

**FRENI E FRIZIONI ELETTROMAGNETICHE LAMELLARI
A PRESSIONE DI MOLLE**

I freni a pressione di molle sono stati realizzati per ottenere il bloccaggio istantaneo di una macchina o di una operazione della stessa, in caso di cessata alimentazione, pianificata o involontaria.

Questi freni con pacco lamellare possono essere impiegati a secco o in bagno d'olio; per il montaggio con asse verticale consultare il nostro Ufficio Tecnico.

La chiusura del pacco lamellare si ottiene per effetto della pressione esercitata dalle molle elicoidali in assenza di corrente, mentre il pacco si sblocca non appena la bobina viene eccitata; con lo stesso principio di funzionamento è costruita la frizione: l'unica variante è nell'adduzione della corrente, che avviene tramite un anello collettore posto al di sopra del magnete.

I freni e le frizioni devono essere installati in modo tale da rendere possibile la loro regolazione in qualsiasi momento, che si rende necessaria qualora l'utilizzo dei gruppi avvenga in fase dinamica: il ripetersi delle inserzioni usura le superfici dei dischi, facendo allontanare l'armatura dal magnete. Con la regolazione del traferro si ripristina il corretto funzionamento.

COMANDO ELETTROMAGNETICO

I freni e le frizioni sono conformi alle **NORME VDE 0580**

ALIMENTAZIONE

La tensione di alimentazione di serie è di **24 V cc. -0 +15%**.
Su richiesta è possibile avere tensioni diverse

**ELECTROMAGNETIC DISK-TYPE SPRING LOADED
BRAKES AND CLUTCHES**

Spring-loaded brakes provide instantaneous locking of the machinery or a part of it in case of power failure, planned or unexpected.

These brakes, which have disk packs, can work either dry or in an oil bath; for vertical axis mounting, please contact our Technical Department.

The closure of the disk pack is produced by the thrust springs, activated when there is an interruption of electrical power. If the power comes back on, the coil is energized and disengages the brake; this same principle is used in the clutch design: the only difference is the way the power is fed to the unit, the clutch having a collector ring mounted on top of the magnet.

Both brakes and clutches have to be installed to permit easy access for any adjustments that may be required at any time, usually due to the dynamic usage of the groups: frequent dynamic engagements causes disk wear and makes increase the space between the armature and the magnet; the air gap adjustment is necessary to restore the correct functioning.

ELECTROMAGNETIC CONTROL

*These brakes and clutches are conformal to **VDE 0580 NORMS***
POWER SUPPLY

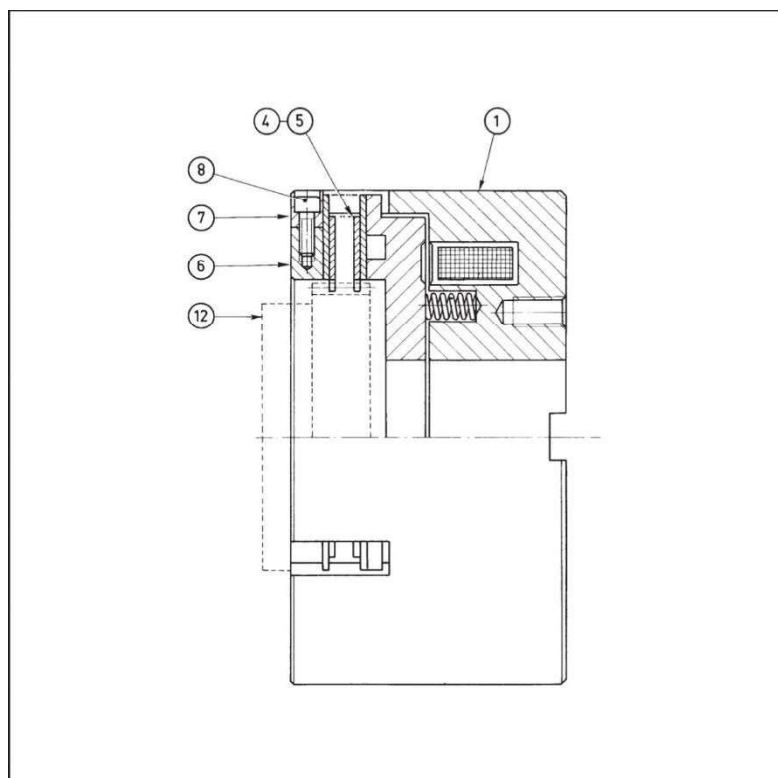
*As a standard, these units operate on **24 V DC -0 +15%**.
On request, different voltages are available*

MONTAGGIO E REGOLAZIONE DEL TRAFERRO

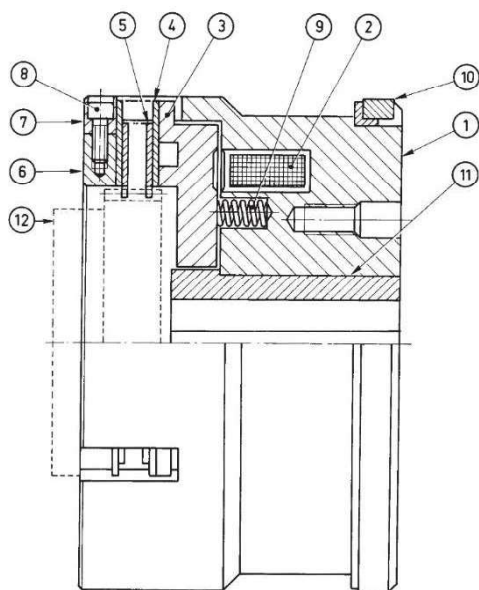
- Per il montaggio seguire le istruzioni e gli esempi da noi proposti.
- Qualora debba essere regolato il traferro, procedere nel seguente modo:
 - Alimentare il freno o la frizione con la giusta tensione
 - Togliere la vite **(8)**
 - Togliere la chiavetta di fermo **(7)**
 - Girare in senso orario la ghiera **(6)** fino ad ottenere il blocco dei dischi **(4-5)**
 - Girare in senso antiorario la ghiera **(6)** di 90° circa, scegliendo per eccesso la tacca corrispondente a quella sul magnete **(1)**
 - Reinserire la chiavetta **(7)** e bloccarla con la vite **(8)**
 - Assicurarsi che il mozzo **(12)** ruoti liberamente
 - A regolazione terminata, effettuare alcune manovre di prova, prima di iniziare il lavoro effettivo

MOUNTING AND AIR GAP ADJUSTMENT

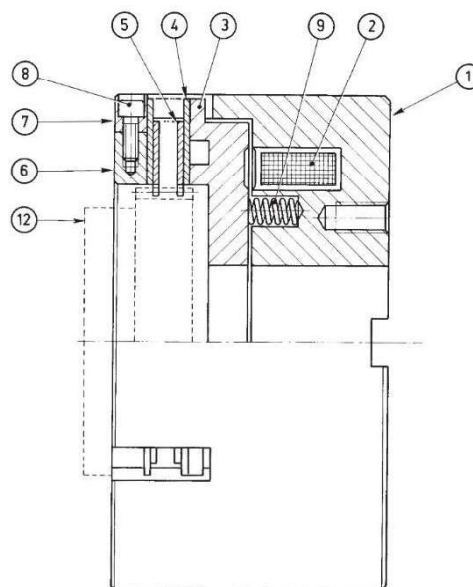
- For assembly, please follow the instructions and examples given.
- To adjust the air gap, follow the procedure described below:
 - Apply the correct tension to the brake or clutch
 - Remove the screw **(8)**
 - Remove the blocking key **(7)**
 - Turn the lock nut **(6)** clockwise until the disks are blocked **(4-5)**
 - Turn the lock nut **(6)** counterclockwise about 90°, choosing the notch in excess corresponding to the magnet notch **(1)**
 - Re-insert the key **(7)** and lock it into position with the screw **(8)**
 - Make sure that the hub **(12)** rotates freely
 - Once the adjustment has been completed, make some test movements before beginning the work cycle



EMC-N/L



EMF-N/L



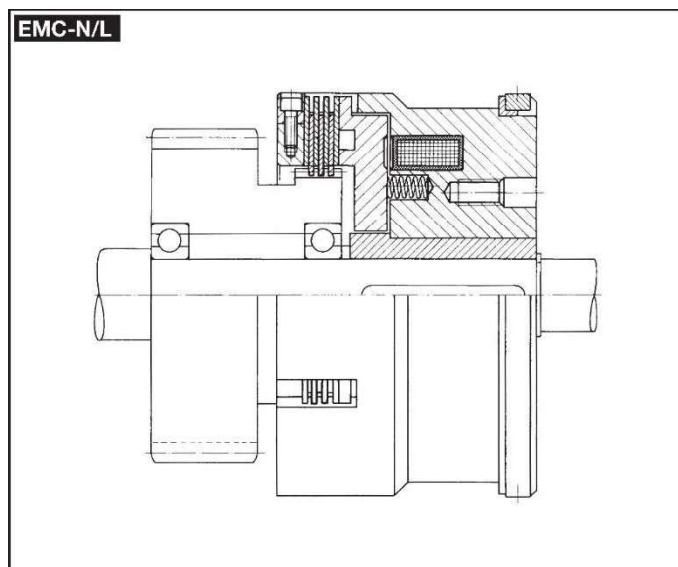
DISTINTA PARTICOLARI

1. COPPA MAGNETE
2. BOBINA
3. ARMATURA
4. DISCO ESTERNO
5. DISCO INTERNO
6. GHIERA DI REGOLAZIONE
7. CHIAVETTA DI FERMO
8. VITE BLOCCAGGIO GHIERA
9. MOLLA ELICOIDALE
10. ANELLO COLLETTORE
11. MOZZO CENTRALE
12. MOZZO DENTATO (a richiesta)

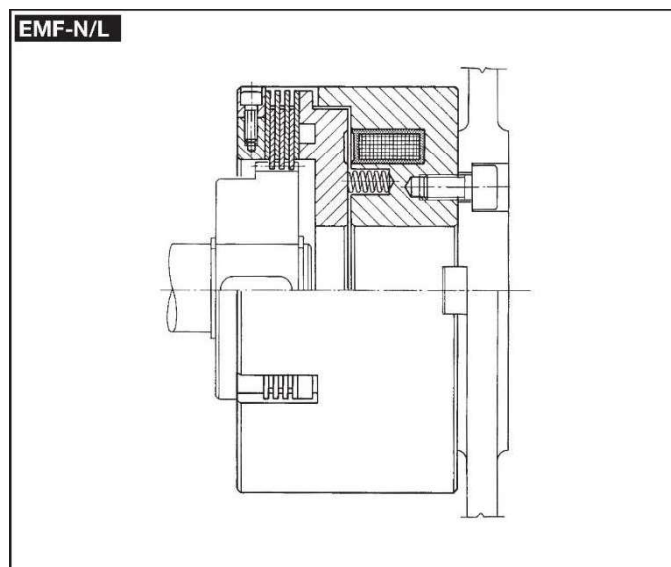
PARTS LIST

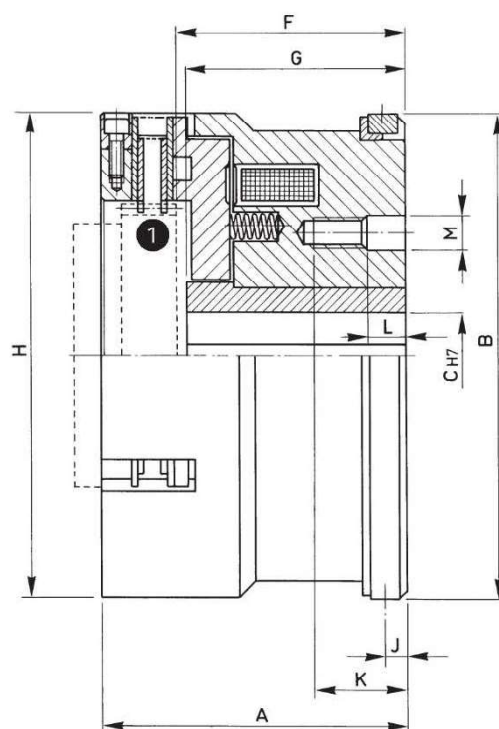
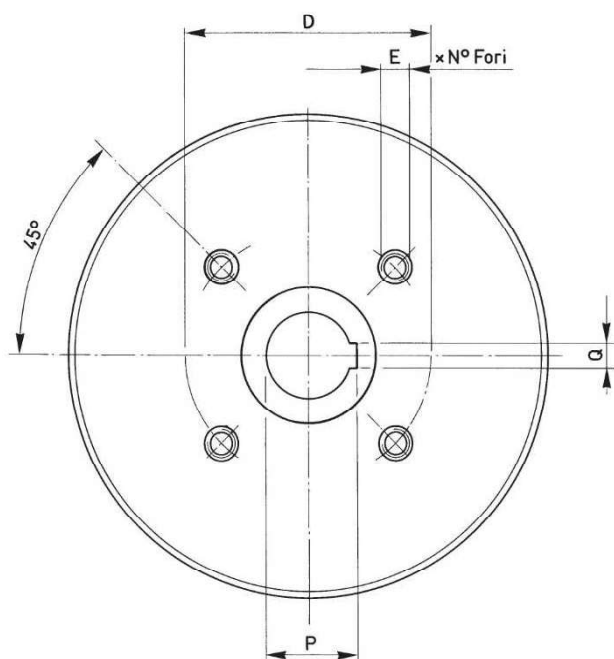
1. MAGNET CUP
2. COIL
3. ARMATURE
4. OUTER DISK
5. INNER DISK
6. ADJUSTMENT RING
7. LOCK KEY
8. RING LOCK SCREW
9. THRUST SPRING
10. COLLECTOR RING
11. CENTRAL HUB
12. TOOTHED HUB (on demand)

ESEMPI DI MONTAGGIO



EXAMPLES OF MOUNTING



SERIE/MODEL
EMC-N □□□/L
CODICE/COE
06.01.□□□.01


□□□	Momenti Torques		Giri/1' max. R.P.M. max.		Tempi inser. Build up time ms	Tempi disin. Decay time ms	WATT		Peso Weight Kg	Dischi interni Inter. plates N.	Mozzo Hub ①
	Mi (Nm)	Ms (Nm)	Olivo/Oil	Secco/Dry			20 °C	120 °C			
114	25	40	2800	800	120	70	60	43	5	2	MDF-N 114
140	50	70	2200	600	200	80	74	53	7	2	MDF-N 140
166	100	140	1800	400	280	90	98	70	13	3	MDF-N 166

□□□	A	B	C	D	E N°xφ	F	G	H	J	K	L	M	P	Q
114	84	114	25	58	4xM8	69	65	114	6	23	10	8,5	26,7	8
140	93	140	30	72	4xM8	74	71	140	7	27	13	8,5	31,7	8
166	104	166	30	84	4xM10	79	76	165	7	28	13	10,5	31,7	8