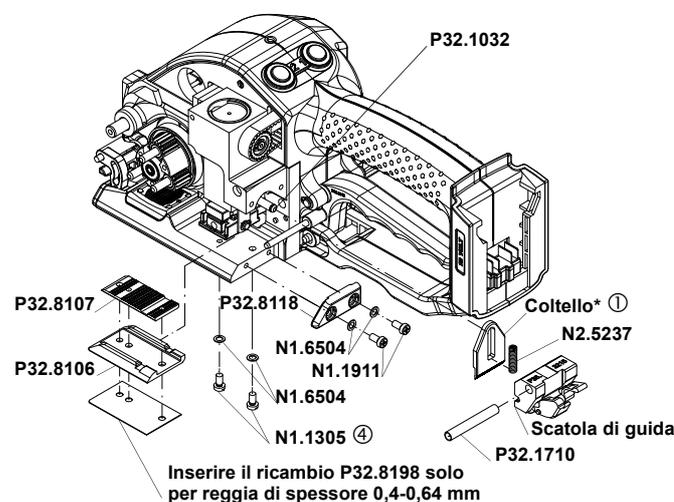
## 9.2 Sostituzione del coltello, della mascella di sostegno per la saldatura, della mascella di saldatura

### Smontaggio

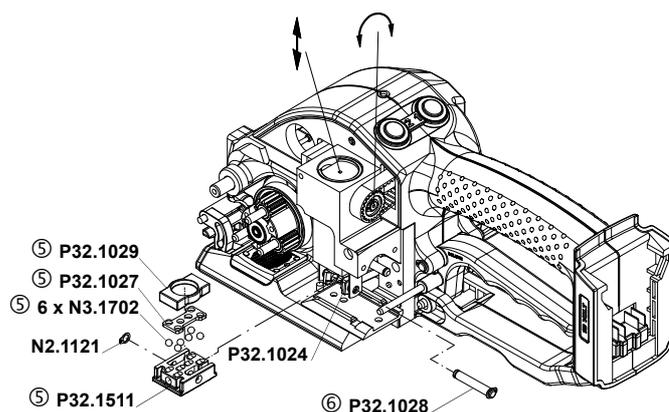
- Svitare ed estrarre il coperchio P32.0221.
- Svitare ed estrarre il portacuscinetto P32.0222.
- Sollevare il rullo tenditore alzando la leva manuale P32.8142.
- Rimuovere dalla macchina il rullo tenditore insieme al cuscinetto N3.1172.
- Rimuovere il coperchio P32.8195;
- **Non svitare** la vite N1.1553 del cursore;
- Smontare l'anello tagliato N2.1121 dal cursore, estrarre il cursore;



- Estrarre il tubetto di centraggio P32.1710 dalla scatola guida e smontare la stessa;
- Sollevare con un cacciavite la molla N2.5237 dal coltello;
- Estrarre il coltello dal perno P32.1032;
- Smontare la piastrina guida nastro P32.8118;
- Svitare le viti N1.1305, sollevare la mascella di sostegno saldatura P32.8107 e il supporto di acciaio P32.8106 per estrarli dall'apparecchio;



- Infilare il supporto di acciaio senza la mascella di sostegno saldatura sotto la mascella di saldatura P32.1511 fino alla spina cilindrica N2.2110;
- Girare la mascella di saldatura verso il basso, nel caso in cui non si inserisca nell'inserto in acciaio, inserire un pezzo di reggia sotto l'inserto in acciaio.
- Smontare l'anello tagliato N2.1121 dal perno P32.1028 ed estrarre il perno dalla mascella di saldatura;
- Girare la mascella di saldatura verso l'alto;
- Togliere la lamella di pressione P32.1029 dall'apparecchio;
- Estrarre verso destra, con attenzione, il supporto di acciaio dalla mascella di saldatura;
- Sollevare la leva di servizio P32.1024 con un cacciavite ed estrarre dall'apparecchio la mascella di saldatura insieme alla gabbia del cuscinetto P32.1027 e alle sfere N3.1702.



- ① Mobilux EP2
- ② Molykote BR2 plus
- ③ Loctite 222
- ④ Klüber Isoflex Alltime SL2
- ⑤ Klüber Isoflex NBU 15

\* Vedi 9.3 Parti soggette ad usura

Rimontare seguendo il procedimento inverso.

**Istruzioni per l'installazione:**

- Durante il montaggio, spostare la piastrina guida reggia P32.8118 verso il basso contro la mascella.
- Fare attenzione alla posizione di montaggio del coltello (vedi disegno).
- Le viti N1.1305 sono da fissare con Loctite 222.
- Ingrassare la leva di servizio con Klüber Isoflex NBU 15 nella zona della mascella e del perno P32.1028.
- Ingrassare le sfere, la gabbia e la zona rotolamento delle sfere sulla mascella, con Klüber Isoflex Alltime SL2.
- Ingrassare il coltello e il trascinatore con Mobilux EP2.

**9.3 Parti soggette ad usura**

Apparecchio No. Articolo	Larghezza reggia	Spessore reggia	Rullo tenditore No. Articolo	Mascella No. Articolo	Mascella No. Articolo	Mascella No. Articolo	Coltello No. Articolo
43.2422	12,0 mm	0,65 - 1,05 mm	P35.3203	P32.8109	P32.8110	P32.8111	P35.3214
43.2423	12,7 mm	0,40 - 0,64 mm	P35.3202	P32.8112	P32.8113	P32.8114	P32.8197
43.2424	12,7 mm	0,65 - 1,05 mm	P35.3203	P32.8109	P32.8110	P32.8111	P35.3214
43.2432	13,0 mm	0,65 - 1,05 mm	P35.3203	P32.8109	P32.8110	P32.8111	P35.3214
43.2453	15,5 mm	0,40 - 0,64 mm	P35.3202	P32.8112	P32.8113	P32.8114	P35.3214
43.2454	15,5 mm	0,65 - 1,05 mm	P35.3203	P32.8109	P32.8110	P32.8111	P35.3214
43.2461	16,0 mm	0,40 - 0,64 mm	P35.3202	P32.8112	P32.8113	P32.8114	P35.3214
43.2462	16,0 mm	0,65 - 1,05 mm	P35.3203	P32.8109	P32.8110	P32.8111	P35.3214

**9.4 Regolazione del cursore**

La regolazione del cursore viene effettuata in fabbrica.

Nel caso di sostituzione della leva oscillante, della forcella o del cursore, ne deve essere effettuata nuovamente la regolazione.

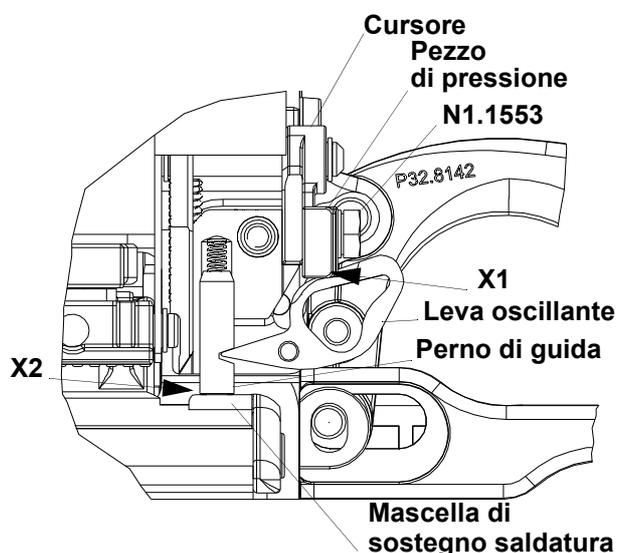
Si opera come segue:

La batteria è stata tolta dall'apparecchio.  
Il cursore è montata all'apparecchio.

- Svitare la vite N1.1553.
- Spostare il pezzo di pressione in modo tale da toccare le due leve oscillante senza però muoverle.
- Avvitare la vite N1.1553.

**Controllo:**

Il pezzo di pressione deve toccare la leva oscillante (X1), i due perni di guida devono poggiare sulla mascella di sostegno saldatura (X2).



## 10 Pulizia

### AVVERTENZA

**Pericolo di lesioni causate dall'aria compressa, specialmente per gli occhi.**

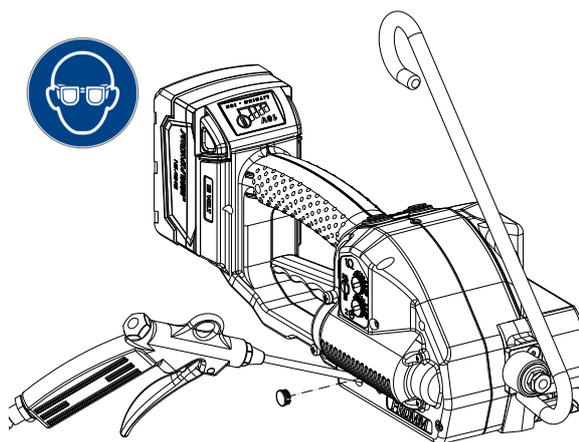
⇒ Indossare occhiali protettivi!

Pulire regolarmente con getti di aria compressa il rullo tenditore, la mascella di sostegno saldatura e la mascella di saldatura.

Inoltre si può smontare il coperchio e dal di dietro, con una adeguata pistola a spruzzo d'aria, si può soffiare sugli elementi di saldatura.

Non usate in nessun caso oggetti solidi per la pulizia della dentatura degli elementi di tenuta e di saldatura.

Per la pulizia della superficie della macchina, non utilizzate acqua o solventi aggressivi.



## 11 Manutenzione

Riparazioni e assistenza, possono essere effettuati esclusivamente da centri autorizzati.

In caso di guasto, la macchina va inviata al centro di assistenza chiusa e imballata nella sua confezione originale.

**Al fine di evitare danni all'albero motore, le due ruote libere N3.4509/N3.4520 devono essere sostituite dopo massimo 80.000 cicli di reggiatura.**

La reggiatrice P328 è un apparecchio ad alta tecnologia. Consigliamo vivamente di far eseguire tramite il posto di assistenza una manutenzione annuale in caso di uso giornaliero normale e più spesso in caso di uso a più turni giornalieri.

## 12 Trasporto

Le batterie ricaricabili agli ioni di litio soggette ai requisiti di legge relativi a merci pericolose. Le batterie ricaricabili possono essere trasportate su strada tramite l'utente senza ulteriori precauzioni. In caso di spedizione tramite terzi (p. es.: trasporto aereo oppure spedizioniere) devono essere osservati particolari requisiti relativi ad imballo e marcatura. In questo caso per la preparazione del pezzo da spedire è necessario ricorrere ad un esperto per merce pericolosa.

Spedire batterie ricaricabili solamente se la carcassa non è danneggiata. Coprire con nastro adesivo i contatti scoperti ed imballare la batteria ricaricabile in modo tale che non si muova nell'imballo. Vi preghiamo di osservare anche eventuali ulteriori norme nazionali.

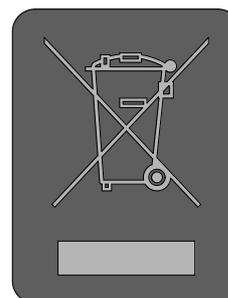
## 13 Smaltimento

Avviare ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente elettrodomestici, batterie ricaricabili, accessori ed imballaggi non più impiegabili.

Non gettare elettrodomestici e batterie ricaricabili/ batterie tra i rifiuti domestici!

### **Solo per i Paesi della CE:**

Conformemente alla direttiva europea 2012/19/UE gli elettrodomestici diventati inservibili e, in base alla direttiva europea 2006/66/CE, le batterie ricaricabili/batterie difettose o consumate devono essere raccolte separatamente ed essere inviate ad una riutilizzazione ecologica.



## 14 Dichiarazione di conformità

### Dichiarazione di conformità UE

In conformità con la direttiva macchine 2006/42 / CE, appendice II A

Il produttore  
FROMM Holding AG  
Hinterbergstrasse 26  
CH-6312 Steinhausen

Dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto:

Nome: **Reggiatrice a batteria per reggia di plastica  
Modello P328**  
Tipo: 43.2422 - 43.2462  
43.2622 - 43.2662

Con le seguenti direttive:  
**2006/42/EC  
2014/30/EU  
2011/65/EU**

Con le seguenti norme nazionali e documenti normativi:  
**DIN EN ISO 12100:2011  
DIN EN 415-8:2011  
DIN EN 415-10:2014  
DIN EN 60745-1:2010  
DIN EN 55014-1:2017  
DIN EN 61000-4-2:2009  
DIN EN 61000-4-3:2011**

Fascicolo tecnico presso:  
J. Baßler  
FROMM System GmbH  
Neulandstrasse 10  
D-77855 Achern

Achern, 02.08.2019



R. Fromm  
Amministratore

## 15 Garanzia e responsabilità

La ditta FROMM Holding AG garantisce tutti i nuovi apparecchi, le macchine, le teste e i componenti per una durata di 12 mesi dalla data di installazione ma non oltre i 18 mesi dalla consegna al commerciante della FROMM Holding AG.

La garanzia comprende tutti i guasti, che si può dimostrare provenire da difettosa fabbricazione o da difetti nei materiali. Un richiesta di risarcimento dei danni da parte del cliente dovuti all'interruzione del lavoro o a persone e oggetti che sono riconducibili alla garanzia non è accettabile.

Sono esclusi dalla garanzia:

- Pezzi consumati (Rulli di tensionamento, coltelli, punzoni, matrici, coltelli d'intaglio, mascelle, batterie e motori)

Sono esclusi dalla garanzia i seguenti casi:

- Difetti dovuti ad una errata installazione o immagazzinamento, così come errato comando e trattamento.
- Danni dovuti all'utilizzo dell'apparecchio senza o con i componenti antinfortunistici difettosi.
- Danni e difetti causati dalla non osservanza delle nostre istruzioni per l'uso.
- Danni e difetti causati da modifiche inammissibili apportate all'apparecchio.
- Danni e difetti causati da riparazioni insufficienti e non professionali fatte dal cliente.
- Danni e difetti causati dal mancato controllo dei componenti logorati.
- Danni e difetti provocati dall'uso di materiali non consigliati dalla ditta FROMM Holding AG.

La ditta FROMM Holding AG si riserva il diritto, di apportare modifiche al prodotto in qualsiasi momento allo scopo di migliorarne la sua qualità.

## 16 Lista pezzi di ricambio

Per ricevere la lista dei ricambi, usare il seguente link o codice QR.

<https://www.fromm-pack.com/service/P328>



