



EUROCARDAN

ENERGY ON THE MOVE



FD

DISPOSITIVI DI SICUREZZA | *SAFETY DEVICES*

LIMITATORE DI COPPIA A 2 O 4 DISCHI DI ATTRITO CON MOLLE ELICOIDALI
TORQUE LIMITER WITH 2 OR 4 FRICTION DISCS WITH COIL SPRINGS

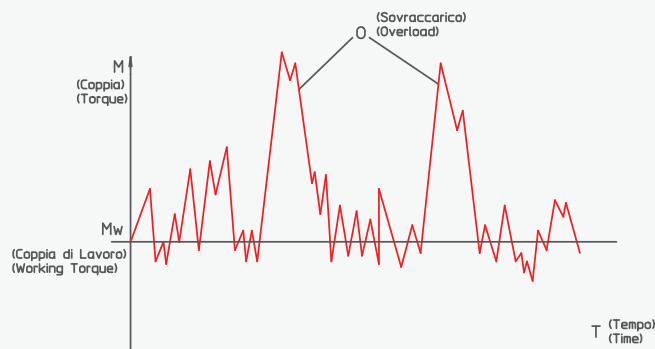


FD - Limitatore di coppia a 2 o 4 dischi di attrito con molle elicoidali

Caratteristiche e funzionamento

Il limitatore di coppia FD è una frizione a **molle elicoidali**, utilizzata per limitare il valore della coppia trasmessa al valore di taratura attraverso lo **slittamento dei dischi di attrito**, mantenendo comunque la trasmissione di potenza. Risulta utile anche per assorbire i picchi di coppia durante l'avviamento delle macchine con elevata inerzia.

La limitazione della coppia è garantita dallo slittamento dei componenti della frizione su 2 o 4 dischi di materiale speciale (privo di amianto). Il valore della coppia di taratura può essere regolato modificando l'altezza di compressione delle molle elicoidali. Disponibile con 2 o 4 dischi di attrito. Lavora in entrambi i sensi di rotazione.



Applicazione

Il limitatore di coppia FD è consigliato per proteggere la macchina condotta dai **sovraccarichi accidentali**, **senza necessità di interruzione della coppia**. L'intervento del dispositivo provoca sviluppo di calore, quindi è consigliabile fare in modo che gli slittamenti siano brevi per evitare eccessivi surriscaldamenti che possono degradare le prestazioni del dispositivo.

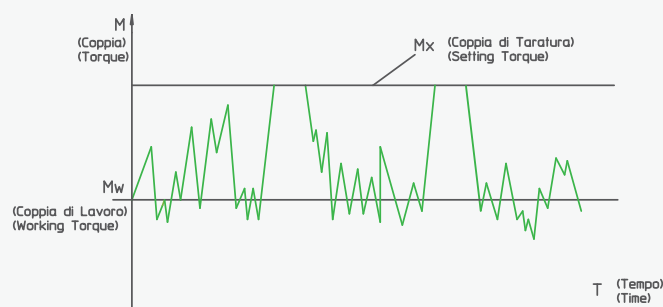
Nei casi in cui viene utilizzato per assorbire i picchi di coppia all'avviamento di macchine ad elevata inerzia rotazionale, è consigliabile associarlo ad una ruota libera, per evitare dannosi ritorni di coppia in fase di decelerazione o di fermata.

FD - Torque limiter with 2 or 4 friction discs with coil springs

Characteristics and functioning

The FD torque limiter is a **coil spring** clutch used to limit the torque value transmitted at the calibration value through slippage of the **friction discs**, however maintaining transmission of power. It is also useful for absorbing the peak torques during start-up of the machines with high inertia.

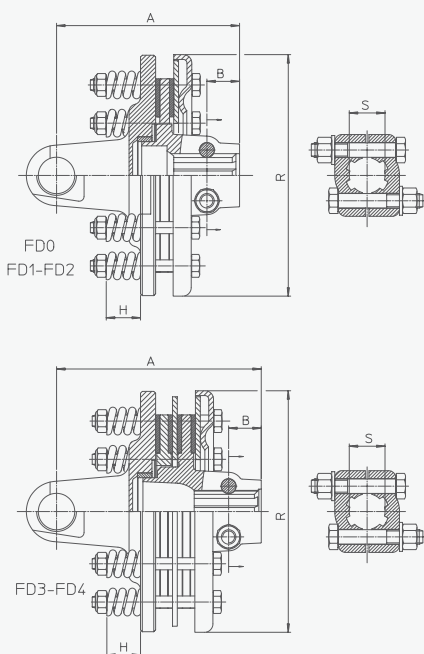
Limitation of the torque is guaranteed by the slippage of the clutch components on 2 or 4 discs in special material (asbestos-free). The value of the calibration torque can be adjusted by modifying the compression height of the coil springs. Available with 2 or 4 friction discs. Works in both directions of rotation.



Application

The FD torque limiter is recommended to protect the driven machine **from accidental overloads**, **without the necessity to interrupt the torque**. The intervention of the device causes heat to be developed; it is therefore advisable to make sure that the slippage is brief in order to prevent excessive overheating that can degrade the performance of the device.

If it is used to absorb torque peaks on start-up of the machines with high rotational inertia, it is recommended to associate it with a free wheel, to prevent dangerous torque returns in the deceleration or stopping phase.



	Dim	1 3/8" Z6 1 3/8" Z21			1 3/4" Z6 1 3/4" Z20		
		A [mm]	B [mm]	R [mm]	A [mm]	B [mm]	R [mm]
FD0	4	128	21	152			
FD1	4	138	27	180			
	5	144	27	180	151	29	180
FD2	6	151	27	180	158	29	180
	4	144	27	200	144	29	200
	5	151	27	200	151	29	200
FD3	6	159	27	200	159	29	200
	7	159	27	200	159	29	200
	4	156	27	180	163	29	180
	5	162	27	180	169	29	180
FD4	6	169	27	180	176	29	180
	7	169	27	180	176	29	180
	8	177	27	180	184	29	180
	6	169	27	200	169	29	200
	7	169	27	200	169	29	200
FD4	8	177	27	200	177	29	200
	10	174	27	200	174	29	200

H(mm)	C (Nm)			
	28	28.5	29	29.5
FD0	800	700	550	
FD1	1000	800	650	
FD2	1100	900	700	
FD3		1600	1300	1000
FD4		1850	1500	1100

Manutenzione

In previsione di lunghi periodi di inattività è **consigliabile svitare i dadi** che comprimono le molle in quanto la pressione esercitata sui dischi in presenza di umidità favorisce l'adesione dei dischi stessi.

Maintenance

In anticipation of long periods of inactivity, it is **recommended to loosen the nuts** that compress the springs, in so much as the pressure exerted on the discs in the presence of humidity promotes the adhesion of the discs themselves.



EUROCARDAN

ENERGY ON THE MOVE



FD

DISPOSITIFS DE SURETÉ | SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

LIMITEUR DE COUPLE À 2 OU 4 DISQUES DE FRICTION AVEC RESSORTS HÉLICOÏDAUX
DREHMOMENTENBEGRENZER MIT 2 ODER 4 REIBUNGSSCHEIBEN MIT SCHRAUBENFEDERN

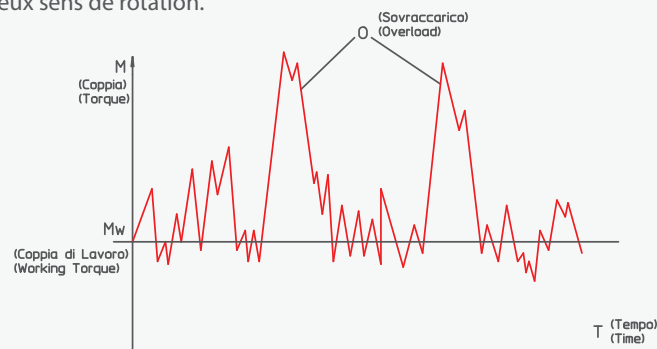


FD - Limiteur de couple à 2 ou 4 disques de friction avec ressorts hélicoïdaux

Caractéristiques et fonctionnement

Le limiteur de couple FD est un embrayage à **ressorts hélicoïdaux**, utilisé pour limiter la valeur du couple transmis à la valeur d'étalonnage par le **glissement des disques de friction**, tout en maintenant la transmission de puissance. Il est également utile pour absorber les pics de couple lors de l'enclenchement des machines à inertie élevée.

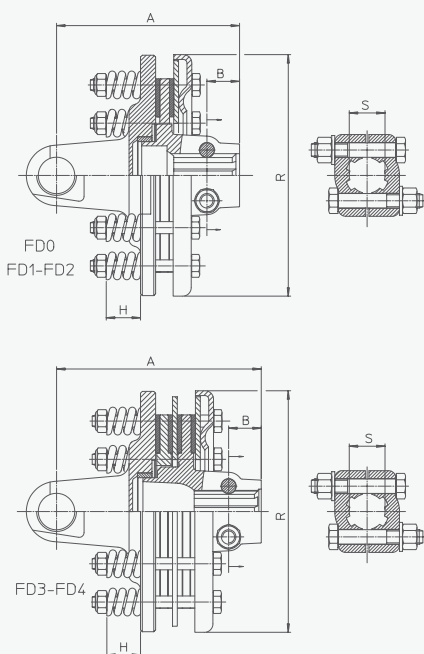
La limitation du couple est garantie par le glissement des composants de l'embrayage sur 2 ou 4 disques en matériau spécial (sans amiante). La valeur du couple d'étalonnage peut être réglée en modifiant la hauteur de compression des ressorts hélicoïdaux. Disponible avec 2 ou 4 disques de friction. Il fonctionne dans les deux sens de rotation.



Application

Le limiteur de couple FD est conseillé pour protéger la machine conduite des **surcharges accidentelles, sans nécessité d'interrompre le couple**. L'intervention du dispositif engendre la production de chaleur, il est donc conseillé de faire en sorte que les glissements soient brefs afin d'éviter des surchauffes excessives, susceptibles de dégrader les prestations du dispositif.

Dans les cas où il est utilisé pour absorber les pics de couple à l'enclenchement de machines à inertie de rotation élevée, il est conseillé de l'associer à une roue libre, afin d'éviter les retours de couple nuisibles en phase de décélération ou d'arrêt.



	Dim	1 3/8" Z6 1 3/8" Z21			1 3/4" Z6 1 3/4" Z20		
		A [mm]	B [mm]	R [mm]	A [mm]	B [mm]	R [mm]
FD0	4	128	21	152			
FD1	4	138	27	180			
	5	144	27	180	151	29	180
FD2	6	151	27	180	158	29	180
	4	144	27	200	144	29	200
	5	151	27	200	151	29	200
FD3	6	159	27	200	159	29	200
	7	159	27	200	159	29	200
	4	156	27	180	163	29	180
	5	162	27	180	169	29	180
FD4	6	169	27	180	176	29	180
	7	169	27	180	176	29	180
	8	177	27	180	184	29	180
	6	169	27	200	169	29	200
	7	169	27	200	169	29	200
FD4	8	177	27	200	177	29	200
	10	174	27	200	174	29	200

Maintenance

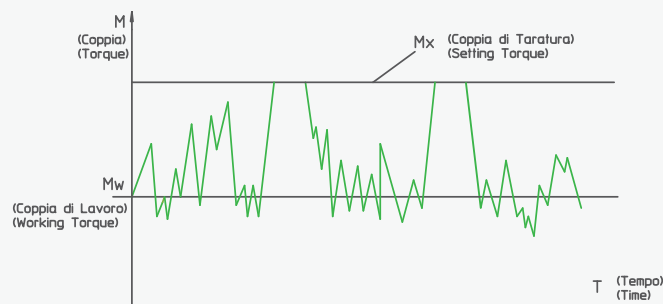
En prévision de longues périodes d'inactivité, il est **conseillé de dévisser les écrous** qui compriment les ressorts car la pression exercée sur les disques en présence d'humidité favorise l'adhérence des disques.

FD - Torque limiter with 2 or 4 friction discs with coil springs

Eigenschaften und Funktion

Der Drehmomentbegrenzer FD ist eine Kupplung mit **Schraubenfedern**, die verwendet wird, um den Eichwert des übertragenen Drehmoments über das **Gleiten der Reibungsscheiben** zu begrenzen, ohne die Kraftübertragung zu verändern. Sie dient dazu, um Drehmomentspitzen bei der Inbetriebnahme von Maschinen mit hoher Trägheit zu absorbieren.

Die Drehmomentbegrenzung wird durch das Gleiten der Kupplungskomponenten auf 2 oder 4 Scheiben aus einem Sondermaterial (asbestfrei) sichergestellt. Der Wert der Drehmomentkalibrierung kann durch Änderung der Kompressionshöhe der Schraubenfedern eingestellt werden. Ist mit 2 oder 4 Reibungsscheiben verfügbar. Betrieb in beiden Rotationsrichtungen.



Anwendung

Der Drehmomentbegrenzer FB dient zum Schutz der angetriebenen Maschine **vor ungewollten Überlastungen, ohne dass das Drehmoment unterbrochen werden muss**. Der Eingriff des Gerätes führt zu einer Wärmeentwicklung, daher muss sichergestellt werden, dass die Gleitungen kurz sind, um eine zu hohe Erwärmung zu vermeiden, was die Leistungen des Gerätes negativ beeinflussen könnte. In jenen Fällen, in denen sie verwendet wird, um die Drehmomentspitzen beim Starten von Maschinen mit hoher Rotationsträgheit zu absorbieren. Es wird empfohlen, sie mit einer Freilaufkupplung zu kombinieren, um schädliche Drehmomentrückkehrungen während der Beschleunigungs- oder Verlangsamungsphase zu vermeiden.

H (mm)	C (Nm)			
	28	28.5	29	29.5
FD0	800	700	550	
FD1	1000	800	650	
FD2	1100	900	700	
FD3		1600	1300	1000
FD4		1850	1500	1100

Wartung

Bei langen Perioden von Inaktivität ist es **ratsam, die Muttern**, die die Federn komprimieren zu lösen, da der Druck, der auf die Scheiben ausgeübt wird, bei Feuchtigkeit die Haftung der Scheiben selbst fördert.