

1



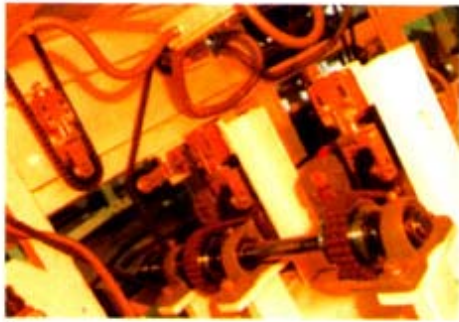
2



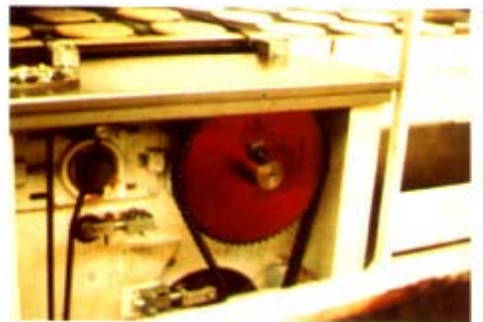
3



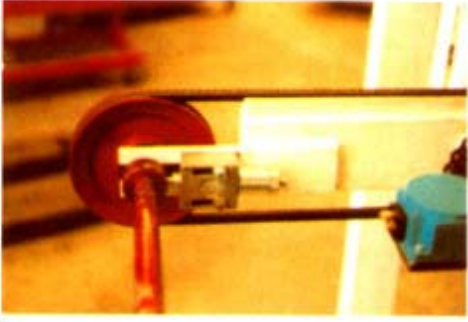
4



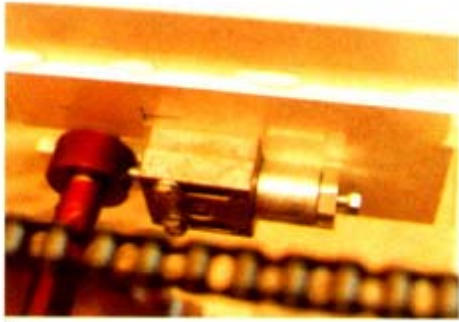
5



6



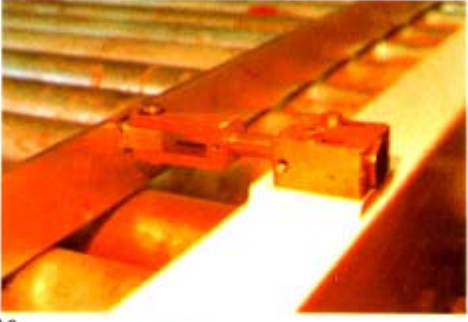
7



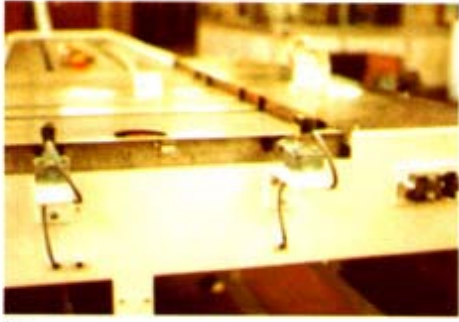
8



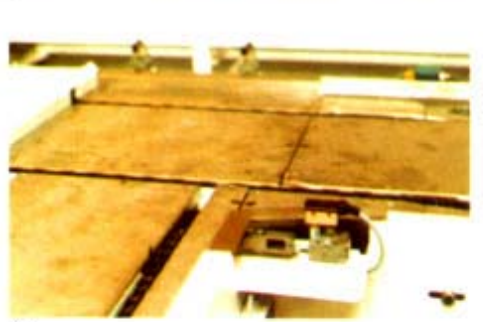
9



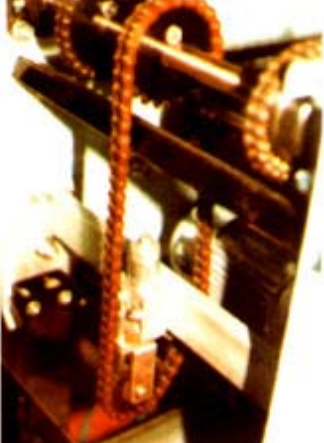
10



11



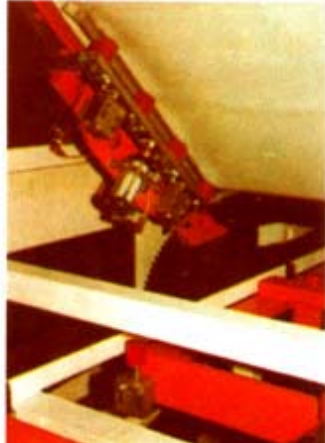
12



13



14



15



16



## TEN BLOC® Brevettato.

ELEMENTO ELASTICO ASSIALE - TENDICATENE AUTOMATICO - BLOCCO DI TENSIONE - GRUPPO DI PRESSIONE - AMMORTIZZATORE ECC. Il **TEN BLOC** è concepito per venir impiegato in molteplici applicazioni e particolarmente: tensione automatica di cinghie, gruppo di rinvio per trasportatori a catena, tensione automatica di catene, ammortizzatore pag. 23, gruppo di pressione, tendicatena tradizionali fissi pag. 8-9 ecc.

La sua struttura è realizzata in modo tale da semplificarne l'applicazione ed ottenere esecuzioni più razionali ed economiche. Il **TEN BLOC** è composto da molti pezzi intercambiabili, ciò dà la possibilità di rimpiazzare velocemente e con molta facilità alcuni elementi con altri così da poter utilizzare il blocco nel modo migliore. Il **TEN BLOC** è un gruppo modulare, costituito da alcuni elementi base UNIVERSALI, il corpo, il tappo e la colonna, e da altri intercambiabili fra loro. Questa particolare esecuzione è molto utile per la progettazione; ma ancor più sotto il profilo economico, in quanto permette agli utilizzatori di gestire un magazzino materiali più ridotto. Le teste a disposizione sono principalmente di cinque tipi: V-L-R-RR e C.

L'esecuzione modulare del **TEN BLOC** permette di avere più corpi uniti fra loro (affiancati o sovrapposti), così da sviluppare l'articolo nelle tre dimensioni dello spazio, e variare all'infinito il rapporto corsa della testa e carico esercitato (assemblando in vario modo gli elementi cilindri, molle e colonne). A **corsa costante** si può variare il carico inserendo, più molle precomprese, oppure molle con carico maggiore e naturalmente i corrispondenti cilindri per il loro alloggiamento. A **carico costante** si può variare la corsa della testa inserendo colonne più lunghe e un numero superiore di molle caricate ad un livello inferiore inserite nei cilindri di contenimento.

Tutti i **TEN BLOC** sono provvisti di attacco per fine corsa elettrico (®) tipo: **TB..E..** (pag. 6). Questa applicazione permette di verificare il corretto funzionamento della macchina e ove si verificano allungamenti eccessivi o rotture della catena, si può avere automaticamente una segnalazione ottica, acustica o l'arresto istantaneo del motore di traino. Tutti i blocchi di tensione sono provvisti di una vite (®), per precaricare la testa. Per carichi superiori ai 250 Newton consigliamo la **Versione Pesante** tipo: **TB..P..** poiché consente di precaricare i blocchi con molta facilità e nel contempo di limitare la corsa della testa (pag. 7). Nei tipi **TB** o **TN** la testa del **TEN BLOC** può ruotare sul proprio asse, eseguendo così tensioni anche su elementi non allineati. Nei tipi **TBa** o **TNa** la testa non può ruotare sul proprio asse. **Versione Antirotazione** tipo: **TBA..** (pag. 7-16-17-18-19), nei casi in cui si renda necessario: velocità elevate  $V \geq 30$  m/min., o vibrazioni della catena, dopo aver scelto l'orientamento di lavoro, si può fissare la testa.

Versione Unidirezionale tipo: **TBB..** (pag. 7-14-15-18-19); in particolari situazioni si può rendere la corsa della testa unidirezionale, libera cioè d'esprimersi in un'unico senso, in questo modo si eliminano le oscillazioni assiali della pista ed eventuali colpi di frusta della catena.

Le varie versioni qui descritte si possono combinare fra loro, utilizzando gli accessori intercambiabili illustrati a pag. 24-25. Per ulteriori chiarimenti o per situazioni diverse da quelle qui rappresentate Vi invitiamo a consultarci, lieti di mettere a Vostra disposizione la nostra esperienza.

## TEN BLOC® Patented.

AXIAL ELASTIC ELEMENT - AUTOMATIC CHAIN TIGHTENER - TENSION BLOCK - PRESSURE APPLICATION UNIT - SHOCK ABSORBER, ECC. The **TEN BLOC** is designed to carry out a wide range of tasks. In particular it can operate as: an automatic belt tightener a return pinion unit for chain conveyors, an automatic chain tightener a shock absorber pag. 23, a pressure application unit, normal chain tightener pag. 8-9, ecc The structure of the block has been so designed as to simplify its use and to obtain the most rational and economic kind of installations possible. The **TEN BLOC** is made up of a large number of interchangeable pieces, thus giving the user the opportunity to substitute some components very quickly and easily to suit his needs and maximize efficiency. The **TEN BLOC** is a modular unit made up of a number of basic UNIVERSAL components - the body, the column and the stopper - plus a variety of interchangeable components. This system is very useful from the planning point of view, but even more so when it comes to reducing costs, insofar as it allows the user to operate with less equipment overall in stock. There are five main types of heads available: V - L - R - RR and C.

The formulated execution of the **TEN BLOC** allows for more bodies to be united (side by side or one upon the other) in order to develop the article in three dimensions and change infinitely the relationship between the head and the weight exerted (assembling in various ways the elements cylinders, springs and columns). When travel is constant, the load can be varied by inserting extra pre-compressed springs, or alternatively a higher load spring, plus of course the corresponding cylinders required for loading the springs. When load is constant head travel can be varied by introducing longer columns and a greater number of less powerful springs mounted in the housing cylinders.

All **TEN BLOC** units can be fitted with a type **TB..E..** travel end switch (®) (p. 6). This allows the machine to be checked for correct performance and the mechanism can be set in such a way that whenever there is excessive stretching or even a break in the chain a visual or acoustic alarm is activated, or the drive motor is immediately stopped. All tension blocks are equipped with a screw (®) for preloading the head. Where the load is greater than 250 Newtons the Heavy Duty model, **TB..P..** should be used, since this version allows for easy preloading and a limitation of head travel (p. 7). In the type **TB..** and **TN..** the head of the **TEN BLOC** can rotate on its own axis, thus allowing for the application of tension to non-aligned elements. In the type **TBa** and **TNa** the head can not rotate on its own axis. Where necessary, and particularly in cases where the chain moves fast (velocity  $30$  m/min.) or is subject to vibration, having established the orientation of the operation, one can mount the **AntiRotation Version, TB..A..** (pp. 7-16-17-18-19). Where required, head travel can be made one-directional, that is, the head is free to move only in one direction, this cuts out axial oscillations along the track and eliminates the possibility of chain whiplash. This head is referred to as the **One-Directional Version, TB..B..** (pp. 7-14-15-18-19). The various versions described here can be used in combination with each other tanks once again to the possibility of interchanging components and accessories (see pp. 24-25). For further clarification or for requirements not described here, please do not hesitate to contact us: we shall be delighted to put our experience at your disposal.

## TEN BLOC® Patentiert.

AXIALES ELASTISCHES ELEMENT - AUTOMATISCHER KETTENSPELLER - SPANNUNGSBLOCKIERER - ANPREßVORRICHTUNG - SCHWINGUNGSDÄMPFER UAW. **TEN BLOC** wurde entwickelt, um für mannigfache Anwendungsgebiete eingesetzt zu werden, z.B. für automatische Treibriemenspannung, als Umlenkvorrichtung bei Kettentransportbändern, zur automatischen Kettenspannung, als Schwingungs- oder Stoßdämpfer (Seite 23, Anpreßvorrichtung Fest Kettenspanner (Seite 8-9 usw)). Die Konstruktion wurde verwirklicht, um deren praktischen Einsatz weitestgehend zu vereinfachen mit dem Ziel rationellerer und wirtschaftlicherer Verwendung. **TEN BLOC** setzt sich aus vielen austauschbaren Teilen und Teilelementen zusammen; es lassen sich daher rasch und mit größter Einfachheit Teile austauschen durch andere, um die Vorrichtung in ihrer optimalen konstruktiven Wirkung einzusetzen.

**TEN BLOC** stellt eine Modulgruppe dar, die aus einigen UNIVERSALEN verwendbaren Grundbausteinen besteht, nämlich dem Körper, dem Abdeckteil und der Säule sowie anderen miteinander austauschbaren Teilen. Eine solche Konstruktion ist ganz offenbar sehr nützlich zur Verwirklichung spezieller Projektierungsarbeiten; mehr noch ist diese System günstig aus Kostenüberlegungen heraus, da die Lagervorräte an Einzelteilen und -baugruppen wesentlich niedriger als üblich gehalten werden kann. Es stehen im wesentlichen fünf verschiedene Kopf-Konstruktionen zur Verfügung: Type V-L-R-RR und C.

Die Modulausführung des **ten bloc** erlaubt mehrere Körper untereinander zu vereinigen (ebeneinander oder übereinander), so daß der Artikel sich im dreidimensionalen Raum entwickelt und das Verhältnis zwischen dem Lauf des Kopfes und der ausgeübten Last unendlich verändert (indem die Elemente Zylinder, Feder und Ständer in verschiedenen Arten zusammengefügt werden).

Bei **konstantem Hub** zum Beispiel läßt sich die Last variieren durch Einfügen mehrerer vorgepreßter Federn, oder durch Federn mit höherer Belastbarkeit, und selbstverständlich auch durch die Wahl verschiedener Zylinder, die diese Federn aufnehmen. Bei **konstanter Last** dagegen kann man den Kopfhub durch Einbau längerer Säulen und durch eine größere Zahl von Federn variieren, die auf geringere Belastbarkeit eingestellt sind und in die Zylinderkörper eingefügt werden. Sämtliche Ausführungsarten **TEN BLOC** besitzen eine Anschluß für elektrische Endanschläge (®) Type **TB..E..** (Seite 6).

Diese Bestückung gestattet eine Kontrolle hinsichtlich der richtigen Funktion der Maschine, und sollten übermäßige Ausdehnungen oder Kettensprünge eintreten, hat man die sofortige automatische optische Anzeige haben oder ein akustisches Signal oder aber den augenblicklichen Stillstand des Antriebsmotors. Alle Spannungsböcke sind mit einer Schraube (®) zum Vorstellen des Kopfes ausgestattet. Für Belastungen über 250 Newton empfehlen wir den Einsatz der **SCHWEREN AUSFÜHRUNG** Type **TB..P..**, da hierbei die Blöcke mit Leichtigkeit vorbelastet werden können bei gleichzeitiger Kopfhub-Beschränkung (Seite 7). In die Typen **TB** und **TN** der Kopf des **TEN BLOC** kann nicht sich um seine eigene Achse drehen und somit Spannungen erzeugen auf Elemente, die nicht in einer Geraden geflüchtet sind. In die Typen **TBa** und **TNa** der Kopf des **TEN BLOC** kann sich um seine eigene Achse drehen. In den Fällen, wo das erforderlich ist, z.B. bei hohen Geschwindigkeiten  $V \geq 30$  m/min oder im Falle von Kettenvibrationen, kann man nach der Festlegung der Arbeitsrichtung den Kopf feststellen mit der Type **TB..A..**, d.h. Ausführung **ANTIROTIERUNG** (Seiten 7-16-17-18-19). Unter besonderen Verhältnissen läßt sich der Hub des Kopfes für eine einzige Richtung festlegen, womit der Hub sich also nur in einer einzigen Richtung auswirken kann; auf diese Weise werden axiale Schwingungen der Gleitbahn und eventuelles «Peitschen» der Kette verhindert, bei Verwendung der Ausführung Type **TB..B..** (Seiten 7-14-15-18-19). (EINSEITIG GERICHTET).

Die verschiedenen hier beschriebene Lösungen lassen sich ihrerseits wieder untereinander kombinieren, unter Verwendung der auf den Seiten 24 und 25 abgebildeten austauschbaren Zubehörteile. Für weitergehende Erläuterungen oder für Fälle, die anders gelagert sind als oben beschrieben, bitten wir Sie, sich mit uns in Verbindung zu setzen, damit wir Ihnen aufgrund unsere Erfahrung die optimalen Lösungen vorschlagen können.



**TFV** - Pag. / Seite 8



**TFL** - Pag. / Seite 8



**TFR** - Pag. / Seite 9



**TFRR** - Pag. / Seite 9



**TNV** - Pag. / Seite 10  
**TBV** - Pag. / Seite 12



**TNL** - Pag. / Seite 10  
**TBL** - Pag. / Seite 12



**TNR** - Pag. / Seite 11  
**TBR** - Pag. / Seite 13



**TNRR** - Pag. / Seite 11  
**TBRR** - Pag. / Seite 13



**TBBV** - Pag. / Seite 14



**TBBL** - Pag. / Seite 14



**TBBR** - Pag. / Seite 15



**TBRR** - Pag. / Seite 15



**TBAV** - Pag. / Seite 16



**TBAL** - Pag. / Seite 16



**TBAR** - Pag. / Seite 17



**TBARR** - Pag. / Seite 17



**TBABV** - Pag. / Seite 18



**TBABL** - Pag. / Seite 18



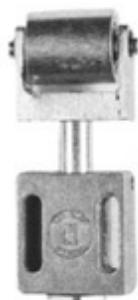
**TBABR** - Pag. / Seite 19



**TBABRR** - Pag. / Seite 19



**2TBRR** - Pag. / Seite 20



**TBC** - Pag. / Seite 21



**2TBC** - Pag. / Seite 21



**TBCU** - Pag. / Seite 22



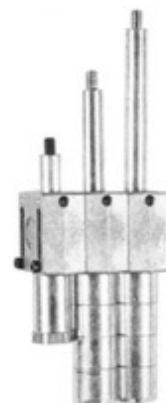
**TBtRR** - Pag. / Seite 22



**DECA** - Pag. / Seite 23



**DECA Pr** - Pag. / Seite 23  
**DECA Un** - Pag. / Seite 23



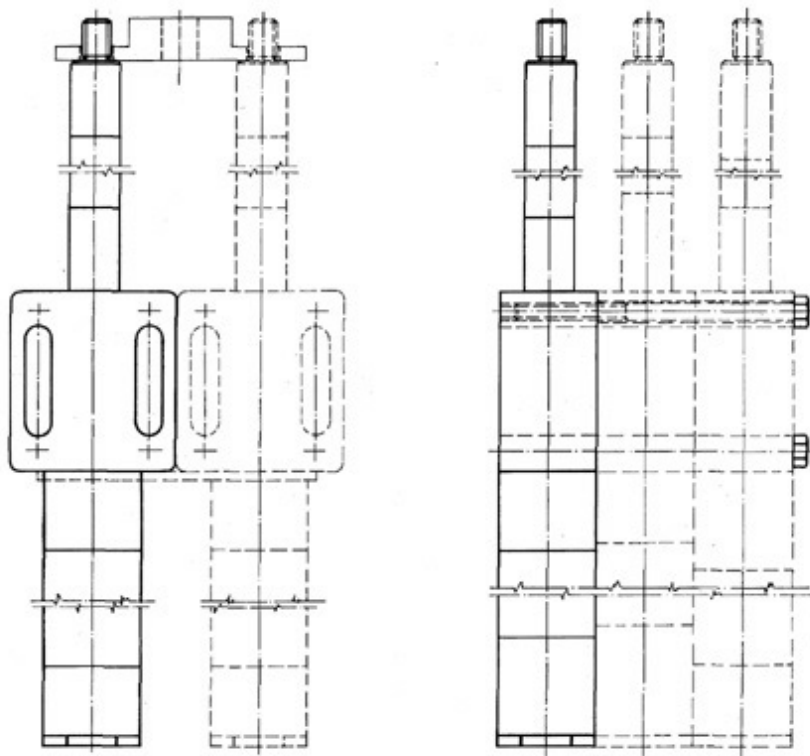
**VERS. MODUL.** - Pag. / Seite 6



**TBABERR** - Pag. / Seite 6-7



## VERSIONE MODULARE / MODULAR VERSION / MODUL-AUSFÜHRUNG



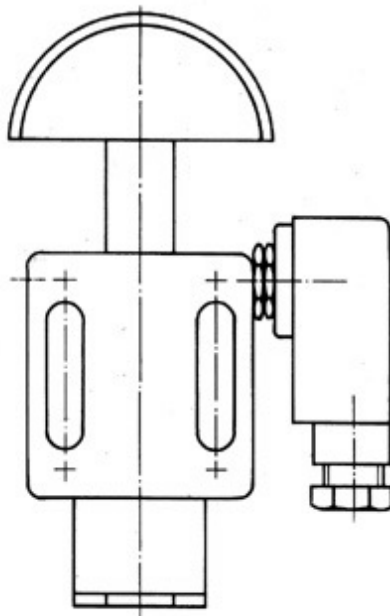
Con il termine "Versione Modulare" intendiamo le numerosissime esecuzioni che si possono realizzare, unendo opportunamente i vari elementi che costituiscono la base della gamma TEN BLOC (Pag. 24-25). Questa particolare costruzione permette all'utilizzatore di sostituire, quando fosse indispensabile, solo gli elementi usurati. Per mezzo di questo sistema, combinando gli elementi colonne, molle e cilindri, si può variare infinitamente il rapporto "CORSA DI TESTA" e "CARICO ESERCITABILE". Naturalmente qualora si eseguano tensioni molto lontane dal punto di fissaggio del corpo è indispensabile guidare le colonne.

*By "Modular Version" we mean a multi-purpose unit which can be altered to suit a wide variety of situations by putting together the basic range of TEN BLOC components (pp. 24-25), in different ways. Where necessary, this particular system allows the user to replace only those components that are worn out and not the whole unit. Also, by combining the columns, springs and cylinders in different ways, the ratio of "HEAD TRAVEL" to "LOAD EXERTED" can be varied in an infinite number of ways. Obviously, when tension is being exerted at a point some distance from the anchor point of the body, the columns must be guided.*

Unter dem Begriff "Modul-Ausführung" verstehen wir die äußerst zahlreichen Ausführungsarten, die sich verwirklichen lassen durch geeignetes Kombinieren verschiedener Elemente, die als Grundausführungen der TEN BLOC Konstruktion anzusehen sind (Seiten 24 und 25). Diese spezielle Konstruktion erlaubt es dem Anwender, lediglich die ausgeleiteten Elemente auszutauschen, was unerlässlich ist. Dank dieses Systems kann man lediglich durch Kombinieren der Säulen, Federn und Zylinderelemente das Verhältnis "KOPFHUB" zu "ANGEWANDTE BELASTUNG" bis ins Unendliche abwandeln.

Natürlich ist es unerlässlich, falls man Spannungen sehr weit vom Befestigungspunkt des Körpers erzielen muß, die Säulen mittels der Buchsen zu führen.

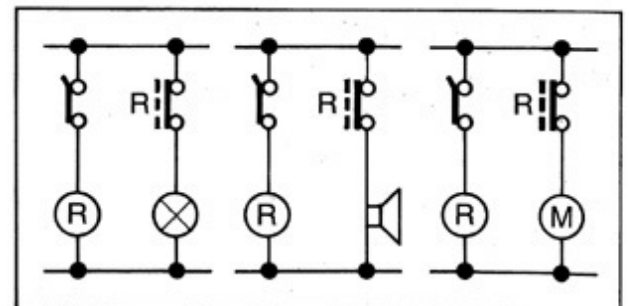
## TENDICATENA CON FINE CORSA ELETTRICO "E" / CHAIN TIGHTENER WITH TRAVEL-END SWITCH "E" / KETTENSPELLER MIT "E" ELEKTRISCHEM ENDANSCHLAG



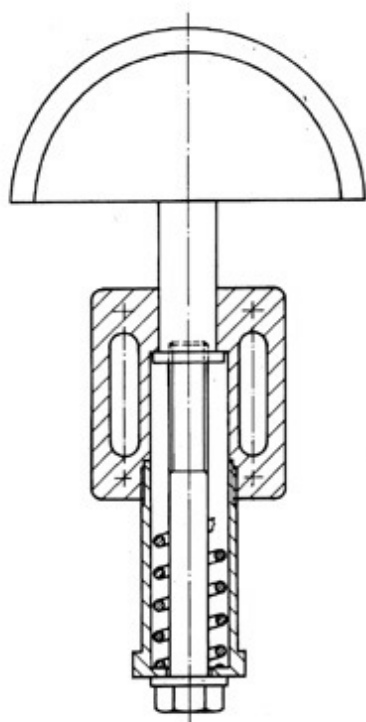
Il TEN BLOC TB. E, cioè con fine corsa elettrico "E", è particolarmente utile quando si voglia controllare il corretto funzionamento della macchina e/o salvaguardare l'incolumità degli operatori. Vedi schema elettrico.

*The TEN BLOC TB. E, that is a block fitted with the travel-end switch "E", is particularly useful in cases where the correct functioning of the machine needs to be constantly checked and/or where the workers' safety must be protected. See wiring diagram.*

Der TEN BLOC TB. E, d. h. mit elektrischem Endanschlag, ist besonders nützlich, wenn es darum geht, das ordnungsgemäße Funktionieren der Maschine zu kontrollieren und/oder für die Bediener Schutz vor Unfällen zu garantieren. Siehe elektrisches Schaltschema.



## VERSIONE "PESANTE" / "HEAVY DUTY" VERSION / SCHWERE AUSFÜHRUNG



VERSIONE "PESANTE" tipo: TB..P.

La versione pesante permette di precaricare il TEN BLOC con minor sforzo ed eventualmente ridurre la corsa della testa. Questa applicazione è particolarmente utile quando si voglia lavorare con cariche superiori ai 260 Newton.

Modo d'impiego:

- 1) Precaricare il TB..P. avvitando la vite inserita nel tappo.
- 2) Fissare rigidamente il TEN BLOC.
- 3) Svitare la vite per una lunghezza pari alla corsa desiderata.
- 4) In tutte le applicazioni ove sia possibile, e per carichi superiori ai 1000 Newton, si raccomanda di non togliere la vite, ma di svitarla solo parzialmente.

"HEAVY DUTY" VERSION Type: TB..P.

The heavy duty model allows the TEN BLOC to be preloaded with less effort and the head travel to be reduced where required. This version is particularly useful when the operating load goes above 260 Newtons.

- 1) Preload the TB..P. by screwing in the screw located in the stopper.
- 2) Fix the TEN BLOC rigidly in place.
- 3) Unscrew the screw to a distance equal to that of the required head travel.
- 4) Wherever possible, and particularly for loads exceeding 1000 Newtons, the user is advised not to remove the screw completely, but only to unscrew it partially.

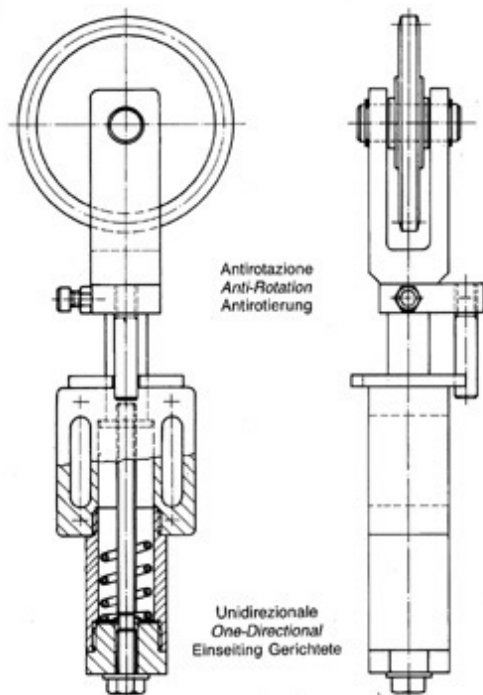
SCHWERE AUSFÜHRUNG Typ: TB..P.

Diese Schwere Ausführung gestattet es, den TEN BLOC mit weniger Kraft vorzuspannen und gegebenenfalls den Kopfhub zu reduzieren. Diese Anwendungsart ist besonders nützlich, wenn man mit Belastung über 260 Newton arbeiten will.

Bedienungsanleitung:

- 1) Typ TB..P. vorspannen durch Anziehen der im Verschlussdeckel angebrachten Stellschraube.
- 2) TEN BLOC unverrückbar fest einbauen (starr).
- 3) Stellschraube soweit lösen, wie dies für die gewünschte Hublänge erforderlich ist.
- 4) Wenn immer möglich, und jedenfalls bei Belastung über 1000 Newton, sollte man unbedingt darauf achten, die Stellschraube niemals ganz herauszuschrauben sondern sie nur zu lösen.

## ANTIROTATIONE e UNIDIREZIONALE / ANTI-ROTATION and ONE-DIRECTIONAL ANTIROTIERUNG und EINSEITIG GERICHTET



Antirotazione  
Anti-Rotation  
Antirotierung

Unidirezionale  
One-Directional  
Einseitig Gerichtet

VERSIONE "ANTIROTATIONE" tipo: TB..A. (pag. 16-17-18-19)

La versione "Antirotazione" elimina le vibrazioni radiali della testa, lasciando inalterata la possibilità di quest'ultima ad essere liberamente orientata.

La sua applicazione è particolarmente indicata alle alte velocità ( $V \leq 20$  m/min.) ed in tutti quei casi ove l'elemento tensionato sia soggetto a forti oscillazioni.

"ANTI-ROTATION" VERSION Type: TB..A. (pag. 16-17-18-19)

The "Anti-Rotation" version eliminates radial head vibration, though the head may still be freely orientated as required.

This version is particularly useful where high speeds are involved (velocity  $\leq 20$  m/min.) and in all operations where the belt or chain being tightened is subject to strong oscillations.

AUSFÜHRUNG "ANTIROTIERUNG" Typ: TB..A. (Seiten 16-17-18-19)

Die Ausführung "Antirotierung" verhindert radiale Vibrationen des Kopfes, ohne dessen Fähigkeit zu beeinträchtigen, nach allen Seiten drehbar zu sein.

Diese Typ ist besonders zu empfehlen für hohe Geschwindigkeiten ( $V \leq 20$  m/min. oder mehr) sowie in all den Fällen, in denen das vorgespannte Element starken Schwankungen unentworfen ist.

VERSIONE "UNIDIREZIONALE" tipo TB..B. (pag. 14-15-18-19)

La versione "Unidirezionale" obbliga la testa del TEN BLOC ad esprimersi in un'unica direzione. Con questo accorgimento il blocco di tensione recupera automaticamente gli allungamenti, operando però come un tenditore fisso. Questa applicazione serve in particolare modo, ad annullare i colpi di frusta della catena e le oscillazioni assiali della testa. Facciamo presente che la versione "Unidirezionale" è automaticamente anche versione pesante.

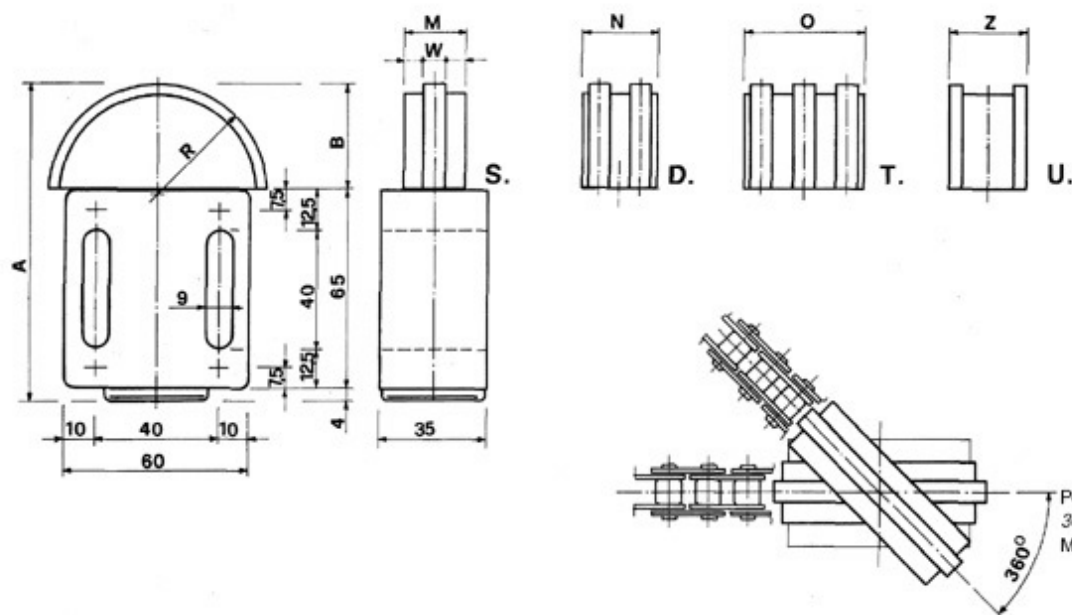
"ONE-DIRECTIONAL" VERSION Type: TB..B. (pag. 14-15-18-19)

The "One-Directional" version forces the head of the TEN BLOC to operate in only one direction. With this device the tightening block automatically takes up any stretching, but operates as a fixed tightener. It is a particularly useful for cutting out chain whiplash and axial head oscillation. We should point out that the "One-Directional" version is also automatically a "Heavy Duty" version.

"EINSEITIG GERICHTETE" Ausführung Typ TB..B. (Seiten 14-15-18-19)

Die Typ "Einseitig Gerichtetete" zwingt den Kopf den TEN BLOC, sich lediglich in einer einzigen Richtung auszuwirken. Mit dieser Vorrichtung gewinnt der Spannblock automatisch die Verlängerungsmöglichkeit zurück, arbeitet jedoch wie ein feststehender Spanner. Mit dem Einsatz dieser Typ erzielt man insbesondere die Aufhebung der "Peitschen" Bewegungen der Kette sowie der axialen Schwankungen des Kopfes. Wir weisen darauf hin, daß die Ausführung "EINSEITIG GERICHTET" immer zugleich "SCHWERE AUSFÜHRUNG" bedeutet.

## Tendicatena manuale Tipo: TFV / Manually Chain stretcher Type: TFV / Handgesteuertes Kettenspanner Typ: TFV



Testa in polietilene ad alta densità molecolare. Velocità di lavoro  $\leq 20$  m/min. Temperatura di lavoro della testa  $\leq 70^\circ\text{C}$ . Testa V a profilo semicircolare indicata per piccoli interassi o per montaggi vicini al pignone.

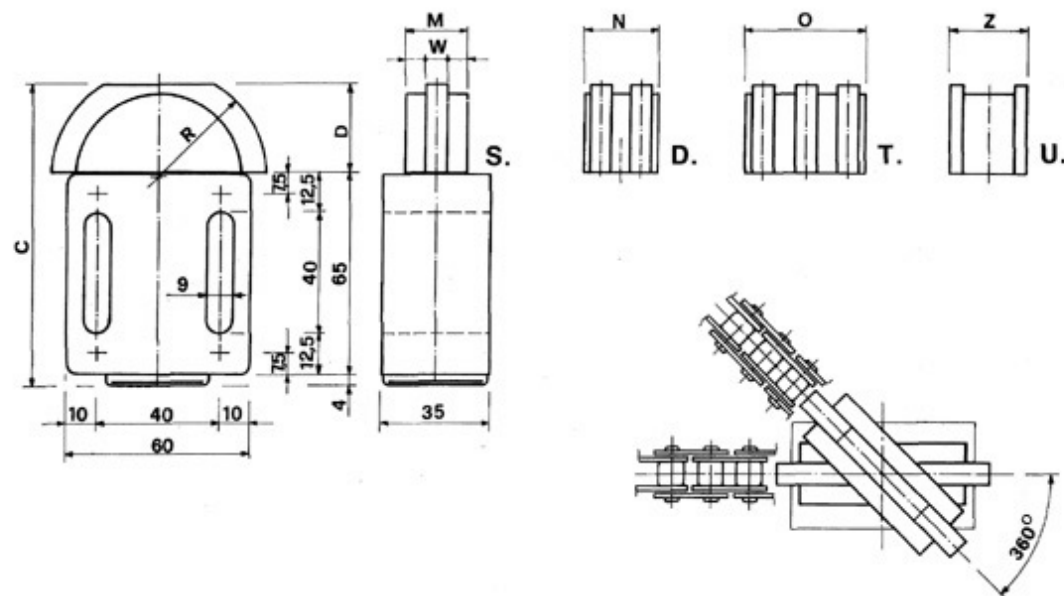
Polyethylene head, high molecular density. Operating speed  $\leq 20$  m/min. Head operating temperature  $\leq 70^\circ\text{C}$ . Semi-circular head (V) suitable for reduced interaxis or for installation close to the pinion.

Kopf aus polyäthylen mit hoher Molekulardichte. Arbeitsgeschwindigkeit  $\leq 20$  m/min. Kopf arbeitstemperatur  $\leq 70^\circ\text{C}$ . Halbrunder V-Kopf für kleine Achsenabstände oder für Montagen in der Nähe eines Ritzels.

Possibile rotazione del pattino di  $360^\circ$   
 360° glider revolving capacity  
 Mögliche Drehung der Gleitbacke:  $360^\circ$

Tipo Type	Catena Chain	A	B	C	D	M	N	O	R	W	Z	Tipo Type
TFV-0	8 mm	102	33	99	30	18	18	/	35	2,5	20	TFL-0
TFV-1	3/8" x 7/32"	102	33	99	30	18	18	25	35	5	20	TFL-1
TFV-2	1/2" x 5/16"	102	33	99	30	18	21	34	35	7	25	TFL-2
TFV-3	5/8" x 3/8"	112	43	106	37	18	25	42	45	9	25	TFL-3
TFV-4	3/4" x 7/16"	112	43	106	37	18	30	49	45	11	/	TFL-4
TFV-5	1" x 17,02 mm	122	53	115	46	20	47	79	55	16	/	TFL-5
TFV-6	1 1/4" x 3/4"	122	53	115	46	22	/	/	55	18	/	TFL-6
TFV-7	1 1/2" x 1"	122	53	115	46	24	/	/	55	24	/	TFL-7

## Tendicatena manuale Tipo: TFL / Manually Chain stretcher Type: TFL / Handgesteuertes Kettenspanner Typ: TFL



Testa in polietilene ad alta densità molecolare. Velocità di lavoro  $\leq 20$  m/min. Temperatura di lavoro della testa  $\leq 70^\circ\text{C}$ . Testa L a profilo semicircolare ribassato, indicata per grandi interassi.

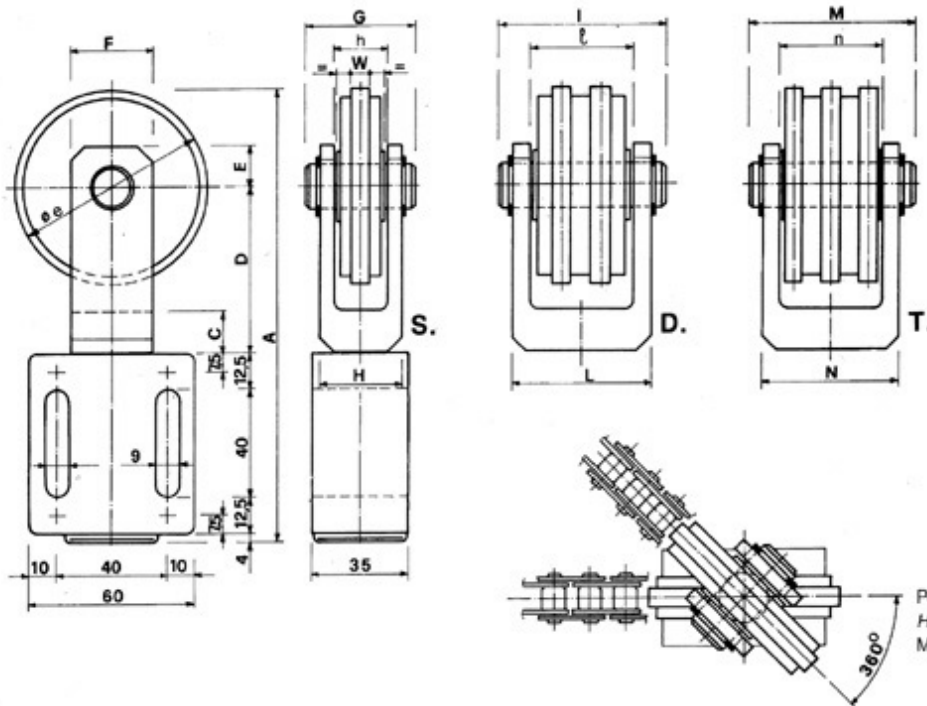
Polyethylene head, high molecular density. Operating speed  $\leq 20$  m/min. Head operating temperature  $\leq 70^\circ\text{C}$ . Type L head with semi-circular lowered profile, suitable for large interaxis.

Kopf aus polyäthylen mit hoher Molekulardichte. Arbeitsgeschwindigkeit  $\leq 20$  m/min. Kopf arbeitstemperatur  $\leq 70^\circ\text{C}$ . L-Kopf mit halbrunderm, gesenktem Profil für große Achsenabstände.

Possibile rotazione del pattino di  $360^\circ$   
 360° glider revolving capacity  
 Mögliche Drehung der Gleitbacke:  $360^\circ$



Tendicatena manuale Tipo: TFR / *Manually Chain stretcher Type: TFR* / Handgesteuertes Kettenspanner Typ: TFR



Testa composta da una forcella con rotella folle su perno. La rotella è in polietilene ed alta densità molecolare. - Velocità di lavoro  $\leq 30$  m/min. - Temperatura di lavoro della testa  $\leq 70^\circ\text{C}$ .

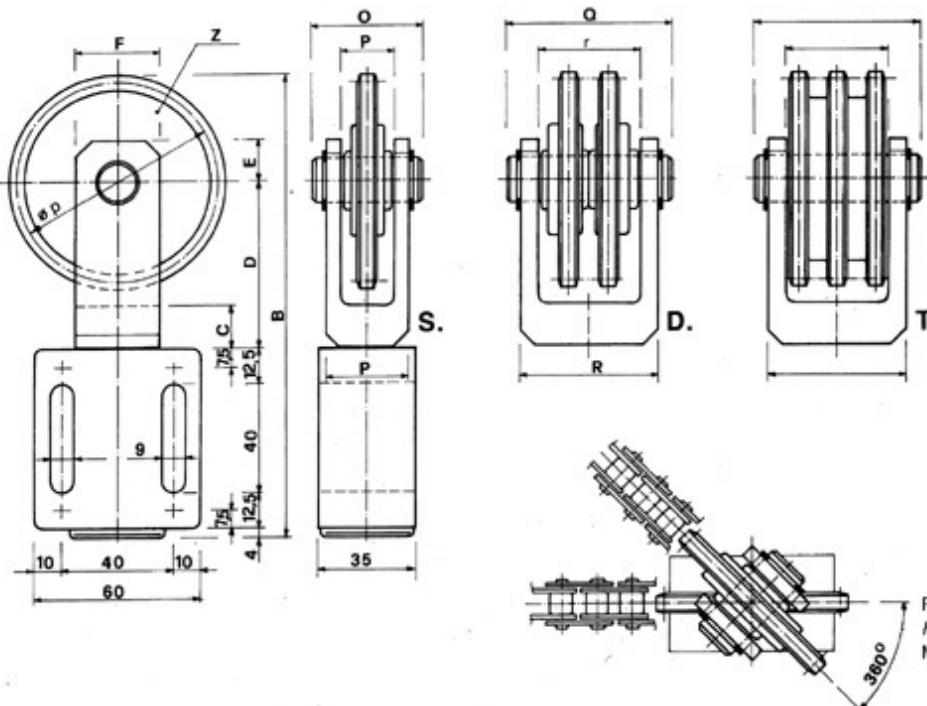
The head consists of a fork with idie wheel on the pin. Polyethylene Wheel, high molecular density. Operating speed  $\leq 30$  m/min. Operating temperature  $\leq 70^\circ\text{C}$ .

Der Kopf besteht aus einer Gabel mit Losrädchen auf dem Zapfen. Das Rädchen besteht aus Polyäthylen mit hoher Molekulardichte. Arbeitsgeschwindigkeit  $\leq 30$  m/min. Arbeitstemperatur  $\leq 70^\circ\text{C}$ .

Possibile rotazione della testa di  $360^\circ$   
Head possible rotation of  $360^\circ$   
Mögliche Kopfdrehung von  $360$  grad

Tipo Type	Catena Chain	A	B	C	D	E	F	$\phi e$	W	G	h	H	I	$\ell$	L	M	n	N	$\phi p$	Z	O	p	P	Q	r	R	Tipo Type
TFR-0	8 mm	164	/	15	60	15	30	70	2,5	40	19	30	40	19	30	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-
TFR-1	3/8" x 7/32"	164	163	15	60	15	30	70	5	40	19	30	40	19	30	60	37	50	63,90	21	40	19	30	60	37	50	TFRR-1
TFR-2	1/2" x 5/16"	164	168	15	60	15	30	70	7	40	19	30	60	37	50	60	37	50	73,14	18	40	19	30	60	37	50	TFRR-2
TFR-3	5/8" x 3/8"	184	186	15	70	15	30	90	9	45	19	35	65	37	55	78	51	68	86,39	17	45	19	35	65	37	55	TFRR-3
TFR-4	3/4" x 7/16"	184	189	15	70	15	30	90	11	45	19	35	65	37	55	78	51	68	91,63	15	45	19	35	65	37	55	TFRR-4
TFR-5	1" x 17,02 mm	202	200	17,5	77,5	17,5	40	110	16	45	19	35	78	51	67	/	/	/	98,14	12	45	19	35	78	51	67	TFRR-5
TFR-6	1 1/4" x 3/4"	202	/	17,5	77,5	17,5	40	110	18	45	19	35	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-
TFR-7	1 1/2" x 1"	202	/	17,5	77,5	17,5	40	110	24	78	51	67	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-

Tendicatena manuale Tipo: TFRR / *Manually Chain stretcher Type: TFRR* / Handgesteuertes Kettenspanner Typ: TFRR



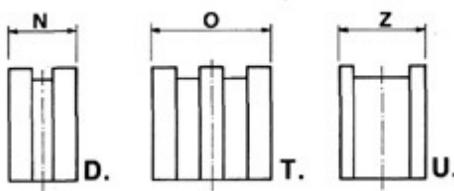
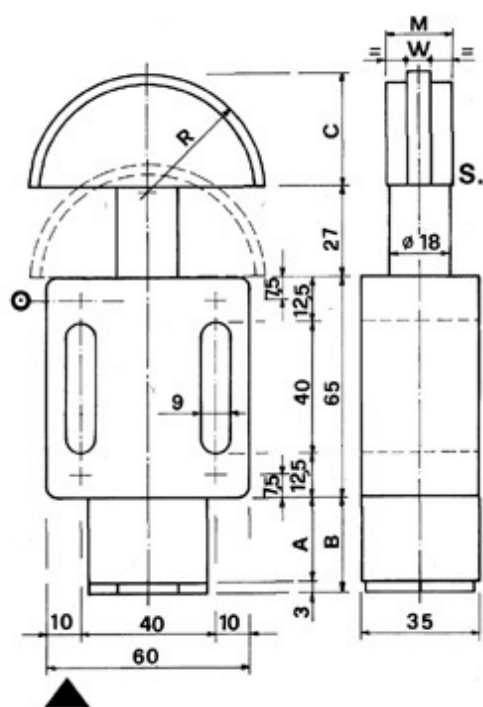
Testa composta da una forcella con pignone folle. Il pignone è costituito da una corona in acciaio, montata su cuscinetti con base maggiorata. I gruppi possono essere forniti con cuscinetto nazionale oppure INA. Velocità di lavoro  $\leq 60$  m/min. - Temperatura di lavoro della testa  $\leq 120^\circ\text{C}$ .

The head is formed by a fork with an idie pinion. The pinion consist of a steel crown, installed on enlarged bearings. Units are supplied with national or INA bearings. Operating speed  $\leq 60$  m/min. Head operating temperature  $\leq 120^\circ\text{C}$ .

Der Kopf besteht aus einer Gabel mit Leerlauf-Zahnscheibe. Das Ritzel wird auf Lager mit erweiterter Basis montiert. Die Einheiten können mit nationalen (neutralen) oder mit Lagern der Marke INA geliefert werden. Arbeitsgeschwindigkeit  $\leq 60$  m/min. Kopf-Arbeitstemperatur  $\leq 120^\circ\text{C}$ .

Possibile rotazione della testa di  $360^\circ$   
Head possible rotation of  $360^\circ$   
Mögliche Kopfdrehung von  $360$  grad

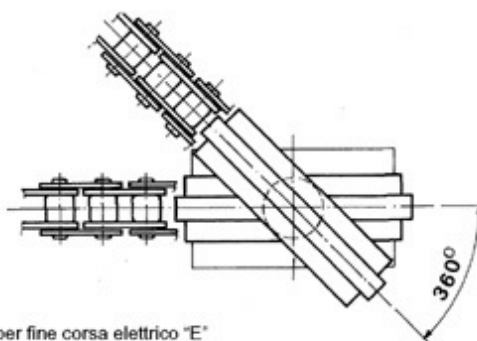
## Tendicatena Tipo: TNV / Chain tightener Type: TNV / Kettenspanner Typ: TNV



Testa in polietilene ad alta densità molecolare. - Velocità di lavoro  $\leq 20$  m/min. - Temperatura di lavoro della testa  $\leq 70^\circ\text{C}$ . Testa a V a profilo semicircolare indicata per piccoli interassi o per montaggi vicini al pignone.

Polyethylene head, high molecular density. Operating speed  $\leq 20$  m/min. Head operating temperature  $\leq 70^\circ\text{C}$ . Semi-circular head (V) suitable for reduced interaxis or for installation close to the pinion.

Kopf aus polyäthylen mit hoher Molekulardichte. Arbeitsgeschwindigkeit  $\leq 20$  m/min. Arbeitstemperatur  $\leq 70^\circ\text{C}$ . Halbrunder V-Kopf für Montagen in der Nähe eines Ritzels.

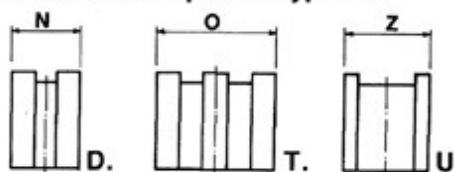
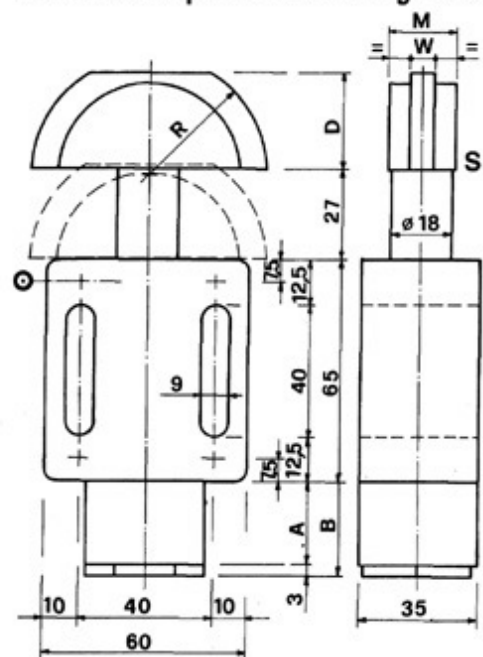


Possibile rotazione del pattino di  $360^\circ$   
 $360^\circ$  glider revolving capacity  
 Mögliche Drehung der Gleitbacke:  $360^\circ$

- ⊙ Attacco per fine corsa elettrico "E"
- ⊙ Attachment for travel-end switch "E"
- ⊙ Anschluß für "E" elektrischem Endanschlag

Tipo Type	Catena Chain	A	B	C	D	M	N	O	R	W	Z	Newton	Tipo Type
TNV-0	8 mm	0	3	33	30	18	18	/	35	2,5	20	30+100	TNL-0
TNV-1/0	3/8" x 7/32"	0	3	33	30	18	18	/	35	5	20	30+100	TNL-1/0
TNV-1	3/8" x 7/32"	0	3	33	30	18	18	25	35	5	20	60+170	TNL-1
TNV-2/0	1/2" x 5/16"	0	3	33	30	18	/	/	35	7	25	30+100	TNL-2/0
TNV-2/1	1/2" x 5/16"	0	3	33	30	18	21	34	35	7	25	60+170	TNL-2/1
TNV-2	1/2" x 5/16"	0	3	33	30	18	21	34	35	7	25	90+250	TNL-2
TNV-3/2	5/8" x 3/8"	0	3	43	37	18	25	42	45	9	25	90+250	TNL-3/2
TNV-3	5/8" x 3/8"	25	28	43	37	18	25	42	45	9	25	100+400	TNL-3
TNV-4/2	3/4" x 7/16"	0	3	43	37	18	30	49	45	11	/	90+250	TNL-4/2
TNV-4	3/4" x 7/16"	25	28	43	37	18	30	49	45	11	/	100+400	TNL-4
TNV-5/4	1" x 17,02 mm	25	28	53	46	20	47	79	55	16	/	100+400	TNL-5/4
TNV-5	1" x 17,02 mm	50	53	53	46	20	47	79	55	16	/	180+700	TNL-5
TNV-6	1 1/4" x 3/4"	50	53	53	46	22	/	/	55	18	/	180+700	TNL-6
TNV-7	1 1/2" x 1"	50	53	53	46	24	/	/	55	24	/	180+700	TNL-7

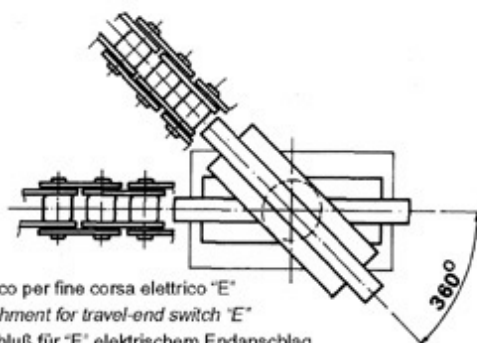
## Tendicatena Tipo: TNL / Chain tightener Type: TNL / Kettenspanner Typ: TNL



Testa in polietilene ad alta densità molecolare. Velocità di lavoro  $\leq 20$  m/min. - Temperatura di lavoro della testa  $\leq 70^\circ\text{C}$ . Testa L a profilo semicircolare indicata per grandi interassi.

Polyethylene head, high molecular density. Operating speed  $\leq 20$  m/min. Head operating temperature  $\leq 70^\circ\text{C}$ . Type L head with semi-circular lowered profile, suitable for large interaxis.

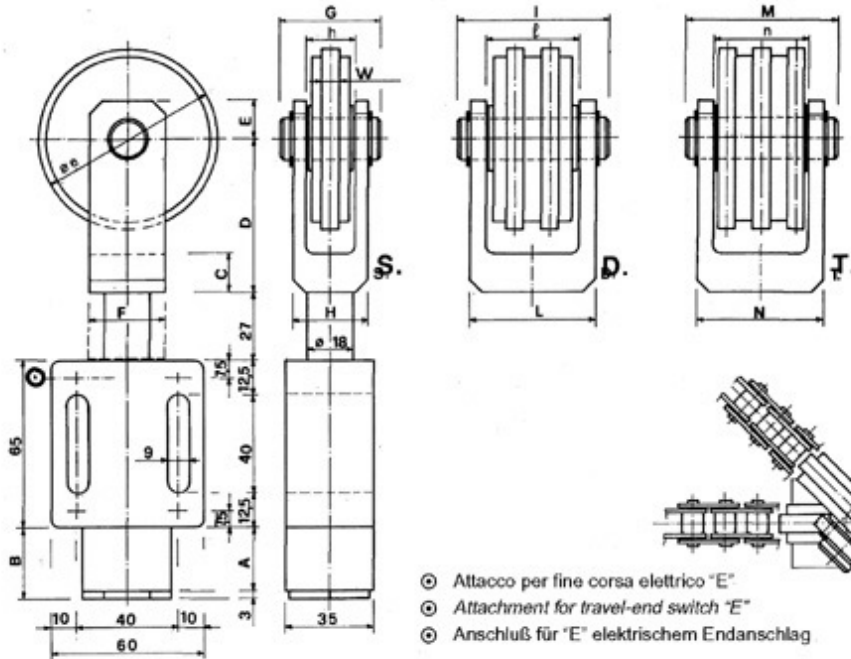
Kopf aus polyäthylen mit hoher Molekulardichte. Arbeitsgeschwindigkeit  $\leq 20$  m/min. Kopf-Arbeitstemperatur  $\leq 70^\circ\text{C}$ . L-Kopf mit halbrundem, gesenktem Profil für große Achsenabstände.



Possibile rotazione della testa di  $360^\circ$   
 Head possible rotation of  $360^\circ$   
 Mögliche Kopfdrehung von  $360$  grad

- ⊙ Attacco per fine corsa elettrico "E"
- ⊙ Attachment for travel-end switch "E"
- ⊙ Anschluß für "E" elektrischem Endanschlag

## Tendicatena Tipo: TNR / Chain tightener Type: TNR / Kettenspanner Typ: TNR



Testa composta da una forcella con rotella folle su perno. La rotella è in polietilene ed alta densità molecolare. - Velocità di lavoro  $\leq 30$  m/min. - Temperatura di lavoro della testa  $\leq 70^\circ\text{C}$ .

The head consists of a fork with idle wheel on the pin. Polyethylene wheel, high molecular density. Operating speed  $\leq 30$  m/min. Operating temperature  $\leq 70^\circ\text{C}$ .

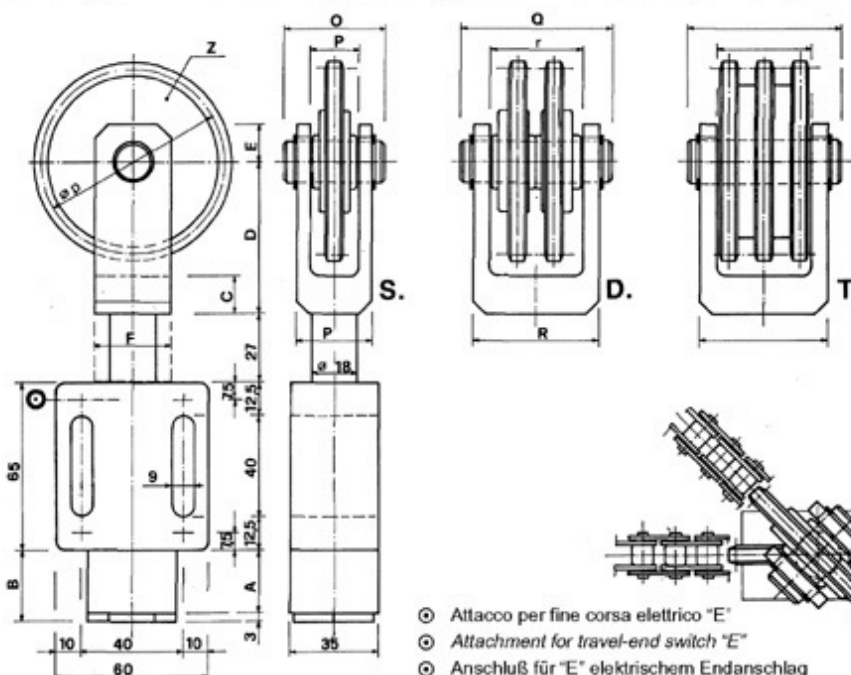
Der Kopf besteht aus einer Gabel mit Losrädchen auf dem Zapfen. Das Rädchen besteht aus Polyäthylen mit hoher Molekulardichte. Arbeitsgeschwindigkeit  $\leq 30$  m/min. Arbeitstemperatur  $\leq 70^\circ\text{C}$ .

Possibile rotazione della testa di  $360^\circ$   
Head possible rotation of  $360^\circ$   
Mögliche Kopfdrehung von  $360$  grad

- ⊙ Attacco per fine corsa elettrico "E"
- ⊙ Attachment for travel-end switch "E"
- ⊙ Anschluß für "E" elektrischem Endanschlag

Tipo Type	Catena Chain	A	B	C	D	E	F	ee	W	G	h	H	I	l	L	M	n	N	ep	Z	O	p	P	Q	r	R	Newton	Tipo Type	
TNR-0	8 mm	0	3	15	60	15	30	70	2,5	40	19	30	40	19	30	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	30+100	-
TNR-1/0	3/8" x 7/32"	0	3	15	60	15	30	70	5	40	19	30	40	19	30	60	37	50	63,90	21	40	19	30	60	37	50	30+100	TNRR-1/0	
TNR-1	3/8" x 7/32"	0	3	15	60	15	30	70	5	40	19	30	40	19	30	60	37	50	63,90	21	40	19	30	60	37	50	60+170	TNRR-1	
TNR-2/0	1/2" x 5/16"	0	3	15	60	15	30	70	7	40	19	30	60	37	50	60	37	50	73,14	18	40	19	30	60	37	50	30+100	TNRR-2/0	
TNR-2/1	1/2" x 5/16"	0	3	15	60	15	30	70	7	40	19	30	60	37	50	60	37	50	73,14	18	40	19	30	60	37	50	60+170	TNRR-2/1	
TNR-2	1/2" x 5/16"	0	3	15	60	15	30	70	7	40	19	30	60	37	50	60	37	50	73,14	18	40	19	30	60	37	50	90+250	TNRR-2	
TNR-3/2	5/8" x 3/8"	0	3	15	70	15	30	90	9	45	19	35	65	37	55	78	51	68	86,39	17	45	19	35	65	37	55	90+250	TNRR-3/2	
TNR-3	5/8" x 3/8"	25	28	15	70	15	30	90	9	45	19	35	65	37	55	78	51	68	86,39	17	45	19	35	65	37	55	100+400	TNRR-3	
TNR-4/2	3/4" x 7/16"	0	3	15	70	15	30	90	11	45	19	35	65	37	55	78	51	68	91,63	15	45	19	35	65	37	55	90+250	TNRR-4/2	
TNR-4	3/4" x 7/16"	25	28	15	70	15	30	90	11	45	19	35	65	37	55	78	51	68	91,63	15	45	19	35	65	37	55	100+400	TNRR-4	
TNR-5/4	1" x 17,02 mm	25	28	17,5	77,5	17,5	40	110	16	45	19	35	78	51	67	/	/	/	98,14	12	45	19	35	78	51	67	100+400	TNRR-5/4	
TNR-5	1" x 17,02 mm	50	53	17,5	77,5	17,5	40	110	16	45	19	35	78	51	67	/	/	/	98,14	12	45	19	35	78	51	67	180+700	TNRR-5	
TNR-6	1 1/4" x 3/4"	50	53	17,5	77,5	17,5	40	110	18	45	19	35	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	180+700	-	
TNR-7	1 1/2" x 1"	50	53	17,5	77,5	17,5	40	110	24	78	51	87	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	180+700	-	

## Tendicatena Tipo: TNRR / Chain tightener Type: TNRR / Kettenspanner Typ: TNRR



Testa composta da una forcella con pignone folle. Il pignone è costituito da una corona in acciaio, montata su cuscinetti con base maggiorata. I gruppi possono essere forniti con cuscinetto nazionale oppure INA. Velocità di lavoro  $\leq 60$  m/min. - Temperatura di lavoro della testa  $\leq 120^\circ\text{C}$ .

The head is formed by a fork with an idle pinion. The pinion consist of a steel crown, installed on enlarged bearings. Units are supplied with national or INA bearings. Operating speed  $\leq 60$  m/min. Head operating temperature  $\leq 120^\circ\text{C}$ .

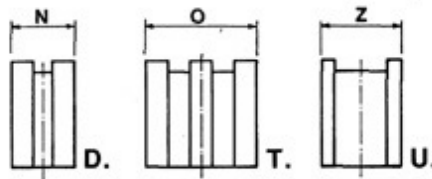
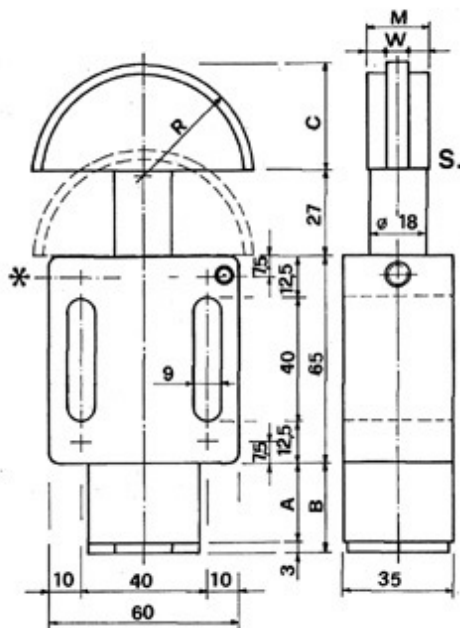
Der Kopf besteht aus einer Gabel mit Leerlauf-Zahnscheibe. Das Ritzel wird auf Lager mit erweiterter Basis montiert. Die Einheiten können mit nationalen (neutralen) oder mit Lagern der Marke INA geliefert werden. Arbeitsgeschwindigkeit  $\leq 60$  m/min. Kopf-Arbeitstemperatur  $\leq 120^\circ\text{C}$ .

Possibile rotazione della testa di  $360^\circ$   
Head possible rotation of  $360^\circ$   
Mögliche Kopfdrehung von  $360$  grad

- ⊙ Attacco per fine corsa elettrico "E"
- ⊙ Attachment for travel-end switch "E"
- ⊙ Anschluß für "E" elektrischem Endanschlag



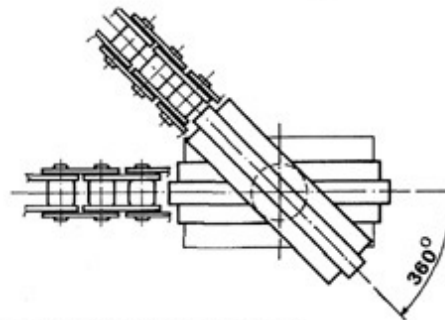
## Tendicatena con vite per precarica (\*) Tipo: TBV / Chain tightener with preloading screw (\*) Type: TBV / Kettenspanner mit Vorspannschraube (\*) Typ: TBV



Testa in polietilene ad alta densità molecolare. Velocità di lavoro ≤ 20 m/min. - Temperatura di lavoro della testa ≤ 70°C. Testa a V a profilo semicircolare indicata per piccoli interassi o per montaggi vicini al pignone.

Polyethylene head, high molecular density. Operating speed ≤ 20 m/min. Head operating temperature ≤ 70°C. Semi-circular head (V) suitable for reduced interaxis or for installation close to the pinion.

Kopf aus polyäthylen mit hoher Molekulardichte. Arbeitsgeschwindigkeit ≤ 20 m/min. Arbeitstemperatur ≤ 70°C. Halbbrunder V-Kopf für Montagen in der Nähe eines Ritzels.

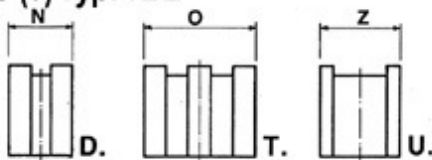
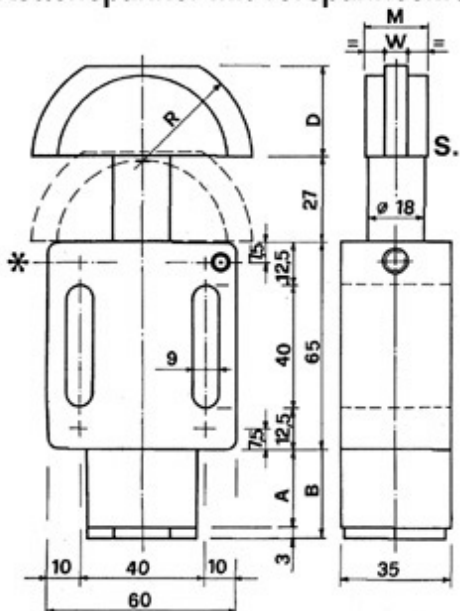


Possibile rotazione del pattino di 360°  
360° glider revolving capacity  
Mögliche Drehung der Gleitbacke: 360°

- ⊙ Attacco per fine corsa elettrico "E"
- ⊙ Attachment for travel-end switch "E"
- ⊙ Anschluß für "E" elektrischem Endanschlag

Tipo Type	Catena Chain	A	B	C	D	M	N	O	R	W	Z	Newton	Tipo Type
TBV-0	8 mm	0	3	33	30	18	18	/	35	2,5	20	30+100	TBL-0
TBV-1/0	3/8" x 7/32"	0	3	33	30	18	18	/	35	5	20	30+100	TBL-1/0
TBV-1	3/8" x 7/32"	0	3	33	30	18	18	25	35	5	20	60+170	TBL-1
TBV-2/0	1/2" x 5/16"	0	3	33	30	18	/	/	35	7	25	30+100	TBL-2/0
TBV-2/1	1/2" x 5/16"	0	3	33	30	18	21	34	35	7	25	60+170	TBL-2/1
TBV-2	1/2" x 5/16"	0	3	33	30	18	21	34	35	7	25	90+250	TBL-2
TBV-3/2	5/8" x 3/8"	0	3	43	37	18	25	42	45	9	25	90+250	TBL-3/2
TBV-3	5/8" x 3/8"	25	28	43	37	18	25	42	45	9	25	100+400	TBL-3
TBV-4/2	3/4" x 7/16"	0	3	43	37	18	30	49	45	11	/	90+250	TBL-4/2
TBV-4	3/4" x 7/16"	25	28	43	37	18	30	49	45	11	/	100+400	TBL-4
TBV-5/4	1" x 17,02 mm	25	28	53	46	20	47	79	55	16	/	100+400	TBL-5/4
TBVP-5	1" x 17,02 mm	50	53	53	46	20	47	79	55	16	/	180+700	TBLP-5
TBVP-6	1 1/4" x 3/4"	50	53	53	46	22	/	/	55	18	/	180+700	TBLP-6
TBVP-7	1 1/2" x 1"	50	53	53	46	24	/	/	55	24	/	180+700	TBLP-7

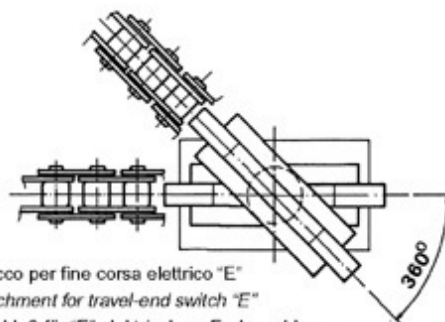
## Tendicatena con vite per precarica (\*) Tipo: TBL / Chain tightener with preloading screw (\*) Type: TBL / Kettenspanner mit Vorspannschraube (\*) Typ: TBL



Testa in polietilene ad alta densità molecolare. Velocità di lavoro ≤ 20 m/min. - Temperatura di lavoro della testa ≤ 70°C. Testa L a profilo semicircolare ribassato indicata per grandi interassi.

Polyethylene head, high molecular density. Operating speed ≤ 20 m/min. Head operating temperature ≤ 70°C. Type L head with semi-circular lowered profile, suitable for large interaxis.

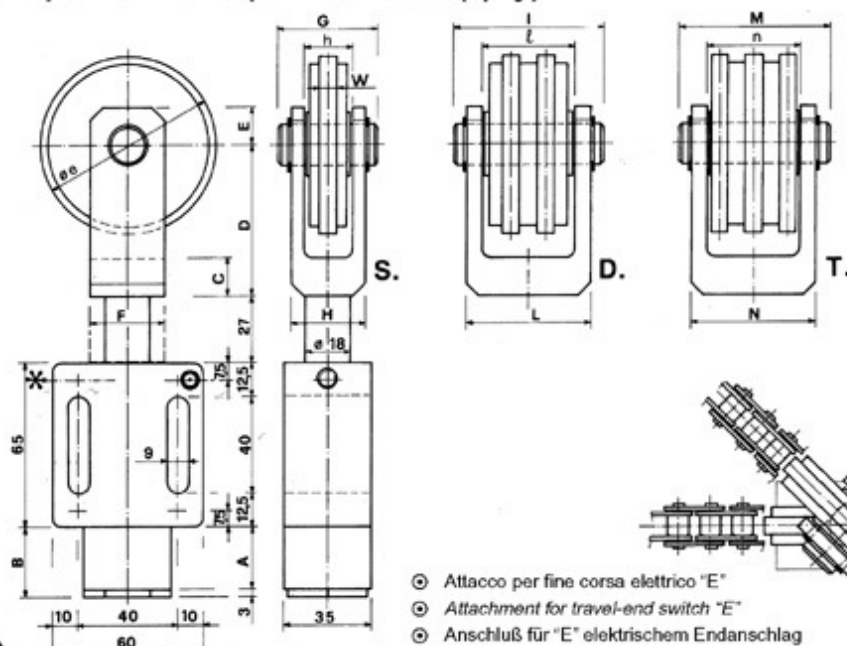
Kopf aus polyäthylen mit hoher Molekulardichte. Arbeitsgeschwindigkeit ≤ 20 m/min. Arbeitstemperatur ≤ 70°C. L-Kopf mit halbrundem, gesenktem Profil für große Achsenabstände.



Possibile rotazione della testa di 360°  
Head possible rotation of 360°  
Mögliche Kopfdrehung von 360 grad

- ⊙ Attacco per fine corsa elettrico "E"
- ⊙ Attachment for travel-end switch "E"
- ⊙ Anschluß für "E" elektrischem Endanschlag

## Tendicatena con vite per precarica (\*) Tipo: TBR / Chain tightener with preloading screw (\*) Type: TBR / Kettenspanner mit Vorspannschraube (\*) Typ: TBR



Testa composta da una forcella con rotella folle su perno. La rotella è in polietilene ed alta densità molecolare. - Velocità di lavoro ≤ 30 m/min. - Temperatura di lavoro della testa ≤ 70°C.

The head consists of a fork with idle wheel on the pin. Polyethylene wheel, high molecular density. Operating speed ≤ 30 m/min. Operating temperature ≤ 70°C.

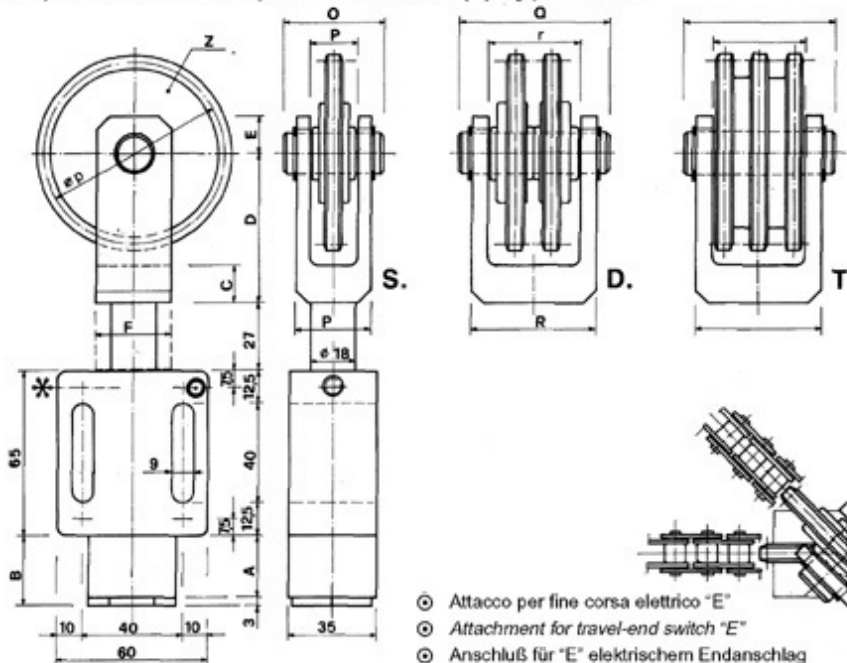
Der Kopf besteht aus einer Gabel mit Losrädchen auf dem Zapfen. Das Rädchen besteht aus Polyäthylen mit hoher Molekulardichte. Arbeitsgeschwindigkeit ≤ 30 m/min. Arbeitstemperatur ≤ 70°C.

Possibile rotazione del pattino di 360°  
360° glider revolving capacity  
Mögliche Drehung der Gleitbacke: 360°

- ⊙ Attacco per fine corsa elettrico "E"
- ⊙ Attachment for travel-end switch "E"
- ⊙ Anschluß für "E" elektrischem Endanschlag

Tipo Type	Catena Chain	A	B	C	D	E	F	ee	W	G	h	H	I	l	L	M	n	N	ep	Z	O	p	P	Q	r	R	Newton	Tipo Type
TBR-0	8 mm	0	3	15	60	15	30	70	2,5	40	19	30	40	19	30	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	30+100	-
TBR-1/0	3/8" x 7/32"	0	3	15	60	15	30	70	5	40	19	30	40	19	30	60	37	50	63,90	21	40	19	30	60	37	50	30+100	TBRR-1/0
TBR-1	3/8" x 7/32"	0	3	15	60	15	30	70	5	40	19	30	40	19	30	60	37	50	63,90	21	40	19	30	60	37	50	60+170	TBRR-1
TBR-2/0	1/2" x 5/16"	0	3	15	60	15	30	70	7	40	19	30	60	37	50	60	37	50	73,14	18	40	19	30	60	37	50	30+100	TBRR-2/0
TBR-2/1	1/2" x 5/16"	0	3	15	60	15	30	70	7	40	19	30	60	37	50	60	37	50	73,14	18	40	19	30	60	37	50	60+170	TBRR-2/1
TBR-2	1/2" x 5/16"	0	3	15	60	15	30	70	7	40	19	30	60	37	50	60	37	50	73,14	18	40	19	30	60	37	50	90+250	TBRR-2
TBR-3/2	5/8" x 3/8"	0	3	15	70	15	30	90	9	45	19	35	65	37	55	78	51	68	86,39	17	45	19	35	65	37	55	90+250	TBRR-3/2
TBR-3	5/8" x 3/8"	25	28	15	70	15	30	90	9	45	19	35	65	37	55	78	51	68	86,39	17	45	19	35	65	37	55	100+400	TBRR-3
TBR-4/2	3/4" x 7/16"	0	3	15	70	15	30	90	11	45	19	35	65	37	55	78	51	68	91,63	15	45	19	35	65	37	55	90+250	TBRR-4/2
TBR-4	3/4" x 7/16"	25	28	15	70	15	30	90	11	45	19	35	65	37	55	78	51	68	91,63	15	45	19	35	65	37	55	100+400	TBRR-4
TBR-5/4	1" x 17,02 mm	25	28	17,5	77,5	17,5	40	110	16	45	19	35	78	51	67	/	/	/	98,14	12	45	19	35	78	51	67	100+400	TBRR-5/4
TBRP-5	1" x 17,02 mm	50	53	17,5	77,5	17,5	40	110	16	45	19	35	78	51	67	/	/	/	98,14	12	45	19	35	78	51	67	180+700	TBRRP-5
TBRP-6	1 1/4" x 3/4"	50	53	17,5	77,5	17,5	40	110	18	45	19	35	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	180+700	-
TBRP-7	1 1/2" x 1"	50	53	17,5	77,5	17,5	40	110	24	78	51	87	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	180+700	-

## Tendicatena con vite per precarica (\*) Tipo: TBRR / Chain tightener with preloading screw (\*) Type: TBRR / Kettenspanner mit Vorspannschraube (\*) Typ: TBRR



Testa composta da una forcella con pignone folle. Il pignone è costituito da una corona in acciaio, montata su cuscinetti con base maggiorata. I gruppi possono essere forniti con cuscinetto nazionale oppure INA. Velocità di lavoro ≤ 60 m/min. - Temperatura di lavoro della testa ≤ 120°C.

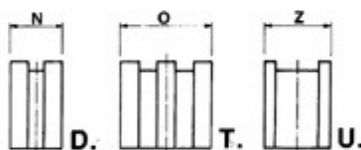
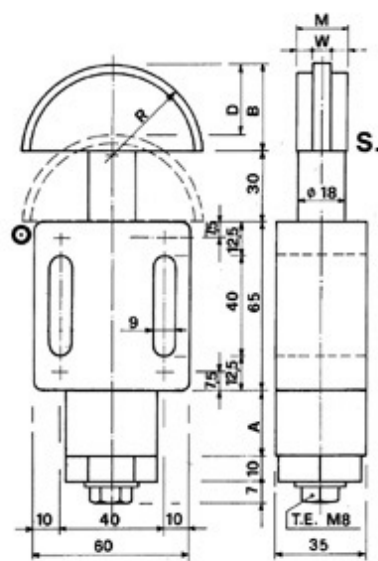
The head is formed by a fork with an idle pinion. The pinion consist of a steel crown, installed on enlarged bearings. Units are supplied with national or INA bearings. Operating speed ≤ 60 m/min. Head operating temperature ≤ 120°C.

Der Kopf besteht aus einer Gabel mit Leerlauf-Zahnscheibe. Das Ritzel mit Stahlkronen wird auf Lager mit erweiterter Basis montiert. Die Einheiten können mit nationalen (neutralen) oder mit Lagern der Marke INA geliefert werden. Arbeitsgeschwindigkeit ≤ 60 m/min. Kopf-Arbeitstemperatur ≤ 120°C.

Possibile rotazione della testa di 360°  
Head possible rotation of 360°  
Mögliche Kopfdrehung von 360 grad

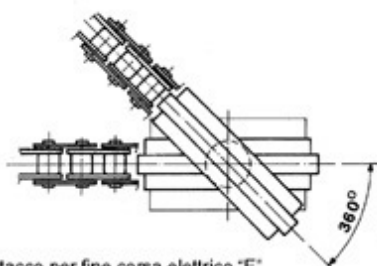
- ⊙ Attacco per fine corsa elettrico "E"
- ⊙ Attachment for travel-end switch "E"
- ⊙ Anschluß für "E" elektrischem Endanschlag

## Tendicatena "Unidirezionale" Tipo: TBBV / Chain tightener "One-Directional" Type: TBBV / "Einseitig Gerichtet" Kettenspanner Typ: TBBV



Testa in polietilene ad alta densità molecolare. Velocità di lavoro ≤ 20 m/min. Temperatura di lavoro della testa ≤ 70°C. Testa V a profilo semicircolare indicata per piccoli interassi o per montaggi vicini al pignone.

Polyethylene head, high molecular density. Operating speed ≤ 20 m/min. Head operating temperature ≤ 70°C. Semi-circular head (V) suitable for reduced interaxis or for installation close to the pinion.



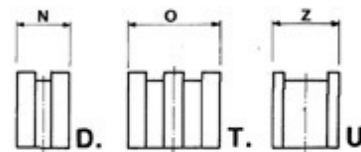
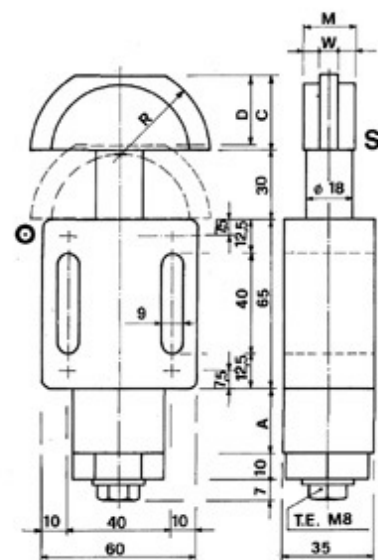
Possibile rotazione del pattino di 360°  
360° glider revolving capacity  
Mögliche Drehung der Gleitbacke: 360°

- ⊙ Attacco per fine corsa elettrico "E"
- ⊙ Attachment for travel-end switch "E"
- ⊙ Anschluß für "E" elektrischem Endanschlag

Kopf aus polyäthylen mit hoher Molekulardichte. Arbeitsgeschwindigkeit ≤ 20 m/min. Kopfarbeitstemperatur ≤ 70°C. Halbrunder V-Kopf für Kleine Achsenabstände oder für Montagen in der Nähe eines Ritzels.

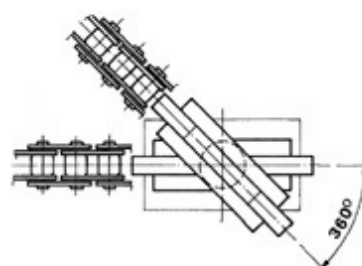
Tipo Type	Catena Chain	A	B	C	D	M	N	O	R	W	Z	Newton	Tipo Type
TBBV-0	8 mm	0	33	30	15	18	18	/	35	2,5	20	90+250	TBBL-0
TBBV-1	3/8" x 7/32"	0	33	30	15	18	18	25	35	5	20	90+250	TBBL-1
TBBV-2	1/2" x 5/16"	0	33	30	15	18	21	34	35	7	25	90+250	TBBL-2
TBBV-3	5/8" x 3/8"	35	43	37	30	18	25	42	45	9	25	100+400	TBBL-3
TBBV-4	3/4" x 7/16"	35	43	37	30	18	30	49	45	11	/	100+400	TBBL-4
TBBV-5/4	1" x 17,02 mm	35	53	46	30	20	47	79	55	16	/	100+400	TBBL-5/4
TBBV-5	1" x 17,02 mm	50	53	46	30	20	47	79	55	16	/	180+700	TBBL-5
TBBV-6	1 1/4" x 3/4"	50	53	46	30	22	/	/	55	18	/	180+700	TBBL-6
TBBV-7	1 1/2" x 1"	50	53	46	30	24	/	/	55	24	/	180+700	TBBL-7

## Tendicatena "Unidirezionale" Tipo: TBBL / Chain tightener "One-Directional" Type: TBBL / "Einseitig Gerichtet" Kettenspanner Typ: TBBL



Testa in polietilene ad alta densità molecolare. Velocità di lavoro ≤ 20 m/min. Temperatura di lavoro della testa ≤ 70°C. Testa L a profilo semicircolare ribassato, indicata per grandi interassi.

Polyethylene head, high molecular density. Operating speed ≤ 20 m/min. Head operating temperature ≤ 70°C. Type L head with semi-circular lowered profile, suitable for large interaxis.



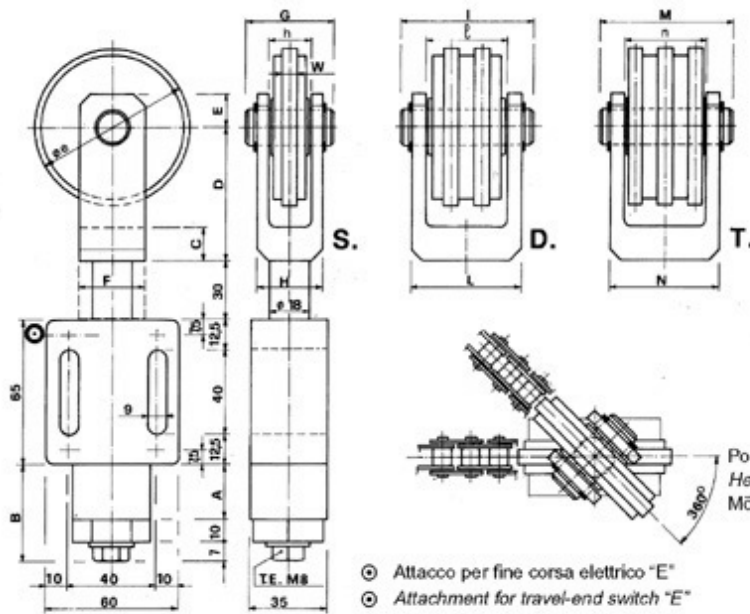
Possibile rotazione del pattino di 360°  
360° glider revolving capacity  
Mögliche Drehung der Gleitbacke: 360°

- ⊙ Attacco per fine corsa elettrico "E"
- ⊙ Attachment for travel-end switch "E"
- ⊙ Anschluß für "E" elektrischem Endanschlag

Kopf aus polyäthylen mit hoher Molekulardichte. Arbeitsgeschwindigkeit ≤ 20 m/min. Kopfarbeitstemperatur ≤ 70°C. L-Kopf mit halbrundem, gesenktem Profil für große Achsenabstände.



## Tendicatena "Unidirezionale" Tipo: TBBR / Chain tightener "One-Directional" Type: TBBR / "Einseitig Gerichtet" Kettenspanner Typ: TBBR



Testa composta da una forcella con rotella folle su perno. La rotella è in polietilene ed alta densità molecolare. - Velocità di lavoro ≤ 30m/min. - Temperatura di lavoro della testa ≤ 70°C.

The head consists of a fork with idle wheel on the pin. Polyethylene wheel, high molecular density. Operating speed ≤ 30 m/min. Operating temperature ≤ 70°C.

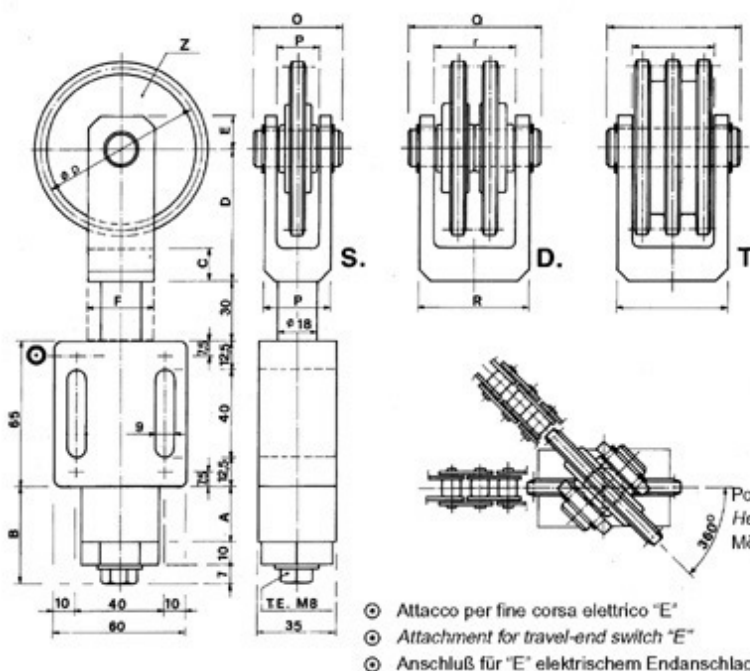
Der Kopf besteht aus einer Gabel mit Losrädchen auf dem Zapfen. Das Rädchen besteht aus Polyäthylen mit hoher Molekulardichte. Arbeitsgeschwindigkeit ≤ 30 m/min. Arbeitstemperatur ≤ 70°C.

Possibile rotazione della testa di 360°  
Head possible rotation of 360°  
Mögliche Kopfdrehung von 360 grad

- ⊙ Attacco per fine corsa elettrico "E"
- ⊙ Attachment for travel-end switch "E"
- ⊙ Anschluß für "E" elektrischem Endanschlag

Tipo Type	Catena Chain	A	B	C	D	E	F	ø c	W	G	h	H	I	ℓ	L	M	n	N	ø p	Z	O	p	P	Q	r	R	Newton	Tipo Type
TBBR-0	8 mm	35	52	15	60	15	30	70	2,5	40	19	30	40	19	30	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	100+400	-
TBBR-1	3/8" x 7/32"	35	52	15	60	15	30	70	5	40	19	30	40	19	30	60	37	50	63,90	21	40	19	30	60	37	50	100+400	TBBRR-1
TBBR-2	1/2" x 5/16"	35	52	15	60	15	30	70	7	40	19	30	60	37	50	60	37	50	73,14	18	40	19	30	60	37	50	100+400	TBBRR-2
TBBR-3	5/8" x 3/8"	35	52	15	70	15	30	90	9	45	19	35	65	37	55	78	51	68	86,39	17	45	19	35	65	37	55	100+400	TBBRR-3
TBBR-4	3/4" x 7/16"	35	52	15	70	15	30	90	11	45	19	35	65	37	55	78	51	68	91,63	15	45	19	35	65	37	55	100+400	TBBRR-4
TBBR-5/4	1" x 17,02 mm	35	52	17,5	77,5	17,5	40	110	16	45	19	35	78	51	67	/	/	/	98,14	12	45	19	35	78	51	67	100+400	TBBRR-5/4
TBBR-5	1" x 17,02 mm	50	67	17,5	77,5	17,5	40	110	16	45	19	35	78	51	67	/	/	/	98,14	12	45	19	35	78	51	67	180+700	TBBRR-5
TBBR-6	1 1/4" x 3/4"	50	67	17,5	77,5	17,5	40	110	18	45	19	35	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	180+700	-
TBBR-7	1 1/2" x 1"	50	67	17,5	77,5	17,5	40	110	24	78	51	67	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	180+700	-

## Tendicatena "Unidirezionale" Tipo: TBBRR / Chain tightener "One-Directional" Type: TBBRR / "Einseitig Gerichtet" Kettenspanner Typ: TBBRR



Testa composta da una forcella con pignone folle. Il pignone è costituito da una corona in acciaio, montata su cuscinetti con base maggiorata. I gruppi possono essere forniti con cuscinetto nazionale oppure INA. Velocità di lavoro ≤ 60 m/min. - Temperatura di lavoro della testa ≤ 120°C.

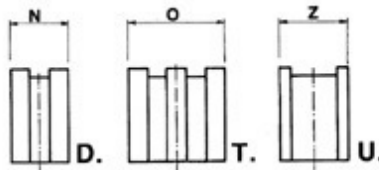
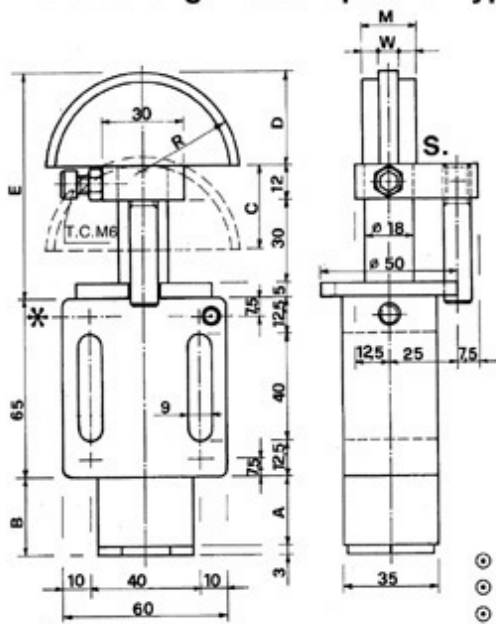
The head is formed by a fork with an idle pinion. The pinion consist of a steel crown, installed on enlarged bearings. Units are supplied with national or INA bearings. Operating speed ≤ 60 m/min. Head operating temperature ≤ 120°C.

Der Kopf besteht aus einer Gabel mit Leerlauf-Zahnscheibe. Das Ritzel mit Stahlkrone wird auf Lager mit erweiterter Basis montiert. Die Einheiten Können mit nationalen (neutralen) oder mit Lagern der Marke INA geliefert werden. Arbeitsgeschwindigkeit ≤ 60 m/min. Kopf-Arbeitstemperatur ≤ 120°C.

Possibile rotazione della testa di 360°  
Head possible rotation of 360°  
Mögliche Kopfdrehung von 360 grad

- ⊙ Attacco per fine corsa elettrico "E"
- ⊙ Attachment for travel-end switch "E"
- ⊙ Anschluß für "E" elektrischem Endanschlag

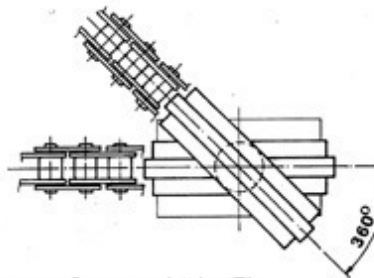
## Tendicatena "Antirotazione" Tipo: TBAV / Chain tightener "Anti-Rotation" Type: TBAV / "Antirotierung" Kettenspanner Typ: TBAV



Testa in polietilene ad alta densità molecolare. Velocità di lavoro ≤ 20 m/min. - Temperatura di lavoro della testa ≤ 70°C. Testa V a profilo semicircolare indicata per piccoli interassi o per montaggi vicini al pignone.

Polyethylene head, high molecular density. Operating speed ≤ 20 m/min. Head operating temperature ≤ 70°C. Semi-circular head (V) suitable for reduced interaxis or for installation close to the pinion.

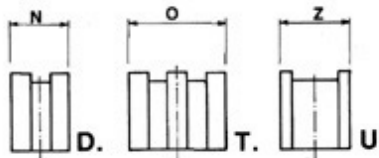
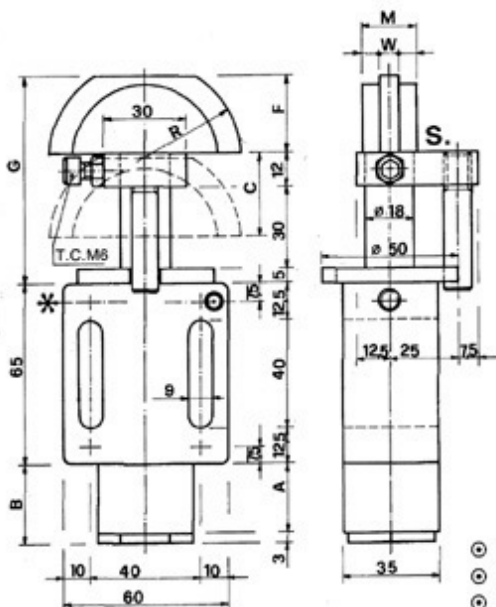
Kopf aus polyäthylen mit hoher Molekulardichte. Arbeitsgeschwindigkeit ≤ 20 m/min. Arbeitstemperatur ≤ 70°C. Halbrunder V-Kopf für Montagen in der Nähe eines Ritzels.



- ⊙ Attacco per fine corsa elettrico "E"
- ⊙ Attachment for travel-end switch "E"
- ⊙ Anschluß für "E" elektrischem Endanschlag

Tipo Type	Catena Chain	A	B	C	D	E	F	G	M	N	O	R	Z	W	Newton	Tipo Type
TBAV-0	8 mm	0	3	28	33	80	30	77	18	18	/	35	20	2,5	30+100	TBAL-0
TBAV-1/0	3/8" x 7/32"	0	3	28	33	80	30	77	18	18	/	35	20	5	30+100	TBAL-1/0
TBAV-1	3/8" x 7/32"	0	3	28	33	80	30	77	18	18	25	35	20	5	60+170	TBAL-1
TBAV-2/0	1/2" x 5/16"	0	3	28	33	80	30	77	18	/	/	35	25	7	30+100	TBAL-2/0
TBAV-2/1	1/2" x 5/16"	0	3	28	33	80	30	77	18	21	34	35	25	7	60+170	TBAL-2/1
TBAV-2	1/2" x 5/16"	0	3	28	33	80	30	77	18	21	34	35	25	7	90+250	TBAL-2
TBAV-3/2	5/8" x 3/8"	0	3	30	43	90	37	84	18	25	42	45	25	9	90+250	TBAL-3/2
TBAV-3	5/8" x 3/8"	25	28	30	43	90	37	84	18	25	42	45	25	9	100+400	TBAL-3
TBAV-4/2	3/4" x 7/16"	0	3	30	43	90	37	84	18	30	49	45	/	11	90+250	TBAL-4/2
TBAV-4	3/4" x 7/16"	25	28	30	43	90	37	84	18	30	49	45	/	11	100+400	TBAL-4
TBAV-5/4	1" x 17,02 mm	25	28	30	53	100	46	93	20	47	79	55	/	16	100+400	TBAL-5/4
TBAVP-5	1" x 17,02 mm	50	53	30	53	100	46	93	20	47	79	55	/	16	180+700	TBALP-5
TBAVP-6	1 1/4" x 3/4"	50	53	30	53	100	46	93	22	/	/	55	/	18	180+700	TBALP-6
TBAVP-7	1 1/2" x 1"	50	53	30	53	100	46	93	24	/	/	55	/	24	180+700	TBALP-7

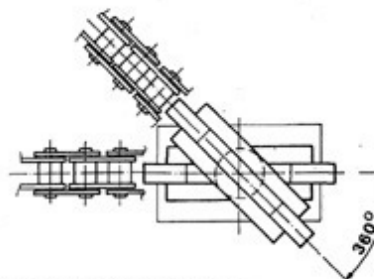
## Tendicatena "Antirotazione" Tipo: TBAL / Chain tightener "Anti-Rotation" Type: TBAL / "Antirotierung" Kettenspanner Typ: TBAL



Testa in polietilene ad alta densità molecolare. Velocità di lavoro ≤ 20 m/min. - Temperatura di lavoro della testa ≤ 70°C. Testa L a profilo semicircolare ribassato indicata per grandi interassi.

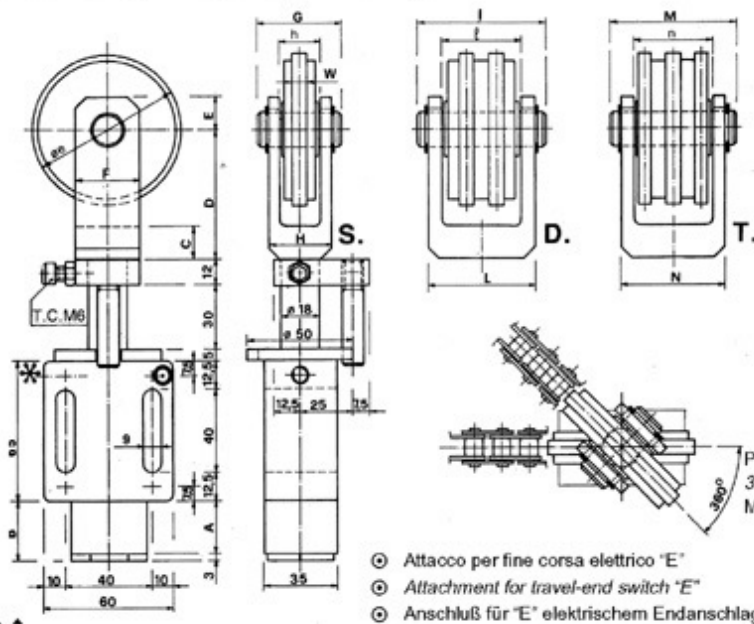
Polyethylene head, high molecular density. Operating speed ≤ 20 m/min. Head operating temperature ≤ 70°C. Type L head with semi-circular lowered profile, suitable for large interaxis.

Kopf aus polyäthylen mit hoher Molekulardichte. Arbeitsgeschwindigkeit ≤ 20 m/min. Kopf-Arbeitstemperatur ≤ 70°C. L-Kopf mit halbrundem, gesenktem Profil für große Achsenabstände.



- ⊙ Attacco per fine corsa elettrico "E"
- ⊙ Attachment for travel-end switch "E"
- ⊙ Anschluß für "E" elektrischem Endanschlag

## Tendicatena "Antirotazione" Tipo: TBAR / Chain tightener "Anti-Rotation" Type: TBAR / "Antirotierung" Kettenspanner Typ: TBAR



Testa composta da una forcella con rotella folle su perno. La rotella è in polietilene ed alta densità molecolare. - Velocità di lavoro  $\leq 30$  m/min. - Temperatura di lavoro della testa  $\leq 70^\circ\text{C}$ .

The head consists of a fork with idle wheel on the pin. Polyethylene wheel, high molecular density. Operating speed  $\leq 30$  m/min. Operating temperature  $\leq 70^\circ\text{C}$ .

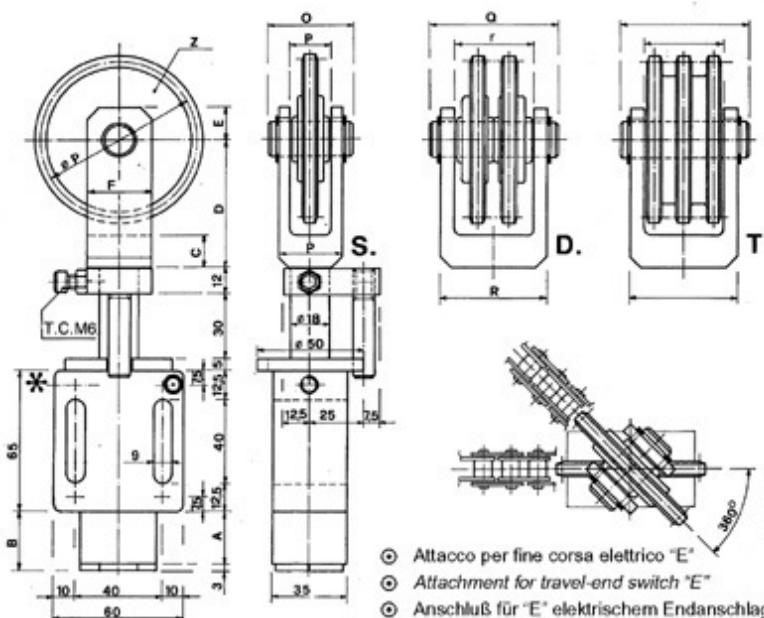
Der Kopf besteht aus einer Gabel mit Losrädchen auf dem Zapfen. Das Rädchen besteht aus Polyäthylen mit hoher Molekulardichte. Arbeitsgeschwindigkeit  $\leq 30$  m/min. Arbeitstemperatur  $\leq 70^\circ\text{C}$ .

Possibile rotazione del pattino di  $360^\circ$   
 360° glider revolving capacity  
 Mögliche Drehung der Gleitbacke:  $360^\circ$

- ⊙ Attacco per fine corsa elettrico "E"
- ⊙ Attachment for travel-end switch "E"
- ⊙ Anschluß für "E" elektrischem Endanschlag

Tipo Type	Catena Chain	A	B	C	D	E	F	ø e	W	G	h	H	I	ℓ	L	M	n	N	ø p	Z	O	p	P	Q	r	R	Newton	Tipo Type	
TBAR-0	8 mm	0	3	15	60	15	30	70	2,5	40	19	30	40	19	30	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	30+100	-
TBAR-1/0	3/8" x 7/32"	0	3	15	60	15	30	70	5	40	19	30	40	19	30	60	37	50	63,90	21	40	19	30	60	37	50	30+100	TBARR-1/0	
TBAR-1	3/8" x 7/32"	0	3	15	60	15	30	70	5	40	19	30	40	19	30	60	37	50	63,90	21	40	19	30	60	37	50	60+170	TBARR-1	
TBAR-2/0	1/2" x 5/16"	0	3	15	60	15	30	70	7	40	19	30	60	37	50	60	37	50	73,14	18	40	19	30	60	37	50	30+100	TBARR-2/0	
TBAR-2/1	1/2" x 5/16"	0	3	15	60	15	30	70	7	40	19	30	60	37	50	60	37	50	73,14	18	40	19	30	60	37	50	60+170	TBARR-2/1	
TBAR-2	1/2" x 5/16"	0	3	15	60	15	30	70	7	40	19	30	60	37	50	60	37	50	73,14	18	40	19	30	60	37	50	90+250	TBARR-2	
TBAR-3/2	5/8" x 3/8"	0	3	15	70	15	30	90	9	45	19	35	65	37	55	78	51	68	86,39	17	45	19	35	65	37	55	90+250	TBARR-3/2	
TBAR-3	5/8" x 3/8"	25	28	15	70	15	30	90	9	45	19	35	65	37	55	78	51	68	86,39	17	45	19	35	65	37	55	100+400	TBARR-3	
TBAR-4/2	3/4" x 7/16"	0	3	15	70	15	30	90	11	45	19	35	65	37	55	78	51	68	91,63	15	45	19	35	65	37	55	90+250	TBARR-4/2	
TBAR-4	3/4" x 7/16"	25	28	15	70	15	30	90	11	45	19	35	65	37	55	78	51	68	91,63	15	45	19	35	65	37	55	100+400	TBARR-4	
TBAR-5/4	1" x 17,02 mm	25	28	17,5	77,5	17,5	40	110	16	45	19	35	78	51	67	/	/	/	98,14	12	45	19	35	78	51	67	100+400	TBARR-5/4	
TBARP-5	1" x 17,02 mm	50	53	17,5	77,5	17,5	40	110	16	45	19	35	78	51	67	/	/	/	98,14	12	45	19	35	78	51	67	180+700	TBARRP-5	
TBARP-6	1 1/4" x 3/4"	50	53	17,5	77,5	17,5	40	110	18	45	19	35	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	180-700	-	
TBARP-7	1 1/2" x 1"	50	53	17,5	77,5	17,5	40	110	24	78	51	67	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	180-700	-	

## Tendicatena "Antirotazione" Tipo: TBARR / Chain tightener "Anti-Rotation" Type: TBARR / "Antirotierung" Kettenspanner Typ: TBARR



Testa composta da una forcella con pignone folle. Il pignone è costituito da una corona in acciaio, montata su cuscinetti con base maggiorata. I gruppi possono essere forniti con cuscinetto nazionale oppure INA. Velocità di lavoro  $\leq 60$  m/min. - Temperatura di lavoro della testa  $\leq 120^\circ\text{C}$ .

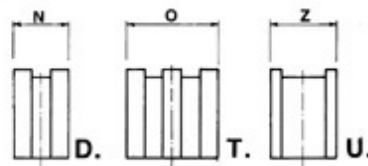
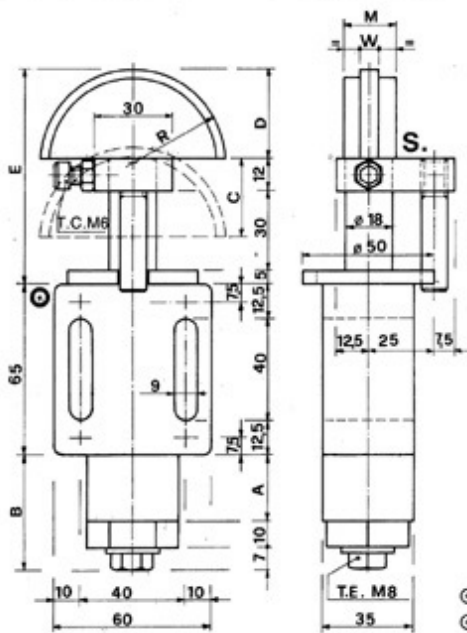
The head is formed by a fork with an idle pinion. The pinion consist of a steel crown, installed on enlarged bearings. Units are supplied with national or INA bearings. Operating speed  $\leq 60$  m/min. Head operating temperature  $\leq 120^\circ\text{C}$ .

Der Kopf besteht aus einer Gabel mit Leerlauf-Zahnscheibe. Das Ritzel mit Stahlkrone wird auf Lager mit erweiterter Basis montiert. Die Einheiten können mit nationalen (neutralen) oder mit Lagern der Marke INA geliefert werden. Arbeitsgeschwindigkeit  $\leq 60$  m/min. Kopf-Arbeitstemperatur  $\leq 120^\circ\text{C}$ .

Possibile rotazione della testa di  $360^\circ$   
 Head possible rotation of  $360^\circ$   
 Mögliche Kopfdrehung von  $360^\circ$  grad

- ⊙ Attacco per fine corsa elettrico "E"
- ⊙ Attachment for travel-end switch "E"
- ⊙ Anschluß für "E" elektrischem Endanschlag

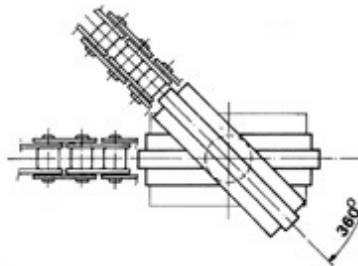
## Tendicatena "Antirotazione" e "Unidirezionale" Tipo: TBABV / Chain tightener "Anti-Rotation" and "One-Directional" Type: TBABV / "Antirotierung" und "Einseitig Gerichtet" Kettenspanner Typ: TBABV



Testa in polietilene ad alta densità molecolare. Velocità di lavoro ≤ 20 m/min. Temperatura di lavoro della testa ≤ 70°C. Testa V a profilo semicircolare indicata per piccoli interassi o per montaggi vicini al pignone.

Polyethylene head, high molecular density. Operating speed ≤ 20 m/min. Head operating temperature ≤ 70°C. Semi-circular head (V) suitable for reduced interaxis or for installation close to the pinion.

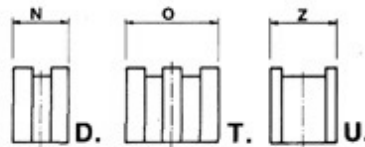
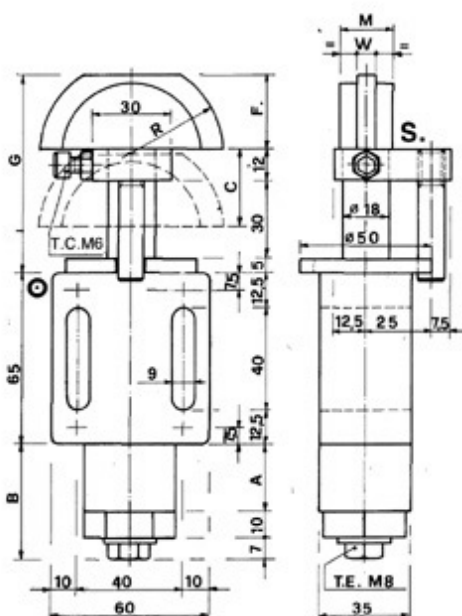
Kopf aus polyäthylen mit hoher Molekulardichte. Arbeitsgeschwindigkeit ≤ 20 m/min. Kopfarbeitstemperatur ≤ 70°C. Halbrunder V-Kopf für Kleine Achsenabstände oder für Montagen in der Nähe eines Ritzels.



- ⊙ Attacco per fine corsa elettrico "E"
- ⊙ Attachment for travel-end switch "E"
- ⊙ Anschluß für "E" elektrischem Endanschlag

Tipo Type	Catena Chain	A	B	C	D	E	F	G	M	N	O	R	Z	W	Newton	Tipo Type
TBABV-0	8 mm	0	17	15	33	80	30	77	18	18	/	35	20	2,5	90-250	TBABL-0
TBABV-1	3/8" x 7/32"	0	17	15	33	80	30	77	18	18	25	35	20	5	90-250	TBABL-1
TBABV-2	1/2" x 5/16"	0	17	15	33	80	30	77	18	21	34	35	25	7	90-250	TBABL-2
TBABV-3	5/8" x 3/8"	25	42	30	43	90	37	84	18	25	42	45	25	9	100-400	TBABL-3
TBABV-4	3/4" x 7/16"	25	42	30	43	90	37	84	18	30	49	45	/	11	100-400	TBABL-4
TBABV-5/4	1" x 17,02 mm	25	42	30	53	100	46	93	20	47	79	55	/	16	100-400	TBABL-5/4
TBABV-5	1" x 17,02 mm	50	67	30	53	100	46	93	20	47	79	55	/	16	180-700	TBABL-5
TBABV-6	1 1/4" x 3/4"	50	67	30	53	100	46	93	22	/	/	55	/	18	180-700	TBABL-6
TBABV-7	1 1/2" x 1"	50	67	30	53	100	46	93	24	/	/	55	/	24	180-700	TBABL-7

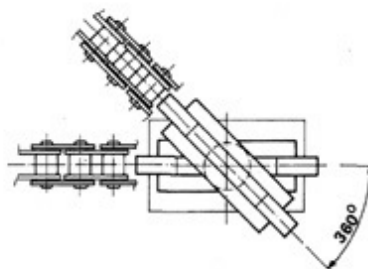
## Tendicatena "Antirotazione" e "Unidirezionale" Tipo: TBABL / Chain tightener "Anti-Rotation" and "One-Directional" Type: TBABL / "Antirotierung" und "Einseitig Gerichtet" Kettenspanner Typ: TBABL



Testa in polietilene ad alta densità molecolare. Velocità di lavoro ≤ 20 m/min. Temperatura di lavoro della testa ≤ 70°C. Testa L a profilo semicircolare ribassato, indicata per grandi interassi.

Polyethylene head, high molecular density. Operating speed ≤ 20m/min. Head operating temperature ≤ 70°C. Type L head with semi-circular lowered profile, suitable for large interaxis.

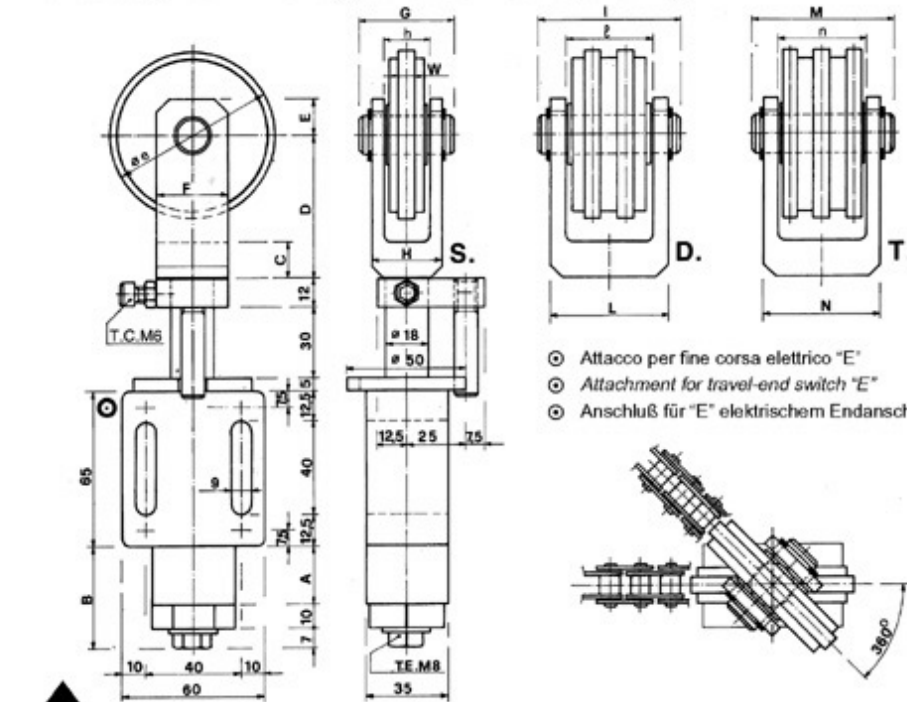
Kopf aus polyäthylen mit hoher Molekulardichte. Arbeitsgeschwindigkeit ≤ 20 m/min. Kopfarbeitstemperatur ≤ 70°C. L-Kopf mit halbrundem, gesenktem Profil für große Achsenabstände.



- ⊙ Attacco per fine corsa elettrico "E"
- ⊙ Attachment for travel-end switch "E"
- ⊙ Anschluß für "E" elektrischem Endanschlag



## Tendicatena "Antirotazione" e "Unidirezionale" Tipo: TBABR / Chain tightener "Anti-Rotation" and "One-Directional" Type: TBABR / "Antirotierung" und "Einseitig Gerichtet" Kettenspanner Typ: TBABR



Testa composta da una forcella con rotella folle su perno. La rotella è in polietilene ed alta densità molecolare. - Velocità di lavoro ≤ 30 m/min. - Temperatura di lavoro della testa ≤ 70°C.

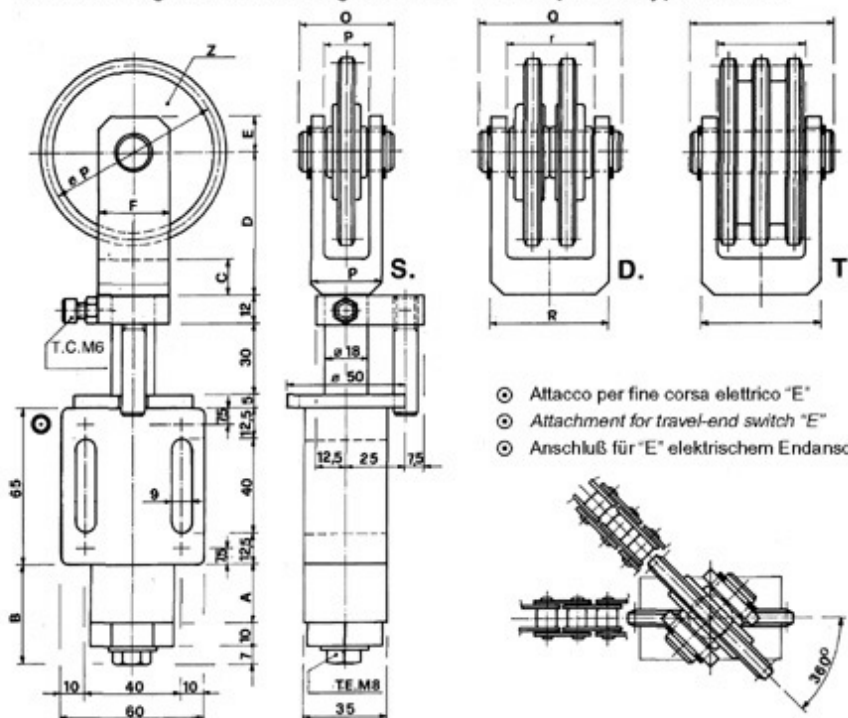
The head consists of a fork with idle wheel on the pin. Polyethylene wheel, high molecular density. Operating speed ≤ 30 m/min. Operating temperature ≤ 70°C.

Der Kopf besteht aus einer Gabel mit Losrädchen auf dem Zapfen. Das Rädchen besteht aus Polyäthylen mit hoher Molekulardichte. Arbeitsgeschwindigkeit ≤ 30 m/min. Arbeitstemperatur ≤ 70°C.

Possibile rotazione della testa di 360°  
Head possible rotation of 360°  
Mögliche Kopfdrehung von 360 grad

Tipo Type	Catena Chain	A	B	C	D	E	F	ø e	W	G	h	H	i	ℓ	L	M	n	N	ø p	Z	O	p	P	Q	r	R	Newton	Tipo Type
TBABR-0	8 mm	25	42	15	60	15	30	70	2,5	40	19	30	40	19	30	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	100+400	-
TBABR-1	3/8" x 7/32"	25	42	15	60	15	30	70	5	40	19	30	40	19	30	60	37	50	63,90	21	40	19	30	60	37	50	100+400	TBABRR-1
TBABR-2	1/2" x 5/16"	25	42	15	60	15	30	70	7	40	19	30	60	37	50	60	37	50	73,14	18	40	19	30	60	37	50	100+400	TBABRR-2
TBABR-3	5/8" x 3/8"	25	42	15	70	15	30	90	9	45	19	35	65	37	55	78	51	68	86,39	17	45	19	35	65	37	55	100+400	TBABRR-3
TBABR-4	3/4" x 7/16"	25	42	15	70	15	30	90	11	45	19	35	65	37	55	78	51	68	91,63	15	45	19	35	65	37	55	100+400	TBABRR-4
TBABR-5/4	1" x 17,02 mm	25	42	17,5	77,5	17,5	40	110	16	45	19	35	78	51	67	/	/	/	98,14	12	45	19	35	78	51	67	100+400	TBABRR-5/4
TBARR-5	1" x 17,02 mm	50	67	17,5	77,5	17,5	40	110	16	45	19	35	78	51	67	/	/	/	98,14	12	45	19	35	78	51	67	180+700	TBABRR-5
TBABR-6	1 1/4" x 3/4"	50	67	17,5	77,5	17,5	40	110	18	45	19	35	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	180+700	-
TBABR-7	1 1/2" x 1"	50	67	17,5	77,5	17,5	40	110	24	78	51	67	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	180+700	-

## Tendicatena "Antirotazione" e "Unidirezionale" Tipo: TBABRR / Chain tightener "Anti-Rotation" and "One-Directional" Type: TBABRR / "Antirotierung" und "Einseitig Gerichtet" Kettenspanner Typ: TBABRR



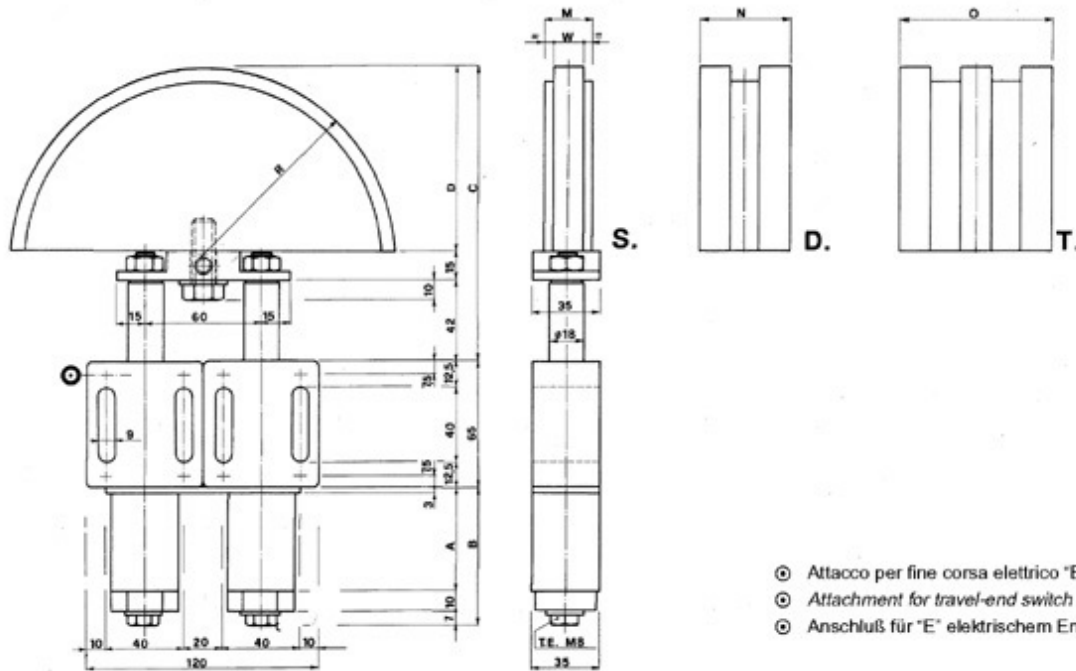
Testa composta da una forcella con pignone folle. Il pignone è costituito da una corona in acciaio, montata su cuscinetti con base maggiorata. I gruppi possono essere forniti con cuscinetto nazionale oppure INA. Velocità di lavoro ≤ 60 m/min. - Temperatura di lavoro della testa ≤ 120°C.

The head is formed by a fork with idle pinion. The pinion consist of a steel crown, installed on enlarged bearings. Units are supplied with national or INA bearings. Operating speed ≤ 60 m/min. Head operating temperature ≤ 120°C.

Der Kopf besteht aus einer Gabel mit Leerlauf-Zahnscheibe. Das Ritzel mit Stahlkrone wird auf Lager mit erweiterter Basis montiert. Die Einheiten Können mit nationalen (neutralen) oder mit Lagern der Marke INA geliefert werden. Arbeitsgeschwindigkeit ≤ 60 m/min. Kopf-Arbeitstemperatur ≤ 120°C.

Possibile rotazione della testa di 360°  
Head possible rotation of 360°  
Mögliche Kopfdrehung von 360 grad

## Tendicatena Tipo: 2TBV / Chain tightener Type: 2TBV / Kettenspanner Typ: 2TBV



Testa in polietilene ad alta densità molecolare. Velocità di lavoro  $\leq 20$  m/min. Temperatura di lavoro della testa  $\leq 70^\circ\text{C}$ . Testa V a profilo semicircolare indicata per piccoli interassi o per montaggi vicini al pignone.

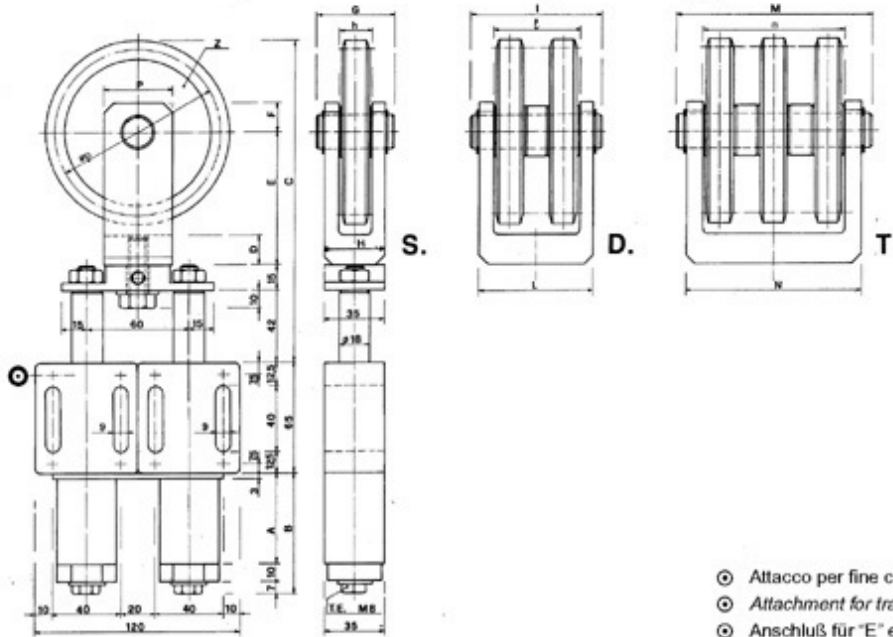
Polyethylene head, high molecular density. Operating speed  $\leq 20$  m/min. Head operating temperature  $\leq 70^\circ\text{C}$ . Semi-circular head (V) suitable for reduced interaxis or for installation close to the pinion.

Kopf aus polyäthylen mit hoher Molekulardichte. Arbeitsgeschwindigkeit  $\leq 20$  m/min. Kopfarbeitstemperatur  $\leq 70^\circ\text{C}$ . Halbrunder V-Kopf für Kleine Achsenabstände oder für Montagen in der Nähe eines Ritzels.

- ⊙ Attacco per fine corsa elettrico "E"
- ⊙ Attachment for travel-end switch "E"
- ⊙ Anschluß für "E" elektrischem Endanschlag

Tipo Type	Catena Chain	A	B	C	D	M	N	O	R	W	Newton
2TBV-5	1" x 17,02 mm	35	52	155	98	25	47	79	100	16	200-800
2TBV-6	1 1/4" x 3/4"	35	52	155	98	25	54	91	100	18	200-800
2TBV-7	1 1/2" x 1"	50	67	155	98	30	72	120	100	24	360-1400
2TBV-8	1 3/4" x 1 1/4"	50	67	205	148	35	88	/	150	29	360-1400
2TBV-9	2" x 1 1/4"	85	102	205	148	35	87	/	150	29	440-2000

## Tendicatena Tipo: 2TBRR / Chain tightener Type: 2TBRR / Kettenspanner Typ: 2TBRR



Testa composta da una forcella con pignone folle. Il pignone è costituito da una corona in acciaio, montata su cuscinetti con base maggiorata. I gruppi possono essere forniti con cuscinetto nazionale oppure INA. Velocità di lavoro  $\leq 60$  m/min. - Temperatura di lavoro della testa  $\leq 120^\circ\text{C}$ .

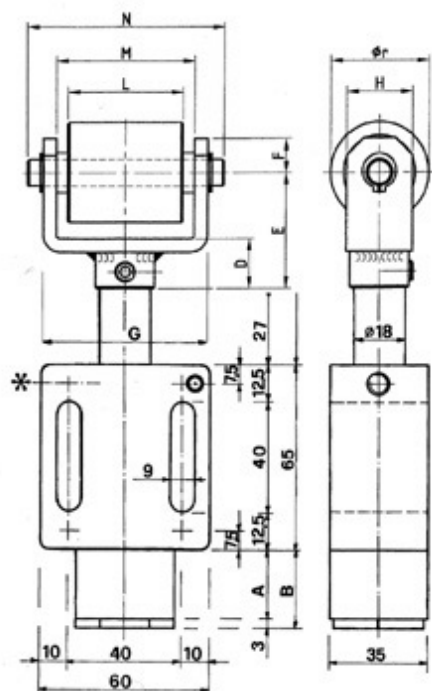
The head is formed by a fork with an idle pinion. The pinion consist of a steel crown, installed on enlarged bearings. Units are supplied with national or INA bearings. Operating speed  $\leq 60$  m/min. Head operating temperature  $\leq 120^\circ\text{C}$ .

Der Kopf besteht aus einer Gabel mit Leerlauf-Zahnscheibe. Das Ritzel mit Stahlkrone wird auf Lager mit erweiterter Basis montiert. Die Einheiten Können mit nationalen (neutralen) oder mit Lagern der Marke INA geliefert werden. Arbeitsgeschwindigkeit  $\leq 60$  m/min. Kopf-Arbeitstemperatur  $\leq 120^\circ\text{C}$ .

- ⊙ Attacco per fine corsa elettrico "E"
- ⊙ Attachment for travel-end switch "E"
- ⊙ Anschluß für "E" elektrischem Endanschlag

Tipo Type	Catena Chain	A	B	C	D	E	F	G	h	H	I	ϕ	L	M	n	N	ϕ p	Z	P	Newton
2TBRR-5	1" x 17,02 mm	50	67	184	17,5	77,5	17,5	45	19	35	78	51	67	115	83	103	98,14	12	40	360-1400
2TBRR-6	1 1/4" x 3/4"	50	67	231	20	100	25	50	22	40	88	60	80	125	94	114	132,65	13	50	360-1400
2TBRR-7	1 1/2" x 1"	85	102	232	20	100	25	60	30	50	110	78	98	158	127	147	135,21	11	50	440-2000
2TBRR-8	1 3/4" x 1 1/4"	85	102	260	20	115	25	65	35	55	125	94	114	185	154	174	157,77	11	50	440-2000
2TBRR-9	2" x 1 1/4"	110	127	282	20	125	25	65	35	55	125	94	114	185	154	174	180,34	11	50	680-3000

## Tendinghia Tipo: TBC / Belt tightener Type: TBC / Riemenspanner Typ: TBC



- ⊙ Attacco per fine corsa elettrico "E"
- ⊙ Attachment for travel-end switch "E"
- ⊙ Anschluß für "E" elektrischem Endanschlag

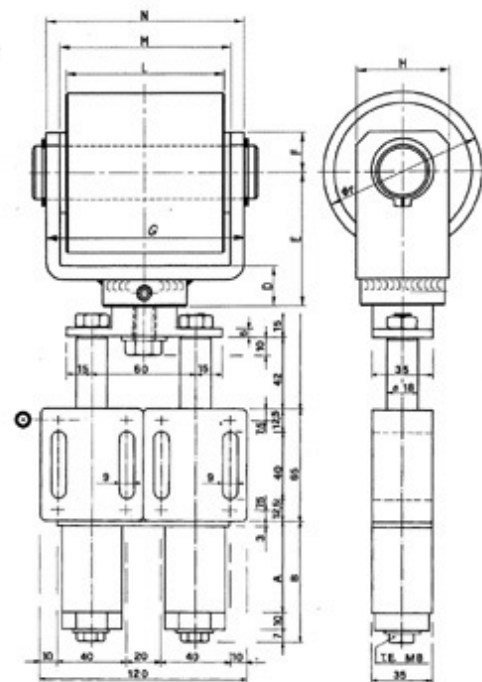
Testa composta da una forcella con rullo folle. Il rullo è in acciaio zincato montato su cuscinetti lubrificati. Allentando il dado sulla colonna si può scegliere un diverso orientamento del rullo. Temperatura di lavoro della testa ≤ 120°C.

The head consist of a fork with a idle roller. The roller is in galvanized steel installed on greased bearings. Select different roller orientations by unlocking the nut located on the column. Head operating temperature ≤ 120°C.

Der Kopf besteht aus einer Gabel mit Losrolle. Die Rolle aus verzinktem Stahl wird auf geschmierte Lager montiert. Wenn man di Mutter and der Säule lockert, Kann man die Rolle anders orientieren. Kopf-Arbeitstemperatur ≤ 120°C.

Tipo Type	Rullo Roll - Rolle	A	B	C	D	E	F	G	H	M	N	L	ør	Newton
TBC-0	30 x 35	0	3	77	15	35	10	50	30	37	60	35	30	30-100
TBC-1	40 x 45	0	3	87	15	40	10	60	25	50	70	45	40	90-250
TBC-3	60 x 60	50	53	107	15	50	17,5	75	35	65	85	60	60	180-700
TBC-5	80 x 90	50	53	132	20	65	20	110	45	95	121	90	80	220-1000

## Tendinghia Tipo: 2TBC / Belt tightener Type: 2TBC / Riemenspanner Typ: 2TBC



- ⊙ Attacco per fine corsa elettrico "E"
- ⊙ Attachment for travel-end switch "E"
- ⊙ Anschluß für "E" elektrischem Endanschlag

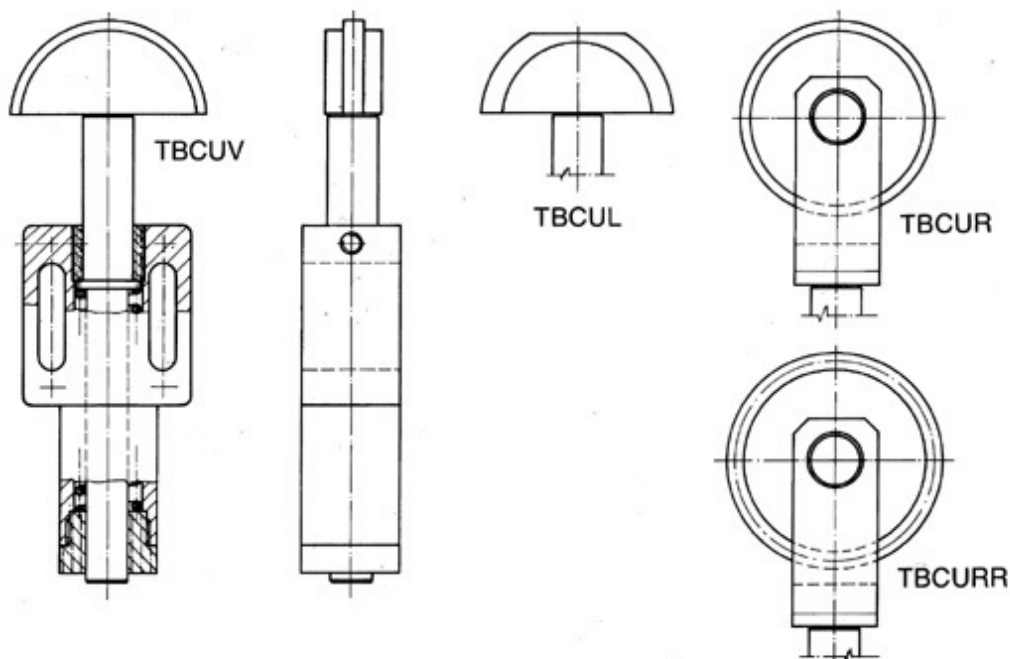
Testa composta da una forcella con rullo folle. Il rullo è in acciaio zincato montato su cuscinetti lubrificati. Allentando il dado sulla colonna si può scegliere un diverso orientamento del rullo. Temperatura di lavoro della testa ≤ 120°C.

The head consist of a fork with a idle roller. The roller is in galvanized steel installed on greased bearings. Select different roller orientations by unlocking the nut located on the column. Head operating temperature ≤ 120°C.

Der Kopf besteht aus einer Gabel mit Losrolle. Die Rolle aus verzinktem Stahl wird auf geschmierte Lager montiert. Wenn man di Mutter and der Säule lockert, Kann man die Rolle anders orientieren. Kopf-Arbeitstemperatur ≤ 120°C.

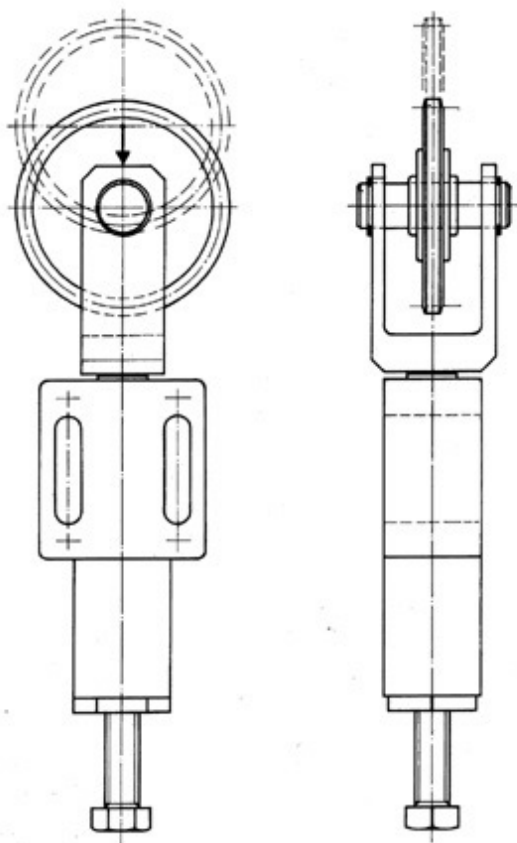
Tipo Type	Rullo Roll - Rolle	A	B	C	D	E	F	G	H	M	N	L	ør	Newton
2TBC-3	60 x 60	25	42	137	15	50	17,5	75	35	65	85	60	60	200-800
2TBC-4														
2TBC-5	80 x 90	50	67		20	65	20	110	45	95	121	90	80	360-1400
2TBC-6	80 x 135	50	67		20	65	20	155	45	140	166	135	80	440-2000

**Tendicatena con doppia guida Tipo: TBCU / Chain tightener - with double slide Type: TBCU / Kettenspanner - mit Doppel Gleitschiene Typ: TBCU**



I dati tecnici di questo prodotto vengono forniti su richiesta a parte  
 Technical specifications can be supplied on request  
 Der technische katalog zu diesem Produkt kann auf Wunsch separat geliefert werden

**Tendicatena - in tiro Tipo: TBtRR / Chain tightener - in drag conditions Type: TBtRR / Kettenspanner - in Zugrichtung Typ: TBtRR**

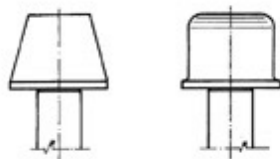
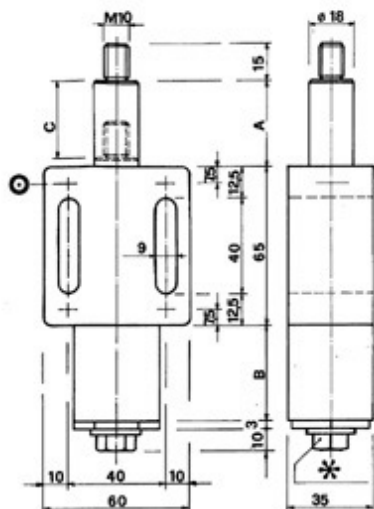


I dati tecnici di questo prodotto vengono forniti su richiesta a parte  
 Technical specifications can be supplied on request  
 Der technische katalog zu diesem Produkt kann auf Wunsch separat geliefert werden



**Ammortizzatore - Deceleratore Tipo: DECA**  
**Shock absorber - Decelerators Type: DECA**  
**Stoßdämpfer - Abdrosselung Typ: DECA**

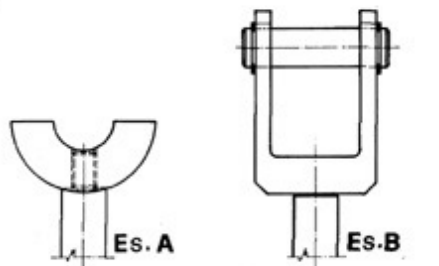
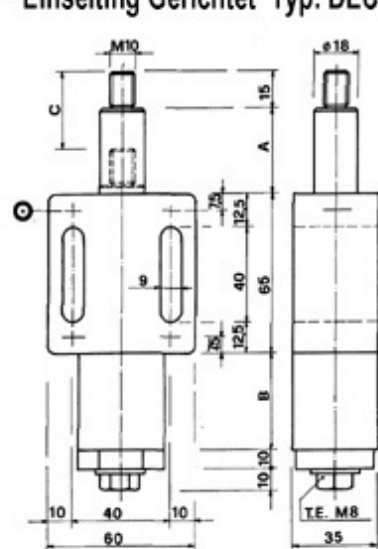
**Gruppo di pressione con vite di precarica (\*) Tipo: DECA Pr**  
**Pressure application with perloading screw (\*) Type: DECA**  
**Druckeinheit mit Vorspannschraube (\*) Typ: DECA Pr**



- ⊙ Attacco per fine corsa elettrico "E"
- ⊙ Attachment for travel-end switch "E"
- ⊙ Anschluß für "E" elektrischem Endanschlag
- \* Vite T.E. M12 Solo per Deca Pr
- \* Screw T.E. M12 Only for Deca Pr
- \* Schraube T.E. M12 Nur für Deca Pr

Tipo Type	M27			M35			M42			M80			M130			M200			Newton	Tipo Type
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C		
DECA 1 M...	27	0	27	35	25	33	42	35	42	80	100	80	130	175	130	200	275	200	30+100	DECA 1 M... Pr
DECA 2 M...	27	0	27	35	25	33	42	35	42	80	100	80	130	175	130	200	275	200	60+170	DECA 2 M... Pr
DECA 3 M...	27	0	27	35	25	33	42	35	42	80	100	80	130	175	130	200	275	200	90+250	DECA 3 M... Pr
DECA 4 M...	27	25	27	35	25	33	42	75	42	80	110	80	130	235	130	200	375	200	100+400	DECA 4 M... Pr
DECA 5 M...	27	50	27	35	50	35	42	55	42	80	150	80	130	250	130	200	425	197	180+700	DECA 5 M... Pr
DECA 6 M...	27	50	27	35	75	35	42	85	42	80	210	80	130	350	130	200	585	200	220+1000	DECA 6 M... Pr
DECA 7 M...	27	50	27	35	100	35	42	110	42	80	260	80	130	425	130	200	700	197	340+1500	DECA 7 M... Pr
DECA 8 M...	27	50	27	35	100	35	42	110	40	80	260	80	130	425	130	200	700	197	400+2000	DECA 8 M... Pr
DECA 9 M...	27	75	27	35	125	35	42	135	42	80	300	80	130	460	130	200	750	198	500+2500	DECA 9 M... Pr

**Elemento di pressione "Unidirezionale" Tipo: DECA un / Pressure element "One-Directional" Type: DECA un / Druckelement "Einseitig Gerichtet" Typ: DECA un**

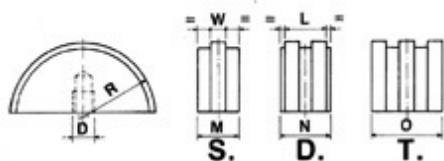


Accessori a richiesta - Accessories on request - Zubehör auf Wunsch

- ⊙ Attacco per fine corsa elettrico "E"
- ⊙ Attachment for travel-end switch "E"
- ⊙ Anschluß für "E" elektrischem Endanschlag

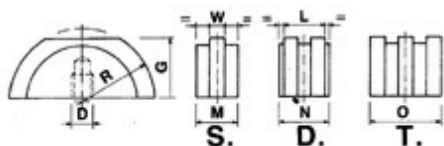
Tipo Type	M27			M35			M42			M80			M130			M200			Newton
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	
DECA 1 M... un	27	0	15	35	35	33	42	50	42	80	100	80	130	185	130	200	285	198	30+100
DECA 2 M... un	27	0	15	35	35	33	42	50	42	80	100	80	130	185	130	200	285	198	60+170
DECA 3 M... un	27	0	15	35	35	33	42	50	42	80	100	80	130	185	130	200	285	198	90+250
DECA 4 M... un	27	35	27	35	35	33	42	85	42	80	150	80	130	235	127	200	375	197	100+400
DECA 5 M... un	27	50	27	35	60	35	42	60	42	80	150	80	130	260	130	200	385	200	180+700
DECA 6 M... un	27	50	27	35	75	35	42	100	42	80	225	80	130	350	128	200	585	192	220+1000
DECA 7 M... un	27	75	27	35	100	35	42	125	42	80	225	80	130	425	127	200	710	192	340+1500
DECA 8 M... un	27	75	27	35	100	35	42	125	42	80	275	80	130	425	127	200	710	192	400+2000
DECA 9 M... un	27	100	27	35	125	35	42	150	42	80	325	80	130	500	130	200	800	200	500+2500

Testa tipo: V  
Head type: V  
Kopf Typ: V



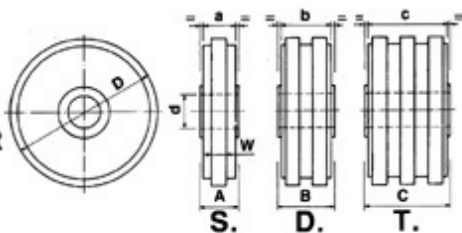
Tipo Type Typ	Passo Pitch Schritt	R	W	M	N	O	L	D
V0	8 mm	35	2,5	18	18	/	8	M10
V1	3/8"	35	5	18	18	25	15	M10
V2	1/2"	35	7	18	21	34	20	M10
V3	5/8"	45	9	18	25	42	25	M10
V4	3/4"	45	11	18	30	49	30	M10
V5	1"	55	16	20	47	79	47	M10
V6	1" 1/4	55	18	22	/	/	/	M10
V7	1" 1/2	55	24	24	/	/	/	M10

Testa tipo: L  
Head type: L  
Kopf Typ: L



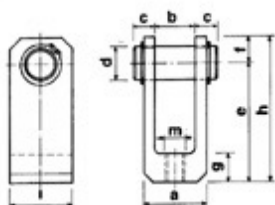
Tipo Type Typ	Passo Pitch Schritt	G	R	W	M	N	O	L	D
L0	8 mm	30	35	2,5	18	18	/	8	M10
L1	3/8"	30	35	5	18	18	25	15	M10
L2	1/2"	30	35	7	18	21	34	20	M10
L3	5/8"	37	45	9	18	25	42	25	M10
L4	3/4"	37	45	11	18	30	49	30	M10
L5	1"	46	55	16	20	47	79	47	M10
L6	1" 1/4	46	55	18	22	/	/	/	M10
L7	1" 1/2	46	55	24	24	/	/	/	M10

Rotella tipo: R  
Rollers type: R  
Rädchen Typ: R



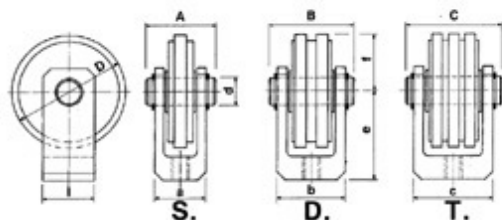
Tipo Type Typ	Passo Pitch Schritt	W	A	a	B	b	C	c	D	d
R0	8 mm	2,5	18	16	18	16	/	/	70	16
R1	3/8"	5	18	16	18	15	36	25	70	16
R2	1/2"	7	18	16	36	34	36	34	70	16
R3	5/8"	9	18	16	36	34	50	42	90	16
R4	3/4"	11	18	16	36	34	49	49	90	16
R5	1"	16	18	16	50	46	/	/	110	20
R6	1" 1/4	18	18	18	/	/	/	/	110	20
R7	1" 1/2	24	24	24	/	/	/	/	110	20

Forcella tipo: F  
Bracket type: F  
Gabel Typ: F



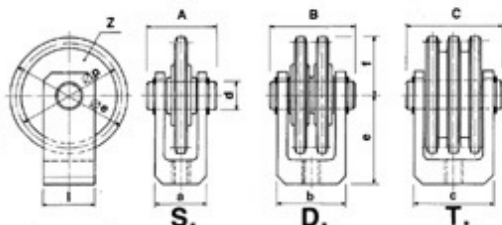
Tipo Type Typ	a	b	c	d	e	f	g	h	i	m
F10	30	19	10,5	16	60	15	15	75	30	M10
F11	35	19	13	16	70	15	15	85	30	M10
F12	50	37	11,5	16	60	15	15	75	30	M10
F13	55	37	14	16	70	15	15	85	30	M10
F14	70	52	14	16	70	15	15	85	35	M10
F15	35	19	13	20	77,5	17,5	17,5	95	40	M10
F16	67	51	13	20	77,5	17,5	17,5	95	40	M10
F17	100	80	15	20	77,5	17,5	17,5	95	40	M10

Testa tipo: RF  
Head type: RF  
Kopf Typ: RF



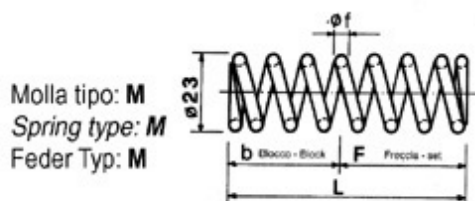
Tipo Type Typ	Passo Pitch Schritt	a	A	b	B	c	C	d	D	e	f	i
RF0	8 mm	30	40	30	40	/	/	16	70	60	35	30
RF1	3/8"	30	40	30	40	50	60	16	70	60	35	30
RF2	1/2"	30	40	50	60	50	60	16	70	60	35	30
RF3	5/8"	35	45	55	65	67	78	16	90	70	45	30
RF4	3/4"	35	45	55	65	67	78	16	90	70	45	30
RF5	1"	35	45	67	78	/	/	20	110	77,5	55	40
RF6	1" 1/4	35	45	/	/	/	/	20	110	77,5	55	40
RF7	1" 1/2	67	78	/	/	/	/	20	110	77,5	55	40

Testa tipo: RR  
Head type: RR  
Kopf Typ: RR

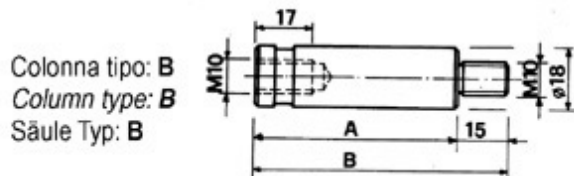


Tipo Type Typ	Passo Pitch Schritt	a	A	b	B	c	C	d	e	f	i	ep	ee	Z
RR1	3/8"	30	40	50	60	/	/	16	60	32	30	63,90	68,0	21
RR2	1/2"	30	40	50	60	/	/	16	60	37	30	73,14	77,8	18
RR3	5/8"	35	45	55	65	/	/	16	70	43	30	86,39	93,0	17
RR4	3/4"	35	45	55	65	/	/	16	70	46	30	91,63	99,8	15
RR5	1"	35	45	67	78	/	/	20	77,5	55	40	98,14	109,0	12

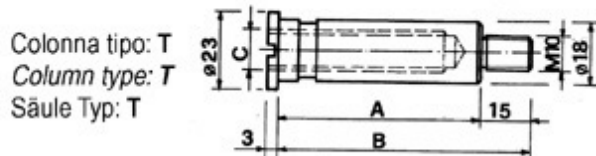
## Accessori / Accessories / Zubehör



Tipo Type Typ	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18
L	50	50	50	76	105	130	155	160	205
b	17	18	19	36	55	85	110	110	155
F	33	32	31	40	50	45	45	50	50
e 1	2	2,3	2,5	3	3,6	4	4,5	4,7	5,2
Newton ± 10%	0-100	0-170	0-250	0-400	0-700	0-1000	0-1500	0-2000	0-2500

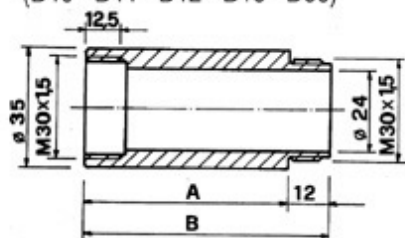


Tipo Type Typ	B8 TE M10x0,5	B9	B10	B11	B12	B13
A	47	47	55	100	150	200
B	62	62	70	115	165	235



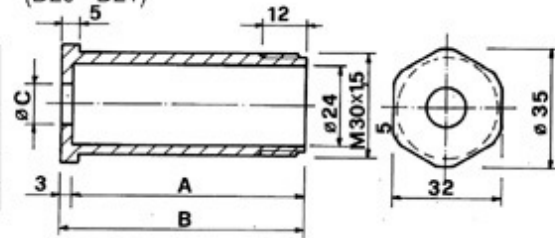
Tipo Type Typ	T9	T10	T11	T12	T13	T14	T15
A	47	55	100	150	220	50	62
B	62	70	115	165	235	65	77
C	M12	M12	M12	M12	M12	M8	M8

Cilindro tipo: **D** - *Cylinder type: D* - *Zylinder Typ: D*  
(D10 - D11 - D12 - D13 - D30)

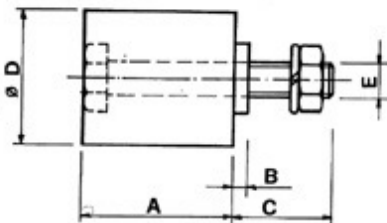


Tipo Type Typ	D10	D11	D12	D13	D30	D20	D21
A	25	50	75	100	35	34	67
B	37	62	87	112	47	37	70
C	0	0	0	0	0	0	12,5

Cilindro tipo: **D** - *Cylinder type: D* - *Zylinder Typ: D*  
(D20 - D21)

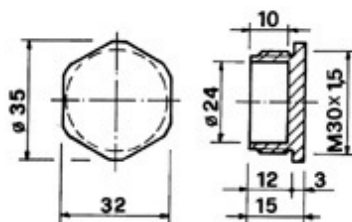


Rullo folle tipo: **RU** (acciaio zincato)  
**RE** (poliammide)  
Rollerset type: **RU** (galvanized steel)  
**RE** (Polyamid)  
Rollensatz Typ: **RU** (verzinkt Sthl)  
**RE** (Polyamid)

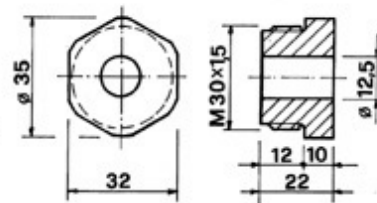


Tipo (acciaio) Type (steel) Typ (Stahl)	A	B	C	ø D	E	Tipo (Poliammide) Type (Polyamid) Typ (Polyamid)
RU-1	35	3	16	30	M8	RP-1
RU-2/3	45	6	22	40	M10	RE-2/3
RU-4	60	7,5	29	60	M12	RE-4
RU-5	90	9	37	80	M20	RE-5
RU-6	135	7	32	90	M20	RE-6

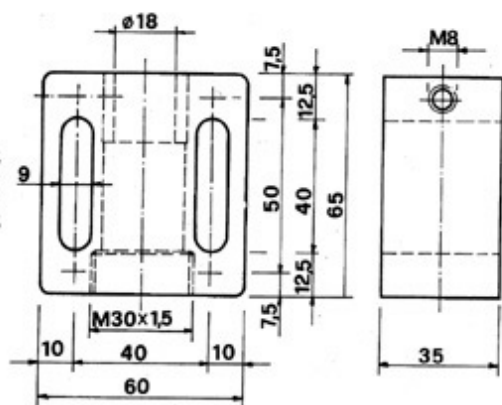
Tappo tipo: **Z10**  
Stopper type: **Z10**  
Verschlußdeckel Typ: **Z10**



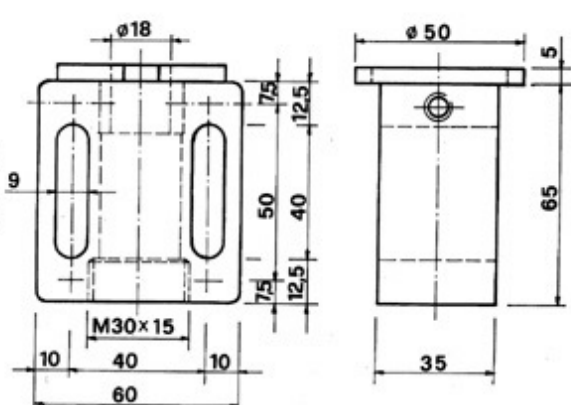
Tappo tipo: **Z11**  
Stopper type: **Z11**  
Verschlußdeckel Typ: **Z11**

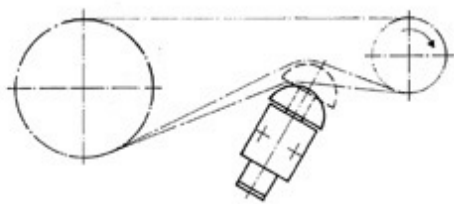


Corpo tipo: **TB**  
Body type: **TB**  
Körper Typ: **TB**

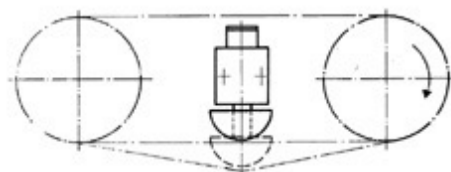


Corpo tipo: **TBA**  
Body type: **TBA**  
Körper Typ: **TBA**

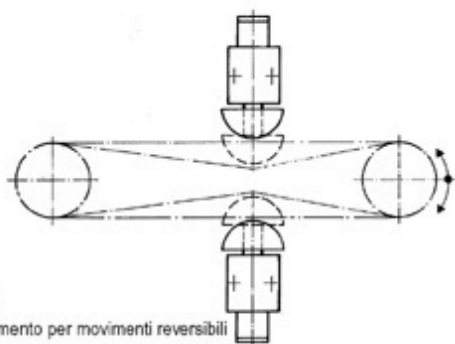




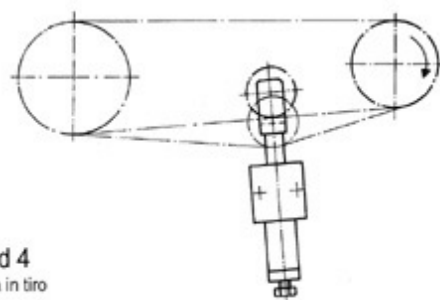
**Fig. - Bild 1**  
Tendicatena - Chain stretcher - Kettenspanner



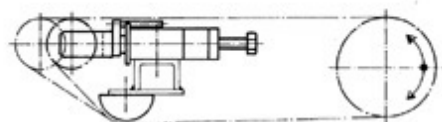
**Fig. - Bild 2**  
Tendicatena interno - Internal chain stretcher - Interner Kettenspanner



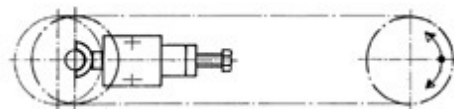
**Fig. - Bild 3**  
Doppio tensionamento per movimenti reversibili  
Double stretching for reversible movements  
Doppelte Spannung für umkehrbare Bewegungen



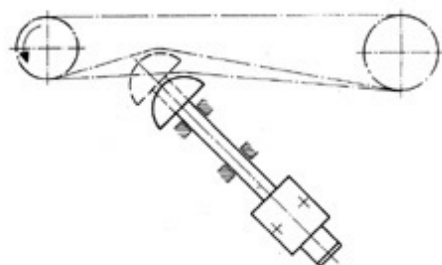
**Fig. - Bild 4**  
Tendicatena in tiro  
Chain tightener in drag conditions  
Kettenspanner in Spannung



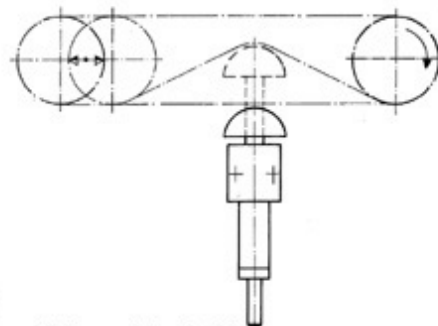
**Fig. - Bild 5**  
Recupero automatico della catena direttamente sul pignone di rinvio  
Automatic chain take-up operating directly on return pinion  
Automatische Rückgewinnung der Kette auf dem Umlankritzel



**Fig. - Bild 6**  
Recupero automatico a mezzo albero condotto  
Automatic take-up via drive shaft  
Automatische Rückführung mittels gerührter Welle



**Fig. - Bild 7**  
Per spazi limitati fissaggio del TEN BLOC lontano dal punto di tensione  
Where space is limited the TEN BLOC can be mounted some distance from the tension point  
Bei beengtem Raum Befestigung des TEN BLOC in beträchtlicher Entfernung vom Spannungspunkt



**Fig. - Bild 8**  
TBCu - Elevati recuperi di catena per interassi variabili  
TBCu - High take-up values where return-wheel axes are variable  
TBCu - Wesentliche Rückgewinnung von Kettenlänge bei verstellbaren Achsabständen

La Tecnodea Cidue srl avvisa che i dati non sono strettamente impegnativi e che comunque si riserva la facoltà di variarli, a seconda delle esigenze atte a migliorare la qualità del prodotto, senza alcun preavviso.  
NB. Customers are advised that the data given here may change. The company reserves the right to alter the nature of its product to suit new requirements and improve quality without forewarning clients.

Die Firma Tecnodea Cidue srl weist darauf hin, daß die in diesem Katalog angeführten technischen Daten nicht binden sind und behält sich das Recht vor, dieselben abzuändern, falls sie das im Interesse bestmöglicher Leistung ihrer Produkte für richtig halten sollte; solche Änderungen können auch jede Vorankündigung vorgenommen werden.



## Esempi di applicazione / Examples of application / Anwendungsbeispiele

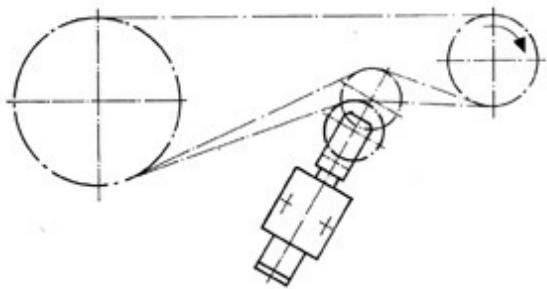


Fig. - Bild 9

Versione per alte velocità a mezzo pignone su cuscinetto  
Version or use with high speeds, with pinion mounted on bearing  
Ausführung für hohe Geschwindigkeiten mittels Ritzel auf Kugellager

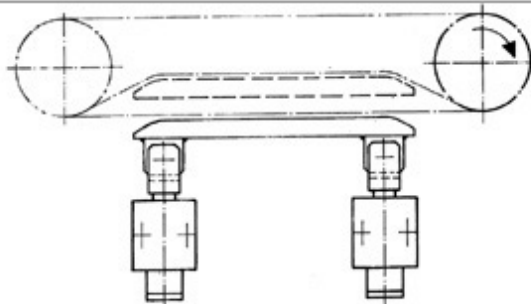


Fig. - Bild 10

Recupero catena con una pista bilanciata  
Chain take-up with stretch of balanced track  
Rückgewinnung von Kettenlänge mittels ausgewogener Andrückbahn

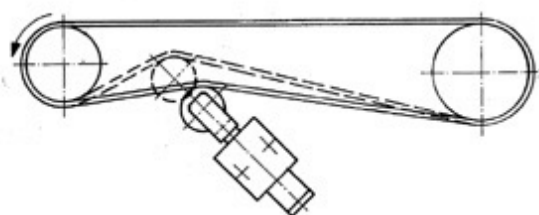


Fig. - Bild 11

Tendinghia  
Belt stretcher  
Riemenspanner

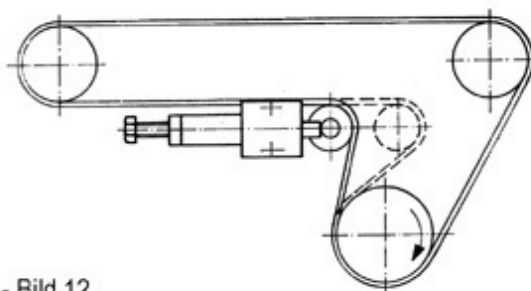


Fig. - Bild 12

Tensione usuale di un nastro  
Normal tension for conveyors  
Herkömmliche Bandspannung

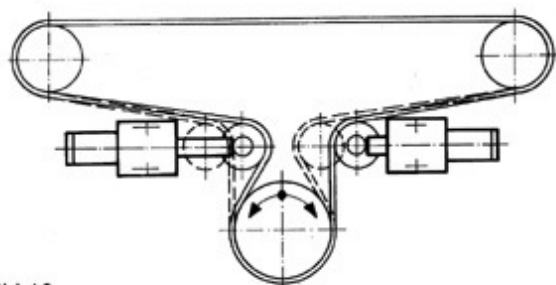


Fig. - Bild 13

Doppio gruppo di pressione per trasportatori a nastro o rete  
Double pressure unit for conveyor belts or webs  
Doppelte Anpreßvorrichtung für Bandförderer oder Netzförderer

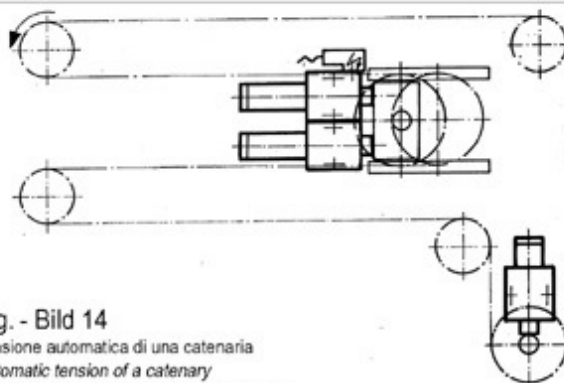


Fig. - Bild 14

Tensione automatica di una catenaria  
Automatic tension of a catenary  
Automatische Spannung einer Kettenlinie

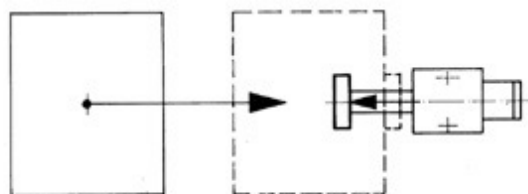


Fig. - Bild 15

Deceleratore  
Decelerator  
Verzögerer

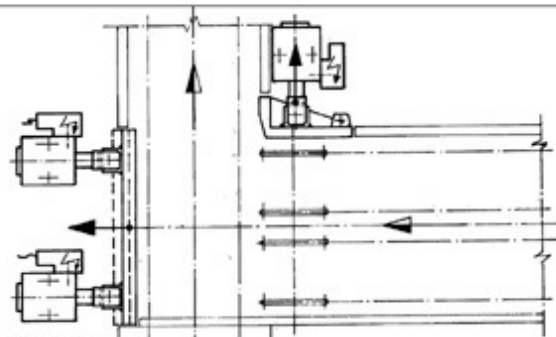


Fig. - Bild 16

Deceleratori con fine corsa elettrici "E"  
Decelerator with travel-end switch "E"  
Verzögerer mit "E" elektrischem Endanschlag

Per ulteriori chiarimenti sulle applicazioni sopra schematizzate o per utilizzi diversi siamo lieti d'essere a Vostra disposizione.

For further information on the applications shown above, or for any other kind of applications, do not hesitate to contact us.

Für weitere Erläuterungen hinsichtlich der oben schematisch dargestellten Anwendungsbeispiele oder für andersgeartete Verwendungszwecke stehen wir jederzeit gerne zu Ihrer Verfügung.