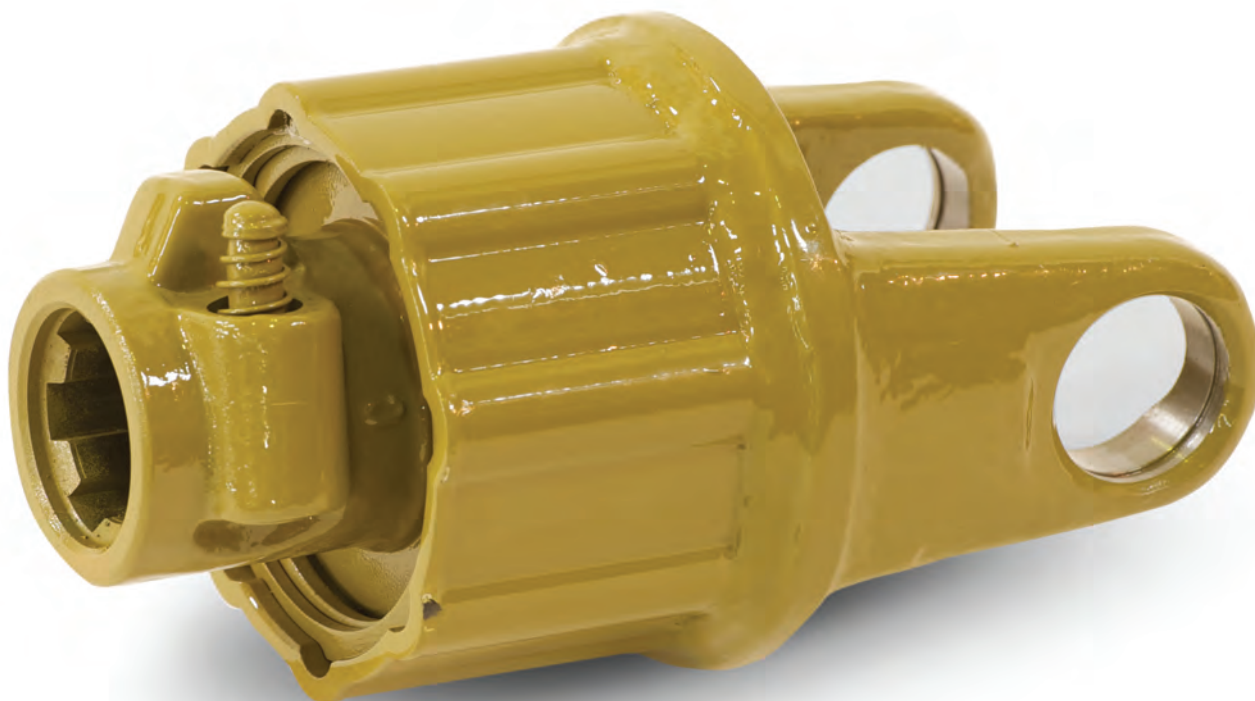




EUROCARDAN

ENERGY ON THE MOVE



LN

DISPOSITIVI DI SICUREZZA | *SAFETY DEVICES*

LIMITATORE DI COPPIA A NOTTOLINI
PAWL TORQUE LIMITER



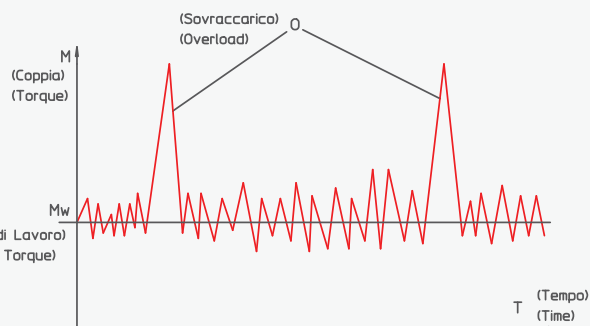
LN - Limitatore di coppia a nottolini

Caratteristiche e funzionamento

Il limitatore di coppia LN è un dispositivo che limita la coppia grazie a **nottolini agenti in direzione radiale** e che agiscono contrastati dalla resistenza offerta da molle elicoidali. Il ripristino della trasmissione avviene in maniera automatica quando si riduce il numero di giri. Quando la coppia trasmessa supera il valore di taratura prefissato, i nottolini fuoriescono dalle proprie sedi vincendo la resistenza offerta da 1 o 2 molle elicoidali.

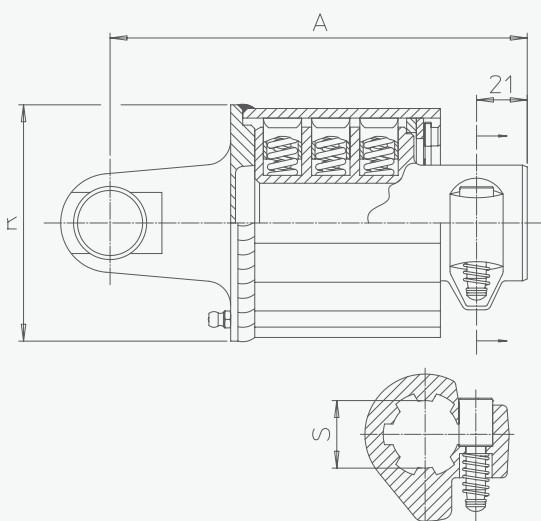
Al momento dell'intervento il limitatore LN interrompe la trasmissione di potenza riducendo la coppia trasmessa ad un valore minimo necessario per il successivo ripristino, che avviene in maniera automatica quando si riduce il numero di giri. Il valore della coppia di taratura è prefissato in fabbrica in funzione del numero di file di nottolini e della configurazione adottata di molle. Grazie al momento torcente residuo ridotto al minimo, si riducono anche surriscaldamenti e vibrazioni durante l'intervento.

- Esecuzioni speciali a richiesta;
- Lavora in entrambi i sensi di rotazione in quanto i nottolini sono simmetrici.



Applicazione

Il limitatore di coppia LN è consigliato nei casi in cui è richiesta, a seguito di un sovraccarico, una **repentina interruzione della coppia e quindi un immediato arresto della macchina condotta**, onde evitare rotture della trasmissione o della macchina stessa. L'intervento del dispositivo è percepibile udendo il tipico rumore intermittente emesso durante lo stato di disconnessione o constatando l'inattività della macchina stessa.



Manutenzione

L'intervento del dispositivo provoca urti e strisciamento dei nottolini nel corpo esterno e quindi sviluppo di calore: per questo motivo è consigliabile fare in modo che gli slittamenti siano brevi, per evitare eccessive sollecitazioni che possono degradare le prestazioni del dispositivo. La manutenzione può essere eseguita **lubrificando** il dispositivo attraverso l'ingrassino esterno **ogni 8 ore**.

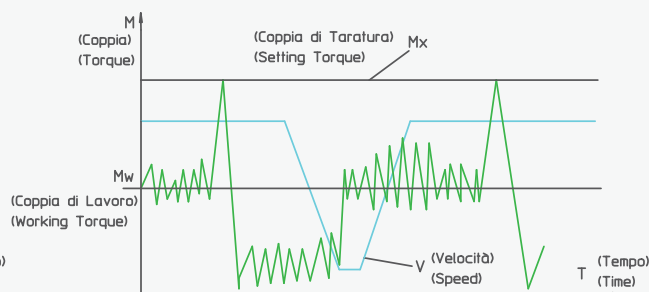
LN - Pawl torque limiter

Characteristics and functioning

The LN torque limiter is a device that limits the torque thanks to **radial action pawls** which operate countered by the resistance offered by coil springs. Transmission reset is automatic when the number of revolutions is reduced. When the torque transmitted exceeds the pre-set calibration value, the pawls escape from their seats, overcoming the resistance offered by 1 or 2 coil springs.

At the time of the intervention, the LN limiter interrupts power transmission, reducing the torque transmitted to a minimum value necessary for successive reset, which takes place automatically when the number of revs. is reduced. The value of the torque setting is pre-set in the factory depending on the number of rows of pawls and the configuration of the springs. Thanks to the residual torque moment reduced to a minimum, overheating and vibration during intervention are also reduced. Special design on request. It works in both directions of rotation since the pawls are symmetrical.

- It works in both directions of rotation since the pawls are symmetrical.



Application

The LN torque limiter is recommended in the cases where, following an overload, a **sudden interruption of the torque and therefore immediate shut-down** of the driven machine is required, to prevent breakage of the transmission or the machine itself.

The intervention of the device is perceivable by the typical intermittent sound emitted during the status of disconnection or on noting the inactivity of the machine itself.

Dim.	LN1		LN2		LN3		LN4		LN5			
	A [mm]	M [Nm]	A [mm]	M [Nm]	A [mm]	M [Nm]	A [mm]	M [Nm]	A [mm]	M [Nm]	R [mm]	S
1	118	380	142	760	173	1140	193	1520	217	1900	105	1 3/8" Z6 1 3/8" Z21
2	122										105	
4											105	
5											105	
6											111	

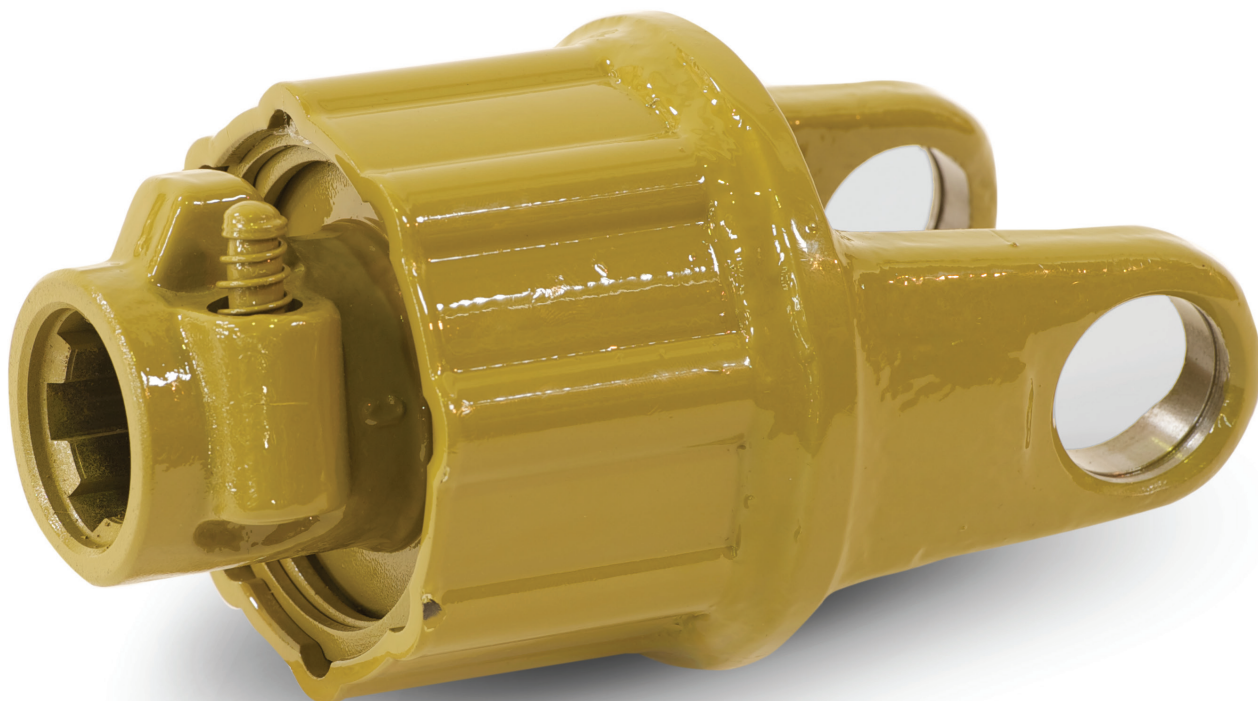
Maintenance

The intervention of the device causes collisions and scraping of the pawls in the external body and therefore the development of heat; it is therefore advisable to make sure that the slippage is brief in order to prevent excessive stress, which can degrade the performance of the device. Maintenance can be performed by **lubricating** the device using the external greaser **every 8 hours**.



EUROCARDAN

ENERGY ON THE MOVE



LN

DISPOSITIFS DE SURETÉ | SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

LIMITEUR DE COUPLE À CLIQUETS
STERNRATSCHÉ

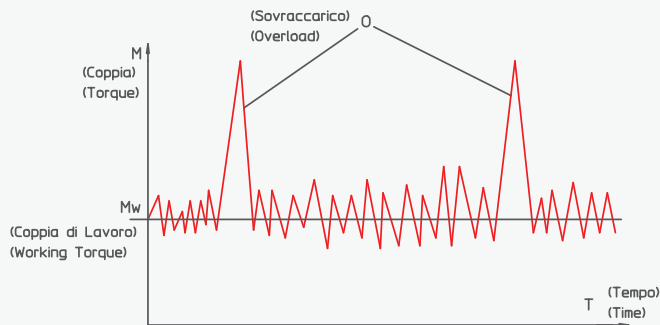


LN - Limiteur de couple à cliquets

Caractéristiques et fonctionnement

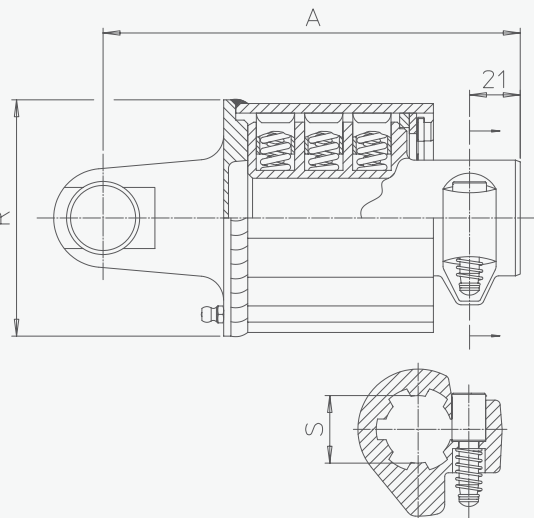
Le limiteur de couple LN est un dispositif qui limite le couple grâce aux cliquets agents en direction radiale et qui agissent en contraste de la résistance offerte par les ressorts hélicoïdaux. Le réenclenchement de la transmission se produit de façon automatique lorsque le nombre de tours diminue. Lorsque le couple transmis dépasse la valeur d'étalonnage fixée, les cliquets sortent de leur logement en vainquant la résistance offerte par 1 ou 2 ressorts hélicoïdaux. Au moment de l'intervention, le limiteur LN interrompt la transmission de puissance en réduisant le couple transmis à une valeur minimum nécessaire pour le réenclenchement successif, qui se produit de façon automatique lorsque le nombre de tours diminue. Le valeur du couple d'étalonnage est fixée en usine en fonction du nombre de rangées de cliquets et de la configuration de ressorts adoptée. Grâce au couple résiduel réduit au minimum, les surchauffes et les vibrations pendant l'intervention sont également réduites.

- Réalisations spécifiques sur demand;
- Il fonctionne dans les deux sens de rotation, les cliquets étant symétriques.



Application

Le limiteur de couple LN est conseillé dans les cas où est requise, suite à une surcharge, une **interruption soudaine du couple et donc un arrêt immédiat de la machine** conduite, afin d'éviter les ruptures de transmission ou de la machine. L'intervention du dispositif est détectable grâce au bruit intermittent typique, émis au moment de la déconnexion ou à la constatation de l'inactivité de la machine.



Maintenance

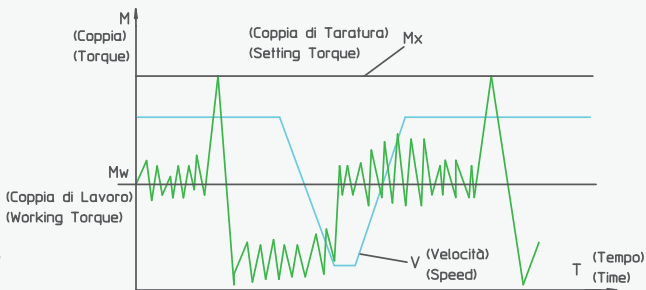
L'intervention du dispositif provoque des chocs et le frottement des cliquets dans la partie extérieure et produit donc de la chaleur : il est donc conseillé de faire en sorte que les glissements soient brefs afin d'éviter des sollicitations excessives, susceptibles de dégrader les prestations du dispositif. La maintenance peut être réalisée en **lubrifiant** le dispositif par le graisseur externe **toutes les 8 heures**.

LN - Sternratsche

Eigenschaften und Funktion

Der Drehmomentbegrenzer LN ist ein Gerät, das das Drehmoment **mittels Sperrzähne, die in radialer Richtung** durch den von den Schraubenfedern geleisteten Widerstand wirken, begrenzt. Die Wiederherstellung der Übertragung erfolgt automatisch, wenn die Anzahl der Windungen reduziert wird. Wenn das übertragene Drehmoment den festgelegten Kalibrierungswert überschreitet, fahren die Sperrzähne aus ihrem Sitz und überwinden den von 1 oder 2 Tellerfedern erzeugten Widerstand. Wenn der Drehmomentbegrenzer LN eingreift, unterbricht er die Kraftübertragung, indem er das übertragene Drehmoment auf einen minimalen Wert, der für die Wiederinbetriebnahme notwendig ist, herabsetzt. Die Wiederinbetriebnahme erfolgt automatisch bei Verringerung der Drehzahl. Der Wert des Kalibrierungsdrehmoments wird in der Fabrik je nach Anzahl der Sperrzahnreihen und der Federnkonfiguration voreingestellt. Dank des auf ein Minimum reduzierten verbleibenden Drehmoments wird auch die Überhitzung und die Vibration während des Eingriffs verringert.

- Sonderausführungen auf Anfrage;
- Arbeitet in beiden Rotationsrichtungen, da die Sperrzähne symmetrisch sind.



Anwendung

Der Drehmomentenbegrenzer LN eignet sich in jenen Fällen, in denen nach einer Überlastung, eine **plötzliche Unterbrechung des Drehmoments und somit der sofortige Stopp der angetriebenen Maschine** notwendig wird, um Brüche an den Antriebsorganen oder an der Maschine selbst zu vermeiden. Der Eingriff des Gerätes ist durch das typische Stoßgeräusch hörbar, wenn das Gerät ausgekuppelt ist oder durch Feststellung der Inaktivität der Maschine selbst.

Dim.	LN1		LN2		LN3		LN4		LN5		R [mm]	S
	A [mm]	M [Nm]	A [mm]	M [Nm]	A [mm]	M [Nm]	A [mm]	M [Nm]	A [mm]	M [Nm]		
1	118	380	142	760	173	1140	193	1520	217	1900	105	1 3/8" Z6 1 3/8" Z21
2	122										105	
4											105	
5											105	
6											111	

Wartung

Der Eingriff des Gerätes verursacht Stöße und Gleitungen der Sperrzähne im Außengehäuse, daher muss sichergestellt werden, dass die Gleitungen kurz sind, um eine zu hohe Belastung zu vermeiden, was die Leistungen des Gerätes negativ beeinflussen könnte. Die Wartung erfolgt durch die **Schmierung** des Gerätes über die externe Schmiervorrichtung **alle 8 Stunden**.