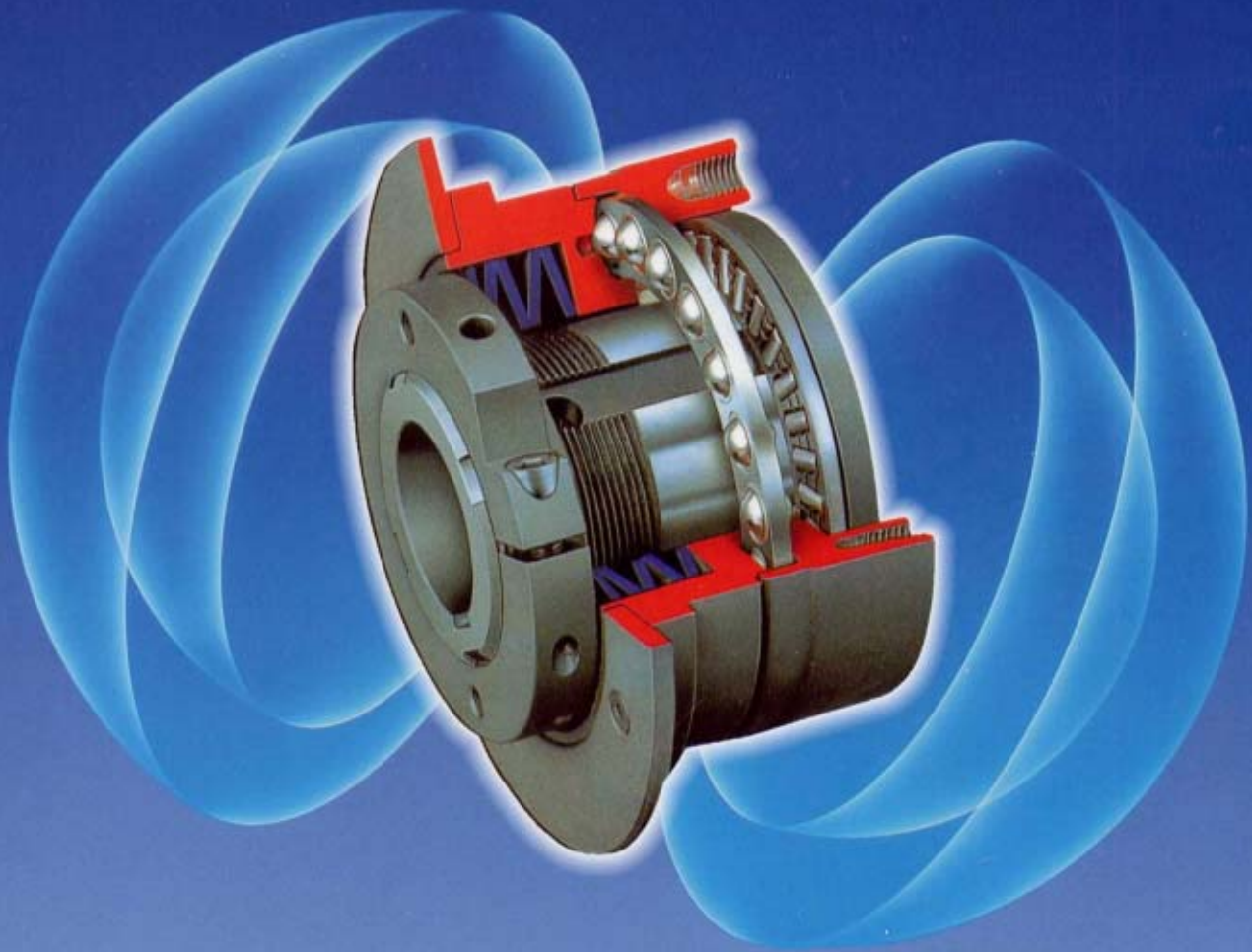


TEKMATIC

Tel: (011) 4222-5040 Fax: (011) 4201-2478.
info@tekmatic.com.ar - www.tekmatic.com.ar



DESERTI MECCANICA

**LIMITATORI DI COPPIA
SERIE LASS E DERIVATE
TORQUE LIMITERS
LASS SERIES AND DERIVATES**

LIMITATORI DI COPPIA ASSIALI SERIE "LASS..."

• I limitatori di coppia della serie "LASS", sono dispositivi di sicurezza che agiscono a protezione di trasmissioni meccaniche e relativi organi soggetti a sovraccarichi ripetitivi, comunque generati da condizioni anomale di funzionamento. L'intervento dei limitatori, è totale e definitivo, determinando l'arresto meccanico della trasmissione e l'arresto della motorizzazione, mediante dispositivo elettrico (microinterruttore) installato con il "Tastatore" a contatto della superficie del semigiunto mobile del limitatore.

AXIAL TORQUE LIMITERS "LASS..." SERIES

• "LASS" series torque limiters are safety devices protecting mechanical transmissions and relevant assemblies subjected to repeated overloading and, in any event, caused by incorrect operating conditions. Tripping of the limiters is total and definitive, causing transmission to stop mechanically and stopping the drive unit by means of an electrical device (microswitch). This device is equipped with a "Feeler" in contact with the surface of the limiter's mobile half-coupling.

LIMITEURS DE COUPLE AXIAUX SÉRIE "LASS..."

• Les limiteurs de couple de la série "LASS" sont des dispositifs de sécurité agissant comme protection des transmissions mécaniques et des organes correspondants soumis à des surcharges répétées, dues à des conditions anormales de fonctionnement. L'intervention des limiteurs est totale et définitive, et détermine l'arrêt mécanique de la transmission et l'arrêt de la motorisation, par l'intermédiaire du dispositif électrique (microinterrupteur) installé avec le "palpeur" en contact avec la surface du semi-joint mobile du limiteur.

AXIAL-DREHMOMENTBEGRENZER SERIE "LASS..."

• Die Drehmomentbegrenzer der Serie "LASS" sind Sicherheitsvorrichtungen, die zum Schutz der mechanischen Antriebe und der entsprechenden Organe eingesetzt werden, die wiederholten Überlasten ausgesetzt sind, die in jedem Falle durch Betriebsstörungen verursacht werden. Der Eingriff des Begrenzer ist umfassend und definitiv und führt zu einem mechanischen Stop des Antriebs und dem Anhalten der Motorisierung mittels einer elektrischen Vorrichtung (Mikroschalter), die mit dem "Taster", der die Oberfläche der mitlaufenden Halbkupplung des Begrenzers berührt, installiert ist.

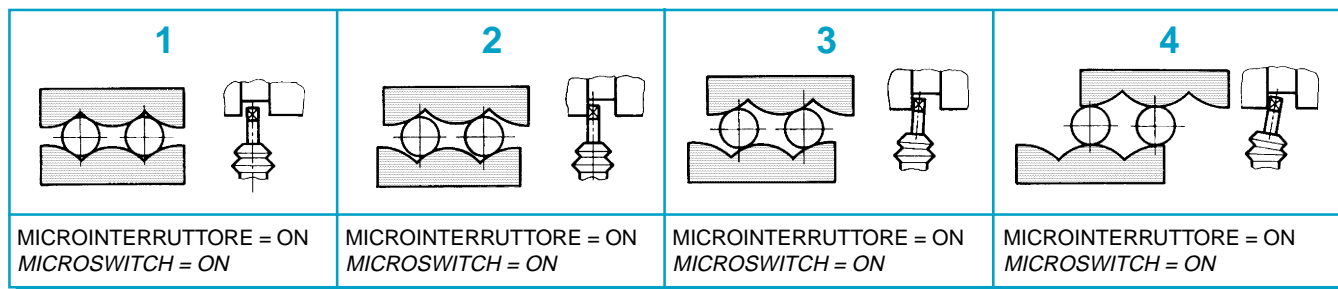


Fig.1

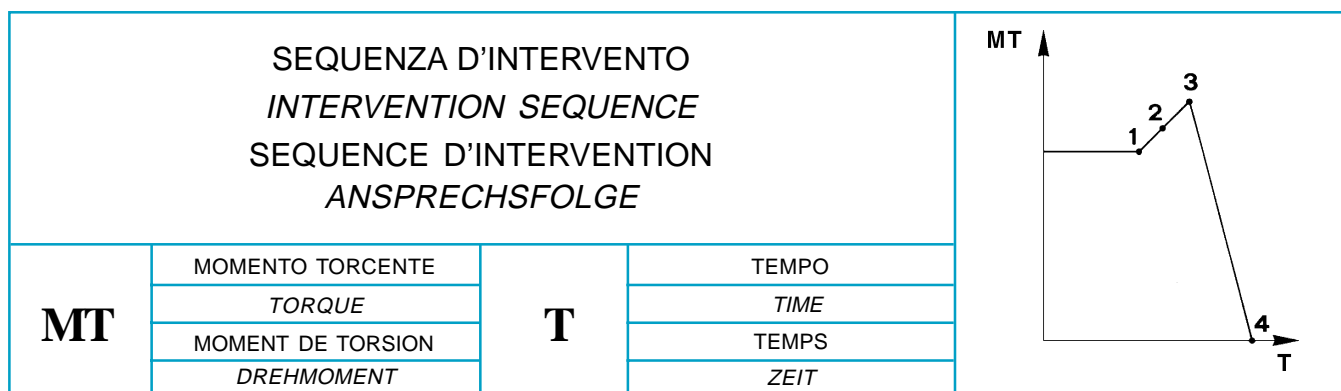


Fig.2

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- **Grande affidabilità** di funzionamento.
- **Ripetibilità** del valore di coppia, che dopo l'opportuna regolazione, rimane invariato, essendo vincolato esclusivamente a molle, sfere (o rullini).
- **Estrema precisione di regolazione.**
- **Possibilità di intervento elettrico**, con arresto del moto.
- **Notevole rapidità di "distacco"**: pochi gradi angolari di sovraccarico, sono sufficienti a determinare la rotazione che produrrà l'arresto elettrico.
- **Trattamento di fosfatazione** contro la corrosione.

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

- **Tutti i limitatori** della serie "LASS" funzionano praticamente sul principio che prevede la trasmissione fra due semigiunti, tramite sfere o rullini, che garantiscono il mantenimento della posizione, in quanto premuti da molle registrabili.
- **Un eventuale sovraccarico** che superi il valore di taratura del limitatore, provoca un lieve movimento tra i due semigiunti che determinerà la fuoriuscita dalle rispettive sedi, delle sfere o dei rullini, con conseguente distacco dei semigiunti stessi, arresto di rotazione della parte sovraccariata ed intervento del microinterruttore (Fig. 1).

FEATURES

- **High operating reliability**
- **Repeatability of torque value** – *this value does not change after being set, as it is linked strictly to springs, balls (or rollers).*
- **High precision adjustment**
- **Motion can be stopped electrically**
- **High speed "detachment"**: *only a few angled degrees of overloading are sufficient to cause the rotation that produces an electrical stop.*
- **Phosphated to prevent corrosion**

OPERATING PRINCIPLE

- **All "LASS" series torque limiters** operate on the principle entailing transmission between two half-couplings via balls or rollers, which ensure that the position is maintained as they are pressed by adjustable springs.
- **Any overloading** exceeding the set value of the torque limiter causes a slight movement between the two half-couplings which, in turn, causes the balls or rollers to come out of their seats. As a result, the half-couplings detach, the overloaded part stops rotating and the microswitch is tripped (Fig. 1).

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

- **Grande fiabilité** de fonctionnement.
- **Caractère répétitif** de la valeur de couple qui, après le réglage approprié, reste inchangée, étant lié exclusivement à des ressorts, des billes (ou des rouleaux).
- **Très grande précision de réglage.**
- **Possibilité d'intervention électrique** avec arrêt du mouvement.
- **Rapidité de "détachement" considérable** : quelques degrés angulaires de surcharge suffisent à déterminer la rotation qui produira l'arrêt électrique.
- **Traitement de phosphatation** contre la corrosion.

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

- **Tous les limiteurs** de la série "LASS" fonctionnent selon le principe prévoyant la transmission entre deux semi-joints, par des billes ou des rouleaux, qui garantissent le maintien de la position, car ils sont enfoncés par des ressorts réglables.
- **Une éventuelle surcharge** dépassant la valeur d'étalonnage du limiteur provoque un léger mouvement entre les deux semi-joints qui déterminera la sortie de leurs logements des billes ou des rouleaux, avec détachement des semi-joints, arrêt de rotation de la partie surchargée et intervention du microinterrupteur (Fig. 1).

WESENTLICHE EIGENSCHAFTEN

- **hohe Betriebszuverlässigkeit**
- **Wiederholbarkeit** des Drehmomentwertes, der nach einer entsprechenden Einstellung unverändert bleibt, da er ausschließlich durch Federn, Kugeln (oder Rollen) festgelegt ist.
- **Äußerst hohe Einstellungspräzision**
- **Möglichkeit des elektrischen Eingriffs** mit Bewegungsstop.
- **Bemerkenswerte Schnelligkeit der "Entkuppelung"**: nur wenige Winkelgrade der Überlast sind ausreichend für die Drehung, die zum elektrischen Stop führt.
- **Phosphatierungs-Behandlung** als Korrosionsschutz

BETRIEBSPRINZIP

- **Der Betrieb aller Begrenzer** der Serie "LASS" folgt praktisch einem Prinzip, das eine Übertragung zwischen zwei Halbkupplungen mittels Kugeln oder Rollen vorsieht, die die Beibehaltung des Position gewährleisten, da sie durch einstellbare Federn komprimiert werden.
- **Eventuelle Überlasten**, die den Einstellungswert des Begrenzers überschreiten, verursachen eine leichte Bewegung zwischen den zwei Halbkupplungen, die zu einem Austritt der Kugeln oder der Rollen aus den entsprechenden Sitzen führt, mit der darauffolgenden Entkuppelung der Halbkupplungen selbst, dem Rotationsstop des Teils, auf dem die Überlast aufgetreten ist, und dem Eingriff des Mikroschalters (Abb. 1).

AVVERTENZE

- I **limitatori di coppia "LASS"** sono stati progettati e realizzati per proteggere organi di trasmissione di macchine, da **sovraccarichi meccanici** di varia natura, con possibilità di interrompere il moto, elettricamente. Qualsiasi altro impiego, non è stato considerato dal costruttore che si esime pertanto da qualsiasi responsabilità per danni di ogni natura, generati da un impiego non previsto di questi dispositivi.
- **Le applicazioni** dei limitatori, le diverse necessità e la concreta risposta dei valori di "coppia" e dei parametri tecnici in genere, presuppongono la competenza indispensabile per la scelta, in base a quanto riportato nel presente catalogo, di un limitatore compatibile con le reali esigenze operative.
- **Prima dell'installazione** del tipo e "grandezza" del limitatore scelto, verificare che le caratteristiche dimensionali, dinamiche, ecc... del limitatore stesso, siano compatibili e tecnicamente idonee alle reali esigenze d'impiego.
- **L'installazione** deve essere effettuata da **personale specializzato**, nel pieno rispetto della norme antinfortunistiche vigenti ed esclusivamente su macchinari conformi alla **"Direttiva macchine"**.
- **Verificare** che il limitatore sia stato installato correttamente e che non inneschi situazioni pericolose per persone o per gli organi di trasmissione.
- **Anomalie** di funzionamento, prevedono l'immediato arresto della motricità, la verifica competente delle cause e la loro definitiva rimozione (se ritenuto necessario, consultare il costruttore).
- **Rispettare sempre** le caratteristiche tecniche del limitatore ed i suoi "limiti".
- **Modifiche** anche lievi, manomissioni o l'impiego di ricambistica non originale, esimono il costruttore da qualsiasi responsabilità.
- **Le versioni "base"** non sono portanti, radialmente, occorrerà quindi, predisporre bussole o cuscinetti che provvedano a scaricare le forze radiali, direttamente sull'albero.
- **Per qualsiasi altra informazione**, non deducibile dai disegni, tabelle, diagrammi, ecc..., riportati nel presente catalogo, interpellare l'ufficio tecnico della: **DESERTI MECCANICA**.

WARNINGS

- **"LASS" torque limiters** were designed and built to protect transmission assemblies of machines against various kinds of **mechanical overloading**, with the possibility of stopping motion electrically. The manufacturer has not considered any other uses and, therefore, declines any liability in regard to all types of damage caused by non intended use of these devices.
- **Limiters applications**, differing requirements, and the effective response of "torque" values and of technical parameters in general, mean that the customer must have the know-how – based on the information in this catalogue – essential for selecting a limiter that is compatible with effective operational requirements.
- **Before installing** the type and "size" of limiter you have selected, check that its dimensional and dynamic characteristics, etc., are compatible with and technically suitable for the effective use requirements.
- **Installation** must be executed by **qualified personnel**, fully observing current safety laws and strictly on machines conforming to the **"Machines Directive"**.
- **Make sure** that the limiter has been installed correctly and that it does not give rise to situations that are dangerous to persons or to transmission assemblies.
- **If any operating faults** occur, stop the drive unit immediately, check the causes competently and eliminate them definitively (if necessary, consult the manufacturer).
- **Always observe** the technical characteristics of the limiters and their "limits".
- **In the event of any modifications**, however small, tampering or use of non original spare parts, shall relieve the manufacturer of all liability.
- **The "basic" versions** are not radially bearing, therefore, equip them with bushes or bearings to release radial forces directly onto the shaft.
- **For any other information**, which cannot be obtained from the drawings, tables, and diagrams etc., shown in this catalogue, contact the technical department of **DESERTI MECCANICA**.

AVERTISSEMENTS

- **Les limiteurs de couple "LASS"** ont été conçus et réalisés pour protéger les organes de transmission de machines contre les **surcharges mécaniques** de différente nature, avec possibilité d'interrompre le mouvement électriquement. Toute autre utilisation n'a pas été considérée par le fabricant qui décline par conséquent toute responsabilité pour les dommages de toute nature provoqués par une utilisation non prévue de ces dispositifs.
- **Les applications** des limiteurs, les différentes exigences et la réponse concrète des valeurs de couple et des paramètres techniques en général, supposent la compétence indispensable pour le choix, sur la base des indications du présent catalogue, d'un limiteur compatible avec les exigences réelles.
- **Avant l'installation** du limiteur choisi, vérifier si les dimensions et les caractéristiques dynamiques sont compatibles avec les exigences d'utilisation réelles.
- **L'installation** doit se faire par du **personnel spécialisé**, dans le respect des normes en matière de prévention des accidents en vigueur et exclusivement sur des machines conformes à la "**Directive machines**".
- **Vérifier** si le limiteur a été installé correctement et contrôler qu'il ne provoque des situations dangereuses pour les personnes ou les organes de transmission.
- **Toute anomalie** de fonctionnement nécessite l'arrêt immédiat du moteur, la vérification des causes et leur élimination définitive (si nécessaire, consulter le fabricant).
- **Respecter toujours** les caractéristiques techniques du limiteur et ses limites.
- **Les modifications** même légères, les manipulations ou bien l'utilisation de pièces de rechange non originales déchargent le fabricant de toute responsabilité.
- **Les versions de base** ne sont pas portantes, dans le sens radial, il faudra donc préparer des boussoles ou des roulements propres à décharger les forces radiales directement sur l'arbre.
- **Pour toute autre information**, ne figurant pas dans les dessins, tableaux, diagrammes, etc. du présent catalogue, contacter le service technique de la société **DESERTI MECCANICA**.

HINWEISE

- **Die Drehmomentbegrenzer "LASS"** wurden für den Schutz vor **mechanischen Überlasten** verschiedener Arten von Antriebsorganen für Maschinen entwickelt und konstruiert. Sie bieten die Möglichkeit einer elektrischen Unterbrechung der Bewegung. Jeder andere Einsatz wird vom Hersteller als nicht bestimmungsgemäß betrachtet und dieser lehnt daher jegliche Haftung für Schäden jeder Art ab, die durch einen Gebrauch verursacht werden, für den diese Vorrichtungen nicht vorgesehen sind.
- **Die Anwendungen** der Begrenzer, die verschiedenen Anforderungen und die konkrete Antwort der Drehmomentwerte und der technischen Parameter im allgemeinen setzen eine gewisse Kompetenz für die Auswahl eines Begrenzers, der den realen Betriebsanforderung gerecht wird, aufgrund der im vorliegenden Katalog enthaltenen Informationen, als unverzichtbar voraus.
- **Vor der Installation** des Typs und der Baugröße des gewählten Begrenzers sollte überprüft werden, ob die Abmessungen und die dynamischen Eigenschaften usw. des Begrenzers selbst mit den realen Einsatzanforderungen vereinbar und technisch geeignet sind.
- **Die Installation** sollte unter strikter Beachtung der gültigen Unfallverhütungsvorschriften durch **spezialisiertes Fachpersonal** ausgeführt werden. Darüber hinaus sollte die Installation ausschließlich auf Maschinen, die der **Maschinenrichtlinie** entsprechen, erfolgen.
- **Überprüfen**, ob der Begrenzer korrekt installiert wurde und keine gefährlichen Situationen für Personen oder Antriebsorgane verursacht.
- **Betriebsstörungen** führen zum unverzüglichen Stop der Bewegung und ziehen eine sachverständige Überprüfung der Ursachen und deren endgültige Beseitigung nach sich (sollte dies erforderlich sein, so sollte man sich an den Hersteller wenden).
- Die technischen Eigenschaften des Begrenzers und seine Grenzen sollten **stets beachtet werden**.
- Auch geringfügige **Veränderungen**, Umbauten oder die Verwendung von nicht originalen Ersatzteilen entbinden den Hersteller von jeglicher Haftungspflicht.
- **Die Basisversionen** sind nicht in der Lage, Radialkräfte zu tragen, man sollte daher Buchsen oder Lager vorsehen, die die Radialkräfte direkt auf die Welle ableiten.
- Für Rückfragen oder **weitergehende Informationen**, die nicht aus den Zeichnungen, Tabellen und Diagrammen usw., die im vorliegenden Katalog aufgeführt sind, hervorgehen, wenden Sie sich bitte an die technische Abteilung der Firma **DESERTI MECCANICA**.

VERSIONI E FUNZIONAMENTO

“LASS” CON SCORRIMENTO (Fig. 3)

- La trasmissione della coppia avviene fra l'albero (H) ed un organo di trasmissione meccanica (G) che, in questo caso, è rappresentato da una corona dentata. Il senso può essere invertito senza alcuna variazione.
- L'albero (H) è calettato con chiavetta, sul corpo (A) ovvero il nucleo centrale sul quale sono montati i vari componenti del dispositivo.
- La corona (G) è ancorata assialmente, tramite viti, alla flangia (C), centrata sul corpo (A) tramite la boccia (D).
- All'interno della flangia (C), sono presenti le sedi per le sfere, inserite nella ralla (E) le quali interferiscono sul lato opposto, con quelle ricavate nel nucleo mobile (B), rendendo in questo modo, la flangia libera di scorrere assialmente sul corpo (A) tramite pattini solidali al nucleo (B) ed opportune sedi ricavate sul corpo stesso.
- Tramite la ghiera di registro (L), avvvitata sul corpo (A), vengono compresse assialmente le molle (F) che conferiscono una spinta variabile al corpo mobile (B) e quindi alle sfere con ralla (E), in appoggio sulle sedi presenti nel corpo fisso (C), trasmettendo un momento torcente proporzionale all'albero (H).
- Al superamento del valore di taratura, si determina, per scorrimento tra il corpo fisso (C) e il corpo mobile (B), la fuoriuscita delle sfere con ralla (E) dalle rispettive sedi e quindi, lo spostamento assiale del corpo mobile (B), che procurerà l'intervento del microinterruttore ed il conseguente arresto della motorizzazione.
- La scelta di opportune molle e la regolazione della ghiera, consentono di agire entro il completo arco di regolazione delle “coppie” riportate nel presente catalogo.
- Qualora si preveda che l'eventuale coppia residua, all'atto dell'intervento, debba essere estremamente più bassa della coppia nominale, è consigliabile richiedere la sostituzione della boccia (D) con una gabbia a rullini.

VERSIONS AND OPERATION

“LASS” WITH SLIDING FACILITY (Fig. 3)

- *Torque is transmitted between the shaft (H) and a mechanical transmission assembly (G) which, in this case, is a gear-wheel. Direction may be reversed without any variation.*
- *The shaft (H) is keyed onto the body (A), i.e. the central core on which the device's components are fitted.*
- *The gear-wheel (G) is anchored axially by screws to the flange (C), centred on the body (A) by a bush (D).*
- *The seats for the balls inside the flange (C) are located on the disk (E) and, on the other side, interfere with the seats in the mobile core (B), thus enabling the flange to slide axially on the body (A) by means of slides permanently fitted on the core (B) and by suitable seats on the body itself.*
- *The springs (F) are compressed axially by the adjusting ring-nut (L) screwed onto the body (A). These springs provide the mobile body (B) with a variable thrust and this thrust is therefore transmitted to the balls with disk (E), supported on the seats in the fixed body (C), thus transmitting torque proportional to the shaft (H).*
- *When the set value is exceeded, the balls with disk (E) come out of their seats by means of a sliding motion between the fixed and mobile bodies, (C) and (B) respectively. This, in turn, causes the mobile body (B) to move axially, thus tripping the microswitch which stops the drive unit.*
- *Choice of suitable springs and adjustment of the ring-nut will enable you to operate within the whole torque adjusting range shown in this catalogue.*
- *Should you consider that, when the limiter operates, residual torque must be very much lower than nominal torque, we advise you to ask for bush (D) to be replaced with a roller cage.*

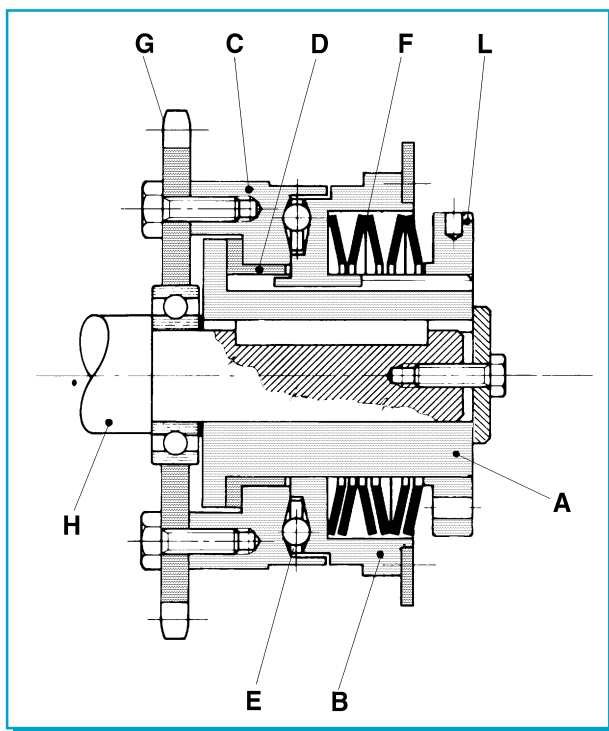


Fig.3

VERSIONS ET FONCTIONNEMENT “LASS” AVEC GLISSEMENT (Fig. 3)

- La transmission du couple se fait entre l'arbre (H) et un organe de transmission mécanique (G) qui, dans ce cas, est représentés par une couronne dentée. Le sens peut être inversé sans aucune variation.
- L'arbre (H) est calé au moyen d'une clé, sur le corps (A) ou bien sur le noyau central sur lequel sont montés les différents composants du dispositif.
- La couronne (G) est fixée dans le sens axiale au moyen de vis, à la bride (C) centrée sur le corps (A) au moyen de la douille (D).
- A l'intérieur de la bride (C) se trouvent les logements pour les billes, insérées dans l'élément (E), lesquelles interfèrent sur le côté opposé avec les logements pratiqués dans le noyau mobile (B), faisant en sorte de cette façon que la bride glisse dans le sens axial sur le corps (A) au moyen de patins solidaires au noyau (B) et donc aux billes avec l'élément (E), en appui sur les logements présents dans le corps fixe (C), transmettant un moment de torsion proportionnel à l'arbre (H).
- Lors du dépassement de la valeur d'étalonnage, on détermine, par glissement entre le corps fixe (C) et le corps mobile (B) la sortie des billes (ER) de leurs logements et, par conséquent, le déplacement axial du corps mobile (B), qui entraînera l'intervention du microinterrupteur et l'arrêt de la motorisation.
- Le choix de ressorts appropriés et le réglage de la bague permettent d'agir dans la plage de réglage complète des couples figurant dans le présent catalogue.
- Si l'on prévoit que l'éventuel couple résiduel, au moment de l'intervention, doit être beaucoup plus bas que le couple normal, il est conseillé de demander le remplacement de la douille (D) par une cage à rouleaux.

VERSIONEN UND BETRIEB

“LASS” MIT VERSCHIEBUNG (Abb. 3)

- Die Übertragung des Drehmoments erfolgt zwischen der Welle (H) und einem mechanischen Antriebsorgan (G), wobei es sich in diesem Falle um einen Zahnkranz handelt. Die Richtung kann ohne jeder Veränderung umgekehrt werden.
- Die Welle (H) ist mit einer Paßfeder auf dem Körper (A) bzw. dem zentralen Kern, auf dem die verschiedenen Bestandteile der Vorrichtung montiert sind, verkeilt.
- Der Kranz (G) ist mit Schrauben axial auf dem Flansch (C) verankert, dieser ist auf dem Körper (A) mit einer Buchse (D) zentriert.
- Im Inneren des Flansches (C) befinden sich die Sitze für die Kugeln, die in der Spurplatte eingefügt sind, die mit denen auf dem mitlaufenden Kern (B) auf der gegenüberliegenden Seite interferieren, und ermöglichen so eine freie Axialverschiebung des Flansches auf dem Körper (A) mittels mit dem Kern (B) verbundener Gleitschuhe und den geeigneten Sitzen, die aus dem Körper selbst herausgearbeitet wurden.
- Mit der Einstell-Nutmutter (L), die auf dem Körper (A) angeschraubt ist, werden die Federn (F) axial komprimiert, die einen veränderlichen Druck auf den mitlaufenden Körper (B) und damit auf die Kugeln mit Spurplatte (E), die auf den Sitzen im festen Körper (C) aufliegen, ausüben, und übertragen ein proportionales Drehmoment auf die Welle (H).
- Bei Überschreitung des Einstellungswertes erfolgt durch die Verschiebung zwischen dem festen (C) und dem mitlaufenden Körper (B) der Austritt der Kugeln mit der Spurplatte (E) aus den entsprechenden Sitzen und damit die Axialverschiebung des mitlaufenden Körpers (B), der zu einem Eingriff des Mikroschalters und dem darauffolgenden Stop der Motorisierung führt.
- Die Auswahl der geeigneten Federn und die Einstellung der Nutmutter ermöglichen die vollständige Nutzung des gesamten Regelbereichs der Drehmomente, die im vorliegenden Katalog aufgeführt sind.
- Sollte vorgesehen sein, daß das verbleibende Drehmoment während des Eingriffs weit unter dem Nenndrehmoment liegt, so sollte die Buchse (D) durch einen Walzenkäfig ersetzt werden.

INSTALLAZIONE

- Il limitatore va installato sull'albero (H) con chiavetta (M) e deve essere "riferito" assialmente, onde evitare possibili scorrimenti.
- Qualora venga installato all'estremità, si utilizza solitamente un fissaggio tramite vite (V) e rondella (R).
- Se installato centralmente, sarà necessario predisporre opportuni spallamenti e distanziali.

MONTAGGIO ORGANO DI TRASMISSIONE SUL- L'ALBERO

- L'organo di trasmissione del moto, è generalmente fissato con viti.
- Nelle versioni "Base" i limitatori di coppia di questa gamma, non sono portanti radialmente, occorrerà predisporre bussole o cuscinetti che provvedono a scaricare le forze radiali, direttamente sull'albero.
- In questa pubblicazione, sono presenti alcune versioni di limitatori di coppia a scorrimento aventi il corpo prolungato e quindi portante radialmente (LASS.../MP - LASS.../MPC); queste versioni consentono il calettamento radiale direttamente sul corpo prolungato, tramite cuscinetti o boccola.

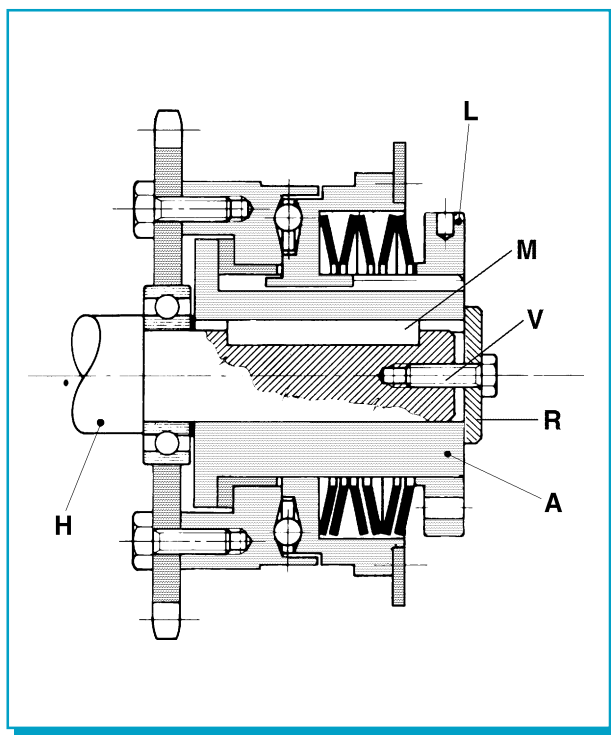


Fig.4

INSTALLATION

- *The limiter should be installed on the shaft (H) with key (M) and must be axially "referred" to avoid possible sliding.*
- *If installed at the end, it is usually secured with screw (V) and washer (R).*
- *If installed centrally, suitable shoulders and spacers must be fitted.*

FITTING THE TRAN- SMISSION ASSEMBLY ON THE SHAFT

- *The drive transmission assembly is usually secured with screws.*
- *In the "Basic" versions, the torque limiters of this range are not radially bearing, therefore, equip them with bushes or bearings to release radial forces directly onto the shaft.*
- *This publication includes several sliding torque limiter versions with an extended body, which are thus radially bearing (LASS../MP - LASS../MPC) - these versions enable radial keying directly onto the extended body by means of bearings or bushes.*

REGOLAZIONE DELLA COPPIA (LASS 70 ÷ LASS 200)

- La regolazione della coppia è facilmente realizzabile, ruotando proporzionalmente la ghiera (L) sul corpo (A) del limitatore.
- Le molle a tazza vengono compresse assialmente e viene determinato un aumento delle prestazioni.

ADJUSTING TORQUE (LASS 70 ÷ LASS 200)

- *The torque is easy to adjust by turning the ring-nut (L) proportionally on the body (A) of the limiter.*
- *The Belleville washers are compressed axially thus improving performance.*

REGOLAZIONE DELLA COPPIA (LASS 230 ÷ LASS 270)

- In questi modelli, la variazione della coppia si ottiene ruotando a fondo la ghiera di regolazione ed impegnando singolarmente le viti senza testa, portanti le molle a tazza, in modo variabile per la regolazione.
- Verificare che a ghiera serrata, i primi risultino perfettamente centrati in corrispondenza delle file di molle solidali al corpo mobile del limitatore, per garantire un corretto funzionamento del dispositivo.
- I perni devono essere registrati in modo uniforme e bloccati in sede, tramite controdado.

ADJUSTING TORQUE (LASS 230 ÷ LASS 270)

- *In these models, torque is adjusted by turning the adjusting ring-nut all the way and engaging individually the grub screws bearing the Belleville washers, to a varying degree, to obtain the required adjustment.*
- *Make sure that, when the ring nut is tightened, the grub screws are perfectly centred with respect to the rows of springs permanently attached to the limiter's mobile body, to ensure efficiency of the device.*
- *The pins must be uniformly adjusted and secured in their seats with the lock-nut.*

INSTALLATION

- Le limiteur est installé sur l'arbre (H) au moyen de la clé (M) et doit être référé dans le sens axial de façon à éviter tout glissement.
- S'il est installé à l'extrémité, généralement la fixation est réalisé par une vis (V) et une rondelle (R).
- S'il est installé de façon centrale, il faut préparer des appuis et des entretoises appropriés.

MONTAGE DE L'ORGANE DE TRANSMISSION SUR L'ARBRE

- L'organe de transmission du mouvement est fixé par des vis.
- Dans les versions de base, les limiteurs de couple de cette gamme ne sont pas portants, il faudra donc préparer des boussoles ou des roulements propres à décharger les forces radiales, directement sur l'arbre.
- Dans ce catalogue, sont présents des versions de limiteurs de couple ayant le corps prolongé et dont portant dans le sens radial (LASS.../MP-LASS.../MPC). Ces versions permettent le calage radial directement sur le corps prolongé, avec des roulements ou une douille.

REGLAGE DU COUPLE (LASS 70 ÷ LASS 200)

- Le réglage du couple est réalisable aisément en tournant proportionnellement la bague (L) sur le corps (A) du limiteur.
- Les ressorts Belleville sont comprimés dans le sens axiale et les prestations sont meilleures

REGLAGE DU COUPLE (LASS 230 ÷ LASS 270)

- Dans ces modèles, la variation du couple se fait en tournant à fond la bague de réglage et en engageant individuellement les vis sans tête, qui portent les ressorts Belleville.
- Vérifier si, la bague étant serrée, les premiers sont parfaitement centrés à la hauteur des rangées de ressorts solidaires du corps mobile du limiteur, pour garantir un fonctionnement correct du dispositif.
- Les pivots doivent être réglés de façon uniforme et bloqués dans leur logement au moyen d'un contre-écrou.

INSTALLATION

- *Der Begrenzer wird mit der Paßfeder (M) auf der Welle (H) installiert und muß axial ausgerichtet werden, um mögliche Verschiebungen zu vermeiden.*
- *Sollte er auf dem Wellenende montiert werden, so wird normalerweise eine Befestigung mit Schraube (V) und Unterlegscheibe (R) verwendet.*
- *Wird er zentral auf der Welle installiert, so sollten die geeigneten Absätze und Distanzstücke vorgesehen werden.*

MONTAGE DES ANTRIEBSORGANS AUF DER WELLE

- *Das Organ für die Übertragung der Bewegung wird im allgemeinen mit Schrauben befestigt.*
- *Bei den Basisversionen sind die Drehmomentbegrenzer dieser Serie nicht in der Lage Radialkräfte zu tragen, daher müssen Buchsen oder Lager eingesetzt werden, die die Radialkräfte direkt auf die Welle ableiten.*
- *In diesem Katalog werden einige Versionen der Drehmomentbegrenzer mit Verschiebung aufgeführt, die einen verlängerten Körper haben und daher in der Lage sind, Radialkräfte zu tragen (LASS.../MP - LASS.../MPC); diese Versionen ermöglichen die Radialverbindung direkt auf dem verlängerten Körper mit Lagern oder Buchsen.*

EINSTELLUNG DES DREHMOMENTS (LASS 70 ÷ LASS 200)

- *Die Einstellung des Drehmoments erfolgt einfach und schnell, indem die Nutmutter (L) proportional auf dem Körper (A) des Begrenzers gedreht wird.*
- *Die Tellerfedern werden axial komprimiert, dadurch können die Leistungen erhöht werden.*

EINSTELLUNG DES DREHMOMENTS (LASS 230 ÷ LASS 270)

- *Bei diesen Modellen kann das Drehmoment verändert werden, indem die Einstell-Nutmutter nach unten gedreht wird und die Stifte, die die Tellerfedern tragen, für die Einstellung einzeln mit variablen Lasten belastet werden.*
- *Überprüfen, ob bei angezogener Nutmutter die ersten gegenüber den Reihen der fest mit dem mitlaufenden Körper des Begrenzers verbundenen Federn vollständig zentriert sind, um einen störungsfreien Betrieb der Vorrichtung zu gewährleisten.*
- *Die Bolzen müssen gleichmäßig eingestellt und mittels einer Gegenmutter im Sitz blockiert werden.*

MONTAGGIO DEL MICROINTERRUTTORE

- Il microinterruttore, è un accessorio estremamente importante ed è consigliabile la sua installazione nella grande maggioranza dei casi. Il montaggio ed il relativo impianto elettrico, vanno eseguiti esclusivamente da personale specializzato.

MANUTENZIONE

- Nelle normali condizioni d'uso i limitatori "LASS" non richiedono successivi interventi di manutenzione, essendo ingrassati e predisposti già in fase di spedizione.
- Qualora si prevedano condizioni particolarmente gravose in ambienti difficili od aggressivi, è opportuno contattare l'ufficio tecnico del costruttore.

SCELTA E DIMENSIONAMENTO

- Determinato il valore di coppia necessario e scelto il tipo di limitatore più opportuno per le caratteristiche di funzionamento, occorre calcolare il fattore di servizio sulle tabelle allegate, per ottenere il giusto valore di coppia che consentirà una scelta "mirata" a garanzia di corrette prestazioni.

NOTA - I valori di "coppia" sono espressi in Nm (Newton/metri).

MOUNTING THE MICROSWITCH

- *The microswitch is an extremely important device and its installation is recommended in the majority of cases. Both the mounting operation as well as the electric system must be only carried out by skilled personnel.*

MAINTENANCE

- *In normal operating conditions, the "LASS" limiters do not require maintenance since they are shipped already greased and preset.*
- *If particularly severe conditions are foreseen in difficult or aggressive environments, please contact the manufacturer's technical office.*

CHOICE AND SIZING

- *After determining the necessary torque value and after choosing the most suitable type of limiter according to the working specifications, it is necessary to calculate the service factor by means of the enclosed tables. In this way it is possible to get the right torque value, enabling thus a "dedicated" choice which guarantees a correct performance.*

NOTE - The "torque" values are expressed in Nm (Newton/meter).

M_N	COPPIA NECESSARIA	NECESSARY TORQUE	COUPLE NECESSAIRE	NOTWENDIGES DREHMOMENT
M_E	COPPIA DEL LIMITATORE	LIMITER TORQUE	COUPLE DU LIMITEUR	BEGRENZERDREHMOMENT
K	FATTORE DI SERVIZIO	SERVICE FACTOR	FACTEUR DE SERVICE	BETRIEBSFAKTOR

$$M_E = M_N \cdot K$$

MONTAGE DU MICROINTERRUPTEUR

- Le microinterrupteur est un accessoire extrêmement important et il est conseillé de l'installer dans la plupart des cas. Le montage et l'installation électrique correspondante doivent être effectués exclusivement par du personnel spécialisé.

ENTRETIEN

- Dans des conditions d'utilisation normales, les limiteurs "LASS" ne nécessitent pas d'interventions d'entretien, car ils sont graissés et préparés en phase d'expédition.
- Si l'on prévoit des conditions particulièrement difficiles dans des milieux difficiles ou agressifs, il vaut mieux contacter le service technique du fabricant.

CHOIX ET DIMENSIONNEMENT

- Après avoir déterminé la valeur de couple nécessaire et avoir choisi le type de limiteur le plus approprié pour les caractéristiques de fonctionnement, il faut calculer le facteur de service sur la base des tableaux joints, de façon à obtenir la valeur de couple correcte qui permettra un choix approprié pour avoir des performances correctes.

NOTE - Les valeurs de couple sont exprimées en Nm (Newton/mètres).

MONTAGE DES MIKROSCHALTERS

- Der Mikroschalter ist eine sehr wichtige Vorrichtung und in meisten Fällen ist seine Installation empfehlenswert. Sowohl die Montage als auch die elektrische Anlage müssen ausschließlich von Fachpersonal durchgeführt werden.*

WARTUNG

- Unter normalen Betriebsbedingungen benötigen die LASS Drehmomentbegrenzer keine weitere Wartung, da sie bei der Lieferung schon geschmiert und voreingestellt sind.*
- Sind besonders schwere Betriebsbedingungen in schweren oder aggressiven Umwelte vorgesehen, ist es ratsam, mit der technischen Abteilung des Herstellers Kontakt aufzunehmen.*

WAHL UND BEMESSUNG

- Nach der Festsetzung des Drehmomentwerts und der Wahl des geeignetsten Begrenzertyps je nach den Betriebseigenschaften, ist es notwendig durch die beigefügten Tabellen den Betriebsfaktor zu berechnen. Auf diese Weise erhält man den richtigen Drehmomentwert, der eine "gezielte" Wahl erlaubt und richtige Leistungen gewährleistet.*

HINWEIS: Die Drehmomentwerte werden in Nm (Newton/Meter) angegeben.

LASS...	MOTORE - ENGINE			
MODO D'IMPIEGO OPERATION	OLEODINAMICO HYDRAULIC	ELETTRICO ELECTRIC	A SCOPPIO EXPLOSION	
			N° CILINDRI CYLINDERS	
			4 - 6	1 - 3
		Nm	Nm	
MARCIA REGOLARE UNIFICATA REGULAR RUNNING	10 - 11	10 - 11	12 - 13	15
MARCIA IRREGOLARE CON URTI LEGGERI IRREGULAR RUNNING WITH LIGHT IMPACTS	13 - 15	13 - 15	17 - 20	25
MARCIA IRREGOLARE CON URTI MEDI E MASSE IRREGULAR RUNNING WITH MEDIUM IMPACTS AND MASSES	18 - 20	18 - 20	23 - 25	30
MARCIA IRREGOLARE CON URTI FORTI E MASSE IRREGULAR RUNNING WITH STRONG IMPACTS AND MASSES	23 - 25	23 - 25	28 - 30	35

“LASS” CON GIUNTO AD ALTA ELASTICITÀ

- I limitatori LASS.../CS, sono generati dalla combinazione dei LASS tradizionali, appena descritti ed un giunto ad alta elasticità o anello in gomma.
- Questa soluzione tecnica consente disassamenti e cardanicità notevoli, nonché una buona caratteristica di ammortizzazione degli urti della trasmissione.
- Nella tabella sotto riportata sono indicati i valori di disassamento tollerabili; invitiamo comunque a considerare che un accoppiamento più esatto possibile aumenta la durata di vita dell'anello in gomma e dei cuscinetti di supporto degli alberi interessati.
Ricordiamo anche che è estremamente importante curare il serraggio delle viti di fissaggio dell'anello ai due semigiunti (Fig. 5).

“LASS” WITH HIGHLY FLEXIBLE COUPLING

- *The limiters LASS.../CS represent the combination between the above described conventional LASS limiters and a highly flexible coupling or rubber ring.*
- *This technical solution allows considerable offset and gimbal errors, as well as a good absorbing capacity of the transmission shocks.*
- *The table below shows the admissible offset values; remember however that the more the coupling is correct, the longer the rubber rings and the support bearings of the concerning shafts will last.*
- *We also remind you that it is extremely important to comply with the tightening requirements of the ring fastening screws to the two half-couplings (Fig.5).*

- I valori dei coefficienti di servizio sopra descritti, sono da intendersi idonei per temperature non superiori a 65° C. Nel caso, tali valori dovessero essere superati, contattare il nostro ufficio tecnico che potrà fornire le indicazioni necessarie per un corretto dimensionamento.

- *The working values described above suit these models in temperatures not up to 65° C. If these values are exceeded, please consult our technical office which will provide advice for correct sizing.*

”LASS” AVEC JOINT HAUTE ELASTICITE

- Les limiteurs LASS.../CS sont obtenus par combinaison des LASS traditionnels, que nous venons de décrire, et d'un joint haute élasticité ou bague en caoutchouc.
- Cette solution technique permet des désaxements et des utilisations de cardan considérables, ainsi qu'un bon amortissement des chocs de la transmission.
- Dans le tableau ci-dessous, sont indiquées les valeurs de désaxement tolérables; nous vous rappelons de toute façon qu'un accouplement le plus exacte possible augmente la durée de vie de la bague en caoutchouc et des roulements de support des arbres concernés. Nous vous rappelons également qu'il est extrêmement important de soigner le serrage des vis de fixation de la bague aux deux semi-joints (Fig. 5)

“LASS” MIT HOHELASTISCHER KUPPLUNG

- Die LASS.../CS Begrenzer stellen die Kombination zwischen den o.g. konventionellen LASS Begrenzern und einer hochelastischen Kupplung oder Gummiring dar.
- Diese technische Lösung macht bemerkenswerte Flucht- und Kardanfehler möglich und weist auch eine gute Stossdämpfungskapazität gegen die Stösse des Antriebs auf.
- Die untenaufgeführten Tabelle gibt die zulässigen Fluchtfehlerwerte an. Beachten Sie aber, daß je richtiger die Kupplung ist, desto länger dauern der Gummiring und die Lager der Wellen.
- Beachten Sie auch das richtige Anziehen der Befestigungsschrauben des Rings an den zwei Halbkupplungen (Abb. 5).

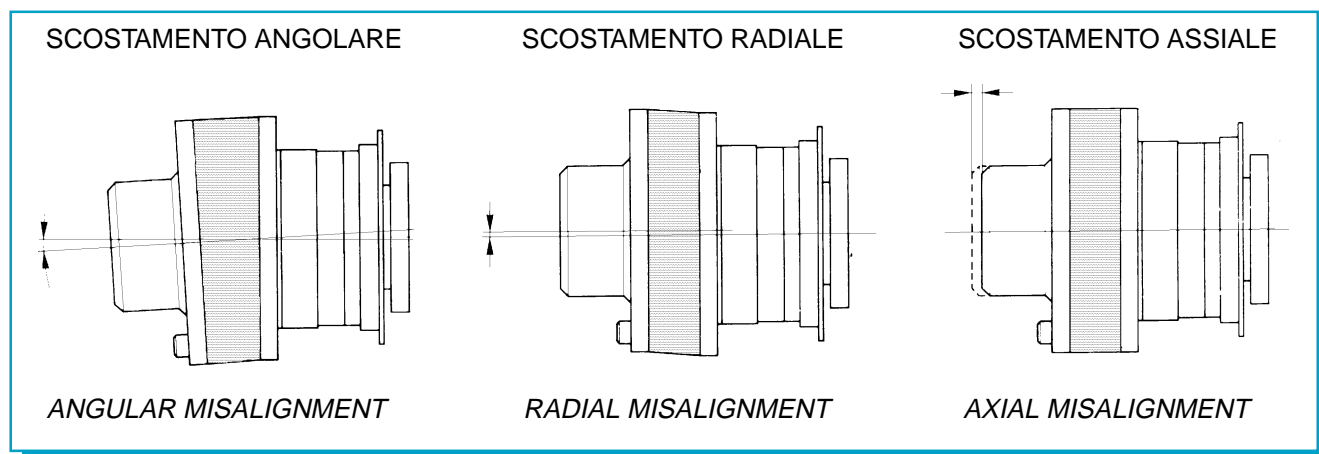


Fig.5

- Les valeurs des coefficients de service décrites ci-dessus doivent être considérées comme appropriées pour des températures non supérieures à 65° C. Si ces valeurs sont dépassées, contacter notre service technique qui vous fournira les indications nécessaires pour un dimensionnement correct.
- Die o.g. Betriebswerte beziehen sich auf Temperaturen, die 65°C nicht überschreiten. Wenn diese Werte überschritten werden sollen, nehmen Sie Kontakt mit unserer technischen Abteilung auf, die Sie die notwendigen Hinweise für eine einwandfreie Bemessung geben wird.

**LIMITATORI DI COPPIA ASSIALI
A SCORRIMENTO SFERE**

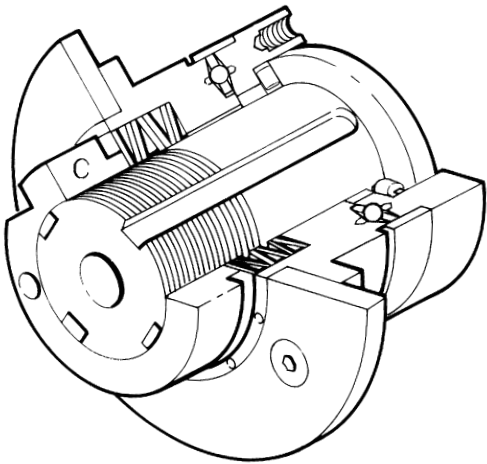
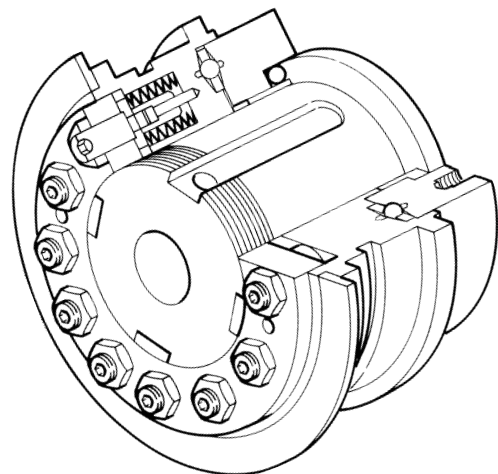
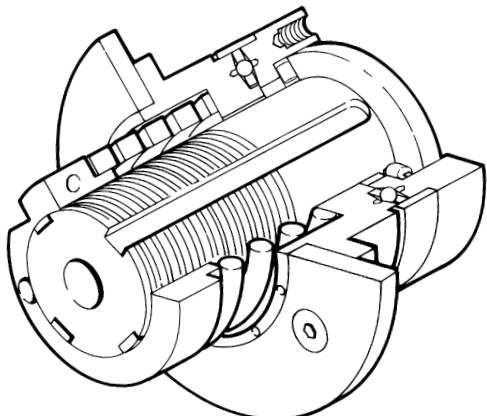
F

LIMITEURS DE COUPLE AXIAUX A BILLES

**BALL SLIDING AXIAL RELEASE
TORQUE LIMITERS**

D

**AXIALE KUGELUMLAUF-
DREHMOMENTBEGRENZER BESCHREIBUNG**

SERIE - SERIES	Nm	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	P.
<p>LASS.../70 ÷ 200</p> 	25 ÷ 700	<p>Dispositivo meccanico di sicurezza, base dell'intera gamma. Può essere completato con organi di trasmissione: corone dentate, ingranaggi, pulegge trapezoidali o dentate, ecc.. che svolgono la sola funzione di traino, essendo il limitatore non portante, e dovrà pertanto venire supportato sull'albero, con boccole o cuscinetti.</p> <p><i>Mechanical safety device, it represents the basic version of the whole range. It can be equipped with driving elements: ring gears, gears, V-belt pulleys or toothed belt pulleys, etc... which only act as driving elements, since the limiter is not self-supported and therefore must be supported on the shaft by means of bushes or bearings.</i></p>	22
<p>LASS.../230/270</p> 	150 ÷ 2.000	<p>Dispositif mécanique de sécurité, base de toute la gamme. Peut être complété par des organes de transmission: couronnes dentées, engrenages, poulies trapézoïdales ou dentées, etc. qui remplissent la fonction d'entraînement, le limiteur de couple n'étant pas portant, et il doit donc être supporté sur l'arbre par des douilles ou des roulements.</p> <p><i>Mechanische Sicherheitsvorrichtung: Basis-Ausführung der ganzen Palette. Sie kann mit Antriebsselementen ausgestattet werden: Zahnkränze, Zahnräder, Keilriemenscheiben oder Zahnriemenscheiben, u.s.w... die nur als Antriebsselemente dienen; da der Begrenzer nicht tragend ist, soll er durch Buchsen oder Lager auf der Welle getragen werden.</i></p>	23
<p>LASS.../AS</p> 	23 ÷ 160	<p>Alta sensibilità - L'impiego di molle a sezione "tonda" o "quadrata" in funzione della coppia necessaria ed il prolungamento del corpo centrale consentono il controllo alle basse coppie, con elevata sensibilità.</p> <p>Highly sensitive - The highly sensitive control with low torque values can be achieved using "round" or "square" section springs according to the necessary torque value and by means of the extension of the central body.</p> <p>Haute sensibilité - L'utilisation de ressorts à section "ronde" ou "carrée" en fonction du couple nécessaire et le prolongement du corps central permettent le contrôle des couples bas avec une grande sensibilité.</p> <p>Hochempfindlich - Der Einsatz von Federn mit "rundem" oder "vierkantigem"-Querschnitt je nach dem notwendigen Drehmoment und die Verlängerung des Körpers ermöglichen die hochempfindliche Kontrolle bei niedrigem Drehmoment.</p>	24

LIMITATORI DI COPPIA ASSIALI
A SCORRIMENTO SFERE

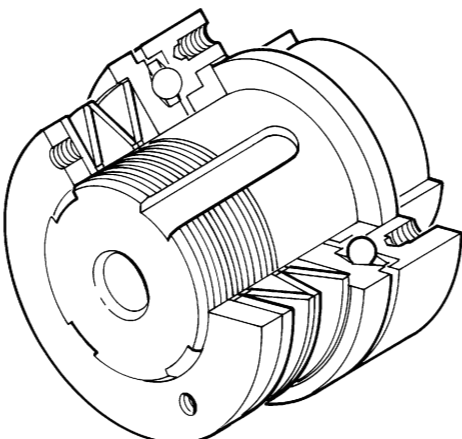
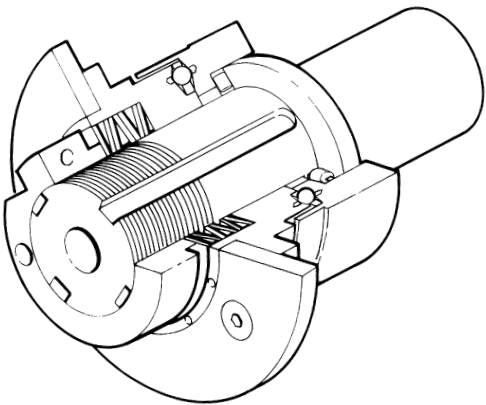
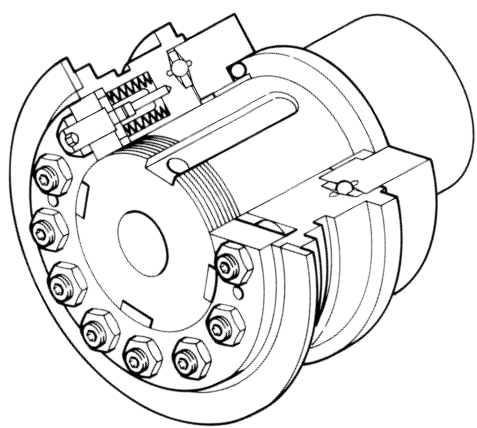
F

LIMITEURS DE COUPLE AXIAUX A BILLES

BALL SLIDING AXIAL RELEASE
TORQUE LIMITERS

D

AXIALE KUGELUMLAUF-
DREHMOMENTBEGRENZER BESCHREIBUNG

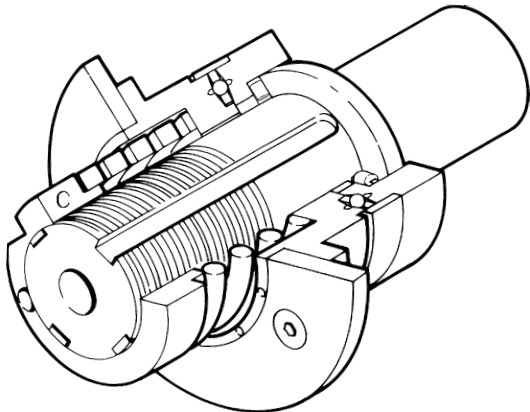
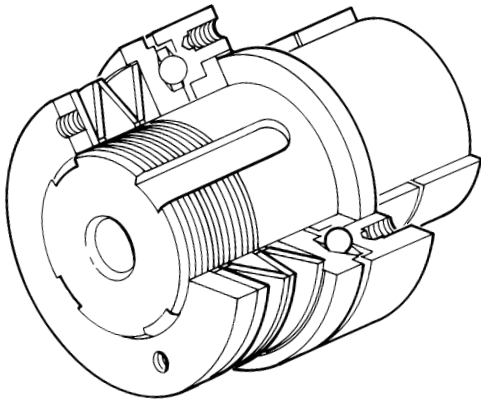
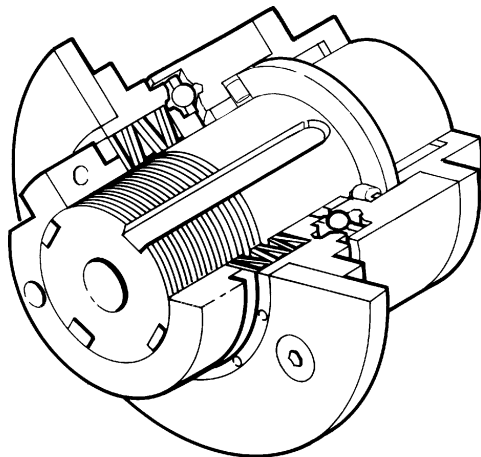
SERIE - SERIES	Nm	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	P.
LASS.../ECO 	2,5 ÷ 200	<p>Serie non portante. Il supporto degli organi di trasmissione è previsto direttamente sull'albero motore. Le dimensioni ridotte e la forma compatta, rendono questo limitatore idoneo all'installazione in spazi limitati.</p> <p><i>Non-self-supporting series. The support of the driving elements is directly foreseen on the driving shaft. The limited dimensions and the compact shape make this limiter suitable for being installed in limited spaces.</i></p> <p>Série non portante. Le support des organes de transmission est prévu directement sur l'arbre moteur. Les dimensions réduites et la forme compacte rendent ce limiteur approprié pour l'installation dans des endroits réduits.</p> <p><i>Nicht tragende Serie. Die Antriebselemente werden direkt auf der Antriebswelle getragen. Die raumsparenden Abmessungen und die raumsparende Form machen diesen Begrenzer geeignet für den Einbau in beschränkten Räumen.</i></p>	25
LASS.../MP/70 ÷ 200 	25 ÷ 700	<p>Mozzo prolungato - Limitatore con albero centrale portante. L'organo di trasmissione può essere supportato sull'albero, con boccole e cuscinetti. Per le caratteristiche di compattezza, è particolarmente adatto ad essere impiegato con elementi di trasmissione di notevole spessore e può essere installato su alberi con sporgenza limitata.</p> <p><i>Extended hub</i> - Limiter with self-supporting central shaft. The driving element can be supported on the shaft by means of bushes or bearings. Thanks to its compactness, it is particularly suitable for being used with thick driving elements and can be installed on shafts with limited projection.</p>	26
LASS.../MP/230/270 	150 ÷ 2.000	<p>Moyeu prolongé . Limiteur avec arbre central portant. l'organe de transmission peut être supporté sur l'arbre, par des douilles et des roulements. De par ses caractéristiques de compacité, il est particulièrement appropriés pour l'utilisation avec des éléments de transmission de grande épaisseur et peut être installé sur des arbres à saillie limitée.</p> <p><i>Verlängerte Nabe</i> - Begrenzer mit tragender Mittelwelle. Das Antriebselement kann mit Buchsen oder Lager auf der Welle getragen werden. Dank seiner raumsparenden Eigenschaften ist dieser Begrenzer geeignet für den Einsatz mit dicken Antriebselementen und kann auf Wellen mit beschränktem Vorsprung eingebaut werden.</p>	27

**LIMITATORI DI COPPIA ASSIALI
A SCORRIMENTO SFERE**

LIMITEURS DE COUPLE AXIAUX A BILLES

**BALL SLIDING AXIAL RELEASE
TORQUE LIMITERS**

**AXIALE KUGELUMLAUF-
DREHMOMENTBEGRENZER BESCHREIBUNG**

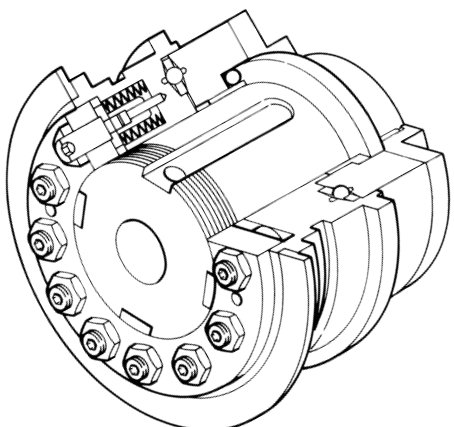
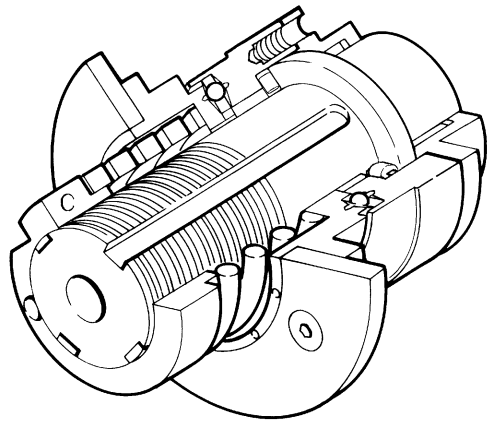
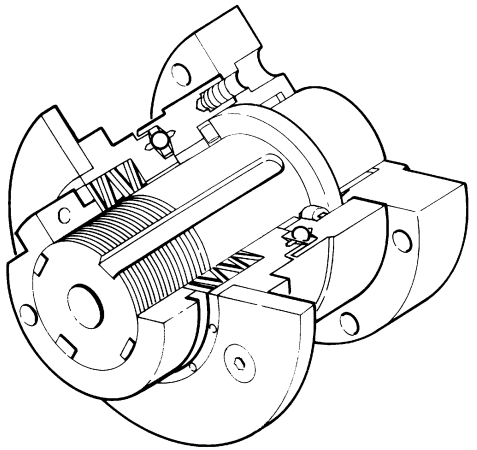
SERIE - SERIES	Nm	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	P.
<p>LASS.../MP/AS</p> 	23 ÷ 160	<p>Mozzo prolungato - Alta sensibilità. Stesse caratteristiche tecniche del LASS.../MP, ma controllo alle basse coppie ad alta sensibilità, ottenuta tramite il corpo centrale allungato e molle elicoidali a sezione tonda o quadrata, in funzione dei valori di coppia richiesti.</p> <p>Extended hub - Highly sensitive - It has the same features as LASS.../MP, but with a highly sensitive control at low torque values, thanks to the extended central body and to the round or square section helical springs according to the required torque values.</p> <p>Moyeu prolongé - Haute sensibilité. Mêmes caractéristiques techniques que le LASS.../MP, mais contrôle pour les couples bas haute sensibilité, obtenu grâce au corps central allongé et des ressorts hélicoïdaux à section ronde ou carrée, en fonction des valeurs de couple demandées.</p> <p>Verlängerte Nabe - hoch empfindlich. Dieser Begrenzer weist die selben Eigenschaften des LASS.../MP auf, aber mit einer hochempfindlichen Kontrolle bei niedrigem Drehmoment. Das ist durch den verlängerten Körper und die Schraubenfeder mit rundem oder viereckigem Querschnitt, je nach den notwendigen Drehmomentwerten, möglich.</p>	28
<p>LASS.../MP/ECO</p> 	2,5 ÷ 200	<p>Mozzo prolungato - Limitatore con albero centrale portante, che mediante boccole o cuscinetti, supporta direttamente l'elemento di trasmissione, anche di notevole spessore.</p> <p>Extended hub - Limiter with self-supporting central shaft which, by means of bushes or bearings, directly supports the driving element even if it is of considerable thickness.</p> <p>Moyeu prolongé - Limiteur avec arbre central portant, qui, par des douilles ou des roulements, supporte directement l'élément de transmission, même de grande épaisseur.</p> <p>Verlängerte Nabe - Begrenzer mit tragender Mittelwelle, der durch Buchsen oder Lager, den Antriebselement direkt trägt, auch wenn es dick ist.</p>	29
<p>LASS.../MPC/70 ÷ 200</p> 	25 ÷ 700	<p>Mozzo prolungato corto - Limitatore portante, completo di supporto per installazione di elementi trainanti, a sezione limitata: corone per catene ad un giro di denti, pulegge dentate strette, pulegge trapezoidali ad una sola gola, ecc... L'organo di trasmissione non richiede quindi, nessun altro supporto.</p> <p>Extended short hub - Self-supporting limiter, complete with support for the installation of limited-section driving elements: ring gears for chains with a single tooth-line, narrow toothed belt pulleys, V-belt pulleys with only one race, etc.... The driving element does not require therefore any further support.</p> <p>Moyeu prolongé court - Limiteur portant, doté de support pour l'installation d'éléments d'entraînement, à section limitée : couronnes pour chaînes à un tour de dent, poulies dentées serrées, poulies trapézoïdales à une seule gorge, etc. L'organe de transmission ne demande donc aucun autre support.</p> <p>Verlängerte kurze Nabe - Tragender Begrenzer, komplett mit Stützung für den Einbau von Antriebselementen mit beschränktem Querschnitt: Zahnkränzen für Riemen mit einer Reihe von Zähnen, enge Zahnriemenscheiben, Einrillenkeilriemenscheiben, u.s.w.... Das Antriebselement benötigt deshalb keine weitere Stützung.</p>	30

**LIMITATORI DI COPPIA ASSIALI
A SCORRIMENTO SFERE**

LIMITEURS DE COUPLE AXIAUX A BILLES

**BALL SLIDING AXIAL RELEASE
TORQUE LIMITERS**

**AXIALE KUGELUMLAUF-
DREHMOMENTBEGRENZER BESCHREIBUNG**

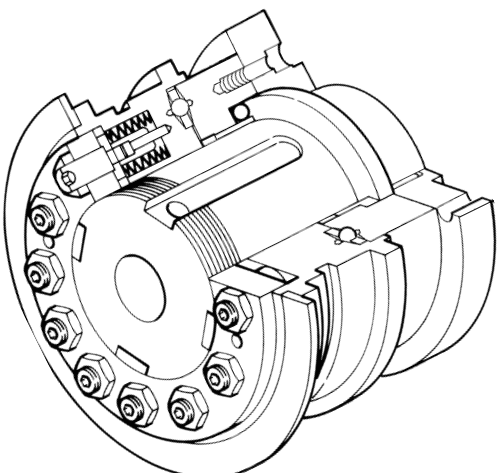
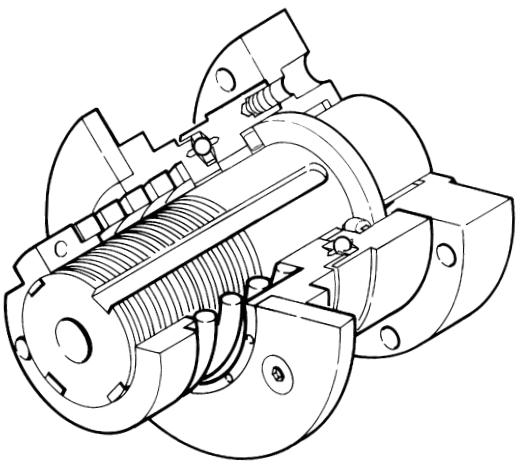
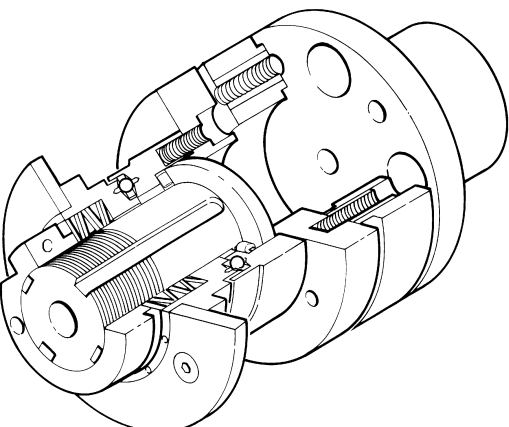
SERIE - SERIES	Nm	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	P.
<p>LASS.../MPC/230/270</p> 	<p>150 ÷ 2.000</p>	<p>Mozzo prolungato corto - Limitatore portante, completo di supporto per installazione di elementi trainanti, a sezione limitata: corone per catene ad un giro di denti, pulegge dentate strette, pulegge trapezoidali ad una sola gola, ecc... L'organo di trasmissione non richiede quindi, nessun altro supporto.</p> <p>Extended short hub - Self-supporting limiter, complete with support for the installation of limited-section driving elements: ring gears for chains with a single tooth-line, narrow toothed belt pulleys, V-belt pulleys with only one race, etc.... The driving element does not require therefore any further support.</p> <p>Moyeu prolongé court - Limiteur portant, doté de support pour l'installation d'éléments d'entraînement, à section limitée: couronnes pour chaînes à un tour de dent, poulies dentées serrées, poulies trapézoïdales à une seule gorge, etc. L'organe de transmission ne demande donc aucun autre support.</p> <p>Verlängerte kurze Nabe - Tragender Begrenzer, komplett mit Stützung für den Einbau von Antriebselementen mit beschränktem Querschnitt: Zahnkränzen für Riemen mit einer Reihe von Zähnen, enge Zahnriemenscheiben, Einrillenkeilriemenscheiben, u.s.w.... Das Antriebselement benötigt deshalb keine weitere Stützung.</p>	<p>31</p>
<p>LASS.../MPC/AS</p> 	<p>23 ÷ 160</p>	<p>Alta sensibilità - Derivato dalla serie precedente. Variante principale: controllo alle basse coppie con alta sensibilità, ottenuta variando la lunghezza del corpo centrale ed agendo sulla sezione della molla, in funzione delle esigenze operative.</p> <p>Highly sensitive - It derives from the previous series. Main difference: highly sensitive control at low torque values, possible by changing the central body length and the spring section, according to the working requirements.</p> <p>Haute sensibilité - Fruit de la série précédente. Variante principale: contrôle des couples bas haute sensibilité, obtenue en variant la longueur du corps centrale et en agissant sur la section du ressort, en fonction des exigences de fonctionnement.</p> <p>Hoheempfindlich - Dieser Begrenzer stammt aus der vorherigen Serie. Hauptvariante: hoheempfindliche Kontrolle bei niedrigem Drehmoment, die durch die Änderung der Mittelkörperlänge und des Federquerschnitts je nach den Betriebserfordernissen möglich ist.</p>	<p>32</p>
<p>LASS.../MPC/CF/70 ÷ 200</p> 	<p>25 ÷ 700</p>	<p>Con flangia per alberi cardanici - Differisce dalla serie precedente, per l'adozione di una flangia di supporto, avente diametro maggiore, indicata per il calettamento di elementi di trasmissione come alberi cardanici, ecc...</p> <p>With flange for cardan shafts - It differs from the previous series since it is equipped with a support flange having a bigger diameter which is suitable for connecting driving elements, such as cardan shafts, etc...</p> <p>Avec bride pour arbres cardans - Il diffère de la série précédente, pour l'adoption d'une bride de support, ayant un diamètre majeur, indiquée pour le calage d'éléments de transmission tels que des arbres cardans, etc.</p> <p>Mit Flansch für Kardanwellen - Dieser Begrenzer unterscheidet sich von der vorherigen Serie in dem Einbau einer Flansch mit größerem Durchmesser. Diese Flansch ist für die Verbindung von Antriebselementen geeignet, wie z.B. Kardanwellen, u.s.w.</p>	<p>33</p>

**LIMITATORI DI COPPIA ASSIALI
A SCORRIMENTO SFERE**

**BALL SLIDING AXIAL RELEASE
TORQUE LIMITERS**

LIMITEURS DE COUPLE AXIAUX A BILLES

**AXIALE KUGELUMLAUF-
DREHMOMENTBEGRENZER BESCHREIBUNG**

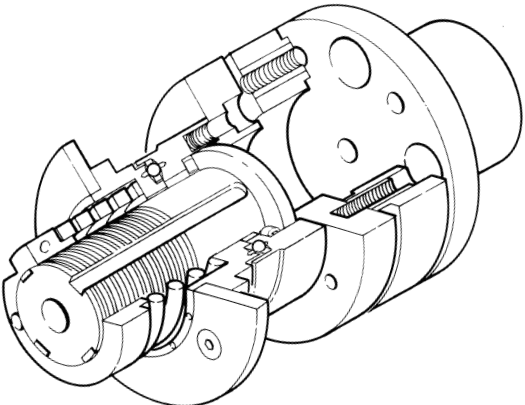
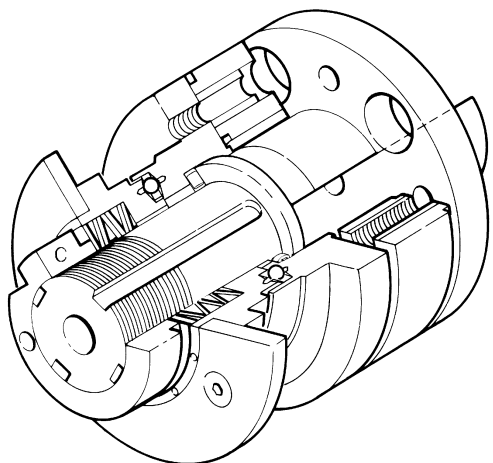
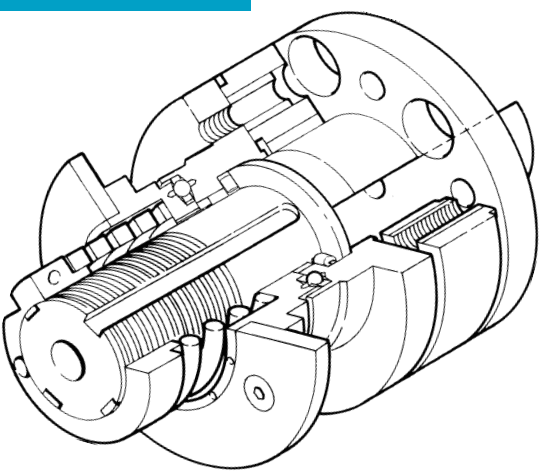
SERIE - SERIES	Nm	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	P.
<p>LASS.../MPC/CF/230</p> 	<p>150 ÷ 1.200</p>	<p>Con flangia per alberi cardanici - Differisce dalla serie precedente, per l'adozione di una flangia di supporto, avente diametro maggiore, indicata per il calettamento di elementi di trasmissione come alberi cardanici, ecc...</p> <p>With flange for cardan shafts - It differs from the previous series since it is equipped with a support flange having a bigger diameter which is suitable for connecting driving elements, such as cardan shafts, etc...</p> <p>Avec bride pour arbres cardans - Il diffère de la série précédente, pour l'adoption d'une bride de support, ayant un diamètre majeur, indiquée pour le calage d'éléments de transmission tels que des arbres cardans, etc.</p> <p>Mit Flansch für Kardanwellen - Dieser Begrenzer unterscheidet sich von der vorherigen Serie in dem Einbau einer Flansch mit größerem Durchmesser. Diese Flansch ist für die Verbindung von Antriebselementen geeignet, wie z.B. Kardanwellen, u.s.w.</p>	<p>34</p>
<p>LASS.../MPC/AS/CF</p> 	<p>23 ÷ 160</p>	<p>Alta sensibilità - Limitatore derivato dalla serie LASS.../MPC, con la particolarità del controllo alle basse coppie ad alta sensibilità, ottenuta con la variazione della lunghezza del corpo centrale e la diversa sezione della molla, in funzione delle esigenze.</p> <p>Highly sensitive - This limiter derives from the series LASS.../MPC. Feature: highly sensitive control at low torque values, possible by changing the central body length and the spring section, according to the working requirements.</p> <p>Haute sensibilité - Fruit de la série LASS.../MPC, avec la particularité du contrôle des couples bas haute sensibilité, obtenue par la variation de la longueur du corps central et la section différente du ressort, en fonction des exigences.</p> <p>Hochempfindlich - Dieser Begrenzer stammt aus der Serie LASS.../MPC mit einem weiterem Merkmal: hochempfindliche Kontrolle bei niedrigem Drehmoment, die durch die Änderung der Mittelkörperlänge und des Federquerschnitts je nach den Betriebserfordernissen möglich ist.</p>	<p>35</p>
<p>LASS.../CS</p> 	<p>25 ÷ 700</p>	<p>Coassiale - Alta elasticità. Limitatore coassiale ad alta elasticità, per il collegamento di due alberi, con anello in gomma per assorbimento di notevoli disassamenti. È possibile sostituire l'elemento elastico usurato, senza rimozione dei mozzi.</p> <p>Coaxial - Highly flexible. Highly flexible coaxial limiter for the connection of two shafts, with rubber ring for absorbing considerable offset. The worn elastic element can be replaced without removing the hubs.</p> <p>Coaxiale - Haute élasticité. Limiteur coaxiale haute élasticité pour la liaison de deux arbres, avec bague en caoutchouc pour l'absorption de désaxements remarquables. Il est possible de remplacer l'élément élastique usé sans enlever les moyeux.</p> <p>Koaxial - hochelastisch - Hochelastischer koaxialer Begrenzer für die Verbindung von zwei Wellen mit Gummiring, um bemerkenswerte Fluchtfehler zu dämpfen. Das verschlissene elastische Element kann ersetzt werden, ohne die Naben zu entfernen.</p>	<p>36</p>

**LIMITATORI DI COPPIA ASSIALI
A SCORRIMENTO SFERE**

**BALL SLIDING AXIAL RELEASE
TORQUE LIMITERS**

LIMITEURS DE COUPLE AXIAUX A BILLES

**AXIALE KUGELUMLAUF-
DREHMOMENTBEGRENZER BESCHREIBUNG**

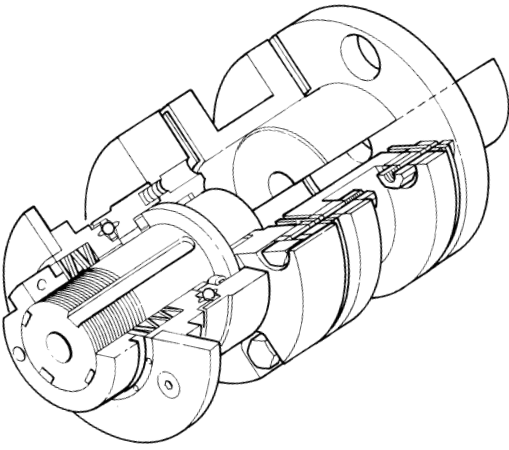
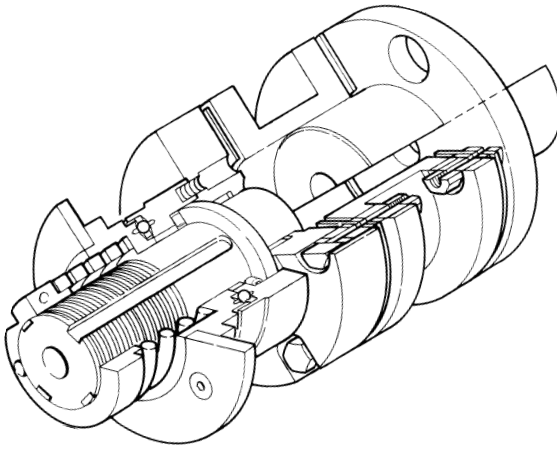
SERIE - SERIES	Nm	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	P.
<p>LASS.../CS/AS</p> 	23 ÷ 160	<p>Alta sensibilità - Derivato dalla serie precedente, con la variante del controllo della basse coppie ad alta sensibilità, ottenibile con l'impiego di molle elicoidali a sezione tonda o quadrata, in funzione delle esigenze.</p> <p>Highly sensitive - This limiter derives from the previous series. Main difference: highly sensitive control at low torque values, possible by using round or square section helical springs, according to the working requirements.</p> <p>Haute sensibilité - Fruit de la série précédente, avec la variante du contrôle des couples bas haute sensibilité, obtenue par l'utilisation de ressorts hélicoïdaux à section ronde ou carrée, en fonction des exigences.</p> <p>Hochempfindlich - Dieser Begrenzer stammt aus der vorherigen Serie mit der folgenden Variante: hochempfindliche Kontrolle bei niedrigem Drehmoment, die durch den Einsatz von Schraubenfedern mit rundem oder viereckigem Querschnitt je nach den notwendigen Erfordernissen möglich ist.</p>	37
<p>LASS.../CX</p> 	25 ÷ 200	<p>Lunghezza contenuta - Limitatore derivato direttamente dalla versione "base", ma con lunghezza minore che consente collegamenti coassiali, dove sussistono problemi di ingombro.</p> <p>Limited length - This limiter directly derives from the "basic" version. Its shorter length allows coaxial connections where problems of space exist.</p> <p>Longueur présente. Limiteur dérivé directement de la version base mais avec une longueur moindre qui permet des liaisons coaxiales, en présence de problèmes d'encombrement.</p> <p>Beschränkte Länge- Dieser Begrenzer stammt direkt aus der Standard-Ausführung, aber weist eine kürzere Länge auf, die coaxiale Verbindungen erlaubt, wo es Raumprobleme gibt.</p>	38
<p>LASS.../CX/AS</p> 	23 ÷ 160	<p>Alta sensibilità - Derivato dalla serie precedente, si distingue per il controllo delle basse coppie ad alta sensibilità, tramite l'impiego di molle elicoidali a sezione tonda o quadrata.</p> <p>Highly sensitive - It derives from the previous series. It is characterized by the highly sensitive control at low torque values, possible by using round or square section helical springs.</p> <p>Haute sensibilité - Fruit de la série précédente, avec la variante du contrôle des couples bas haute sensibilité, obtenue par l'utilisation de ressorts hélicoïdaux à section ronde ou carrée.</p> <p>Hochempfindlich - Dieser Begrenzer stammt aus der vorherigen Serie, er unterscheidet sich in der hochempfindlichen Kontrolle bei niedrigem Drehmoment, durch den Einsatz von Schraubenfedern mit rundem oder viereckigem Querschnitt.</p>	39

**LIMITATORI DI COPPIA ASSIALI
 A SCORRIMENTO SFERE**

LIMITEURS DE COUPLE AXIAUX A BILLES

**BALL SLIDING AXIAL RELEASE
 TORQUE LIMITERS**

**AXIALE KUGELUMLAUF-
 DREHMOMENTBEGRENZER BESCHREIBUNG**

SERIE - SERIES	Nm	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	P.
<p>LASS.../GL</p> 	<p>25 ÷ 700</p>	<p>Con giunto lamellare - Limitatore coassiale composto dall'abbinamento di due "LASS" in varie versioni, con giunto lamellare a rigidità torsionale. È possibile quindi, l'accoppiamento di due alberi coassiali con l'eliminazione, entro certi limiti, dei disassamenti assiali - radiali - angolari, mantenendo la rigidità nel senso di rotazione.</p> <p>With lamellar coupling - Coaxial limiter which combines two "LASS" of different versions with a lamellar coupling with torsion-proof rigidity. It is therefore possible to connect two coaxial shafts eliminating, within certain limits, the axial, radial, angular offset keeping the rigidity unchanged in the sense of rotation.</p> <p>Avec joint lamellaire. Limiteur coaxial composé de la combinaison de deux "LASS" dans différentes versions avec joint lamellaire à rigidité à la torsion. L'accouplement de deux arbres coaxiaux est possible par l'élimination, dans certaines limites, des désaxements axiaux - radiaux - angulaires en gardant la rigidité dans le sens de rotation.</p> <p>Mit Lamellenkupplung - Coaxialer Begrenzer bestehend aus der Verbindung von zwei LASS in verschiedenen Ausführungen mit torsionsteifer Lamellenkupplung. Es ist möglich, zwei coaxiale Wellen zu verbinden und, binnen den zulässigen Beschränkungen, die Axial-, Radial- und Winkelfluchtfehler zu beseitigen ohne die Steife in der Drehrichtung zu ändern.</p>	<p>40</p>
<p>LASS.../GL/AS</p> 	<p>23 ÷ 160</p>	<p>Alta sensibilità - Limitatore derivato dalla serie precedente, con la variante del controllo delle basse coppie ad alta sensibilità, ottenuta mediante l'impiego di molle elicoidali a sezione tonda o quadrata, in funzione dei valori di coppia richiesti.</p> <p>Highly sensitive - This limiter derives from the previous series. It is characterized by the highly sensitive control at low torque values, possible by using round or square section helical springs, according to the required torque values.</p> <p>Haute sensibilité - Limiteur dérivé de la série précédente, avec la variante du contrôle des couples bas haute sensibilité, obtenue par l'utilisation de ressorts hélicoïdaux à section ronde ou carrée, en fonction des valeurs de couple demandées.</p> <p>Hochempfindlich - Dieser Begrenzer stammt aus der vorherigen Serie. Hauptvariante: die hochempfindliche Kontrolle bei niedrigem Drehmoment, die durch den Einsatz von Schraubenfedern mit rundem oder viereckigem Querschnitt, je nach den notwendigen Drehmomentwerten, möglich ist.</p>	<p>41</p>

NOTE DI CONSULTAZIONE DELLE TABELLE TECNICHE

- Le pagine che seguono, contemplano tabelle con i principali dati tecnici di ogni singolo limitatore della gamma "LASS".
- I valori dimensionali, sono espressi in **mm**.
- **B - min**: diametro all'origine
- **B - max**: diametro massimo di lavorazione del foro.
- Le lettere (**A - B - C**) che seguono la sigla del limitatore, indicano:

A = molla 01
B = molle 02
C = molle 03

NOTE DI ORDINAZIONE

Nell'ordinazione di uno o più limitatori, elencare sempre:

- **Quantità**
- **Sigla** completa (specificare la versione A, B, C e di seguito, il diametro nominale).
- **Codice** (vedi tabelle allegate per ogni singolo modello)
- **Indirizzo** completo e **note di spedizione**.

ESEMPIO DI ORDINAZIONE:

n° 2 LASS 230.B. cod. 30.01BC.GO

ABBREVIAZIONI

- **Diss.** = disassamento
- **Ang.** = angolare
- **Rad.** = radiale
- **Ass.** = assiale
- **MC** = Molle contrapposte
- **MS** = Molle sovrapposte
- **Nm** = Newton/metri
- **N° m** = numero molle
- **N° p** = numero perni
- **Tm** = Tipo molle

Nota - Per eventuali ulteriori informazioni, interpellare direttamente l'ufficio tecnico della ditta **DESERTI MECCANICA**.

NOTICES DE CONSULTATION DES TABLES AUX TECHNIQUES

- Les pages suivantes contiennent des tableaux avec les principales données techniques de chaque limiteur de la gamme "LASS".
- Les valeurs dimensionnelles sont exprimées en mm.
- **B - min.** : diamètre à l'origine
- **B - max**: diamètre maximum d'usinage de l'orifice.
- Les lettres (**A - B - C**) après le sigle du limiteur indiquent :

A = ressort 01
B = ressorts 02
C = ressorts 03

NOTICES POUR LA COMMANDE

Lorsqu'on commande un ou plusieurs limiteurs, spécifier toujours:

- **Quantité**
- **Sigle** complet (spécifier la version A, B, C puis le diamètre nominal).
- **Code** (voir tableaux joints à chaque modèle).
- **Adresse** complète et notes d'expédition.

EXEMPLE DE COMMANDE:

n° 2 LASS 230.B. cod. 30.01BC.GO

ABBREVIATIONS

- **Diss.** = désaxement
- **Ang.** = angulaire
- **Rad.** = radial
- **Ass.** = axial
- **MC** = ressorts opposés
- **MS** = ressorts superposés
- **Nm** = Newton/mètres
- **N° m** = nombre ressorts
- **N° p** = nombre pivots
- **Tm** = type ressorts

Nota - Pour toute information supplémentaire, contacter directement le service technique de la société **DESERTI MECCANICA**.

NOTES FOR CONSULTING TECHNICAL TABLES

- The following pages deal with tables of the main technical data of each individual limiter of the "LASS" range.
- Dimensions are expressed in **mm**.
- **B - min**: origin diameter
- **B - max**: maximum working diameter of hole.
- The letters (**A - B - C**) following the limiter ID number indicate:

A = 01 spring
B = 02 springs
C = 03 springs

NOTES ON ORDERING

When ordering one or more limiter, always state:

- **Quantity**
- **Complete ID number** (specify A, B, C, followed by the nominal diameter.)
- **Code** (see attached tables for each individual model).
- Complete **address** and **delivery note**.

EXAMPLE OF ORDERING

n° 2 LASS 230.B. cod. 30.01BC.GO

ABBREVIATIONS

- **Diss.** = offset
- **Ang.** = angular
- **Rad.** = radial
- **Ass.** = axial
- **MC** = opposed springs
- **MS** = overlapped springs
- **Nm** = Newtonmetres
- **N° m** = number of springs
- **N° p** = number of pins
- **Tm** = spring type

Note - For further information contact the **DESERTI MECCANICA** Technical Office directly.

HINWEISE ZUR BENUTZUNG DER TABELLEN MIT TECHNISCHEN DATEN

- Die nachfolgenden Seiten enthalten Tabellen mit den wichtigsten technischen Daten zu allen Drehmomentbegrenzern aus der "LASS" - Palette.
- Alle Maße werden in **mm** angegeben.
- **B - min**: Ursprungdurchmesser
- **B - max**: Maximaler Nenn-Durchmesser der Bohrung.
- Die Buchstaben (**A - B - C**) nach dem Kurzzeichen des Begrenzers bedeuten:

A = Feder 01
B = Federn 02
C = Federn 03

HINWEISE ZUR BESTELLUNG

Bei der Bestellung eines oder mehrerer Drehmomentbegrenzer stets angeben:

- **Menge**
- Komplettes **Kurzzeichen** (mit Spezifikation der Version A, B, C, gefolgt vom Nenn-Durchmesser)
- **Code** (siehe beigefügte Tabellen für jedes einzelne Modell).
- Vollständige **Adresse** und Vermerke zum Versand.

BEISPIEL EINER BESTELLUNG:

n° 2 LASS 230.B. cod. 30.01BC.GO

ABKÜRZUNGEN

- **Diss.** = Fluchtfehler
- **Ang.** = Winkel-
- **Rad.** = Radial-
- **Ass.** = Axial-
- **MC** = Entgegengesetzte Feder
- **MS** = Überlagernde Feder
- **Nm** = Newtonmeter
- **N° m** = Anzahl Feder
- **N° p** = Anzahl Bolzen
- **Tm** = Federtyp

Hinweis - Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte direkt an das Büro der Technikabteilung von **DESERTI MECCANICA**.

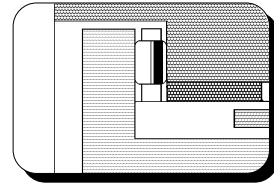
I
Limitatori di coppia assiali a scorrimento sfere

GB
Ball-sliding axial release torque limiters

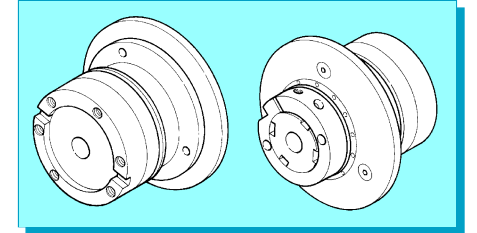
LASS...

F
Limiteurs de couple axiaux à billes.

D
Axiale Kugelumlauf-Drehmomentbegrenzer



DET. X



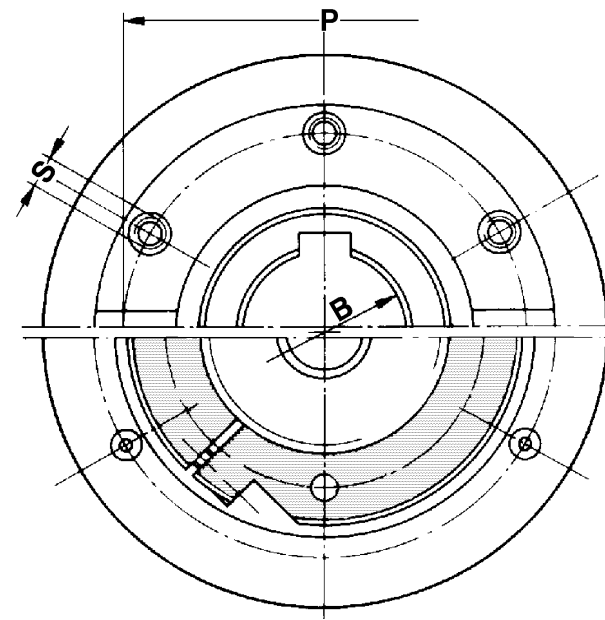
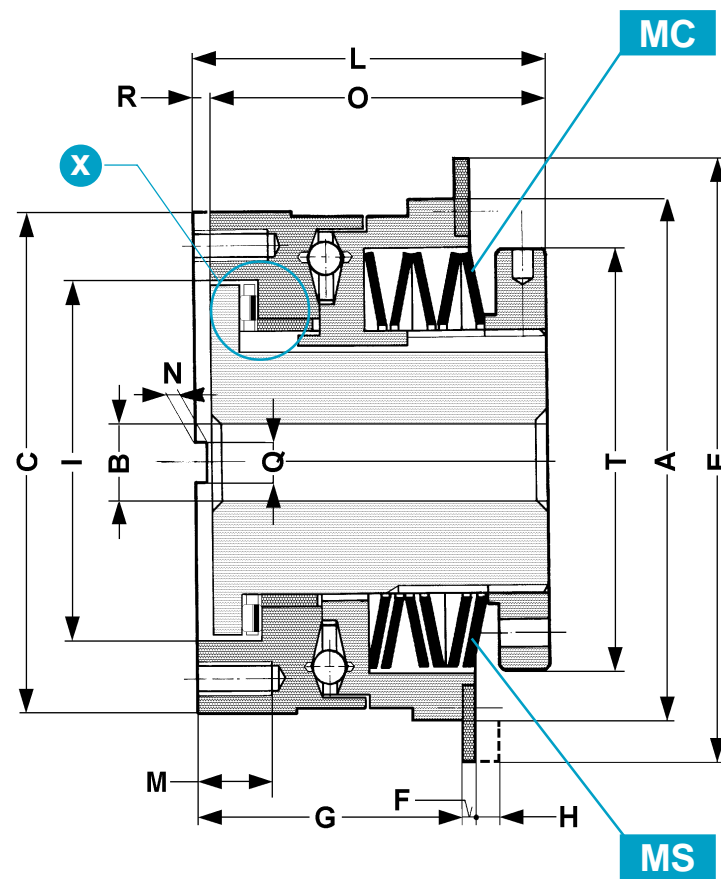
TEKMATIC

Tel: (011) 4222-5040 Fax: (011) 4201-2478.
info@tekmatic.com.ar - www.tekmatic.com.ar

A RICHIESTA VERSIONE A RULLI CONTINUI CON COPPIE SUPERIORI
CONTINUOUS ROLLERS VERSION WITH HIGHER TORQUES AVAILABLE ON REQUEST

Velocità massima - giri/min.
Max Speed - rpm

70	4.350
90	2.940
110	2.400
130	2.000
160	1.750
200	1.400



(SOLO LASS/70 VERSIONE C)
(Only LASS/70, Version C)

LASS...	cod. A	cod. B	cod. C
70	30.01AC.A0	30.01BC.A0	30.01CS.A0
90	30.01AC.B0	30.01BC.B0	30.01CC.B0
110	30.01AC.C0	30.01BC.C0	30.01CC.C0
130	30.01AC.D0	30.01BC.D0	30.01CC.D0
160	30.01AC.E0	30.01BC.E0	30.01CC.E0
200	30.01AC.F0	30.01BC.F0	30.01CC.F0

LASS...	Nm	N°m	Tm	A	B		C	E	F	G	H	I ^{H7}	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	Kg	
					min	max																	
70	A	2,5 ÷ 5	5	0/1	66	8	20	55	80	3	30	1,4	41	46	8	3	42	48	6	4	M 5	42	0,800
	B	5 ÷ 10	5	0/2																			
	C	10 ÷ 20	6	0/2																			
90	A	6 ÷ 12	7	1/1	90	10	25	85	105	3	47	2	60	62	12	3	58	72	6	4	M 6	63	2,000
	B	12 ÷ 25	5	1/2																			
	C	25 ÷ 50	5	1/3																			
110	A	12 ÷ 25	6	2/1	110	15	35	105	130	4	57	3	80	74	15	3,5	70	92	8	4	M 6	82	3,800
	B	25 ÷ 50	5	2/2																			
	C	50 ÷ 100	4	2/3																			
130	A	25 ÷ 50	6	3/1	130	20	45	125	150	4	69	3	90	86	15	4	82	108	10	4	M 8	105	6,600
	B	50 ÷ 100	5	3/2																			
	C	100 ÷ 200	4	3/3																			
160	A	50 ÷ 100	6	4/1	160	25	55	148	180	4	85	3,5	105	105	20	4	99	125	12	6	M 10	129	11,200
	B	100 ÷ 200	5	4/2																			
	C	200 ÷ 400	4	4/3																			
200	A	90 ÷ 180	7	5/1	194	28	65	176	220	4	98	4,5	120,5	124,5	20	4,5	118	155	14	6,5	M 12	159	19,200
	B	180 ÷ 350	5	5/2																			
	C	350 ÷ 700	5	5/3																			

I

Limitatori di coppia assiali a scorrimento sfere

GB

Ball-sliding axial release torque limiters

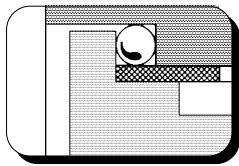
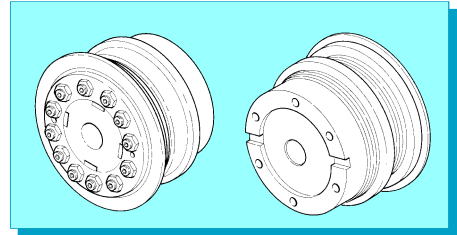
F

Limiteurs de couple axiaux à billes.

D

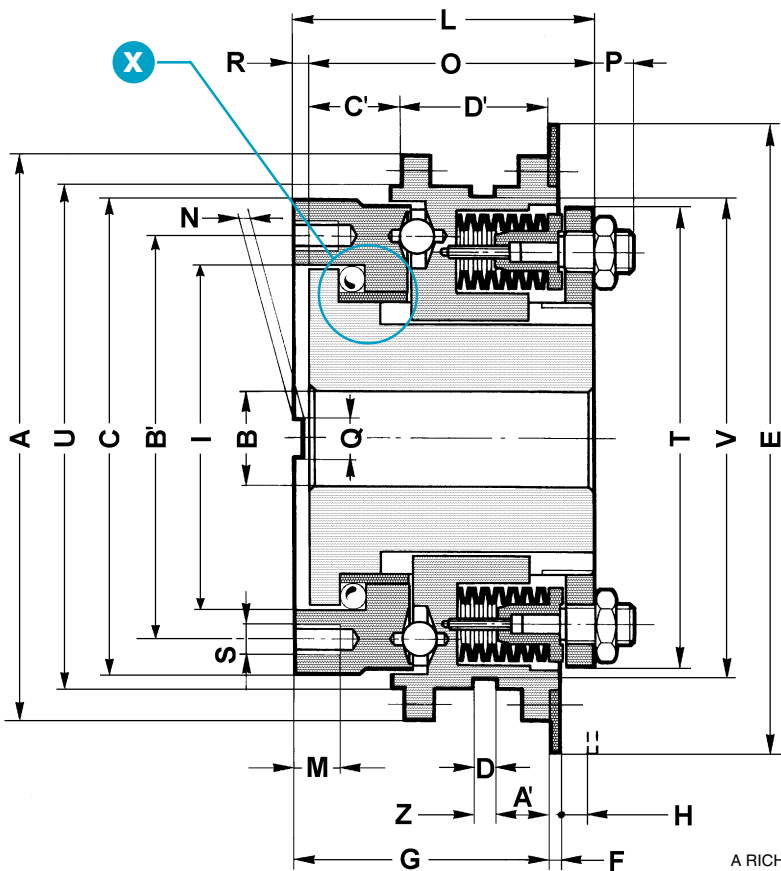
Axiale Kugelumlauf-Drehmomentbegrenzer

LASS...



DET. X

LASS...	cod. A	cod. B	cod. C
230	30.01AC.G0	30.01BC.G0	30.01CC.G0
270	30.01AC.H0	30.01BC.H0	30.01CC.H0



	Velocità massima - giri/min. Max Speed - rpm
230	1.250
270	980

A RICHIESTA VERSIONE A RULLI CONTINUI CON COPPIE SUPERIORI
CONTINUOUS ROLLERS VERSION WITH HIGHER TORQUES AVAILABLE ON REQUEST

LASS...	Nm	N°m	N°p	Tm	A	A'	B		B'	C	C'	D	D'	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	Z	Kg
							min	max																							
230	A	150 ÷ 300	14	3	225	23	38	75	160	189	38	12	59	250	5	104	5	136	122	18	5,1	115	15	16	7	6 x M12	183	200	190	9	25,000
	B	300 ÷ 600	14	6																											
	C	600 ÷ 1200	14	12																											
270	A	250 ÷ 500		3	265	27	48	100	200	229	39	12	75	290	5	122	6	168	141	23	5,6	133	15	18	8	6 x M16	227	240	230	9	43,000
	B	500 ÷ 1000		6																											
	C	1000 ÷ 2000		12																											

I

Limitatori di coppia assiali a scorrimento sfere ad alta sensibilità

GB

High sensitivity ball-sliding axial release torque limiters

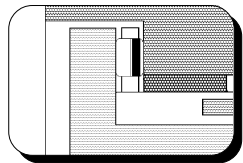
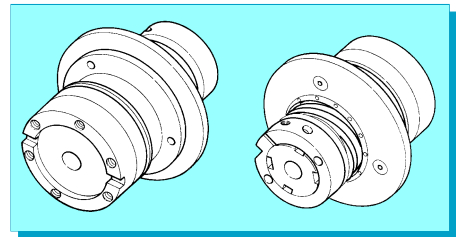
F

Limiteurs de couple axiaux à billes haute sensibilité.

D

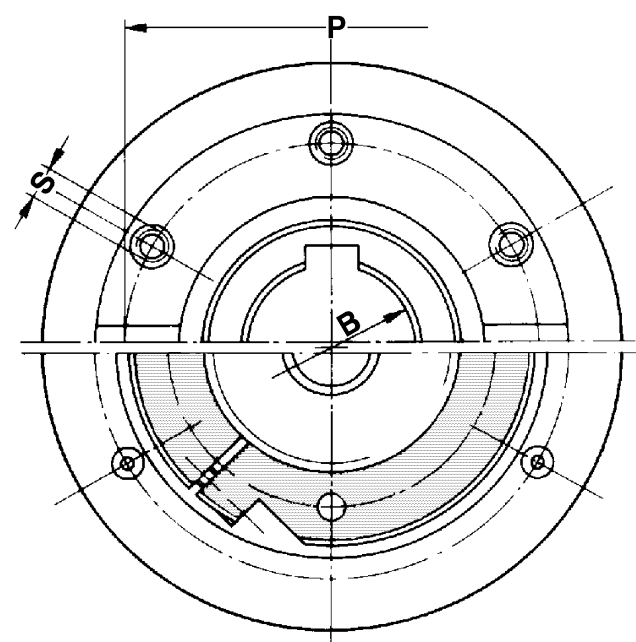
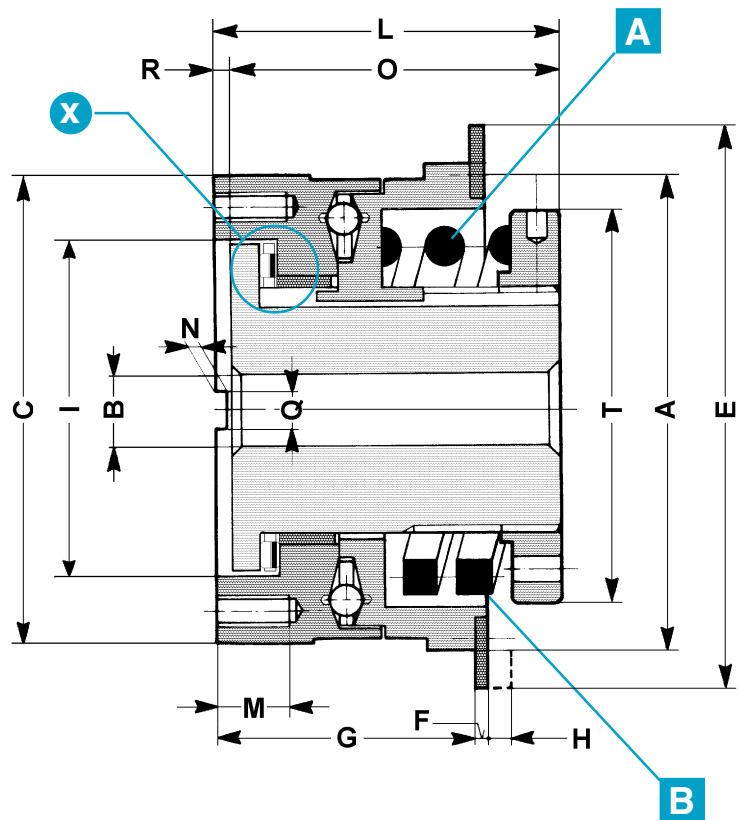
Axiale Kugelumlauf-Drehmomentbegrenzer, hochempfindlich

LASS.../AS



DET. X

LASS.../AS	cod. A	cod. B	Max Speed - rpm
70	30.04AT.A0	-	4.350
90	30.04AT.B0	30.04BQ.B0	2.940
110	30.04AT.C0	30.04BQ.C0	2.400
130	30.04AT.D0	30.04BQ.D0	2.000



A RICHIESTA VERSIONE A RULLI CONTINUI CON COPPIE SUPERIORI
CONTINUOUS ROLLERS VERSION WITH HIGHER TORQUES AVAILABLE ON REQUEST

LASS.../AS	Nm	A	B		C	E	F	G	H	I ^{H7}	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	Kg	
			min	max																	
70	A	2,3 ÷ 6	66	8	20	55	80	3	30	1,4	41	59	8	3	55	48	6	4	M5	42	0,700
	B	12																			
90	A	5 ÷ 25	90	10	25	85	105	3	47	2	60	74	12	3	70	72	6	4	M6	63	2,200
	B	5 ÷ 50																			
110	A	10 ÷ 30	110	15	35	105	130	4	57	3	80	89	15	3,5	85	92	8	4	M6	82	4,200
	B	10 ÷ 60																			
130	A	15 ÷ 80	130	20	45	125	150	4	69	3	90	108	15	4	104	108	10	4	M8	105	7,200
	B	15 ÷ 160																			

I

Limitatori di coppia assiali a scorrimento sfere

GB

Ball-sliding axial release torque limiters

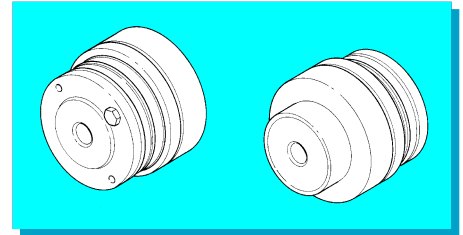
F

Limiteurs de couple axiaux à billes.

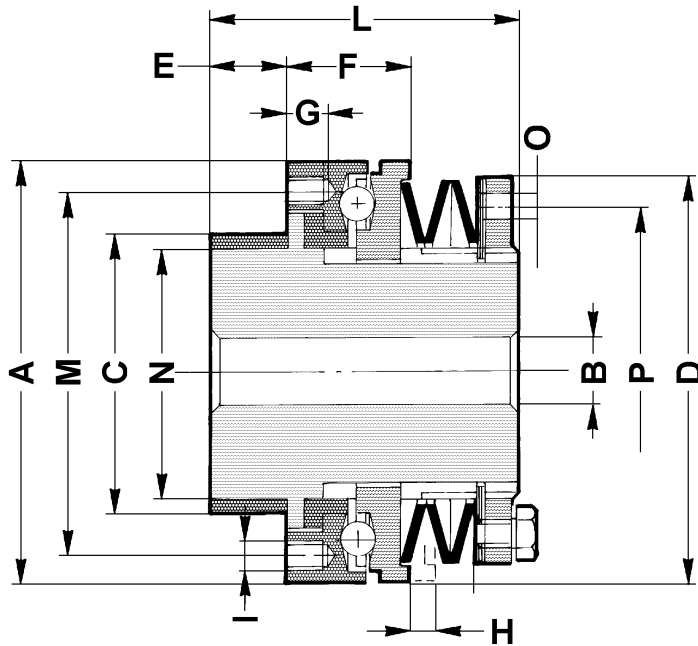
D

Axiale Kugelumlauf-Drehmomentbegrenzer

LASS.../ECO



LASS.../ECO	cod. A	cod. B	cod. C
70	30.07AC.A0	30.07BC.A0	30.07CS.A0
90	30.07AC.B0	30.07BC.B0	30.07CC.B0
110	30.07AC.C0	30.07BC.C0	30.07CC.C0
130	30.07AC.D0	30.07BC.D0	30.07CC.D0



Velocità massima - giri/min.
Max Speed - rpm

70	4.350
90	2.940
110	2.400
130	2.000

LASS.../ECO	Nm	N°m	Tm	A	B		C ^{h8}	D	E	F	G	H	I	L	M	N ^{h7}	O	P	Kg	
					min	max														
70	A	2,5 ÷ 5	3	0/1	55	8	20	35	42	7	19	6	1,2	6xM5	37	46	30	4	37	0,400
	B	5 ÷ 10	3	0/2																
	C	10 ÷ 20	4	0/2																
90	A	6 ÷ 12	3	1/1	70	10	25	45	64	16	23	7	1,7	6xM5	55	59	40	5	50	1,000
	B	12 ÷ 25	3	1/2																
	C	25 ÷ 50	3	1/3																
110	A	12 ÷ 25	3	2/1	90	15	35	60	82	17	25	8	1,8	6xM6	65	78	54	6	69	2,000
	B	25 ÷ 50	3	2/2																
	C	50 ÷ 100	3	2/3																
130	A	25 ÷ 50	3	3/1	115	20	45	72	104	21	34	8	2	6xM6	81	100	66	6	84	4,200
	B	50 ÷ 100	3	3/2																
	C	100 ÷ 200	3	3/3																

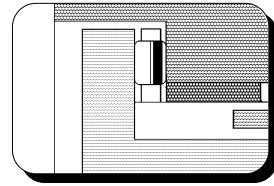
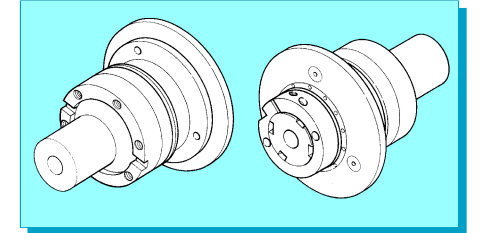
Limitatori di coppia assiali a scorrimento sfere con mozzo prolungato

Ball-sliding axial release torque limiters with extended hub

LASS.../MP

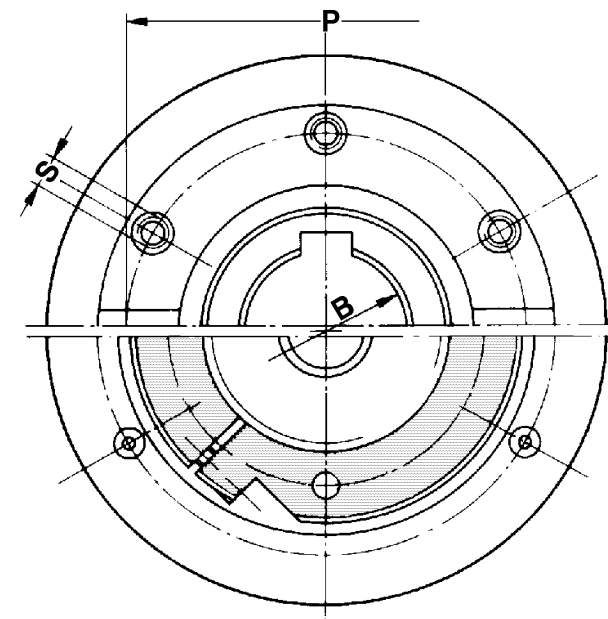
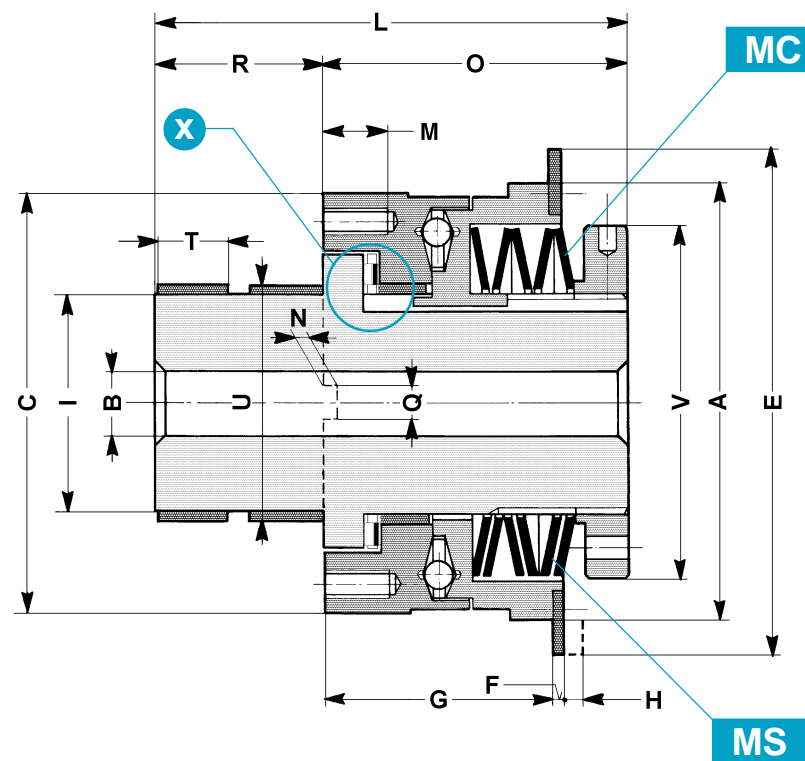
Limiteurs de couple axiaux à billes à moyeu prolongé.

Axiale Kugelumlauf-Drehmomentbegrenzer mit verlängerter Nabe



DET. X

NOTA - I particolari quotati con le lettere: I - U - T - N, vengono forniti su specifica richiesta.
NOTE - The items indicated with the letters: I - U - T - N, are supplied upon request.



A RICHIESTA VERSIONE A RULLI CONTINUI CON COPPIE SUPERIORI
CONTINUOUS ROLLERS VERSION WITH HIGHER TORQUES AVAILABLE ON REQUEST

	Velocità massima - giri/min. Max Speed - rpm
70	4.350
90	2.940
110	2.400
130	2.000
160	1.750
200	1.400

LASS.../MP	cod. A	cod. B	cod. C
70	30.09AC.A0	30.09BC.A0	30.09CS.A0
90	30.09AC.B0	30.09BC.B0	30.09CC.B0
110	30.09AC.C0	30.09BC.C0	30.09CC.C0
130	30.09AC.D0	30.09BC.D0	30.09CC.D0
160	30.09AC.E0	30.09BC.E0	30.09CC.E0
200	30.09AC.F0	30.09BC.F0	30.09CC.F0

TEKMATIC
Tel: (011) 4222-5040 Fax: (011) 4201-2478.
info@tekmatic.com.ar - www.tekmatic.com.ar

LASS.../MP	Nm	N°m	Tm	A	B		C	E	F	G	H	I ^{H7}	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U ^{h8}	V	Kg	
					min	max																			
70	A	2,5 ÷ 5	5	0/1	66	8	20	55	80	3	30	1,4	28	74	8	3	46	48	6	28	M 5	-	-	42	1,000
	B	5 ÷ 10	5	0/2																					
	C	10 ÷ 20	6	0/2																					
90	A	6 ÷ 12	7	1/1	90	10	25	85	105	3	47	2	40	98	12	3	62	72	6	36	M 6	15	45	63	4,600
	B	12 ÷ 25	5	1/2																					
	C	25 ÷ 50	5	1/3																					
110	A	12 ÷ 25	6	2/1	110	15	35	105	130	4	57	3	54	114	15	3,5	74	92	8	40	M 6	17	60	82	4,800
	B	25 ÷ 50	5	2/2																					
	C	50 ÷ 100	4	2/3																					
130	A	25 ÷ 50	6	3/1	130	20	45	125	150	4	69	3	66	135	15	4	86	108	10	49	M 8	21	72	105	8,100
	B	50 ÷ 100	5	3/2																					
	C	100 ÷ 200	4	3/3																					
160	A	50 ÷ 100	6	4/1	160	25	55	148	180	4	85	3,5	78	160	20	4	105	125	12	55	M 10	25	85	129	13,800
	B	100 ÷ 200	5	4/2																					
	C	200 ÷ 400	4	4/3																					
200	A	90 ÷ 180	7	5/1	194	28	65	176	220	4	98	4,5	90	182	20	4,5	124,5	155	14	57,5	M 12	-	-	159	22,100
	B	180 ÷ 350	5	5/2																					
	C	350 ÷ 700	5	5/3																					

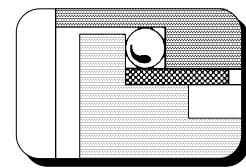
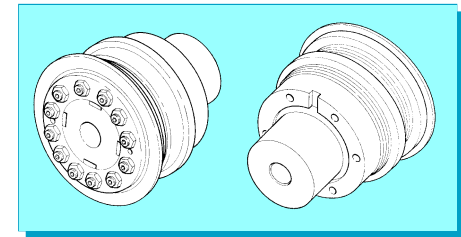
Limitatori di coppia assiali a scorrimento sfere con mozzo prolungato

Ball-sliding axial release torque limiters with extended hub

LASS.../MP

Limiteurs de couple axiaux à billes à moyeu prolongé.

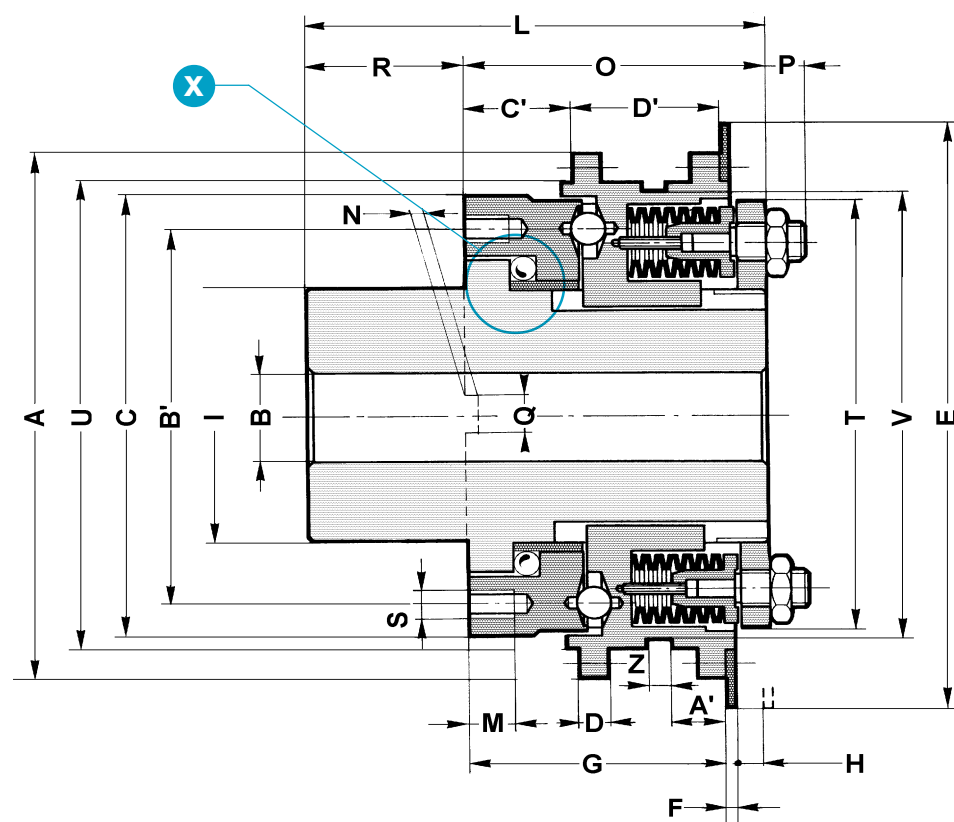
Axiale Kugelumlauf-Drehmomentbegrenzer mit verlängerter Nabe



DET. X

TEKMATIC

Tel: (011) 4222-5040 Fax: (011) 4201-2478. info@tekmatic.com.ar - www.tekmatic.com.ar



	Velocità massima - giri/min. Max Speed - rpm
230	1.250
270	980

LASS.../MP	cod. A	cod. B	cod. C
230	30.09AC.G0	30.09BC.G0	30.09CC.G0
270	30.09AC.H0	30.09BC.H0	30.09CC.H0

A RICHIESTA VERSIONE A RULLI CONTINUI CON COPPIE SUPERIORI
CONTINUOUS ROLLERS VERSION WITH HIGHER TORQUES AVAILABLE ON REQUEST

LASS.../MP	Nm	N° p	Tm	A	A'	B		B'	C	C'	D	D'	E	F	G	H	I ^{H7}	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	Z	Kg	
						min	max																								
230	A	150 ÷ 300	3	-	225	22,5	38	75	160	189	45	12	59	250	5	104	5	108	187	18	5,10	122	15	16	65	6 x M 12	183	200	190	9	30,800
	B	300 ÷ 600	6	-																											
	C	600 ÷ 1200	12	-																											
270	A	250 ÷ 500	3	-	265	26,5	48	100	200	229	47	12	75	290	5	122	6	135	213	23	5,60	141	15	18	72	6 x M 16	227	240	230	9	51,400
	B	500 ÷ 1000	6	-																											
	C	1000 ÷ 2000	12	-																											

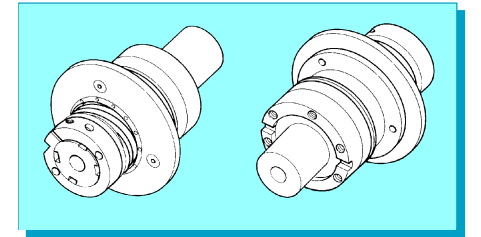
Limitatori di coppia assiali a scorrimento sfere con mozzo prolungato ad alta sensibilità

High sensivity ball-sliding axial release torque limiters with extended hub

LASS.../MP/AS

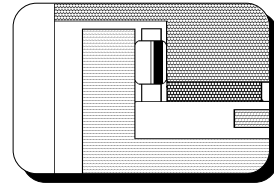
Limiteurs de couple axiaux à billes à moyeu prolongé haute sensibilité.

Axiale Kugelumlauf-Drehmomentbegrenzer mit verlängerter Nabe, hochempfindlich



TEKMATIC

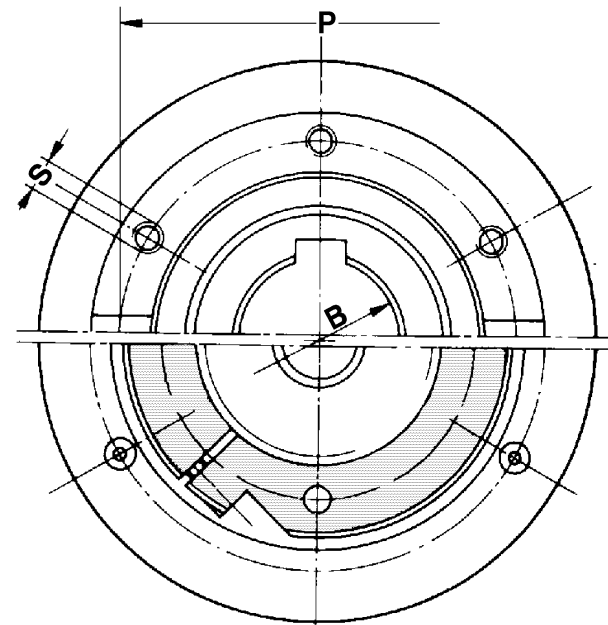
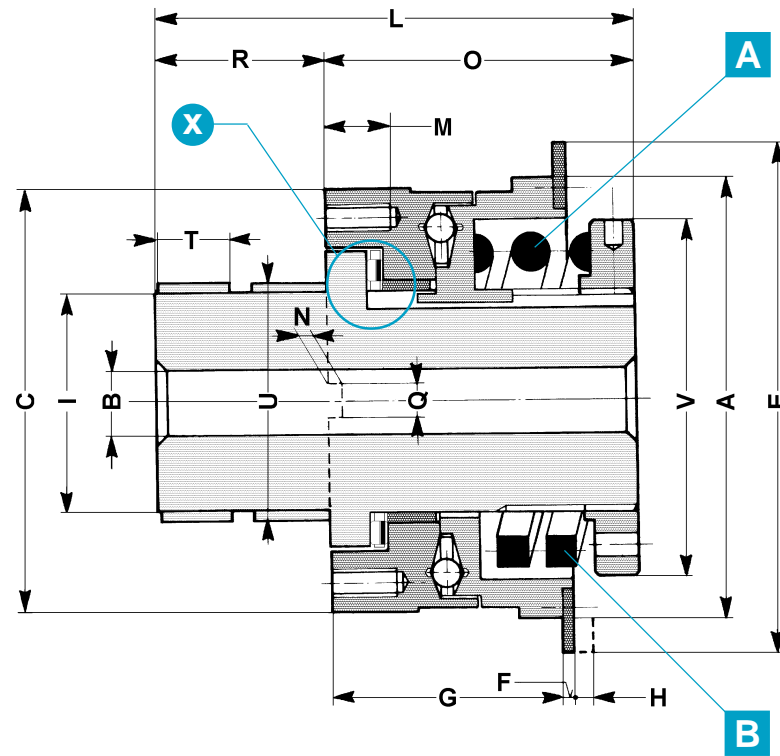
Tel: (011) 4222-5040 Fax: (011) 4201-2478.
info@tekmatic.com.ar - www.tekmatic.com.ar



DET. X

Velocità massima - giri/min.
Max Speed - rpm

70	4.350
90	2.940
110	2.400
130	2.000



A RICHIESTA VERSIONE A RULLI CONTINUI CON COPPIE SUPERIORI
CONTINUOUS ROLLERS VERSION WITH HIGHER TORQUES AVAILABLE ON REQUEST

LASS.../MP/AS	cod. A	cod. B
70	30.12AT.A0	-
90	30.12AT.B0	30.12BQ.B0
110	30.12AT.C0	30.12BQ.C0
130	30.12AT.D0	30.12BQ.D0

LASS.../MP/AS	Nm	A	B		C	E	F	G	H	I ^{H7}	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U ^{h8}	V	Kg	
			min	max																			
70	A	2,3 ÷ 7,5	66	8	20	55	80	3	30	1,4	28	87	8	3	59	48	6	28	M5	-	-	42	0,800
	B	-																					
90	A	5 ÷ 25	90	10	25	85	105	3	47	2	40	110	12	3	74	72	6	36	M6	15	45	63	2,750
	B	5 ÷ 50																					
110	A	10 ÷ 30	110	15	35	105	130	4	57	3	54	129	15	3,5	89	92	8	40	M6	17	60	82	5,200
	B	10 ÷ 60																					
130	A	15 ÷ 80	130	20	45	125	150	4	69	3	66	157	15	4	108	108	10	49	M8	21	72	105	8,700
	B	15 ÷ 160																					

I

Limitatori di coppia assiali a scorrimento sfere con mozzo prolungato

GB

Ball-sliding axial release torque limiters with extended hub

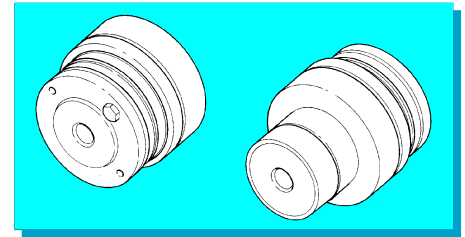
F

Limiteurs de couple axiaux à billes à moyeu prolongé.

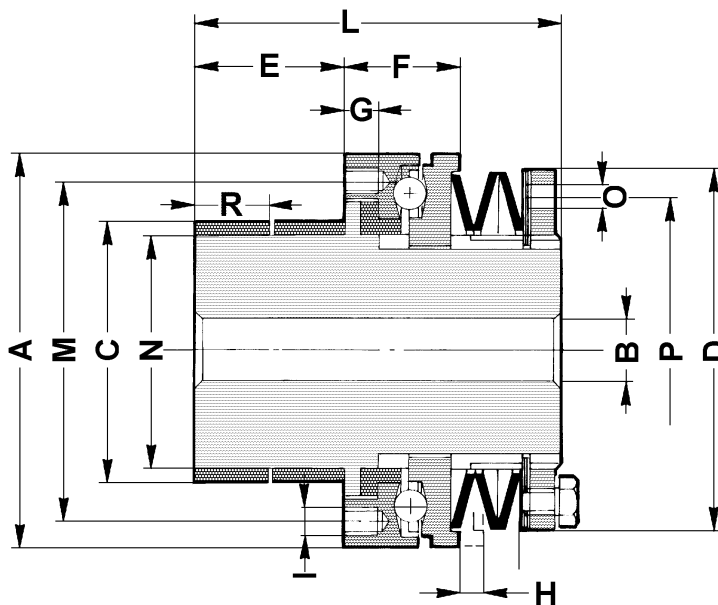
D

Axiale Kugelumlauf-Drehmomentbegrenzer mit verlängerter Nabe

LASS.../MP/ECO



LASS.../MP/ECO	cod. A	cod. B	cod. C
70	30.15AC.A0	30.15BC.A0	30.15CS.A0
90	30.15AC.B0	30.15BC.B0	30.15CC.B0
110	30.15AC.C0	30.15BC.C0	30.15CC.C0
130	30.15AC.D0	30.15BC.D0	30.15CC.D0



Velocità massima - giri/min.
Max Speed - rpm

70	4.350
90	2.940
110	2.400
130	2.000

LASS.../MP/ECO	Nm	A	B		C ^{h8}	D	E	F	G	H	I	L	M	N ^{h7}	O	P	R	Kg	
			min	max															
70	A	2,5 ÷ 5	55	8	20	35	42	14	19	6	1,2	6xM5	44	46	30	4	37	7	-
	B	5 ÷ 10																	
	C	10 ÷ 20																	
90	A	6 ÷ 12	70	10	25	45	64	30	23	7	1,7	6xM5	70	59	40	5	50	15	-
	B	12 ÷ 25																	
	C	25 ÷ 50																	
110	A	12 ÷ 25	90	15	35	60	82	34	25	8	1,8	6xM6	82	78	54	6	69	17	-
	B	25 ÷ 50																	
	C	50 ÷ 100																	
130	A	25 ÷ 50	130	20	45	72	104	42	34	8	2	6xM6	102	100	66	6	84	21	-
	B	50 ÷ 100																	
	C	100 ÷ 200																	

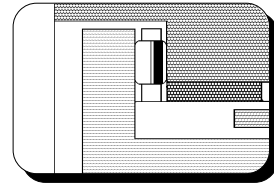
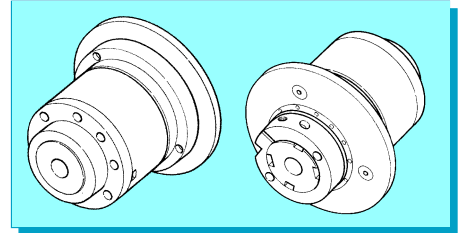
Limitatori di coppia assiali a scorrimento sfere con mozzo prolungato portante corto

Ball-sliding axial release torque limiters with extended supporting short hub

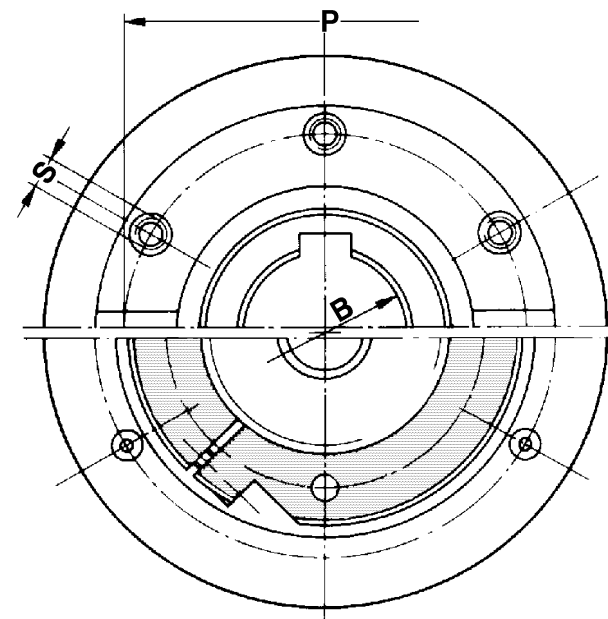
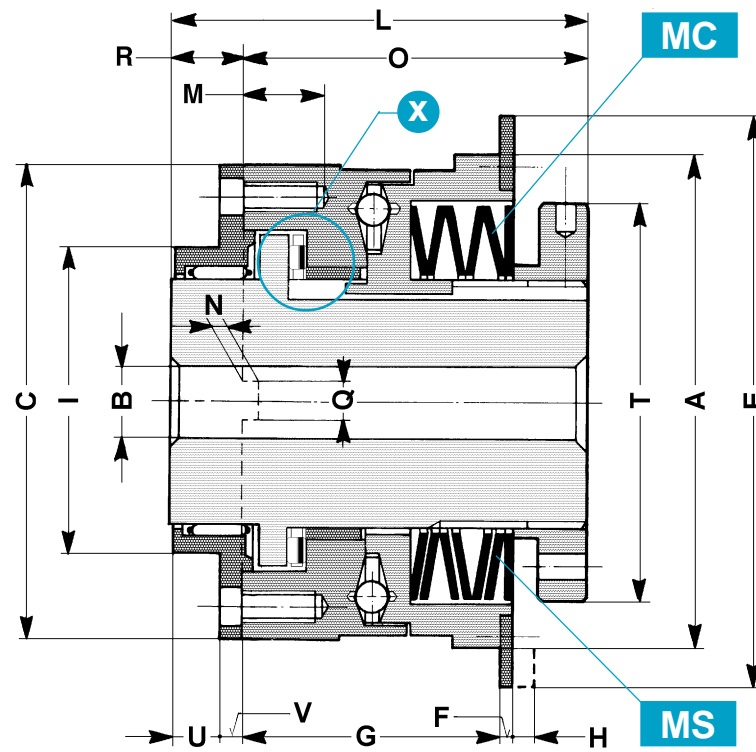
LASS.../MPC

Limiteurs de couple axiaux à billes avec moyeu prolongé portant court.

Axiale Kugelumlauf-Drehmomentbegrenzer mit tragender verlängerter kurzer Nabe



DET. X



A RICHIESTA VERSIONE A RULLI CONTINUUI CON COPPIE SUPERIORI
CONTINUOUS ROLLERS VERSION WITH HIGHER TORQUES AVAILABLE ON REQUEST

	Velocità massima - giri/min. Max Speed - rpm
70	4.350
90	2.940
110	2.400
130	2.000
160	1.750
200	1.400

LASS.../MPC	cod. A	cod. B	cod. C
70	30.17AC.A0	30.17BC.A0	30.17CS.A0
90	30.17AC.B0	30.17BC.B0	30.17CC.B0
110	30.17AC.C0	30.17BC.C0	30.17CC.C0
130	30.17AC.D0	30.17BC.D0	30.17CC.D0
160	30.17AC.E0	30.17BC.E0	30.17CC.E0
200	30.17AC.F0	30.17BC.F0	30.17CC.F0

TEKMATIC

Tel: (011) 4222-5040 Fax: (011) 4201-2478.
info@tekmat.com.ar - www.tekmat.com.ar

LASS.../MPC	Nm	N°m	Tm	A	B		C	E	F	G	H	I ^{h7}	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	Kg	
					min	max																			
70	A	2,5 ÷ 5	5	0/1	66	8	20	55	80	3	30	1,4	38	59	8	3	46	48	6	13	M5	42	8,5	4,5	1,050
	B	5 ÷ 10	5	0/2																					
	C	10 ÷ 20	6	0/2																					
90	A	6 ÷ 12	7	1/1	90	10	25	85	105	3	47	2	50	80	12	3	62	72	6	18	M6	63	10	6	2,600
	B	12 ÷ 25	5	1/2																					
	C	25 ÷ 50	5	1/3																					
110	A	12 ÷ 25	6	2/1	110	15	35	105	130	4	57	3	60	93	15	3,5	74	92	8	19	M6	82	12	5	4,500
	B	25 ÷ 50	5	2/2																					
	C	50 ÷ 100	4	2/3																					
130	A	25 ÷ 50	6	3/1	130	20	45	125	150	4	69	3	80	106	15	4	86	108	10	20	M8	105	12	6	7,750
	B	50 ÷ 100	5	3/2																					
	C	100 ÷ 200	4	3/3																					
160	A	50 ÷ 100	6	4/1	160	25	55	148	180	4	85	3,5	100	130	20	4	105	125	12	25	M10	129	16	8,5	12,100
	B	100 ÷ 200	5	4/2																					
	C	200 ÷ 400	4	4/3																					
200	A	90 ÷ 180	7	5/1	194	28	65	176	220	4	98	4,5	120	152	20	4,5	124,5	155	14	27,5	M12	159	19	8,5	22,600
	B	180 ÷ 350	5	5/2																					
	C	350 ÷ 700	5	5/3																					

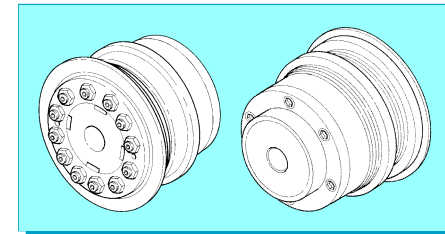
Limitatori di coppia assiali a scorrimento sfere con mozzo prolungato portante corto

Ball-sliding axial release torque limiters with extended supporting short hub

LASS.../MPC

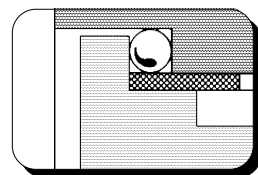
Limiteurs de couple axiaux à billes avec moyeu prolongé portant court.

Axiale Kugelumlauf-Drehmomentbegrenzer mit tragender verlängerter kurzer Nabe

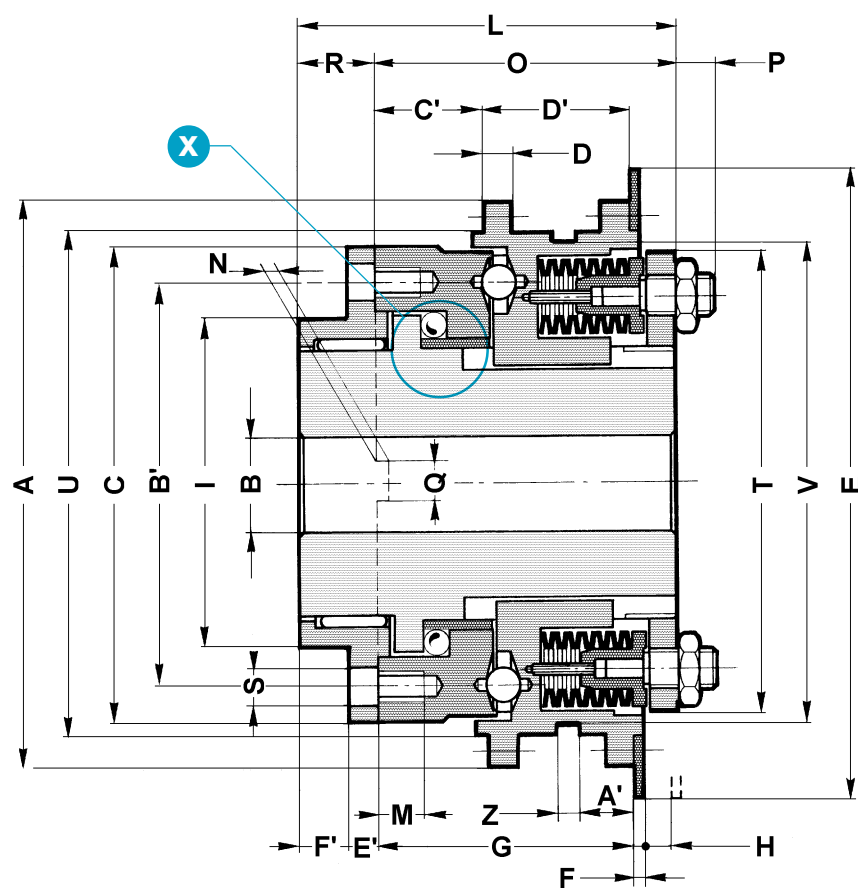


TEKMATIC

Tel: (011) 4222-5040 Fax: (011) 4201-2478. info@tekmatic.com.ar - www.tekmatic.com.ar



DET. X



	Velocità massima - giri/min. Max Speed - rpm
230	1.250
270	980

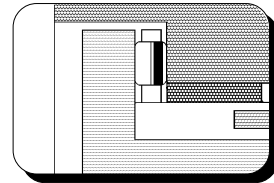
LASS.../MPC	cod. A	cod. B	cod. C
230	30.17AC.G0	30.17BC.G0	30.17CC.G0
270	30.17AC.H0	30.17BC.H0	30.17CC.H0

A RICHIESTA VERSIONE A RULLI CONTINUI CON COPPIE SUPERIORI
CONTINUOUS ROLLERS VERSION WITH HIGHER TORQUES AVAILABLE ON REQUEST

LASS.../MPC	Nm	N°p	Tm	A	A'	B		B'	C	C'	D	D'	E	E'	F	F'	G	H	I ^{h7}	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	Z	Kg	
						min	max																										
230	A	150 ÷ 300	3	-	225	22,5	38	75	160	189	45	12	59	250	11	5	20	104	5	130	153	18	5,10	122	15	16	31	6xM12	183	200	190	9	30,700
	B	300 ÷ 600	6	-																													
	C	600 ÷ 1200	12	-																													
270	A	250 ÷ 500	3	-	265	26,5	48	100	200	229	47	12	75	290	9	5	25	122	6	160	175	23	5,60	141	15	18	34	6xM16	227	240	230	9	52,400
	B	500 ÷ 1000	6	-																													
	C	1000 ÷ 2000	12	-																													

Limitatori di coppia assiali a scorrimento sfere
con mozzo prolungato portante corto ad alta sensibilità

Limiteurs de couple axiaux à billes avec moyeu prolongé
portant court haute sensibilité.

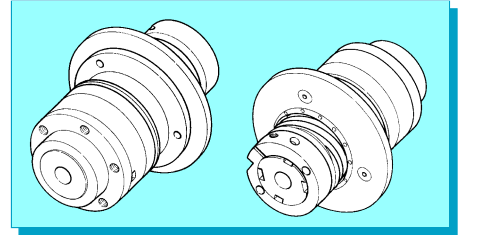


DET. X

Ball-sliding axial release torque limiters with high
sensitivity extended supporting short hub

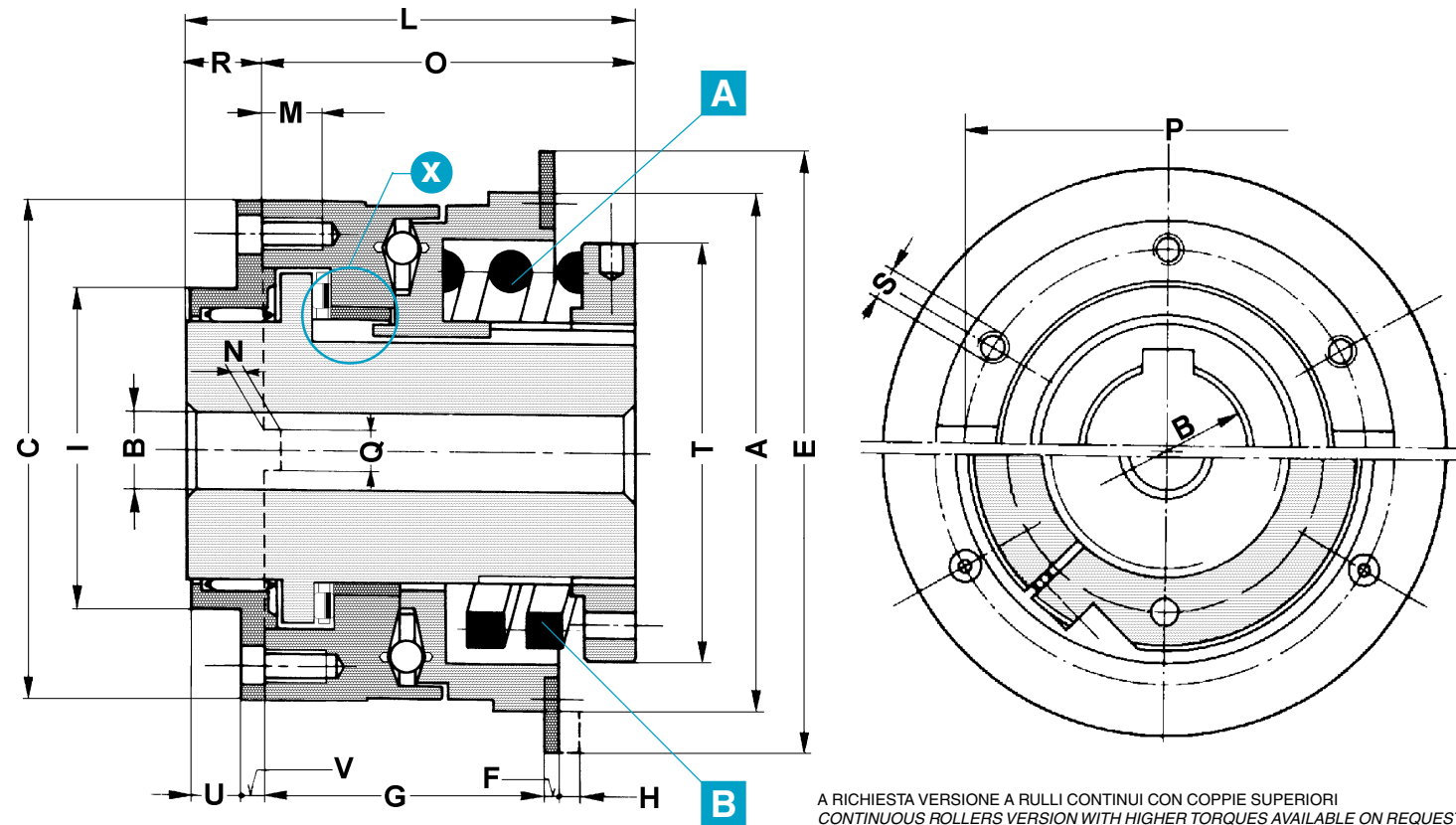
Axiale Kugelumlauf-Drehmomentbegrenzer mit tragender verlängerter kurzer
Nabe, hochempfindlich

LASS.../MPC/AS



TEKMATIC

Tel: (011) 4222-5040 Fax: (011) 4201-2478.
info@tekmatic.com.ar - www.tekmatic.com.ar



	Velocità massima - giri/min. Max Speed - rpm
70	4.350
90	2.940
110	2.400
130	2.000

LASS.../MPC/AS	cod. A	cod. B
70	30.20AT.A0	-
90	30.20AT.B0	30.20BQ.B0
110	30.20AT.C0	30.20BQ.C0
130	30.20AT.D0	30.20BQ.D0

LASS.../MPC/AS	Nm	A	B		C	E	F	G	H	I h7	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	Kg	
			min	max																			
70	A	2,3 ÷ 7,5	66	8	20	55	80	3	30	1,4	38	72	8	3	59	48	6	13	M5	42	8,5	4,5	0,900
	B	-																					
90	A	5 ÷ 25	90	10	25	85	105	3	47	2	50	92	12	3	74	72	6	18	M6	63	10	8	3,100
	B	5 ÷ 50																					
110	A	10 ÷ 30	110	15	35	105	130	4	57	3	60	108	15	3,5	89	92	8	19	M6	82	12	5	5,200
	B	10 ÷ 60																					
130	A	15 ÷ 80	130	20	45	125	150	4	69	3	80	128	15	4	108	108	10	20	M8	105	12	6	9,150
	B	15 ÷ 160																					

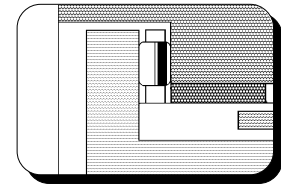
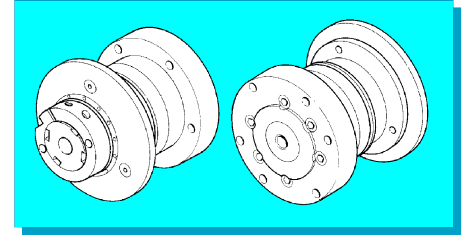
**Limitatori di coppia assiali a scorrimento sfere
con mozzo prolungato portante corto con flangia**

**Ball-sliding axial release torque limiters with extended supporting short hub
with flange**

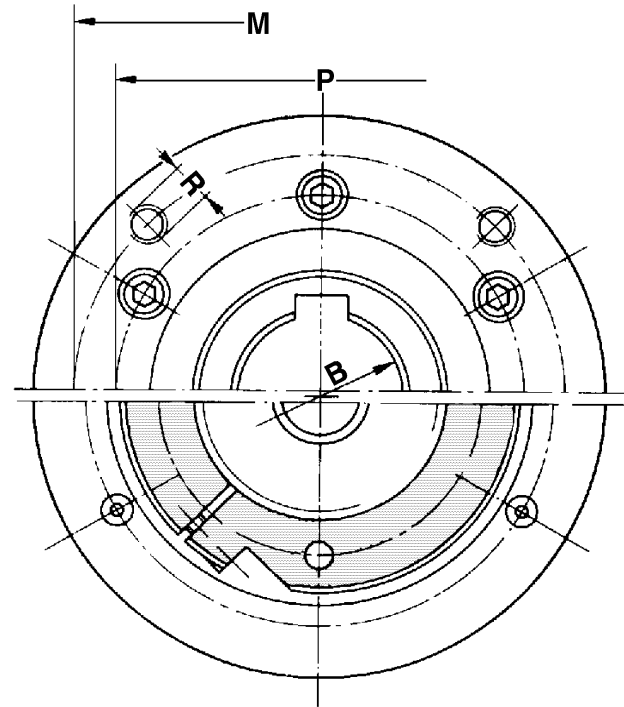
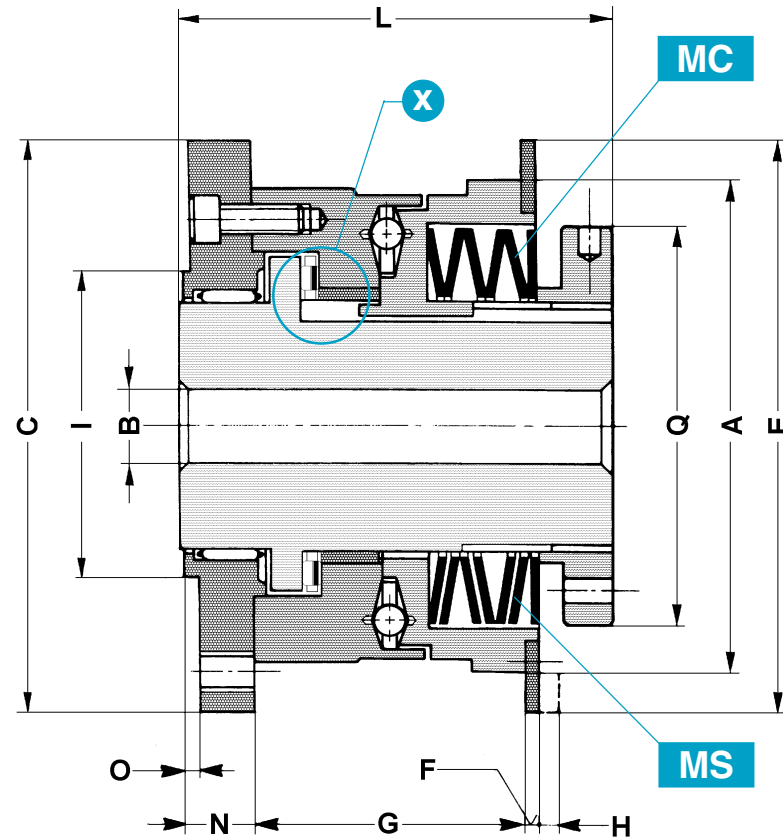
LASS.../MPC/CF

Limiteurs de couple axiaux à billes à moyeu prolongé portant court à bride.

Axiale Kugelumlauf-Drehmomentbegrenzer mit tragender verlängerter kurzer Nabe, mit Flansch



DET. X



A RICHIESTA VERSIONE A RULLI CONTINUI CON COPPIE SUPERIORI
CONTINUOUS ROLLERS VERSION WITH HIGHER TORQUES AVAILABLE ON REQUEST

Velocità massima - giri/min.
Max Speed - rpm

70	4.350
90	2.940
110	2.400
130	2.000
160	1.750
200	1.400

TEKMATIC

Tel: (011) 4222-5040 Fax: (011) 4201-2478.
info@tekmatic.com.ar - www.tekmatic.com.ar

LASS.../MPC/CF	cod. A	cod. B	cod. C
70	30.23AC.A0	30.23BC.A0	30.23CS.A0
90	30.23AC.B0	30.23BC.B0	30.23CC.B0
110	30.23AC.C0	30.23BC.C0	30.23CC.C0
130	30.23AC.D0	30.23BC.D0	30.23CC.D0
160	30.23AC.E0	30.23BC.E0	30.23CC.E0
200	30.23AC.F0	30.23BC.F0	30.23CC.F0

LASS.../MPC/CF	Nm	N°m	Tm	A	B		C	E	F	G	H	I ^{h7}	L	M	N	O	P	Q	R	Kg	
					min	max															
70	A	2,5 ÷ 5	5	0/1	66	8	20	75	80	3	30	1,4	42	59	62	12,5	1,5	48	42	6xM 6	1,350
	B	5 ÷ 10	5	0/2																	
	C	10 ÷ 20	6	0/2																	
90	A	6 ÷ 12	7	1/1	90	10	25	90	105	3	47	2	47	80	74,5	18	2	72	63	4xM 8	3,200
	B	12 ÷ 25	5	1/2																	
	C	25 ÷ 50	5	1/3																	
110	A	12 ÷ 25	6	2/1	110	15	35	120	130	4	57	3	75	93	101,5	17	2	92	82	4xM 8	5,600
	B	25 ÷ 50	5	2/2																	
	C	50 ÷ 100	4	2/3																	
130	A	25 ÷ 50	6	3/1	130	20	45	150	150	4	69	3	90	106	130	18	2,5	108	105	4xM 10	9,350
	B	50 ÷ 100	5	3/2																	
	C	100 ÷ 200	4	3/3																	
160	A	50 ÷ 100	6	4/1	160	25	55	180	180	4	85	3,5	110	130	155,5	24,5	2,5	125	129	4xM 12	15,400
	B	100 ÷ 200	5	4/2																	
	C	200 ÷ 400	4	4/3																	
200	A	90 ÷ 180	7	5/1	194	28	65	225	220	4	98	4,5	140	152	196	26,5	4,5	155	159	4xM 16	28,200
	B	180 ÷ 350	5	5/2																	
	C	350 ÷ 700	5	5/3																	

I

Limitatori di coppia assiali a scorrimento sfere con mozzo prolungato portante corto con flangia

GB

Ball-sliding axial release torque limiters with extended supporting short hub with flange

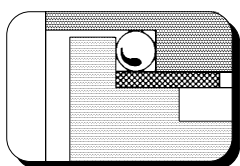
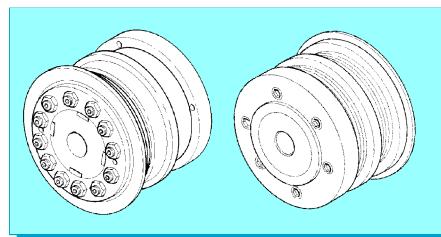
F

Limiteurs de couple axiaux à billes à moyeu prolongé portant court à bride.

D

Axiale Kugelumlauf-Drehmomentbegrenzer mit tragender verlängerter kurzer Nabe, mit Flansch

LASS.../MPC/CF

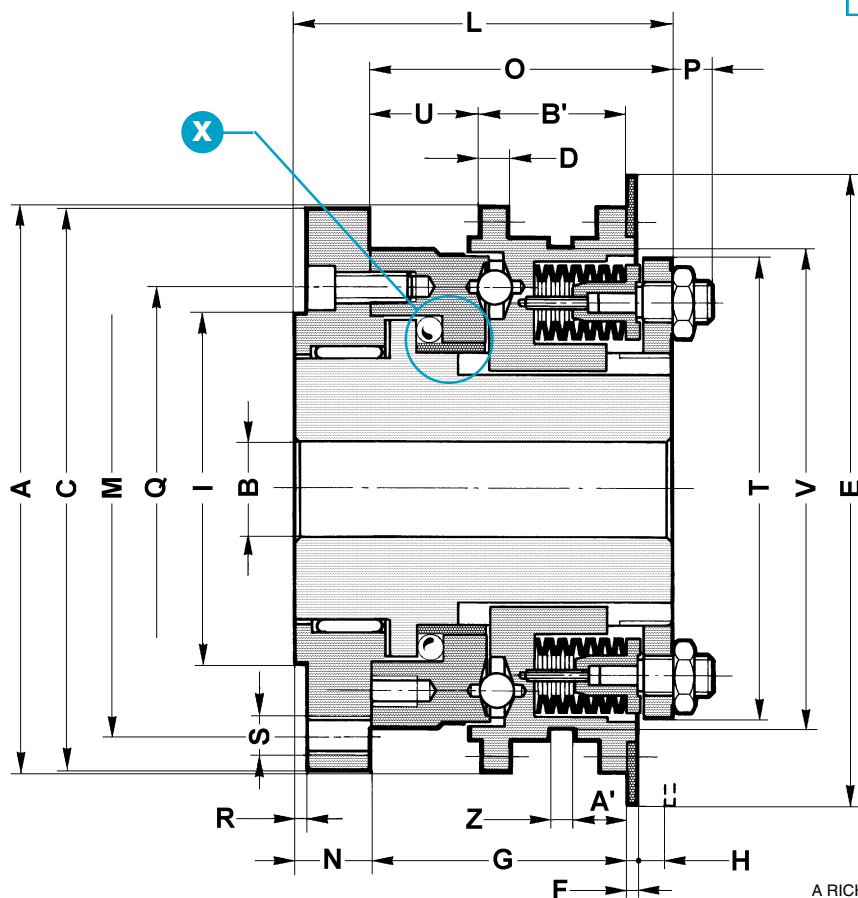


DET. X

LASS.../MPC/CF	cod. A	cod. B	cod. C
230	30.23AC.G0	30.23BC.G0	30.23CC.G0

Velocità massima - giri/min.
Max Speed - rpm

230	1.250
-----	-------



A RICHIESTA VERSIONE A RULLI CONTINUI CON COPPIE SUPERIORI
CONTINUOUS ROLLERS VERSION WITH HIGHER TORQUES
AVAILABLE ON REQUEST

LASS.../MPC/CF/230

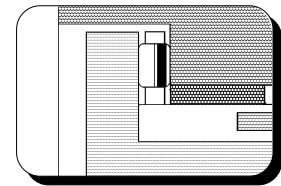
	Nm	N°p	Tm	A	A'	B		B'	C	D	E	F	G	H	I ^{h7}	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	Z	Kg
						min	max																					
A	150 + 300	3	-																									
B	300 + 600	6	-	225	22,5	38	75	160	225	12	250	5	104	5	140	153	196	31	122	15	160	4,5	6xM12	183	45	190	9	36,800
C	600 + 1200	12	-																									

I

Limitatori di coppia assiali a scorrimento sfere con mozzo prolungato portante corto ad alta sensibilità con flangia

F

Limiteurs de couple axiaux à billes à moyeu prolongé portant court haute sensibilité à bride.



DET. X

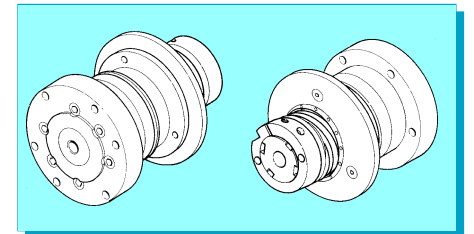
GB

Ball-sliding axial release torque limiters with high sensitivity extended supporting short hub with flange

D

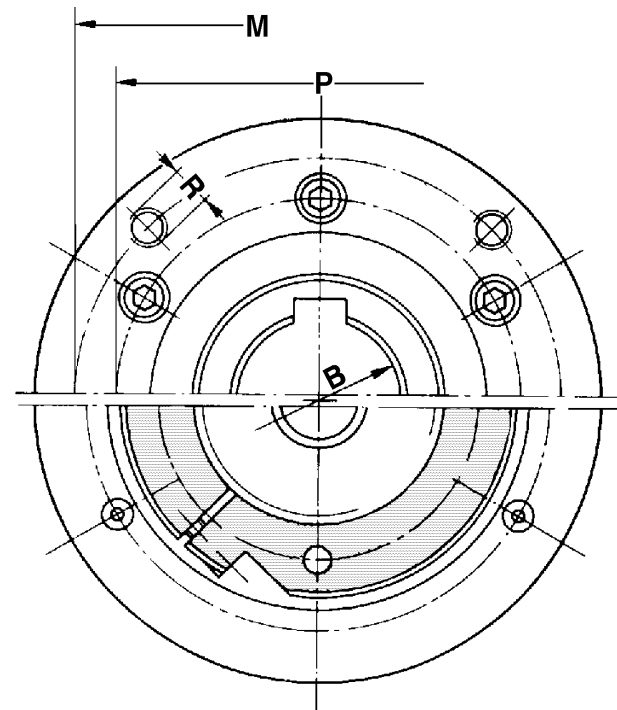
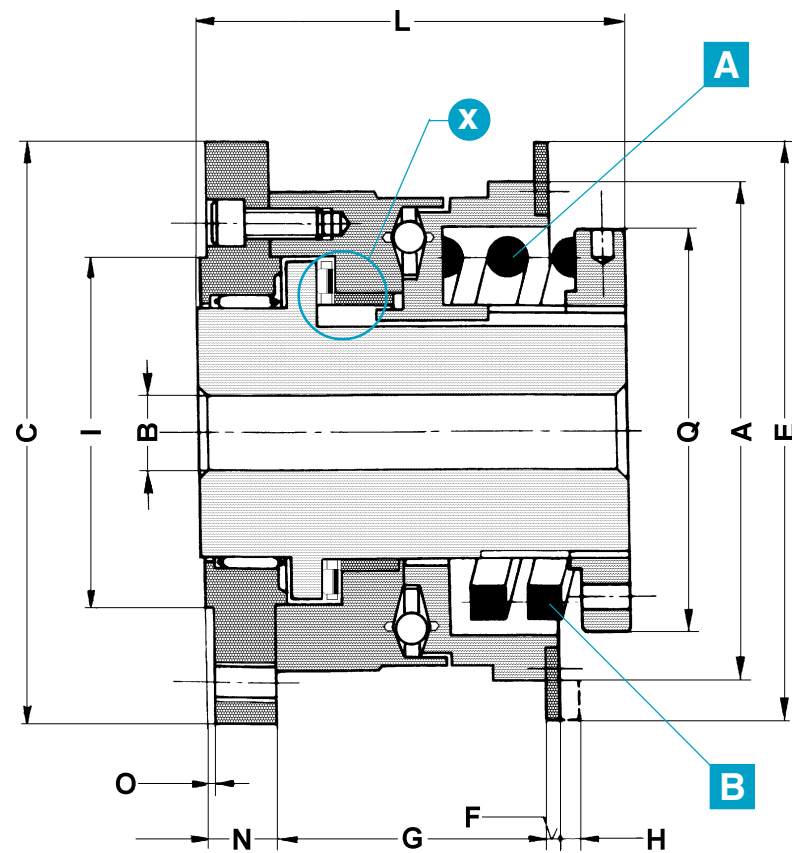
Axiale Kugelumlauf-Drehmomentbegrenzer mit tragender verlängerter kurzer Nabe, hochempfindlich mit Flansch

LASS.../MPC/AS/CF



TEKMATIC

Tel: (011) 4222-5040 Fax: (011) 4201-2478.
info@tekmatic.com.ar - www.tekmatic.com.ar



A RICHIESTA VERSIONE A RULLI CONTINUI CON COPPIE SUPERIORI
CONTINUOUS ROLLERS VERSION WITH HIGHER TORQUES AVAILABLE ON REQUEST

	Velocità massima - giri/min. Max Speed - rpm
70	4.350
90	2.940
110	2.400
130	2.000

LASS.../MPC/AS/CF	cod. A	cod. B
70	30.26AT.A0	-
90	30.26AT.B0	30.26BQ.B0
110	30.26AT.C0	30.26BQ.C0
130	30.26AT.D0	30.26BQ.D0

LASS.../MPC/AS/CF	Nm	A	B		C	E	F	G	H	I ^{h7}	L	M	N	O	P	Q	R	Kg	
			min	max															
70	A	2,3 ÷ 7,5	66	8	20	75	80	3	30	1,4	42	72	62	12,5	1,5	48	42	6xM6	1,100
	B	-																	
90	A	5 ÷ 25	90	10	25	90	105	3	47	2	47	92	74,5	18	2	72	63	4xM8	3,700
	B	5 ÷ 50																	
110	A	10 ÷ 30	110	15	35	120	130	4	57	3	75	108	101,5	17	2	92	82	4xM8	6,300
	B	10 ÷ 60																	
130	A	15 ÷ 80	130	20	45	150	150	4	69	3	90	128	130	18	2,5	108	105	4xM10	10,750
	B	15 ÷ 160																	

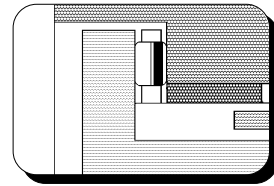
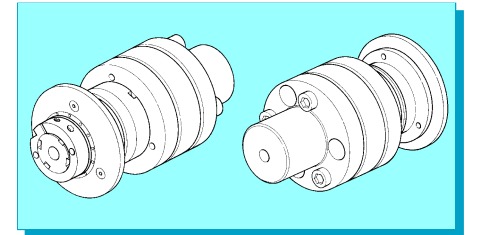
Limitatori di coppia coassiali a scorrimento sfere ad alta elasticità

Ball-sliding co-axial torque limiters rubber coupling

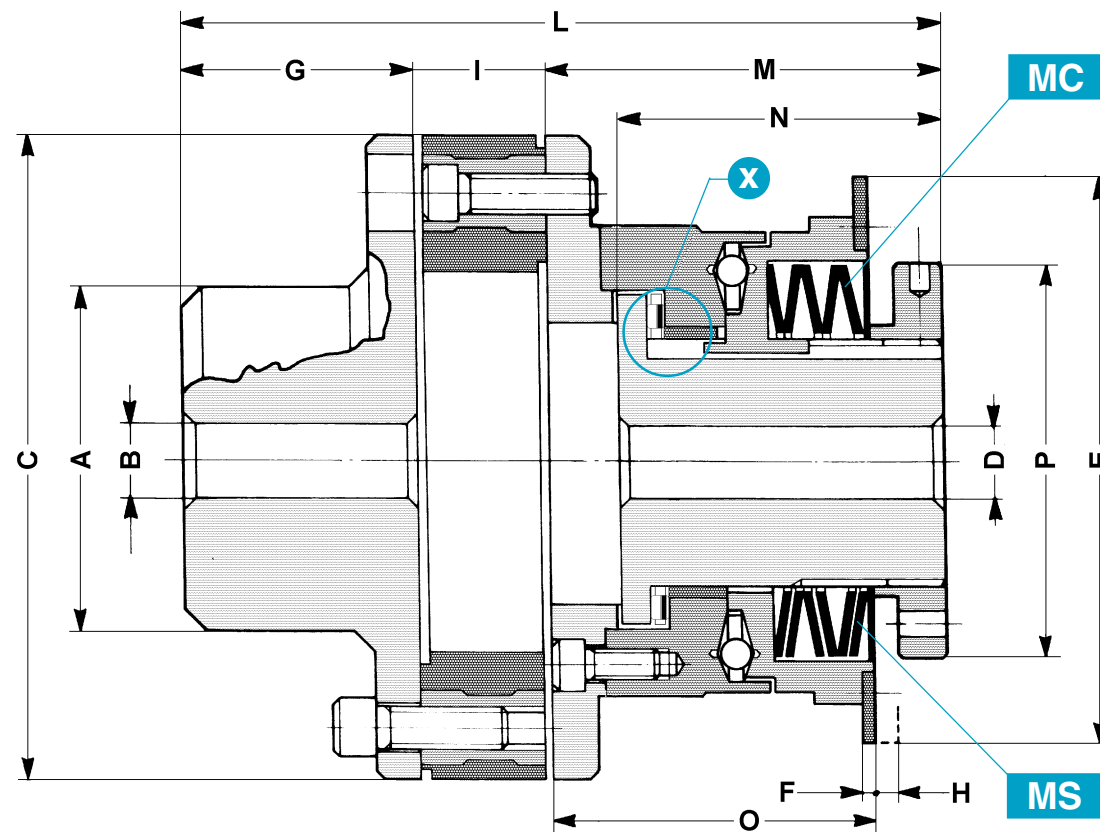
LASS.../CS

Limiteurs de couple coaxiaux à billes haute élasticité.

Koaxiale Kugelumlauf-Drehmomentbegrenzer, hochelastisch.



DET. X



Velocità massima - giri/min.
Max Speed - rpm

70	4.350
90	2.940
110	2.400
130	2.000
160	1.750
200	1.400

TEKMATIC

Tel: (011) 4222-5040 Fax: (011) 4201-2478.
info@tekmat.com.ar - www.tekmat.com.ar

LASS.../CS	cod. A	cod. B	cod. C
70	30.29AC.A0	30.29BC.A0	30.29CS.A0
90	30.29AC.B0	30.29BC.B0	30.29CC.B0
110	30.29AC.C0	30.29BC.C0	30.29CC.C0
130	30.29AC.D0	30.29BC.D0	30.29CC.D0
160	30.29AC.E0	30.29BC.E0	30.29CC.E0
200	30.29AC.F0	30.29BC.F0	30.29CC.F0

A RICHIESTA VERSIONE A RULLI CONTINUI CON COPPIE SUPERIORI
CONTINUOUS ROLLERS VERSION WITH HIGHER TORQUES AVAILABLE ON REQUEST

LASS.../CS	Nm	N°m	Tm	A	B		C	D		E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Diff. Ang.	Kg	
					min	max		min	max													
70	A	2,5 ÷ 5	5	0/1	40	8	25	80	8	20	80	3	40	1,4	18	115	57	42	44	42	3°	1,800
	B	5 ÷ 10	5	0/2																		
	C	10 ÷ 20	6	0/2																		
90	A	6 ÷ 12	7	1/1	70	10	45	125	10	25	105	3	55	2	30	158	75	58	61	63	3°	6,000
	B	12 ÷ 25	5	1/2																		
	C	25 ÷ 50	5	1/3																		
110	A	12 ÷ 25	6	2/1	90	20	60	155	15	35	130	4	60	3	34	183	89	70	76	82	3°	10,600
	B	25 ÷ 50	5	2/2																		
	C	50 ÷ 100	5	2/3																		
130	A	25 ÷ 50	6	3/1	110	25	70	172	20	45	150	4	70	3	38	211	103	82	89	105	3°	16,800
	B	50 ÷ 100	5	3/2																		
	C	100 ÷ 200	5	3/3																		
160	A	50 ÷ 100	6	4/1	130	30	85	193	25	55	180	4	100	3,5	42	269	127	99	112	129	3°	28,600
	B	100 ÷ 200	5	4/2																		
	C	200 ÷ 400	5	4/3																		
200	A	90 ÷ 180	7	5/1	150	35	100	233	28	65	220	4	120	4,5	48	322	154	118	132	159	3°	50,800
	B	180 ÷ 350	5	5/2																		
	C	350 ÷ 700	5	5/3																		

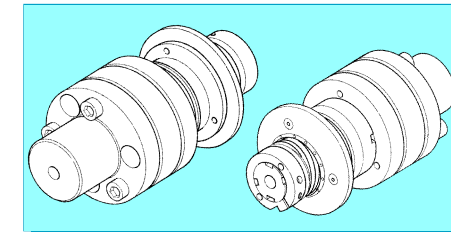
Limitatori di coppia a scorrimento sfere coassiali ad alta sensibilità

High sensitivity ball-sliding co-axial torque limiters

LASS.../CS/AS

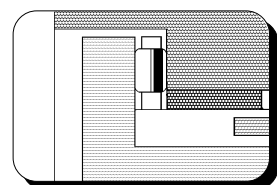
Limiteurs de couple coaxiaux à billes haute sensibilité

Koaxiale Kugelumlauf-Drehmomentbegrenzer, hochempfindlich.

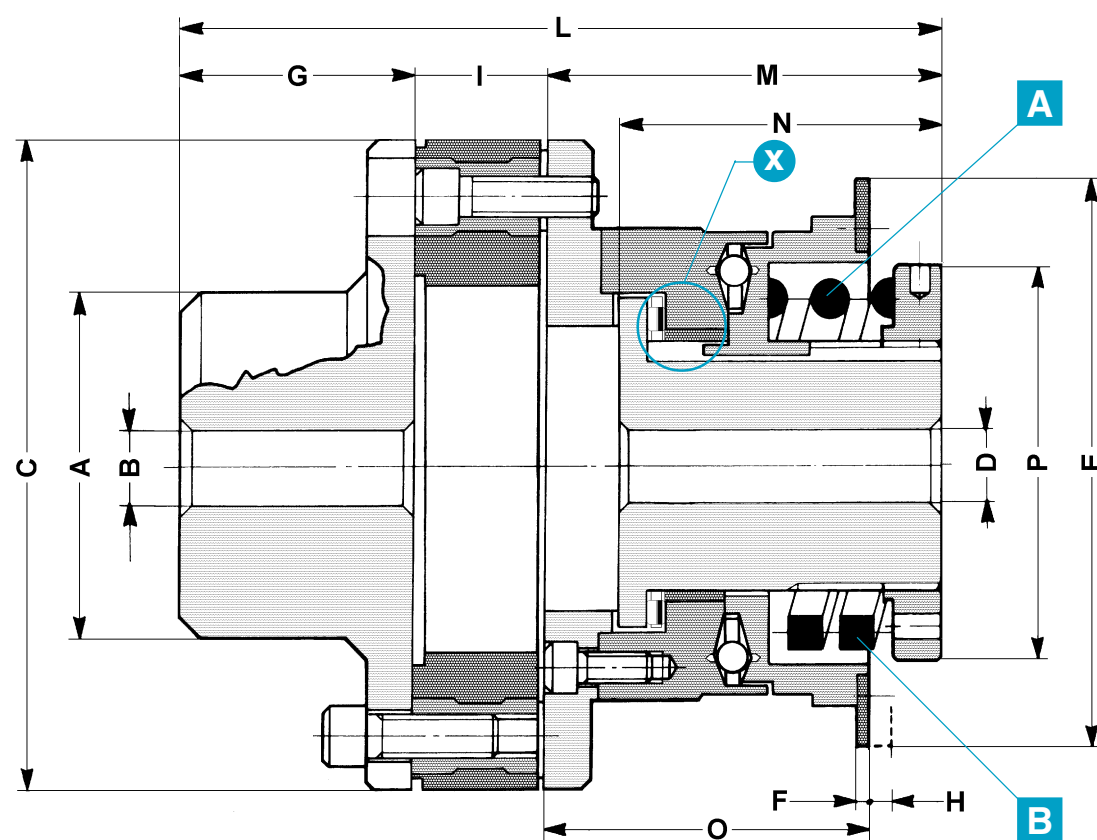


TEKMATIC

Tel: (011) 4222-5040 Fax: (011) 4201-2478. info@tekmatic.com.ar - www.tekmatic.com.ar



DET. X



	Velocità massima - giri/min. Max Speed - rpm
70	4.350
90	2.940
110	2.400
130	2.000

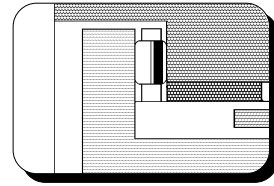
LASS.../CS/AS	cod. A	cod. B
70	30.32AT.A0	-
90	30.32AT.B0	30.32BQ.B0
110	30.32AT.C0	30.32BQ.C0
130	30.32AT.D0	30.32BQ.D0

A RICHIESTA VERSIONE A RULLI CONTINUI CON COPPIE SUPERIORI
CONTINUOUS ROLLERS VERSION WITH HIGHER TORQUES AVAILABLE ON REQUEST

LASS.../CS/AS	Nm	A	B		C	D		E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Diff. Ang.	Kg	
			min	max		min	max													
70	A	2,3 ÷ 7,5	40	8	25	80	8	20	80	3	25	1,4	18	128	70	55	44	42	3°	2,100
	B	-																		
90	A	5 ÷ 25	70	10	45	125	10	25	105	3	41	2	28	114	73	70	48	63	3°	6,050
	B	5 ÷ 50																		
110	A	10 ÷ 30	90	20	60	155	15	35	130	4	46	3	34	135	82	85	53	82	3°	10,800
	B	10 ÷ 60																		
130	A	15 ÷ 80	130	25	70	172	20	45	150	4	61	3	38	171	103	104	68	105	3°	17,200
	B	15 ÷ 160																		

Limitatori di coppia coassiali a scorrimento sfere ad alta elasticità ad ingombro ridotto

Limiteurs de couple coaxiaux à billes haute élasticité à encombrement réduit.

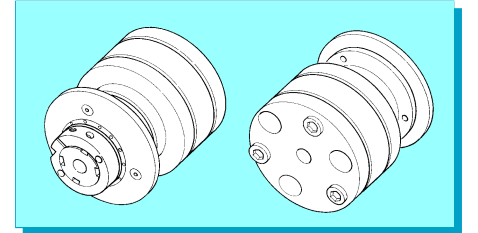


DET. X

Reduced size, rubber coupling, ball-sliding co-axial torque limiters

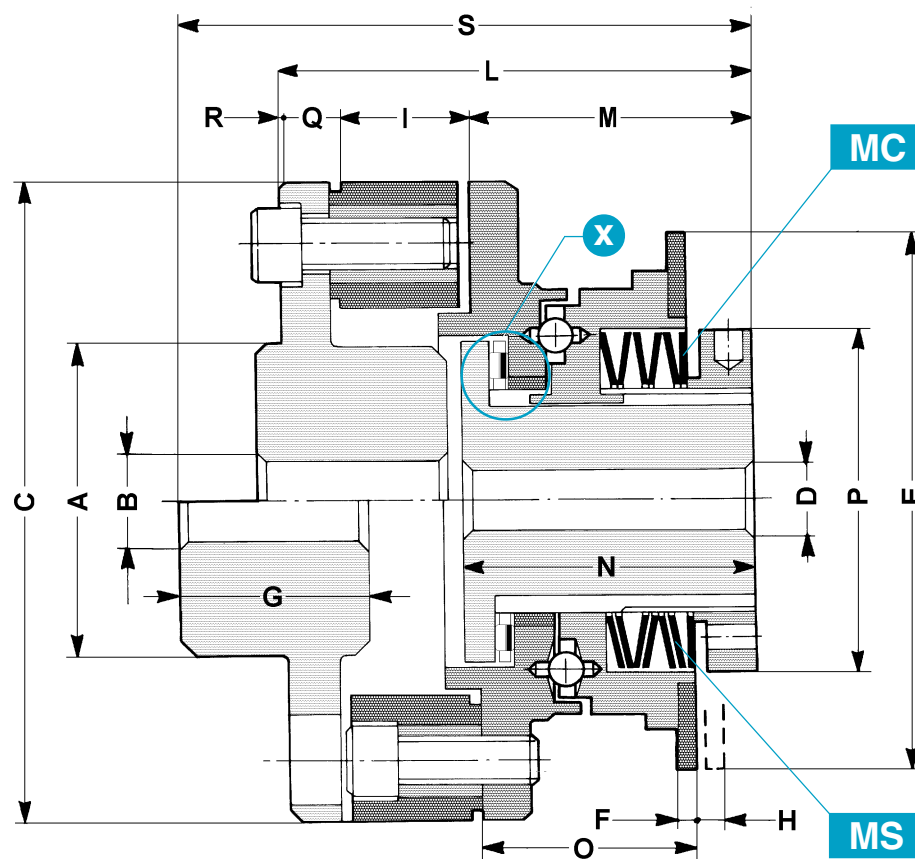
Koaxiale Kugelumlauf-Drehmomentbegrenzer, hochelastisch, in kompakter Bauweise.

LASS../CX



TEKMATIC

Tel: (011) 4222-5040 Fax: (011) 4201-2478.
info@tekmat.com.ar - www.tekmat.com.ar



	Velocità massima - giri/min. Max Speed - rpm
70	4.350
90	2.940
110	2.400
130	2.000

LASS../CX	cod. A	cod. B	cod. C
70	30.35AC.A0	30.35BC.A0	30.35CS.A0
90	30.35AC.B0	30.35BC.B0	30.35CC.B0
110	30.35AC.C0	30.35BC.C0	30.35CC.C0
130	30.35AC.D0	30.35BC.D0	30.35CC.D0

A RICHIESTA VERSIONE A RULLI CONTINUI CON COPPIE SUPERIORI
CONTINUOUS ROLLERS VERSION WITH HIGHER TORQUES AVAILABLE ON REQUEST

LASS../CX	Nm	N°m	Tm	A	B		C	D		E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	Diff. Ang.	Kg	
					min	max		min	max																
70	A	2,5 ÷ 5	5	0/1	40	8	25	80	8	20	80	3	25	14	18	71	45	42	32	42	8	-	88	3°	1,400
	B	5 ÷ 10	5	0/2																					
	C	10 ÷ 20	6	0/2																					
90	A	6 ÷ 12	7	1/1	60	10	40	125	10	25	105	3	41	2	28	102	61	58	48	63	10	4	125	3°	4,800
	B	12 ÷ 25	5	1/2																					
	C	25 ÷ 50	5	1/3																					
110	A	12 ÷ 25	6	2/1	75	20	50	155	15	35	130	4	46	3	34	120	67	70	53	82	12	7	140	3°	8,400
	B	25 ÷ 50	5	2/2																					
	C	50 ÷ 100	5	2/3																					
130	A	25 ÷ 50	6	3/1	100	25	65	172	20	45	150	4	61	3	38	149	81	82	68	105	15	15	165	3°	14,400
	B	50 ÷ 100	5	3/2																					
	C	100 ÷ 200	5	3/3																					

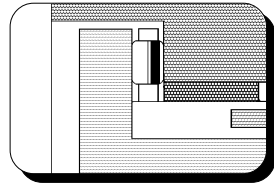
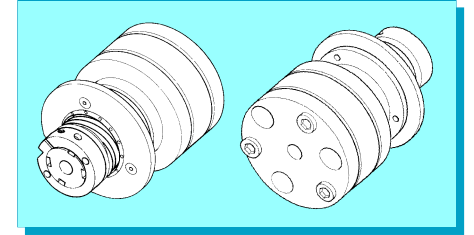
I
Limitatori di coppia coassiali a scorrimento sfere
ad alta sensibilità ad ingombro ridotto

GB
Reduced size, highly sensitive, ball-sliding
co-axial torque limiters

LASS.../CX/AS

F
Limiteurs de couple coaxiaux à billes
haute sensibilité à encombrement réduit.

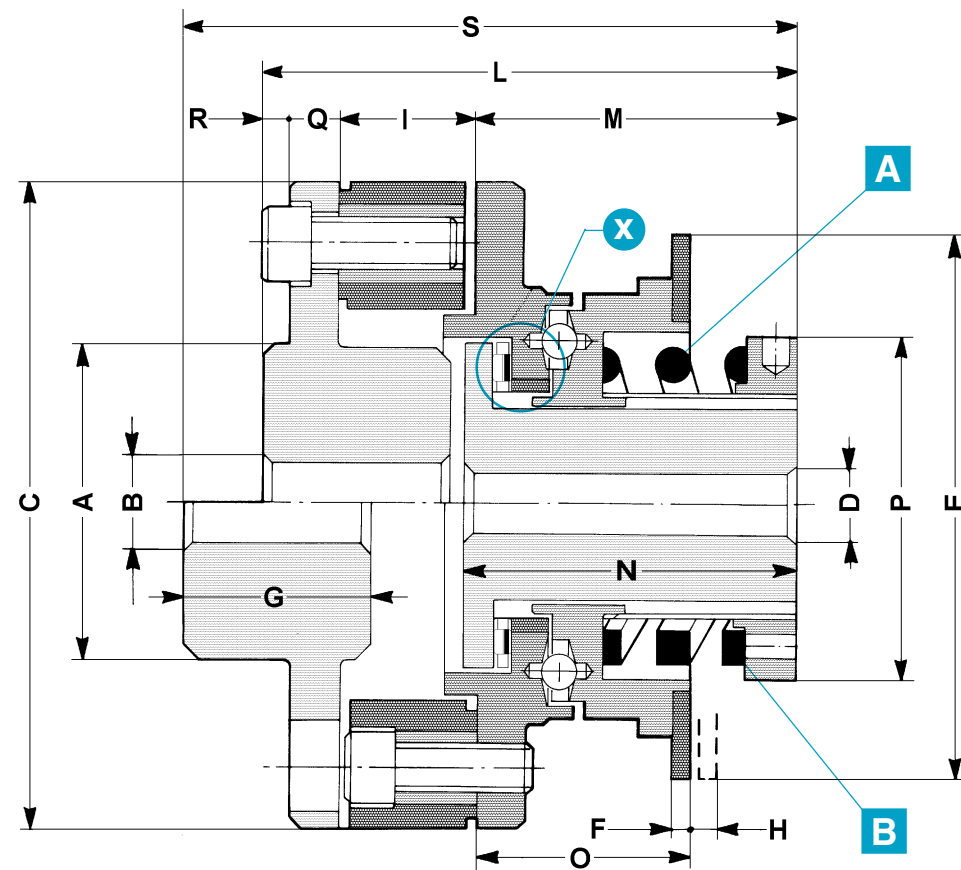
D
Koaxiale Kugelumlauf-Drehmomentbegrenzer,
hochempfindlich, in kompakter Bauweise.



DET. X

TEKMATIC

Tel: (011) 4222-5040 Fax: (011) 4201-2478.
info@tekmat.com.ar - www.tekmat.com.ar



	Velocità massima - giri/min. Max Speed - rpm
70	4.350
90	2.940
110	2.400
130	2.000

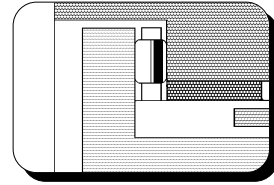
LASS.../CX/AS	cod. A	cod. B
70	30.38AT.A0	-
90	30.38AT.B0	30.38BQ.B0
110	30.38AT.C0	30.38BQ.C0
130	30.38AT.D0	30.38BQ.D0

A RICHIESTA VERSIONE A RULLI CONTINUI CON COPPIE SUPERIORI
CONTINUOUS ROLLERS VERSION WITH HIGHER TORQUES AVAILABLE ON REQUEST

LASS.../CX/AS	Nm	A	B		C	D		E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	Diff. Ang.	Kg	
			min	max		min	max																	
70	A	2,3 ÷ 7,5	40	8	25	80	8	20	80	3	25	1,4	18	84	58	55	32	42	8	-	101	42	3°	1,400
	B	-																						
90	A	5 ÷ 25	60	10	40	125	10	25	105	3	41	2	28	114	73	70	48	63	10	4	137	63	3°	5,000
	B	5 ÷ 50																						
110	A	10 ÷ 30	75	20	50	155	15	35	130	4	46	3	34	135	82	85	53	82	12	7	155	82	3°	8,600
	B	10 ÷ 60																						
130	A	15 ÷ 80	100	25	65	172	20	45	150	4	61	3	38	171	103	104	68	105	15	15	187	105	3°	15,000
	B	15 ÷ 160																						

I
Limitatori di coppia coassiali a scorrimento sfere
con giunto lamellare torsionalmente rigido

F
*Limiteurs de couple coaxiaux à billes
à joint lamellaire rigide à la torsion.*

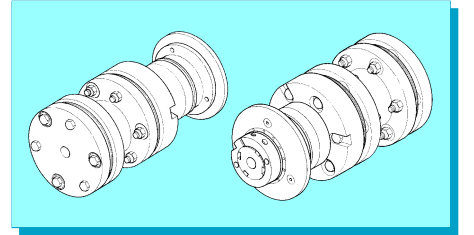


DET. X

GB
Ball-sliding co-axial torque limiters with torsion stiff lamellar joint

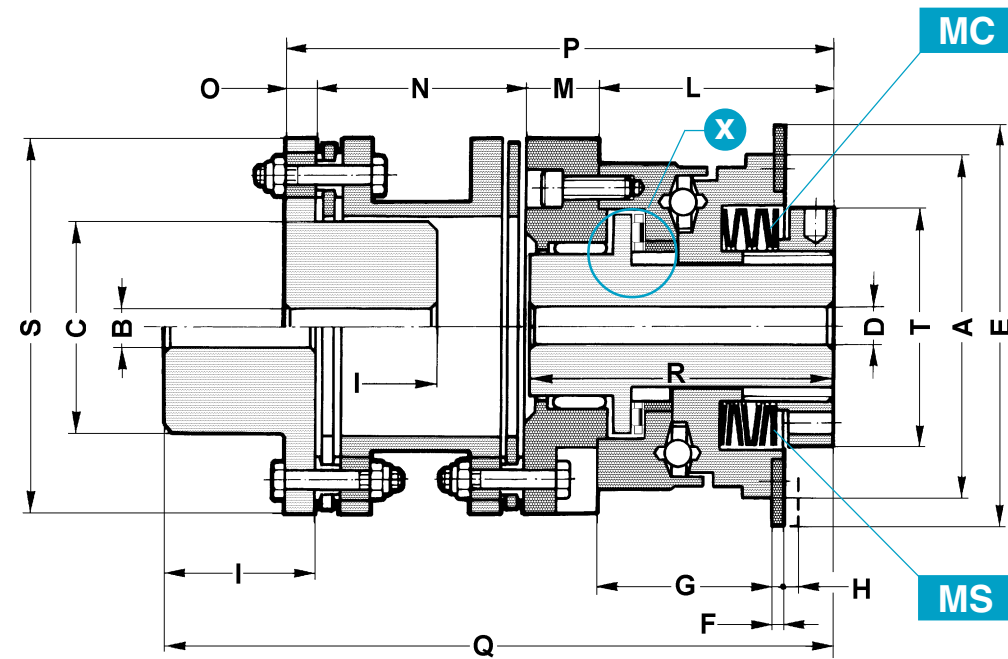
D
Koaxiale Kugelumlauf-Drehmomentbegrenzer,
mit Lamellen-Kupplung mit hoher Verdrehsteifigkeit

LASS.../GL



TEKMATIC

Tel: (011) 4222-5040 Fax: (011) 4201-2478.
info@tekmat.com.ar - www.tekmat.com.ar



	Velocità massima - giri/min. Max Speed - rpm
70	4.350
90	2.940
110	2.400
130	2.000
160	1.750
200	1.400

LASS.../GL	cod. A	cod. B	cod. C
70	30.41AC.A0	30.41BC.A0	30.41CS.A0
90	30.41AC.B0	30.41BC.B0	30.41CC.B0
110	30.41AC.C0	30.41BC.C0	30.41CC.C0
130	30.41AC.D0	30.41BC.D0	30.41CC.D0
160	30.41AC.E0	30.41BC.E0	30.41CC.E0
200	30.41AC.F0	30.41BC.F0	30.41CC.F0

A RICHIESTA VERSIONE A RULLI CONTINUI CON COPPIE SUPERIORI
CONTINUOUS ROLLERS VERSION WITH HIGHER TORQUES AVAILABLE ON REQUEST

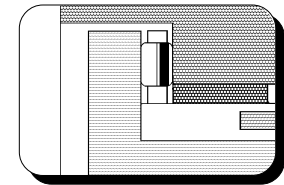
LASS.../GL	Nm	N°m	Tm	A	B		C	D		E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	Diss. max			Kg	
					min	max		min	max															ang.	rad. m/m	ass. ± m/m		
70	A	2,5 ÷ 5	5	0/1	66	10	30	42	8	20	80	3	30	1,4	35	46	15	55	8	124	151	59	83	42	0° 45'	0,30	1,3	2,600
	B	5 ÷ 10	5	0/2																								
	C	10 ÷ 20	6	0/2																								
90	A	6 ÷ 12	7	1/1	90	10	40	56	10	25	105	3	47	2	40	62	20	55	8	145	177	80	98	63	0° 45'	0,30	1,4	5,200
	B	12 ÷ 25	5	1/2																								
	C	25 ÷ 50	5	1/3																								
110	A	12 ÷ 25	6	2/1	110	15	45	63	15	35	130	4	57	3	45	74	20	70	9	173	209	93	115	82	0° 45'	0,35	1,5	8,600
	B	25 ÷ 50	5	2/2																								
	C	50 ÷ 100	5	2/3																								
130	A	25 ÷ 50	6	3/1	130	20	55	77	20	45	150	4	69	3	55	86	22	90	12	210	253	106	145	105	0° 45'	0,45	1,7	15,600
	B	50 ÷ 100	5	3/2																								
	C	100 ÷ 200	5	3/3																								
160	A	50 ÷ 100	6	4/1	160	25	65	91	25	55	180	4	85	3,5	65	105	28	110	14	257	308	130	165	129	0° 45'	0,60	1,8	25,500
	B	100 ÷ 200	5	4/2																								
	C	200 ÷ 400	5	4/3																								
200	A	90 ÷ 180	7	5/1	194	28	80	112	28	65	220	4	98	4,5	80	124,5	29,5	130	17	301	364	152	205	159	0° 45'	0,70	2,1	44,500
	B	180 ÷ 350	5	5/2																								
	C	350 ÷ 700	5	5/3																								

I

Limitatori di coppia coassiali a scorrimento sfere con giunto lamellare torsionalmente rigido ad alta sensibilità

F

Limiteurs de couple coaxiaux à billes avec joint lamellaire rigide à la tension haute sensibilité.



DET. X

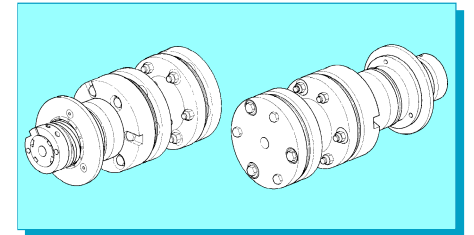
GB

Highly sensitive, ball-sliding co-axial torque limiters with torsion stiff lamellar joint

D

Koaxiale Kugelumlauf-Drehmomentbegrenzer, mit Lamellen-Kupplung mit hoher Verdrehsteifigkeit, hochempfindlich,

LASS.../GL/AS

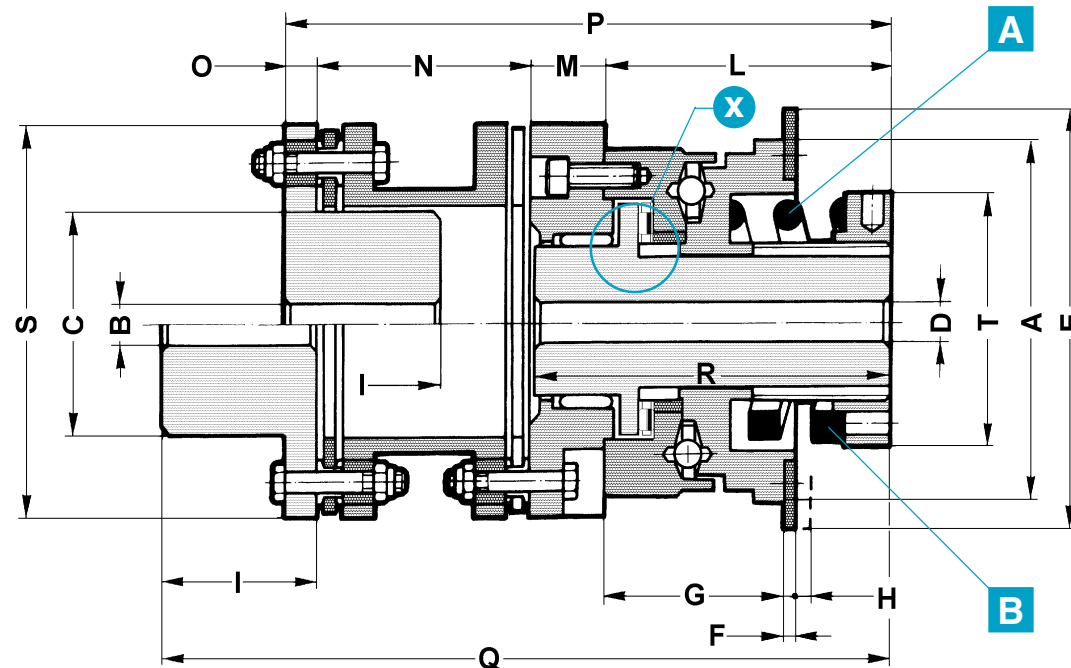


TEKMATIC

Tel: (011) 4222-5040 Fax: (011) 4201-2478. info@tekmat.com.ar - www.tekmat.com.ar

Velocità massima - giri/min.
Max Speed - rpm

70	4.350
90	2.940
110	2.400
130	2.000



LASS.../GL/AS	cod. A	cod. B
70	30.44AT.A0	-
90	30.44AT.B0	30.44BQ.B0
110	30.44AT.C0	30.44BQ.C0
130	30.44AT.D0	30.44BQ.D0

A RICHIESTA VERSIONE A RULLI CONTINUI CON COPPIE SUPERIORI
CONTINUOUS ROLLERS VERSION WITH HIGHER TORQUES AVAILABLE ON REQUEST

LASS.../GL/AS	Nm	A	B		C	D		E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	Diss. max			Kg	
			min	max		min	max															ang.	rad. m/m	ass. ±m/m		
70	A	2,3÷7,5	66	10	35	42	8	20	80	3	30	1,4	35	59	15	55	8	137	164	72	83	42	0° 45'	0,30	1,3	2,600
	B	-																								
90	A	5÷25	90	10	40	53	10	25	105	3	47	2	40	74	20	55	8	157	189	92	98	63	0° 45'	0,30	1,4	5,400
	B	5÷50																								
110	A	10÷30	110	15	45	63	15	35	130	4	57	3	45	89	20	70	9	188	224	108	115	82	0° 45'	0,35	1,5	9,100
	B	10÷60																								
130	A	15÷80	130	20	55	77	20	45	150	4	69	3	55	108	22	90	12	232	275	128	145	105	0° 45'	0,45	1,7	16,400
	B	15÷160																								

Diagramma coppie

Torques diagrams

Diagramme couples

Drehmomente-Graph

LASS 70

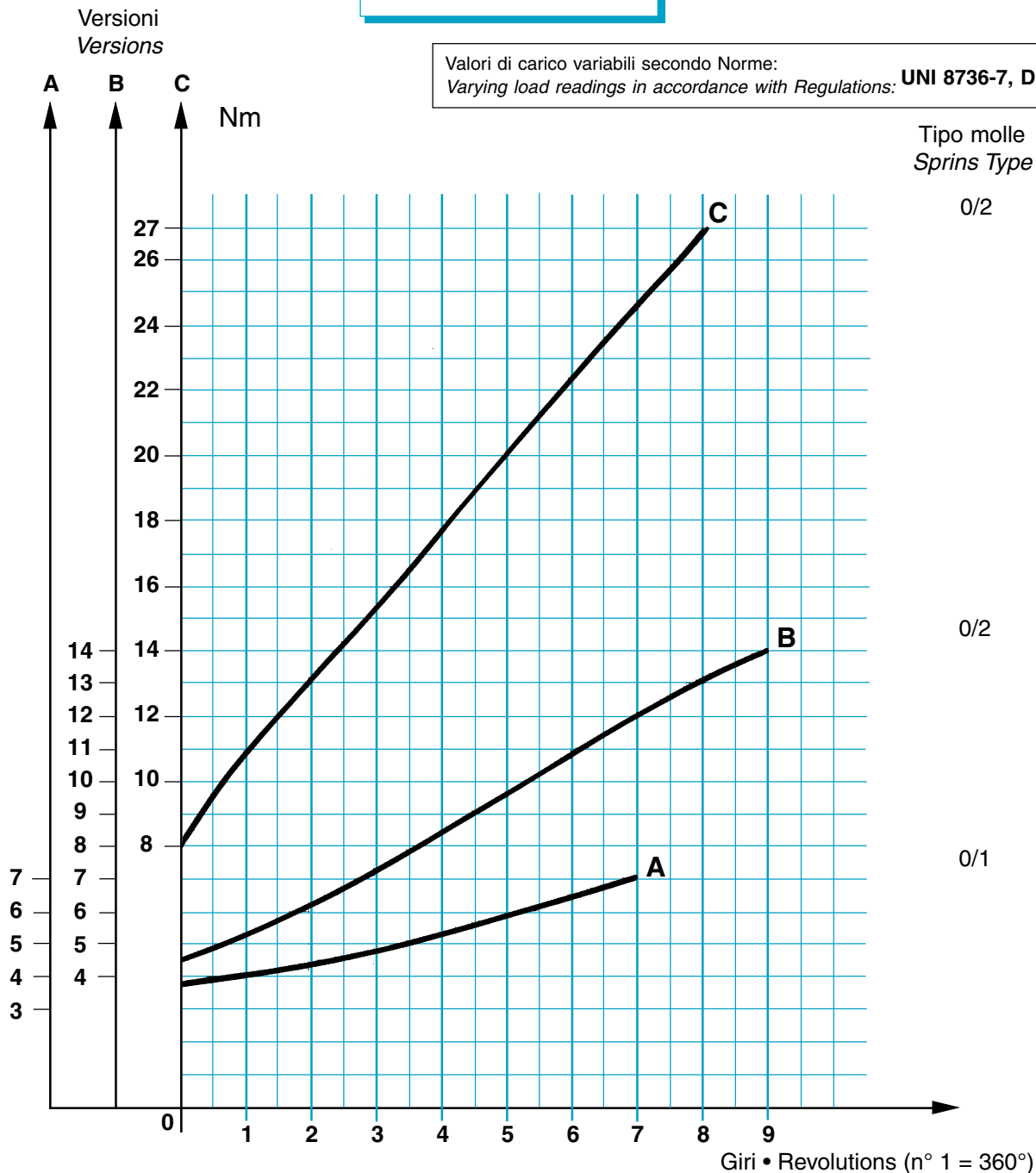
Valori di carico variabili secondo Norme: **UNI 8736-7, DIN 2093**
Varying load readings in accordance with Regulations:

Tipo molle
Springs Type

0/2

0/2

0/1



Vers.	Y
A	12
B	14,6
C	14,9

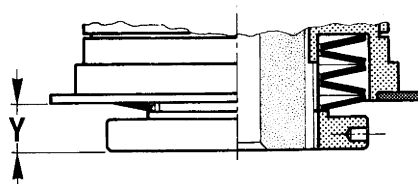


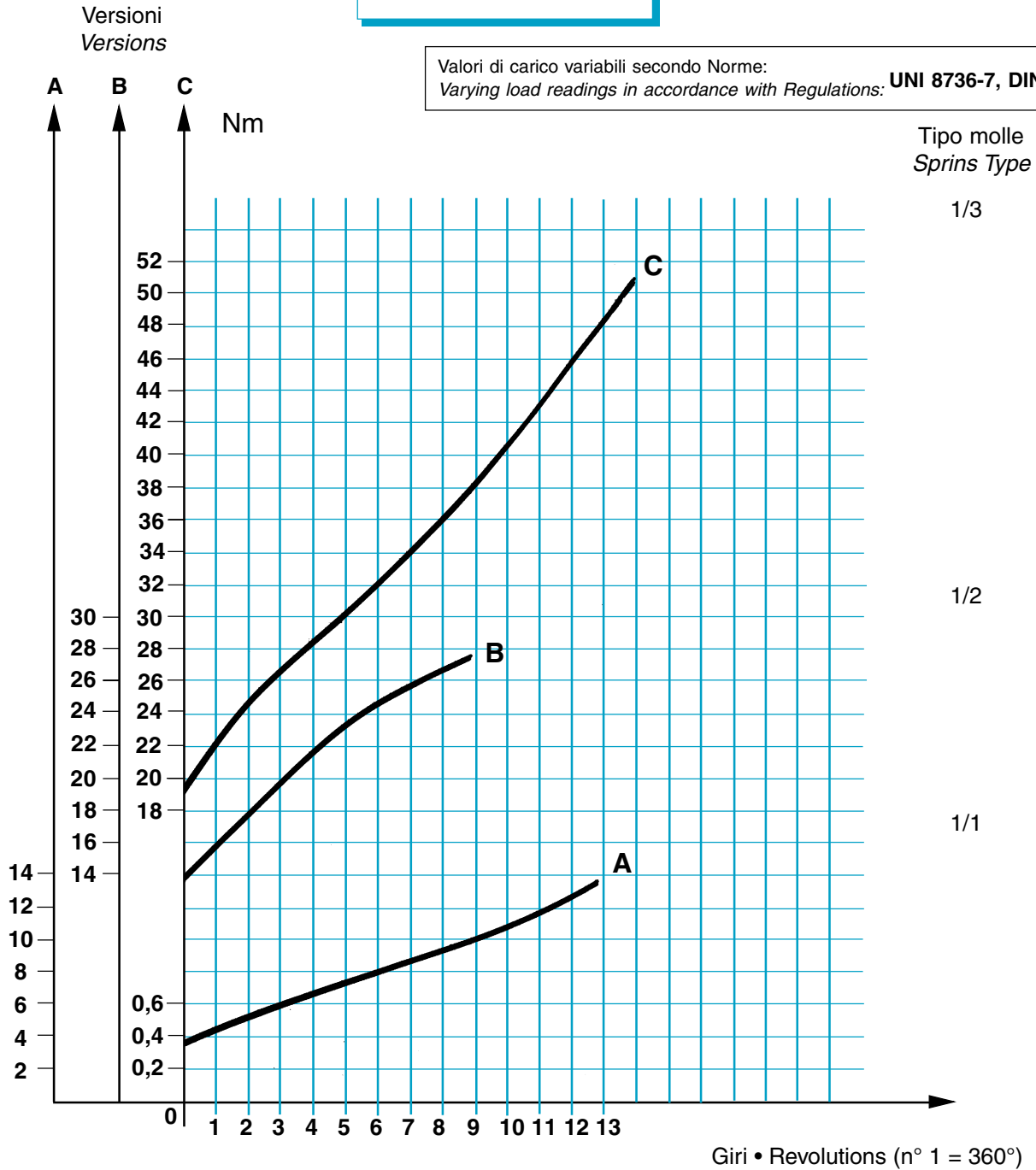
Diagramma coppie

Torques diagrams

Diagramme couples

Drehmomente-Graph

LASS 90



Vers.	Y
A	15,8
B	14,6
C	14,9

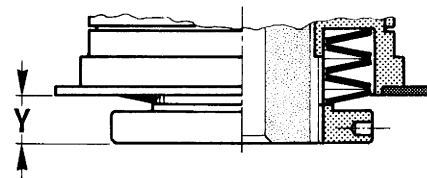


Diagramma coppie

Torques diagrams

Diagramme couples

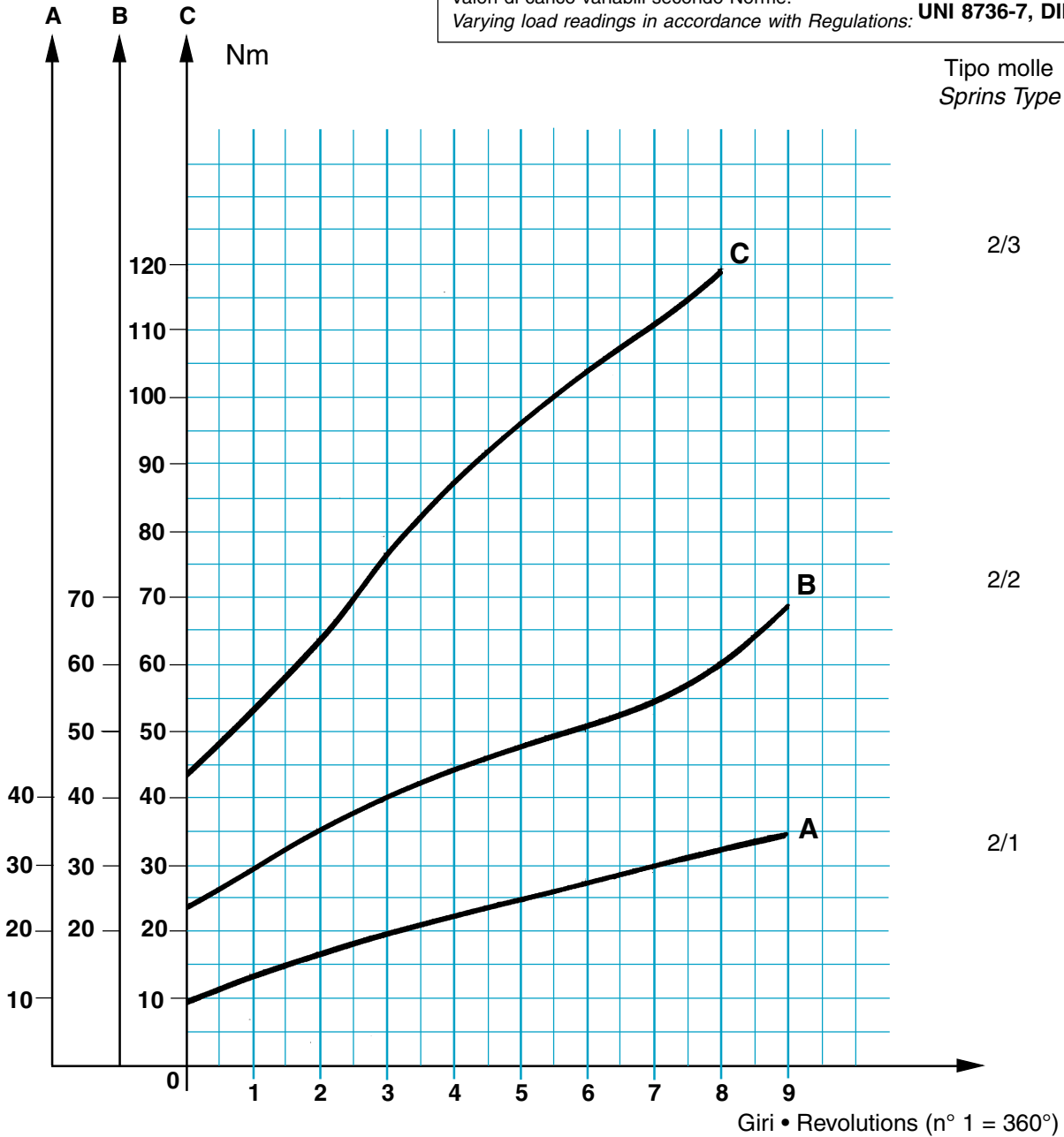
Drehmomente-Graph

LASS 110

Versioni
Versions

Valori di carico variabili secondo Norme:
Varying load readings in accordance with Regulations: **UNI 8736-7, DIN 2093**

Tipo molle
Springs Type



Vers.	Y
A	16,20
B	15,10
C	14,20

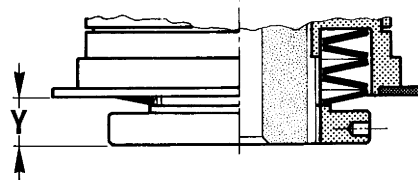


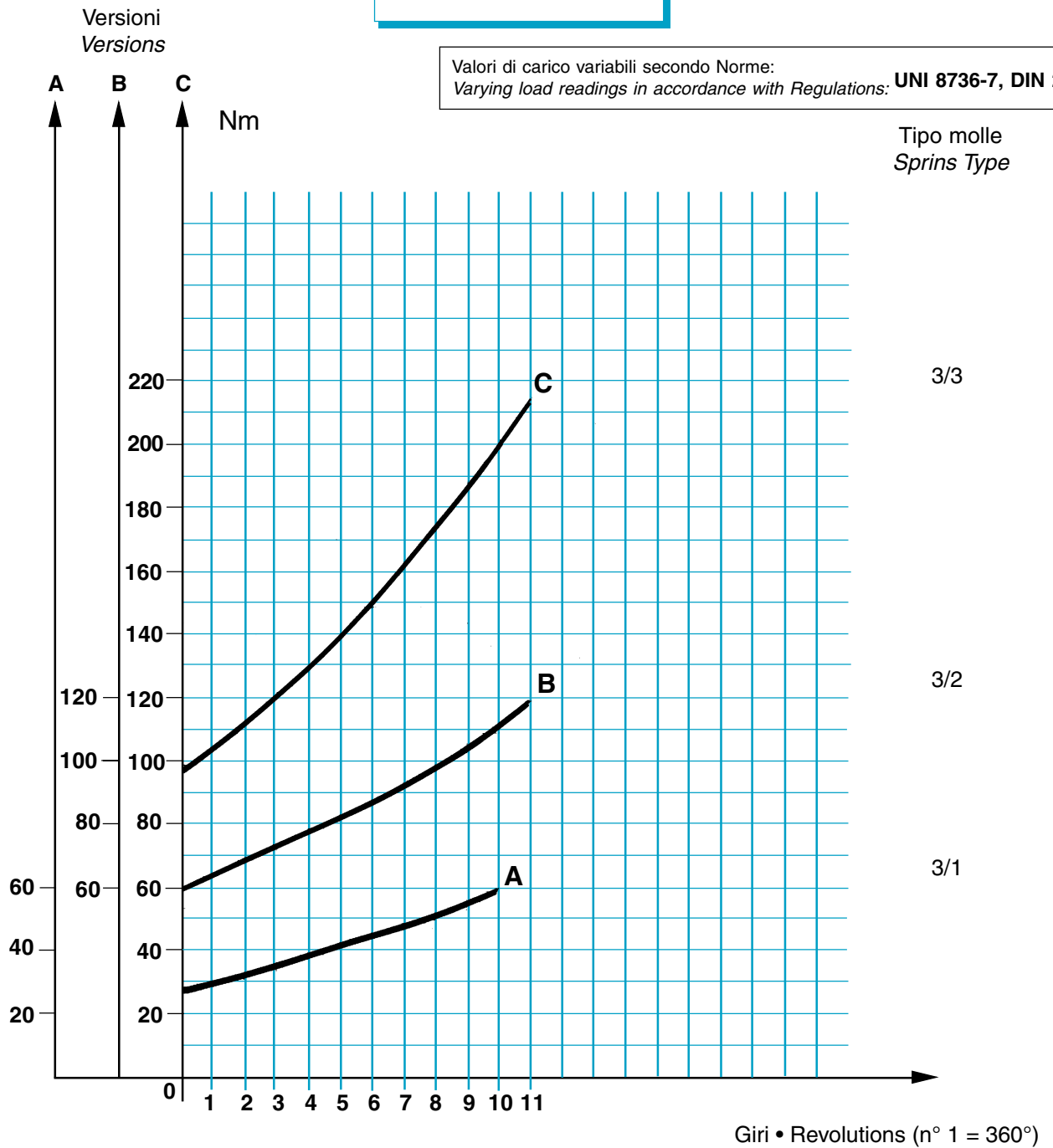
Diagramma coppie

Torques diagrams

Diagramme couples

Drehmomente-Graph

LASS 130



Vers.	Y
A	16,50
B	17
C	15,4

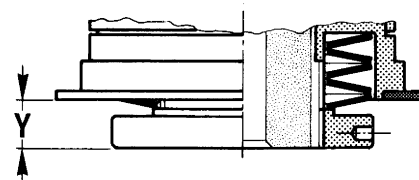


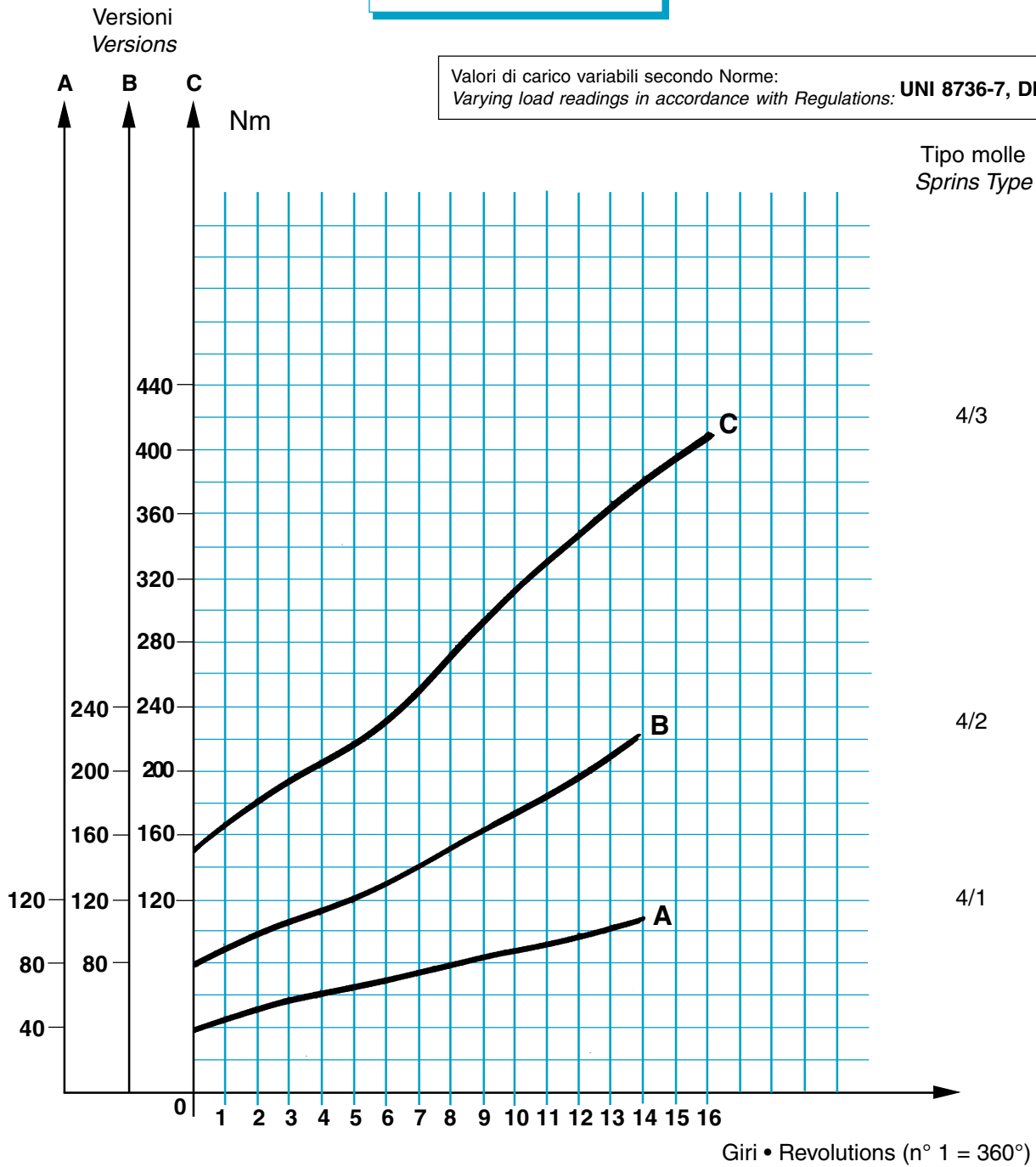
Diagramma coppie

Torques diagrams

Diagramme couples

Drehmomente-Graph

LASS 160



Vers.	Y
A	18
B	18,3
C	16

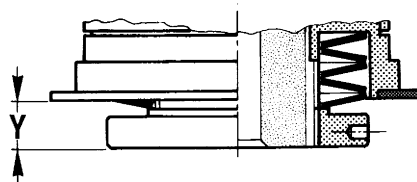


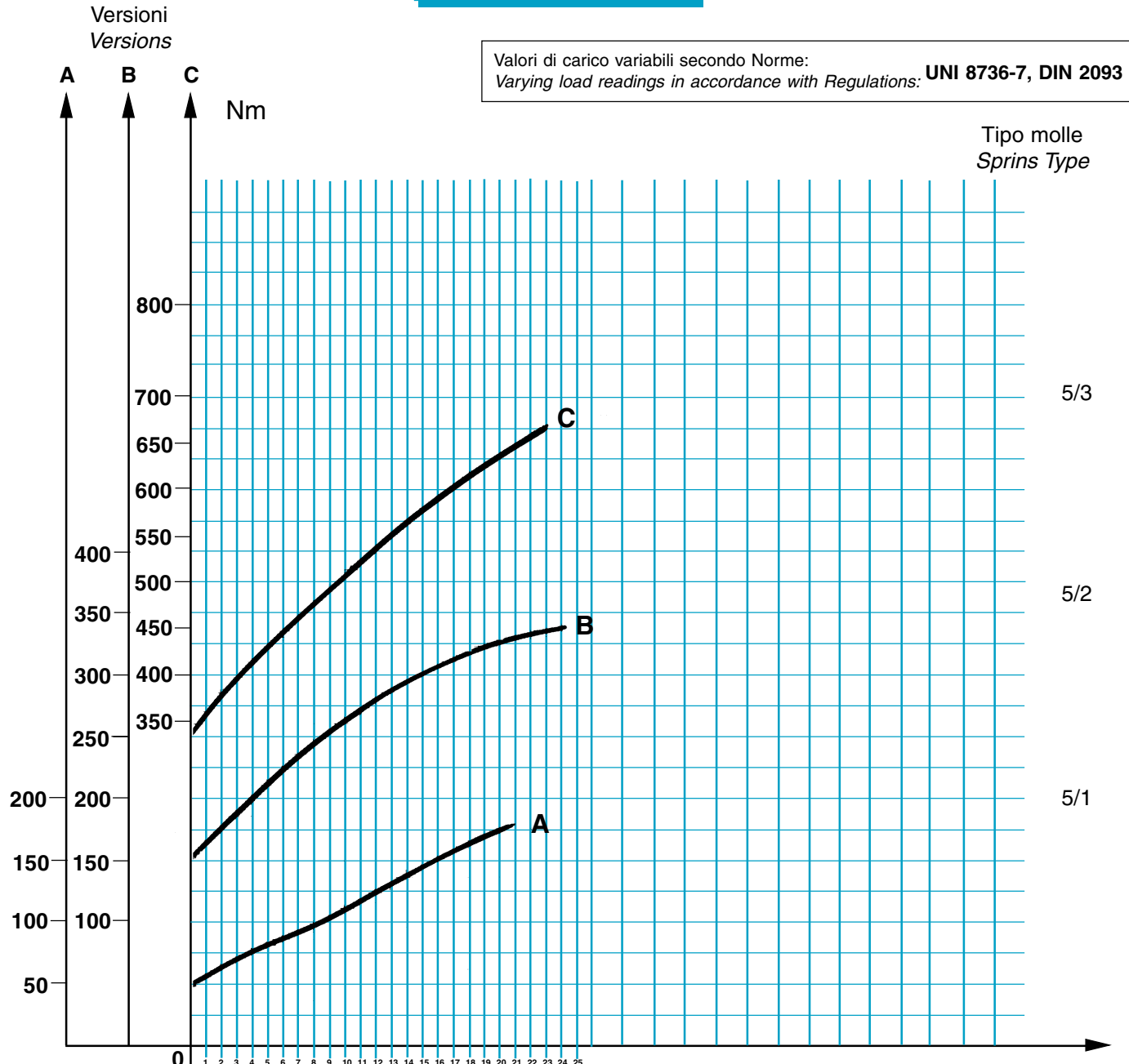
Diagramma coppie

Torques diagrams

Diagramme couples

Drehmomente-Graph

LASS 200



Valori di carico variabili secondo Norme: **UNI 8736-7, DIN 2093**
Varying load readings in accordance with Regulations:

Tipo molle
Springs Type

5/3
5/2
5/1

Vers.	Y
A	23,5
B	19
C	22,5

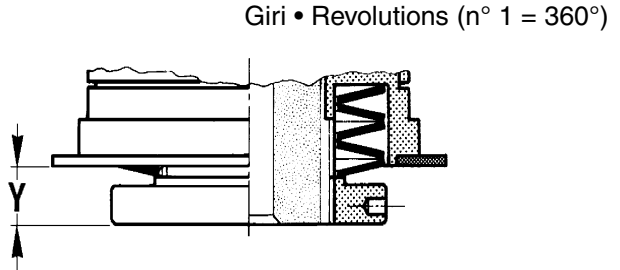


Diagramma coppie

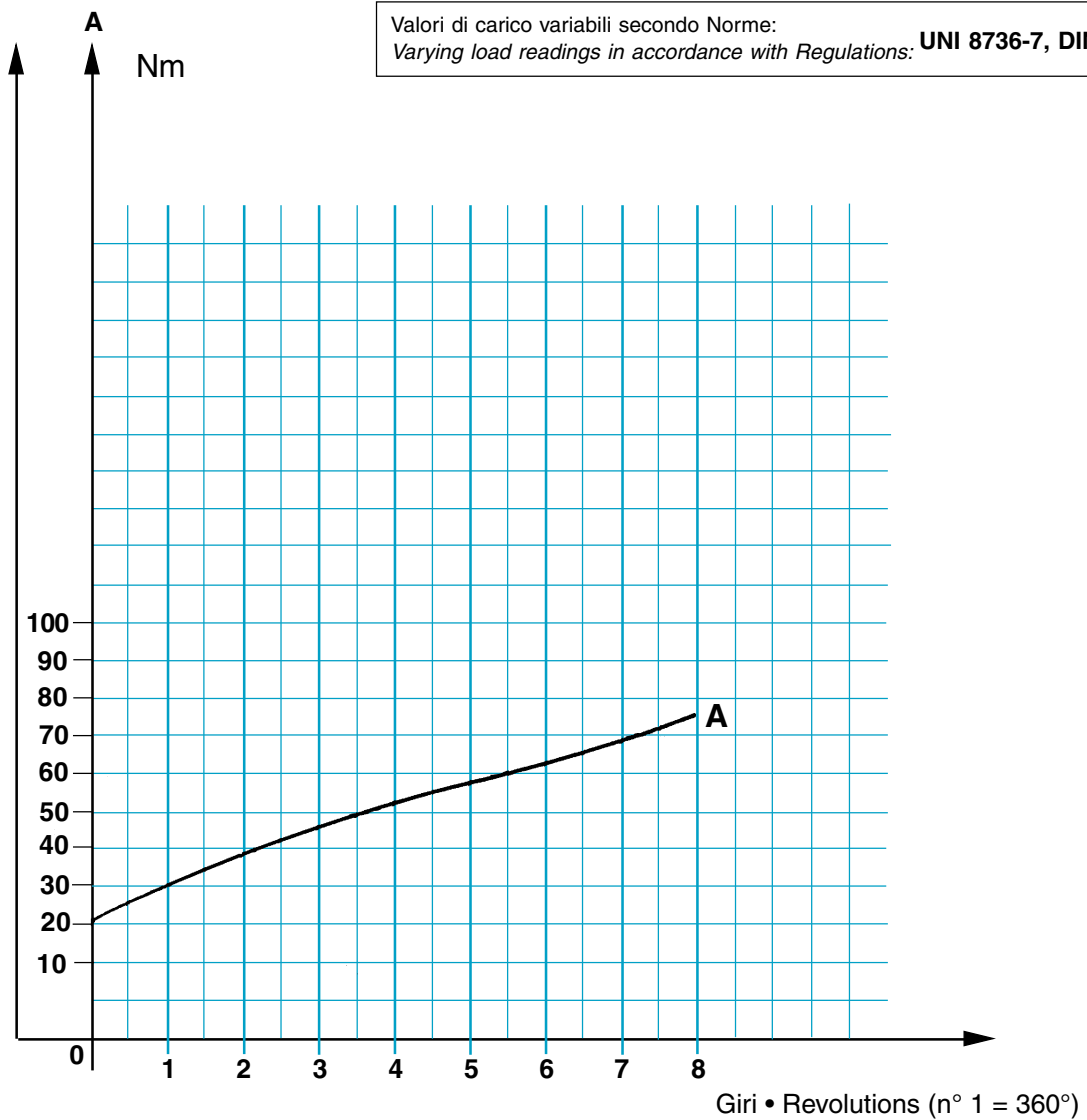
Torques diagrams

Diagramme couples

Drehmomente-Graph

LASS 70/AS

Versioni
Versions



Vers.	X
A	28,2
B	-
C	-

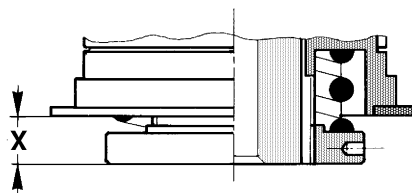


Diagramma coppie

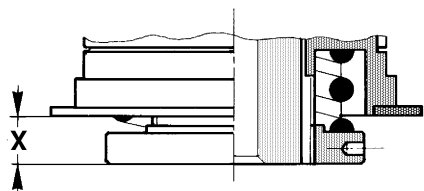
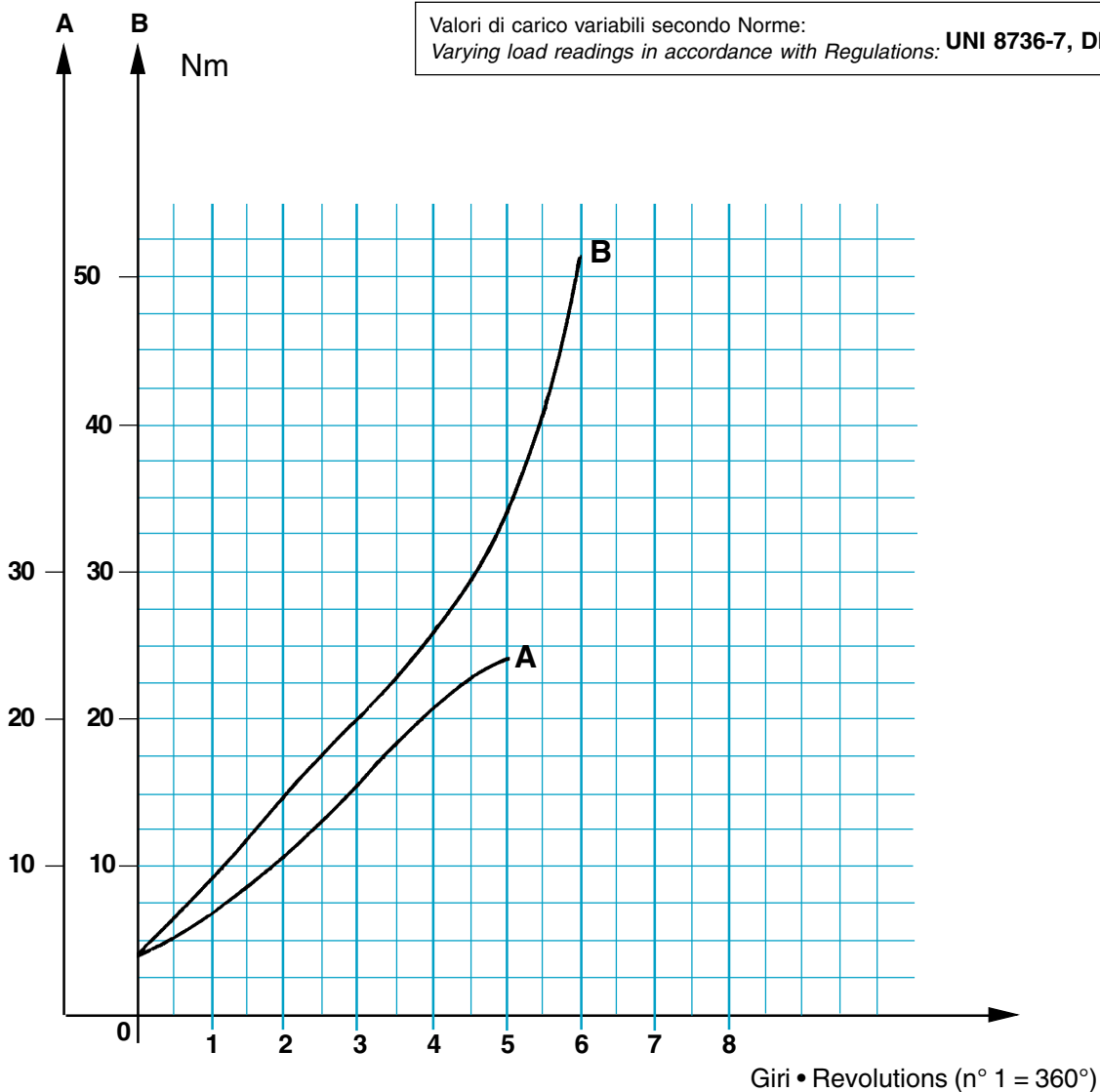
Torques diagrams

Diagramme couples

Drehmomente-Graph

LASS 90/AS

Versioni
Versions



Vers.	X	Y
A	27,8	-
B	-	27,6
C	-	-

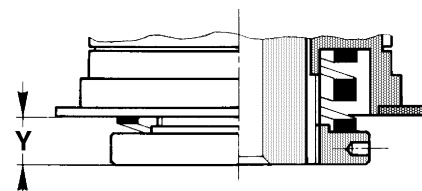


Diagramma coppie

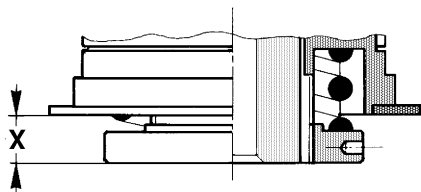
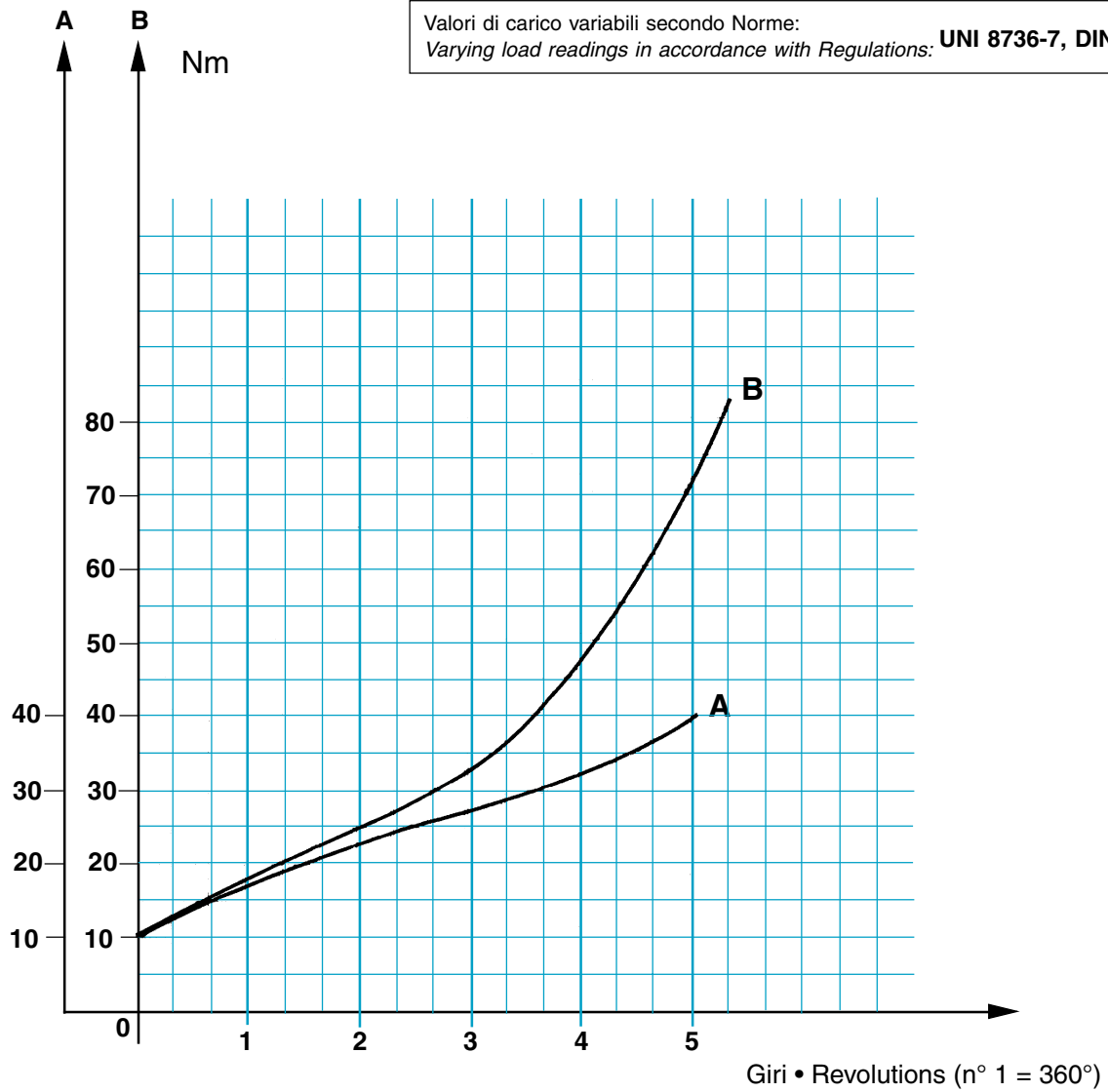
Torques diagrams

Diagramme couples

Drehmomente-Graph

LASS 110/AS

Versioni
Versions



Vers.	X	Y
A	26	-
B	-	28,6
C	-	-

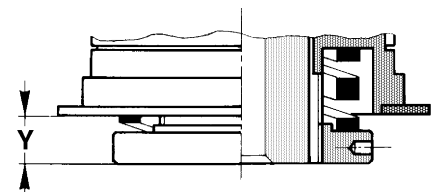


Diagramma coppie

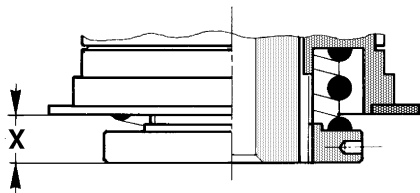
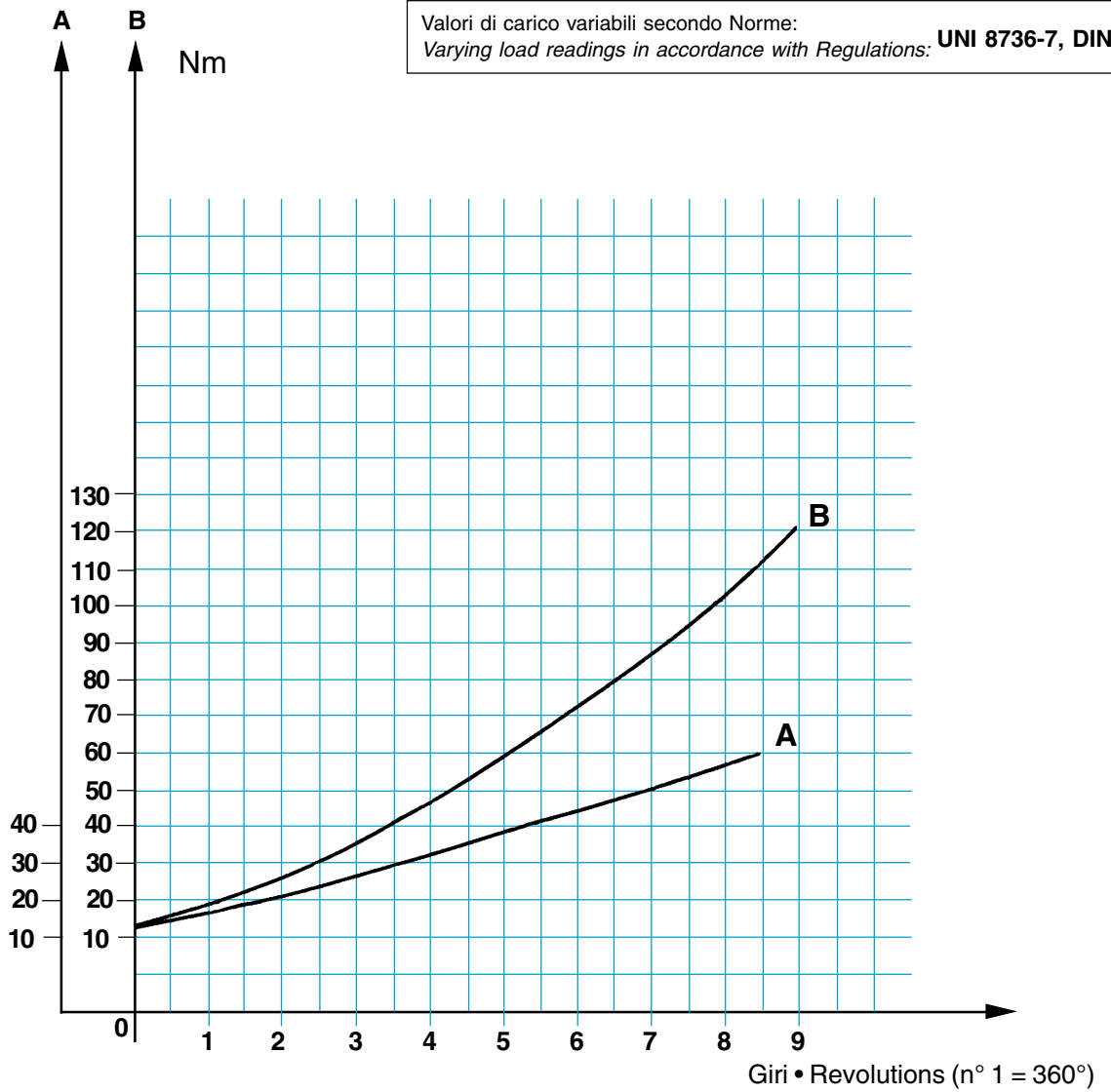
Torques diagrams

Diagramme couples

Drehmomente-Graph

LASS 130/AS

Versioni
 Versions



Vers.	X	Y
A	33,4	-
B	-	36
C	-	-

