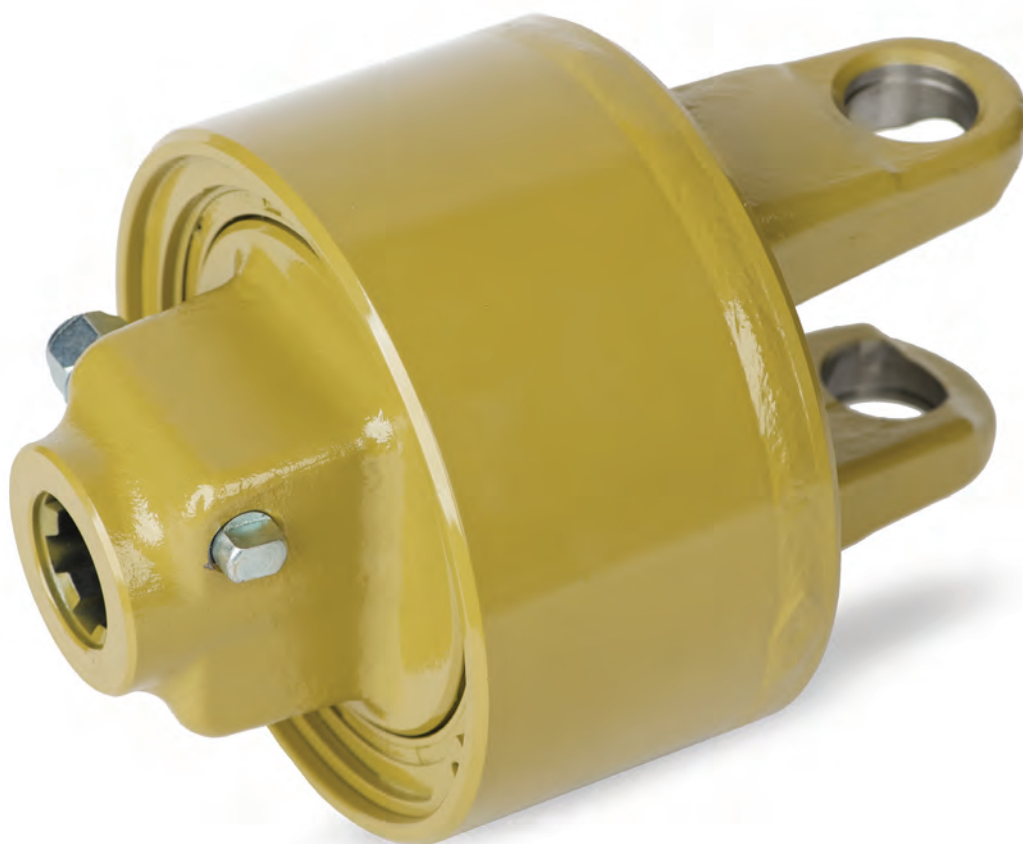




EUROCARDAN

ENERGY ON THE MOVE



LDR

DISPOSITIVI DI SICUREZZA | *SAFETY DEVICES*

LIMITATORE DI COPPIA A DISINNESTO MECCANICO E RIPRISTINO AUTOMATICO
TORQUE LIMITER WITH MECHANICAL DISCONNECTION AND AUTOMATIC RESET



LDR - Limitatore di coppia a disinnesto meccanico e ripristino automatico

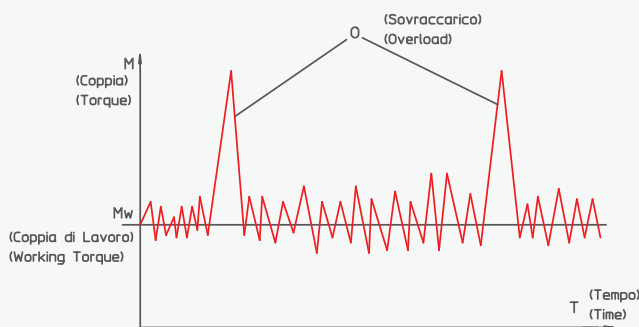
Caratteristiche e funzionamento

Il limitatore di coppia LDR è del tipo a **camme radiali**, agenti in un unico senso di rotazione (disponibile anche la versione con rotazione inversa) che assicura la trasmissione di coppia fino al valore di taratura prefissato per mezzo di un set di molle.

Al momento dell'intervento il limitatore LDR disconnette la trasmissione di potenza annullando la coppia trasmessa a meno di un momento torcente pulsante residuo, necessario per il successivo **ripristino**. Quest'ultimo avviene **in maniera automatica** allorché, eliminata la causa di ingolfamento, si **riduce il numero di giri** della trasmissione ad un valore minimo sufficiente allo scopo. Il valore della coppia di taratura è prefissato in fabbrica e può essere variato dall'utilizzatore previa sostituzione del set di molle.

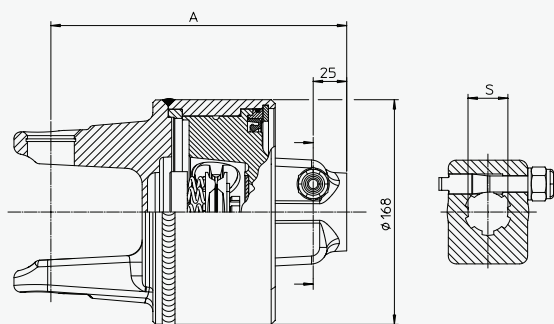
Grazie al momento torcente residuo ridotto al minimo si riducono anche surriscaldamenti e vibrazioni durante l'intervento. Dimensioni compatte, pesi ridotti, impiego di cuscinetti a strisciamento e l'uso di materiali di qualità **permettono l'utilizzo** del dispositivo anche per velocità di **oltre 1000 giri/min**.

- Profili scanalati temprati di serie;
- Esecuzioni speciali a richiesta.



Applicazione

Il limitatore di coppia LDR 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

Il limitatore di coppia LDR può essere smontato e rimontato senza bisogno di utensili speciali non essendo le camme sotto l'azione della molla a dispositivo innestato. Grazie al sistema di tenuta del grasso all'interno del dispositivo, il limitatore LDR non richiede ulteriore lubrificazione e non è quindi dotato di ingrassatore.

LDR - Torque limiter with mechanical disconnection and automatic restore

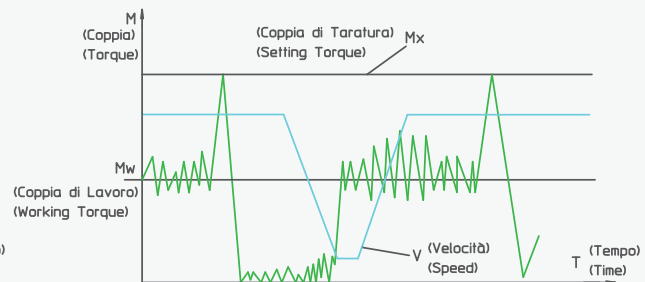
Characteristics and functioning

The LDR torque limiter is the **radial cams** type, which work in just one direction of rotation (version with reverse direction is also available), which ensures torque transmission up to the calibration value, pre-set via a set of springs.

At the time of intervention, the LDR limiter disconnects power transmission, annulling the torque transmitted to less than a residual pulsating moment, necessary for the successive reset. **Reset** takes place **automatically** when, on eliminating the cause of flooding, the **number of transmission revs. are reduced** to a minimum value sufficient for the purpose. The value of the calibration torque is pre-set in the factory and can be varied by the user following replacement of the spring assembly.

Thanks to the residual torque moment reduced to a minimum, overheating and vibration during intervention are also reduced. Compact design, low weight, use of plain bearings and high quality materials **allow the device to be used** even for speeds **over 1000 rpm**. Hardened, grooved profiles as per standard. Special design on request.

- Hardened, grooved profiles as per standard;
- Special design available on request.



Application

The LDR 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. | A [mm] | M [Nm] (inlb) | | | | | | | S |
|------|--------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--|
| | | 1000 (8850) | 1600 (14160) | 2000 (17700) | 2500 (22125) | 3000 (26550) | 3500 (30970) | 4000 (35400) | |
| 4 | 193 | • | • | | | | | | 13/8" Z6 13/8" Z21 13/4" Z6 13/4" Z20 |
| 5 | 199 | • | • | • | | | | | |
| 6 | 206 | | | • | • | | | | |
| 7 | 206 | | | • | • | • | | | |
| 8 | 214 | | | | • | • | • | | |
| 10 | 215 | | | | | • | • | • | |

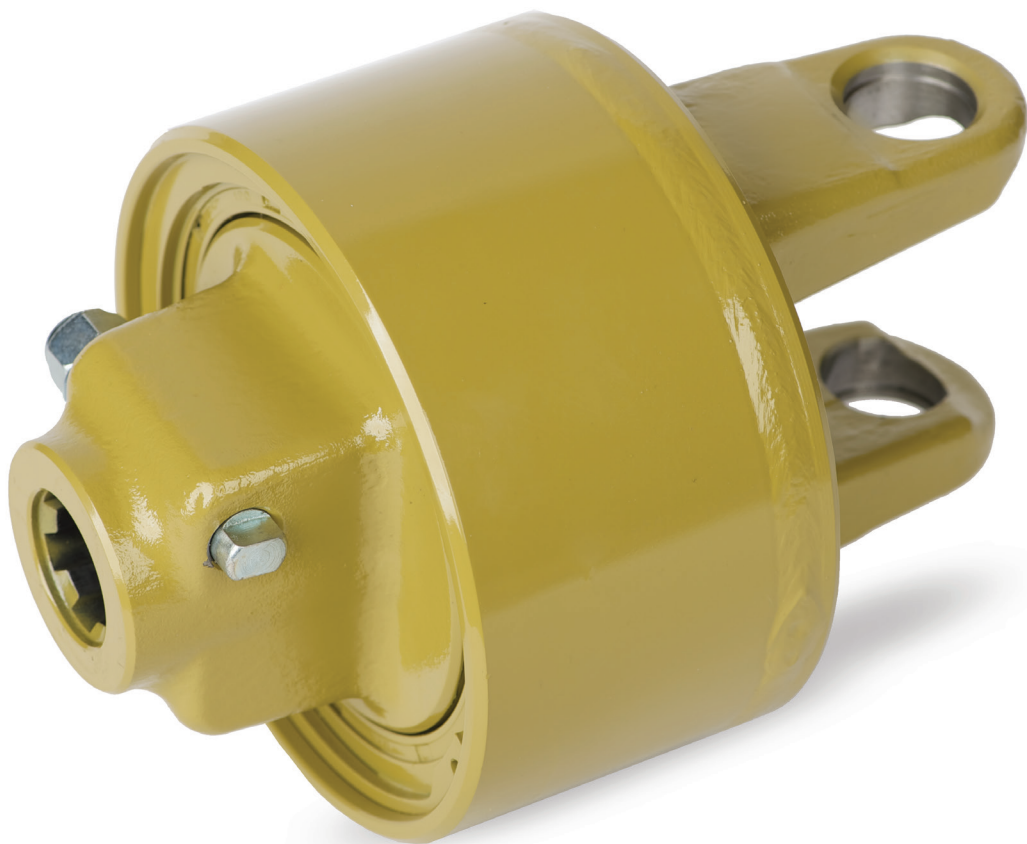
Maintenance

The LDR torque limiter can be disassembled and reassembled without special tools, since the cams are not under the action of the spring when the device is engaged. Thanks to the grease system inside the device, the LDR limiter does not require additional lubrication and therefore is not fitted with a greaser.



EUROCARDAN

ENERGY ON THE MOVE



LDR

DISPOSITIFS DE SURETÉ | SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

LIMITEUR DE COUPLE À DÉCLENCHEMENT MÉCANIQUE ET RÉENCLÈCHEMENT AUTOMATIQUE

DREHMOMENTBEGRENZER MIT MECHANISCHER AUSKUPPLUNG UND AUTOMATISCHER EINKUPPLUNG



LDR - Limiteur de couple à déclenchement mécanique et réenclenchement automatique

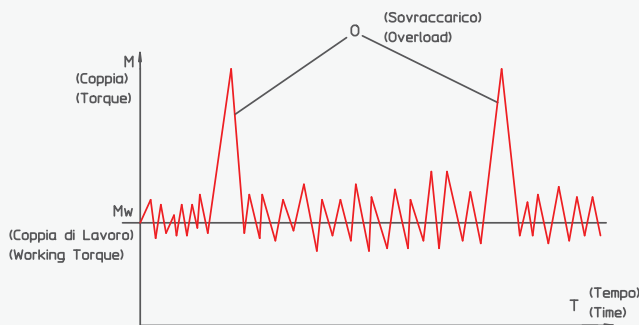
Caractéristiques et fonctionnement

Le limiteur de couple LDR est à **cames radiales**, agents dans un seul sens de rotation (la version avec rotation inversée est également disponible), et assure la transmission de couple jusqu'à la valeur d'étalonnage fixée au moyen d'un bloc-ressorts.

Au moment de l'intervention, le limiteur LDR déconnecte la transmission de puissance, supprimant le couple transmis excepté un couple pulsatoire résiduel, nécessaire au **réenclenchement** ultérieur. Celui-ci se produit de façon **automatique** dès lors que, la cause du noyage supprimée, le **nombre de tours de la transmission est réduit** à une valeur minimum suffisante. La valeur du couple d'étalonnage est fixée en usine et peut être modifiée par l'utilisateur après remplacement des ressorts.

Grâce au couple résiduel réduit au minimum, les surchauffes et les vibrations pendant l'intervention sont également réduites. Les dimensions compactes, les poids réduits, l'utilisation de paliers lisses et de matériaux de qualité **permettent d'utiliser** le dispositif à des vitesses **dépassant les 1 000 tours/min.**

- Cannelures trempées de série;
- Réalisations spécifiques sur demande.

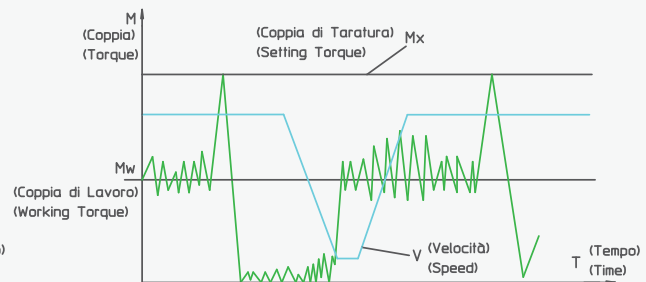


LDR - Drehmomentbegrenzer mit mechanischer Auskupplung und automatischer Einkupplung

Eigenschaften und Funktion

Der Drehmomentbegrenzer besitzt **radiale Nocken**, die nur in eine Drehrichtung agieren (es ist auch eine Version mit umgekehrter Drehrichtung verfügbar) und stellt die Drehmomentübertragung bis zum festgelegten Kalibrierungswert mittels eines Federnsatzes sicher. Wenn der Drehmomentbegrenzer LDR eingreift, unterbricht er die Kraftübertragung, indem er das übertragene Drehmoment auf einen pulsierenden Restdrehmoment, der für die **Wiederinbetriebnahme** notwendig ist, herabsetzt. Dies erfolgt **automatisch**, nachdem die Ursache für die Verstopfung beseitigt wurde. Hierzu wird die **Drehzahl** der Übertragung auf einen für diesen Zweck ausreichenden **Mindestwert reduziert**. Der Wert des Kalibrierungsdrehmoments wird in der Fabrik voreingestellt und kann durch den Nutzer durch den Ersatz des Federnsatzes geändert werden. Dank des auf ein Minimum reduzierten verbleibenden Drehmoments wird auch die Überhitzung und die Vibration während des Eingriffs verringert. Kompakte Abmessungen, geringes Gewicht, die Verwendung von Gleitlagern und die Verwendung von hochwertigen Materialien **ermöglichen den Einsatz dieses Gerätes auch bei Geschwindigkeiten über 1000 U/min.**

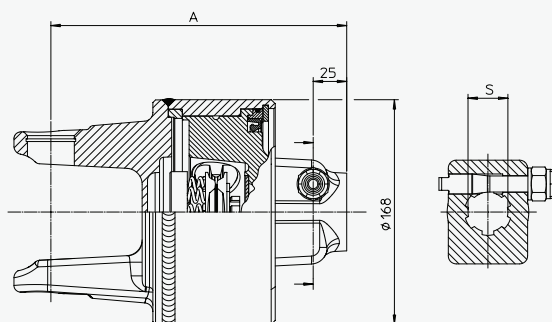
- Gehärtete Rillenprofile serienmäßig;
- Sonderausführungen auf Anfrage.



Application

Le limiteur de couple LDR est conseillé dans les cas où est requise, suite à une surcharge, une **interruption soudaine de la 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.



Anwendung

Der Drehmomentbegrenzer DR 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. | A [mm] | M [Nm] (inlb) | | | | | | | S |
|------|--------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--|
| | | 1000 (8850) | 1600 (14160) | 2000 (17700) | 2500 (22125) | 3000 (26550) | 3500 (30970) | 4000 (35400) | |
| 4 | 193 | • | • | | | | | | 13/8" Z6 13/8" Z21 13/4" Z6 13/4" Z20 |
| 5 | 199 | • | • | • | | | | | |
| 6 | 206 | | | • | • | | | | |
| 7 | 206 | | | • | • | • | | | |
| 8 | 214 | | | | • | • | • | | |
| 10 | 215 | | | | | • | • | • | |

Maintenance

Le limiteur de couple LDR peut être démonté et remonté sans besoin d'outils spéciaux, les cames n'étant pas sous l'action du ressort à dispositif enclenché. Grâce au joint d'étanchéité de la graisse à l'intérieur du dispositif, le limiteur LDR ne nécessite pas de lubrification ultérieure et n'est donc pas équipé de graisseur.

Wartung

Der Drehmomentbegrenzer LDR kann ohne Spezialwerkzeug demontiert und wieder zusammengebaut werden, da die Nocken nicht unter der Aktion der Federeinrichtung stehen. Dank eines Systems, das das Fett innerhalb des Gerätes hält, muss der Begrenzer LDR nicht geschmiert werden und ist daher nicht mit einer Schmiervorrichtung ausgestattet.