

TEKMATIC

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



DESERTI MECCANICA

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

LIMITATORI DI COPPIA ASSIALI, CON FASE SERIE "LASS.../F"

• I limitatori di coppia della serie "LASS.../F", 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, WITH SYNCHRONIZATION, "LASS.../F" SERIES

• "LASS.../F" 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, À PHASE SÉRIE "LASS.../F"

• Les limiteurs de couple de la série "LASS.../F" 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 (microinterruteur) installé avec le "palpeur" en contact avec la surface du semi-joint mobile du limiteur.

AXIAL-DREHMOMENTBEGRENZER MIT SYNCHRONISIERUNG SERIE "LASS.../F"

• Die Drehmomentbegrenzer der Serie "LASS.../F" 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.

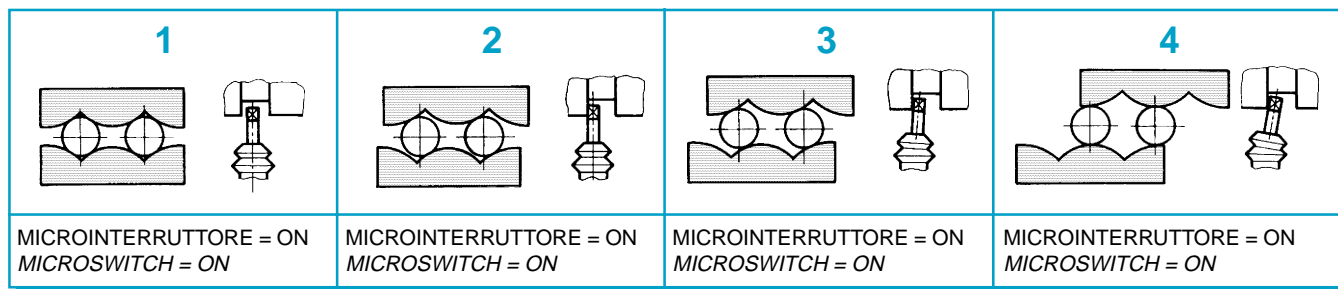


Fig.1

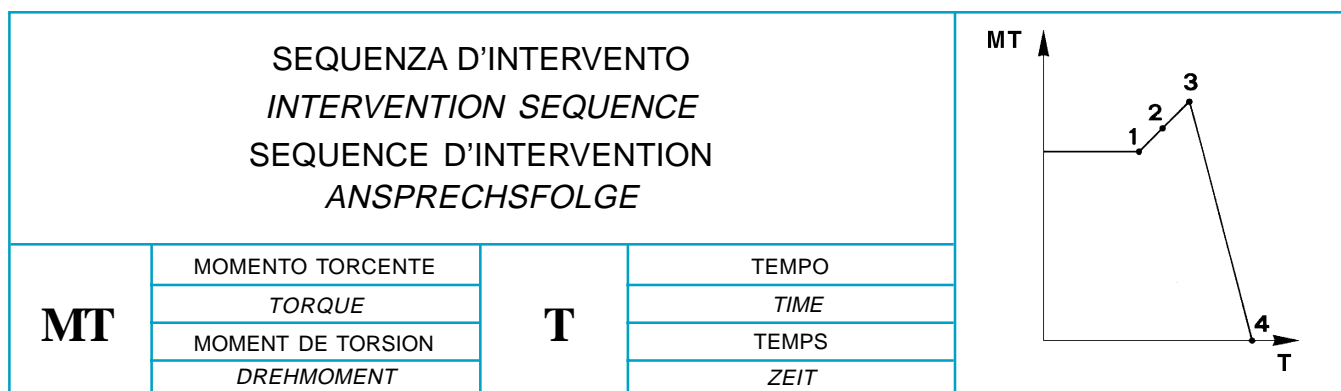


Fig.2

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- **Grande affidabilità** di funzionamento.
- **Ripetibilità** del valore di coppia, che dopo l'opportuna regolazione, rimane invariato.
- **Estrema precisione di regolazione.**
- **Possibilità di intervento elettrico**, con arresto del moto.
- **Ripristino in fase**, senza slittamento, sia nei limitatori normali che in quelli ad alta sensibilità.
- **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.../F" funzionano praticamente sul principio che prevede la trasmissione fra due semigiunti, tramite 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 dei rullini, con conseguente distacco dei semigiunti stessi, arresto di rotazione della parte sovraccaricata ed intervento del microinterruttore (Fig. 1).

FEATURES

- **High operating reliability**
- **Repeatability of torque value** – *this value does not change after being set.*
- **High precision adjustment**
- **Motion can be stopped electrically**
- **Motion can be stopped electrically. Synchronized reset**, *without slipping, both in normal and in highly sensitive torque limiters.*
- **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...F" series torque limiters** operate on the principle entailing transmission between two half-couplings via 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 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.
- **Très grande précision de réglage.**
- **Possibilité d'intervention électrique** avec arrêt du mouvement.
- **Remise en phase**, sans glissement, tant en ce qui concerne les limiteurs normaux que les limiteurs haute sensibilité.
- **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.../F" fonctionnent selon le principe prévoyant la transmission entre deux semi-joints, par 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 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.
- **Äußerst hohe Einstellungspräzision**
- **Möglichkeit des elektrischen Eingriffs** mit Bewegungsstop. **Synchronisierte Rückstellung**, ohne Schlupf, sowohl bei normalen als auch bei hochempfindlichen Drehmomentbegrenzern.
- **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.../F" folgt praktisch einem Prinzip, das eine Übertragung zwischen zwei Halbkupplungen mittels 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 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.../F"** 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.../F" 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.../F"** 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.../F"** 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**.

FUNZIONAMENTO LIMITATORI

“LASS.../F” (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 gabbia a rullini (D).
- All'interno della flangia (C), sono presenti i rullini (E) disposti su angoli diversi, irregolari, solidali al corpo fisso (C) riscontrando in ogni momento, le sedi opposte, ricavate sul corpo mobile (B).
- Il sovraccarico, determina una ulteriore rotazione tra il corpo fisso (C) ed il corpo mobile (B) e la fuoriuscita dei rullini (E) dalle rispettive sedi, generando in questo modo lo spostamento assiale del corpo mobile (B) che attiverà il micro-interruttore.
- Per la divisione delle sedi e relativi rullini, il reinnesto, avviene dopo una rotazione di 360°, garantendo quindi, il ripristino in fase, della trasmissione (è consigliabile effettuare questa operazione a velocità ridotta).
- Durante la rotazione libera, con i rullini fuoriusciti dalle sedi, lo scorrimento avviene su piani rettificati, garantendo un valore di coppia residua, molto basso, per l'attrito limitato della gabbia a rullini (D).
- 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 ai rullini (E), in appoggio sulle sedi presenti nel corpo fisso (C), trasmettendo un momento torcente proporzionale all'albero (H).
- 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.

OPERATION LIMITERS

“LASS.../F” (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 the roller cage (D).*
- *The rollers (E) are located in the flange (C) and are arranged on different irregular angles, making integral part of the fixed body (C) striking in any moment the opposed seats in the mobile body (B).*
- *The overload causes a further rotation between the fixed body (C) and the mobile body (B) and the coming out of the rollers (E) from their seats, giving rise to the axial movement of the mobile body (B) thus tripping the microswitch.*
- *For the division of the seats and of the rollers, the re-engagement occurs after a 360° rotation, thus securing the synchronized reset of the transmission (we recommend to carry out this operation at reduced speed).*
- *During the free rotation, with the rollers out of their seats, the sliding occurs on ground surfaces, thus securing a very low value of residual torque thanks to the limited friction of the roller cage (D).*
- *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 rollers (E), supported on the seats in the fixed body (C), thus transmitting torque proportional to the shaft (H).*
- *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.*

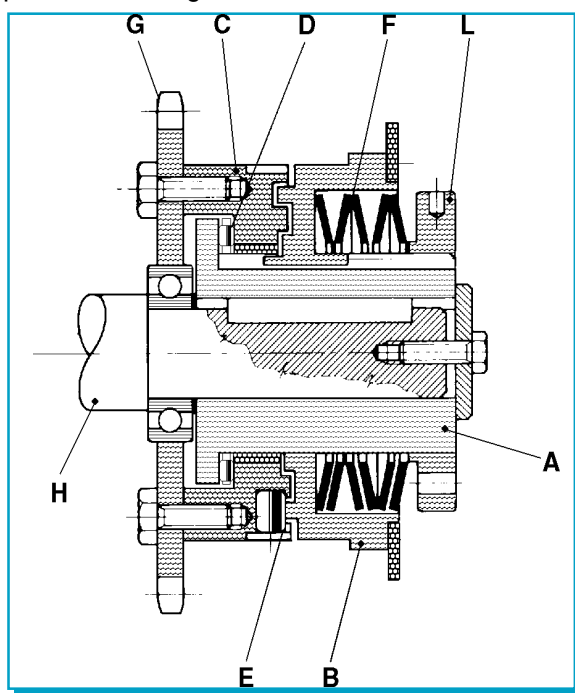


Fig.3

FONCTIONNEMENT LIMITEURS

“LASS.../F” (Fig. 3)

- La transmission du couple se fait entre l'arbre (H) et un organe de transmission mécanique (G) qui, dans ce cas, est constitué d'une couronne dentée. Le sens peut être inversé sans aucune variation.
- L'arbre (H) est calé au moyen d'une clavette, sur le corps (A) ou bien le noyau central sur lequel sont montés les différents composants du dispositif.
- La couronne (G) est ancrée dans le sens axial, au moyen de vis, à la bride (C), centrée sur le corps (A) au moyen de la cage à rouleaux (D).
- A l'intérieur de la bride (C) sont présentes les rouleaux (E) disposés selon des angles différents, irréguliers, solidaires du corps fixe (C), correspondant à tout moment aux logements présents sur le corps mobile (B).
- La surcharge détermine une rotation supplémentaire entre le corps fixe (C) et le corps mobile (B) et la sortie des rouleaux (E) de leurs logements, ce qui entraîne le déplacement axial du corps mobile (B), qui active le micro-interrupteur.
- De par la division des logements et des rouleaux correspondants, le réenclenchement a lieu après une rotation de 360°, ce qui garantit la remise en phase de la transmission (il est conseillé d'effectuer cette opération à vitesse réduite).
- Pendant la rotation libre, les rouleaux étant hors de leurs logements, le coulissement a lieu sur des plans rectifiés, ce qui garantit une valeur de couple résiduel très faible, en raison du frottement limité de la cage à rouleaux (D).
- Au moyen de la bague de réglage (L) vissée sur le corps (A), sont comprimés dans le sens axial les ressorts (F) qui confèrent une poussée variable au corps mobile (B) et donc aux rouleaux (E), en appui sur les logements présents dans le corps fixe (C), en transmettant un mot de torsion proportionnel à l'arbre (H).
- Le choix des ressorts appropriés et le réglage de la bague permettent d'agir à l'intérieur de toute la plage de réglage des “ couples ” indiqués dans le présent catalogue.

BETRIEB DER DREHMOMENTBEGRENZER

“LASS...F” (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 dem Nadelkäfig (D) zentriert.
- Im Inneren des Flansches (C) befinden sich die Rollen, die sich auf verschiedenen, unregelmäßigen Winkeln einteilig mit dem festen Körper befinden (C). Diese finden in jeder Zeit die gegenüberliegenden Sitze, die aus dem mitlaufenden Körper (B) herausgearbeitet wurden.
- Die Überlastung verursacht eine weitere Drehung zwischen dem festen Körper (C) und dem mitlaufenden Körper (B) und den Austritt der Rollen (E) aus den entsprechenden Sitzen. Dies führt zu der axialen Bewegung des mitlaufenden Körpers (B), die zu einem Eingriff des Mikroschalters führt.
- Für die Teilung der Sitze und der entsprechenden Rollen erfolgt das Wiedereinschalten nach einer 360° Drehung. Auf diese Weise wird die synchronisierte Rückstellung des Antriebs gesichert (es ist ratsam, diesen Arbeitsgang mit verminderter Geschwindigkeit durchzuführen).
- Während der freien Drehung, mit den Rollen, die aus den entsprechenden Sitzen ausgetreten sind, erfolgt die Verschiebung auf geschliffenen Oberflächen und das gewährleistet einen sehr niedrigen Wert des zurückgebliebenen Drehmoments dank der beschränkten Reibung des Nadelkäfigs (D).
- 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 Rollen (E), die auf den Sitzen im festen Körper (C) aufliegen, ausüben, und übertragen ein proportionales Drehmoment auf die Welle (H).
- 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.

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 SULL'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.../FMP - LASS.../FMPC); queste versioni consentono il calettamento radiale direttamente sul corpo prolungato, tramite cuscinetti o boccola.

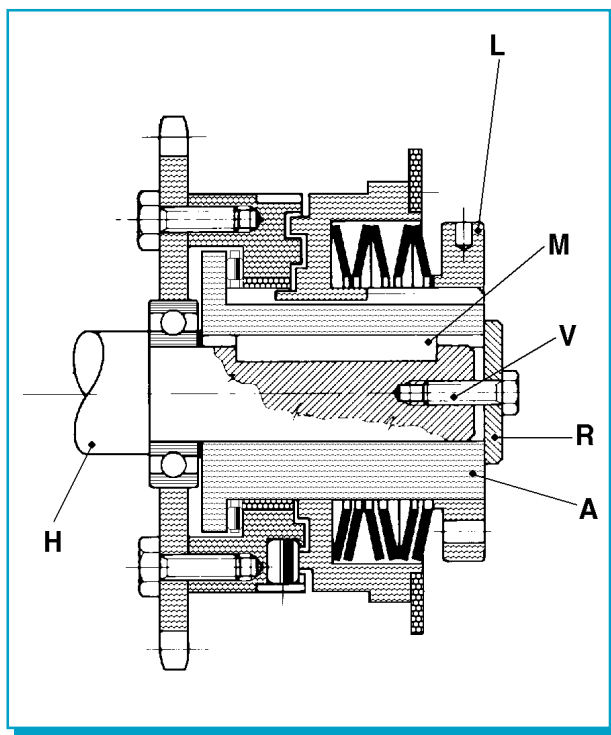


Fig.4

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 TRANSMISSION 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.../FMP - LASS.../FMPC) - these versions enable radial keying directly onto the extended body by means of bearings or bushes.

REGOLAZIONE DELLA COPPIA (LASS 70 F ÷ LASS 200 F)

- 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 F ÷ LASS 200 F)

- 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 F ÷ LASS 270 F)

- 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 F ÷ LASS 270 F)

- 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.../FMP - LASS../FMPC). Ces versions permettent le calage radial directement sur le corps prolongé, avec des roulements ou une douille.

REGLAGE DU COUPLE (LASS 70 F ÷ LASS 200 F)

- 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 F ÷ LASS 270 F)

- 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.../FMP - LASS.../FMPC); diese Versionen ermöglichen die Radialverbindung direkt auf dem verlängerten Körper mit Lagern oder Buchsen.*

EINSTELLUNG DES DREHMOMENTS (LASS 70 F ÷ LASS 200 F)

- *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 F ÷ LASS 270 F)

- *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.../F" 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.../F" 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.../F" 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.../F" 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.../F | MOTORE - ENGINE | | | |
|--|---------------------------|-----------------------|--------------------------|-------|
| | OLEODINAMICO HYDRAULIC | ELETTRICO ELECTRIC | A SCOPPIO EXPLOSION | |
| OPERATION | | | 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.../F” CON GIUNTO AD ALTA ELASTICITÀ

- I limitatori LASS.../FCS, sono generati dalla combinazione dei LASS.../F 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 semi giunti (Fig. 5).

“LASS.../F” WITH HIGHLY FLEXIBLE COUPLING

- *The limiters LASS.../FCS represent the combination between the above described conventional LASS.../F 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.../F” AVEC JOINT HAUTE ELASTICITE

- Les limiteurs LASS.../FCS sont obtenus par combinaison des LASS.../F 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.../F” MIT HOCHELASTISCHER KUPPLUNG

- Die LASS.../FCS Begrenzer stellen die Kombination zwischen den o.g. konventionellen LASS.../F 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).

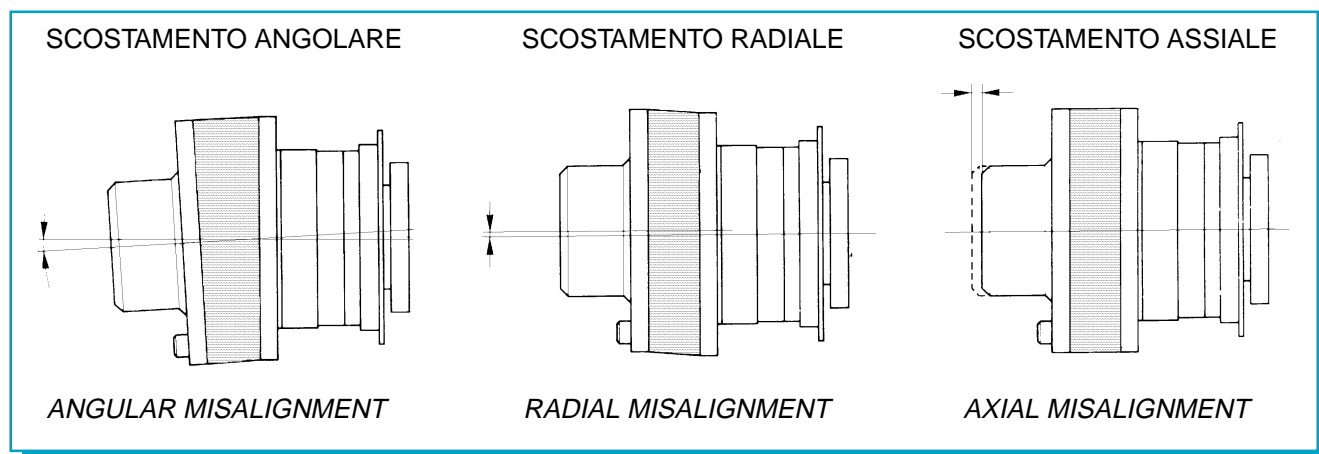


Fig.5

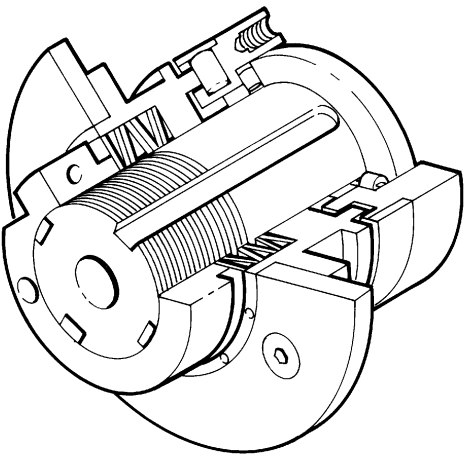
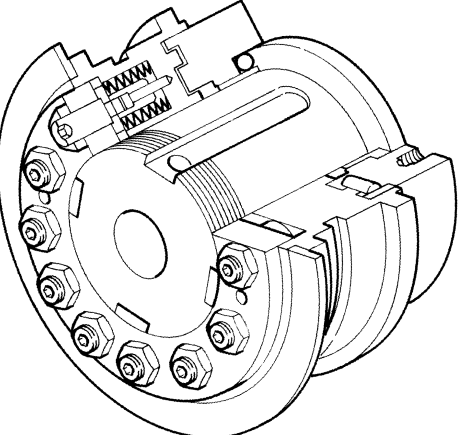
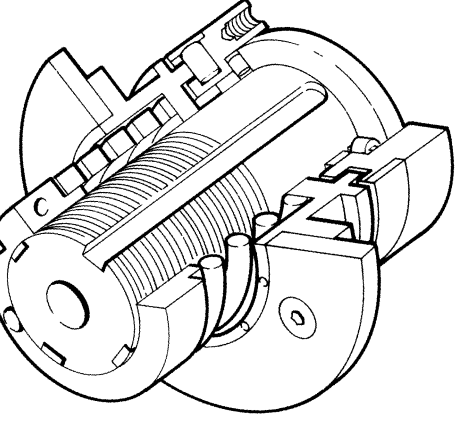
- Les valeurs des coefficients de service décrites ci-dessus doivent être considérées comme appropriées pour des températures non supérieures à 65° C. Si ces valeurs sont dépassées, contacter notre service technique qui vous fournira les indications nécessaires pour un dimensionnement correct.
- Die 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 CON FASE**

LIMITEURS DE COUPLE AXIAUX À PHASE

**SLIDING AXIAL RELEASE TORQUE
LIMITERS WITH SYNCHRONIZATION**

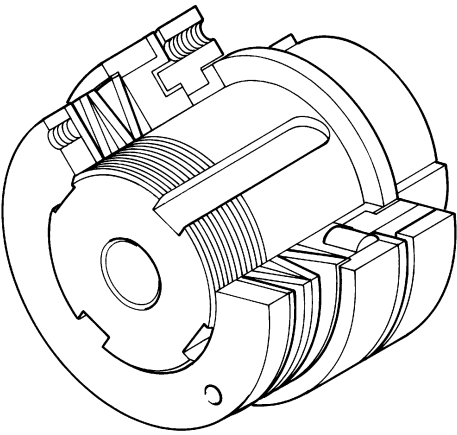
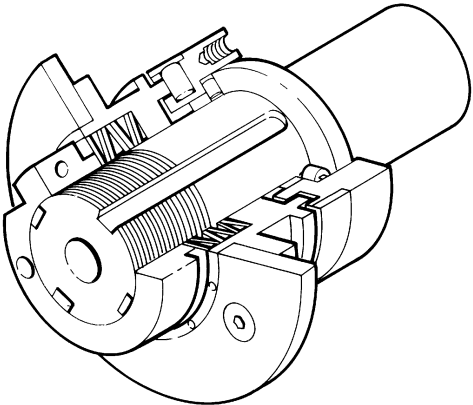
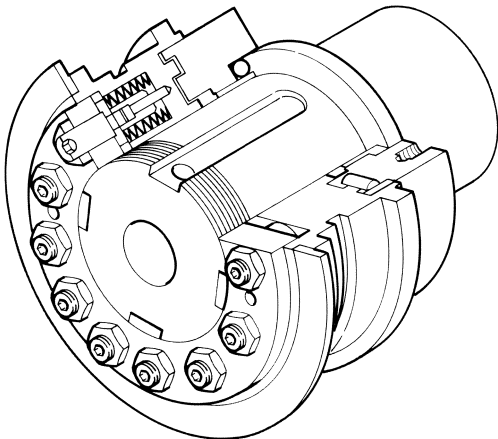
**AXIALE DREHMOMENTBEGRENZER MIT
VERSCHIEBUNG UND SYNCHRONISIERUNG**

| SERIE - SERIES | Nm | DESCRIZIONE - DESCRIPTION | P. |
|---|--------------------|---|-----------|
| <p>LASS.../F 70 ÷ 200</p>  | <p>5 ÷ 1.400</p> | <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> | <p>22</p> |
| <p>LASS.../F 230/270</p>  | <p>300 ÷ 4.000</p> | <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 Antriebs-elementen ausgestattet werden: Zahnkränze, Zahnräder, Keilriemenscheiben oder Zahnriemenscheiben, u.s.w... die nur als Antriebs-elemente dienen; da der Begrenzer nicht tragend ist, soll er durch Buchsen oder Lager auf der Welle getragen werden.</i></p> | <p>23</p> |
| <p>LASS.../FAS</p>  | <p>4 ÷ 320</p> | <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> | <p>24</p> |

LIMITATORI DI COPPIA ASSIALI
A SCORRIMENTO CON FASE

LIMITEURS DE COUPLE AXIAUX À PHASE

SLIDING AXIAL RELEASE TORQUE
LIMITERS WITH SYNCHRONIZATIONAXIALE DREHMOMENTBEGRENZER MIT
VERSCHIEBUNG UND SYNCHRONISIERUNG

| SERIE - SERIES | Nm | DESCRIZIONE - DESCRIPTION | P. |
|---|-------------|--|----|
| LASS.../ECO/F | 5 ÷ 200 | 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. | 25 |
|  | | <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> | |
| | | 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. | |
| | | <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> | |
| LASS.../FMP/70 ÷ 200 | 5 ÷ 1.400 | 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. | 26 |
|  | | <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. | |
| LASS.../FMP/230/270 | 300 ÷ 4.000 | 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. | 27 |
|  | | <i>Verlängerte Nabe</i> - Begrenzer mit tragender Mittelwelle. Das Antriebsselement 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. | |

LIMITATORI DI COPPIA ASSIALI
A SCORRIMENTO CON FASE

LIMITEURS DE COUPLE AXIAUX À PHASE

SLIDING AXIAL RELEASE TORQUE
LIMITERS WITH SYNCHRONIZATIONAXIALE DREHMOMENTBEGRENZER MIT
VERSCHIEBUNG UND SYNCHRONISIERUNG

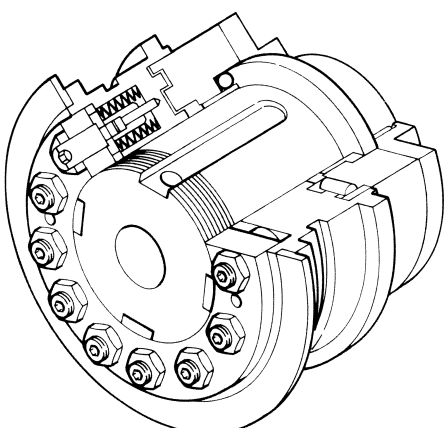
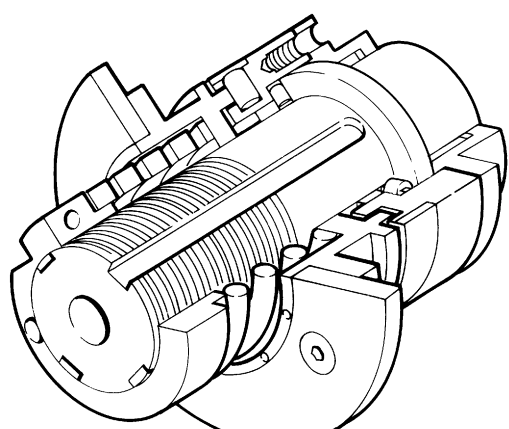
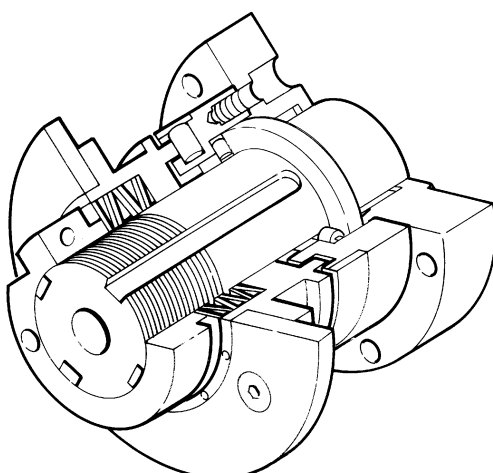
| SERIE - SERIES | Nm | DESCRIZIONE - DESCRIPTION | P. |
|-----------------------|-----------|--|----|
| LASS.../FMP/AS | 4 ÷ 320 | <p>Mozzo prolungato - Alta sensibilità. Stesse caratteristiche tecniche del LASS.../MP, ma controllo alle basse coppie ad alta sensibilità, ottenuta tramite il corpo centrale allungato e molle elicoidali a sezione tonda o quadrata, in funzione dei valori di coppia richiesti.</p> <p>Extended hub - <i>Highly sensitive</i> - 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 - <i>hoch empfindlich</i>. 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 |
| LASS.../FMP/ECO | 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 |
| LASS.../FMPC/70 ÷ 200 | 5 ÷ 1.400 | <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 CON FASE**

LIMITEURS DE COUPLE AXIAUX À PHASE

**SLIDING AXIAL RELEASE TORQUE
LIMITERS WITH SYNCHRONIZATION**

**AXIALE DREHMOMENTBEGRENZER MIT
VERSCHIEBUNG UND SYNCHRONISIERUNG**

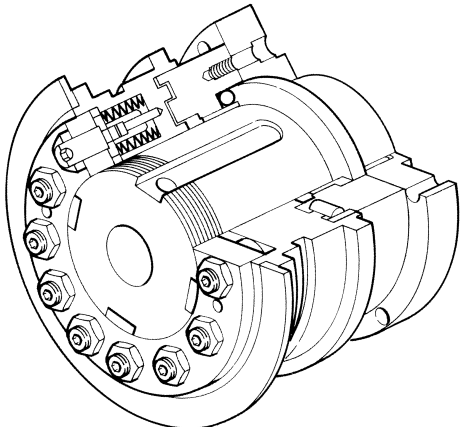
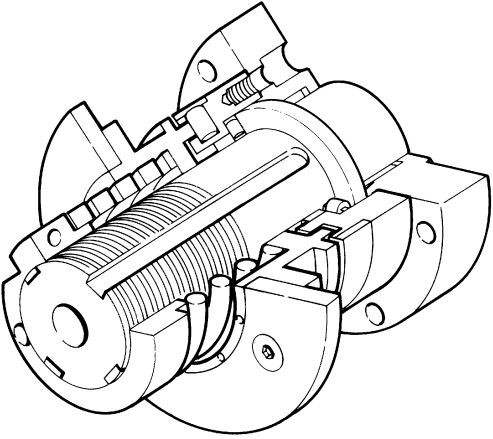
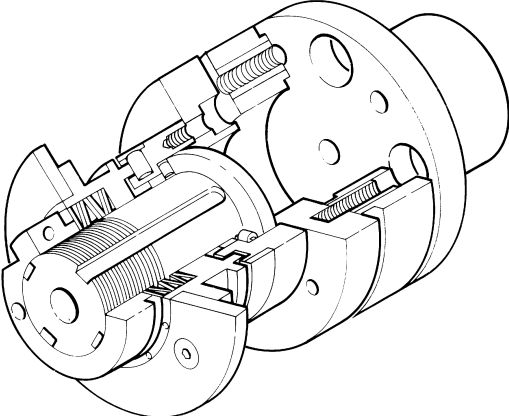
| SERIE - SERIES | Nm | DESCRIZIONE - DESCRIPTION | P. |
|--|--------------------|---|-----------|
| <p>LASS.../FMPC/230/270</p>  | <p>300 ÷ 4.000</p> | <p>Mozzo prolungato corto - Limitatore portante, completo di supporto per installazione di elementi trainanti, a sezione limitata: corone per catene 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.../FMPC/AS</p>  | <p>4 ÷ 320</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.../FMPC/CF/70 ÷ 200</p>  | <p>5 ÷ 1.400</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 CON FASE**

**SLIDING AXIAL RELEASE TORQUE
LIMITERS WITH SYNCHRONIZATION**

LIMITEURS DE COUPLE AXIAUX À PHASE

**AXIALE DREHMOMENTBEGRENZER MIT
VERSCHIEBUNG UND SYNCHRONISIERUNG**

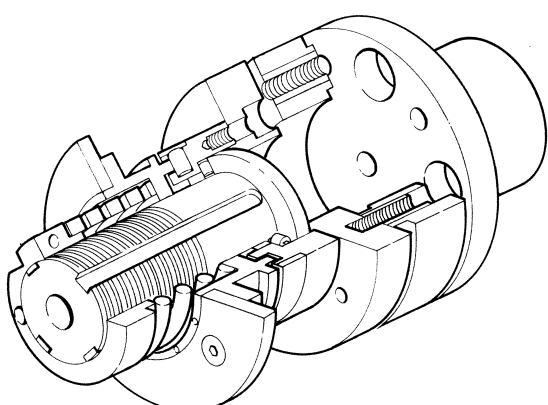
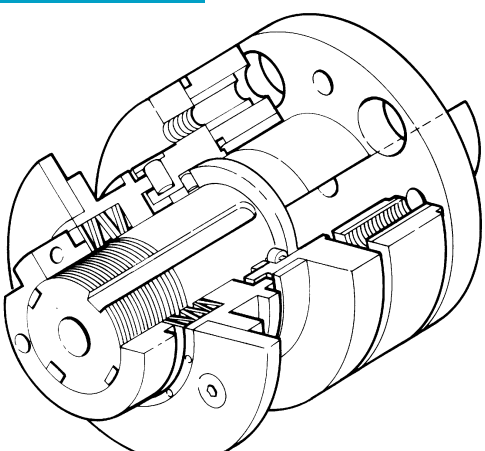
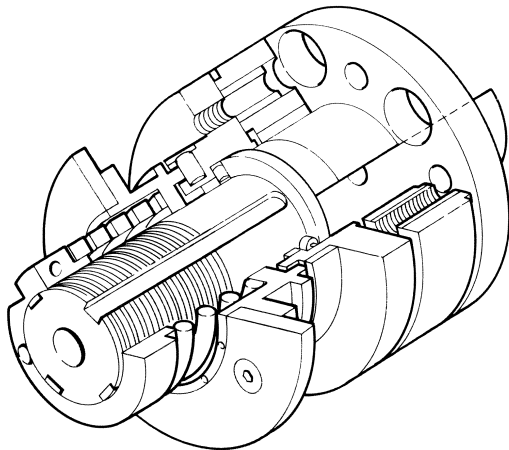
| SERIE - SERIES | Nm | DESCRIZIONE - DESCRIPTION | P. |
|---|--------------------|---|-----------|
| <p>LASS.../FMPC/CF/230</p>  | <p>300 ÷ 2.400</p> | <p>Con flangia per alberi cardanici - Differisce dalla serie precedente, per l'adozione di una flangia di supporto, avente diametro maggiore, indicata 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.../FMPC/AS/CF</p>  | <p>4 ÷ 320</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.../FCS</p>  | <p>5 ÷ 1.400</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 CON FASE

SLIDING AXIAL RELEASE TORQUE
LIMITERS WITH SYNCHRONIZATION

LIMITEURS DE COUPLE AXIAUX À PHASE

AXIALE DREHMOMENTBEGRENZER MIT
VERSCHIEBUNG UND SYNCHRONISIERUNG

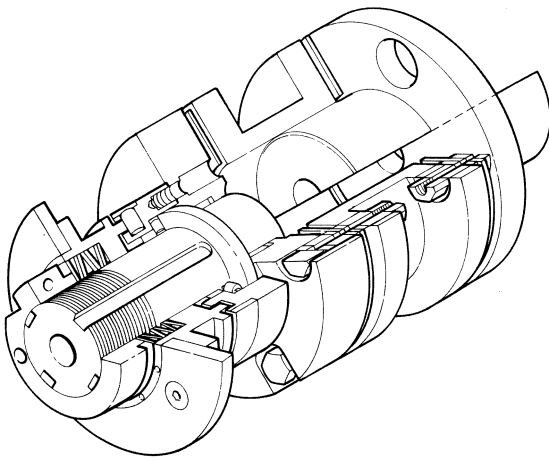
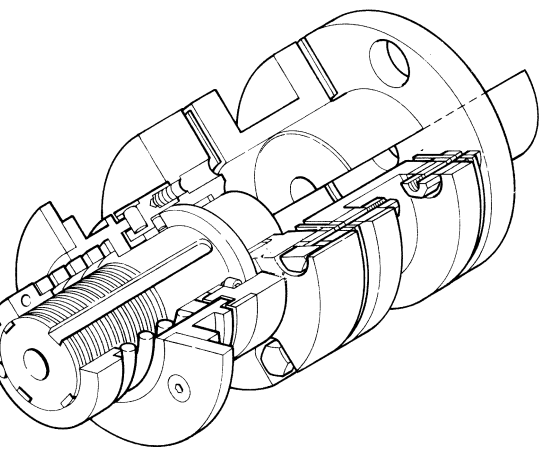
| SERIE - SERIES | Nm | DESCRIZIONE - DESCRIPTION | P. |
|---|---------|--|----|
| <p>LASS.../FCS/AS</p>  | 4 ÷ 320 | <p>Alta sensibilità - Derivato dalla serie precedente, con la variante del controllo della basse coppie ad alta sensibilità, ottenibile con l'impiego di molle elicoidali a sezione tonda 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.../FCX</p>  | 5 ÷ 400 | <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.../FCX/AS</p>  | 4 ÷ 320 | <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 CON FASE**

LIMITEURS DE COUPLE AXIAUX À PHASE

**SLIDING AXIAL RELEASE TORQUE
LIMITERS WITH SYNCHRONIZATION**

**AXIALE DREHMOMENTBEGRENZER MIT
VERSCHIEBUNG UND SYNCHRONISIERUNG**

| SERIE - SERIES | Nm | DESCRIZIONE - DESCRIPTION | P. |
|---|------------------|---|-----------|
| <p>LASS.../FGL</p>  | <p>5 ÷ 1.400</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.../FGL/AS</p>  | <p>4 ÷ 320</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.../F".
- 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.../F 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.../F".
- Les valeurs dimensionnelles sont exprimées en mm.
- **B - min.** : diamètre à l'origine
- **B - max**: diamètre maximum d'usage 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.../F 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.../F" 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.../F 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.../F" - 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.../F 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**.

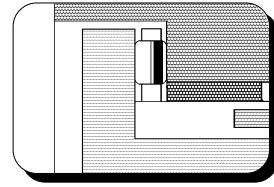
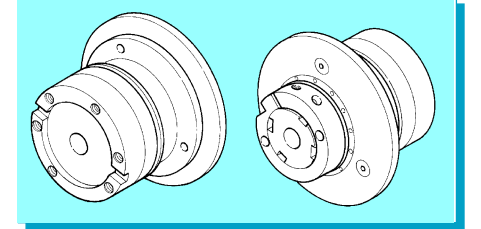
I
Limitatori di coppia assiali a scorrimento con fase

GB
Sliding axial torque limiters with synchronization

LASS.../F

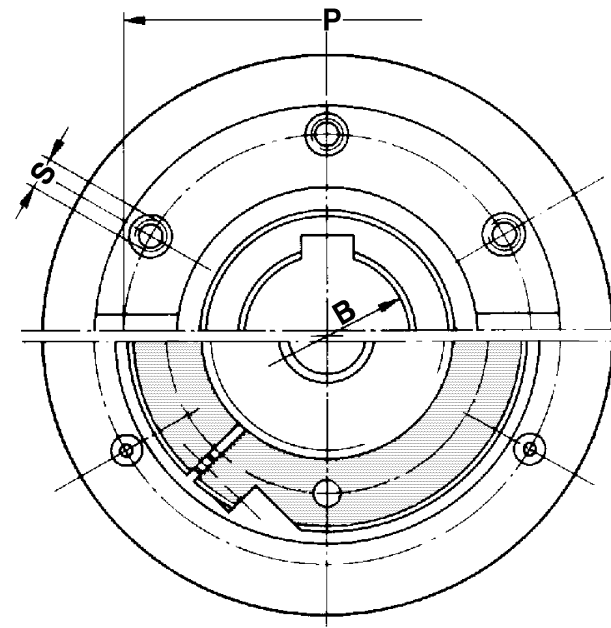
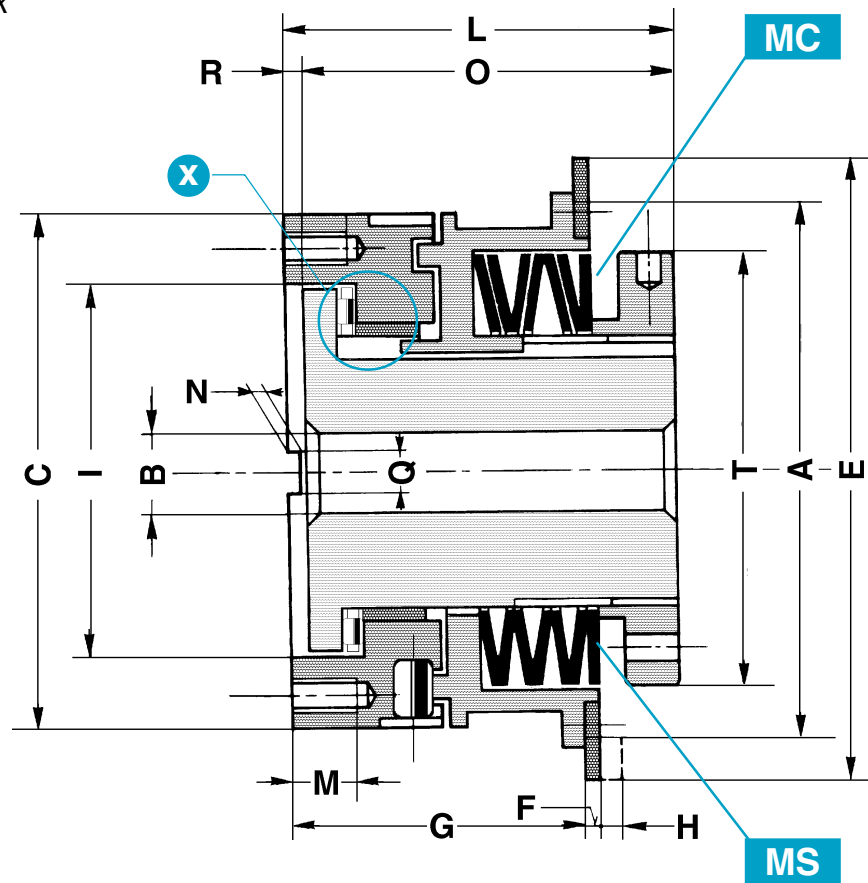
F
Limiteurs de couple axiaux à coulissement à phase

D
Axiale Drehmomentbegrenzer mit Verschiebung und Synchronisierung



DET. X

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



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

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.../F | cod. A | cod. B | cod. C |
|-----------|------------|------------|------------|
| 70 | 30.02AC.A0 | 30.02BC.A0 | 30.02CS.A0 |
| 90 | 30.02AC.B0 | 30.02BC.B0 | 30.02CC.B0 |
| 110 | 30.02AC.C0 | 30.02BC.C0 | 30.02CC.C0 |
| 130 | 30.02AC.D0 | 30.02BC.D0 | 30.02CC.D0 |
| 160 | 30.02AC.E0 | 30.02BC.E0 | 30.02CC.E0 |
| 200 | 30.02AC.F0 | 30.02BC.F0 | 30.02CC.F0 |

| LASS.../F | 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 | 5 ÷ 10 | 5 | 0/1 | 66 | 8 | 20 | 55 | 80 | 3 | 30 | 1,2 | 41 | 46 | 8 | 3 | 42 | 48 | 6 | 4 | M5 | 42 | 0,800 |
| | B | 10 ÷ 20 | 5 | 0/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C | 20 ÷ 40 | 6 | 0/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 90 | A | 12 ÷ 25 | 7 | 1/1 | 90 | 10 | 25 | 85 | 105 | 3 | 46 | 2 | 60 | 62 | 12 | 3 | 58 | 72 | 6 | 4 | M6 | 63 | 2,000 |
| | B | 25 ÷ 50 | 5 | 1/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C | 50 ÷ 100 | 5 | 1/3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 110 | A | 25 ÷ 50 | 6 | 2/1 | 110 | 15 | 35 | 105 | 130 | 4 | 56 | 2,3 | 80 | 74 | 15 | 3,5 | 70 | 92 | 8 | 4 | M6 | 82 | 3,800 |
| | B | 50 ÷ 100 | 5 | 2/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C | 100 ÷ 200 | 4 | 2/3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 130 | A | 50 ÷ 100 | 6 | 3/1 | 130 | 20 | 45 | 125 | 150 | 4 | 68 | 3 | 90 | 86 | 15 | 4 | 82 | 108 | 10 | 4 | M8 | 105 | 6,600 |
| | B | 100 ÷ 200 | 5 | 3/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C | 200 ÷ 400 | 4 | 3/3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 160 | A | 100 ÷ 200 | 6 | 4/1 | 160 | 25 | 55 | 148 | 180 | 4 | 85 | 3 | 105 | 105 | 20 | 4 | 99 | 125 | 12 | 6 | M10 | 129 | 11,200 |
| | B | 200 ÷ 400 | 5 | 4/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C | 400 ÷ 800 | 4 | 4/3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 200 | A | 175 ÷ 350 | 7 | 5/1 | 194 | 28 | 65 | 176 | 220 | 4 | 98 | 3 | 120,5 | 124,5 | 20 | 4,5 | 118 | 155 | 14 | 6,5 | M12 | 159 | 19,200 |
| | B | 350 ÷ 700 | 5 | 5/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C | 700 ÷ 1400 | 4 | 5/3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

I

Limitatori di coppia assiali a scorrimento con fase

GB

Sliding axial torque limiters with synchronization

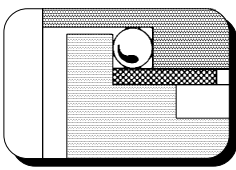
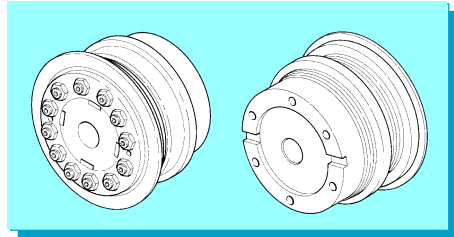
F

Limiteurs de couple axiaux à coulissement à phase

D

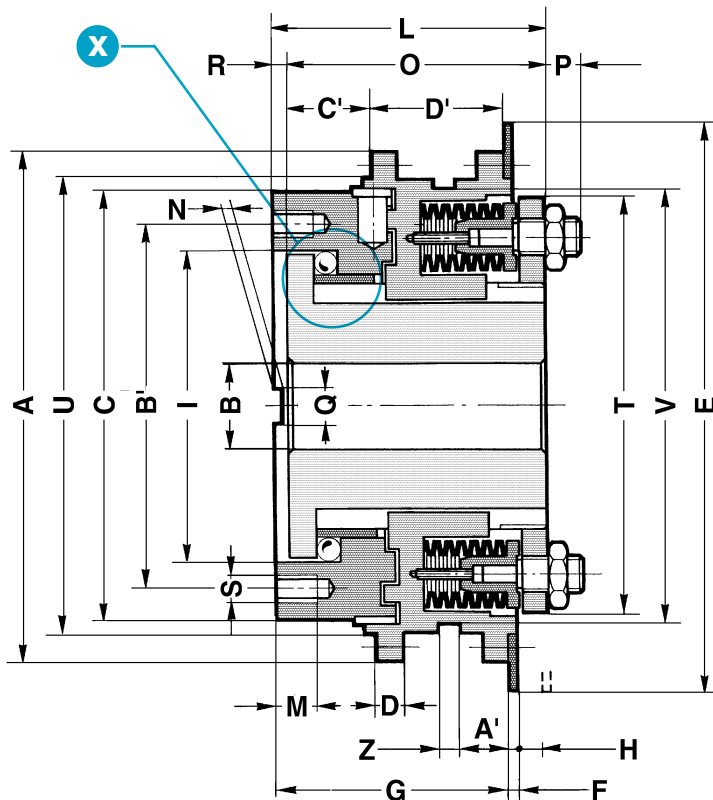
Axiale Drehmomentbegrenzer mit Verschiebung und Synchronisierung

LASS.../F



DET. X

| LASS.../F | cod. A | cod. B | cod. C |
|-----------|------------|------------|------------|
| 230 | 30.02AC.G0 | 30.02BC.G0 | 30.02CC.G0 |
| 270 | 30.02AC.H0 | 30.02BC.H0 | 30.02CC.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.../F | Nm | N°p | Tm | A | A' | B | | B' | C | C' | D | D' | E | F | G | H | I ¹⁷ | L | M | N | O | P | Q | R | S | T | U | V | |
|-----------|----|-------------|----|---|-----|------|-----|-----|-----|-----|----|----|----|-----|---|-----|-----------------|-----|-----|----|------|-----|----|----|---|-------|-----|-----|-----|
| | | | | | | min | max | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 230 | A | 300 + 600 | 3 | - | 225 | 22,5 | 38 | 75 | 160 | 189 | 38 | 12 | 59 | 250 | 5 | 104 | 3,5 | 136 | 122 | 18 | 5,10 | 115 | 15 | 16 | 7 | 6xM12 | 183 | 200 | 190 |
| | B | 600 + 1200 | 6 | - | | | 38 | 75 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C | 1200 + 2400 | 12 | - | | | 38 | 75 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 270 | A | 500 + 1000 | 3 | - | 265 | 26,5 | 48 | 100 | 200 | 229 | 39 | 12 | 75 | 290 | 5 | 122 | 4 | 168 | 141 | 23 | 5,60 | 133 | 15 | 18 | 8 | 6xM16 | 227 | 240 | 230 |
| | B | 1000 + 2000 | 6 | - | | | 48 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C | 2000 + 4000 | 12 | - | | | 48 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

I

Limitatori di coppia assiali a scorrimento con fase ad alta sensibilità

GB

Highly sensitive sliding axial torque limiters with synchronization

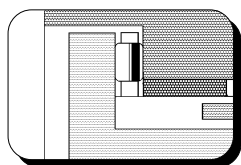
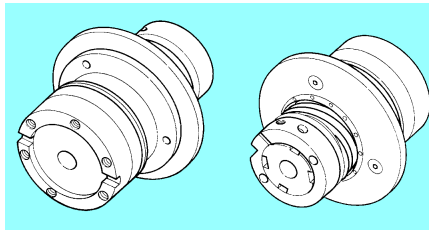
F

Limiteurs de couple axiaux à coulissement à phase haute sensibilité

D

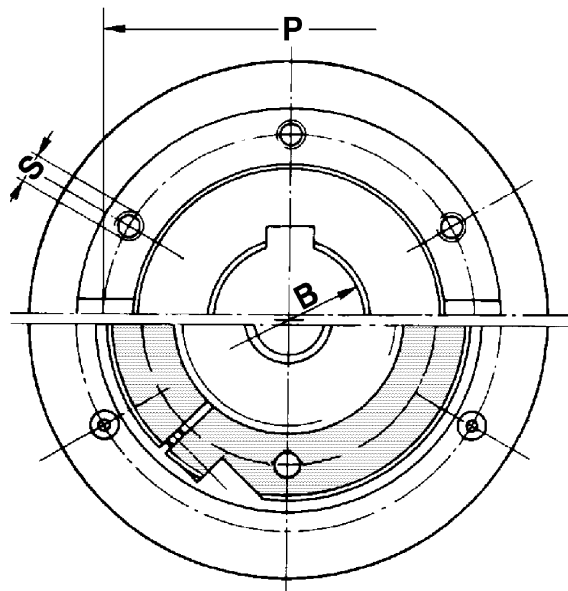
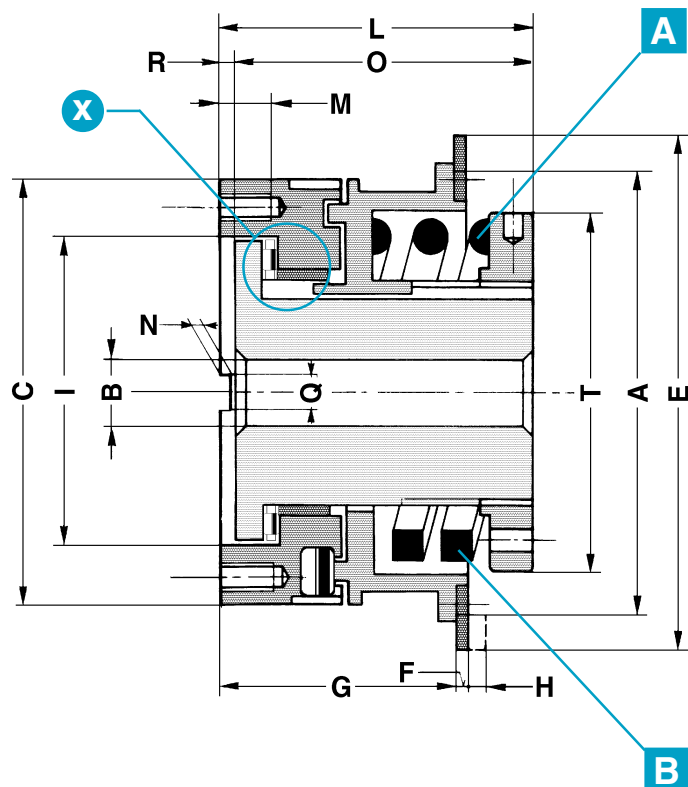
Axiale Drehmomentbegrenzer mit Verschiebung und Synchronisierung, hochempfindlich

LASS.../FAS



DET. X

| LASS.../FAS | cod. A | cod. B | Max Speed - rpm |
|-------------|------------|------------|-----------------|
| 70 | 30.05AT.A0 | - | 4.350 |
| 90 | 30.05AT.B0 | 30.05BQ.B0 | 2.940 |
| 110 | 30.05AT.C0 | 30.05BQ.C0 | 2.400 |
| 130 | 30.05AT.D0 | 30.05BQ.D0 | 2.000 |



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

| LASS.../FAS | Nm | A | B | | C | E | F | G | H | I ^{H7} | L | M | N | O | P | Q | R | S | T | Kg | |
|-------------|----|----------|-----|-----|----|-----|-----|---|----|-----------------|----|-----|----|-----|-----|-----|----|---|----|-----|-------|
| | | | min | max | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 70 | A | 4 ÷ 18 | 66 | 8 | 20 | 55 | 80 | 3 | 30 | 1,2 | 41 | 59 | 8 | 3 | 55 | 48 | 6 | 4 | M5 | 42 | 0,700 |
| | B | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 90 | A | 10 ÷ 50 | 90 | 10 | 25 | 85 | 105 | 3 | 46 | 2 | 60 | 74 | 12 | 3 | 70 | 72 | 6 | 4 | M6 | 63 | 2,200 |
| | B | 10 ÷ 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 110 | A | 20 ÷ 60 | 110 | 15 | 35 | 105 | 130 | 4 | 56 | 2,3 | 80 | 89 | 15 | 3,5 | 85 | 92 | 8 | 4 | M6 | 82 | 4,200 |
| | B | 20 ÷ 120 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 130 | A | 30 ÷ 160 | 130 | 20 | 45 | 125 | 150 | 4 | 68 | 3 | 90 | 108 | 15 | 4 | 104 | 108 | 10 | 4 | M8 | 105 | 7,200 |
| | B | 30 ÷ 320 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

I

Limitatori di coppia assiali a scorrimento con fase

GB

Sliding axial torque limiters with synchronization

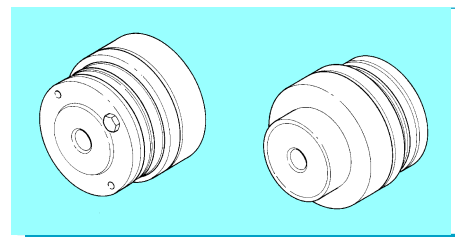
F

Limiteurs de couple axiaux à coulissement à phase

D

Axiale Drehmomentbegrenzer mit Verschiebung und Synchronisierung

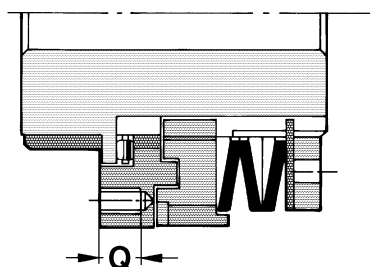
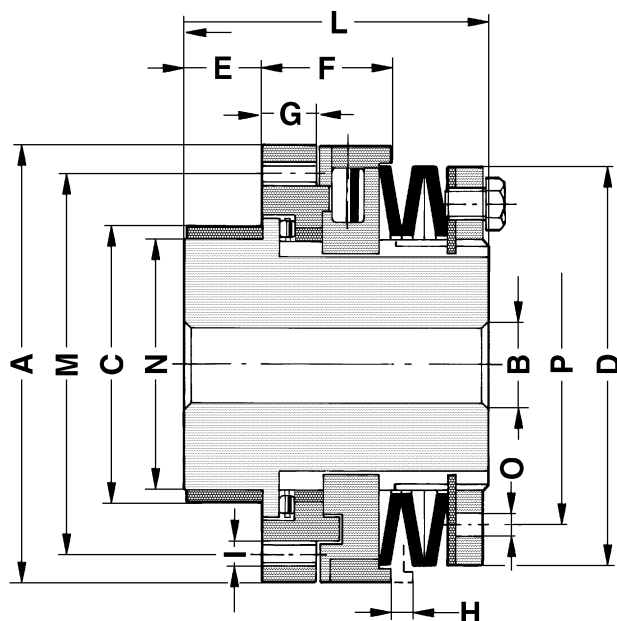
LASS.../ECO/F



| LASS.../ECO/F | cod. A | cod. B |
|---------------|------------|------------|
| 70 | 30.08AC.A0 | 30.08BC.A0 |
| 90 | 30.08AC.B0 | 30.08BC.B0 |
| 110 | 30.08AC.C0 | 30.08BC.C0 |
| 130 | 30.08AC.D0 | 30.08BC.D0 |

Velocità massima - giri/min.
Max Speed - rpm

| | |
|-----|-------|
| 70 | 4.350 |
| 90 | 2.940 |
| 110 | 2.400 |
| 130 | 2.000 |



| LASS.../ECO/F | Nm | N°m | Tm | A | B | | C ^{h8} | D | E | F | G | H | I | L | M | N ^{h7} | O | P | Q | Kg | |
|---------------|----|-----------|----|-----|-----|-----|-----------------|----|-----|----|------|-----|-----|------|----|-----------------|----|---|----|----|-------|
| | | | | | min | max | | | | | | | | | | | | | | | |
| 70 | A | 5 ÷ 10 | 3 | 0/1 | 55 | 8 | 20 | 35 | 42 | 7 | 21,5 | 9 | 1,2 | 6xM5 | 37 | 46 | 30 | 4 | 37 | 6 | 0,400 |
| | B | 10 ÷ 20 | 3 | 0/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 90 | A | 12 ÷ 25 | 3 | 1/1 | 70 | 10 | 25 | 45 | 64 | 15 | 19,5 | 8,5 | 1,5 | 6xM5 | 55 | 59 | 40 | 5 | 50 | - | 1,000 |
| | B | 25 ÷ 50 | 3 | 1/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 110 | A | 25 ÷ 50 | 3 | 2/1 | 90 | 15 | 35 | 60 | 82 | 17 | 25 | 13 | 1,8 | 6xM6 | 65 | 78 | 54 | 6 | 69 | - | 2,000 |
| | B | 50 ÷ 100 | 3 | 2/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 130 | A | 50 ÷ 100 | 3 | 3/1 | 115 | 20 | 45 | 72 | 104 | 21 | 33 | 14 | 2 | 6xM6 | 81 | 100 | 66 | 6 | 84 | - | 4,200 |
| | B | 100 ÷ 200 | 3 | 3/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

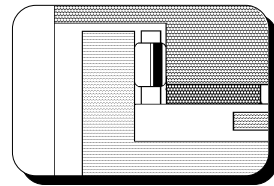
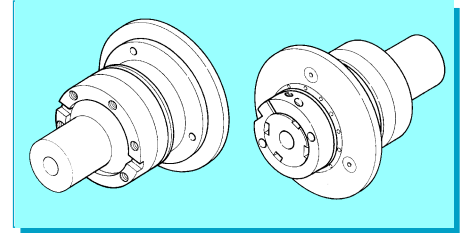
Limitatori di coppia assiali a scorrimento con fase e mozzo prolungato

Sliding axial torque limiters with synchronization and extended hub

LASS.../FMP

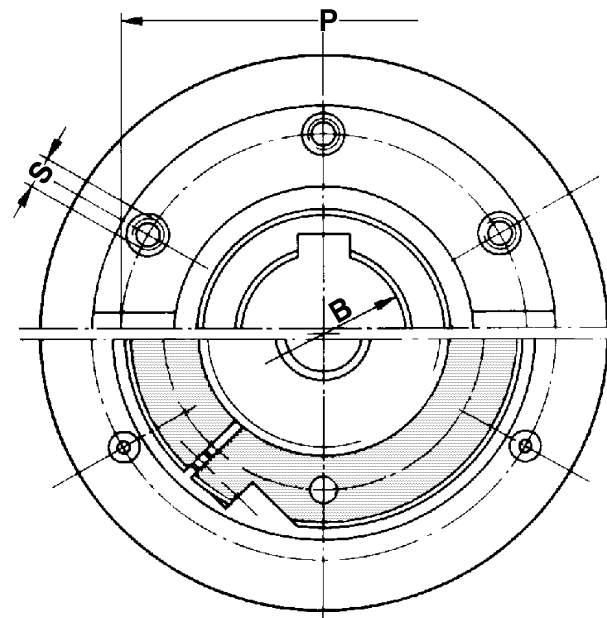
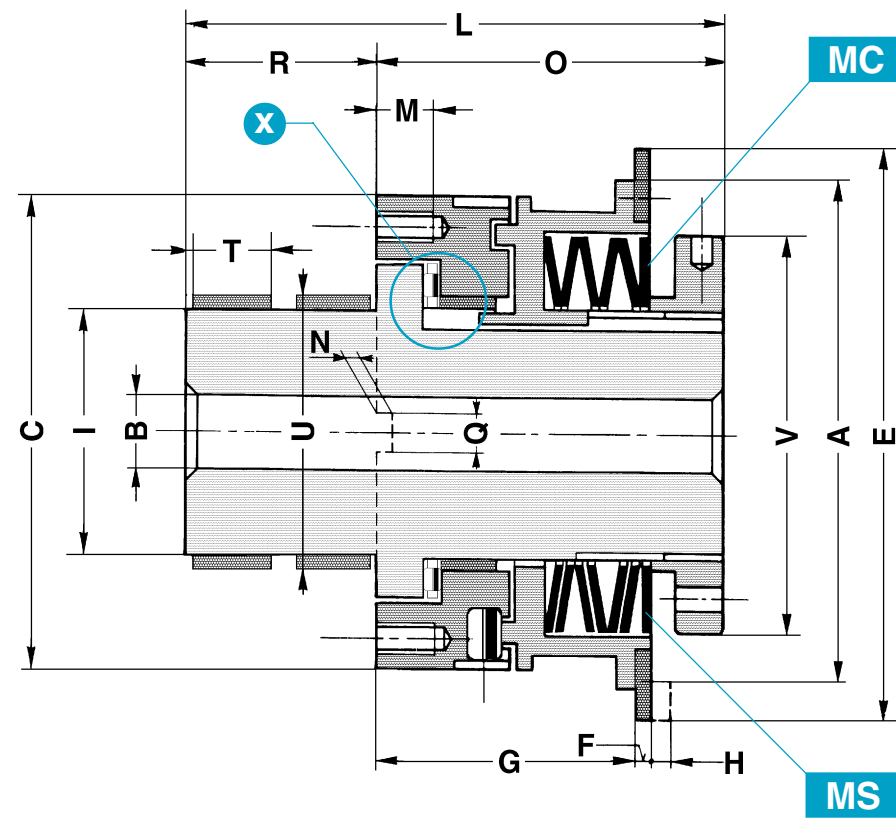
Limiteurs de couple axiaux à coulissement à phase et moyeu prolongé

Axiale Drehmomentbegrenzer mit Verschiebung, Synchronisierung und 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 |

TEKMATIC

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

| LASS.../FMP | cod. A | cod. B | cod. C |
|-------------|------------|------------|------------|
| 70 | 30.10AC.A0 | 30.10BC.A0 | 30.10CS.A0 |
| 90 | 30.10AC.B0 | 30.10BC.B0 | 30.10CC.B0 |
| 110 | 30.10AC.C0 | 30.10BC.C0 | 30.10CC.C0 |
| 130 | 30.10AC.D0 | 30.10BC.D0 | 30.10CC.D0 |
| 160 | 30.10AC.E0 | 30.10BC.E0 | 30.10CC.E0 |
| 200 | 30.10AC.F0 | 30.10BC.F0 | 30.10CC.F0 |

| LASS.../FMP | 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 | 5 ÷ 10 | 5 | 0/1 | 66 | 8 | 20 | 55 | 80 | 3 | 30 | 1,2 | 28 | 74 | 8 | 3 | 46 | 48 | 6 | 28 | M5 | - | - | 42 | 1,000 |
| | B | 10 ÷ 20 | 5 | 0/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C | 20 ÷ 40 | 6 | 0/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 90 | A | 12 ÷ 25 | 7 | 1/1 | 90 | 10 | 25 | 85 | 105 | 3 | 46 | 2 | 40 | 98 | 12 | 3 | 62 | 72 | 6 | 36 | M6 | 15 | 45 | 63 | 4,600 |
| | B | 25 ÷ 50 | 5 | 1/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C | 50 ÷ 100 | 5 | 1/3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 110 | A | 25 ÷ 50 | 6 | 2/1 | 110 | 15 | 35 | 105 | 130 | 4 | 56 | 2,3 | 54 | 114 | 15 | 3,5 | 74 | 92 | 8 | 40 | M6 | 17 | 60 | 82 | 4,800 |
| | B | 50 ÷ 100 | 5 | 2/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C | 100 ÷ 200 | 4 | 2/3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 130 | A | 50 ÷ 100 | 6 | 3/1 | 130 | 20 | 45 | 125 | 150 | 4 | 68 | 3 | 66 | 135 | 15 | 4 | 86 | 108 | 10 | 49 | M8 | 21 | 72 | 105 | 8,100 |
| | B | 100 ÷ 200 | 5 | 3/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C | 200 ÷ 400 | 4 | 3/3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 160 | A | 100 ÷ 200 | 6 | 4/1 | 160 | 25 | 55 | 148 | 180 | 4 | 85 | 3 | 78 | 160 | 20 | 4 | 105 | 125 | 12 | 55 | M10 | 25 | 85 | 129 | 13,800 |
| | B | 200 ÷ 400 | 5 | 4/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C | 400 ÷ 800 | 4 | 4/3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 200 | A | 175 ÷ 350 | 7 | 5/1 | 194 | 28 | 65 | 176 | 220 | 4 | 98 | 3 | 90 | 182 | 20 | 4,5 | 124,5 | 155 | 14 | 57,5 | M12 | - | - | 159 | 22,100 |
| | B | 350 ÷ 700 | 5 | 5/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C | 700 ÷ 1400 | 4 | 5/3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

I

Limitatori di coppia assiali a scorrimento con fase e mozzo prolungato

GB

Sliding axial torque limiters with synchronization and extended hub

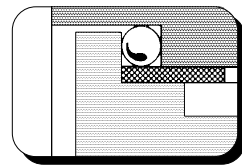
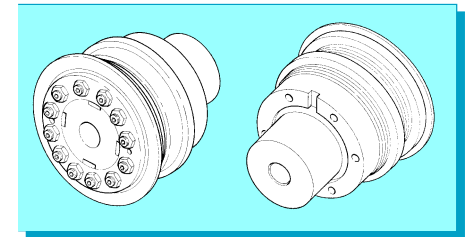
LASS.../FMP

F

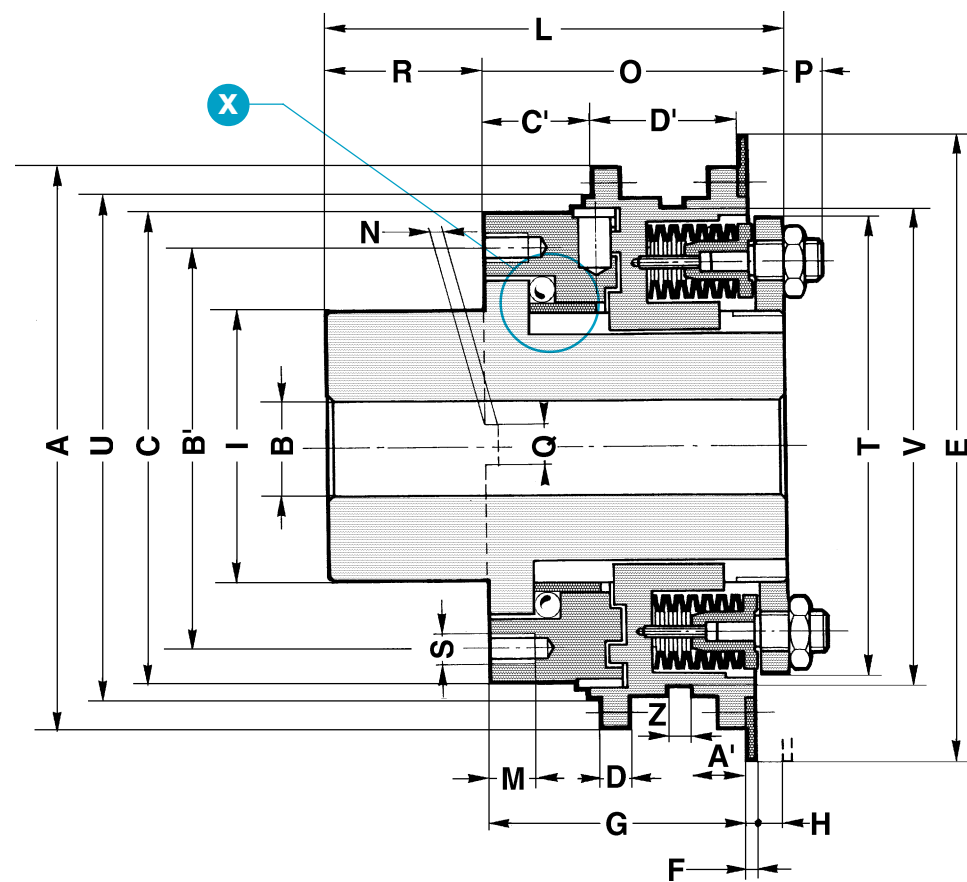
Limiteurs de couple axiaux à coulissement à phase et moyeu prolongé

D

Axiale Drehmomentbegrenzer mit Verschiebung, Synchronisierung und verlängerter Nabe



DET. X



Velocità massima - giri/min.
Max Speed - rpm

| | |
|-----|-------|
| 230 | 1.250 |
| 270 | 980 |

TEKMATIC

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

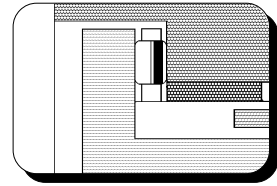
| LASS.../FMP | cod. A | cod. B | cod. C |
|-------------|------------|------------|------------|
| 230 | 30.10AC.G0 | 30.10BC.G0 | 30.10CC.G0 |
| 270 | 30.10AC.H0 | 30.10BC.H0 | 30.10CC.H0 |

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

| LASS.../FMP | 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 | 300 ÷ 600 | 3 | - | 225 | 22,5 | 38 | 75 | 160 | 189 | 45 | 12 | 59 | 250 | 5 | 104 | 3,5 | 108 | 187 | 18 | 5,10 | 122 | 15 | 16 | 65 | 6xM12 | 183 | 200 | 190 | 9 | 30,800 |
| | B | 600 ÷ 1200 | 6 | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C | 1200 ÷ 2400 | 12 | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 270 | A | 500 ÷ 1000 | 3 | - | 265 | 26,5 | 48 | 100 | 200 | 229 | 47 | 12 | 75 | 290 | 5 | 122 | 4 | 135 | 213 | 23 | 5,60 | 141 | 15 | 18 | 72 | 6xM16 | 227 | 240 | 230 | 9 | 51,400 |
| | B | 1000 ÷ 2000 | 6 | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C | 2000 ÷ 4000 | 12 | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Limitatori di coppia assiali a scorrimento con fase e mozzo prolungato, ad alta sensibilità

Limiteurs de couple axiaux à coulissement à phase et moyeu prolongé, haute sensibilité



DET. X

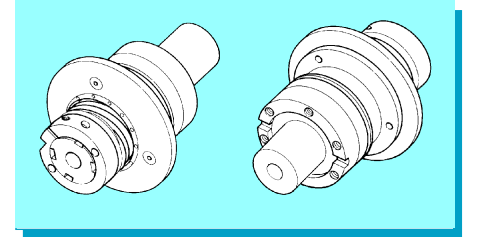
F

Sliding axial torque limiters with synchronization and extended hub, highly sensitive

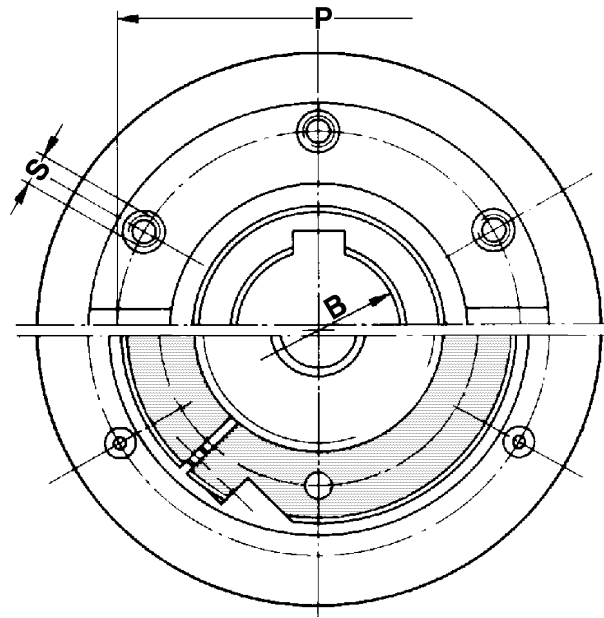
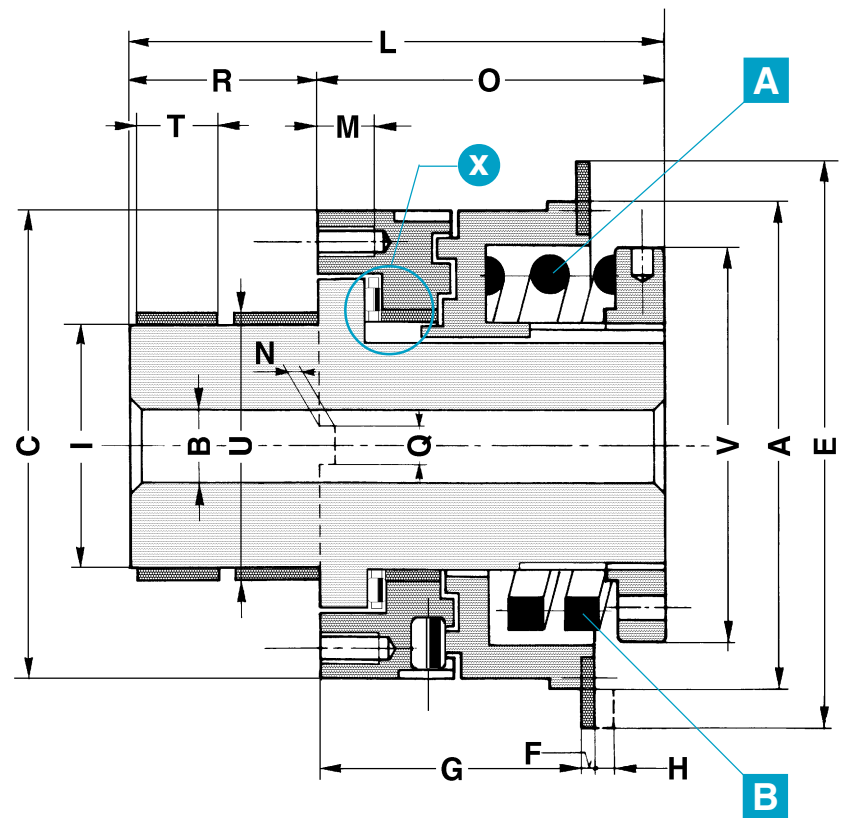
Axiale Drehmomentbegrenzer mit Verschiebung, Synchronisierung und verlängerter Nabe, hochempfindlich

D

LASS.../FMP/AS



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 |

TEKMATIC

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

| LASS.../FMP/AS | cod. A | cod. B |
|----------------|------------|------------|
| 70 | 30.13AT.A0 | - |
| 90 | 30.13AT.B0 | 30.13BQ.B0 |
| 110 | 30.13AT.C0 | 30.13BQ.C0 |
| 130 | 30.13AT.D0 | 30.13BQ.D0 |

| LASS.../FMP/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 | 4 ÷ 18 | 66 | 8 | 20 | 55 | 80 | 3 | 30 | 1,2 | 28 | 87 | 8 | 3 | 59 | 48 | 6 | 28 | M5 | - | - | 42 | 0,800 |
| | B | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 90 | A | 10 ÷ 50 | 90 | 10 | 25 | 85 | 105 | 3 | 46 | 2 | 40 | 110 | 12 | 3 | 74 | 72 | 6 | 36 | M6 | 15 | 45 | 63 | 2,750 |
| | B | 10 ÷ 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 110 | A | 20 ÷ 60 | 110 | 15 | 35 | 105 | 130 | 4 | 56 | 2,3 | 54 | 129 | 15 | 3,5 | 89 | 92 | 8 | 40 | M6 | 17 | 60 | 82 | 5,200 |
| | B | 20 ÷ 120 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 130 | A | 30 ÷ 160 | 130 | 20 | 45 | 125 | 150 | 4 | 68 | 3 | 66 | 157 | 15 | 4 | 108 | 108 | 10 | 49 | M8 | 21 | 72 | 105 | 8,700 |
| | B | 30 ÷ 320 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

I

Limitatori di coppia assiali a scorrimento con fase e mozzo prolungato

GB

Sliding axial torque limiters with synchronization and extended hub

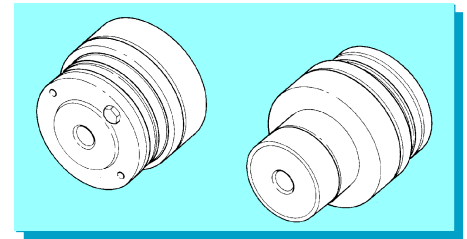
F

Limiteurs de couple axiaux à coulissement à phase et moyeu prolongé

D

Axiale Drehmomentbegrenzer mit Verschiebung, Synchronisierung und verlängerter Nabe

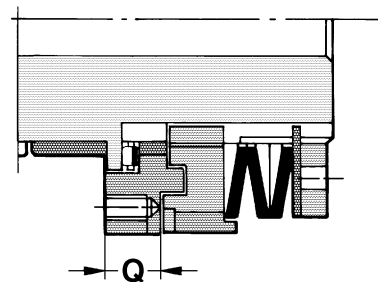
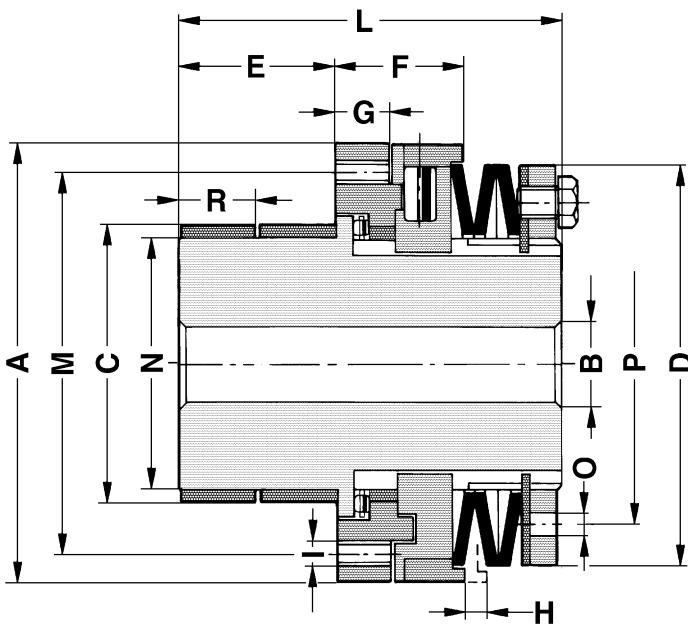
LASS.../FMP/ECO



| LASS.../FMP/ECO | cod. A | cod. B |
|-----------------|------------|------------|
| 70 | 30.16AC.A0 | 30.16BC.A0 |
| 90 | 30.16AC.B0 | 30.16BC.B0 |
| 110 | 30.16AC.C0 | 30.16BC.C0 |
| 130 | 30.16AC.D0 | 30.16BC.D0 |

Velocità massima - giri/min.
Max Speed - rpm

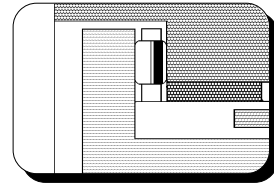
| | |
|-----|-------|
| 70 | 4.350 |
| 90 | 2.940 |
| 110 | 2.400 |
| 130 | 2.000 |



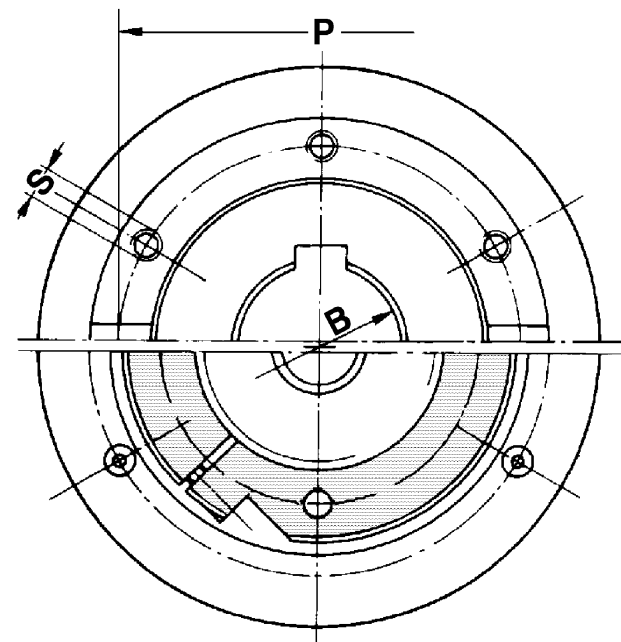
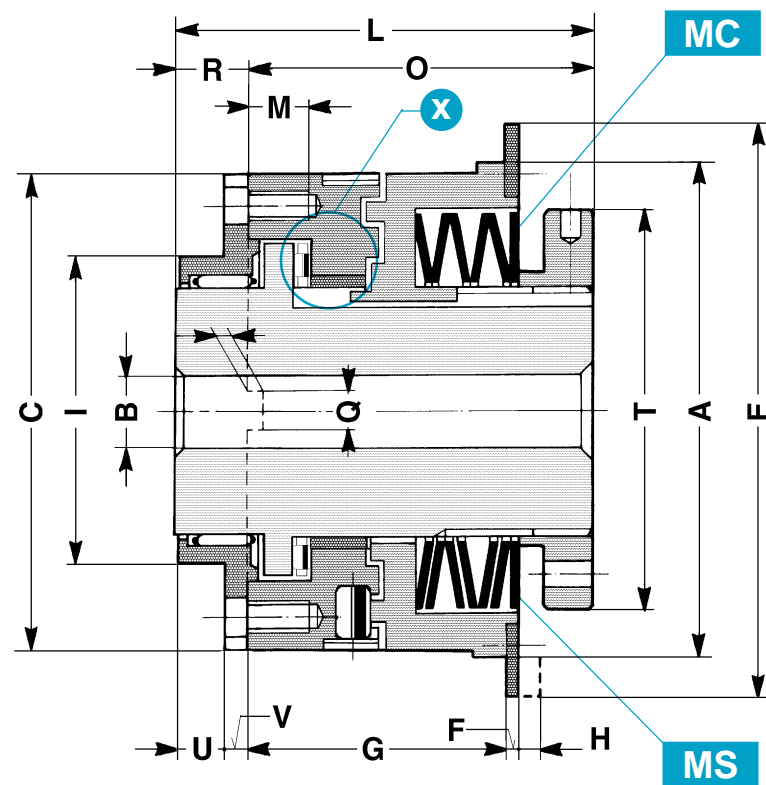
| LASS.../FMP/ECO | Nm | N°m | Tm | A | B | | C ^{h8} | D | E | F | G | H | I | L | M | N ^{h7} | O | P | Q | R | Kg | |
|-----------------|----|-----------|----|-----|-----|-----|-----------------|----|-----|----|------|-----|-----|------|-----|-----------------|----|---|----|---|----|-------|
| | | | | | min | max | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 70 | A | 5 ÷ 10 | 3 | 0/1 | 55 | 8 | 20 | 35 | 42 | 14 | 21,5 | 9 | 1,2 | 6xM5 | 44 | 46 | 30 | 4 | 37 | 6 | 7 | 0,400 |
| | B | 10 ÷ 20 | 3 | 0/2 | | 8 | 20 | 35 | 42 | 14 | 21,5 | 9 | 1,2 | 6xM5 | 44 | 46 | 30 | 4 | 37 | 6 | 7 | 0,400 |
| 90 | A | 12 ÷ 25 | 3 | 1/1 | 70 | 10 | 25 | 45 | 64 | 30 | 19,5 | 8,5 | 1,5 | 6xM5 | 70 | 59 | 40 | 5 | 50 | - | 15 | 1,000 |
| | B | 25 ÷ 50 | 3 | 1/2 | | 10 | 25 | 45 | 64 | 30 | 19,5 | 8,5 | 1,5 | 6xM5 | 70 | 59 | 40 | 5 | 50 | - | 15 | 1,000 |
| 110 | A | 25 ÷ 50 | 3 | 2/1 | 90 | 15 | 35 | 60 | 82 | 34 | 25 | 13 | 1,8 | 6xM6 | 82 | 78 | 54 | 6 | 69 | - | 17 | 2,000 |
| | B | 50 ÷ 100 | 3 | 2/2 | | 15 | 35 | 60 | 82 | 34 | 25 | 13 | 1,8 | 6xM6 | 82 | 78 | 54 | 6 | 69 | - | 17 | 2,000 |
| 130 | A | 50 ÷ 100 | 3 | 3/1 | 115 | 20 | 45 | 72 | 104 | 42 | 33 | 14 | 2 | 6xM6 | 102 | 100 | 66 | 6 | 84 | - | 21 | 4,200 |
| | B | 100 ÷ 200 | 3 | 3/2 | | 20 | 45 | 72 | 104 | 42 | 33 | 14 | 2 | 6xM6 | 102 | 100 | 66 | 6 | 84 | - | 21 | 4,200 |

Limitatori di coppia assiali a scorrimento con fase e mozzo prolungato portante corto

Limiteurs de couple axiaux à coulissement à phase et moyeu prolongé portant court



DET. X

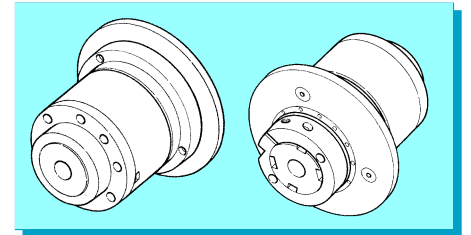


A RICHIESTA VERSIONE A RULLI CONTINUI CON COPPIE SUPERIORI
CONTINUOUS ROLLERS VERSION WITH HIGHER TORQUES AVAILABLE ON REQUEST

Sliding axial torque limiters with synchronization and extended short supporting hub

Axiale Drehmomentbegrenzer mit Verschiebung, Synchronisierung, und tragender verlängerter kurzer Nabe

LASS.../FMPC



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 |
| 160 | 1.750 |
| 200 | 1.400 |

| LASS.../FMPC | cod. A | cod. B | cod. C |
|--------------|------------|------------|------------|
| 70 | 30.18AC.A0 | 30.18BC.A0 | 30.18CS.A0 |
| 90 | 30.18AC.B0 | 30.18BC.B0 | 30.18CC.B0 |
| 110 | 30.18AC.C0 | 30.18BC.C0 | 30.18CC.C0 |
| 130 | 30.18AC.D0 | 30.18BC.D0 | 30.18CC.D0 |
| 160 | 30.18AC.E0 | 30.18BC.E0 | 30.18CC.E0 |
| 200 | 30.18AC.F0 | 30.18BC.F0 | 30.18CC.F0 |

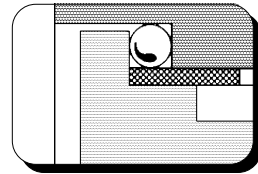
| LASS.../FMPC | Nm | N°m | Tm | A | B | | C | E | F | G | H | I ^{h7} | L | M | N | O | P | Q | R | S | T | U | V | Kg | |
|--------------|----|------------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|---|----|-----------------|-----|-----|----|-----|-------|-----|----|------|-----|-----|-----|-----|--------|
| | | | | | min | max | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 70 | A | 5 ÷ 10 | 5 | 0/1 | 66 | 8 | 20 | 55 | 80 | 3 | 30 | 1,2 | 38 | 59 | 8 | 3 | 46 | 48 | 6 | 13 | M5 | 42 | 8,5 | 4,5 | 1,050 |
| | B | 10 ÷ 20 | 5 | 0/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C | 20 ÷ 40 | 6 | 0/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 90 | A | 12 ÷ 25 | 7 | 1/1 | 90 | 10 | 25 | 85 | 105 | 3 | 46 | 2 | 50 | 80 | 12 | 3 | 62 | 72 | 6 | 18 | M6 | 63 | 10 | 8 | 2,600 |
| | B | 25 ÷ 50 | 5 | 1/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C | 50 ÷ 100 | 5 | 1/3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 110 | A | 25 ÷ 50 | 6 | 2/1 | 110 | 15 | 35 | 105 | 130 | 4 | 56 | 2,3 | 60 | 93 | 15 | 3,5 | 74 | 92 | 8 | 19 | M6 | 82 | 12 | 5 | 4,500 |
| | B | 50 ÷ 100 | 5 | 2/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C | 100 ÷ 200 | 4 | 2/3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 130 | A | 50 ÷ 100 | 6 | 3/1 | 130 | 20 | 45 | 125 | 150 | 4 | 68 | 3 | 80 | 106 | 15 | 4 | 86 | 108 | 10 | 20 | M8 | 105 | 12 | 6 | 7,750 |
| | B | 100 ÷ 200 | 5 | 3/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C | 200 ÷ 400 | 4 | 3/3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 160 | A | 100 ÷ 200 | 6 | 4/1 | 160 | 25 | 55 | 148 | 180 | 4 | 85 | 3 | 100 | 130 | 20 | 4 | 105 | 125 | 12 | 25 | M10 | 129 | 16 | 8,5 | 12,100 |
| | B | 200 ÷ 400 | 5 | 4/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C | 400 ÷ 800 | 4 | 4/3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 200 | A | 180 ÷ 350 | 7 | 5/1 | 194 | 28 | 65 | 176 | 220 | 4 | 98 | 3 | 120 | 152 | 20 | 4,5 | 124,5 | 155 | 14 | 27,5 | M12 | 159 | 19 | 8,5 | 22,600 |
| | B | 350 ÷ 700 | 5 | 5/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C | 700 ÷ 1400 | 4 | 5/3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

I

Limitatori di coppia assiali a scorrimento con fase e mozzo prolungato portante corto

F

Limiteurs de couple axiaux à coulissement à phase et moyeu prolongé portant court



DET. X

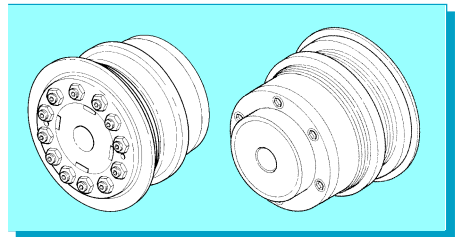
GB

Sliding axial torque limiters with synchronization and extended short supporting hub

D

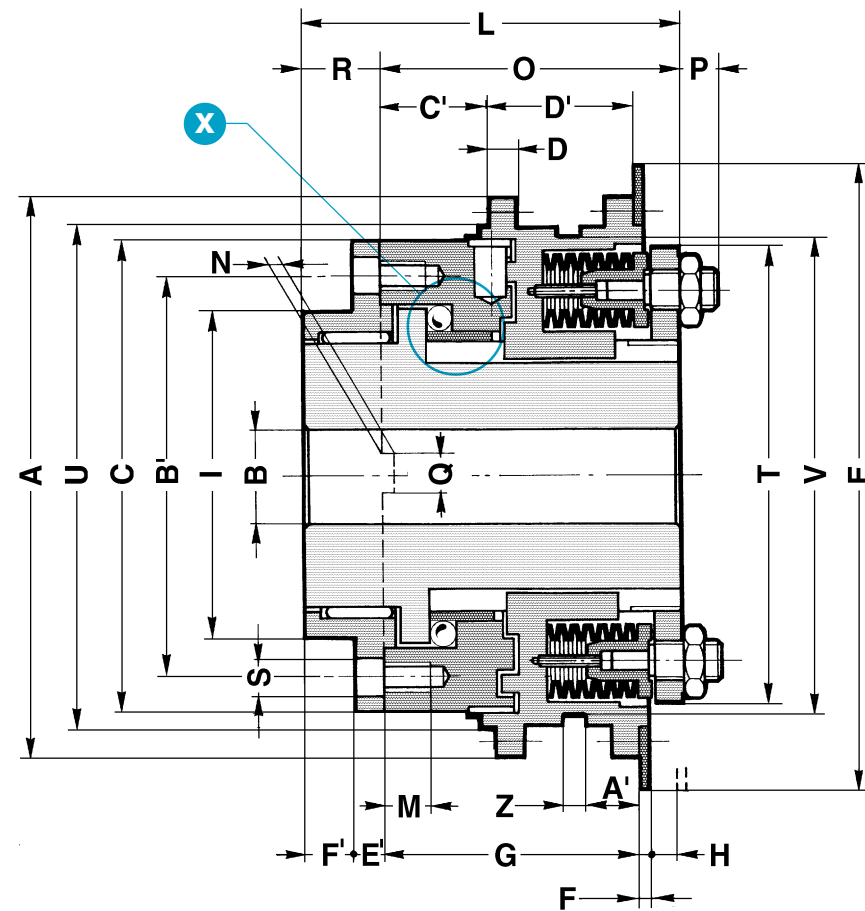
Axiale Drehmomentbegrenzer mit Verschiebung, Synchronisierung, und tragender verlängerter kurzer Nabe

LASS.../FMPC



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 |

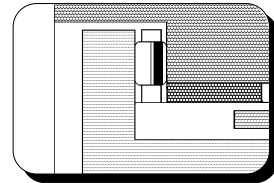
| LASS.../FMPC | cod. A | cod. B | cod. C |
|--------------|------------|------------|------------|
| 230 | 30.18AC.G0 | 30.18BC.G0 | 30.18CC.G0 |
| 270 | 30.18AC.H0 | 30.18BC.H0 | 30.18CC.H0 |

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

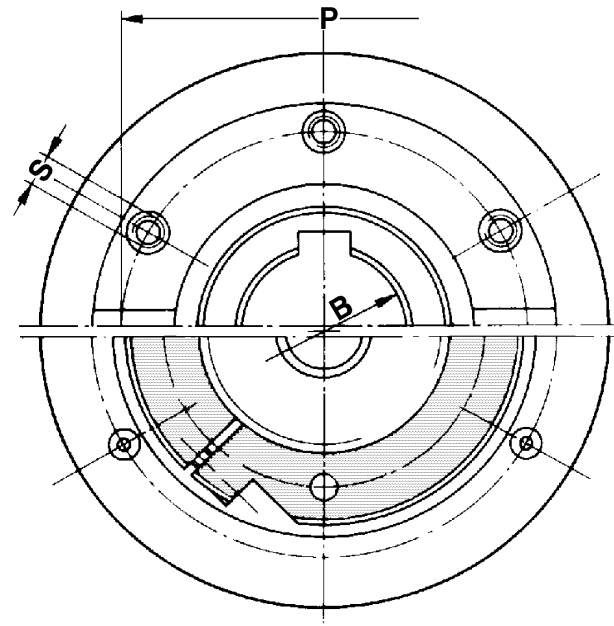
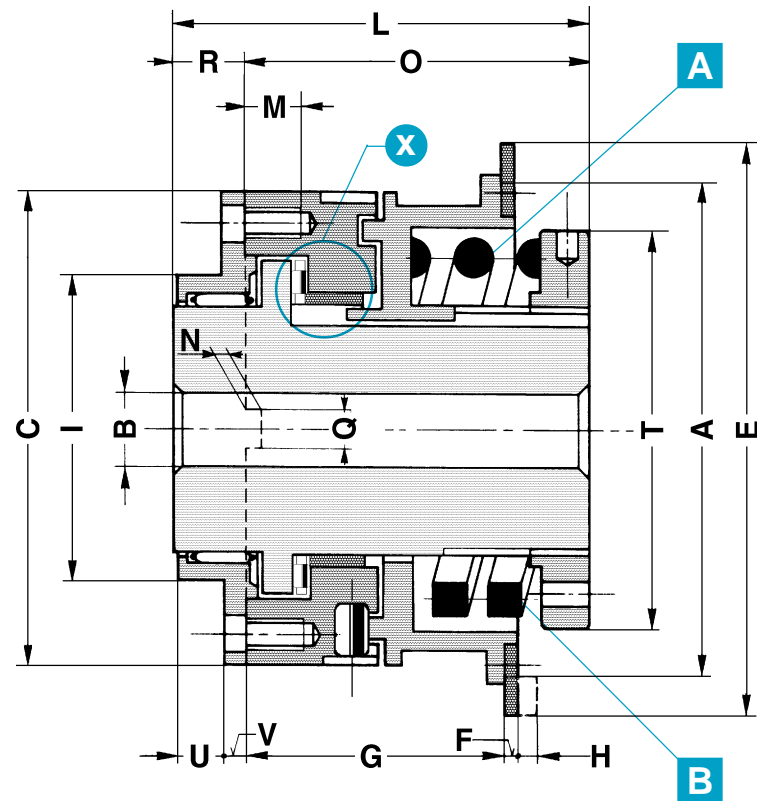
| LASS.../FMPC | Nm | N°p | Tm | A | A' | B | | B' | C | C' | D | D' | E | E' | F | F' | G | H | I ⁿ⁷ | L | M | N | O | P | Q | R | S | T | U | V | Z | Kg | |
|--------------|----|-------------|----|---|-----|------|-----|-----|-----|-----|----|----|----|-----|----|----|----|-----|-----------------|-----|-----|----|------|-----|----|----|----|--------|-----|-----|-----|----|--------|
| | | | | | | min | max | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 230 | A | 300 + 600 | 3 | - | 225 | 22,5 | 38 | 75 | 160 | 189 | 45 | 12 | 59 | 250 | 11 | 5 | 20 | 104 | 3,5 | 130 | 153 | 18 | 5,10 | 122 | 15 | 16 | 31 | 6xM 12 | 183 | 200 | 190 | 9 | 30,700 |
| | B | 600 + 1200 | 6 | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C | 1200 + 2400 | 12 | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 270 | A | 500 + 1000 | 3 | - | 265 | 26,5 | 48 | 100 | 200 | 229 | 47 | 12 | 75 | 290 | 9 | 5 | 25 | 122 | 4 | 160 | 175 | 23 | 5,60 | 141 | 15 | 18 | 34 | 6xM 16 | 227 | 240 | 230 | 9 | 52,400 |
| | B | 1000 + 2000 | 6 | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C | 2000 + 4000 | 12 | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Limitatori di coppia assiali a scorrimento con fase e mozzo prolungato portante corto, ad alta sensibilità

Limiteurs de couple axiaux à coulissement à phase et moyeu prolongé portant court, haute sensibilité



DET. X

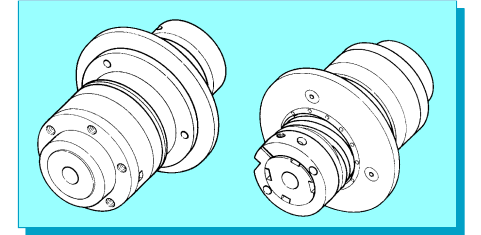


A RICHIESTA VERSIONE A RULLI CONTINUI CON COPPIE SUPERIORI
CONTINUOUS ROLLERS VERSION WITH HIGHER TORQUES AVAILABLE ON REQUEST

Sliding axial torque limiters with synchronization and extended short supporting hub, highly sensitive

Axiale Drehmomentbegrenzer mit Verschiebung, Synchronisierung und tragender verlängerter kurzer Nabe, hochempfindlich

LASS.../FMPC/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.../FMPC/AS | cod. A | cod. B |
|-----------------|------------|------------|
| 70 | 30.21AT.A0 | - |
| 90 | 30.21AT.B0 | 30.21BQ.B0 |
| 110 | 30.21AT.C0 | 30.21BQ.C0 |
| 130 | 30.21AT.D0 | 30.21BQ.D0 |

| LASS.../FMPC/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 | 4 ÷ 18 | 66 | 8 | 20 | 55 | 80 | 3 | 30 | 1,2 | 38 | 72 | 8 | 3 | 59 | 48 | 6 | 13 | M5 | 42 | 8,5 | 4,5 | 0,900 |
| | B | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 90 | A | 10 ÷ 50 | 90 | 10 | 25 | 85 | 105 | 3 | 46 | 2 | 50 | 92 | 12 | 3 | 74 | 72 | 6 | 18 | M6 | 63 | 10 | 8 | 3,100 |
| | B | 10 ÷ 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 110 | A | 20 ÷ 60 | 110 | 15 | 35 | 105 | 130 | 4 | 56 | 2,3 | 60 | 108 | 15 | 3,5 | 89 | 92 | 8 | 19 | M6 | 82 | 12 | 5 | 5,200 |
| | B | 20 ÷ 120 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 130 | A | 30 ÷ 160 | 130 | 20 | 45 | 125 | 150 | 4 | 68 | 3 | 80 | 128 | 15 | 4 | 108 | 108 | 10 | 20 | M8 | 105 | 12 | 6 | 9,150 |
| | B | 30 ÷ 320 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

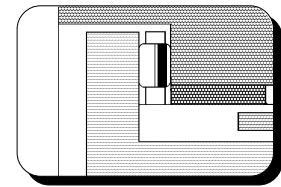
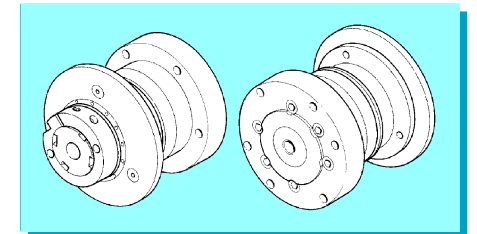
Limitatori di coppia assiali a scorrimento con fase e mozzo prolungato portante corto con flangia

Sliding axial torque limiters with synchronization and extended short supporting hub, with flange

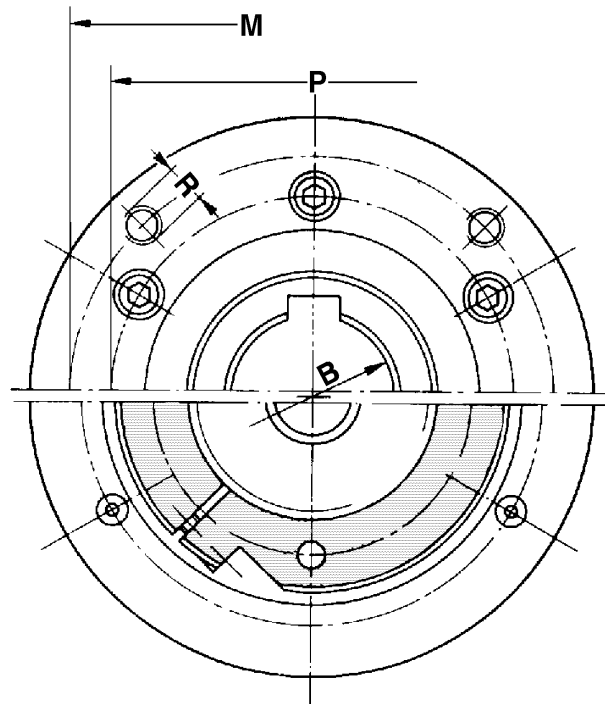
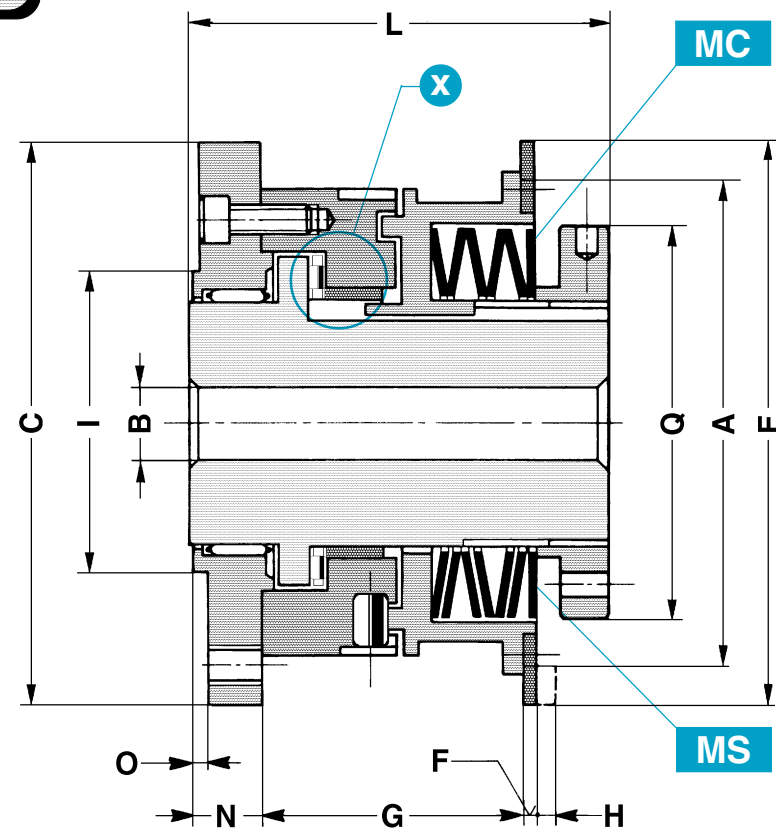
LASS.../FMPC/CF

Limiteurs de couple axiaux à coulissement à phase et moyeu prolongé portant court à bride

Axiale Drehmomentbegrenzer mit Verschiebung, Synchronisierung und 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.../FMPC/CF | cod. A | cod. B | cod. C |
|-----------------|------------|------------|------------|
| 70 | 30.24AC.A0 | 30.24BC.A0 | 30.24CS.A0 |
| 90 | 30.24AC.B0 | 30.24BC.B0 | 30.24CC.B0 |
| 110 | 30.24AC.C0 | 30.24BC.C0 | 30.24CC.C0 |
| 130 | 30.24AC.D0 | 30.24BC.D0 | 30.24CC.D0 |
| 160 | 30.24AC.E0 | 30.24BC.E0 | 30.24CC.E0 |
| 200 | 30.24AC.F0 | 30.24BC.F0 | 30.24CC.F0 |

| LASS.../FMPC/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 | 5 ÷ 10 | 5 | 0/1 | 66 | 8 | 20 | 75 | 80 | 3 | 30 | 1,2 | 38 | 59 | 62 | 12,5 | 1,5 | 48 | 42 | 6xM 6 | 1,350 |
| | B | 10 ÷ 20 | 5 | 0/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C | 20 ÷ 40 | 6 | 0/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 90 | A | 12 ÷ 25 | 7 | 1/1 | 90 | 10 | 25 | 90 | 105 | 3 | 46 | 2 | 50 | 80 | 74,5 | 18 | 2 | 72 | 63 | 4xM 8 | 3,200 |
| | B | 25 ÷ 50 | 5 | 1/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C | 50 ÷ 100 | 5 | 1/3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 110 | A | 25 ÷ 50 | 5 | 2/1 | 110 | 15 | 35 | 120 | 130 | 4 | 56 | 2,3 | 60 | 93 | 101,5 | 17 | 2 | 92 | 82 | 4xM 8 | 5,600 |
| | B | 50 ÷ 100 | 5 | 2/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C | 100 ÷ 200 | 4 | 2/3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 130 | A | 50 ÷ 100 | 5 | 3/1 | 130 | 20 | 45 | 150 | 150 | 4 | 68 | 3 | 80 | 106 | 130 | 18 | 2,5 | 108 | 105 | 4xM 10 | 9,350 |
| | B | 100 ÷ 200 | 5 | 3/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C | 200 ÷ 400 | 4 | 3/3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 160 | A | 100 ÷ 200 | 5 | 4/1 | 160 | 25 | 55 | 180 | 180 | 4 | 85 | 3 | 110 | 130 | 155,5 | 24,5 | 2,5 | 125 | 129 | 4xM 12 | 15,400 |
| | B | 200 ÷ 400 | 5 | 4/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C | 400 ÷ 800 | 4 | 4/3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 200 | A | 180 ÷ 350 | 7 | 5/1 | 194 | 28 | 65 | 225 | 220 | 4 | 98 | 3 | 120 | 152 | 196 | 26,5 | 4,5 | 155 | 159 | 4xM 16 | 28,200 |
| | B | 350 ÷ 700 | 5 | 5/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C | 700 ÷ 1400 | 4 | 5/3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

I

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

GB

Sliding axial torque limiters with synchronization and extended short supporting hub, with flange

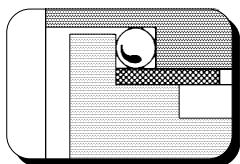
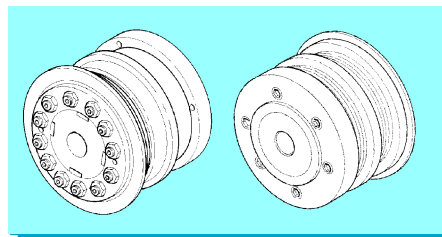
F

Limiteurs de couple axiaux à coulissement à phase et moyeu prolongé portant court à bride

D

Axiale Drehmomentbegrenzer mit Verschiebung, Synchronisierung und tragender verlängerter kurzer Nabe, mit Flansch

LASS.../FMPC/CF

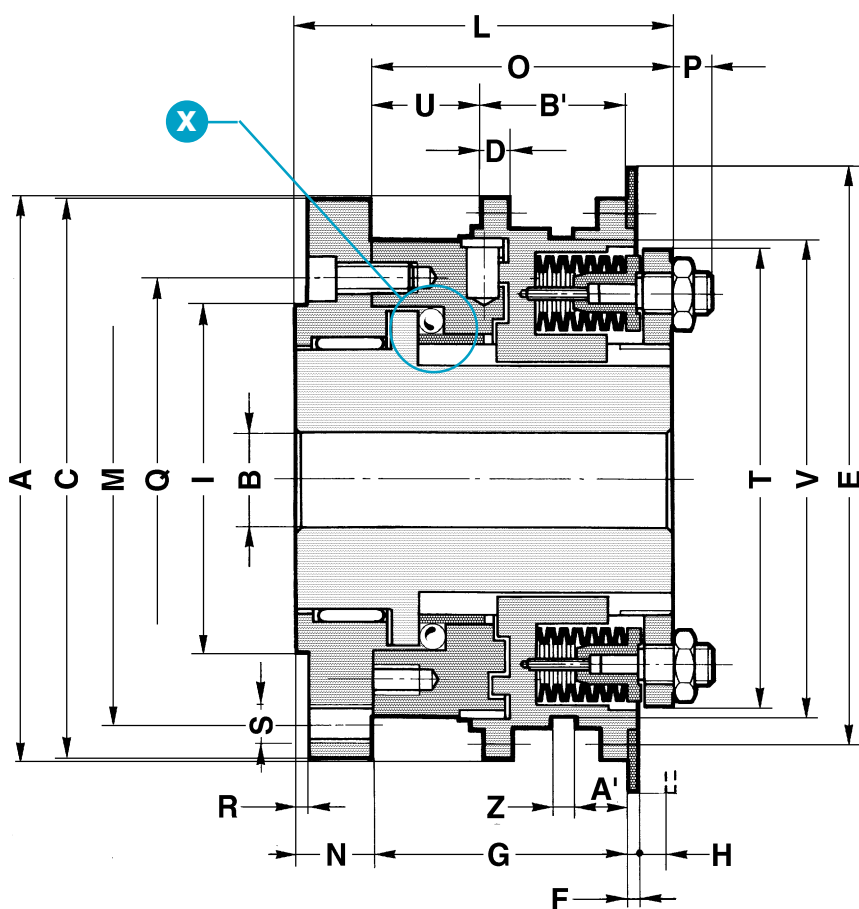


DET. X

| LASS.../FMPC/CF | cod. A | cod. B | cod. C |
|-----------------|------------|------------|------------|
| 230 | 30.24AC.G0 | 30.24BC.G0 | 30.24CC.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.../FMPC/CF/230

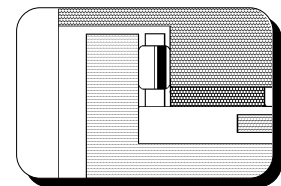
| | Nm | N°p | Tm | A | A' | B | | B' | C | D | E | F | G | H | I ^{h7} | L | M | N | O | P | Q | R | S | T | U | V | Z | Kg | |
|---|-------------|-----|----|-----|------|-----|-----|----|-----|----|-----|---|-----|-----|-----------------|-----|-----|----|-----|----|-----|-----|-------|-----|----|-----|---|--------|--|
| | | | | | | min | max | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A | 300 + 600 | 3 | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B | 600 + 1200 | 6 | - | 225 | 22,5 | 38 | 75 | 59 | 225 | 12 | 250 | 5 | 104 | 3,5 | 140 | 153 | 196 | 31 | 122 | 15 | 160 | 4,5 | 8xM16 | 183 | 45 | 190 | 9 | 36,800 | |
| C | 1200 + 2400 | 12 | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

I

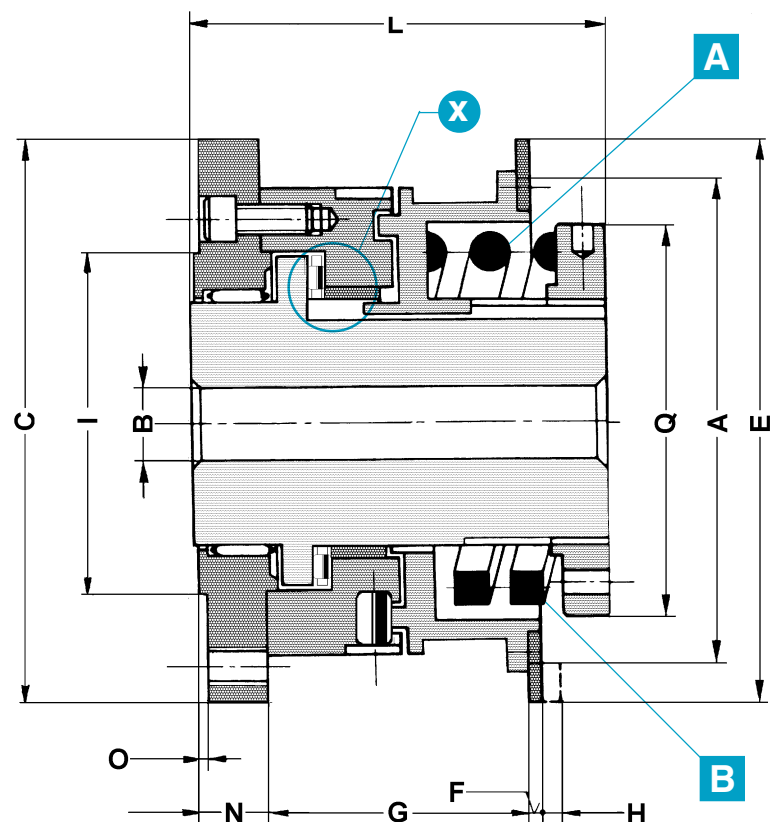
Limitatori di coppia assiali a scorrimento con fase e mozzo prolungato portante corto, ad alta sensibilità con flangia

F

Limiteurs de couple axiaux à coulissement à phase et moyeu prolongé portant court, haute sensibilité à bride



DET. X

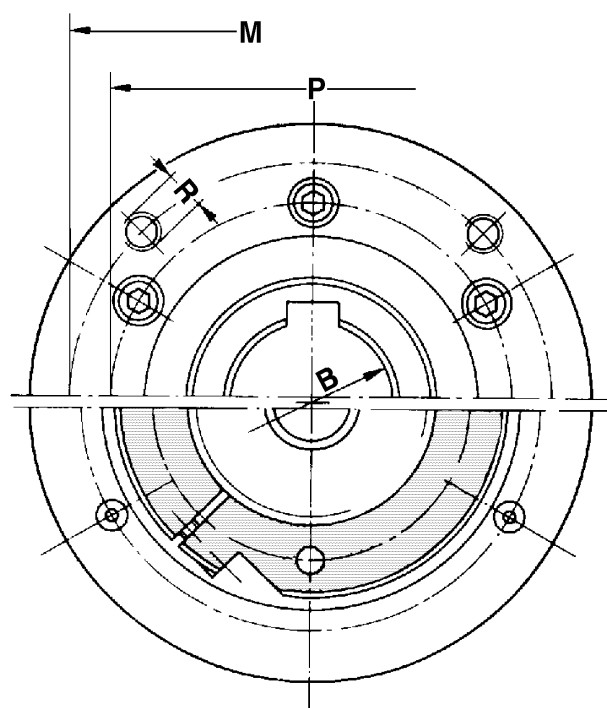


GB

Sliding axial torque limiters with synchronization and extended short supporting hub, highly sensitive, with flange

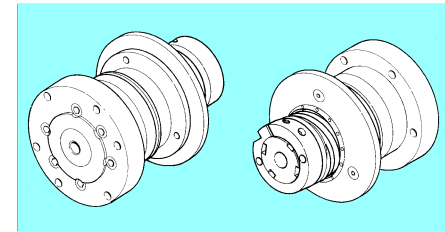
D

Axiale Drehmomentbegrenzer mit Verschiebung, Synchronisierung und tragender verlängerter kurzer Nabe, hochempfindlich mit Flansch



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

LASS.../FMPC/
AS/CF



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.../FMPC/AS/CF | cod. A | cod. B |
|--------------------|------------|------------|
| 70 | 30.27AT.A0 | - |
| 90 | 30.27AT.B0 | 30.27BQ.B0 |
| 110 | 30.27AT.C0 | 30.27BQ.C0 |
| 130 | 30.27AT.D0 | 30.27BQ.D0 |

| LASS.../FMPC/AS/CF | Nm | A | B | | C | E | F | G | H | I ^{h7} | L | M | N | O | P | Q | R | Kg | |
|--------------------|----|----------|-----|-----|----|-----|-----|---|----|-----------------|----|-----|-------|------|-----|-----|-----|--------|--------|
| | | | min | max | | | | | | | | | | | | | | | |
| 70 | A | 4 ÷ 18 | 66 | 8 | 20 | 75 | 80 | 3 | 30 | 1,2 | 42 | 72 | 62 | 12,5 | 1,5 | 48 | 42 | 6xM 6 | 1,100 |
| | B | - | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 90 | A | 10 ÷ 50 | 90 | 10 | 25 | 90 | 105 | 3 | 46 | 2 | 47 | 92 | 74,5 | 18 | 2 | 72 | 63 | 4xM 8 | 3,700 |
| | B | 10 ÷ 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 110 | A | 20 ÷ 60 | 110 | 15 | 35 | 120 | 130 | 4 | 56 | 2,3 | 75 | 108 | 101,5 | 17 | 2 | 92 | 82 | 4xM 8 | 6,300 |
| | B | 20 ÷ 120 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 130 | A | 30 ÷ 160 | 130 | 20 | 45 | 150 | 150 | 4 | 68 | 3 | 90 | 128 | 130 | 18 | 2,5 | 108 | 105 | 4xM 10 | 10,750 |
| | B | 30 ÷ 320 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

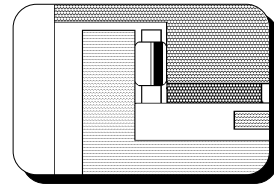
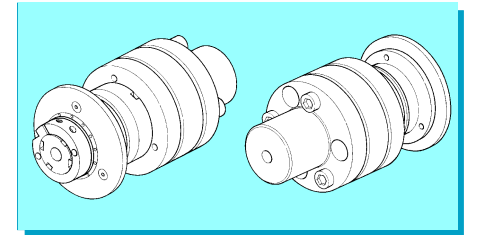
I
Limitatori di coppia coassiali a scorrimento con fase, ad alta elasticità

GB
Sliding coaxial torque limiters with synchronization, highly flexible

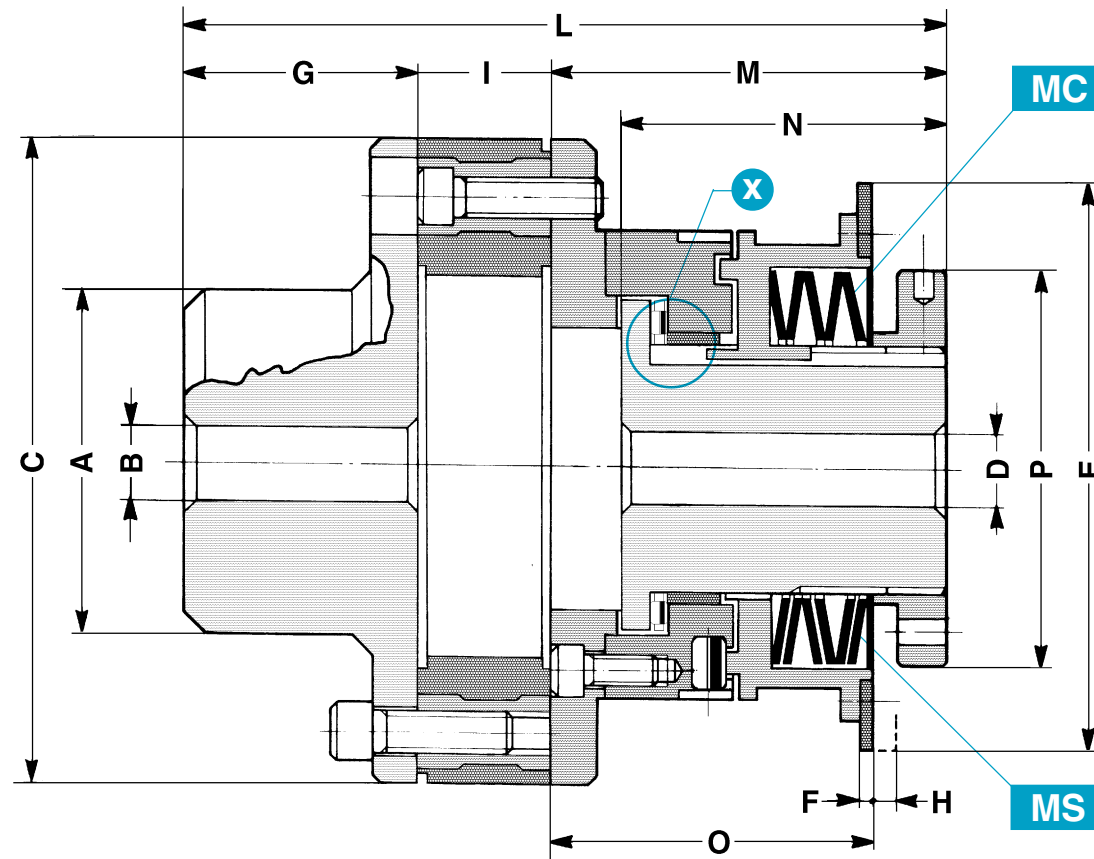
LASS.../FCS

F
Limiteurs de couple coaxiaux à coulissement à phase, haute élasticité

D
Koaxiale Drehmomentbegrenzer mit Verschiebung und Synchronisierung, 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.../FCS | cod. A | cod. B | cod. C |
|-------------|------------|------------|------------|
| 70 | 30.30AC.A0 | 30.30BC.A0 | 30.30CS.A0 |
| 90 | 30.30AC.B0 | 30.30BC.B0 | 30.30CC.B0 |
| 110 | 30.30AC.C0 | 30.30BC.C0 | 30.30CC.C0 |
| 130 | 30.30AC.D0 | 30.30BC.D0 | 30.30CC.D0 |
| 160 | 30.30AC.E0 | 30.30BC.E0 | 30.30CC.E0 |
| 200 | 30.30AC.F0 | 30.30BC.F0 | 30.30CC.F0 |

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

| LASS.../FCS | 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 | 5 ÷ 10 | 5 | 0/1 | 40 | 8 | 25 | 80 | 8 | 20 | 80 | 3 | 40 | 1,2 | 18 | 115 | 57 | 42 | 44 | 42 | 3° | 1,800 |
| | B | 10 ÷ 20 | 5 | 0/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C | 20 ÷ 40 | 6 | 0/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 90 | A | 12 ÷ 25 | 7 | 1/1 | 70 | 10 | 45 | 125 | 10 | 25 | 105 | 3 | 55 | 2 | 31 | 163 | 75 | 58 | 61 | 63 | 3° | 6,000 |
| | B | 25 ÷ 50 | 5 | 1/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C | 50 ÷ 100 | 5 | 1/3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 110 | A | 25 ÷ 50 | 6 | 2/1 | 90 | 20 | 60 | 155 | 15 | 35 | 130 | 4 | 60 | 2,3 | 35 | 184 | 89 | 70 | 76 | 82 | 3° | 10,600 |
| | B | 50 ÷ 100 | 5 | 2/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C | 100 ÷ 200 | 5 | 2/3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 130 | A | 50 ÷ 100 | 6 | 3/1 | 110 | 25 | 70 | 172 | 20 | 45 | 150 | 4 | 70 | 3 | 39 | 212 | 103 | 82 | 89 | 105 | 3° | 16,800 |
| | B | 100 ÷ 200 | 5 | 3/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C | 200 ÷ 400 | 5 | 3/3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 160 | A | 100 ÷ 200 | 6 | 4/1 | 130 | 30 | 85 | 193 | 25 | 55 | 180 | 4 | 100 | 3 | 42 | 269 | 127 | 99 | 112 | 129 | 3° | 28,600 |
| | B | 200 ÷ 400 | 5 | 4/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C | 400 ÷ 800 | 5 | 4/3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 200 | A | 180 ÷ 350 | 7 | 5/1 | 150 | 35 | 100 | 233 | 28 | 65 | 220 | 4 | 120 | 3 | 48 | 322 | 154 | 118 | 132 | 159 | 3° | 50,800 |
| | B | 350 ÷ 700 | 5 | 5/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C | 700 ÷ 1400 | 5 | 5/3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

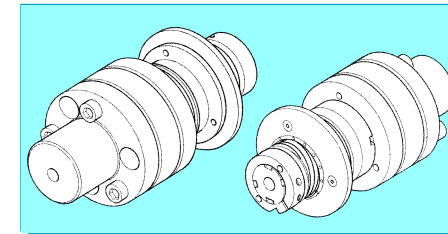
Limitatori di coppia a scorrimento con fase, coassiali ad alta sensibilità

Sliding coaxial torque limiters with synchronization, highly sensitive

LASS.../FCS/AS

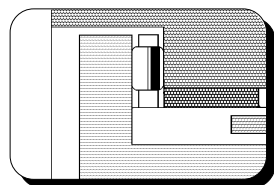
Limiteurs de couple coaxiaux à coulissement à phase, haute sensibilité

Koaxiale Drehmomentbegrenzer mit Verschiebung und Synchronisierung, hochempfindlich

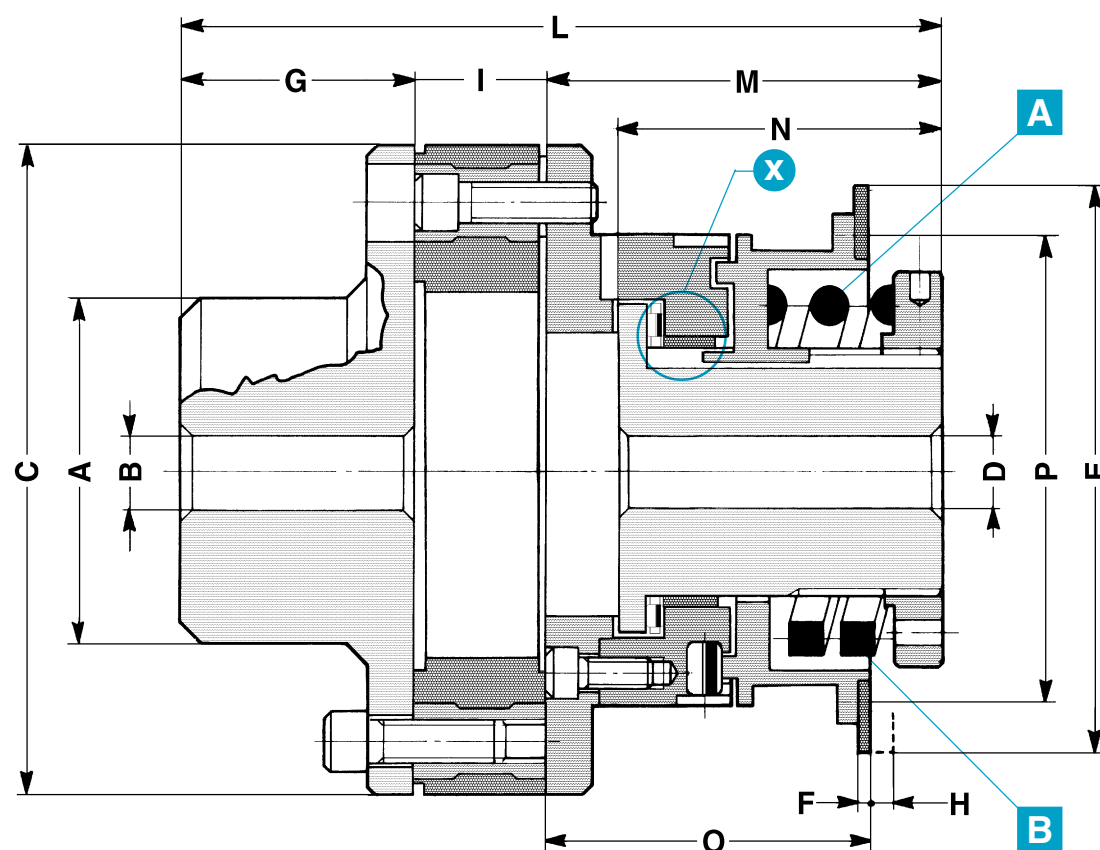


TEKMATIC

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



DET. X



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

| LASS.../FCS/AS | cod. A | cod. B |
|----------------|------------|------------|
| 70 | 30.33AT.A0 | - |
| 90 | 30.33AT.B0 | 30.33BQ.B0 |
| 110 | 30.33AT.C0 | 30.33BQ.C0 |
| 130 | 30.33AT.D0 | 30.33BQ.D0 |

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

| LASS.../FCS/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 | 4 ÷ 18 | 40 | 8 | 25 | 80 | 8 | 20 | 80 | 3 | 40 | 1,2 | 18 | 128 | 70 | 55 | 44 | 42 | 3° | 2,100 |
| | B | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 90 | A | 10 ÷ 50 | 70 | 10 | 45 | 125 | 10 | 25 | 105 | 3 | 55 | 2 | 31 | 173 | 87 | 70 | 61 | 63 | 3° | 6,050 |
| | B | 10 ÷ 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 110 | A | 20 ÷ 60 | 90 | 20 | 60 | 155 | 15 | 35 | 130 | 4 | 60 | 2,3 | 35 | 199 | 104 | 85 | 76 | 82 | 3° | 10,800 |
| | B | 20 ÷ 120 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 130 | A | 30 ÷ 160 | 110 | 25 | 70 | 172 | 20 | 45 | 150 | 4 | 70 | 3 | 39 | 234 | 125 | 104 | 89 | 105 | 3° | 17,200 |
| | B | 30 ÷ 320 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

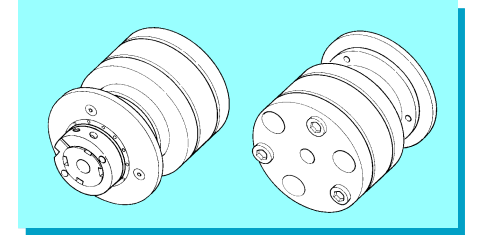
Limitatori di coppia coassiali a scorrimento con fase, ad alta elasticità ad ingombro ridotto

Sliding coaxial torque limiters with synchronization, highly flexible, compact size

LASS.../FCX

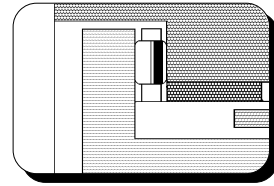
Limiteurs de couple coaxiaux à coulissement à phase, haute élasticité à encombrement réduit

Koaxiale Drehmomentbegrenzer mit Verschiebung und Synchronisierung, hochelastisch, in kompakter Bauweise

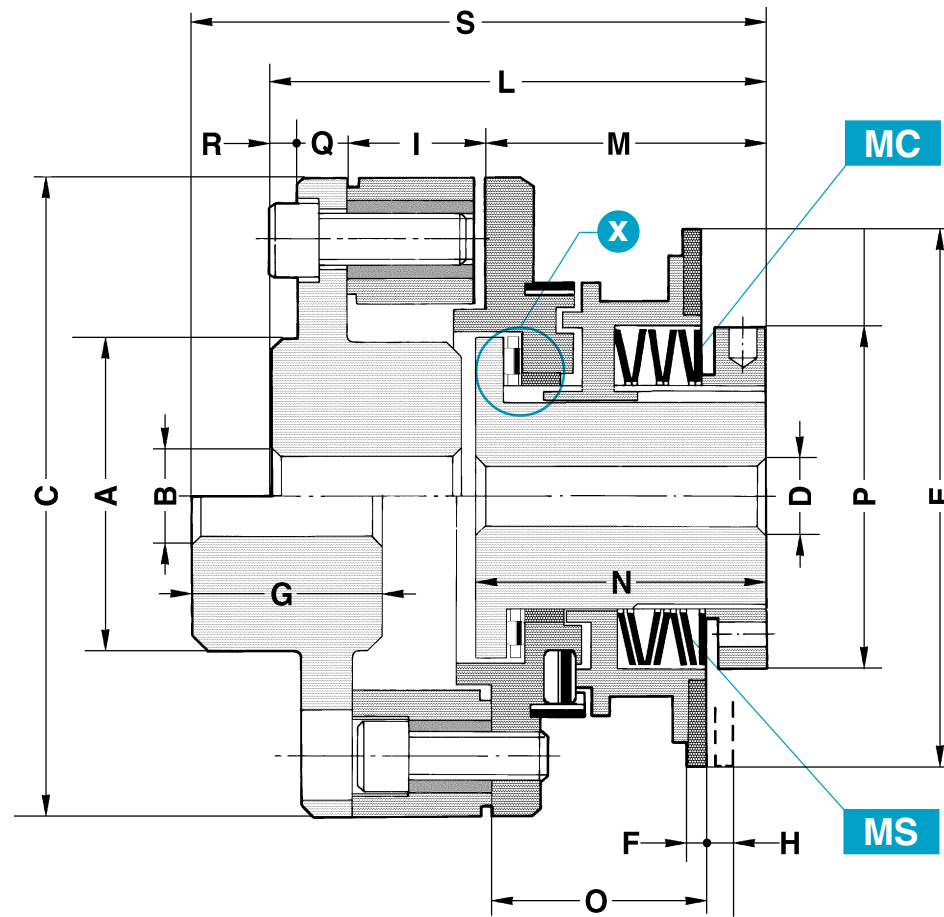


TEKMATIC

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



DET. X



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

| LASS.../FCX | cod. A | cod. B | cod. C |
|-------------|------------|------------|------------|
| 70 | 30.36AC.A0 | 30.36BC.A0 | 30.36CS.A0 |
| 90 | 30.36AC.B0 | 30.36BC.B0 | 30.36CC.B0 |
| 110 | 30.36AC.C0 | 30.36BC.C0 | 30.36CC.C0 |
| 130 | 30.36AC.D0 | 30.36BC.D0 | 30.36CC.D0 |

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

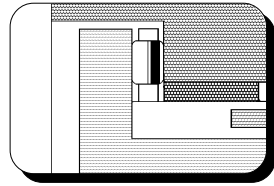
| LASS.../FCX | Nm | N°m | Tm | A | B | | C | D | | E | F | G | H | I | L | M | N | O | P | Q | R | S | Diff. Ang. | Kg | |
|-------------|----|-----------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|----|-----|---|----|-----|----|-----|----|----|----|-----|----|----|------------|----|--------|
| | | | | | min | max | | min | max | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 70 | A | 5 ÷ 10 | 5 | 0/1 | 40 | 8 | 25 | 80 | 8 | 20 | 80 | 3 | 25 | 1,2 | 18 | 71 | 45 | 42 | 32 | 42 | 8 | - | 88 | 3° | 1,400 |
| | B | 10 ÷ 20 | 5 | 0/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C | 20 ÷ 40 | 6 | 0/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 90 | A | 12 ÷ 25 | 7 | 1/1 | 60 | 10 | 40 | 125 | 10 | 25 | 105 | 3 | 41 | 2 | 31 | 105 | 61 | 58 | 47 | 63 | 10 | 4 | 128 | 3° | 4,800 |
| | B | 25 ÷ 50 | 5 | 1/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C | 50 ÷ 100 | 5 | 1/3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 110 | A | 25 ÷ 50 | 6 | 2/1 | 75 | 20 | 50 | 155 | 15 | 35 | 130 | 4 | 46 | 2,3 | 35 | 121 | 67 | 70 | 52 | 82 | 12 | 7 | 141 | 3° | 8,400 |
| | B | 50 ÷ 100 | 5 | 2/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C | 100 ÷ 200 | 5 | 2/3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 130 | A | 50 ÷ 100 | 6 | 3/1 | 100 | 25 | 65 | 172 | 20 | 45 | 150 | 4 | 61 | 3 | 39 | 150 | 81 | 82 | 67 | 105 | 15 | 15 | 166 | 3° | 14,400 |
| | B | 100 ÷ 200 | 5 | 3/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C | 200 ÷ 400 | 5 | 3/3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

I

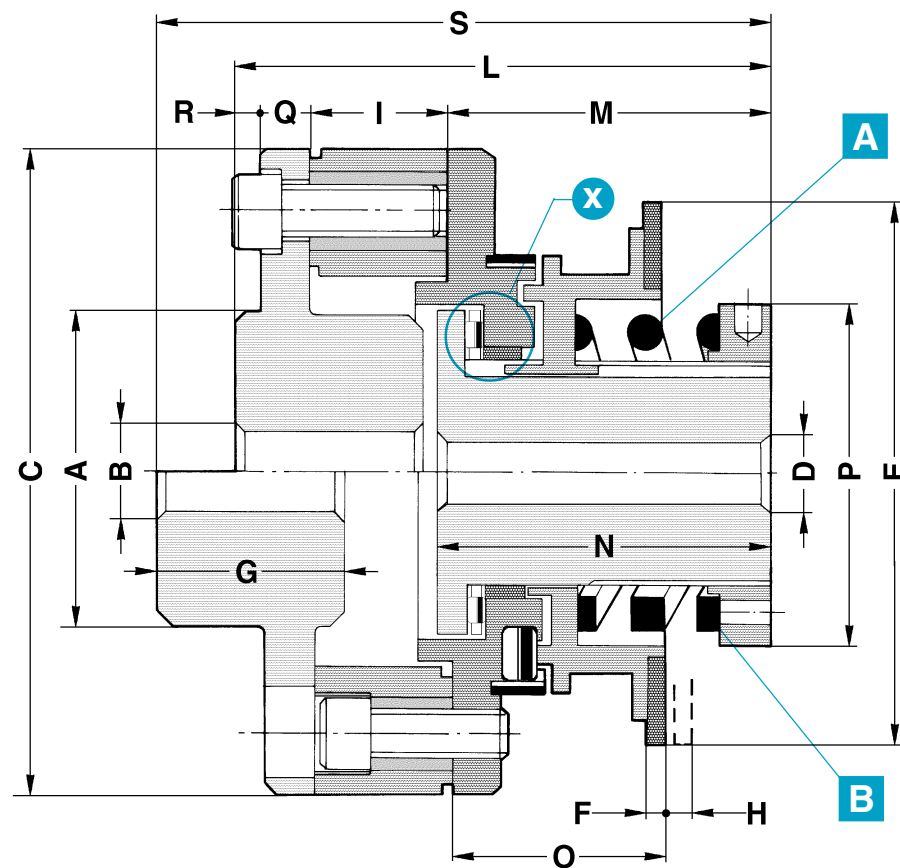
Limitatori di coppia coassiali a scorrimento con fase, ad alta sensibilità ad ingombro ridotto

F

Limiteurs de couple coaxiaux à coulissement à phase, haute sensibilité à encombrement réduit



DET. X



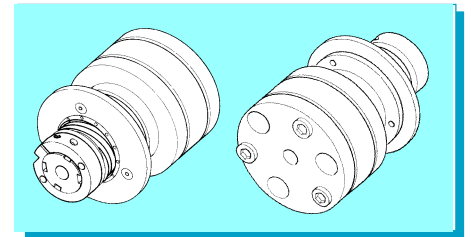
GB

Sliding coaxial torque limiters with synchronization, highly sensitive, compact size

D

Koaxiale Drehmomentbegrenzer mit Verschiebung und Synchronisierung, hochempfindlich, in kompakter Bauweise

LASS.../FCX/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 |

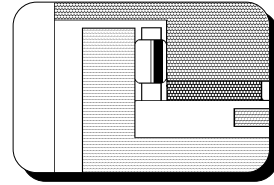
| LASS.../FCX/AS | cod. A | cod. B |
|----------------|------------|------------|
| 70 | 30.39AT.A0 | - |
| 90 | 30.39AT.B0 | 30.39BQ.B0 |
| 110 | 30.39AT.C0 | 30.39BQ.C0 |
| 130 | 30.39AT.D0 | 30.39BQ.D0 |

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

| LASS.../FCX/AS | Nm | 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 | 4 ÷ 18 | 40 | 8 | 25 | 80 | 8 | 20 | 80 | 3 | 25 | 1,2 | 18 | 84 | 58 | 55 | 32 | 42 | 8 | - | 101 | 3° | 1,400 |
| | B | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 90 | A | 10 ÷ 50 | 60 | 10 | 40 | 125 | 10 | 25 | 105 | 3 | 41 | 2 | 31 | 117 | 73 | 70 | 47 | 63 | 10 | 4 | 140 | 3° | 5,000 |
| | B | 10 ÷ 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 110 | A | 20 ÷ 60 | 75 | 20 | 50 | 155 | 15 | 35 | 130 | 4 | 46 | 2,3 | 35 | 136 | 82 | 85 | 52 | 82 | 12 | 7 | 156 | 3° | 8,600 |
| | B | 20 ÷ 120 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 130 | A | 30 ÷ 160 | 100 | 25 | 65 | 172 | 20 | 45 | 150 | 4 | 61 | 3 | 39 | 172 | 103 | 104 | 67 | 105 | 15 | 15 | 188 | 3° | 15,000 |
| | B | 30 ÷ 320 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Limitatori di coppia coassiali a scorrimento con fase e giunto lamellare torsionalmente rigido

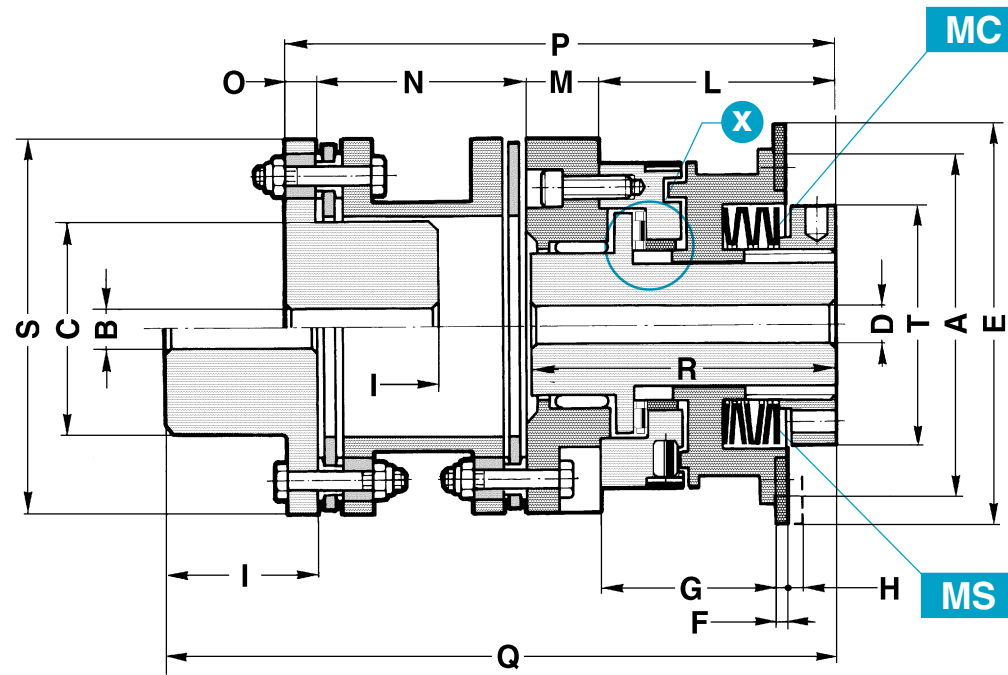
Limiteurs de couple coaxiaux à coulissement à phase et joint lamellaire rigide à la torsion



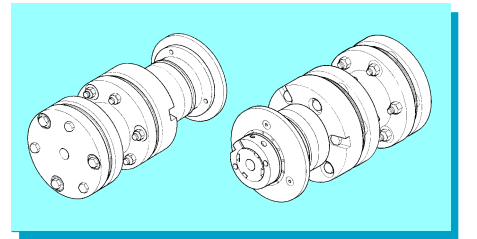
DET. X

Sliding coaxial torque limiters with synchronization and torsionally rigid lamellar joint

Koaxiale Drehmomentbegrenzer mit Verschiebung, Synchronisierung und Lamellen-Kupplung mit hoher Verdrehsteifigkeit



LASS.../FGL



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 |
| 160 | 1.750 |
| 200 | 1.400 |

| LASS.../FGL | cod. A | cod. B | cod. C |
|-------------|------------|------------|------------|
| 70 | 30.42AC.A0 | 30.42BC.A0 | 30.42CS.A0 |
| 90 | 30.42AC.B0 | 30.42BC.B0 | 30.42CC.B0 |
| 110 | 30.42AC.C0 | 30.42BC.C0 | 30.42CC.C0 |
| 130 | 30.42AC.D0 | 30.42BC.D0 | 30.42CC.D0 |
| 160 | 30.42AC.E0 | 30.42BC.E0 | 30.42CC.E0 |
| 200 | 30.42AC.F0 | 30.42BC.F0 | 30.42CC.F0 |

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

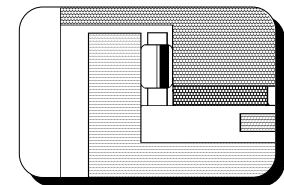
| LASS.../FGL | Nm | N°m | Tm | A | B | | C | D | | E | F | G | H | I | L | M | N | O | P | Q | R | S | T | Diss. max | | | Kg | |
|-------------|----|------------|----|-----|-----|------------|----|-----|-----|----|-----|---|----|-----|----|-------|------|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----------|----------|-------------|-----|--------|
| | | | | | min | max | | min | max | | | | | | | | | | | | | | | ang. | rad. m/m | assi. ± m/m | | |
| 70 | A | 5 ÷ 10 | 5 | 0/1 | 66 | 10 | 30 | 42 | 8 | 20 | 80 | 3 | 30 | 1,2 | 35 | 46 | 15 | 55 | 8 | 124 | 151 | 59 | 83 | 42 | 0° 45' | 0,30 | 1,3 | 2,600 |
| | B | 10 ÷ 20 | 5 | 0/2 | | 10 | 40 | 56 | 10 | 25 | 105 | 3 | 46 | 2 | 40 | 62 | 20 | 55 | 8 | 145 | 177 | 80 | 98 | 63 | 0° 45' | 0,30 | 1,4 | 5,200 |
| | C | 20 ÷ 40 | 6 | 0/2 | | 50 ÷ 100 | 5 | 1/3 | 15 | 35 | 130 | 4 | 56 | 2,3 | 45 | 74 | 20 | 70 | 9 | 173 | 209 | 93 | 115 | 82 | 0° 45' | 0,35 | 1,5 | 8,600 |
| 90 | A | 12 ÷ 25 | 7 | 1/1 | 90 | 10 | 40 | 56 | 10 | 25 | 105 | 3 | 46 | 2 | 40 | 62 | 20 | 55 | 8 | 145 | 177 | 80 | 98 | 63 | 0° 45' | 0,30 | 1,4 | 5,200 |
| | B | 25 ÷ 50 | 5 | 1/2 | | 50 ÷ 100 | 5 | 1/3 | 15 | 35 | 130 | 4 | 56 | 2,3 | 45 | 74 | 20 | 70 | 9 | 173 | 209 | 93 | 115 | 82 | 0° 45' | 0,35 | 1,5 | 8,600 |
| | C | 50 ÷ 100 | 5 | 1/3 | | 100 ÷ 200 | 5 | 2/3 | 20 | 45 | 150 | 4 | 68 | 3 | 55 | 86 | 22 | 90 | 12 | 210 | 253 | 106 | 145 | 105 | 0° 45' | 0,45 | 1,7 | 15,600 |
| 110 | A | 25 ÷ 50 | 6 | 2/1 | 110 | 15 | 45 | 63 | 15 | 35 | 130 | 4 | 56 | 2,3 | 45 | 74 | 20 | 70 | 9 | 173 | 209 | 93 | 115 | 82 | 0° 45' | 0,35 | 1,5 | 8,600 |
| | B | 50 ÷ 100 | 5 | 2/2 | | 100 ÷ 200 | 5 | 2/3 | 20 | 45 | 150 | 4 | 68 | 3 | 55 | 86 | 22 | 90 | 12 | 210 | 253 | 106 | 145 | 105 | 0° 45' | 0,45 | 1,7 | 15,600 |
| | C | 100 ÷ 200 | 5 | 2/3 | | 200 ÷ 400 | 5 | 3/3 | 25 | 55 | 180 | 4 | 85 | 3 | 65 | 105 | 28 | 110 | 14 | 257 | 308 | 130 | 165 | 129 | 0° 45' | 0,60 | 1,8 | 25,500 |
| 130 | A | 50 ÷ 100 | 6 | 3/1 | 130 | 20 | 55 | 77 | 20 | 45 | 150 | 4 | 68 | 3 | 55 | 86 | 22 | 90 | 12 | 210 | 253 | 106 | 145 | 105 | 0° 45' | 0,45 | 1,7 | 15,600 |
| | B | 100 ÷ 200 | 5 | 3/2 | | 200 ÷ 400 | 5 | 3/3 | 25 | 55 | 180 | 4 | 85 | 3 | 65 | 105 | 28 | 110 | 14 | 257 | 308 | 130 | 165 | 129 | 0° 45' | 0,60 | 1,8 | 25,500 |
| | C | 200 ÷ 400 | 5 | 3/3 | | 400 ÷ 800 | 5 | 4/3 | 28 | 65 | 220 | 4 | 98 | 3 | 80 | 124,5 | 29,5 | 130 | 17 | 301 | 364 | 152 | 205 | 156 | 0° 45' | 0,70 | 2,1 | 44,500 |
| 160 | A | 100 ÷ 200 | 6 | 4/1 | 160 | 25 | 65 | 91 | 25 | 55 | 180 | 4 | 85 | 3 | 65 | 105 | 28 | 110 | 14 | 257 | 308 | 130 | 165 | 129 | 0° 45' | 0,60 | 1,8 | 25,500 |
| | B | 200 ÷ 400 | 5 | 4/2 | | 400 ÷ 800 | 5 | 4/3 | 28 | 65 | 220 | 4 | 98 | 3 | 80 | 124,5 | 29,5 | 130 | 17 | 301 | 364 | 152 | 205 | 156 | 0° 45' | 0,70 | 2,1 | 44,500 |
| | C | 400 ÷ 800 | 5 | 4/3 | | 700 ÷ 1400 | 5 | 5/3 | 28 | 65 | 220 | 4 | 98 | 3 | 80 | 124,5 | 29,5 | 130 | 17 | 301 | 364 | 152 | 205 | 156 | 0° 45' | 0,70 | 2,1 | 44,500 |
| 200 | A | 180 ÷ 350 | 7 | 5/1 | 194 | 28 | 80 | 112 | 28 | 65 | 220 | 4 | 98 | 3 | 80 | 124,5 | 29,5 | 130 | 17 | 301 | 364 | 152 | 205 | 156 | 0° 45' | 0,70 | 2,1 | 44,500 |
| | B | 350 ÷ 700 | 5 | 5/2 | | 700 ÷ 1400 | 5 | 5/3 | 28 | 65 | 220 | 4 | 98 | 3 | 80 | 124,5 | 29,5 | 130 | 17 | 301 | 364 | 152 | 205 | 156 | 0° 45' | 0,70 | 2,1 | 44,500 |
| | C | 700 ÷ 1400 | 5 | 5/3 | | 700 ÷ 1400 | 5 | 5/3 | 28 | 65 | 220 | 4 | 98 | 3 | 80 | 124,5 | 29,5 | 130 | 17 | 301 | 364 | 152 | 205 | 156 | 0° 45' | 0,70 | 2,1 | 44,500 |

I

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

F

Limiteurs de couple coaxiaux à coulissement à phase et joint lamellaire rigide à la tension haute sensibilité



DET. X

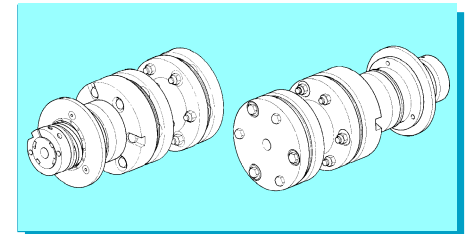
GB

Sliding coaxial torque limiters with synchronization and torsionally rigid lamellar joint, highly sensitive

D

Koaxiale Drehmomentbegrenzer mit Verschiebung, Synchronisierung und Lamellen-Kupplung mit hoher Verdrehsteifigkeit, hochempfindlich

LASS.../FGL/AS

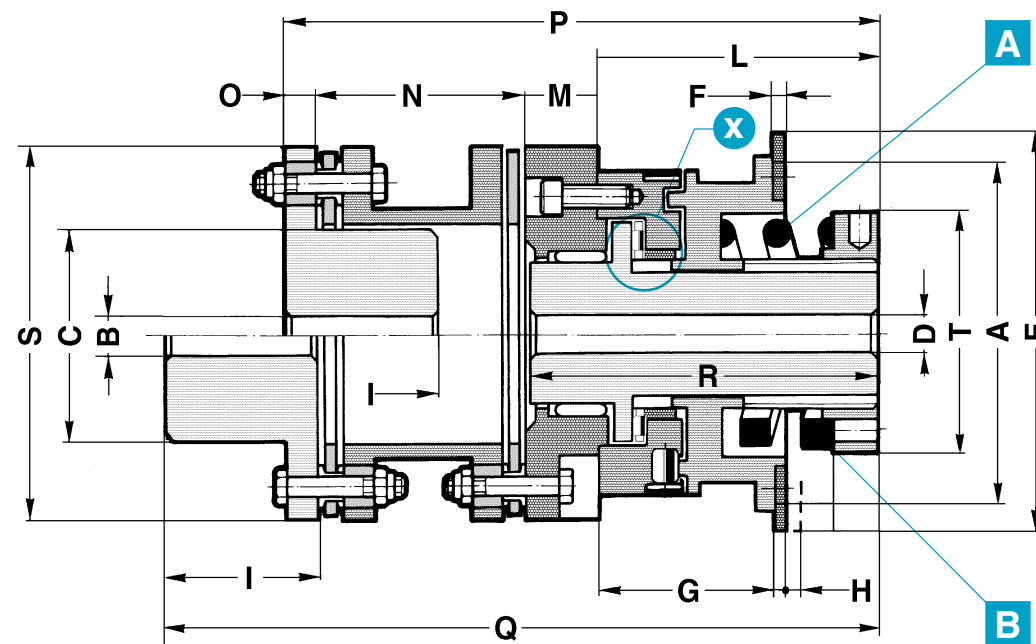


TEKMATIC

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.../FGL/AS | cod. A | cod. B |
|----------------|------------|------------|
| 70 | 30.45AT.A0 | - |
| 90 | 30.45AT.B0 | 30.45BQ.B0 |
| 110 | 30.45AT.C0 | 30.45BQ.C0 |
| 130 | 30.45AT.D0 | 30.45BQ.D0 |

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

| LASS.../FGL/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 | 4 ÷ 18 | 66 | 10 | 30 | 42 | 8 | 20 | 80 | 3 | 30 | 1,2 | 35 | 59 | 15 | 55 | 8 | 137 | 164 | 72 | 83 | 42 | 0° 45' | 0,30 | 1,3 | 2,600 |
| | B | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 90 | A | 10 ÷ 50 | 90 | 10 | 40 | 56 | 10 | 25 | 105 | 3 | 46 | 2 | 40 | 74 | 20 | 55 | 8 | 157 | 189 | 92 | 98 | 63 | 0° 45' | 0,30 | 1,4 | 5,400 |
| | B | 10 ÷ 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 110 | A | 20 ÷ 60 | 110 | 15 | 45 | 63 | 15 | 35 | 130 | 4 | 56 | 2,3 | 45 | 89 | 20 | 70 | 9 | 188 | 224 | 108 | 115 | 82 | 0° 45' | 0,35 | 1,5 | 9,100 |
| | B | 20 ÷ 120 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 130 | A | 30 ÷ 160 | 130 | 20 | 55 | 77 | 20 | 45 | 150 | 4 | 68 | 3 | 55 | 108 | 22 | 90 | 12 | 232 | 275 | 128 | 145 | 105 | 0° 45' | 0,45 | 1,7 | 16,400 |
| | B | 30 ÷ 320 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Diagramma coppie

Torques diagrams

Diagramme couples

Drehmomente-Graph

LASS 70 F

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

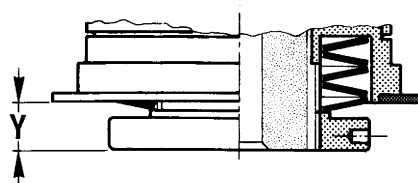
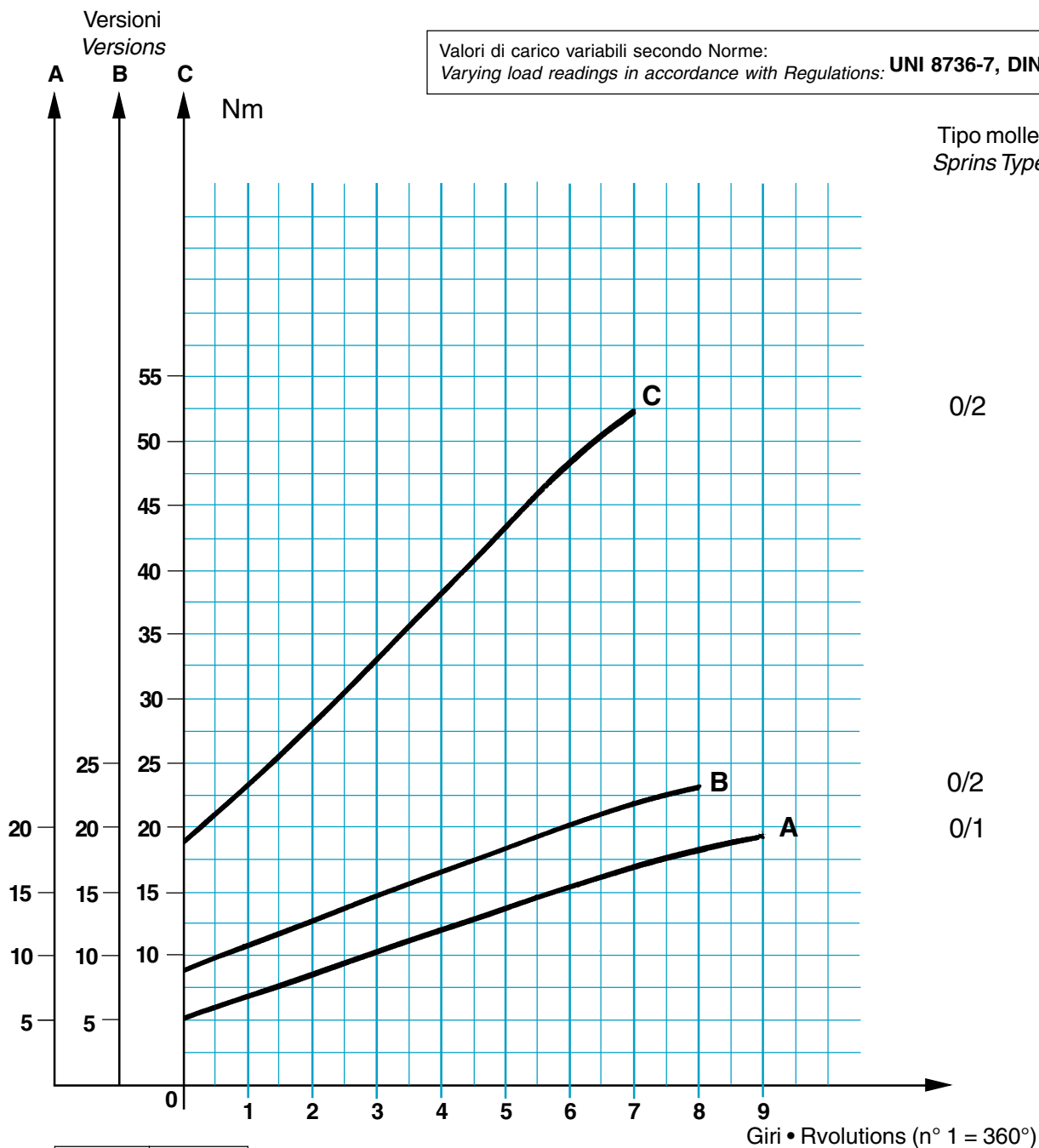


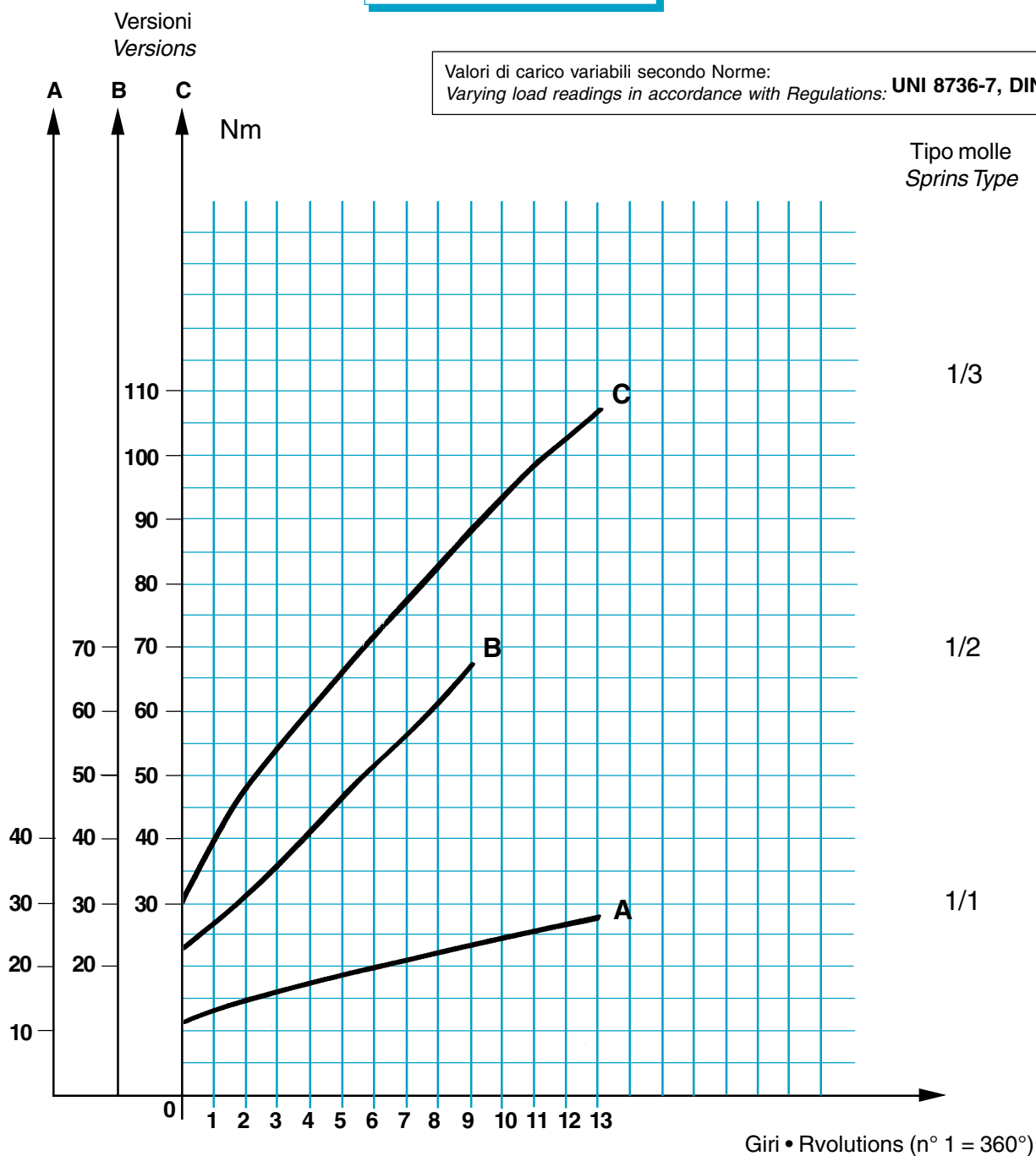
Diagramma coppie

Torques diagrams

Diagramme couples

Drehmomente-Graph

LASS 90 F



| Vers. | Y |
|-------|------|
| A | 14,5 |
| B | 13,6 |
| C | 14 |

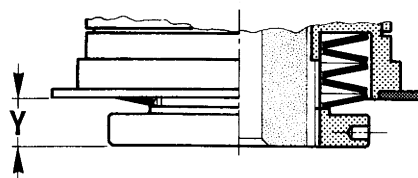


Diagramma coppie

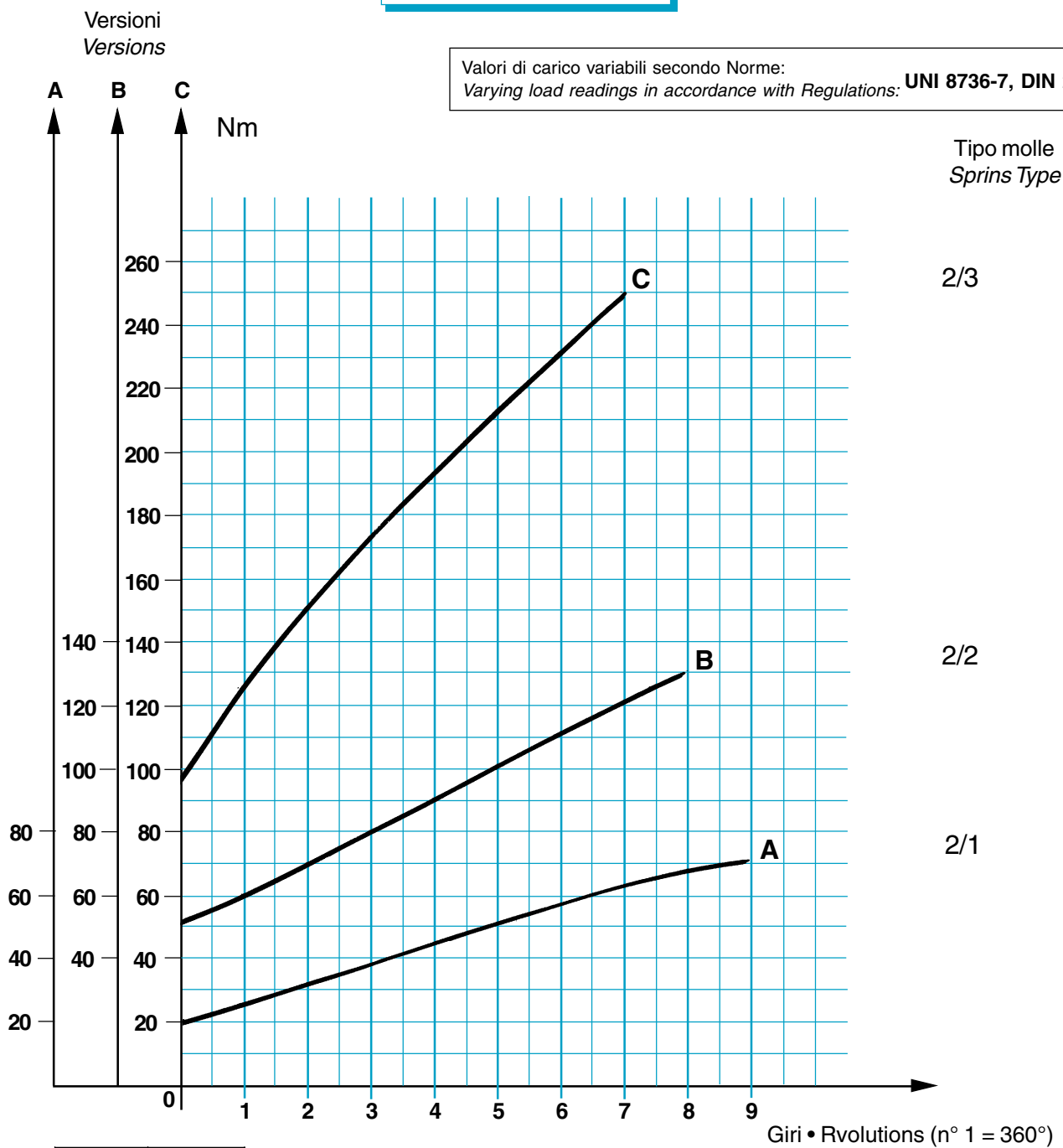
Torques diagrams

Diagramme couples

Drehmomente-Graph

LASS 110 F

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



| Vers. | Y |
|-------|-------|
| A | 16,50 |
| B | 15,20 |
| C | 14 |

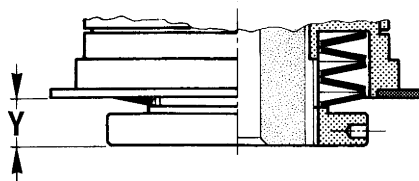


Diagramma coppie

Torques diagrams

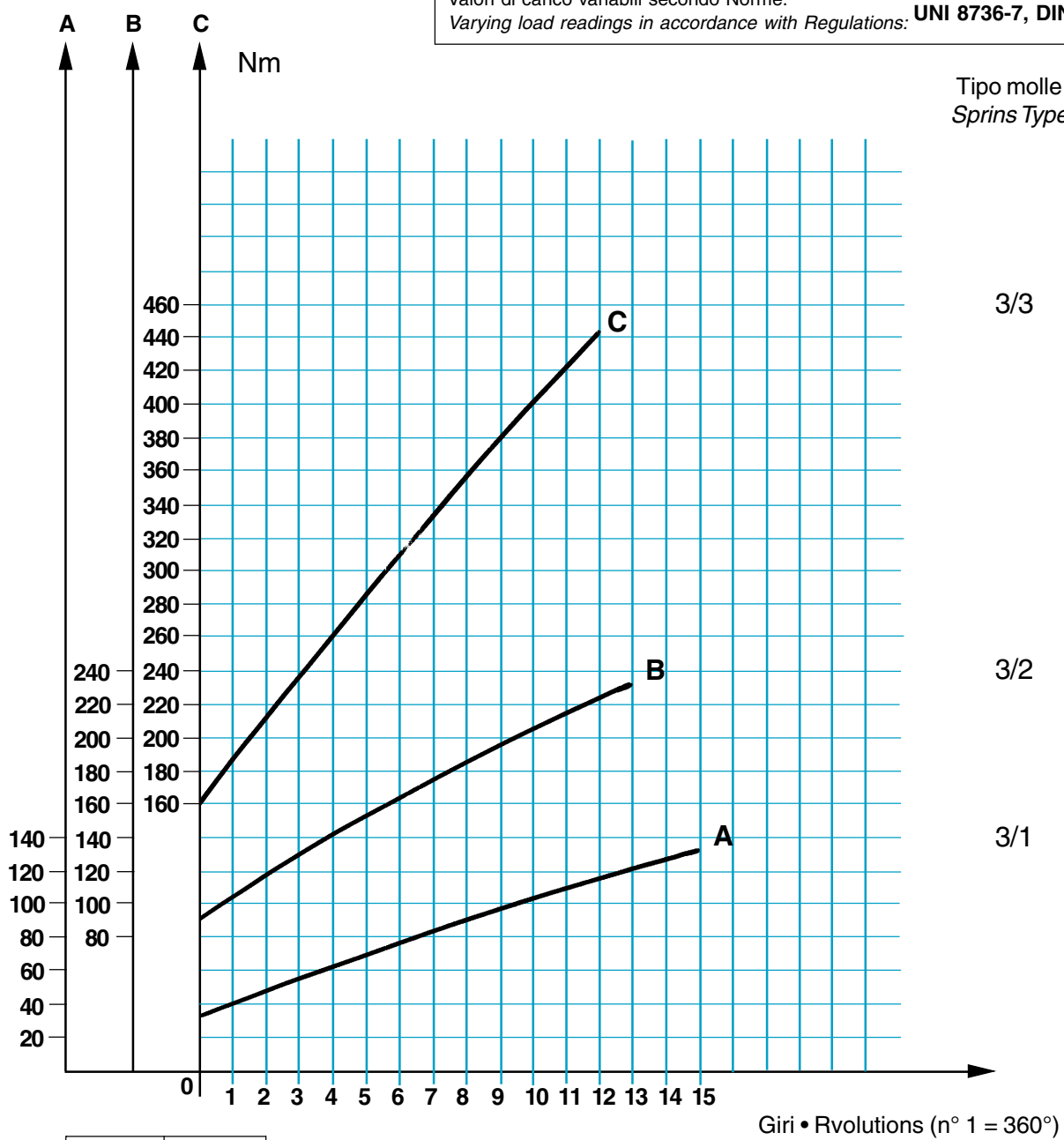
Diagramme couples

Drehmomente-Graph

LASS 130 F

Versioni
 Versions

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



Tipo molle
 Springs Type

3/3

3/2

3/1

| Vers. | Y |
|-------|------|
| A | 16,5 |
| B | 17 |
| C | 15 |

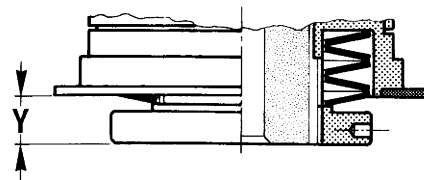


Diagramma coppie

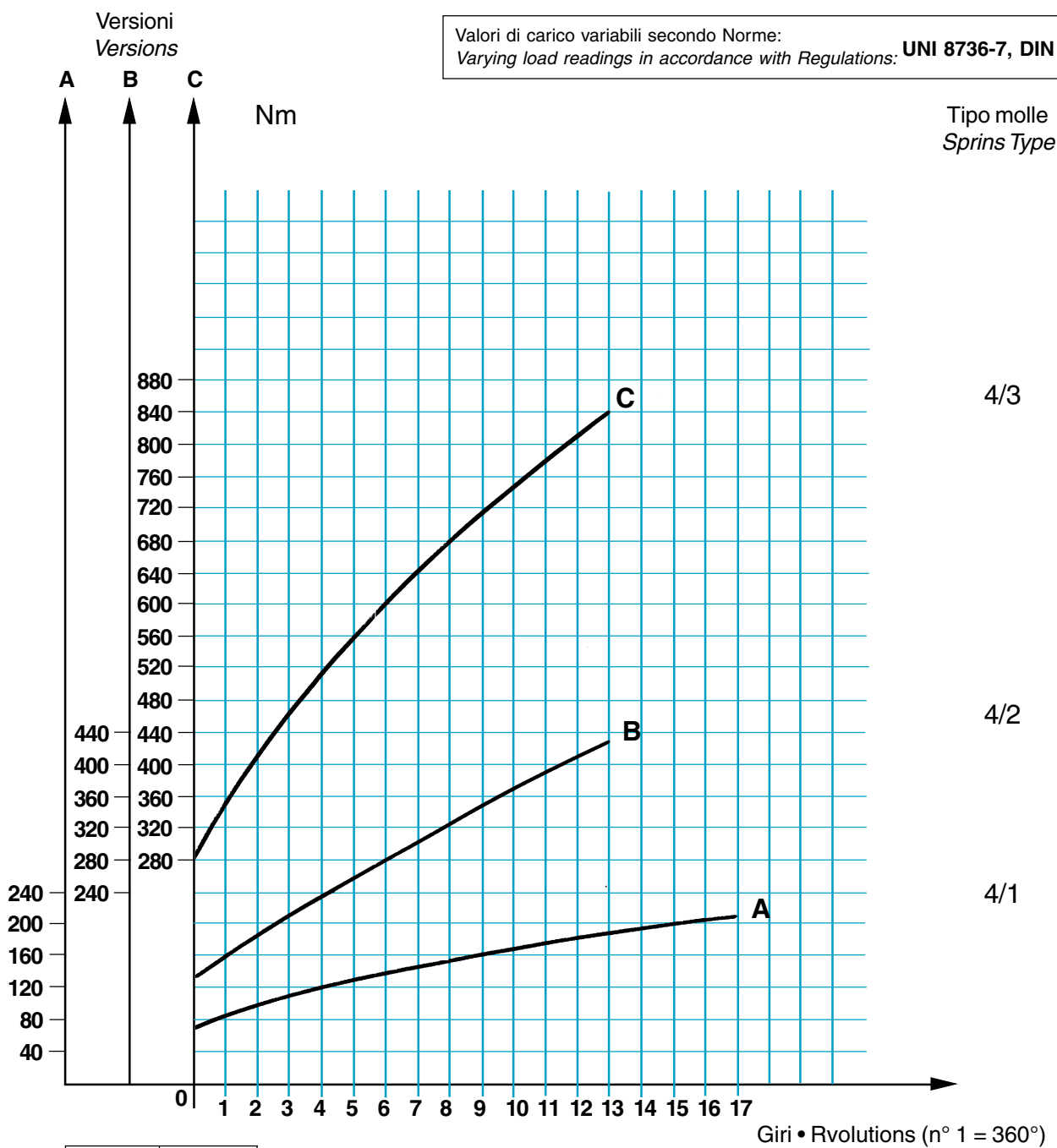
Torques diagrams

Diagramme couples

Drehmomente-Graph

LASS 160 F

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



| Vers. | Y |
|-------|------|
| A | 18 |
| B | 18,4 |
| C | 16 |

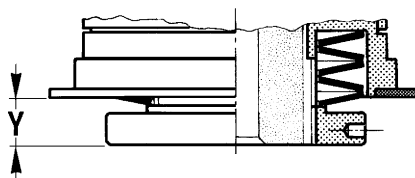


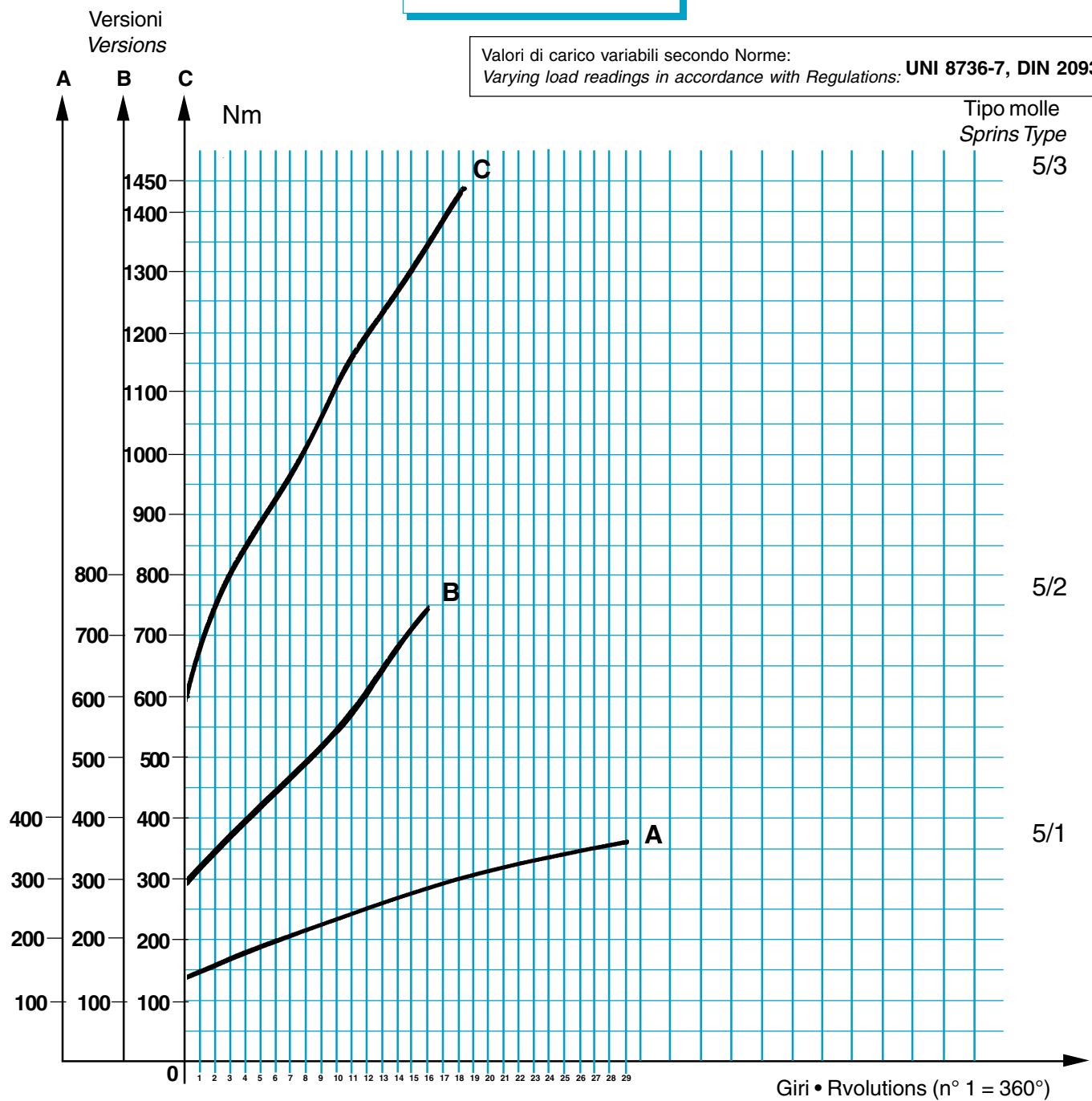
Diagramma coppie

Torques diagrams

Diagramme couples

Drehmomente-Graph

LASS 200 F



| Vers. | Y |
|-------|-------|
| A | 18,5 |
| B | 20 |
| C | 17,40 |

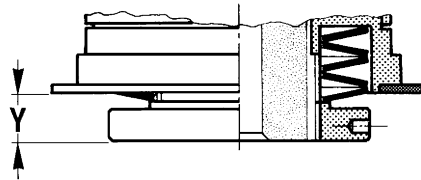


Diagramma coppie

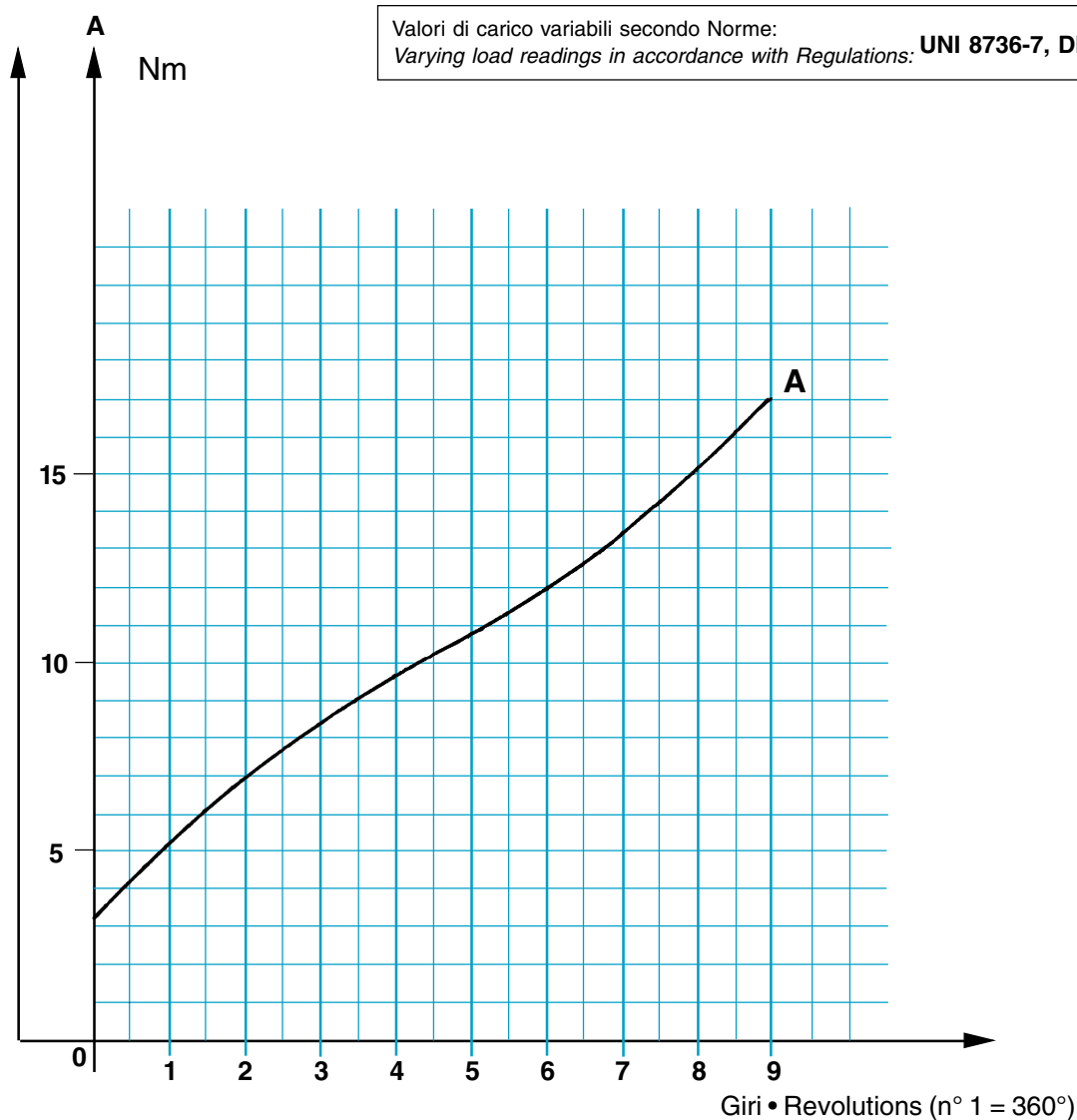
Torques diagrams

Diagramme couples

Drehmomente-Graph

LASS 70/FAS

Versioni
 Versions



| Vers. | X | Y |
|-------|------|---|
| A | 30,5 | - |
| B | - | - |
| C | - | - |

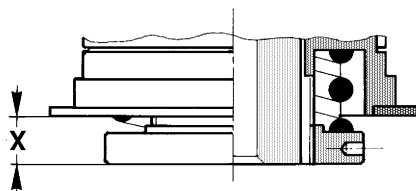


Diagramma coppie

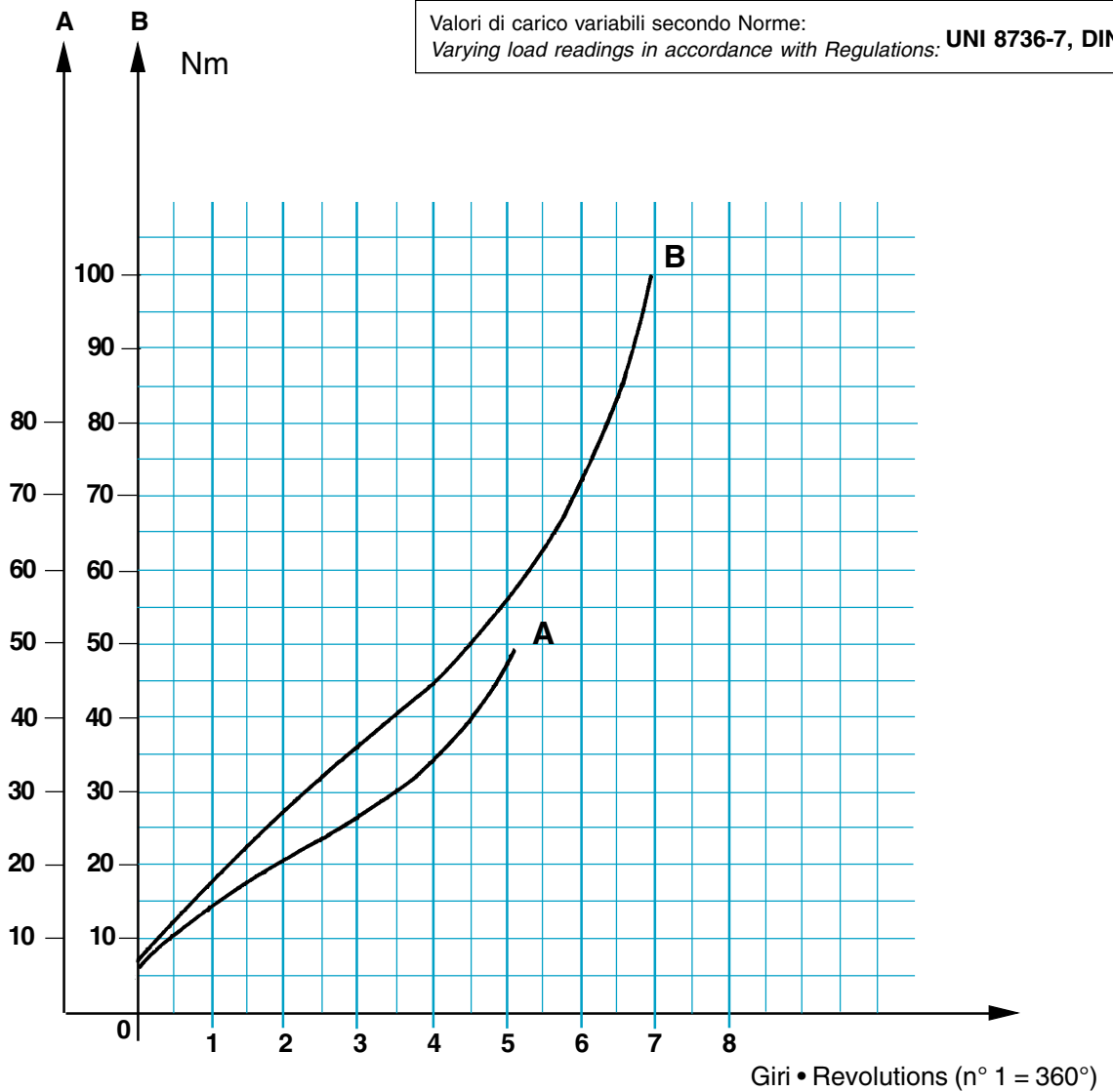
Torques diagrams

Diagramme couples

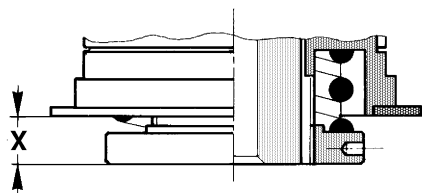
Drehmomente-Graph

LASS 90/FAS

Versioni
 Versions



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



| Vers. | X | Y |
|-------|------|------|
| A | 27,5 | - |
| B | - | 27,6 |
| C | - | - |

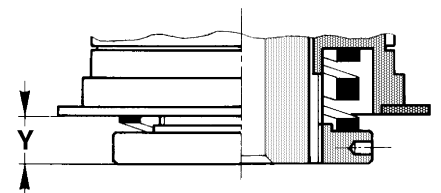


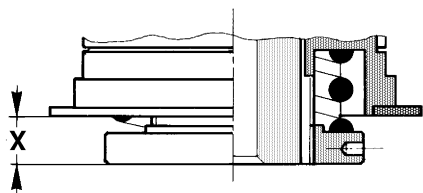
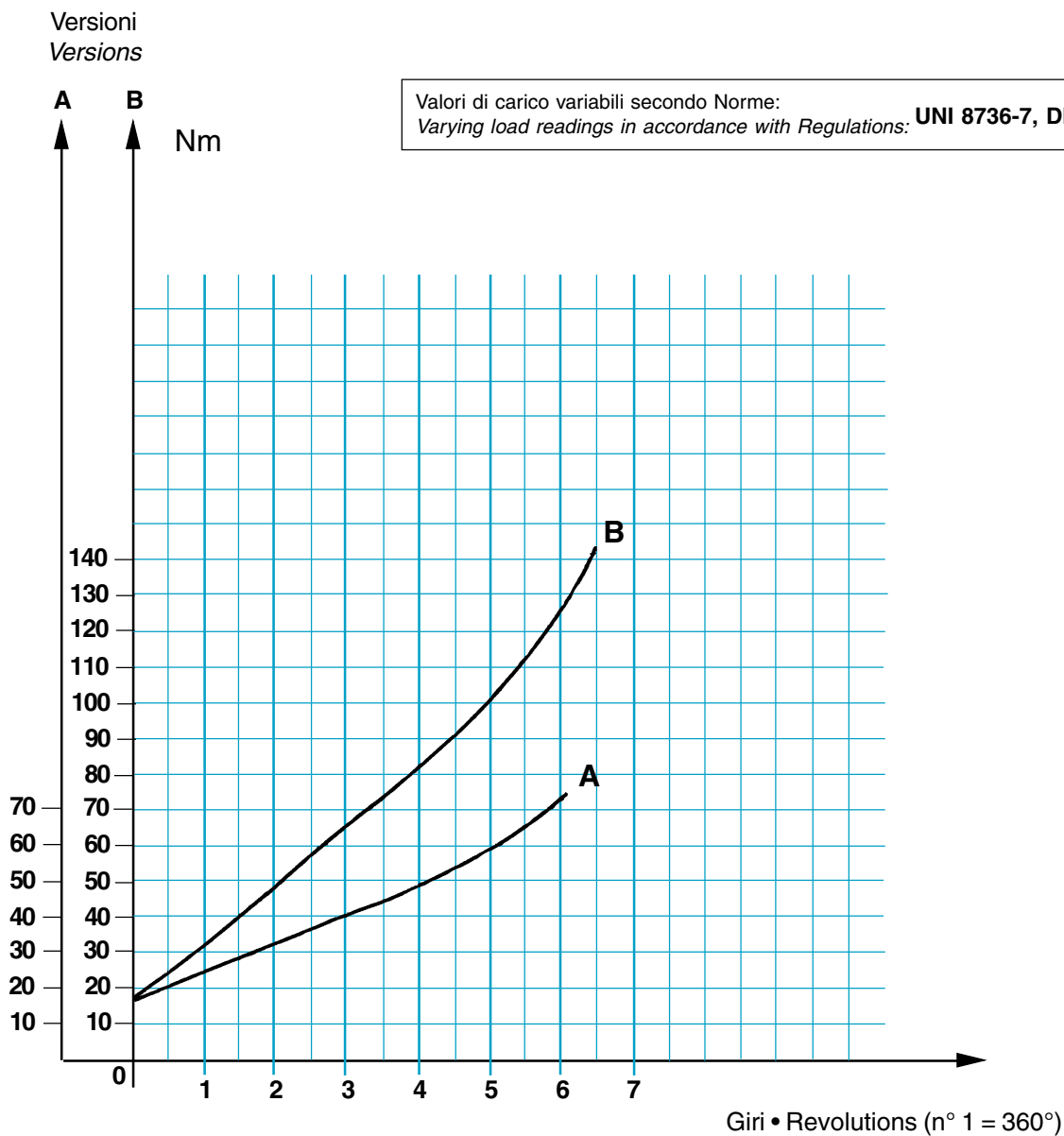
Diagramma coppie

Torques diagrams

Diagramme couples

Drehmomente-Graph

LASS 110/FAS



| Vers. | X | Y |
|-------|------|------|
| A | 26,1 | - |
| B | - | 28,3 |
| C | - | - |

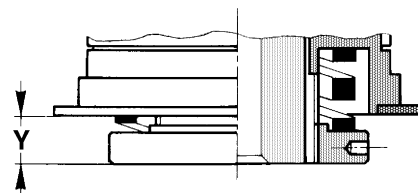


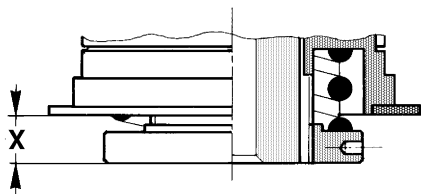
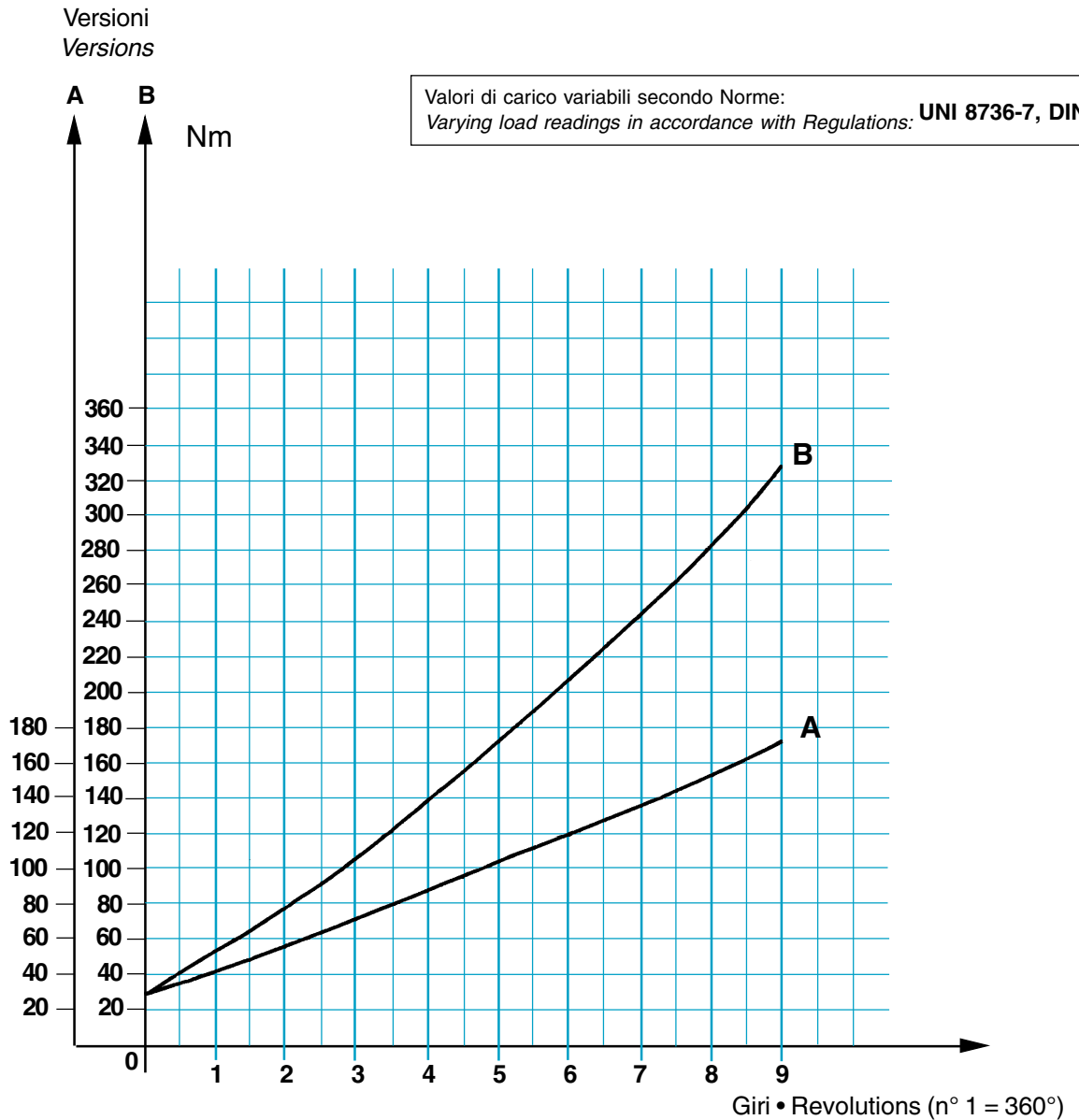
Diagramma coppie

Torques diagrams

Diagramme couples

Drehmomente-Graph

LASS 130/FAS



| Vers. | X | Y |
|-------|------|------|
| A | 34,8 | - |
| B | - | 36,4 |
| C | - | - |

