

Leggere e seguire scrupolosamente le istruzioni di funzionamento!

La mancata osservanza di tali istruzioni può causare anomalie di funzionamento o l'eventuale rottura del freno con i danni che ne conseguono.

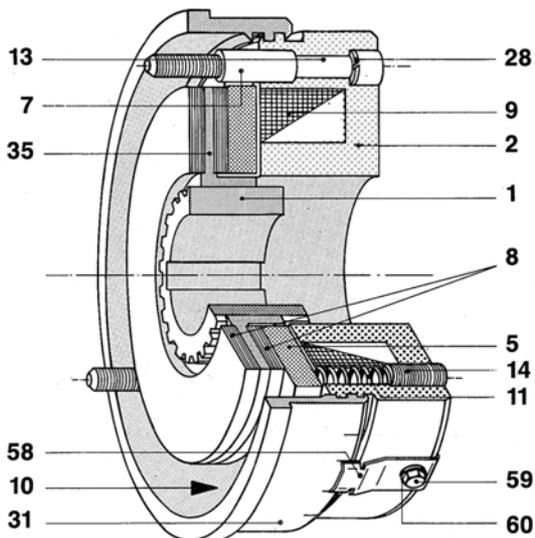


Fig. 1

Elenco dei particolari

(usare esclusivamente parti originali mayr®)

- 1 Mozzo dentato
- 2 Magnete con bobina (9) e boccola di guida (7)
- 5 Ancora
- 7 Boccola di guida
- 8 Guarnizioni di frizione
- 9 Bobina
- 10 Viti di trasporto
- 11 Molle elicoidali
- 13 Viti di fissaggio
- 14 Viti di regolazione
- 28 Rosette elastiche
- 31 Carter graduato
- 35 Rotore con guarnizioni di frizione(8)
- 58 Bloccaggio carter
- 59 Vite bloccaggio carter
- 60 Rosette elastica

Montaggio

Prima di montare il freno verificare assolutamente i punti seguenti:

1. L'eccentricità dell'albero rispetto al diametro della circonferenza dei fori di fissaggio non deve oltrepassare 0,2 mm nelle grandezze 3 - 6 e 0,4 mm nelle grandezze maggiori.
2. L'albero deve essere perpendicolare alla superficie di frenatura. Un errore di perpendicolarità causerebbe una diminuzione della coppia, uno sfregamento continuo del rotore (35) ed eventuale surriscaldamento..
3. È da evitare qualsiasi contatto del rotore (35) e delle superfici di frenatura con olio o grasso.
4. Il materiale della superficie sulla quale il rotore (35) friziona deve essere in acciaio o in ghisa. Sono da evitare gli spigoli vivi sulla superficie di frizione.

Montaggio sull'albero

- Montare il mozzo dentato (1) sull'albero e fissarlo assialmente. Le tolleranze dell'albero e della chiave devono essere determinate in modo tale da non dilatare la dentatura del mozzo dentato. La posizione del mozzo dentato (1) rispetto al rotore (35) deve tener conto dell'usura delle guarnizioni di frizione (8), in modo da garantire fino all'ultimo la presa di tutta la lunghezza della dentatura del rotore sul mozzo dentato.
- Spingere a mano il rotore (35) nella dentatura del mozzo dentato (1) evitando di introdurlo storto o forzandolo, per non rovinare la dentatura.
- Fare attenzione che il rotore si introduca con facilità nella dentatura.
- Fissare il freno con le viti di fissaggio (13) e le rosette elastiche (28) fornite insieme al freno.
- **Controllare il valore nominale del traferro (a) secondo tabella 1; il traferro deve corrispondere.**
- Rispettare le coppie di serraggio indicate nella tabella 1. Le viti in ottone (10) servono solo per tenere assemblato il freno durante il trasporto e il montaggio, esse non compromettono il funzionamento del freno quindi non è necessario levarle al montaggio.

Roba-stop® Grand.	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Coppie di serraggio [Nm]	3	3	6	8	8	10	10	10	40
Traferro nominale a [mm]	0,2	0,2	0,25	0,25	0,35	0,35	0,4	0,4	0,5
Traferro max. consentito * [mm]	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,7

Tabella 1

* con l'aumento della temperatura durante il funzionamento (>60 °C) il valore max. consentito del traferro può diminuire.

Regolazione della coppia di frenatura

I freni di sicurezza ROBA-stop® sono forniti regolati alla coppia nominale. Svitando le viti di regolazione (14) si diminuisce la coppia frenante, avvitandole si aumenta la coppia. La regolazione deve essere eseguita agendo uniformemente sulle viti (14). Si ottiene pressapoco la coppia nominale quando le viti di regolazione (14) sono avvitate a filo sul retro del magnete.

Controllo della coppia di frenatura

La coppia frenante (come da catalogo) viene raggiunta a rodaggio finito. La coppia frenante (coppia di innesto) è la coppia che agisce quando il freno slitta ad una velocità di 1 m/s, riferito ad un valore medio del raggio della superficie d'attrito.

Dichiarazione di conformità secondo l'art. 10; 73/23/CEE):



I freni sono progettati e realizzati in conformità alle norme nazionali DIN VDE 0580 e secondo le normative delle comunità europea del 10.02.1973 per la bassa tensione.

Indicazione:

In assenza di valutazione di conformità in fatto di regolamentazione 94/9/CE (direttive ATEX), sconsigliamo d'utilizzare questo prodotto per applicazioni in atmosfere esplosive.

Mayr Italia S.r.l.
Viale Veneto, 3
I-35020 Saonara (PD)
Italy

Tel.: 049/879 1020
Fax: 049/879 1022
http://www.mayr.de
eMail: info@mayr-italia.it

mayr[®]
Italia

ROBA-stop® di bloccaggio

Regolazione del traferro

Il freno è fornito con traferro „a”, tra àncora (5) e magnete (2), regolato al valore nominale, fig. 2 e tabella 1. Detto traferro aumenta in seguito all'usura del rotore (35). Lo si può riportare al suo valore nominale girando il carter graduato (31). La regolazione del traferro dovrà essere effettuata al più tardi quando la funzione del freno è pregiudicata dall'usura delle guarnizioni (8). Per il valore massimo del traferro fino a nuova regolazione, vedere tabella 1.

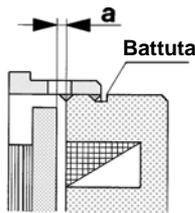


Fig. 2

Correzione del traferro

1. Levare uno dei tappi dal carter graduato (31). In posizione frenata misurare il traferro con uno spessore. Il valore di traferro da correggere sarà la differenza tra il traferro misurato e il valore di traferro nominale „a”, da tabella 1.
2. Allentare le viti di fissaggio (13).
3. Liberare il bloccaggio carter (59) allentando la vite di bloccaggio (59).
4. Girare il carter graduato (31) nel senso anti-orario (guardando il freno dal retro). Un tratto della scala del carter graduato (31) corrisponde ad una correzione del traferro di 0,05 mm per le grandezze 3 – 6, e di 0,1 mm per le grandezze 7 – 11.
5. Avvitare le viti di fissaggio (13) tenendo conto dei valori di coppia di serraggio della tabella 1.
6. Rimettere il bloccaggio carter (58) in due tratti graduati del carter e fissarlo con la vite di bloccaggio (59).
7. Controllare che il traferro sia effettivamente aggiustato al valore nominale „a” da tabella 1.

Una battuta alla fine del filetto sul magnete (2), fig.2, limita la corsa di regolazione del carter graduato (31). Se la regolazione non è più possibile, bisognerà sostituire il rotore (35).

Disturbi di funzionamento

Errori	Probabili cause	Soluzioni
Il freno non si sblocca più	<input type="checkbox"/> Tensione errata sul raddrizzatore <input type="checkbox"/> Il raddrizzatore è guasto <input type="checkbox"/> Traferro troppo grande (rotore usurato) <input type="checkbox"/> Bobina difettosa <input type="checkbox"/> Surriscaldamento del freno	<input type="checkbox"/> correggere la tensione <input type="checkbox"/> sostituire il raddrizzatore <input type="checkbox"/> sostituire il rotore <input type="checkbox"/> sostituire il freno <input type="checkbox"/> inserire raddrizzatore a comando rapido
Il freno non frena	<input type="checkbox"/> La vite di trasporto non ha più gioco (è possibile quando la coppia frenante è ridotta o quando viene utilizzato un raddrizzatore a comando rapido)	<input type="checkbox"/> regolare la distanza <input type="checkbox"/> sostituire il rotore
Reazione lenta del freno al frenaggio	<input type="checkbox"/> Il freno è alimentato lato corrente alternata	<input type="checkbox"/> alimentare lato corrente continua

Note generali di sicurezza

- I freni devono essere allacciati solo al tipo e valore di tensione indicati sull'etichetta.
- Fare attenzione che durante ogni riparazione o manutenzione il freno non sia sotto tensione.
- Riparazioni o manutenzione devono essere eseguite soltanto da personale specializzato.
- Parti elettriche non devono essere bagnate.
- Non assumiamo responsabilità per eventuali danni derivanti da un errato montaggio del freno (per l'uso appropriato e corretto del freno, risponde l'utilizzatore).

Misure di protezione da applicare al momento dell'utilizzo:

- Contro il pericolo di surriscaldamento del freno
- Contro il pericolo che parti mobili possano arrecare danni a persone.
- Contro il pericolo di una scossa elettrica (collegamento a massa del freno attraverso altre parti macchina già messe a terra).

Classe d'isolamento del freno: classe 1 secondo le norme DIN VDE 0106-1

Collegamento elettrico

La bobina magnetica del freno è alimentata a corrente continua. La tensione della bobina è indicata sull'etichetta del freno. Nella versione "bobina colata" la tensione è indicata anche sul magnete (2). Nella versione con bobina intercambiabile, la tensione è stampata sull'esterno del rivestimento in plastica della bobina. Per allacciare i freni con scatola di connessione o con raddrizzatore, vogliate seguire le "Istruzioni per collegamento elettrico B.1110.4.I per freni ROBA-stop®".

Col disinnesto di apparecchi elettromagnetici possono verificarsi picchi di disinserzione. Questi possono distruggere l'apparecchio e sono perciò da smorzare.

Intervenendo con gli smorzamenti si possono verificare dei rallentamenti dei tempi di risposta indicati nel catalogo.

Per ottenere una corretta alimentazione della tensione bisogna fare attenzione ai valori della corrente.

I freni sono progettati per un rapporto relativo d'inserzione pari al 100 %.

Sostituzione dei pezzi usati

I particolari soggetti ad usura sono il rotore (35), l'ancora (5) e il mozzo dentato (1). Smontare il freno svitando completamente le viti di fissaggio (13). Controllare il gioco tra rotore (35) e mozzo dentato (1). Qualora ci fosse del gioco consigliamo di sostituire oltre che al rotore (35) anche il mozzo dentato (1). Controllare ugualmente l'usura dell'ancora (5) e se le superficie sono piane e parallele; eventualmente sostituire anche questa parte.

Per sostituire l'ancora (5) si dovranno svitare le viti in ottone (10). (Attenzione a non perdere le molle elicoidali (11) levando l'ancora.)