

# **WEFTMASTER®**

## **Freno di trama SFB-L** Istruzioni per l'uso



Gebrüder Loepfe AG  
Kastellstrasse 10  
Casella postale 582  
8623 Wetzikon/Svizzera

Telefono +41 43 488 11 11  
Telefax +41 43 488 11 00  
E-mail [service@loepfe.com](mailto:service@loepfe.com)  
Internet [www.loepfe.com](http://www.loepfe.com)

WeftMaster® è un marchio della Gebrüder LOEPFE AG per la svizzera e per le altre nazioni.

Tutti gli altri nomi di prodotto sono delle denominazioni commerciali o dei marchi di fabbrica depositati.

Il contenuto del presente manuale è protetto dai diritti di autore. Ogni diritto resta riservato. Senza l'esplicito consenso scritto da parte della Gebrüder LOEPFE AG, nessuna parte della presente descrizione può essere riprodotta in una qualsiasi forma (stampa, fotocopia, microfilm oppure seguendo un qualsiasi altro procedimento) né può essere elaborata, moltiplicata oppure diffusa utilizzando sistemi elettronici.

Copyright© 2012 Gebrüder Loepfe AG, Svizzera

03.2012



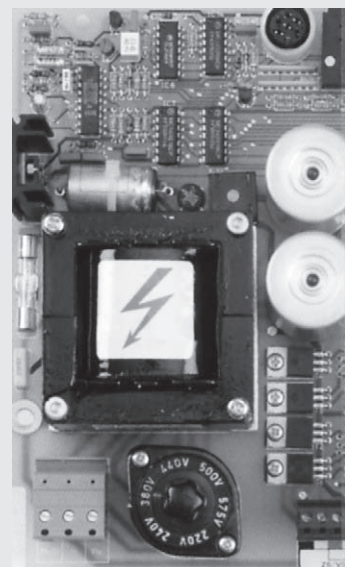
## Freno di trama



## Sei motivi

per i quali tutti i fili di trama vorrebbero il sistema di freno LOEPFE:

- Garantisce il momento ottimale per l'inizio della frenata, grazie al comando elettronico tramite il sensore brevettato per il proiettile. In tal modo tensione minima e uniforme per il filo di trama. Non ci sono più trame lucide.
- Frenata delicata del filo di trama grazie al gruppo frenante brevettato LOEPFE. Meno rotture di trama.
- Nessun cambiamento dell'effetto frenante a causa dell'accumolo di polvere sotto il pattino del freno, grazie al principio di rinvio autopulente.
- Tutti gli elementi del freno a contatto del filo sono in ceramica resistente all'usura.
- Costruzione robusta del gruppo dei freni, con un'unica parte mobile.
- La somma di tutti i vantaggi = **Prestazioni più elevate della macchina, migliore qualità dei tessuti**



Un solo comando elettronico unificato per macchine...

### Diagramma funzionale

Posizione angolare della macchina

0° 80° 105°

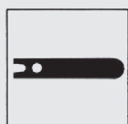
Sensore selezione colore



Impulso albero principale (il freno apre)



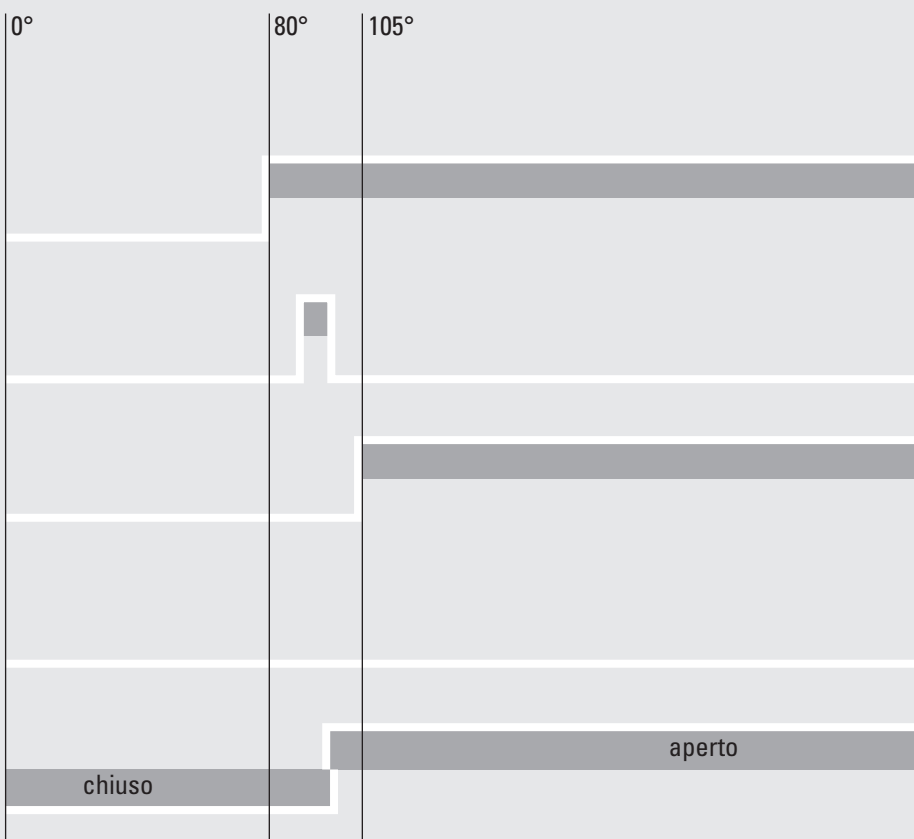
Volo del proiettile

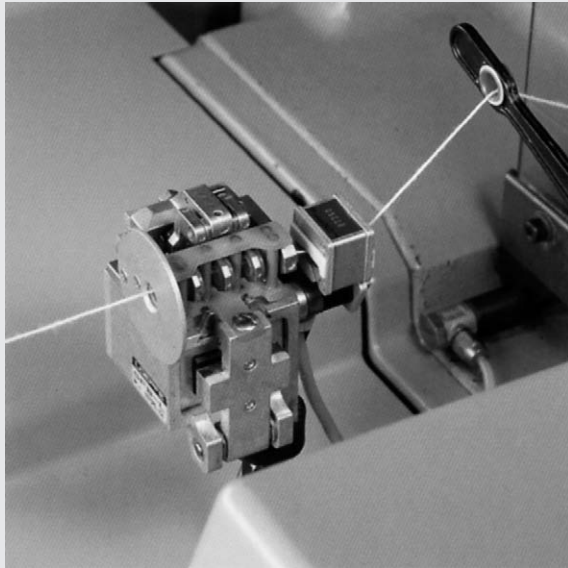
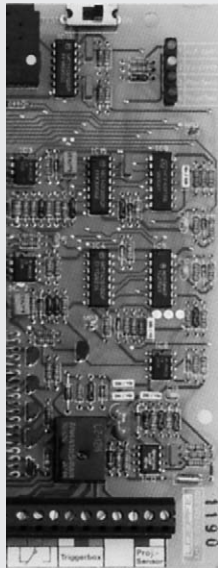


Impulso del sensore proiettile (in freno chiude)

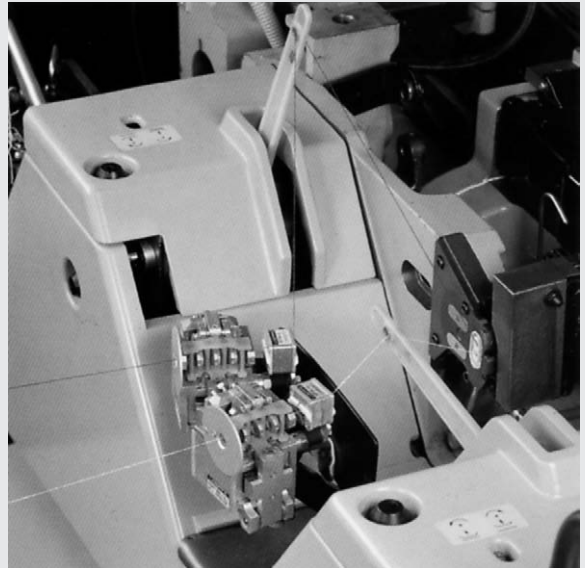


Gruppo dei freni





... a un colore...



... a due colori...



... a quattro colori

295°

360°

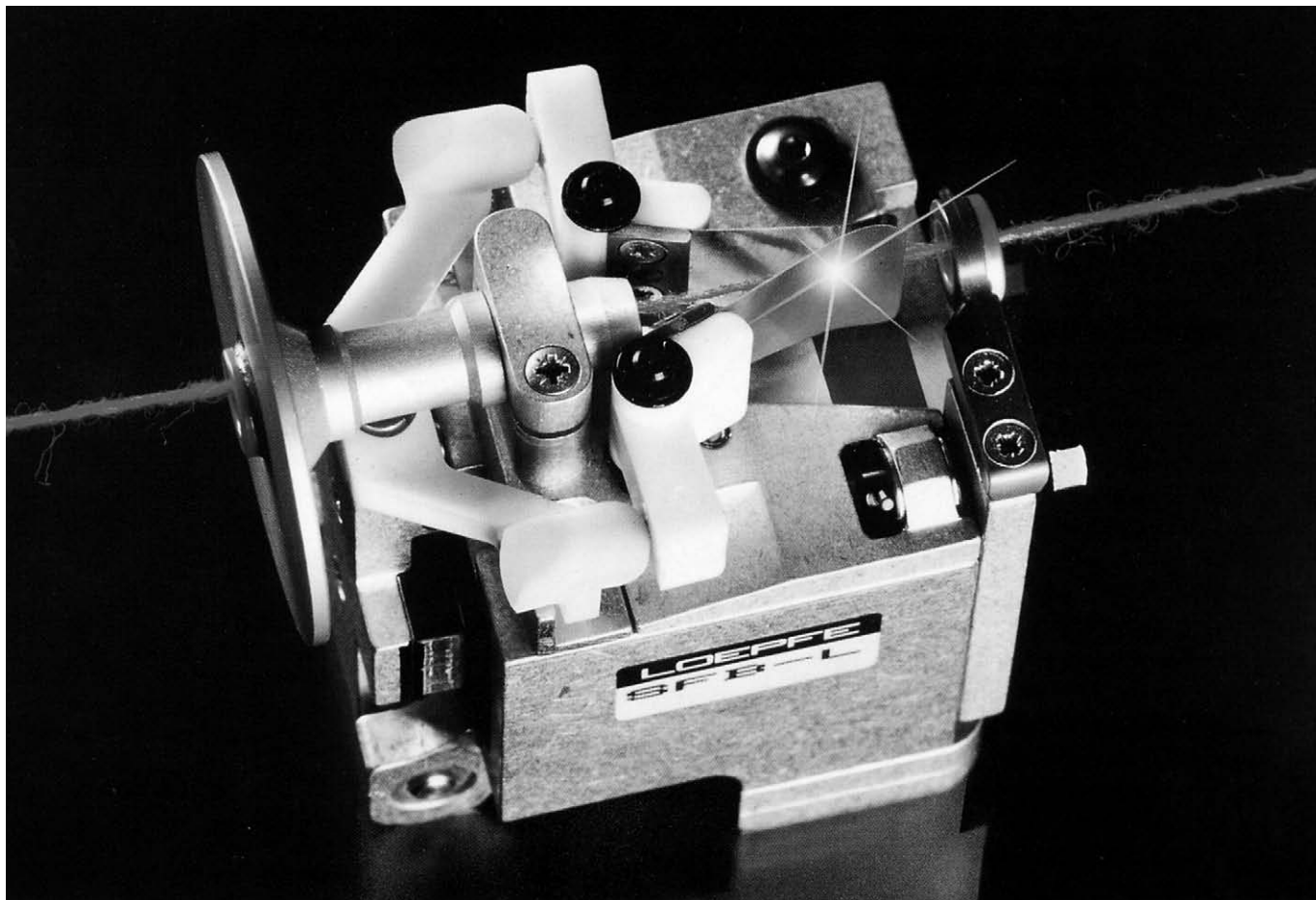
80°

Regolazione fine dell'inizio della frenata  
\* mediante commutatore nella centralina di comando o immissione sul pannello di comando.

- Può essere montato su tutte le macchine da tessere a proiettili SULZER RÜTI già installate. Montaggicampione e istruzioni da parte dei nostri specialisti dell'assistenza tecnica.
- In fabbrica le macchine da tessere SULZER RÜTI per tessuti tecnici pesanti vengono equipaggiate di serie con il freno di trama elettronico LOEPFE SFB-L. Per gli altri tipi di macchine è disponibile su richiesta.



## Il freno di trama SFB-L a molle piatte



Particolarmente adatto per fibre SINTETICHE e trame con poca resistenza allo strappo di fibre di LANA, COTONE, LINO ect.

La leggera pressione delle due molle piatte sollecita la trama il meno possibile e richiede solamente una minima tensione in uscita dell'alimentatore per trattenere le spire sul tamburo.

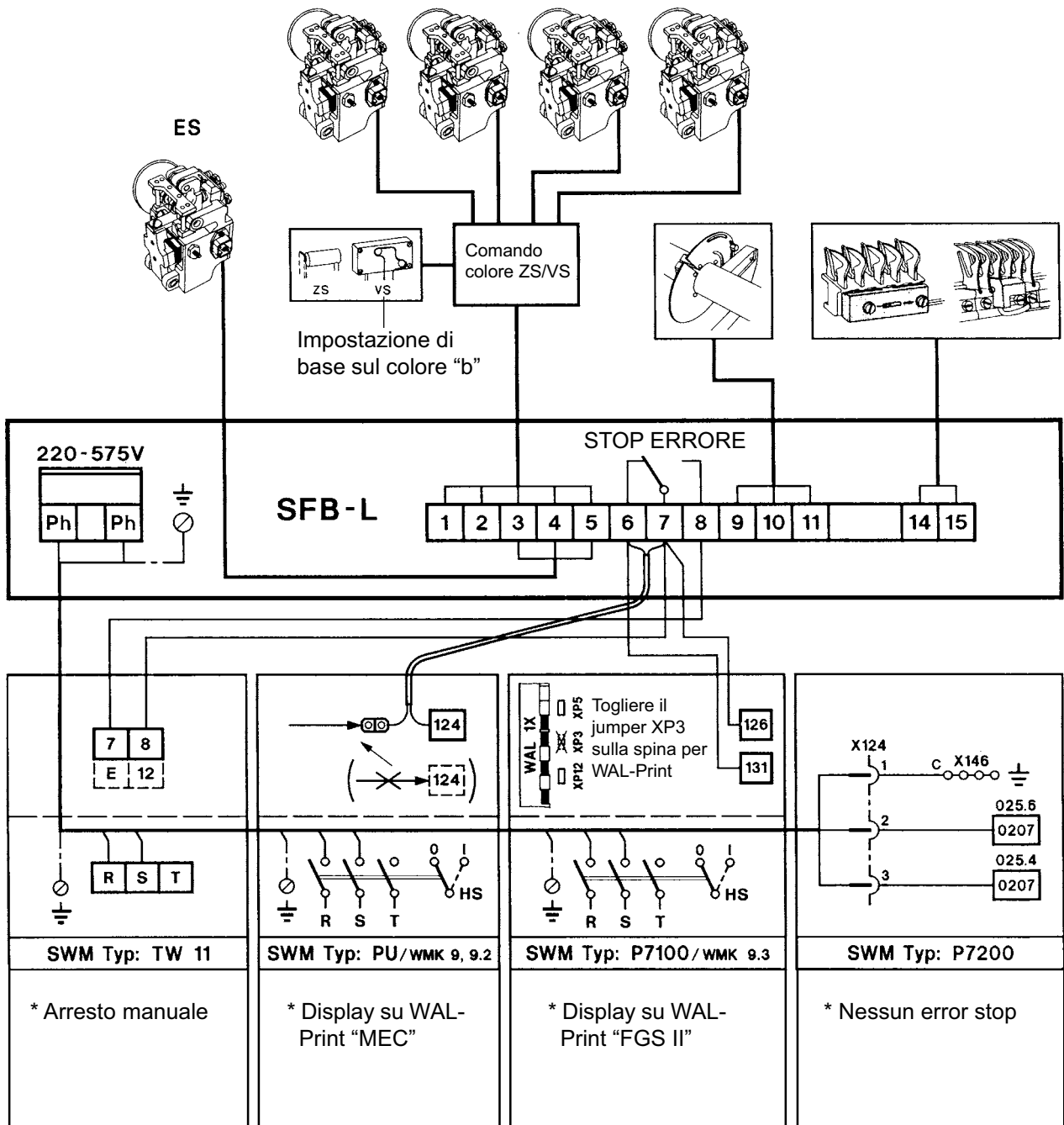
L'elettromeccanica ormai collaudata su migliaia di freni SFB-L già installati rimane la stessa.

I due tipi di freno SFB-L sono intercambiabili e possono essere applicati anche contemporaneamente su macchine multicolore.

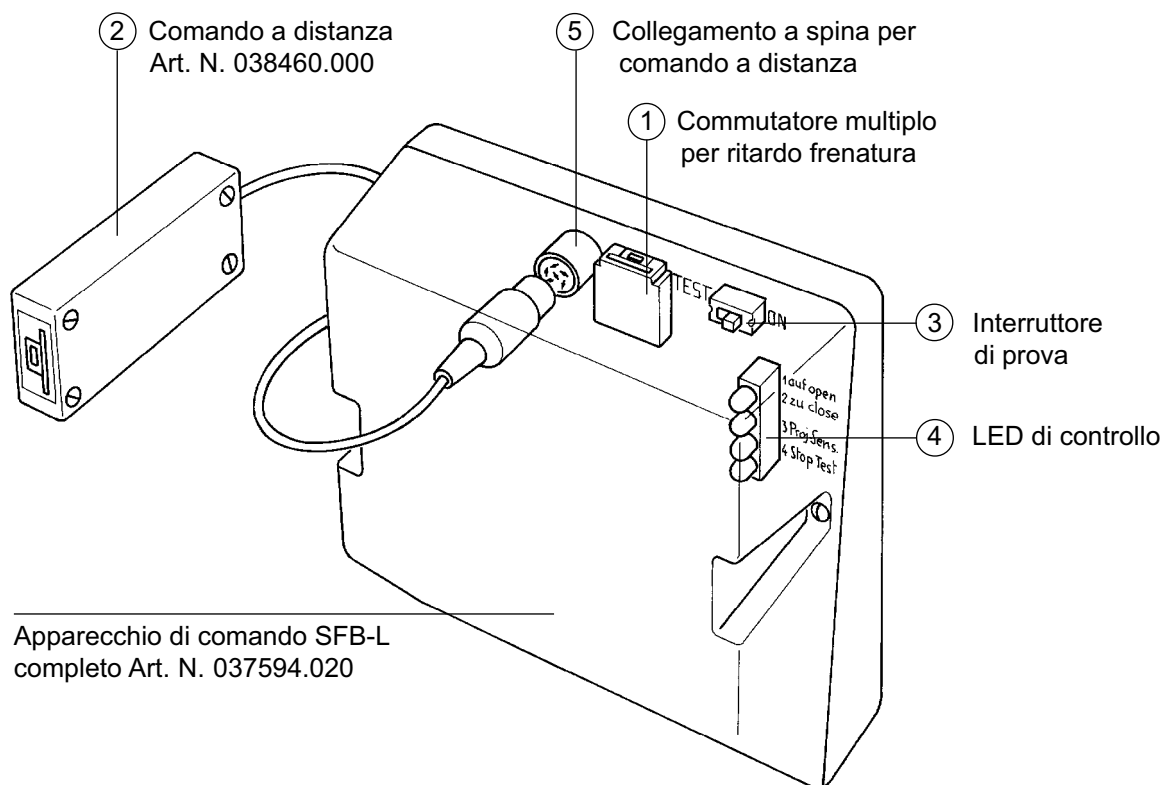
L'inizio ottimale del frenaggio del momento più tardi possibile è garantito sui millisecondi del sensore del proiettile brevettato installato nella galleria dei denti di guida.



Cablaggio del freno di trama SFB-L



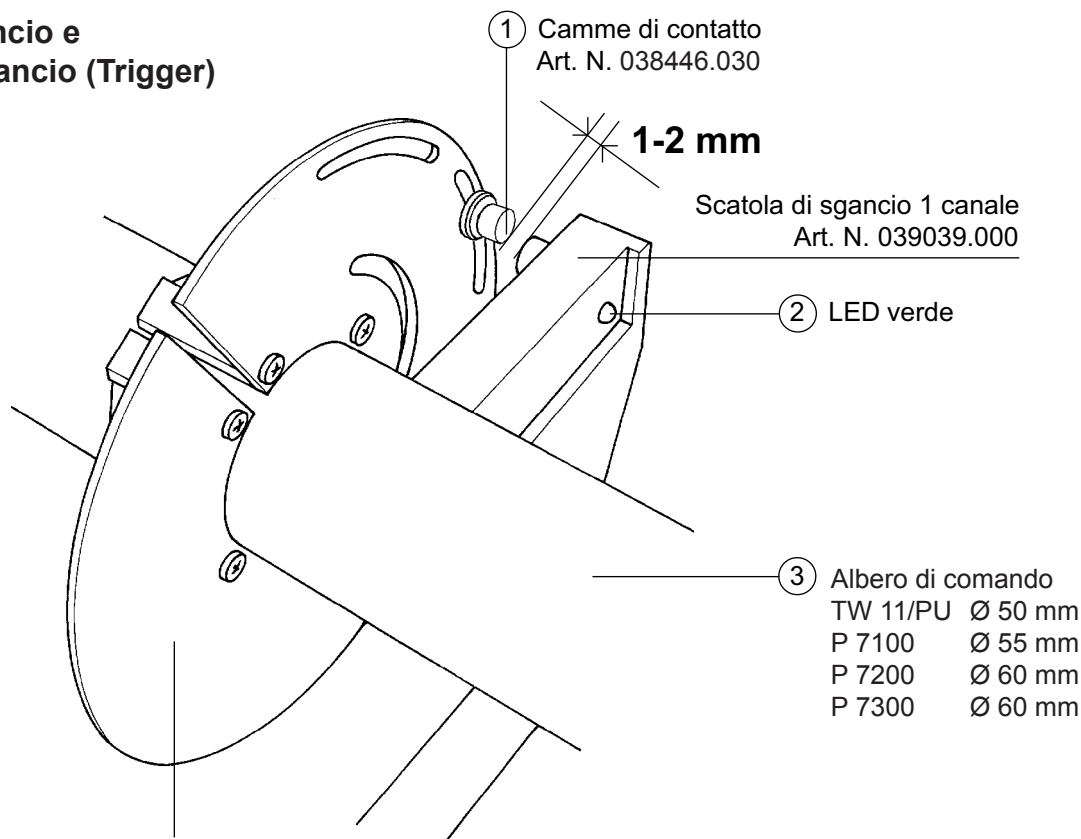
## Apparecchio di comando del freno di trama SFB-L



### Descrizione

- ① **Commutatore multiplo per ritardo frenatura**  
Possibilità di ritardare l'inserimento del freno dal segnale 0-18 ms del sensore proiettile.  
(Corrisponde a circa 4-6 cm di volo proiettile per scatto)
- ② **Comando a distanza**  
Prende la funzione di commutatore multiplo ① se inserito nella connessione a spina ⑤ (il commutatore multiplo ① viene automaticamente neutralizzato). Consente di osservare la cimosa destra del tessuto e la posizione del filo di trama durante l'impostazione. Il tempo di ritardo ottimale va trasmesso sul commutatore multiplo ① prima di disinserire la spina.
- ③ **Interruttore di prova**  
ON = posizione di funzionamento. TEST = consente di verificare la forza magnetica effettiva nel gruppo freno quando la macchina è bloccata. Nella posizione dell'interruttore "TEST" la macchina viene bloccata su ogni trama tramite l'autocontrollo (il LED di controllo rosso ④ si accende).
- ④ **LED di controllo**  
1= verde: si accende quando il freno è aperto  
2= giallo: si accende quando il freno è chiuso attivamente  
3= rosso: si accende nel funzionamento durante l'impulso del sensore proiettile. Se resta acceso in modo permanente insieme al LED rosso ④ quando la macchina è bloccata, segna che il sensore proiettile è guasto.  
4= rosso: si accende quando l'autocontrollo SFB-L ha attivato un arresto della macchina (verificare l'apparecchio e i collegamenti dei cavi).

## Disco di sgancio e scatola di sgancio (Trigger)



Disco di sgancio completo	Ø 50 mm TW 11/PU	Art. N. 038447.000
	Ø 55 mm P 7100	Art. N. 038988.000
	Ø 60 mm P 7200/P 7300	Art. N. 040585.000

## Impostazione del disco di sgancio

L'impostazione del disco di sgancio dipende dal numero di giri e dal momento di chiusura. Con la tabella riportata in basso è possibile stabilire il punto di commutazione da impostare prima del lancio.

### Esempio:

280 giri/min, lancio 110°,  
risulta  $110-36^\circ =$  **punto di commutazione 74°**

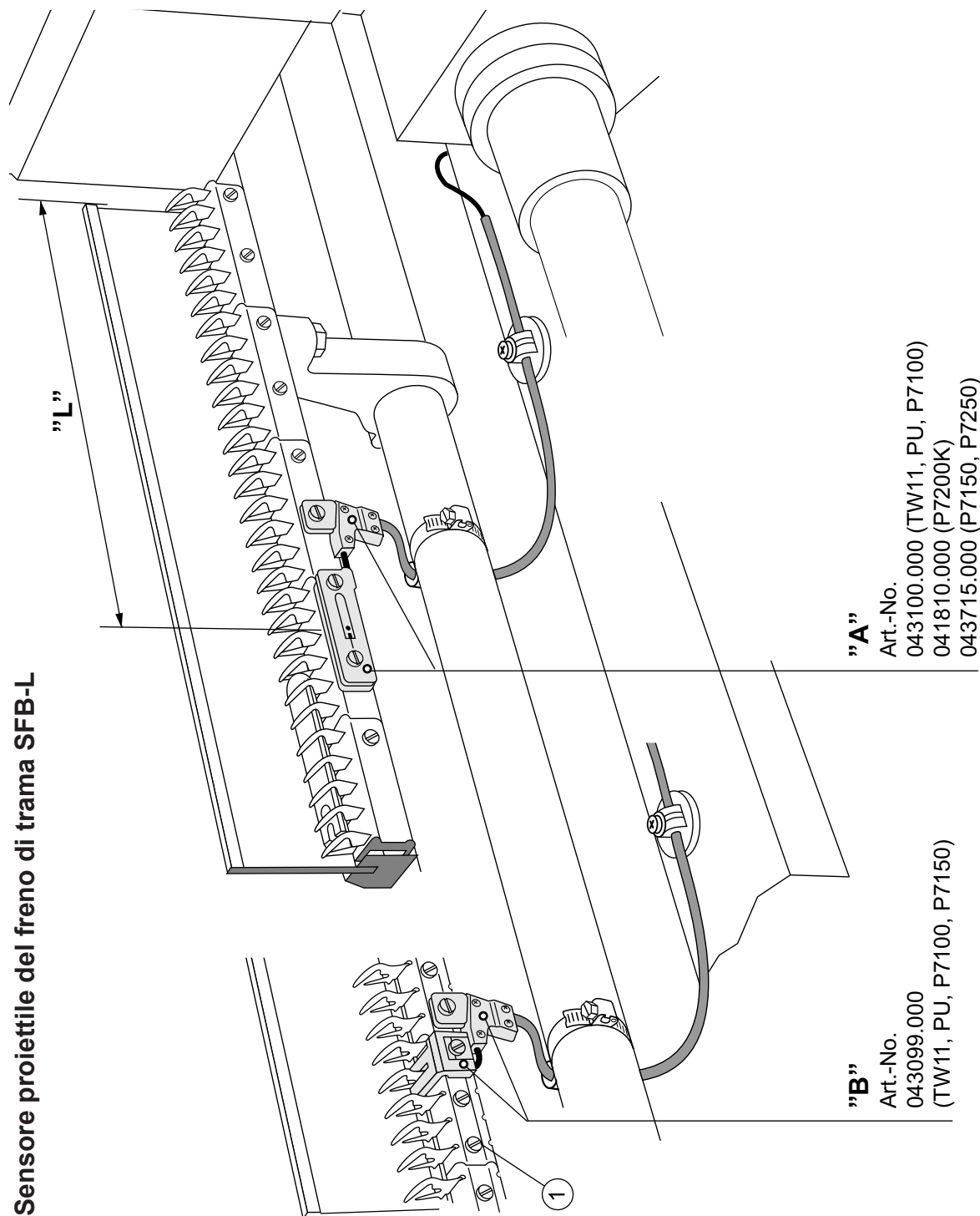
La macchina deve essere portata sul numero dei gradi calcolati. In questa posizione si deve avvicinare il segmento di commutazione ① nel senso di rotazione della macchina fino a quando non si accende il LED verde ② (distanza laterale 2 mm). In questa posizione, fissare il disco e il segmento di commutazione ①.

## Determinazione del punto di commutazione prima del lancio

Numero di giri	Gradi prima del lancio
175-199	24°
200-224	27°
225-249	30°
250-274	33°
275-299	36°
300-324	39°

Numero di giri	Gradi prima del lancio
325-349	42°
350-374	45°
375-399	48°
400-424	51°
425-450	54°
450-500	57°

Sensore proiettile del freno di trama SFB-L



**Inserimento sensore proiettile "A"**

Il sensore proiettile deve essere montato sul blocco dentato di guida alla distanza calcolata (vedi tabella). Può essere montato anche su due blocchi.

**Inserimento sensore proiettile singolo FZ "B"**

Il sensore proiettile deve essere montato alla distanza calcolata "L" (vedi tabella). A questo scopo devono essere allentate circa cinque viti (1) a sinistra e a destra, fino a quando il relativo dente di guida può essere estratto e quindi reinserito nel sensore attraverso l'apertura.

**"A"**

- Art.-No. 043100.000 (TW11, PU, P7100)
- 041810.000 (P7200K)
- 043715.000 (P7150, P7250)

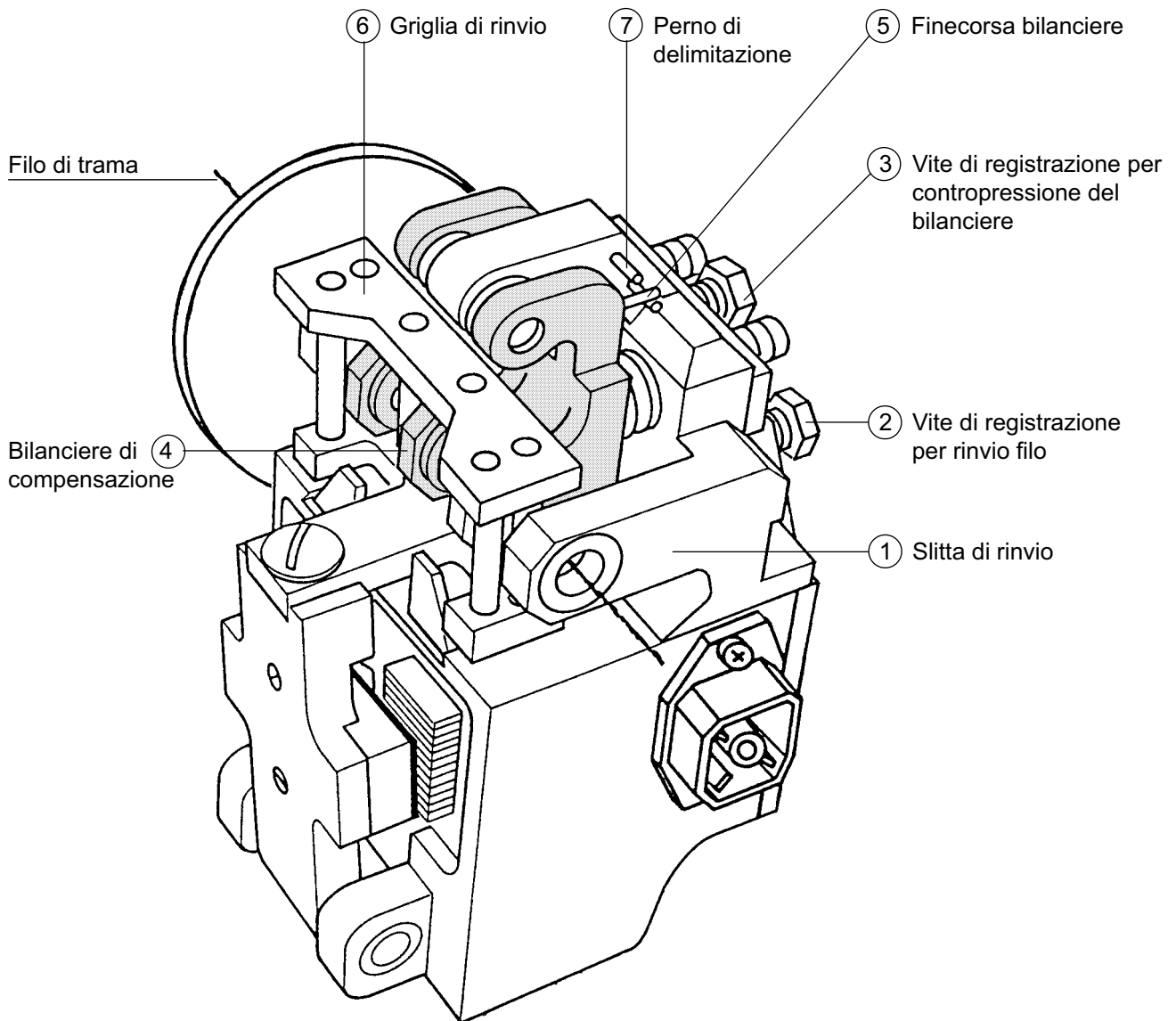
**"B"**

- Art.-No. 043099.000 (TW11, PU, P7100, P7150)

## Definizione della distanza «L» dall'estremità del pettine fino al sensore proiettile

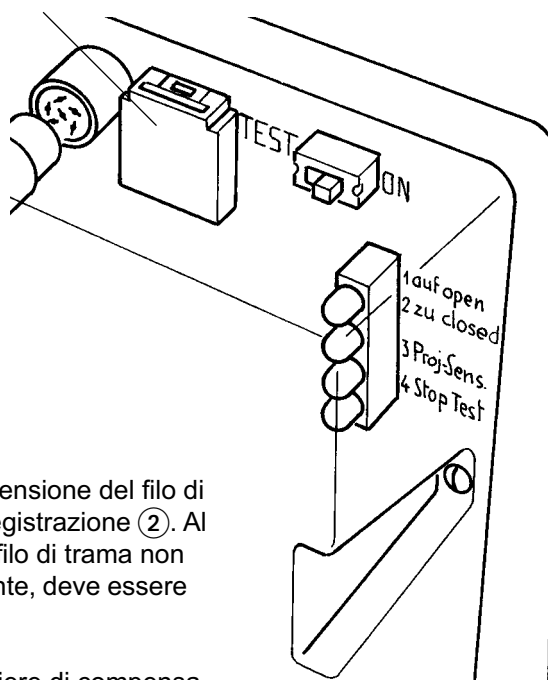
Potenza inserzione trama (Larghezza pettine in m x numero di giri)	Lancio 105-110° L =	Lancio 120-125° L =	Lancio 135-150° L =
500-549 m/min	35 cm	37 cm	43 cm
550-599	37 cm	40 cm	47 cm
600-649	40 cm	43 cm	50 cm
650-699	43 cm	47 cm	54 cm
700-749	46 cm	50 cm	57 cm
750-799	49 cm	53 cm	61 cm
800-849	52 cm	56 cm	65 cm
850-899	55 cm	59 cm	68 cm
900-949	57 cm	62 cm	72 cm
950-999	60 cm	65 cm	75 cm
1000-1049	63 cm	68 cm	79 cm
1050-1099	66 cm	71 cm	83 cm
1100-1149	69 cm	74 cm	86 cm
1150-1199	72 cm	77 cm	89 cm
1200-1249	75 cm	80 cm	92 cm
1250-1299	78 cm	83 cm	95 cm
1300-1349	81 cm	86 cm	98 cm
1350-1399	84 cm	89 cm	101 cm
1400-1449	87 cm	92 cm	104 cm
1450-1500	90 cm	95 cm	107 cm

Gruppo frenante freno di trama SFB-L



## Regolazioni del freno di trama SFB-L per la messa in funzione e dopo il cambio articolo

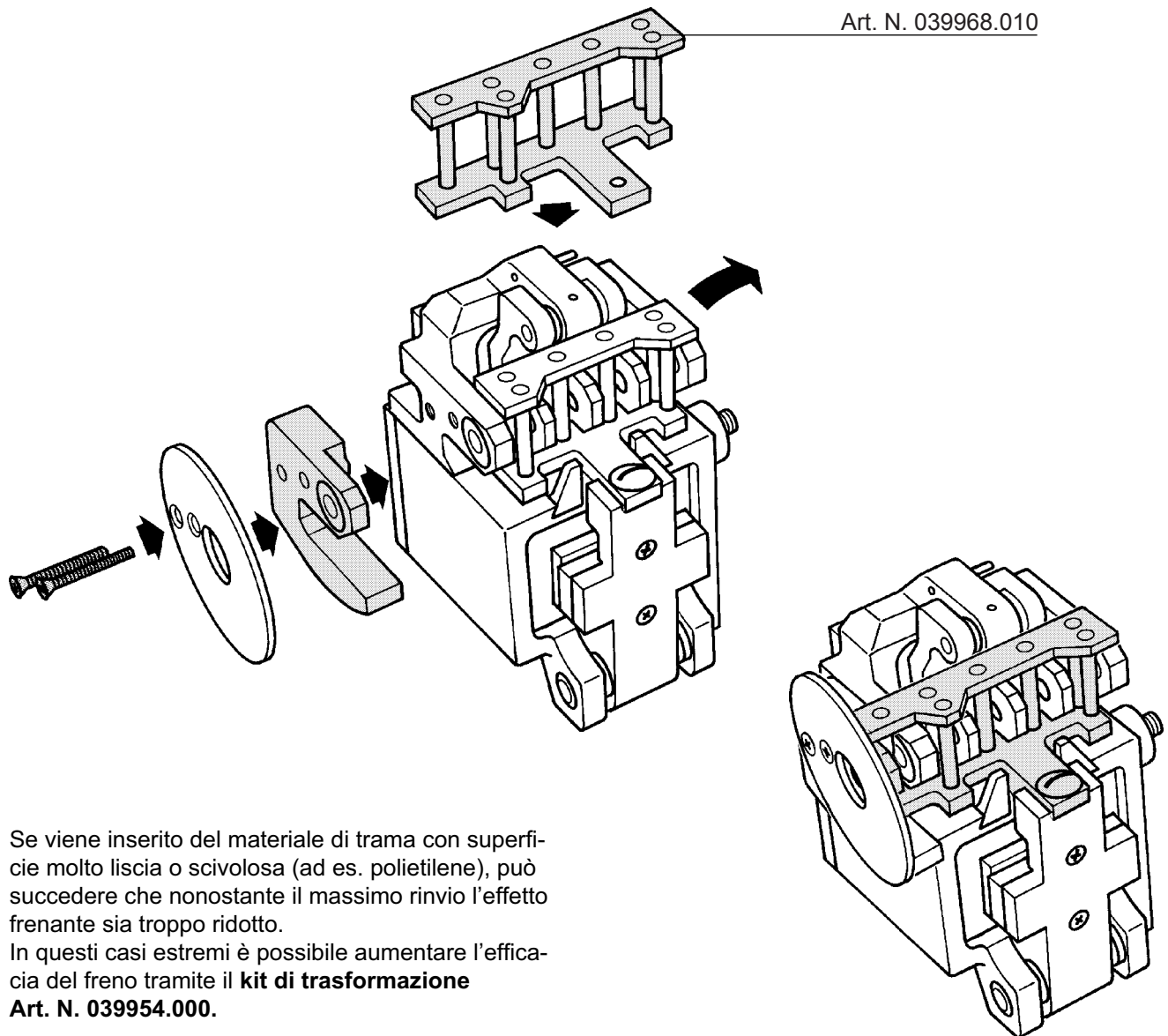
1. La slitta di rinvio ① deve essere posta sul terzo segno della scala di registrazione tramite la vite di registrazione ② (rinvio medio). La scala si trova in alto sulla parte posteriore del freno. Il rinvio, e risp. la frenata del filo di trama, vengono aumentati quando si fa ruotare la vite di registrazione **in senso orario**.
2. Facendo ruotare la vite di registrazione ③ **in senso orario** fino al finecorsa, il bilanciante di compensazione ④ deve essere impostato sulla contropressione massima.
3. Sull'**interruttore multiplo nell'apparecchio di comando** del freno di trama SFB-L impostare su 0 il tempo di ritardo freno.



4. Avviare il telaio. Ottimizzare la tensione del filo di trama per mezzo della vite di registrazione ②. Al momento dell'arresto di 330° il filo di trama non deve essere teso eccessivamente, deve essere però teso nel passo.
5. La contropressione per il bilanciante di compensazione ④ deve **essere ridotta** sulla vite di registrazione ③ tramite rotazione in **senso antiorario** fino a quando il finecorsa del bilanciante ⑤ alla chiusura della griglia di rinvio ⑥ non si solleva leggermente (circa 1 mm), ma senza arrivare al finecorsa sul perno superiore di delimitazione ⑦. (Per le piattine in PP e il monofilo grosso si lavora principalmente con contropressione massima).
6. Infine durante il funzionamento della macchina si può tentare di aumentare lentamente il tempo di ritardo del freno utilizzando il comando a distanza inserito nell'apparecchio di comando del freno di trama SFB-L. Nel corso di tale operazione si deve osservare la cimossa destra del tessuto e la posizione del filo di trama. Il grado di ritardo ottimale va quindi trasmesso dal comando a distanza al commutatore multiplo nell'apparecchio di comando.  
(In caso di posizione corretta del sensore proiettile di regola si lavora sui livelli 0 - 4).



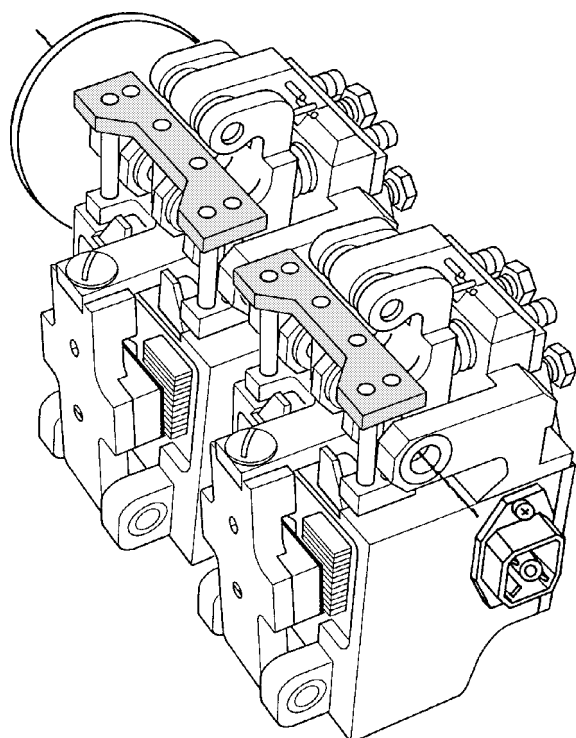
Elementi supplementari per aumentare la forza frenante sul gruppo freno/inversione del freno di trama SFB-L



completo  
Art. N. 041378.000

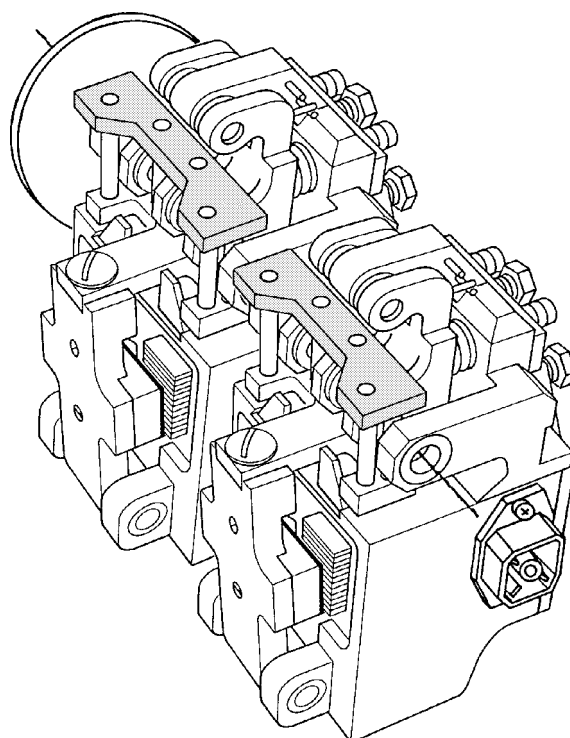
## Doppi gruppi frenanti SFB-L

"A" Doppi gruppi frenanti SFB-L con due  
griglie di rinvio quadruple  
Art. N. 040237.000

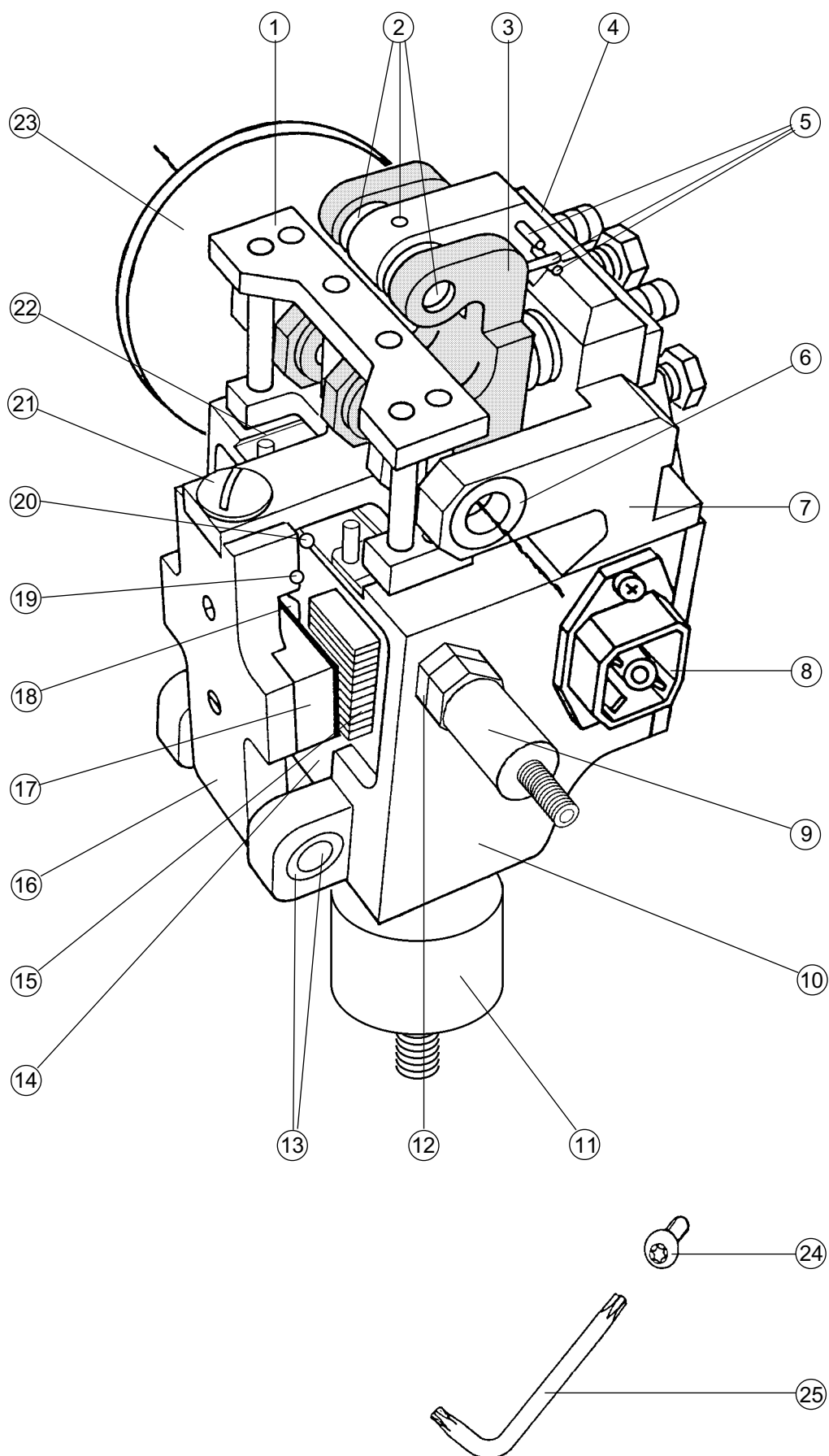


Viene impiegato quando la forza frenante anche con rinvio quintuplo (come descritto a pagina 12) non è sufficiente.

"B" Doppi gruppi frenanti SFB-L con due  
griglie di rinvio doppie  
Art. N. 040849.000



Viene impiegato in caso di filati di trama molto rigidi che possono essere rinvati molto poco (monofilo, fibra di vetro, lino grosso etc.)

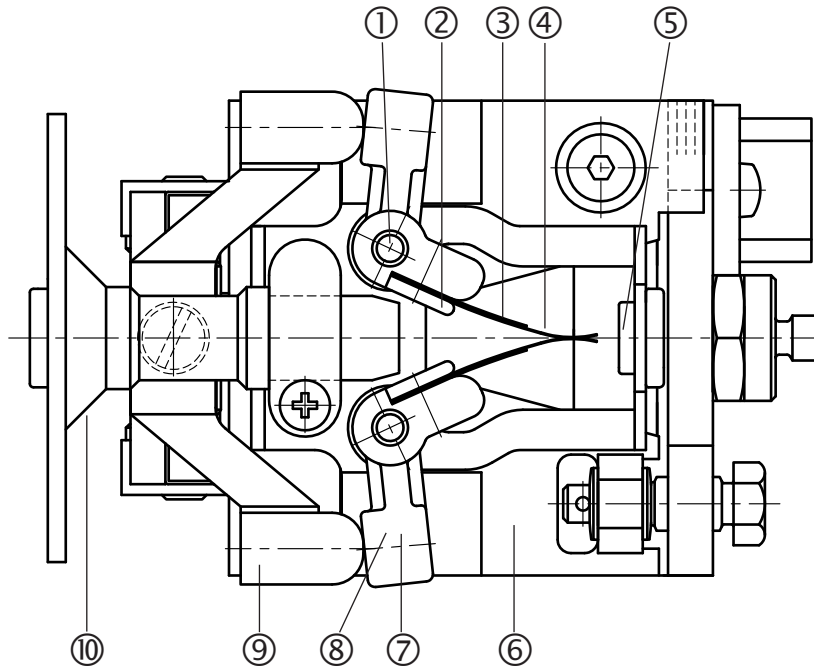


**Scheda pezzi di ricambio per gruppo freno/rinvio SFB-L**

Gruppo frenante completo quadruplo .....	037595.030
Gruppo frenante completo doppio .....	039820.010
Gruppo frenante completo quintuplo .....	041378.000
Doppio gruppo frenante completo quadruplo .....	040237.000
Doppio gruppo frenante completo doppio .....	040849.000
1a griglia di rinvio quadrupla .....	038282.030
1b griglia di rinvio doppia .....	039818.020
1c griglia di rinvio quintupla .....	039968.010
2 set inversione asse/cuscinetto 3 mm .....	039446.000
3 parte oscillante .....	039793.000
4 inserto magnetico .....	039792.000
5 spina cilindrica Ø 2,5h6x12 .....	039828.000
6 guidafile .....	042447.000
7 slitta di rinvio completa .....	039124.020
8 spia su gruppo freno .....	015276.900
8a spia su cavo .....	015277.900
9 tampone in gomma SFW-L .....	007510.010
10 carter freno con bobina magnete .....	039167.010
11 tampone in gomma SFB-L .....	039416.000
12 distanziale a perno .....	038291.000
13 set inversione asse/cuscinetto 5 mm .....	039445.000
14 lamiera copertura bobina .....	039125.000
15 bobina completa con nucleo premontato .....	038301.000
16 ancoraggio magnete completo con magnete P .....	039168.000
17 magnete per ancoraggio magnete .....	038299.010
18 supporto magnete comprensivo di viti .....	039697.000
19 spina cilindrica Ø 3m6x17 .....	039827.010
20 appoggio .....	039130.020
21 HRD Torx 4x12 .....	016515.900
22 finecorsa .....	038290.040
23 antiballon con vite .....	039239.010
24 vite Torx M4x8 per bobina compl.(15) .....	015448.900
25 chiave per vite Torx (24) .....	015472.900

**Scheda pezzi di ricambio per gruppo freno a molle piatte SFB-L**

040635.000 Gruppo freno con molla cromata lunga  
 043795.000 Gruppo freno con molla cromata corta  
 042793.000 Gruppo freno con molla in ceramica



① Assale del freno a molla	040980.020
② Piastra di serraggio	040887.010
③ Molla supplementare per molla cromata lunga	041239.000
③ Molla supplementare per molla cromata corta e molla in ceramica	042899.010
④ Molla a balestra cromata lunga per gruppo freno 040635.000	040707.010
④ Molla a balestra cromata corta per gruppo freno 043795.000	042808.020
④ Molla a balestra in ceramica per gruppo freno 042793.000	042917.000
⑤ Guidafile lungo per gruppo freno 040635.000	043921.000
⑤ Fadenführer corto per gruppo freno 043795.000 + 042793.000	043512.000
⑥ Slitta con freno a molla	040904.010
⑦ Supporto molla senza molla per gruppo freno 040635.000	041222.000
⑦ Supporto molla senza molla per gruppo freno 043795.000 + 042793.000	043851.000
⑧ Supporto molla con molla cromata lunga per gruppo freno 040635.000	040903.000
⑧ Supporto molla con molla cromata corta per gruppo freno 043795.000	043796.000
⑧ Supporto molla con molla in ceramica per gruppo freno 042793.000	042807.010
⑨ Forcella ancoraggio magnete	040902.000
⑩ Tubo guidafile	040895.000

**Regolazione del gruppo freno a molle piatte 040635.000**

1. Posizionare su 0 l'interruttore ad azione ritardata nell'apparecchio di comando del freno di trama SFB-L.
2. Impostare l'anello a spazzole sull'apparecchio di preavvolgimento in modo che il filo resti leggermente teso.
3. Impostazione di base del gruppo freno sulla seconda marcatura.
4. Mettere in funzione la macchina e controllare risp. se il filo nel passo è teso e se vi sono code di filo. E' importante frenare il meno possibile.
5. Posizionare in Pos. 0 il comando a distanza e introdurlo nella scatola dell'apparecchio. Aumentare per gradi fino a quando il filo di trama appare lento nel passo, e non compaiono code, asole o errori di alimentazione. Ritornare quindi indietro di 2 scatti e controllare se il filo resta leggermente teso.

Trasmettere questa impostazione al commutatore multiplo nella scatola dell'apparecchio e solo a questo punto estrarre il comando a distanza.



Gebrüder Loepfe AG  
8623 Wetzikon/Svizzera  
Telefono +41 43 488 11 11  
Telefax +41 43 488 11 00  
[info@loepfe.com](mailto:info@loepfe.com)  
[www.loepfe.com](http://www.loepfe.com)