


**TENDITORI AUTOMATICI  
ROTANTI / ROTATIVI A MOLLA**

I tenditori automatici rotati TR sono dispositivi automatici che consentono di mantenere la corretta tensione della catena o cinghia di trasmissione, aumentandone così la durata.

Recuperano automaticamente l'allungamento che la catena o cinghia subisce nel tempo durante il suo funzionamento, evitando così l'insorgere di vibrazioni, rumorosità, e rotture, dovuti all'allentamento della stessa.

Questi tenditori automatici non necessitano dell'intervento di alcun operatore, consentendo risparmi di tempo in manutenzione e gestione dei macchinari sui quali sono assemblati.

I modelli TR1 e TR2 sono formati da due basi in una speciale lega di alluminio robustissima con un carico di rottura di 440MPa, ed antigrippaggio, che permette il perfetto scorriamento della leva sul perno di serraggio centrale, zincato in acciaio ad alta resistenza. All'interno vengono inseriti gli elementi elastici in acciaio ad altissimo limite di snervamento e precarica iniziale, che permettono di ottenere un'escursione a pressione più costante possibile, in più grazie alle specifiche meccaniche del materiale evitiamo il consumo degli elementi elastici interni dato dal movimento, e di avere quindi un prodotto di eccellenza assoluta in questo campo.

All'estremità della base superiore viene montata la leva di carico in acciaio zincato.

La versatilità dei modelli serie TR è data dalla possibilità di cambiare la leva di carico, così da poter raggiungere qualunque altezza senza perdere in rigidità, infatti hanno leve intercambiabili 110,111,115,118 per il tipo 1 e 210,218,227 per il tipo 2.

Si caratterizzano in modo particolare perché sia all'interno che all'esterno vengono montate delle guarnizioni OR per evitare le infiltrazioni, quindi hanno un ottima tenuta stagna.

Tutti i modelli TR tenditori rotanti, hanno l'angolo utile di tensionatura di oltre 45° in entrambi i sensi di rotazione.

Praticità di montaggio poiché possono essere fissati alla macchina sia con viti dall'interno che con viti dall'esterno, muniti di asola posteriore di fermo per bloccarne la rotazione, in caso di montaggio su superfici non perfette o irregolari.

Possono essere forniti di pattini tendicatena in polietilene 1'000'000 UHMW coefficiente attrito dinamico 0,06 acciaio a secco, di pignoni tendicatena, rulli tendicinghia e pulegge folli.

**AUTOMATIC ROTATING AND ROTARY SPRING-ACTION TENSIONERS**

TR rotary tensioners are automatic devices that maintain the correct tension of the transmission chain or belt, thereby increasing their durability. They automatically recover any slack in the chain or belt that may develop with use, preventing the appearance of vibrations, noise and breakage due to slack. These automatic tensioners do not require any kind of upkeep and make it possible to save time on maintenance and management of the machinery on which they are installed.

The TR1 and TR2 models consist of two bases in special, very sturdy, antiseize aluminum with tensile strength of 440MPa, which ensures perfect glide of the lever on the central fastening rod in high tensile strength galvanized steel. Elastic elements in steel with a very high yield point and initial preload are inserted in the tensioners, ensuring the most constant pressure range possible. In addition, the specific mechanical properties of the material prevent wear on the elastic internal elements due to movement, so we are able to supply a product of absolute excellence in this field.

The load lever in galvanized steel is mounted on the end of the base cap.

The versatility of the TR models is due to the possibility to change the load lever so as to reach any height without losing in rigidity. They have interchangeable 110,111,115,118 levers for the type 1 and 210,218,227 levers for the type 2.

They are characterized in particular by the fact that O-rings are mounted on the inside and the outside to prevent infiltrations, so they have an excellent watertight seal.

All rotating TR tensioners have a tensioning angle of over 45° in both directions of rotation.

They are easy to install, because they can be fastened to the machine either with screws from the inside or from the outside, with rear stop slots to block rotation on imperfect or irregular surfaces.

They can be supplied with chain tensioning shoes in polyethylene 1,000,000 UHMW with dynamic dry steel friction coefficient 0.06, chain tensioning pinions, belt tensioning rollers and idle pulleys.

**TENDEURS AUTOMATIQUES  
ROTATIFS À RESSORT**

Les tendeurs automatiques rotatifs TR sont des dispositifs automatiques qui permettent de maintenir la tension correcte de la chaîne d' entraînement ou de la courroie de transmission et d'augmenter ainsi sa durée de vie.

Ils récupèrent automatiquement l'allongement que la chaîne ou la courroie subit dans le temps durant son fonctionnement, évitant l'apparition de vibrations, de bruit, et de ruptures dus à sa perte de tension.

Ces tendeurs automatiques ne nécessitent pas l'intervention d'un opérateur et permettent donc un gain de temps de maintenance et de gestion des machines sur lesquelles ils sont montés.

Les modèles TR1 et TR2 sont constitués de deux bases en alliage spécial d'aluminium extrêmement résistant avec charge de rupture de 440 MPa et anti-grippage, qui permet le coulissoissement parfait du levier sur la tige centrale de serrage en acier galvanisé à haute résistance. Ils contiennent, à l'intérieur, des éléments élastiques en acier précontraint à très haute limite d'élasticité, qui permettent d'obtenir une course avec une pression la plus constante possible. De plus, les caractéristiques mécaniques du matériau permettent d'éviter la consommation des éléments élastiques internes due au mouvement et donc d'avoir un produit d'excellence absolue dans ce domaine. À l'extrême de la base supérieure est monté le levier de chargement en acier galvanisé.

La polyvalence des modèles de la série TR est due à leur capacité de changer le levier de chargement, afin de pouvoir atteindre n'importe quelle hauteur sans perte en rigidité. Ils ont, en effet, des leviers interchangeables 110,111,115,118 pour le type 1 et 210,218,227 pour le type 2.

Autre caractéristique importante, la présence, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, de joints toriques afin d'éviter les infiltrations et garantir, donc, une bonne étanchéité.

Tous les modèles de tendeurs rotatifs TR présentent un angle utile de mise en tension de plus de 45° dans les deux sens de rotation.

Ils sont faciles à monter car ils peuvent être fixés à la machine tant avec des vis depuis l'intérieur qu'avec des vis depuis l'extérieur. Ils prévoient une boutonnière postérieure d'arrêt pour bloquer la rotation en cas de montage sur des surfaces imparfaites ou irrégulières.

Il peuvent être équipés de patins tendeurs de chaîne en polyéthylène 1'000'000 UHMW avec coefficient de frottement dynamique 0,06 en acier à sec, ou de pignons tendeurs de chaîne, de galets tendeurs et de poulies libres.

**TENSORES AUTOMÁTICOS  
GIRATORIOS / ROTATIVOS DE MUELLE**

Los tensores automáticos rotativos tipo RH son dispositivos automáticos que permiten mantener la correcta tensión de la cadena o correa de transmisión, aumentando así su duración.

Dichos tensores recuperan automáticamente el alargamiento que la cadena o la correa sufre en el tiempo durante su funcionamiento, evitando así la aparición de vibraciones, ruido y roturas, debidos al aflojamiento de la misma.

Estos tensores automáticos no necesitan la intervención de ningún operador, permitiendo ahorros de tiempo en mantenimiento y gestión de las maquinarias en que están montados.

Los modelos TR1 y TR2 están formados por dos cuerpos de una aleación especial de aluminio super resistente con una carga de rotura de 440 MPa y antigripaje, que permite el perfecto deslizamiento de la palanca sobre el pasador central de apriete, galvanizado en acero de alta resistencia. En el interior se insertan los elementos elásticos de acero de altísimo límite de elasticidad y precarga inicial, que permiten que se obtenga un desplazamiento a presión lo más constante posible; además, gracias a las especificaciones mecánicas del material, evitamos el desgaste de los elementos elásticos internos dado por el movimiento, disponiendo, por tanto, de un producto de excelencia absoluta en este campo.

En el extremo del cuerpo superior se monta la palanca de carga, de acero galvanizado.

La versatilidad de los modelos serie TR se deriva de la posibilidad de cambiar la palanca de carga, para poder alcanzar cualquier altura sin perder en rigidez; de hecho, disponen de palancas intercambiables 110,111,115,118 para el tipo 1 y 210,218,227 para el tipo 2.

Lo que les caracteriza de forma especial es que tanto dentro como fuera se montan unas juntas tóricas para evitar infiltraciones, por tanto presentan una excelente estanqueidad.

Todos los modelos TC de tensores giratorios tienen un ángulo de tensionado útil de más de 45° en ambos sentidos de rotación.

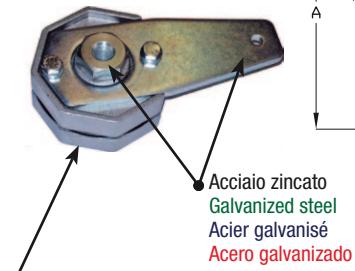
Su montaje resulta muy práctico, ya que pueden ser fijados a la máquina tanto con tornillo desde dentro como con tornillo desde fuera; están provistos de ojal posterior de inmovilización para bloquear la rotación en caso de montaje sobre superficies imperfectas o irregulares.

Pueden estar dotados de patines tensores de cadena de polietileno 1.000.000 UHMW, coeficiente de fricción dinámica 0,06 acero en seco, o bien de piñones tensores de cadena, rodillos tensores de correa y poleas libres.

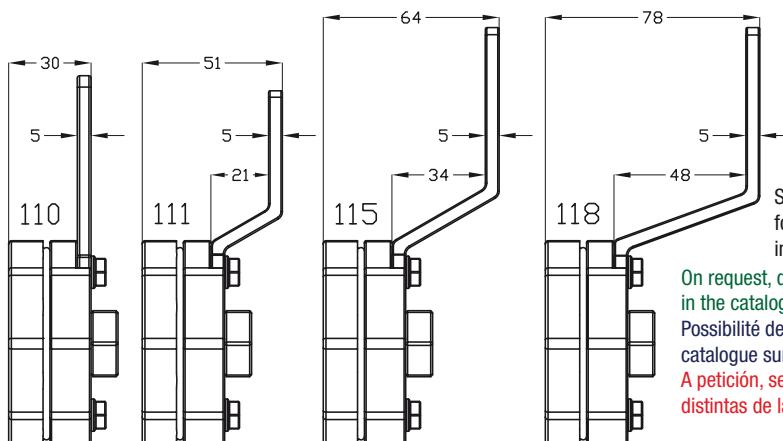
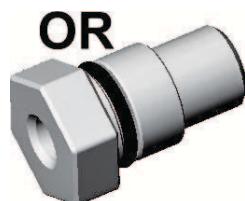
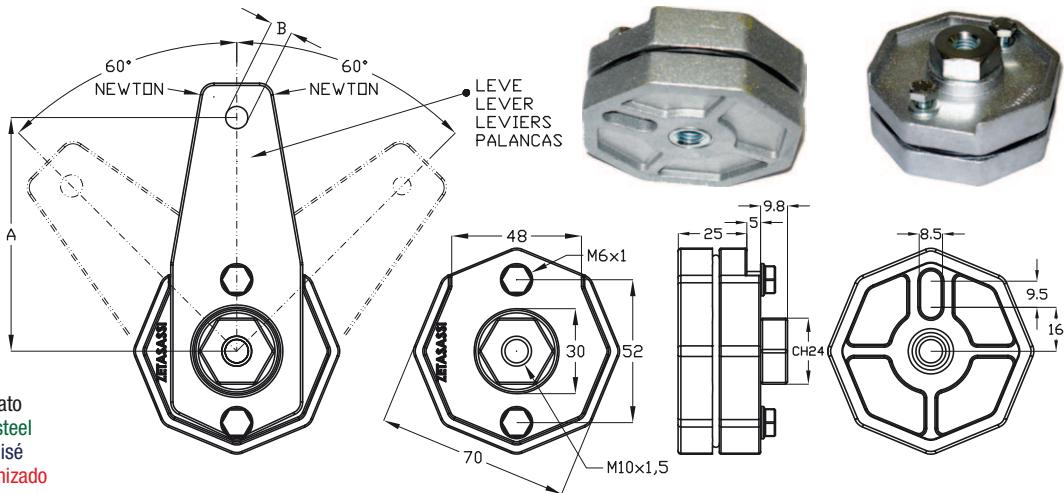




**NEWTON**  
**TR1 110 50-200**  
**TR1 111 50-210**  
**TR1 115 30-175**  
**TR1 118 30-175**  
**Range**  
**-25°+110°C**



Lega di alluminio speciale antigrippaggio  
Special aluminum alloy that avoids seizure  
Alliage d'aluminium anti-grippage  
Aleación especial de aluminio antigrriaje  
MPa-440

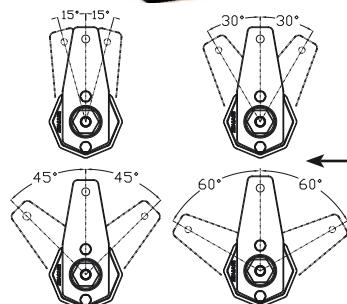
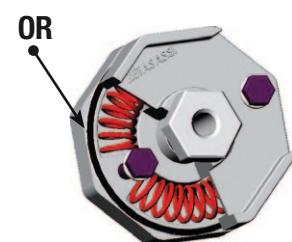


Su richiesta si possono effettuare forature diverse da quelle presenti in catalogo.

On request, different bores from those indicated in the catalogue can be supplied.

Possibilité de perçages différents de ceux du catalogue sur commande.

A petición, se pueden efectuar perforaciones distintas de las presentes en el catálogo.

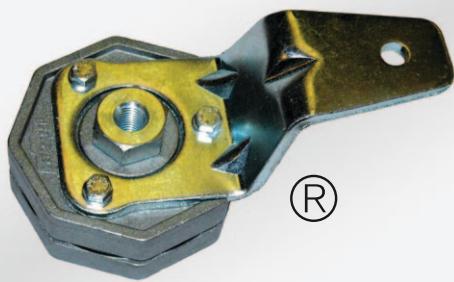


LEVE-PALANCA LEVER-LEVIER	NEWTON			
	15°	30°	45°	60°
110	55	85	130	200
111	60	90	140	210
115	30	60	110	175
118	30	60	110	175

COD	LEVE-PALANCA LEVER-LEVIER	NEWTON		A	B (Ø)	Kg
		MIN	MAX			
TR1	X	X	X	X	X	0,42
TR111065	110	50	200	85	6,5	0,59
TR111085	110	50	200	85	8,5	0,59
TR1110105	110	50	200	85	10,5	0,59
TR1110125	110	50	200	85	12,5	0,59
TR111185	111	50	210	80	8,5	0,59
TR1111105	111	50	210	80	10,5	0,59
TR1111125	111	50	210	80	12,5	0,59
TR1115105	115	30	175	100	10,5	0,64
TR1115125	115	30	175	100	12,5	0,64
TR1118105	118	30	175	100	10,5	0,66
TR1118125	118	30	175	100	12,5	0,66



# TR2 210-218-227



Tenditori automatici rotanti a molla TR2 costituiti da due basi in una speciale lega di alluminio robustissima, con un carico di rottura di 440MPa, ed antigrippaggio, muniti di leva in acciaio zincato intercambiabile. Grazie a guarnizioni interne ed esterne evitano infiltrazioni. Angolo utile di tensionatura 45° in entrambi i sensi di rotazione.

TR2 automatic rotating spring-action tensioners consisting of two base elements in a special very sturdy antiseize aluminum alloy with tensile strength of 440 MPa, equipped with interchangeable lever in galvanized steel. The internal and external gaskets prevent any infiltrations. Tensioning angle 45° in both directions of rotation.

Tendeurs automatiques rotatifs à ressort TR2 constitués de deux bases en alliage spécial d'aluminium extrêmement résistant avec charge de rupture de 440 MPa et anti-grippage, avec levier en acier galvanisé interchangeable.

L'imperméabilité aux infiltrations est assurée par des garnitures internes et externes.

Angle utile de mise en tension de 45° dans les deux sens de rotation.

Tensores automáticos giratorios de muelle TR2 constituidos por dos cuerpos de una aleación especial de aluminio super resistente, con una carga de rotura de 440 MPa y antigripaje, dotados de palanca de acero galvanizado intercambiable. Gracias a juntas internas y externas evitan infiltraciones. Ángulo de tensión útil: 45° en ambos sentidos de rotación.

## NEWTON

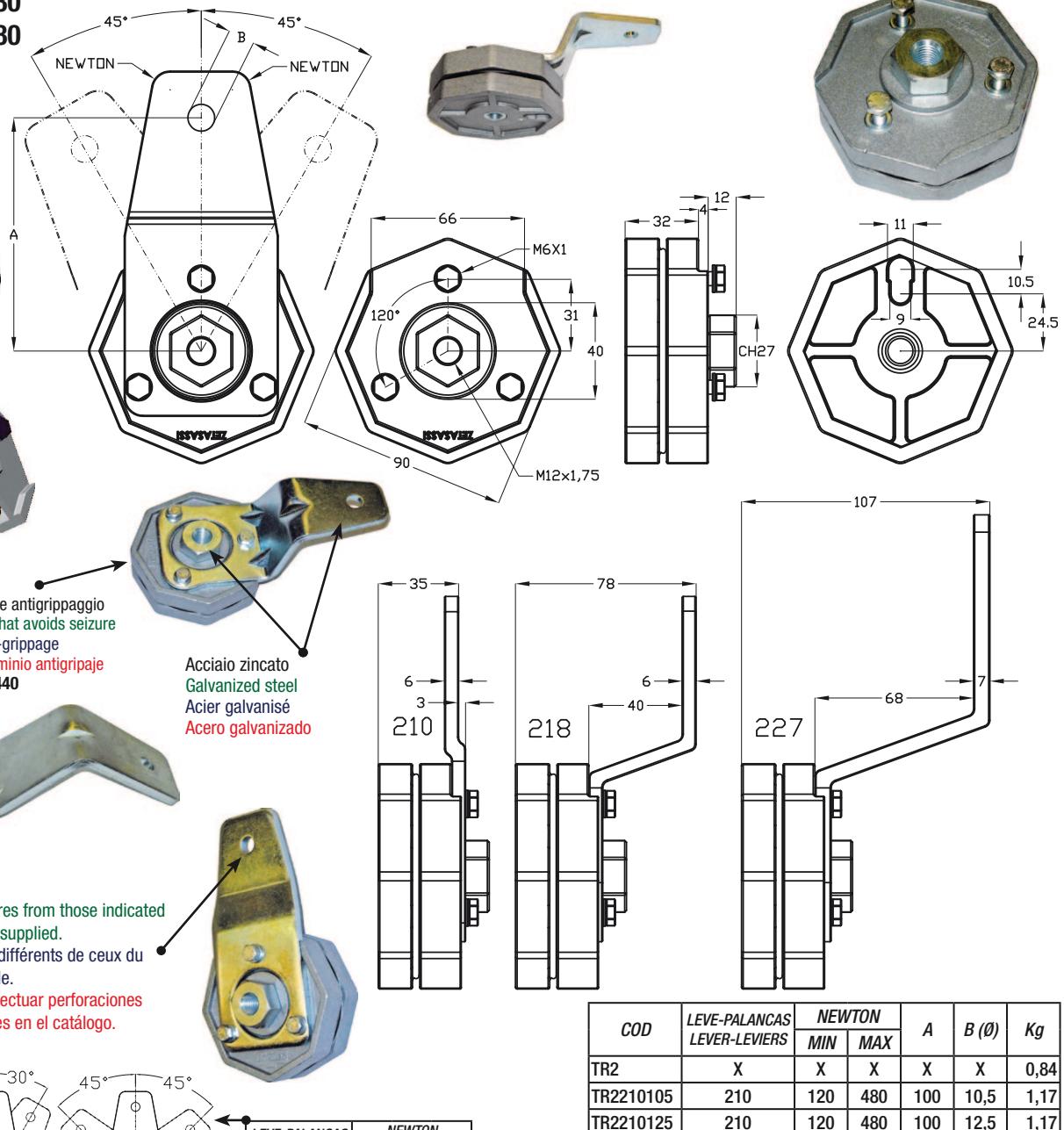
TR2 210 120-480

TR2 218 120-480

TR2 227 120-380

## Range

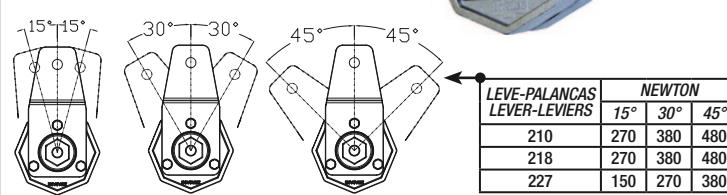
-25°+110°C



On request, different bores from those indicated in the catalogue can be supplied.

Possibilité de perçages différents de ceux du catalogue sur commande.

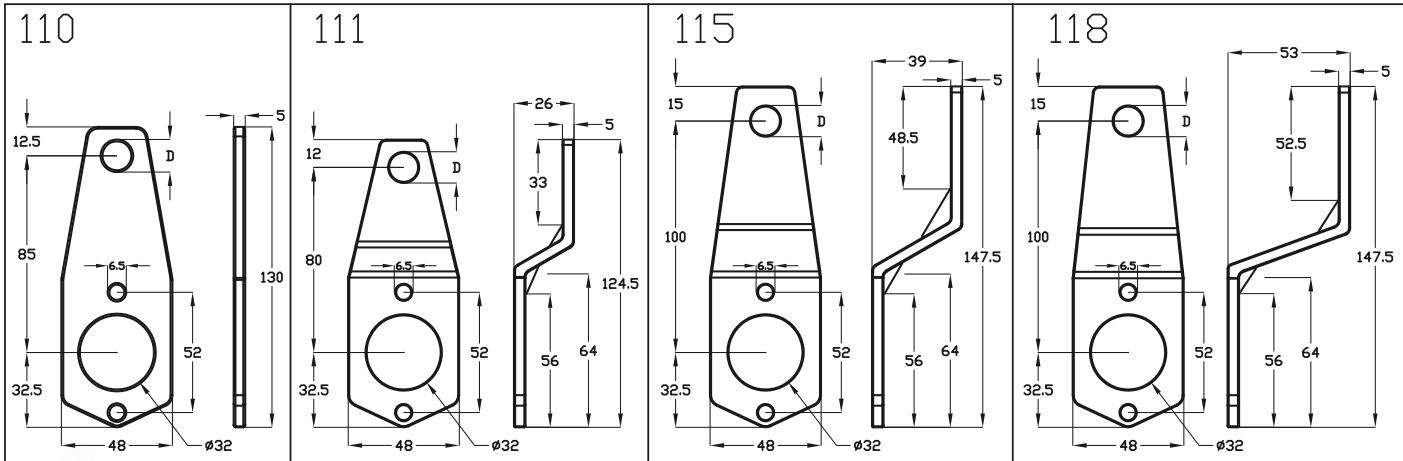
A petición, se pueden efectuar perforaciones distintas de las presentes en el catálogo.



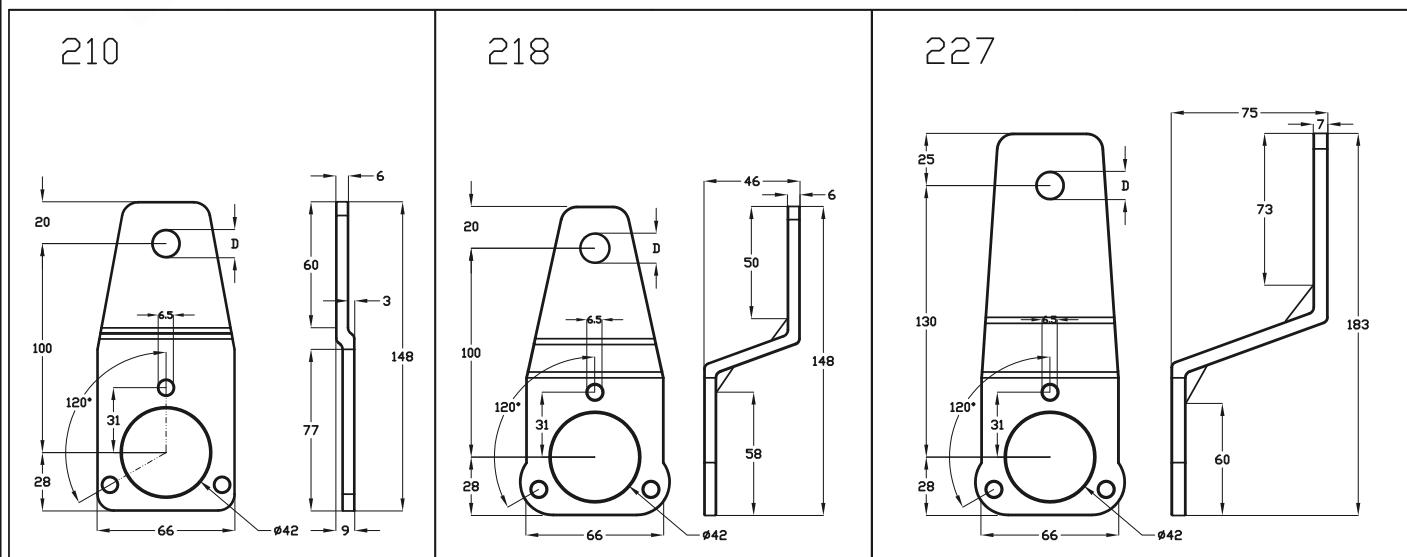


# TR1 LEVE LEVER LEVIERS TR2 PALANCAS

Made in Italy  
**ZETASASSI**  
Parma ITALY



COD	LEVE - LEVER PALANCAS - LEVIERS	D (Ø)	Kg	COD	LEVE - LEVER PALANCAS - LEVIERS	D (Ø)	Kg
LEVATR11065	110	6,5	0,167	LEVATR115105	115	10,5	0,215
LEVATR11085	110	8,5	0,167	LEVATR115125	115	12,5	0,215
LEVATR110105	110	10,5	0,167	LEVATR118105	118	10,5	0,243
LEVATR110125	110	12,5	0,167	LEVATR118125	118	12,5	0,243
LEVATR11185	111	8,5	0,164				
LEVATR111105	111	10,5	0,164				
LEVATR111125	111	12,5	0,164				



COD	LEVE - LEVER PALANCAS - LEVIERS	D (Ø)	Kg
LEVATR210105	210	10,5	0,335
LEVATR210125	210	12,5	0,335
LEVATR218105	218	10,5	0,366
LEVATR218125	218	12,5	0,366
LEVATR227125	227	12,5	0,643



# TRP1 110-111-115-118

Tendicatena automatici rotanti a molla TRP1 costituiti da due basi in una speciale lega di alluminio robustissima, con un carico di rottura di 440MPa, ed antigrippaggio, muniti di leva in acciaio zincato intercambiabile.

Grazie a guarnizioni interne ed esterne evitano infiltrazioni. Angolo utile di tensionatura 60° in entrambi i sensi di rotazione. Forniti di pattino tendicatena in polietilene 1'000'000 UHMW.

TRP1 automatic rotating spring-action chain tensioners consisting of two base elements in a special very sturdy antiseize aluminum alloy with tensile strength of 440MPa, equipped with interchangeable lever in galvanized steel. The internal and external gaskets prevent any infiltrations. Tensioning angle 60° in both directions of rotation. Equipped with chain tensioning shoe in polyethylene 1,000,000 UHMW.

Tendeurs de chaîne automatiques rotatifs à ressort TRP1 constitués de deux bases en alliage spécial d'aluminium extrêmement résistant avec charge de rupture de 440MPa et anti-grippage, avec levier en acier galvanisé interchangeable. L'imperméabilité aux infiltrations est assurée par des garnitures internes et externes. Angle utile de mise en tension de 60° dans les deux sens de rotation. Livrés avec patin tendeur de chaîne en polyéthylène 1'000'000 UHMW.

Tensores de cadena automáticos giratorios de muelle TRP1 constituidos por dos cuerpos de una aleación especial de aluminio super resistente, con una carga de rotura de 440 MPa y antigripaje, dotados de palanca de acero galvanizado intercambiable. Gracias a juntas internas y externas evitan infiltraciones. Ángulo de tensión útil: 60° en ambos sentidos de rotación. Dotados de patín tensor de cadena de polietileno 1.000.000 UHMW.

## NEWTON

**TR1 110 50-200**

**TR1 111 50-210**

**TR1 115 30-175**

**TR1 118 30-175**

## Range

-25°+80°C

Lega di alluminio speciale antigrippaggio

Special aluminum alloy that avoids seizure

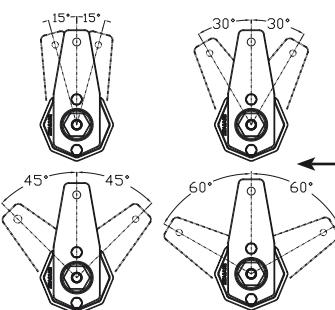
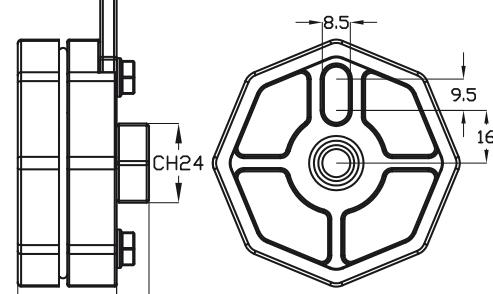
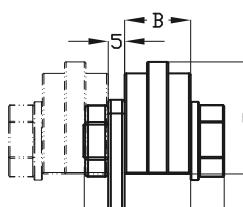
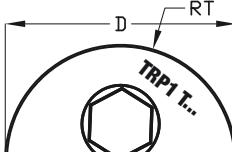
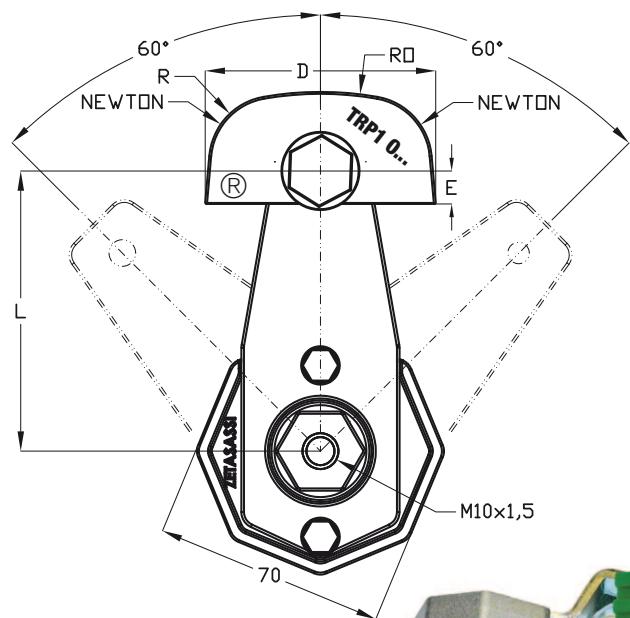
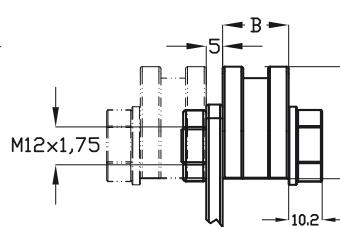
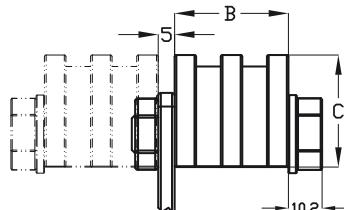
Alliage d'aluminium anti-grippage

Aleación especial de aluminio antigripaje

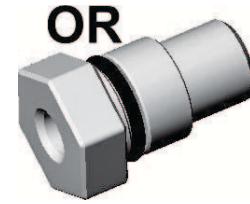
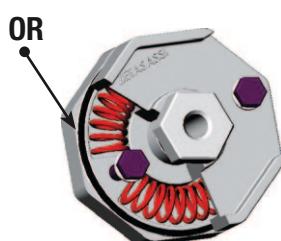
MPa-440

Polietilene 1000  
Polyethylene 1000  
Polyéthylène 1000  
Polietileno 1000

Acciaio zincato  
Galvanized steel  
Acier galvanisé  
Acer galvanizado



LEVE-PALANCAS LEVER-LEVIER	NEWTON			
	15°	30°	45°	60°
110	55	85	130	200
111	60	90	140	210
115	30	60	110	175
118	30	60	110	175





CODE		PASSO CATENA		B	Kg	CODE		PASSO CATENA		B	Kg	C	D	E	R	RO	RT	L											
O	T	CHAIN PITCH				O	T	CHAIN PITCH																					
(R)	(R)	PASO DE LA CADENA	PAS DE LA CHAÎNE			(R)	(R)	PASO DE LA CADENA	PAS DE LA CHAÎNE																				
TRP1-110 NEWTON 50-200	TRP1110T01OU	TRP1110T01TU	8x3 -3/8" x7/32" -1/2"x5/16"	20	0,68																								
	TRP1110T0138S	TRP1110T01T38S	3/8" x 7/32"	0681	20	0,68	TRP1110T010ASA35S	TRP1110T01TASA35S																					
	TRP1110T0138D	TRP1110T01T38D		0682	20	0,68	TRP1110T010ASA35D	TRP1110T01TASA35D																					
	TRP1110T01T38T			0683	26	0,69		TRP1110T01TASA35T																					
	TRP1110T01012S	TRP1110T01T12S	1/2" x 5/16"	0881	20	0,68	TRP1110T010ASA40S	TRP1110T01TASA40S																					
	TRP1110T01012D	TRP1110T01T12D		0882	20	0,68	TRP1110T010ASA40D	TRP1110T01TASA40D																					
	TRP1110T01T12T			0883	34,5	0,71		TRP1110T01TASA40T																					
	TRP1110T02058S	TRP1110T02T58S	5/8" x 3/8"	1081	22	0,72	TRP1110T020ASA50S	TRP1110T02TASA50S																					
	TRP1110T02058D	TRP1110T02T58D		1082	25	0,73	TRP1110T020ASA50D	TRP1110T02TASA50D																					
	TRP1110T02T58T			1083	41,5	0,77		TRP1110T02TASA50T																					
	TRP1110T02034S	TRP1110T02T34S	3/4" x 7/16"	1281	22	0,72	TRP1110T020ASA60S	TRP1110T02TASA60S																					
TRP1-111 NEWTON 50-200	TRP1110T02034D	TRP1110T02T34D		1282	30	0,74		TRP1110T02TASA60D																					
	TRP1110T02T34T			1283	49	0,79		TRP1110T02TASA60T																					
	TRP1110T0301S	TRP1110T03T1S	1" x 17 mm	1681	25	0,77	TRP1110T030ASA80S	TRP1110T03TASA80S																					
	TRP1110T03T1D			1682	46	0,84		TRP1110T03TASA80T																					
	TRP1110T03014S	TRP1110T03T14S	1"1/4 x 3/4"	2081	25	0,77	TRP1110T030ASA100S	TRP1110T03TASA100S																					
	TRP1110T030112S	TRP1110T03T112S	1"1/2 x 1"	2481	25	0,77	TRP1110T030ASA120S	TRP1110T03TASA120S																					
	TRP1111T01OU	TRP1111T01TU	8x3 -3/8" x7/32" -1/2"x5/16"	20	0,68																								
	TRP1111T0138S	TRP1111T01T38S	3/8" x 7/32"	0681	20	0,68	TRP1111T010ASA35S	TRP1111T01TASA35S																					
	TRP1111T0138D	TRP1111T01T38D		0682	20	0,68	TRP1111T010ASA35D	TRP1111T01TASA35D																					
	TRP1111T01T38T			0683	26	0,69		TRP1111T01TASA35T																					
	TRP1111T01012S	TRP1111T01T12S	1/2" x 5/16"	0881	20	0,68	TRP1111T010ASA40S	TRP1111T01TASA40S																					
	TRP1111T01012D	TRP1111T01T12D		0882	20	0,68	TRP1111T010ASA40D	TRP1111T01TASA40D																					
	TRP1111T01T12T			0883	34,5	0,71		TRP1111T01TASA40T																					
TRP1-111 NEWTON 50-200	TRP1111T02058S	TRP1111T02T58S	5/8" x 3/8"	1081	22	0,71	TRP1111T020ASA50S	TRP1111T02TASA50S																					
	TRP1111T02058D	TRP1111T02T58D		1082	25	0,73	TRP1111T020ASA50D	TRP1111T02TASA50D																					
	TRP1111T02T58T			1083	41,5	0,77		TRP1111T02TASA50T																					
	TRP1111T02034S	TRP1111T02T34S	3/4" x 7/16"	1281	22	0,71	TRP1111T020ASA60S	TRP1111T02TASA60S																					
	TRP1111T02034D	TRP1111T02T34D		1282	30	0,74		TRP1111T02TASA60D																					
	TRP1111T02T34T			1283	49	0,79		TRP1111T02TASA60T																					
	TRP1111T0301S	TRP1111T03T1S	1" x 17 mm	1681	25	0,77	TRP1111T030ASA80S	TRP1111T03TASA80S																					
	TRP1111T03T1D			1682	46	0,84		TRP1111T03TASA80D																					
	TRP1111T03014S	TRP1111T03T14S	1"1/4 x 3/4"	2081	25	0,77	TRP1111T030ASA100S	TRP1111T03TASA100S																					
	TRP1111T030112S	TRP1111T03T112S	1"1/2 x 1"	2481	25	0,77	TRP1111T030ASA120S	TRP1111T03TASA120S																					
TRP1-115 NEWTON 30-175	TRP1115T01OU	TRP1115T01TU	8x3 -3/8" x7/32" -1/2"x5/16"	20	0,73																								
	TRP1115T0138S	TRP1115T01T38S	3/8" x 7/32"	0681	20	0,73	TRP1115T010ASA35S	TRP1115T01TASA35S																					
	TRP1115T0138D	TRP1115T01T38D		0682	20	0,73	TRP1115T010ASA35D	TRP1115T01TASA35D																					
	TRP1115T01T38T			0683	26	0,74		TRP1115T01TASA35T																					
	TRP1115T01012S	TRP1115T01T12S	1/2" x 5/16"	0881	20	0,73	TRP1115T010ASA40S	TRP1115T01TASA40S																					
	TRP1115T01012D	TRP1115T01T12D		0882	20	0,73	TRP1115T010ASA40D	TRP1115T01TASA40D																					
	TRP1115T01T12T			0883	34,5	0,75		TRP1115T01TASA40T																					
	TRP1115T02058S	TRP1115T02T58S	5/8" x 3/8"	1081	22	0,76	TRP1115T020ASA50S	TRP1115T02TASA50S																					
	TRP1115T02058D	TRP1115T02T58D		1082	25	0,78	TRP1115T020ASA50D	TRP1115T02TASA50D																					
	TRP1115T02T58T			1083	41,5	0,82		TRP1115T02TASA50T																					
	TRP1115T02034S	TRP1115T02T34S	3/4" x 7/16"	1281	22	0,76	TRP1115T020ASA60S	TRP1115T02TASA60S																					
TRP1-115 NEWTON 30-175	TRP1115T02034D	TRP1115T02T34D		1282	30	0,79		TRP1115T02TASA60D																					
	TRP1115T02T34T			1283	49	0,84		TRP1115T02TASA60T																					
	TRP1115T0301S	TRP1115T03T1S	1" x 17 mm	1681	25	0,82	TRP1115T030ASA80S	TRP1115T03TASA80S																					
	TRP1115T03T1D			1682	46	0,89		TRP1115T03TASA80D																					
	TRP1115T03014S	TRP1115T03T14S	1"1/4 x 3/4"	2081	25	0,82	TRP1115T030ASA100S	TRP1115T03TASA100S																					
	TRP1115T030112S	TRP1115T03T112S	1"1/2 x 1"	2481	25	0,82	TRP1115T030ASA120S	TRP1115T03TASA120S																					
TRP1-118 NEWTON 30-175	TRP1118T01OU	TRP1118T01TU	8x3 -3/8" x7/32" -1/2"x5/16"	20	0,76																								
	TRP1118T0138S	TRP1118T01T38S	3/8" x 7/32"	0681	20	0,76	TRP1118T010ASA35S	TRP1118T01TASA35S																					
	TRP1118T0138D	TRP1118T01T38D		0682	20	0,76	TRP1118T010ASA35D	TRP1118T01TASA35D																					
	TRP1118T01T38T			0683	26	0,77		TRP1118T01TASA35T																					
	TRP1118T01012S	TRP1118T01T12S	1/2" x 5/16"	0881	20	0,76	TRP1118T010ASA40S	TRP1118T01TASA40S																					
	TRP1118T01012D	TRP1118T01T12D		0882	20	0,76	TRP1118T010ASA40D	TRP1118T01TASA40D																					
	TRP1118T01T12T			0883	34,5	0,78		TRP1118T01TASA40T																					
	TRP1118T02058S	TRP1118T02T58S	5/8" x 3/8"	1081	22	0,79	TRP1118T020ASA50S	TRP1118T02TASA50S																					
	TRP1118T02058D	TRP1118T02T58D		1082	25	0,81	TRP1118T020ASA50D	TRP1118T02TASA50D																					
	TRP1118T02T58T			1083	41,5	0,85		TRP1118T02TASA50T																					
	TRP1118T02034S	TRP1118T02T34S	3/4" x 7/16"	1281	22	0,79	TRP1118T020ASA60S	TRP1118T02TASA60S																					
TRP1-118 NEWTON 30-175	TRP1118T02034D	TRP1118T02T34D		1282	30	0,82		TRP1118T02TASA60D																					
	TRP1118T02T34T			1283	49	0,87		TRP1118T02TASA60T																					
	TRP1118T0301S	TRP1118T03T1S	1" x 17 mm	1681	25	0,85	TRP1118T030ASA80S	TRP1118T03TASA80S																					
	TRP1118T03T1D			1682	46	0,92		TRP1118T03TASA80D																					
	TRP1118T03014S	TRP1118T03T14S	1"1/4 x 3/4"	2081	25	0,85	TRP1118T030ASA100S	TRP1118T03TASA100S					</td																



# TRP2 210-218

Tendacatena automatici rotanti a molla TRP2 costituiti da due basi in una speciale lega di alluminio robustissima, con un carico di rottura di 440MPa, ed antigrippaggio, muniti di leva in acciaio zincato intercambiabile.

Grazie a guarnizioni interne ed esterne evitano infiltrazioni. Angolo utile di tensionatura 45° in entrambi i sensi di rotazione. Forniti di pattino tendicatena in polietilene 1'000'000 UHMW.

TRP2 automatic rotating spring-action chain tensioners consisting of two base elements in a special very sturdy antiseize aluminum alloy with tensile strength of 440MPa, equipped with interchangeable lever in galvanized steel. The internal and external gaskets prevent any infiltrations. Tensioning angle 45° in both directions of rotation. Equipped with chain tensioning shoe in polyethylene 1.000.000 UHMW.

Tendeurs de chaîne automatiques rotatifs à ressort TRP2 constitués de deux bases en alliage spécial d'aluminium

extrêmement résistant avec charge de rupture de 440 MPa et anti-grippage, avec levier en acier galvanisé interchangeable. L'imperméabilité aux infiltrations est assurée par des garnitures internes et externes. Angle utile de mise en tension de 45° dans les deux sens de rotation. Livrés avec patin tendeur de chaîne en polyéthylène 1'000'000 UHMW.

Tensores de cadena automáticos giratorios de muelle TRP2 constituidos por dos cueros de una aleación especial de aluminio super resistente, con una carga de rotura de 440 MPa y antigripaje, dotados de palanca de acero galvanizado

diametro superior resistente, con una carga de rotación de ~10 MN y un engranaje, dotados de patín de acero galvanizado intercambiable. Gracias a juntas internas y externas evitan infiltraciones. Ángulo de tensión útil: 45° en ambos sentidos de rotación. Dotados de patín tensor de cadena de polietileno 1.000.000 UHMW.

— 78 —

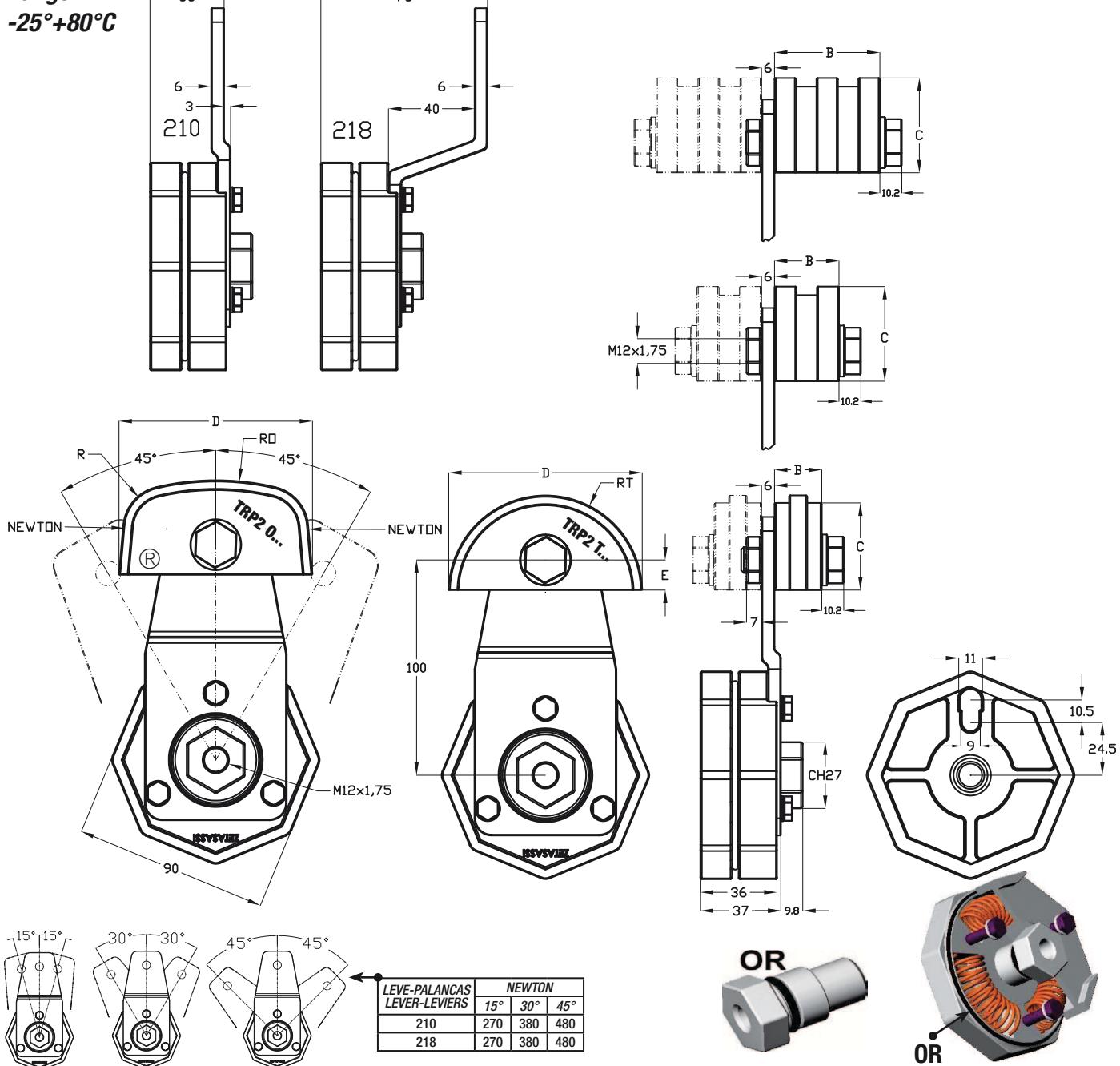
NEWTON

TR2 210 120-480

TR2 218 120-480

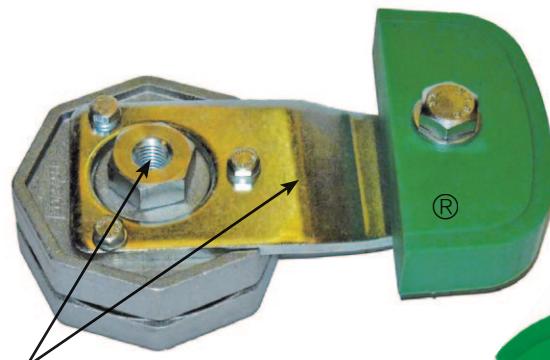
## *Range*

-25° to 80°C



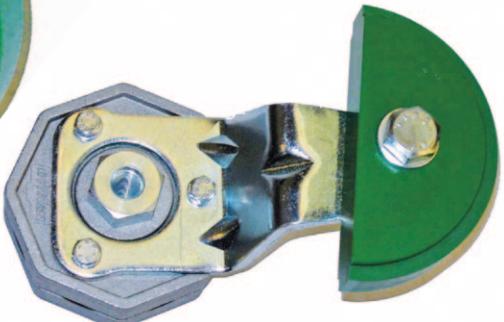
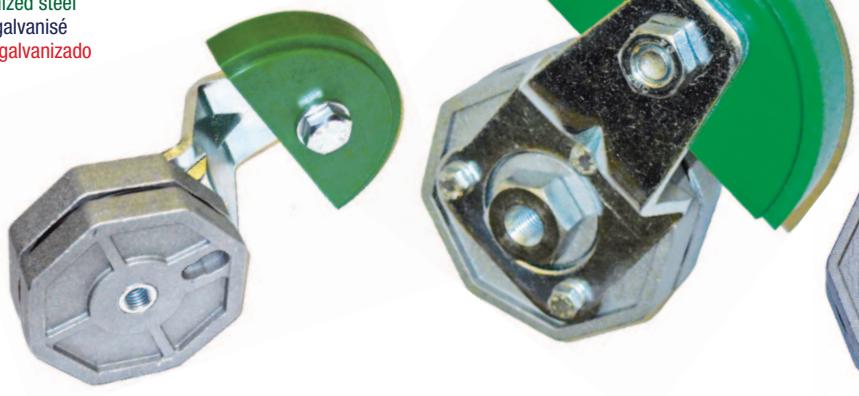


	CODE		PASSO CATENA		B Kg	CODE		PASSO CATENA		B Kg C D E R RO RT			
	O	T	CHAIN PITCH			O	T	CHAIN PITCH					
	(R)	(R)	PASO DE LA CADENA			(R)	(R)	PASO DE LA CADENA					
	PAS DE LA CHAÎNE		PAS DE LA CHAÎNE			PAS DE LA CHAÎNE		PAS DE LA CHAÎNE					
TRP2-210 NEWTON 120-480	TRP2210T02058S	TRP2210T02T58S	5/8" x 3/8"	10B1	22	1,3	TRP2210T020ASA50S	TRP2210T02TASA50S	ASA50	10A.1	22	1,3	44
	TRP2210T02058D	TRP2210T02T58D		10B2	25	1,32	TRP2210T020ASA50D	TRP2210T02TASA50D		10A.2	30	1,33	
	TRP2210T02T58T			10B3	41,5	1,35		TRP2210T02TASA50T		10A.3	44,8	1,37	
	TRP2210T02034S	TRP2210T02T34S	3/4" x 7/16"	12B1	22	1,3	TRP2210T020ASA60S	TRP2210T02TASA60S	ASA60	12A.1	22	1,3	44
	TRP2210T02034D	TRP2210T02T34D		12B2	30	1,32		TRP2210T02TASA60D		12A.2	34,8	1,33	
	TRP2210T02T34T			12B3	49	1,37		TRP2210T02TASA60T		12A.3	57,6	1,41	
	TRP2210T0301S	TRP2210T03T1S	1" x 17 mm	16B1	25	1,35	TRP2210T030ASA80S	TRP2210T03TASA80S	ASA80	16A.1	25	1,35	54
	TRP2210T0301D			16B2	46	1,43		TRP2210T03TASA80D		16A.2	44,3	1,42	
							TRP2210T03TASA80T			16A.3	73,6	1,56	
	TRP2210T030114S	TRP2210T03T114S	1"1/4 x 3/4"	20B1	25	1,35	TRP2210T030ASA100S	TRP2210T03TASA100S	ASA100	20A.1	25	1,35	54
							TRP2210T03TASA100D	20A.2		54	1,47		
							TRP2210T03TASA100T			20A.3	90	1,64	
TRP2-218 NEWTON 120-480	TRP2210T030112S	TRP2210T03T112S	1"1/2 x 1"	24B1	25	1,35	TRP2210T030ASA120S	TRP2210T03TASA120S	ASAS120	24A.1	25	1,35	54
							TRP2210T03TASA120D	24A.2		70	1,54		
	TRP2218T02058S	TRP2218T02T58S	5/8" x 3/8"	10B1	22	1,33	TRP2218T020ASA50S	TRP2218T02TASA50S	ASA50	10A.1	22	1,33	44
	TRP2218T02058D	TRP2218T02T58D		10B2	25	1,35	TRP2218T020ASA50D	TRP2218T02TASA50D		10A.2	30	1,36	
	TRP2218T02T58T			10B3	41,5	1,39		TRP2218T02TASA50T		10A.3	44,8	1,4	
	TRP2218T02034S	TRP2218T02T34S	3/4" x 7/16"	12B1	22	1,33	TRP2218T020ASA60S	TRP2218T02TASA60S	ASA60	12A.1	22	1,33	44
	TRP2218T02034D	TRP2218T02T34D		12B2	30	1,36		TRP2218T02TASA60D		12A.2	34,8	1,36	
	TRP2218T02T34T			12B3	49	1,41		TRP2218T02TASA60T		12A.3	57,6	1,44	
	TRP2218T0301S	TRP2218T03T1S	1" x 17 mm	16B1	25	1,39	TRP2218T030ASA80S	TRP2218T03TASA80S	ASA80	16A.1	25	1,38	54
	TRP2218T0301D			16B2	46	1,46		TRP2218T03TASA80D		16A.2	44,3	1,45	
							TRP2218T03TASA80T			16A.3	73,6	1,59	
	TRP2218T030114S	TRP2218T03T114S	1"1/4 x 3/4"	20B1	25	1,39	TRP2218T030ASA100S	TRP2218T03TASA100S	ASA100	20A.1	25	1,38	54
							TRP2218T03TASA100D	20A.2		54	1,5		
							TRP2218T03TASA100T			20A.3	90	1,67	
	TRP2218T030112S	TRP2218T03T112S	1"1/2 x 1"	24B1	25	1,39	TRP2218T030ASA120S	TRP2218T03TASA120S	ASAS120	24A.1	25	1,38	54
							TRP2218T03TASA120D	24A.2		70	1,57		

Acciaio zincato  
Galvanized steel  
Acier galvanisé  
Acero galvanizado

Lega di alluminio speciale antigrippaggio  
Special aluminum alloy that avoids seizure  
Alliage d'aluminium anti-grippage  
Aleación especial de aluminio antigripaje

MPa-440

Polietilene 1000  
Polyethylene 1000  
Polyéthylène 1000  
Polietileno 1000



# TR & KPAT

Tendicatena automatici rotanti a molla TRPAT, forniti di pattino tendicatena in polietilene 1'000'000 UHMW modello PAT.

TRPAT automatic rotating spring-action chain tensioners, equipped with chain tensioning shoe in polyethylene 1,000,000 UHMW model PAT.

Tendeurs de chaîne automatiques rotatifs à ressort TRPAT. Livrés avec patin tendeur de chaîne en polyéthylène 1'000'000 UHMW.

Tensores de cadena automáticos giratorios de muelle TRPAT, dotados de patín tensor de cadena de polietileno 1.000.000 UHMW modelo PAT.



## NEWTON

TR1 110 50-200

TR1 111 50-210

TR1 115 30-175

TR1 118 30-175

## NEWTON

TR2 210 120-480

TR2 218 120-480

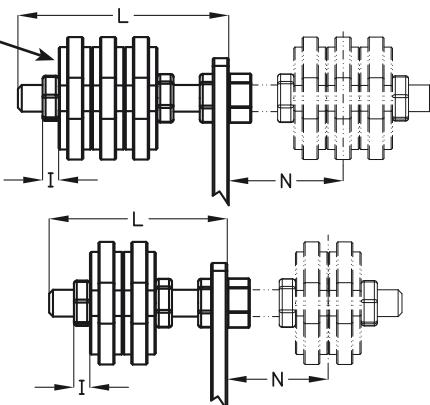
TR2 227 120-380

## Range

TR1+KPAT -25°+80°C

TR2+KPAT -25°+80°C

## KITPAT...



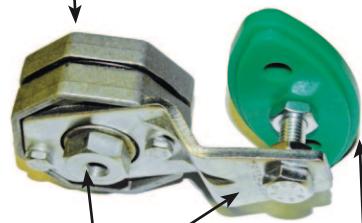
Lega di alluminio speciale antigrippaggio

Special aluminum alloy that avoids seizure

Alliage d'aluminium anti-grippage

Aleación especial de aluminio antigripaje

MPa-440



Acciaio zincato

Galvanized steel

Acier galvanisé

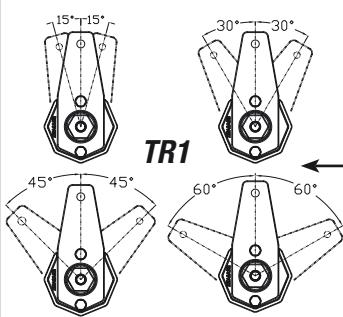
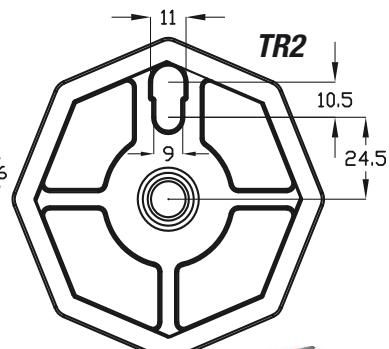
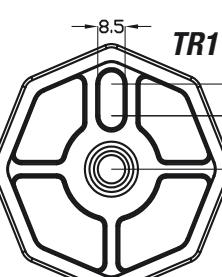
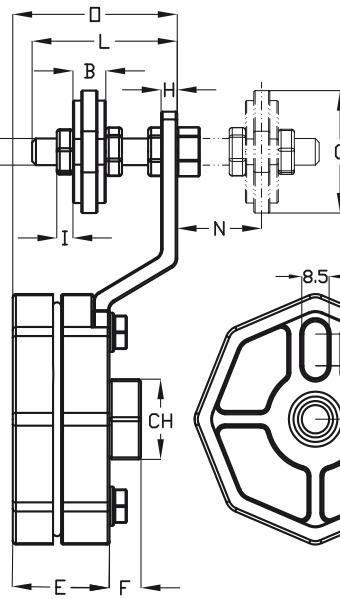
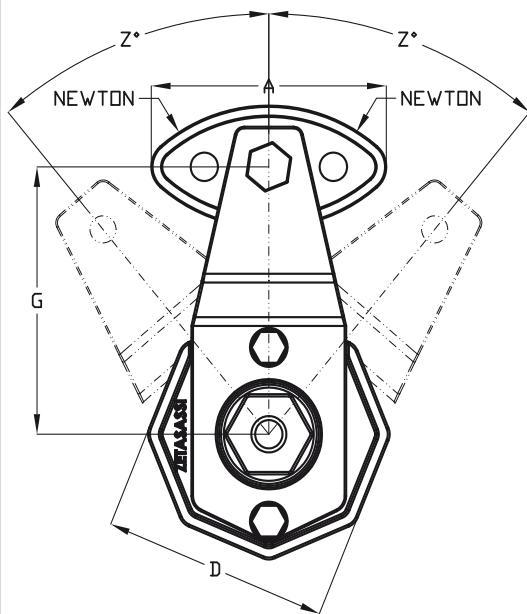
Acero galvanizado

Polietylène 1000

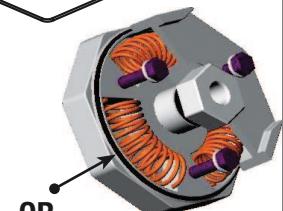
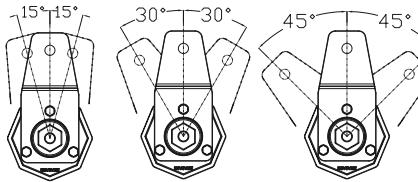
Polyethylene 1000

Polyéthylène 1000

Polietyleno 1000



LEVE-PALANCAS LEVER-LEVIER	NEWTON			
	15°	30°	45°	60°
110	55	85	130	200
111	60	90	140	210
115	30	60	110	175
118	30	60	110	175



TR2

OR

LEVE-PALANCAS LEVER-LEVIER	NEWTON		
	15°	30°	45°
210	270	380	480
218	270	380	480
227	150	270	380


**TR & KPAT**
**EXAMPLE COD: TR1115105 & KPAT12B2**

**EXAMPLE COD:  
TR1118105 & KPAT58B1**
**EXAMPLE COD:  
TR2218105 & KPAT34B3**

D	70				90		
E	30				36		
F	9,8				12		
CH	24				27		
G	85	80	100	100	100	100	130
H	5	5	5	5	6	6	7
O	30	51	64	78	35	78	107
Z°	60°				45°		
NEWTON	50-200	50-210	30-175	30-175	120-480	120-480	120-380
Kg	0,59	0,59	0,64	0,66	1,17	1,2	1,48

Per ordinare e scaricare i disegni cad giusti, seguite lo schema;  
Esempio prima colonna, primo codice tenditore cod.: "TR11085" tenditore rotante foro diametro 8,5. Primo pattino nella colonna dei pattini KIT-PAT cod.: "KPAT38B1" pattino tendicatena 3/8"x7/32" semplice 06B1.

Questi due codici: TR11085 + KPAT38B1; formano il prodotto. Troverete i disegni cad nella pagina dedicata ai download oppure nelle pagine dedicate ai prodotti, nei nostri siti internet. Per ordinare o scaricare i disegni dovete tenere i due codici separati.

To order and download the correct CAD drawings, follow the diagram;  
Example of first column, first tensioner code, code: "TR11085" rotating tensioner with 8,5 diameter hole. First shoe in the shoe column KIT-PAT code: "KPAT38B1" chain tensioning shoe 3/8"x7/32" simple 06B1. These two codes: TR11085 + KPAT38B1; make up the product. You will find the CAD drawings on the page devoted to downloads or on the pages detailing the products, on our websites. To order or download the drawings you must keep the two codes separate.

Pour commander et télécharger les dessins CAO corrects suivre le schéma:

Exemple première colonne, premier code tendeur: "TR11085" tendeur rotatif, orifice diamètre 8,5.

Premier patin dans la colonne des patins KIT-PAT code: " KPAT38B1 patin tendeur de chaîne 3/8 "x 7/32" "simple 06B1.

Ces deux codes : TR11085 + KPAT38B1 forment le produit. Vous trouverez des dessins CAO sur la page relative aux téléchargements ou dans les pages relatives aux produits sur nos sites Web. Pour commander ou télécharger les dessins il faudra garder distincts les deux codes.

Para encargar y descargar los diseños CAD adecuados, sigan el esquema:

Ejemplo primera columna, primer código tensor cód.: "TR11085" tensor giratorio agujero diámetro 8,5. Primer patín en la columna de los patines KIT-PAT cód.: " KPAT38B1 " patín tensor de cadena 3/8"x7/32" simple 06B1.

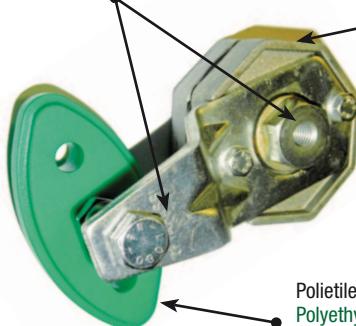
Estos dos códigos: TR11085 + KPAT38B1; forman el producto. Encuentran los diseños CAD en la página dedicada a las descargas o bien en las páginas dedicadas a los productos, en nuestros sitios de Internet. Para encargar o descargar los diseños tendrán que mantener los dos códigos separados.

Acciaio zincato  
Galvanized steel  
Acier galvanisé  
Acer galvanizado

Lega di alluminio speciale antigrippaggio  
Special aluminum alloy that avoids seizure  
Alliage d'aluminium anti-grippage  
Aleación especial de aluminio antigraspaje

MPa-440

Polietilene 1000  
Polyethylene 1000  
Polyéthylène 1000  
Polietileno 1000





# TR1PU

Tendicinghia automatici rotanti a molla TR1PU costituiti da due basi in una speciale lega di alluminio robustissima, con un carico di rottura di 440MPa, ed antigrippaggio, muniti di leva in acciaio zincato intercambiabile.

Grazie a guarnizioni interne ed esterne evitano infiltrazioni. Angolo utile di tensionatura 60° in entrambi i sensi di rotazione. Forniti di rullo tendicinghia folle, compreso di cuscinetti a doppia schermatura.

TR1PU automatic rotating spring-action belt tensioners consisting of two base elements in a special, very sturdy, antiseize aluminum alloy with tensile strength of 440MPa, equipped with interchangeable lever in galvanized steel. The internal and external gaskets prevent any infiltrations. Tensioning angle 60° in both directions of rotation. Equipped with idle belt tensioner roller with double-shielded bearings.

Tendeurs de courroie automatiques rotatifs à ressort TR1PU constitués de deux bases en alliage spécial d'aluminium extrêmement résistant avec charge de rupture de 440MPa et anti-grippage, avec levier en acier galvanisé interchangeable. L'imperméabilité aux infiltrations est assurée par des garnitures internes et externes.

Angle utile de mise en tension de 60° dans les deux sens de rotation. Livrés avec galet tendeur (de courroie) libre avec roulements à double blindage.

Tensores de correa automáticos giratorios de muelle TR1PU constituidos por dos cuerpos de una aleación especial de aluminio super resistente, con una carga de rotura de 440 MPa y antigripaje, dotados de palanca de acero galvanizado intercambiable. Gracias a juntas internas y externas evitan infiltraciones. Ángulo de tensión útil: 60° en ambos sentidos de rotación. Dotados de rodillo tensor de correa, con rodamientos de doble blindaje.

## NEWTON

**TR1 110 50-200**

**TR1 111 50-210**

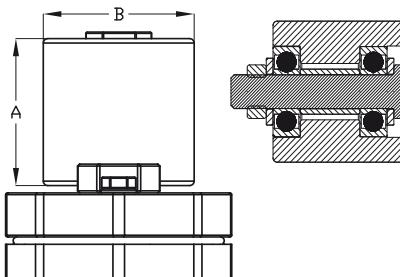
**TR1 115 30-175**

**TR1 118 30-175**

## Range

-20°+110°C (AC-AL)

-20°+100°C (NY)



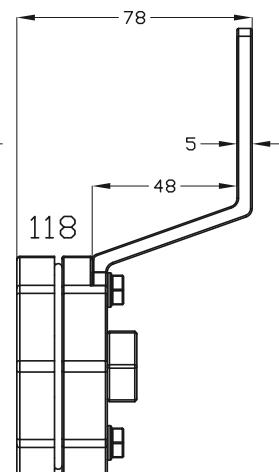
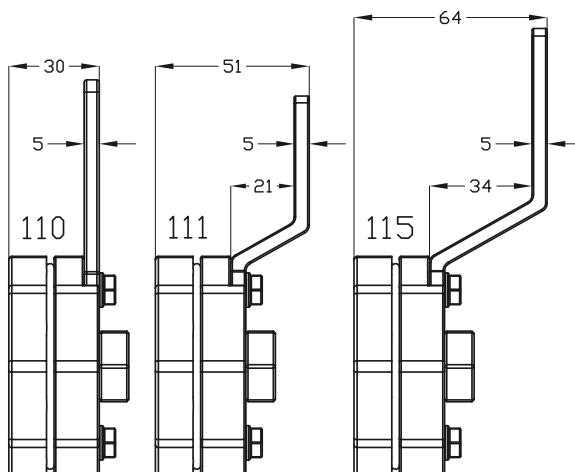
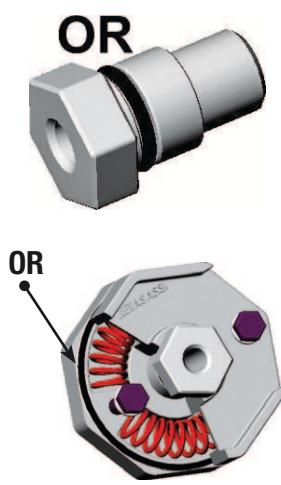
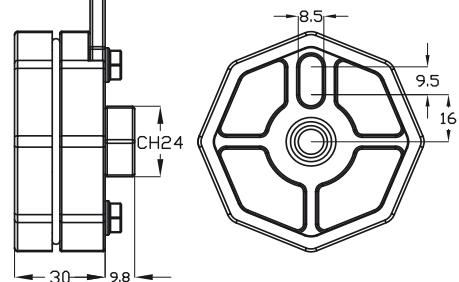
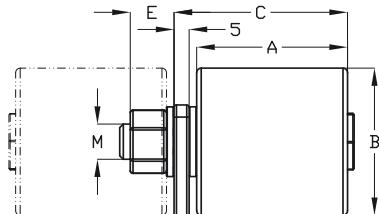
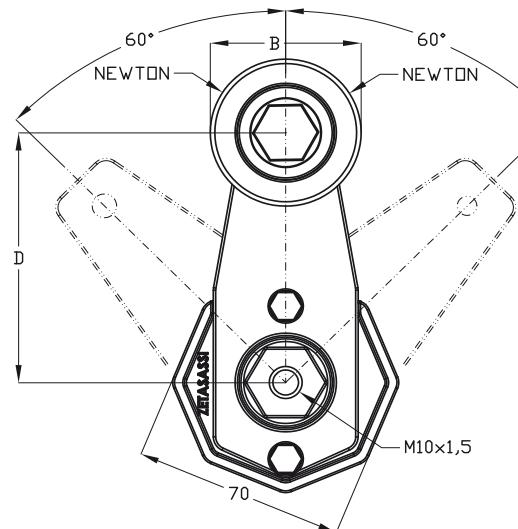
PU	NY	AL	AC
RULLI TENDICINGHIA	NYLON	ALLUMINIO	ACCIAIO ZINCATO
IDLER ROLLERS	NYLON	ALUMINUM	GALVANIZED STEEL
GALETS DE TENSION	NYLON	ALUMINUM	ACIER GALVANISÉ
ROD. TENSORES CORREA	NYLON	ALUMINIO	ACERO GALVANIZADO

Su richiesta rulli tendicinghia in altri materiali o dimensioni.

On request, the belt tensioning rollers can be supplied in different materials or dimensions.

Possibilité de galets de tension dans d'autres matériaux ou dimensions sur commande.

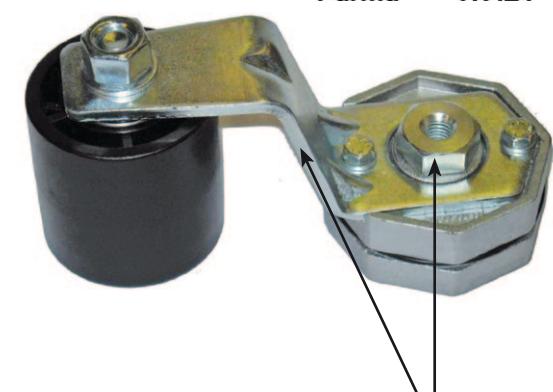
A petición, rodillos tensores de correa en otros materiales o dimensiones.





PU	COD	NEWTON MIN / MAX	A	Ø B	C	D	E	M	MAT	Kg
<b>TR1 PU 110</b>										
030 L35	TR1PU1103035AC	50	200	35	30	42,5	85	9,5	M8x1,25 45	AC 0,73 AL 0,68 NY 0,66
	TR1PU1103035AL			45	40	56	85	12	M10x1,5 60	NY 0,77
	TR1PU1103035NY			50	50	57,5	85	14,5	M12x1,75 70	AC 1,23 AL 0,93 NY 0,83
040 L45	TR1PU1104045NY	50	200	60	60	67,5	85	14,5	M12x1,75 80	AC 1,74 AL 1,14 NY 0,88
	TR1PU1105050AC			80	80	87,5	85	14,5	M12x1,75 80	AC 3,3 AL 1,75 NY 1,22
	TR1PU1105050AL			90	80	97,5	85	14,5	M12x1,75 110	AC 3,74 AL 1,92 NY 1,31
<b>TR1 PU 111</b>										
030 L35	TR1PU1113035AC	50	210	35	30	42,5	80	9,5	M8x1,25 45	AC 0,73 AL 0,68 NY 0,66
	TR1PU1113035AL			45	40	56	80	12	M10x1,5 60	NY 0,77
	TR1PU1113035NY			50	50	57,5	80	14,5	M12x1,75 70	AC 1,23 AL 0,92 NY 0,83
040 L45	TR1PU1114045NY	50	210	60	60	67,5	80	14,5	M12x1,75 80	AC 1,73 AL 1,14 NY 0,88
	TR1PU1115050AC			80	80	87,5	80	14,5	M12x1,75 80	AC 3,3 AL 1,75 NY 1,22
	TR1PU1115050AL			90	80	97,5	80	14,5	M12x1,75 110	AC 3,74 AL 1,92 NY 1,31
<b>TR1 PU 115</b>										
040 L45	TR1PU1154045NY	30	175	45	40	56	100	12	M10x1,5 60	NY 0,82
	TR1PU1155050AC			50	50	57,5	100	14,5	M12x1,75 70	AC 1,28 AL 0,97 NY 0,88
	TR1PU1155050AL			60	60	67,5	100	14,5	M12x1,75 80	AC 1,78 AL 1,19 NY 0,93
050 L50	TR1PU1155050NY	30	175	80	80	87,5	100	14,5	M12x1,75 80	AC 3,35 AL 1,8 NY 1,27
	TR1PU1156060AC			90	80	97,5	100	14,5	M12x1,75 110	AC 3,79 AL 1,97 NY 1,36
	TR1PU1156060AL			TR1PU1156060NY						
<b>TR1 PU 118</b>										
040 L45	TR1PU1184045NY	30	175	45	40	56	100	12	M10x1,5 60	NY 0,84
	TR1PU1185050AC			50	50	57,5	100	14,5	M12x1,75 70	AC 1,31 AL 1 NY 0,9
	TR1PU1185050AL			60	60	67,5	100	14,5	M12x1,75 80	AC 1,81 AL 1,21 NY 0,96
050 L50	TR1PU1185050NY			80	80	87,5	100	14,5	M12x1,75 80	AC 3,38 AL 1,82 NY 1,3
	TR1PU1186060AC			90	80	97,5	100	14,5	M12x1,75 110	AC 3,82 AL 2 NY 1,39
	TR1PU1186060AL			TR1PU1186060NY						
060 L60	TR1PU1188080AC	30	175	45	40	56	100	12	M10x1,5 60	NY 0,84
	TR1PU1188080AL			50	50	57,5	100	14,5	M12x1,75 70	AC 1,31 AL 1 NY 0,9
	TR1PU1188080NY			60	60	67,5	100	14,5	M12x1,75 80	AC 1,81 AL 1,21 NY 0,96
080 L80	TR1PU1188080AC	30	175	80	80	87,5	100	14,5	M12x1,75 80	AC 3,38 AL 1,82 NY 1,3
	TR1PU1188080AL			90	80	97,5	100	14,5	M12x1,75 110	AC 3,82 AL 2 NY 1,39
	TR1PU1188080NY			TR1PU1188080NY						
080 L90	TR1PU1188090AC	30	175	45	40	56	100	12	M10x1,5 60	NY 0,84
	TR1PU1188090AL			50	50	57,5	100	14,5	M12x1,75 70	AC 1,31 AL 1 NY 0,9
	TR1PU1188090NY			60	60	67,5	100	14,5	M12x1,75 80	AC 1,81 AL 1,21 NY 0,96
<b>TR1 PU 118</b>										
040 L45	TR1PU1184045NY	30	175	45	40	56	100	12	M10x1,5 60	NY 0,84
	TR1PU1185050AC			50	50	57,5	100	14,5	M12x1,75 70	AC 1,31 AL 1 NY 0,9
	TR1PU1185050AL			60	60	67,5	100	14,5	M12x1,75 80	AC 1,81 AL 1,21 NY 0,96
050 L50	TR1PU1185050NY			80	80	87,5	100	14,5	M12x1,75 80	AC 3,38 AL 1,82 NY 1,3
	TR1PU1186060AC			90	80	97,5	100	14,5	M12x1,75 110	AC 3,82 AL 2 NY 1,39
	TR1PU1186060AL			TR1PU1186060NY						
060 L60	TR1PU1188080AC	30	175	45	40	56	100	12	M10x1,5 60	NY 0,84
	TR1PU1188080AL			50	50	57,5	100	14,5	M12x1,75 70	AC 1,31 AL 1 NY 0,9
	TR1PU1188080NY			60	60	67,5	100	14,5	M12x1,75 80	AC 1,81 AL 1,21 NY 0,96
080 L80	TR1PU1188080AC	30	175	80	80	87,5	100	14,5	M12x1,75 80	AC 3,38 AL 1,82 NY 1,3
	TR1PU1188080AL			90	80	97,5	100	14,5	M12x1,75 110	AC 3,82 AL 2 NY 1,39
	TR1PU1188080NY			TR1PU1188080NY						
080 L90	TR1PU1188090AC	30	175	45	40	56	100	12	M10x1,5 60	NY 0,84
	TR1PU1188090AL			50	50	57,5	100	14,5	M12x1,75 70	AC 1,31 AL 1 NY 0,9
	TR1PU1188090NY			60	60	67,5	100	14,5	M12x1,75 80	AC 1,81 AL 1,21 NY 0,96

Made in Italy  
**ZETASASSI**  
Parma ITALY



Acciaio zincato  
Galvanized steel  
Acier galvanisé  
Acero galvanizado



LEVE-PALANCAS LEVER-LEVIER	NEWTON		
	15°	30°	45°
110	55	85	130
111	60	90	140
115	30	60	110
118	30	60	110
	175	175	175



# TR2PU

Tendicinghia automatici rotanti a molla TR2PU costituiti da due basi in una speciale lega di alluminio robustissima, con un carico di rottura di 440MPa, ed antigrippaggio, muniti di leva in acciaio zincato intercambiabile. Grazie a guarnizioni interne ed esterne evitano infiltrazioni. Angolo utile di tensionatura 45° in entrambi i sensi di rotazione. Forniti di rullo tendicinghia folle, compreso di cuscinetti a doppia schermatura.



TR2PU automatic rotating spring-action belt tensioners consisting of two base elements in a special, very sturdy, antiseize aluminum alloy with tensile strength of 440 MPa, equipped with interchangeable lever in galvanized steel. The internal and external gaskets prevent any infiltrations. Tensioning angle 45° in both directions of rotation. Equipped with idle belt tensioner roller with double-shielded bearings.

Tendeurs de courroie automatiques rotatifs à ressort TR2PU constitués de deux bases en alliage spécial d'aluminium extrêmement résistant avec charge de rupture de 440 MPa et anti-grippage, avec levier en acier galvanisé interchangeable. L'imperméabilité aux infiltrations est assurée par des garnitures internes et externes.

Angle utile de mise en tension de 45° dans les deux sens de rotation. Livrés avec galet tendeur (de courroie) libre avec roulements à double blindage.

Tensores de correa automáticos giratorios de muelle TR2PU constituidos por dos cuerpos de una aleación especial de aluminio super resistente, con una carga de rotura de 440 MPa y antigripaje, dotados de palanca de acero galvanizado intercambiable. Gracias a juntas internas y externas evitan infiltraciones. Ángulo de tensión útil: 45° en ambos sentidos de rotación. Dotados de rodillo tensor de correa, con rodamientos de doble blindaje.

## NEWTON

**TR2 210 120-480**

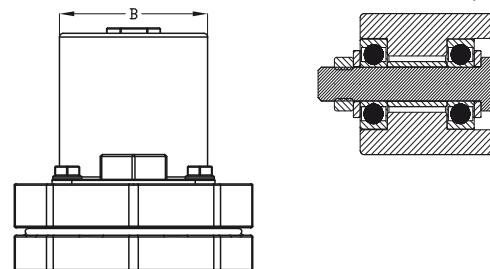
**TR2 218 120-480**

**TR2 227 120-380**

## Range

-20°+110°C (AC-AL)

-20°+100°C (NY)

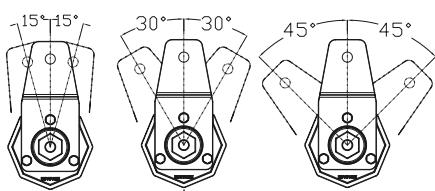
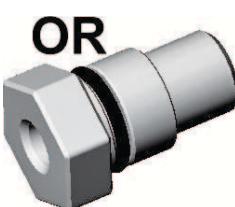
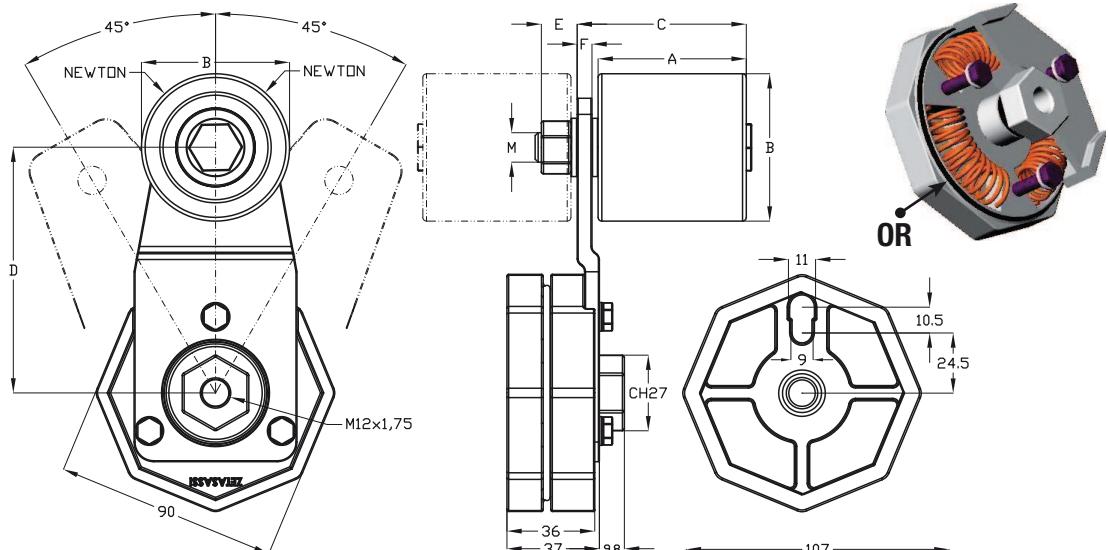


PU	NY	AL	AC
RULLI TENDICINGHIA	NYLON	ALLUMINIO	ACCIAIO ZINCATO
IDLER ROLLERS	NYLON	ALUMINUM	GALVANIZED STEEL
GALETS DE TENSION	NYLON	ALUMINIUM	ACIER GALVANISE
ROD. TENSORES CORREA	NYLON	ALUMINIO	ACERO GALVANIZADO

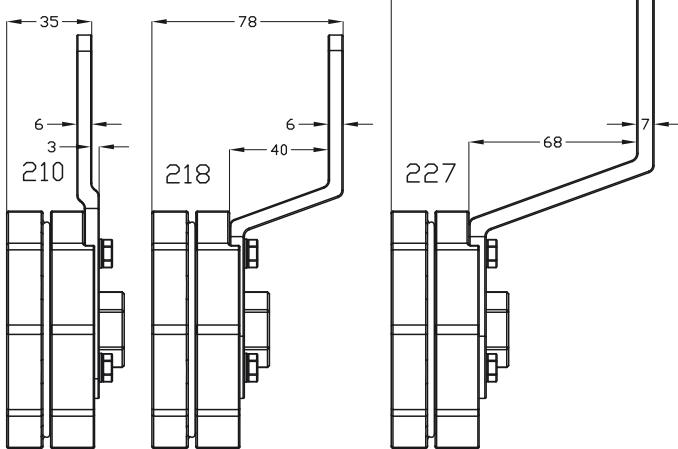
Su richiesta rulli tendicinghia in altri materiali o dimensioni.  
On request, the belt tensioning rollers can be supplied in different materials or dimensions.

Possibilité de galets de tension dans d'autres matériaux ou dimensions sur commande.

A petición, rodillos tensores de correa en otros materiales o dimensiones.



LEVE-PALANCAS LEVER-LEVIERS		NEWTON
15°	30°	45°
210	270	480
218	270	480
227	150	380





	COD	NEWTON		A	ØB	C	D	E	F	M	MAT	Kg
		MIN	MAX									
<b>TR2 PU 210</b>												
040 L45	TR2PU2104045NY	120	480	45	40	57	100	12	6	M10x1,5 65	NY	1,35
050 L50	TR2PU2105050AC			50	50	58,5	100	14,5	6	M12x1,75 70	AC	1,82
	TR2PU2105050AL										AL	1,51
	TR2PU2105050NY										NY	1,41
060 L60	TR2PU2106060AC			60	60	68,5	100	14,5	6	M12x1,75 80	AC	2,32
	TR2PU2106060AL										AL	1,72
	TR2PU2106060NY										NY	1,47
080 L80	TR2PU2108080AC	120	480	80	80	88,5	100	14,5	6	M12x1,75 85	AC	3,88
	TR2PU2108080AL										AL	2,33
	TR2PU2108080NY										NY	1,81
080 L90	TR2PU2108090AC			90	80	98,5	100	14,5	6	M12x1,75 110	AC	4,33
	TR2PU2108090AL										AL	2,51
	TR2PU2108090NY										NY	1,9
<b>TR2 PU 218</b>												
040 L45	TR2PU2184045NY	120	480	45	40	57	100	12	6	M10x1,5 65	NY	1,38
050 L50	TR2PU2185050AC			50	50	58,5	100	14,5	6	M12x1,75 70	AC	1,85
	TR2PU2185050AL										AL	1,54
	TR2PU2185050NY										NY	1,44
060 L60	TR2PU2186060AC			60	60	68,5	100	14,5	6	M12x1,75 80	AC	2,35
	TR2PU2186060AL										AL	1,75
	TR2PU2186060NY										NY	1,5
080 L80	TR2PU2188080AC	120	480	80	80	88,5	100	14,5	6	M12x1,75 85	AC	3,92
	TR2PU2188080AL										AL	2,36
	TR2PU2188080NY										NY	1,84
080 L90	TR2PU2188090AC			90	80	98,5	100	14,5	6	M12x1,75 110	AC	4,36
	TR2PU2188090AL										AL	2,54
	TR2PU2188090NY										NY	1,93
<b>TR2 PU 227</b>												
050 L50	TR2PU2275050AC	120	380	50	50	59,5	130	14,5	7	M12x1,75 70	AC	2,13
	TR2PU2275050AL										AL	1,82
	TR2PU2275050NY										NY	1,72
060 L60	TR2PU2276060AC			60	60	69,5	130	14,5	7	M12x1,75 80	AC	2,63
	TR2PU2276060AL										AL	2,03
	TR2PU2276060NY										NY	1,78
080 L80	TR2PU2278080AC	120	380	80	80	89,5	130	14,5	7	M12x1,75 85	AC	4,19
	TR2PU2278080AL										AL	2,64
	TR2PU2278080NY										NY	2,12
080 L90	TR2PU2278090AC			90	80	99,5	130	14,5	7	M12x1,75 110	AC	4,63
	TR2PU2278090AL										AL	2,81
	TR2PU2278090NY										NY	2,21



Acciaio zincato  
Galvanized steel  
Acier galvanisé  
Acero galvanizado

Lega di alluminio speciale antigrippaggio  
Special aluminum alloy that avoids seizure  
Alliage d'aluminium anti-grippage  
Aleación especial de aluminio antigripaje  
MPa-440







# TR2PUG

Tendicinghi automatici rotanti a molla TR1PUG costituiti da due basi in una speciale lega di alluminio robustissima, con un carico di rottura di 440MPa, ed antigrippaggio, muniti di leva in acciaio zincato intercambiabile. Grazie a guarnizioni interne ed esterne evitano infiltrazioni. Angolo utile di tensionatura 60° in entrambi i sensi di rotazione. Forniti di puleggia tendicinghia folle a gola tipo A, in materiale plastico PA6 compresa di cuscinetti a doppia schermatura.

TR1PUG automatic rotating spring-action belt tensioners consisting of two base elements in special, very sturdy, antiseize aluminum alloy with tensile strength of 440MPa, equipped with interchangeable lever in galvanized steel. The internal and external gaskets prevent any infiltrations. Tensioning angle 60° in both directions of rotation. Equipped with idle belt tensioner sheave type A in PA6 plastic material with double shielded bearings.

Tendeurs de courroie automatiques rotatifs à ressort TR1PUG constitués de deux bases en alliage spécial d'aluminium extrêmement résistant avec charge de rupture de 440MPa et anti-grippage, avec levier en acier galvanisé interchangeable. L'imperméabilité aux infiltrations est assurée par des garnitures internes et externes. Angle utile de mise en tension de 60° dans les deux sens de rotation. Livrés avec une poulie libre (tendeur de courroie) à gorge de type A en plastique PA6 avec roulements à double blindage.

Tensores de correa automáticos giratorios de muelle TR1PUG constituidos por dos cuerpos de una aleación especial de aluminio super resistente, con una carga de rotura de 440 MPa y antigripaje, dotados de palanca de acero galvanizado intercambiable. Gracias a juntas internas y externas evitan infiltraciones. Ángulo de tensión útil: 60° en ambos sentidos de rotación. Dotados de polea loka tensora de correa de garganta tipo A, de material plástico PA6 dotada de rodamientos de doble blindaje.



## NEWTON

**TR2 210 120-480**

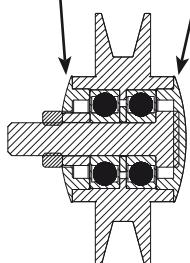
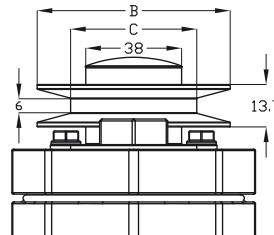
**TR2 218 120-480**

**TR2 227 120-380**

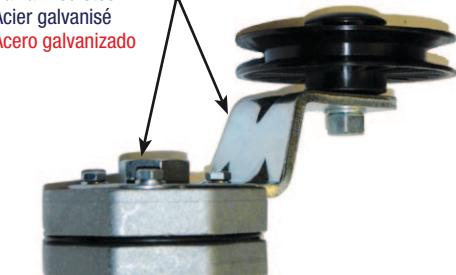
## Range

-20° +100°C (NY)

TAPPI DI PROTEZIONE  
PROTECTION CAPS  
BOUCHONS DE PROTECTION  
TAPONES DE PROTECCIÓN

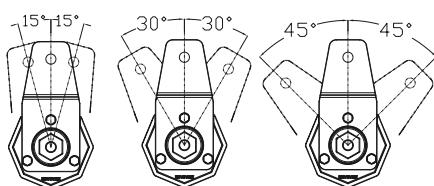


Acciaio zinкато<sup>о</sup>  
Galvanized steel  
Acier galvanisé  
Acero galvanizado

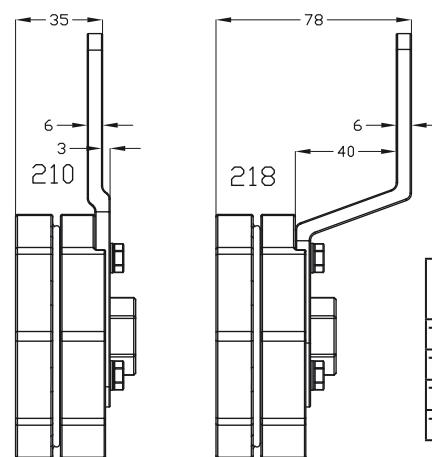
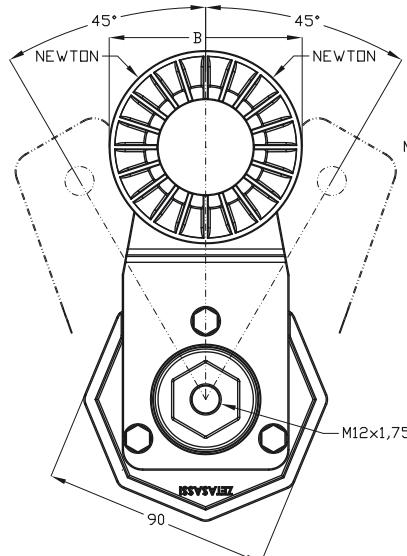


Lega di alluminio speciale antigrippaggio  
Special aluminum alloy that avoids seizure  
Alliage d'aluminium anti-grippage  
Aleación especial de aluminio antigripaje

MPa-440

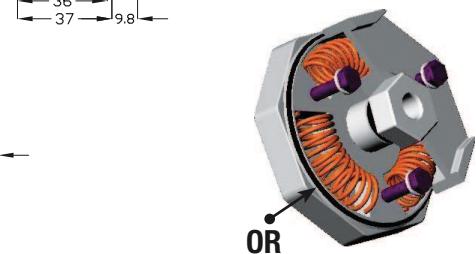
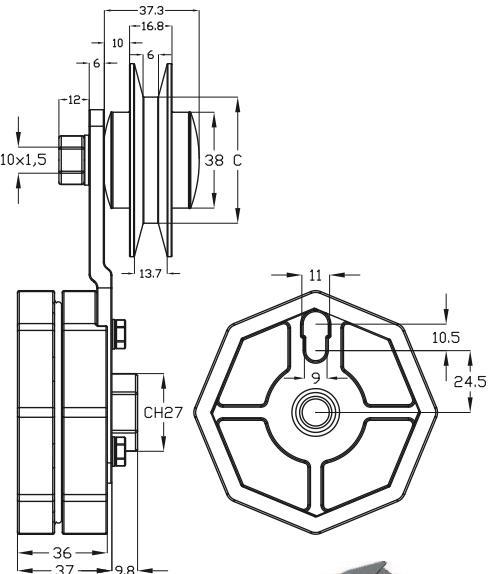


LEVE-PALANCAS	NEWTON
15°	30°
210	380 480
218	380 480

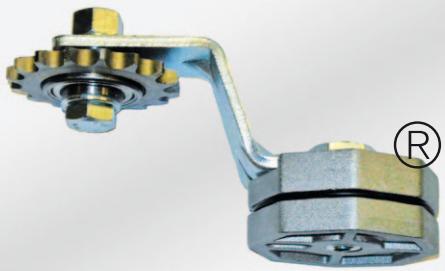


PUG	NY
PULEGGIA A/SPA	NYLON
PULLEY A/SPA	NYLON
POULIE A/SPA	NYLON
POLEA A/SPA	NAILON

Su richiesta pulegge folli in altri materiali o dimensioni.  
On request, the belt tensioning rollers can be supplied in different materials or dimensions.  
Possibilité de galets de tension dans d'autres matériaux ou dimensions sur commande.  
A petición, poleas lolas en otros materiales o dimensiones.



COD	NEWTON		B (Ø)	C (Ø)	Kg
	MIN	MAX			
TR2210PUG3	120	480	76,5	50	1,35
TR2210PUG4			102	75,4	1,37
TR2218PUG3			76,5	50	1,38
TR2218PUG4			102	75,4	1,4



# TRR1AC

Tendicatena automatici rotanti a molla TRR1AC costituiti da due basi in una speciale lega di alluminio robustissima, con un carico di rottura di 440MPa, ed antigrippaggio, muniti di leva in acciaio zincato intercambiabile. Grazie a garniture interne ed esterne evitano infiltrazioni. Angolo utile di tensionatura 60° in entrambi i sensi di rotazione. Forniti di pignone tendicatena folle e cuscinetti con doppia schermatura modello AC.

TRR1AC automatic rotating spring-action chain tensioners consisting of two base elements in a special, very sturdy, antiseize aluminum alloy with tensile strength of 440 MPa, equipped with interchangeable lever in galvanized steel. The internal and external gaskets prevent any infiltrations. Tensioning angle 60° in both directions of rotation. Equipped with idle chain tensioner pinion and double shielded bearings model AC.

Tendeurs de chaîne automatiques rotatifs à ressort TRR1AC constitués de deux bases en alliage spécial d'aluminium extrêmement résistant avec charge de rupture de 440 MPa et anti-grippage, avec levier en acier galvanisé interchangeable. L'imperméabilité aux infiltrations est assurée par des garnitures internes et externes. Angle utile de mise en tension de 60° dans les deux sens de rotation. Livrés avec pignon tendeur de chaîne libre avec roulements à double blindage modèle AC.

Tensores de cadena automáticos giratorios de muelle TRR1AC constituidos por dos cuerpos de una aleación especial de aluminio super resistente, con una carga de rotura de 440 MPa y antigripaje, dotados de palanca de acero galvanizado intercambiable. Gracias a juntas internas y externas evitan infiltraciones. Ángulo de tensión útil: 60° en ambos sentidos de rotación. Dotados de piñón tensor de cadena y rodamientos con doble blindaje modelo AC.

## NEWTON

**TR1 110 50-200**

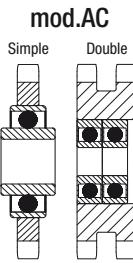
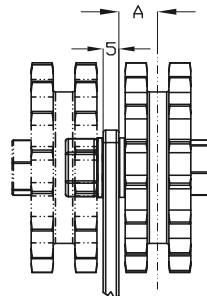
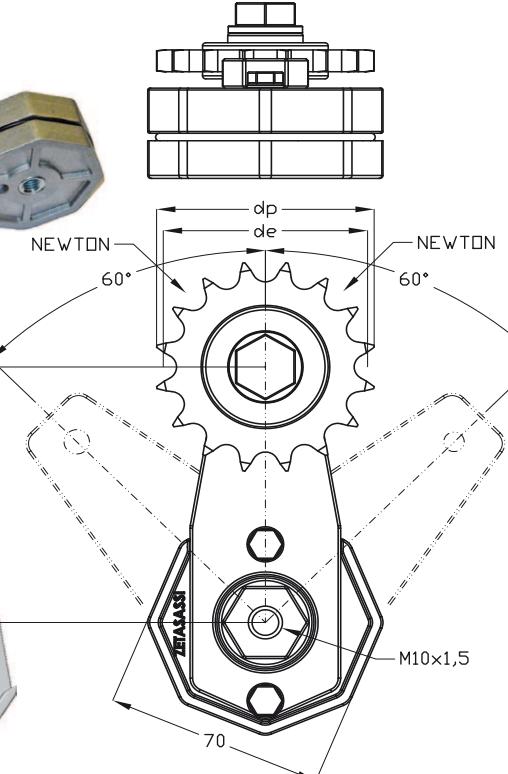
**TR1 111 50-210**

**TR1 115 30-175**

**TR1 118 30-175**

## Range

-20°+110°C (NY)

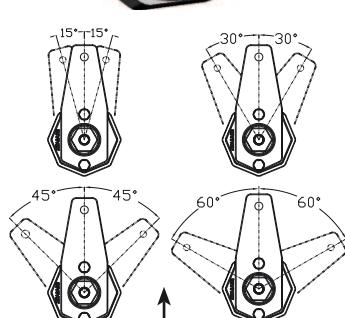
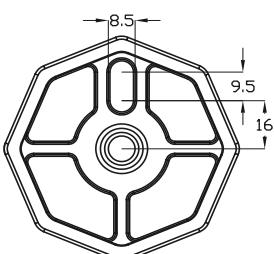
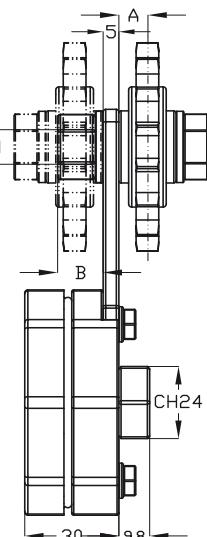


Su richiesta: dentature, cuscinetti, Newton, differenti.

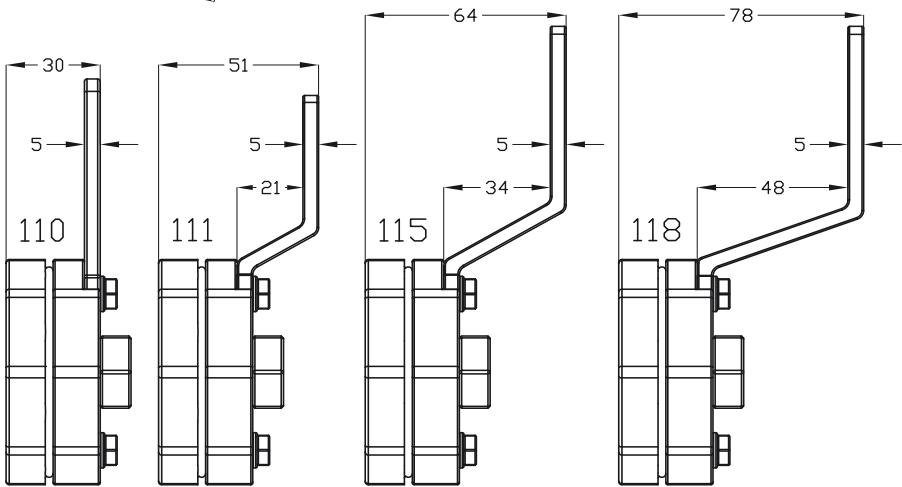
On request, different teeth, bearings, Newton, can be supplied.

Autres dentures, coussinets, Newton possibles sur commande.

A petición: dentados, rodamientos, Newton, diferentes.



LEVE-PALANCA	NEWTON
LEVER-LEVIER	15° 30° 45° 60°
110	55 85 130 200
111	60 90 140 210
115	30 60 110 175
118	30 60 110 175





## Consegna - Delivery - Livraison - Entrega 12/24h www.zetasassi.com Made in Italy

COD	NEWTON		PASSO CATENA		DENTI	de	dp	Cuscinetto	A	B	C	M	Kg						
			CHAIN PITCH		TEETH			Bearings											
	MIN	MAX	PASO DE LA CADENA		DIENTES			Roulements											
			PAS DE LA CHAÎNE		DENTS			Rodamientos											
<b>TRR1 AC 110</b>																			
TRR1110AC38S	50	200	3/8" x 7/32"	06B1	21	68	63,9	203 KRR AH02	9,1	14,5	85	M12x1,75 40	0,82						
TRR1110AC38D				06B2				N°2= 6200 2RS	11	12		M10x1,5 40	0,94						
TRR1110AC12S			1/2" x 5/16"	08B1	16	69,5	65,1	203 KRR AH02	9,1	14,5		M12x1,75 40	0,84						
TRR1110AC12D				08B2				N°2= 6200 2RS	12,5	12		M10x1,5 40	1,01						
TRR1110AC58S			5/8" x 3/8"	10B1	17	93	86,39	203 KRR AH02	9,1	14,5		M12x1,75 40	1,04						
TRR1110AC58D				10B2				N°2= 6201 2RS	15,3	14,5		M12x1,75 45	1,53						
TRR1110AC34S			3/4" x 7/16"	12B1	15	99,8	91,63	203 KRR AH02	9,1	14,5		M12x1,75 40	1,15						
TRR1110AC34D				12B2				N°2= 6301 2RS	17,6	14,5		M12x1,75 50	1,78						
<b>TRR1 AC 111</b>																			
TRR1111AC38S	50	210	3/8" x 7/32"	06B1	21	68	63,9	203 KRR AH02	9,1	14,5	80	M12x1,75 40	0,81						
TRR1111AC38D				06B2				N°2= 6200 2RS	11	12		M10x1,5 40	0,94						
TRR1111AC12S			1/2" x 5/16"	08B1	16	69,5	65,1	203 KRR AH02	9,1	14,5		M12x1,75 40	0,84						
TRR1111AC12D				08B2				N°2= 6200 2RS	12,5	12		M10x1,5 40	1,01						
TRR1111AC58S			5/8" x 3/8"	10B1	17	93	86,39	203 KRR AH02	9,1	14,5		M12x1,75 40	1,04						
TRR1111AC58D				10B2				N°2= 6201 2RS	15,3	14,5		M12x1,75 45	1,53						
TRR1111AC34S			3/4" x 7/16"	12B1	15	99,8	91,63	203 KRR AH02	9,1	14,5		M12x1,75 40	1,14						
TRR1111AC34D				12B2				N°2= 6301 2RS	17,6	14,5		M12x1,75 50	1,78						
TRR1111AC1S			1" x 17 mm	16B1	12	109	98,14	204 KRR	11,3	14,5	80	M12x1,75 45	1,42						
TRR1111AC114S			1"1/4 x 3/4"	20B1	9	108	92,84	204 KRR	11,3	14,5		M12x1,75 45	1,33						
<b>DENTI TEMPRATI-HARDENED TEETH-DENTS TREMPÉES-DIENTES TEMPLADOS</b>																			
TRR1111AC38STE	50	210	3/8" x 7/32"	06B1	21	68	63,9	203 KRR AH02	9,1	14,5	80	M12x1,75 40	0,81						
TRR1111AC12STE				08B1	16								0,84						
TRR1111AC58STE			5/8" x 3/8"	10B1	17	93	86,39							1,04					
TRR1111AC34STE				12B1	15	99,8	91,63							1,14					
TRR1111AC1STE			1" x 17 mm	16B1	12	109	98,14	204 KRR	11,3	14,5				1,42					
<b>TRR1 AC 115</b>																			
TRR1115AC38S	30	175	3/8" x 7/32"	06B1	21	68	63,9	203 KRR AH02	9,1	14,5	100	M12x1,75 40	0,86						
TRR1115AC38D				06B2				N°2= 6200 2RS	11	12		M10x1,5 40	0,99						
TRR1115AC12S			1/2" x 5/16"	08B1	16	69,5	65,1	203 KRR AH02	9,1	14,5		M12x1,75 40	0,89						
TRR1115AC12D				08B2				N°2= 6200 2RS	12,5	12		M10x1,5 40	1,06						
TRR1115AC58S			5/8" x 3/8"	10B1	17	93	86,39	203 KRR AH02	9,1	14,5		M12x1,75 40	1,09						
TRR1115AC58D				10B2				N°2= 6201 2RS	15,3	14,5		M12x1,75 45	1,58						
TRR1115AC34S			3/4" x 7/16"	12B1	15	99,8	91,63	203 KRR AH02	9,1	14,5		M12x1,75 40	1,19						
TRR1115AC34D				12B2				N°2= 6301 2RS	17,6	14,5		M12x1,75 50	1,83						
TRR1115AC1S			1" x 17 mm	16B1	12	109	98,14	204 KRR	11,3	14,5	100	M12x1,75 45	1,47						
TRR1115AC114S			1"1/4 x 3/4"	20B1	9	108	92,84	204 KRR	11,3	14,5		M12x1,75 45	1,39						
<b>DENTI TEMPRATI-HARDENED TEETH-DENTS TREMPÉES-DIENTES TEMPLADOS</b>																			
TRR1115AC38STE	30	175	3/8" x 7/32"	06B1	21	68	63,9	203 KRR AH02	9,1	14,5	100	M12x1,75 40	0,86						
TRR1115AC12STE				08B1	16								0,89						
TRR1115AC58STE			5/8" x 3/8"	10B1	17	93	86,39							1,09					
TRR1115AC34STE				12B1	15	99,8	91,63							1,19					
TRR1115AC1STE			1" x 17 mm	16B1	12	109	98,14	204 KRR	11,3	14,5				1,47					
<b>TRR1 AC 118</b>																			
TRR1118AC38S	30	175	3/8" x 7/32"	06B1	21	68	63,9	203 KRR AH02	9,1	14,5	100	M12x1,75 40	0,89						
TRR1118AC38D				06B2				N°2= 6200 2RS	11	12		M10x1,5 40	1,01						
TRR1118AC12S			1/2" x 5/16"	08B1	16	69,5	65,1	203 KRR AH02	9,1	14,5		M12x1,75 40	0,92						
TRR1118AC12D				08B2				N°2= 6200 2RS	12,5	12		M10x1,5 40	1,09						
TRR1118AC58S			5/8" x 3/8"	10B1	17	93	86,39	203 KRR AH02	9,1	14,5		M12x1,75 40	1,11						
TRR1118AC58D				10B2				N°2= 6201 2RS	15,3	14,5		M12x1,75 45	1,61						
TRR1118AC34S			3/4" x 7/16"	12B1	15	99,8	91,63	203 KRR AH02	9,1	14,5		M12x1,75 40	1,22						
TRR1118AC34D				12B2				N°2= 6301 2RS	17,6	14,5		M12x1,75 50	1,86						
TRR1118AC1S			1" x 17 mm	16B1	12	109	98,14	204 KRR	11,3	14,5	100	M12x1,75 45	1,5						
TRR1118AC114S			1"1/4 x 3/4"	20B1	9	108	92,84	204 KRR	11,3	14,5		M12x1,75 45	1,41						
<b>DENTI TEMPRATI-HARDENED TEETH-DENTS TREMPÉES-DIENTES TEMPLADOS</b>																			
TRR1118AC38STE	30	175	3/8" x 7/32"	06B1	21	68	63,9	203 KRR AH02	9,1	14,5	100	M12x1,75 40	0,89						
TRR1118AC12STE				08B1	16								0,92						
TRR1118AC58STE			5/8" x 3/8"	10B1	17	93	86,39							1,11					
TRR1118AC34STE				10B2										1,22					
TRR1118AC1STE			1" x 17 mm	16B1	12	109	98,14	204 KRR	11,3	14,5		M12x1,75 45	1,5						

Made in Italy  
Parma ITALY

Acciaio zincato  
Galvanized steel  
Acier galvanisé  
Aero galvanizado

Acciaio C45  
Steel C45  
Acier C45  
Acero C45

Su richiesta in acciaio  
zincato  
On request galvanized  
steel  
Sur demande acier  
galvanisé

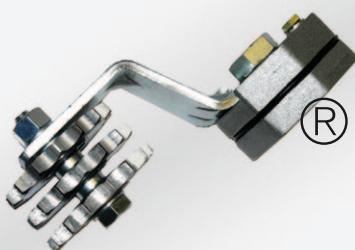
A petición, de acero  
galvanizado

MPa-440  
Lega di alluminio speciale  
antigrippaggio

Special aluminum alloy that avoids  
seizure

Alliage d'aluminium anti-grippage

Aleación especial de aluminio  
antigripaje



# TRR1 RS-RD-RT

Tendicatena automatici rotanti a molla TRR1 costituiti da due basi in una speciale lega di alluminio robustissima, con un carico di rottura di 440MPa, ed antigrippaggio, muniti di leva in acciaio zincato intercambiabile. Grazie a guarnizioni interne ed esterne evitano infiltrazioni. Angolo utile di tensionatura 60° in entrambi i sensi di rotazione. Forniti di pignone tendicatena folle e cuscinetti con doppia schermatura modello RS RD RT.

TRR1 automatic rotating spring-action chain tensioners consisting of two base elements in a special, very sturdy aluminum alloy with tensile strength of 440MPa, equipped with interchangeable lever in galvanized steel. The internal and external gaskets prevent any infiltrations. Tensioning angle 60° in both directions of rotation. Equipped with idle chain tensioner pinion and double shielded bearings model RS RD RT.

Tendeurs de chaîne automatiques rotatifs à ressort TRR1 constitués de deux bases en alliage spécial d'aluminium extrêmement résistant avec charge de rupture de 440MPa et anti-grippage, avec levier en acier galvanisé interchangeable.

L'imperméabilité aux infiltrations est assurée par des garnitures internes et externes. Angle utile de mise en tension de 60° dans les deux sens de rotation. Livrés avec pignon tendeur de chaîne libre avec roulements à double blindage modèle RS RD RT.

Tensores de cadena automáticos giratorios de muelle TRR1 constituidos por dos cuerpos de una aleación especial de aluminio super resistente, con una carga de rotura de 440 MPa y antigraspaje, dotados de palanca de acero galvanizado intercambiable. Gracias a juntas internas y externas evitan infiltraciones. Ángulo de tensión útil: 60° en ambos sentidos de rotación. Dotados de piñón tensor de cadena y rodamientos con doble blindaje modelo RS RD RT.



## NEWTON

**TR1 110 50-200**

**TR1 111 50-210**

**TR1 115 30-175**

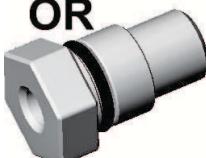
**TR1 118 30-175**

## Range

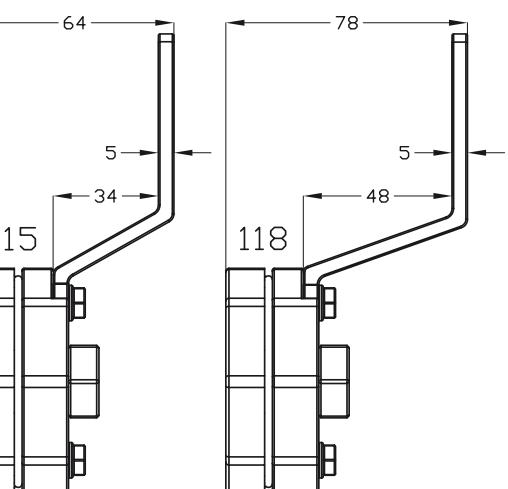
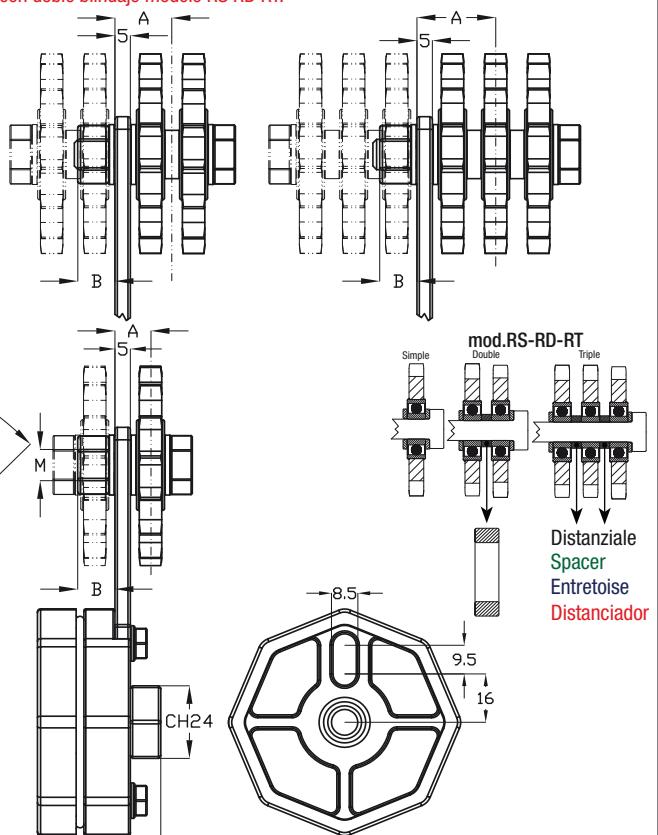
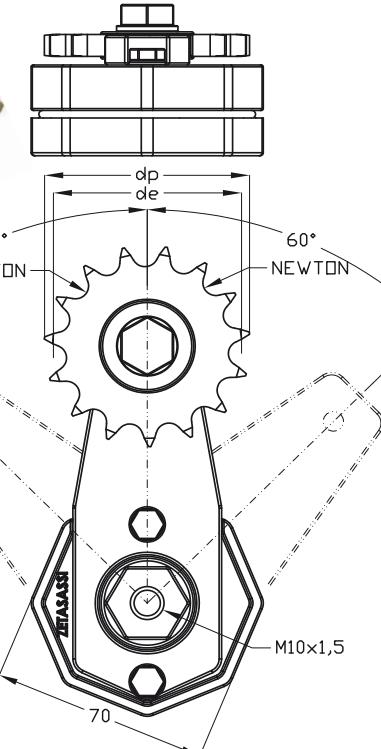
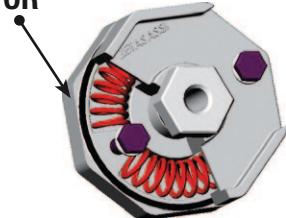
-20°+110°C (NY)



**OR**



**OR**



LEVE-PALANCA LEVER-LEVIERS	NEWTON			
	15°	30°	45°	60°
110	55	85	130	200
111	60	90	140	210
115	30	60	110	175
118	30	60	110	175



## Consegna - Delivery - Livraison - Entrega 12/24h www.zetasassi.com Made in Italy

COD	NEWTON		PASSO CATENA		DENTI	de	dp	Cuscinetto	A	B	C	M	Kg	
			CHAIN PITCH	TEETH	Bearings									
	MIN	MAX	PASO DE LA CADENA	DIENTES	Roulements									
			PAS DE LA CHAÎNE	DENTS	Rodamientos									
<b>TRR1 RS-RD-RT 110</b>														
TRR1110RS38	50	200	3/8" x 7/32"	06B1	15	49,3	45,81	6200 2RS	6,5	12	85	M10x1,5 30	0,7	
TRR1110RD38				06B2					11,5	12		M10x1,5 40	0,76	
TRR1110RT38				06B3					16,5	12		M10x1,5 50	0,83	
TRR1110RS12			1/2" x 5/16"	08B1	15	65,5	61,09	6200 2RS	6,5	12		M10x1,5 30	0,77	
TRR1110RD12				08B2					13,45	12		M10x1,5 45	0,91	
TRR1110RT12				08B3					20,4	12		M10x1,5 60	1,06	
TRR1110RS58			5/8" x 3/8"	10B1	15	83	73,36	6301 2RS	8,5	14,5		M12x1,75 40	0,94	
TRR1110RD58				10B2					16,75	14,5		M12x1,75 55	1,23	
TRR1110RT58				10B3					25	14,5		M12x1,75 70	1,51	
TRR1110RS34			3/4" x 7/16"	12B1	15	99,8	91,63	6301 2RS	8,5	14,5		M12x1,75 40	1,13	
TRR1110RD34				12B2					18,25	14,5		M12x1,75 60	2,17	
TRR1110RT34				12B3					28	14,5		M12x1,75 75	2,13	
<b>TRR1 RS-RD-RT 111</b>														
TRR1111RS38	50	210	3/8" x 7/32"	06B1	15	49,3	45,81	6200 2RS	6,5	12	80	M10x1,5 30	0,7	
TRR1111RD38				06B2					11,5	12		M10x1,5 40	0,76	
TRR1111RT38				06B3					16,5	12		M10x1,5 50	0,83	
TRR1111RS12			1/2" x 5/16"	08B1	15	65,5	61,09	6200 2RS	6,5	12		M10x1,5 30	0,77	
TRR1111RD12				08B2					13,45	12		M10x1,5 45	0,91	
TRR1111RT12				08B3					20,4	12		M10x1,5 60	1,06	
TRR1111RS58			5/8" x 3/8"	10B1	15	83	73,36	6301 2RS	8,5	14,5		M12x1,75 40	0,93	
TRR1111RD58				10B2					16,75	14,5		M12x1,75 55	1,23	
TRR1111RT58				10B3					25	14,5		M12x1,75 70	1,51	
TRR1111RS34			3/4" x 7/16"	12B1	15	99,8	91,63	6301 2RS	8,5	14,5		M12x1,75 40	1,13	
TRR1111RD34				12B2					18,25	14,5		M12x1,75 60	2,17	
TRR1111RT34				12B3					28	14,5		M12x1,75 75	2,13	
TRR1111RS1			1" x 17 mm	16B1	13	117	106,12	6304 2RS	10	14,5		M12x1,75 40	1,56	
TRR1111RD1				16B2	12	109	98,14	204 KRR	27,3	14,5		M12x1,75 75	2,23	
TRR1111RT1				16B3					43,3	14,5		M12x1,75 110	3,03	
TRR1111RD14			1"1/4 x 3/4"	20B2	9	108	92,84	204 KRR	29,5	14,5		M12x1,75 80	2,17	
<b>TRR1 RS-RD-RT 115</b>														
TRR1115RS38	30	175	3/8" x 7/32"	06B1	15	49,3	45,81	6200 2RS	6,5	12	100	M10x1,5 30	0,75	
TRR1115RD38				06B2					11,5	12		M10x1,5 40	0,81	
TRR1115RT38				06B3					16,5	12		M10x1,5 50	0,88	
TRR1115RS12			1/2" x 5/16"	08B1	15	65,5	61,09	6200 2RS	6,5	12		M10x1,5 30	0,82	
TRR1115RD12				08B2					13,45	12		M10x1,5 45	0,96	
TRR1115RT12				08B3					20,4	12		M10x1,5 60	1,11	
TRR1115RS58			5/8" x 3/8"	10B1	15	83	73,36	6301 2RS	8,5	14,5		M12x1,75 40	0,98	
TRR1115RD58				10B2					16,75	14,5		M12x1,75 55	1,28	
TRR1115RT58				10B3					25	14,5		M12x1,75 70	1,56	
TRR1115RS34			3/4" x 7/16"	12B1	15	99,8	91,63	6301 2RS	8,5	14,5		M12x1,75 40	1,18	
TRR1115RD34				12B2					18,25	14,5		M12x1,75 60	2,22	
TRR1115RT34				12B3					28	14,5		M12x1,75 75	2,18	
TRR1115RS1			1" x 17 mm	16B1	13	117	106,12	6304 2RS	10	14,5		M12x1,75 40	1,61	
TRR1115RD1				16B2	12	109	98,14	204 KRR	27,3	14,5		M12x1,75 75	2,28	
TRR1115RT1				16B3					43,3	14,5		M12x1,75 110	3,08	
TRR1115RD14			1"1/4 x 3/4"	20B2	9	108	92,84	204 KRR	29,5	14,5		M12x1,75 80	2,22	
<b>TRR1 RS-RD-RT 118</b>														
TRR1118RS38	30	175	3/8" x 7/32"	06B1	15	49,3	45,81	6200 2RS	6,5	12	100	M10x1,5 30	0,77	
TRR1118RD38				06B2					11,5	12		M10x1,5 40	0,84	
TRR1118RT38				06B3					16,5	12		M10x1,5 50	0,9	
TRR1118RS12			1/2" x 5/16"	08B1	15	65,5	61,09	6200 2RS	6,5	12		M10x1,5 30	0,85	
TRR1118RD12				08B2					13,45	12		M10x1,5 45	0,99	
TRR1118RT12				08B3					20,4	12		M10x1,5 60	1,13	
TRR1118RS58			5/8" x 3/8"	10B1	15	83	73,36	6301 2RS	8,5	14,5		M12x1,75 40	1,01	
TRR1118RD58				10B2					16,75	14,5		M12x1,75 55	1,31	
TRR1118RT58				10B3					25	14,5		M12x1,75 70	1,58	
TRR1118RS34			3/4" x 7/16"	12B1	15	99,8	91,63	6301 2RS	8,5	14,5		M12x1,75 40	1,21	
TRR1118RD34				12B2	12	109	98,14	204 KRR	18,25	14,5		M12x1,75 60	2,24	
TRR1118RT34				12B3					28	14,5		M12x1,75 75	2,21	
TRR1118RS1			1" x 17 mm	16B1	13	117	106,12	6304 2RS	10	14,5		M12x1,75 40	1,63	
TRR1118RD1				16B2	12	109	98,14	204 KRR	27,3	14,5		M12x1,75 75	2,3	
TRR1118RT1				16B3					43,3	14,5		M12x1,75 110	3,1	
TRR1118RD14			1"1/4 x 3/4"	20B2	9	108	92,84	204 KRR	29,5	14,5		M12x1,75 80	2,25	

Made in Italy  
Parma ITALY

Acciaio zincato  
Galvanized steel  
Ac



# TRR2AC



Tendicatena automatici rotanti a molla TRR2AC costituiti da due basi in una speciale lega di alluminio robustissima, con un carico di rottura di 440MPa, ed antigrippaggio, muniti di leva in acciaio zincato intercambiabile. Grazie a guarnizioni interne ed esterne evitano infiltrazioni. Angolo utile di tensionatura 45° in entrambi i sensi di rotazione. Forniti di pignone tendicatena folle e cuscinetti con doppia schermatura modello AC.

TRR2AC automatic rotating spring-action chain tensioners consisting of two base elements in a special, very sturdy, antiseize aluminum alloy with tensile strength of 440 MPa, equipped with interchangeable lever in galvanized steel. The internal and external gaskets prevent any infiltrations. Tensioning angle 45° in both directions of rotation. Equipped with idle chain tensioner pinion and double shielded bearings model AC.

Tendeurs de chaîne automatiques rotatifs à ressort TRR2AC constitués de deux bases en alliage spécial d'aluminium extrêmement résistant avec charge de rupture de 440 MPa et anti-grippage, avec levier en acier galvanisé interchangeable.

L'imperméabilité aux infiltrations est assurée par des garnitures internes et externes. Angle utile de mise en tension de 45° dans les deux sens de rotation. Livrés avec pignon tendeur de chaîne libre avec roulements à double blindage modèle AC.

Tensores de cadena automáticos giratorios de muelle TRR2AC constituidos por dos cuerpos de una aleación especial de aluminio super resistente, con una carga de rotura de 440 MPa y antigripaje, dotados de palanca de acero galvanizado intercambiable. Gracias a juntas internas y externas evitan infiltraciones. Ángulo de tensión útil: 45° en ambos sentidos de rotación. Dotados de piñón tensor de cadena y rodamientos con doble blindaje modelo AC.

## NEWTON

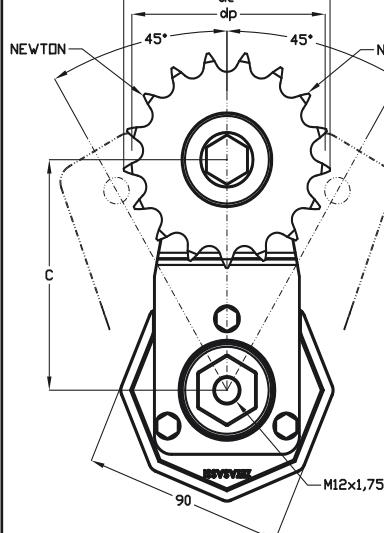
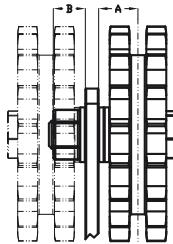
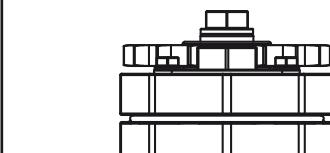
**TR2 210 120-480**

**TR2 218 120-480**

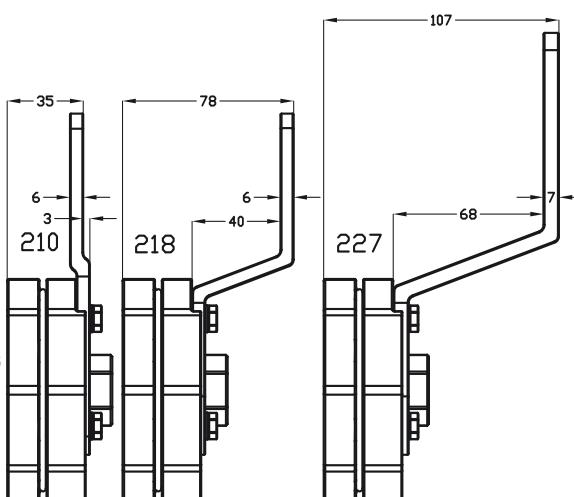
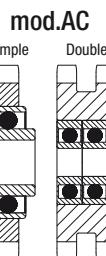
**TR2 227 120-380**

## Range

-20°+110°C (NY)

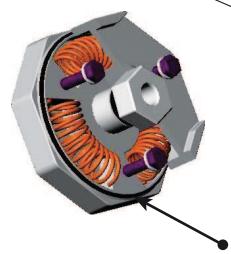


Su richiesta: dentature, cuscinetti, Newton, differenti.  
On request, different teeth, bearings, Newton, can be supplied.  
Autres dentures, coussinets, Newton possibles sur commande.  
A petición: dentados, rodamientos, Newton, diferentes.

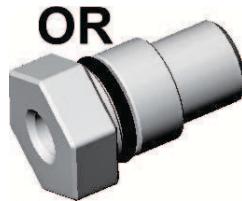


Su richiesta in acciaio zincato  
On request galvanized steel  
Sur demande acier galvanisé  
A petición, de acero galvanizado

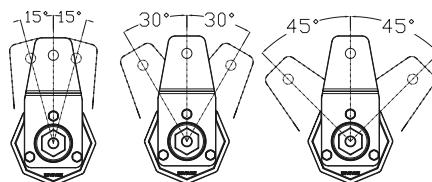
Acciaio C45  
Steel C45  
Acier C45  
Acero C45



OR



OR



LEVE-PALANCAS LEVER-LEVIER	NEWTON		
	15°	30°	45°
210	270	380	480
218	270	380	480
227	150	270	380

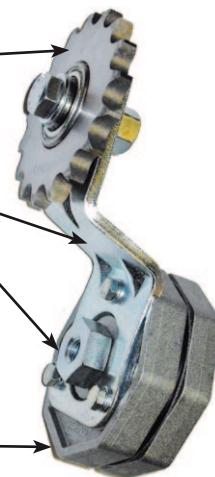
Lega di alluminio speciale antigrippaggio  
Special aluminum alloy that avoids seizure  
Alliage d'aluminium anti-grippage  
Aleación especial de aluminio antigripaje

MPa-440

Acciaio zincato  
Galvanized steel  
Acier galvanisé  
Acero galvanizado

Lega di alluminio speciale antigrippaggio  
Special aluminum alloy that avoids seizure  
Alliage d'aluminium anti-grippage  
Aleación especial de aluminio antigripaje

MPa-440





COD	NEWTON		PASSO CATENA		DENTI	de	dp	Cuscinetto	A	B	C	M	Kg								
			CHAIN PITCH		TEETH			Bearings													
	MIN	MAX	PASO DE LA CADENA	DIENTES	Roulements			Rodamientos													
			PAS DE LA CHAÎNE	DENTS																	
<b>TRR2 AC 210</b>																					
TRR2210AC38S	120	480	3/8" x 7/32"	06B1	21	68	63,9	203 KRR AH02	9,1	14,5	100	M12x1,75 40	1,4								
TRR2210AC38D				06B2				N°2= 6200 2RS	11	12		M10x1,5 40	1,52								
TRR2210AC12S			1/2" x 5/16"	08B1	16	69,5	65,1	203 KRR AH02	9,1	14,5		M12x1,75 40	1,42								
TRR2210AC12D				08B2				N°2= 6200 2RS	12,5	12		M10x1,5 40	1,6								
TRR2210AC58S			5/8" x 3/8"	10B1	17	93	86,39	203 KRR AH02	9,1	14,5		M12x1,75 40	1,62								
TRR2210AC58D				10B2				N°2= 6201 2RS	17,8	14,5		M12x1,75 50	2,11								
TRR2210AC34S			3/4" x 7/16"	12B1	15	99,8	91,63	203 KRR AH02	9,1	14,5		M12x1,75 40	1,73								
TRR2210AC34D				12B2				N°2= 6301 2RS	20,1	14,5		M12x1,75 50	2,37								
TRR2210AC1S			1" x 17 mm	16B1	12	109	98,14	204 KRR	11,3	14,5		M12x1,75 45	2								
TRR2210AC114S			1"1/4 x 3/4"	20B1	9	108	92,84	204 KRR	13,8	14,5		M12x1,75 45	1,92								
<b>DENTI TEMPRATI-HARDENED TEETH-DENTS TREMPÉES-DIENTES TEMPLADOS</b>																					
TRR2210AC38STE	120	480	3/8" x 7/32"	06B1	21	68	63,9	203 KRR AH02	9,1	14,5	100	M12x1,75 40	1,4								
TRR2210AC12STE			1/2" x 5/16"	08B1	16	69,5	65,1	203 KRR AH02	9,1	14,5		M12x1,75 40	1,42								
TRR2210AC58STE			5/8" x 3/8"	10B1	17	93	86,39	203 KRR AH02	9,1	14,5		M12x1,75 40	1,62								
TRR2210AC34STE			3/4" x 7/16"	12B1	15	99,8	91,63	203 KRR AH02	9,1	14,5		M12x1,75 40	1,73								
TRR2210AC1STE			1" x 17 mm	16B1	12	109	98,14	204 KRR	11,3	14,5		M12x1,75 45	2								
<b>TRR2 AC 218</b>																					
TRR2218AC38S	120	480	3/8" x 7/32"	06B1	21	68	63,9	203 KRR AH02	9,1	14,5	100	M12x1,75 40	1,43								
TRR2218AC38D				06B2				N°2= 6200 2RS	11	12		M10x1,5 40	1,55								
TRR2218AC12S			1/2" x 5/16"	08B1	16	69,5	65,1	203 KRR AH02	9,1	14,5		M12x1,75 40	1,46								
TRR2218AC12D				08B2				N°2= 6200 2RS	12,5	12		M10x1,5 40	1,63								
TRR2218AC58S			5/8" x 3/8"	10B1	17	93	86,39	203 KRR AH02	9,1	14,5		M12x1,75 40	1,65								
TRR2218AC58D				10B2				N°2= 6201 2RS	15,3	14,5		M12x1,75 50	2,15								
TRR2218AC34S			3/4" x 7/16"	12B1	15	99,8	91,63	203 KRR AH02	9,1	14,5		M12x1,75 40	1,76								
TRR2218AC34D				12B2				N°2= 6301 2RS	17,6	14,5		M12x1,75 50	2,4								
TRR2218AC1S			1" x 17 mm	16B1	12	109	98,14	204 KRR	11,3	14,5		M12x1,75 45	2,04								
TRR2218AC114S			1"1/4 x 3/4"	20B1	9	108	92,84	204 KRR	11,3	14,5		M12x1,75 45	1,95								
TRR2218AC112S			1"1/2 x 1"	24B1	9	126,4	111,4	204 KRR	13,8	14,5		M12x1,75 45	2,57								
TRR2218AC134S			1"3/4 x 1"1/4	28B1	9	148,4	129,96	204 KRR	16,3	14,5		M12x1,75 50	3,57								
<b>DENTI TEMPRATI-HARDENED TEETH-DENTS TREMPÉES-DIENTES TEMPLADOS</b>																					
TRR2218AC38STE	120	480	3/8" x 7/32"	06B1	21	68	63,9	203 KRR AH02	9,1	14,5	100	M12x1,75 40	1,43								
TRR2218AC12STE			1/2" x 5/16"	08B1	16	69,5	65,1	203 KRR AH02	9,1	14,5		M12x1,75 40	1,46								
TRR2218AC58STE			5/8" x 3/8"	10B1	17	93	86,39	203 KRR AH02	9,1	14,5		M12x1,75 40	1,65								
TRR2218AC34STE			3/4" x 7/16"	12B1	15	99,8	91,63	203 KRR AH02	9,1	14,5		M12x1,75 40	1,76								
TRR2218AC1STE			1" x 17 mm	16B1	12	109	98,14	204 KRR	11,3	14,5		M12x1,75 45	2,04								
<b>TRR2 AC 227</b>																					
TRR2227AC38S	120	380	3/8" x 7/32"	06B1	21	68	63,9	203 KRR AH02	9,1	14,5	130	M12x1,75 45	1,71								
TRR2227AC12S				08B1				N°2= 6200 2RS	11	12		M12x1,75 45	1,73								
TRR2227AC58S			5/8" x 3/8"	10B1	17	93	86,39	203 KRR AH02	9,1	14,5		M12x1,75 45	1,93								
TRR2227AC58D				10B2				N°2= 6201 2RS	15,3	14,5		M12x1,75 50	2,42								
TRR2227AC34S			3/4" x 7/16"	12B1	15	99,8	91,63	203 KRR AH02	9,1	14,5		M12x1,75 45	2,04								
TRR2227AC34D				12B2				N°2= 6301 2RS	17,6	14,5		M12x1,75 50	2,67								
TRR2227AC1S			1" x 17 mm	16B1	12	109	98,14	204 KRR	11,3	14,5		M12x1,75 45	2,31								
TRR2227AC114S			1"1/4 x 3/4"	20B1	9	108	92,84	204 KRR	11,3	14,5		M12x1,75 45	2,23								
TRR2227AC112S			1"1/2 x 1"	24B1	9	126,4	111,4	204 KRR	13,8	14,5		M12x1,75 45	2,85								
TRR2227AC134S			1"3/4 x 1"1/4	28B1	9	148,4	129,96	204 KRR	16,3	14,5		M12x1,75 50	3,84								
<b>DENTI TEMPRATI-HARDENED TEETH-DENTS TREMPÉES-DIENTES TEMPLADOS</b>																					
TRR2227AC38STE	120	380	3/8" x 7/32"	06B1	21	68	63,9	203 KRR AH02	9,1	14,5	130	M12x1,75 45	1,71								
TRR2227AC12STE			1/2" x 5/16"	08B1	16	69,5	65,1	203 KRR AH02	9,1	14,5		M12x1,75 45	1,73								
TRR2227AC58STE			5/8" x 3/8"	10B1	17	93	86,39	203 KRR AH02	9,1	14,5		M12x1,75 45	1,93								
TRR2227AC34STE			3/4" x 7/16"	12B1	15	99,8	91,63	203 KRR AH02	9,1	14,5		M12x1,75 45	2,04								
TRR2227AC1STE			1" x 17 mm	16B1	12	109	98,14	204 KRR	11,3	14,5		M12x1,75 45	2,31								





# TRR2 RS-RD-RT

Tendicatena automatici rotanti a molla TRR2 costituiti da due basi in una speciale lega di alluminio robustissima, con un carico di rottura di 440MPa, ed antigrappaggio, muniti di leva in acciaio zincato intercambiabile. Grazie a guarnizioni interne ed esterne evitano infiltrazioni. Angolo utile di tensionatura 45° in entrambi i sensi di rotazione. Forniti di pignone tendicatena folle e cuscinetti con doppia schermatura modello RS RD RT.



## NEWTON

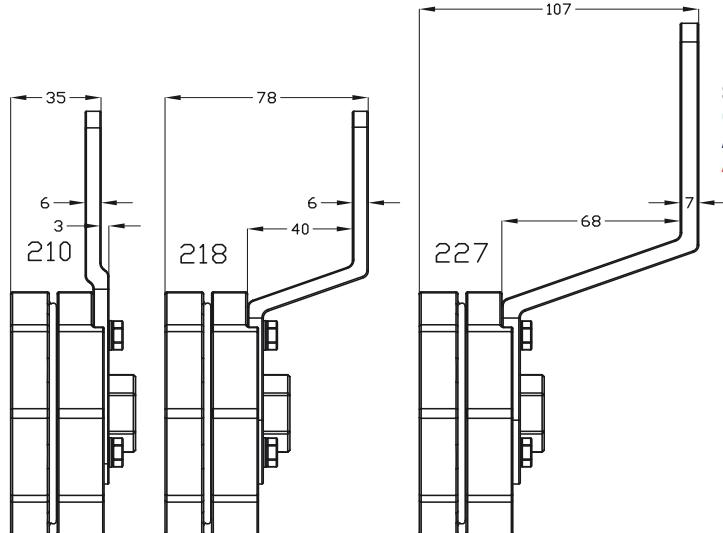
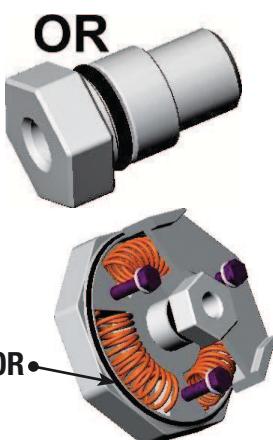
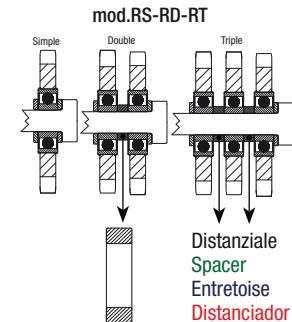
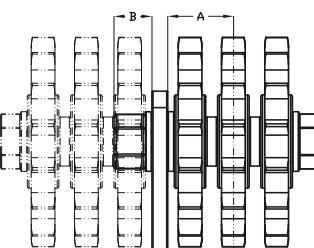
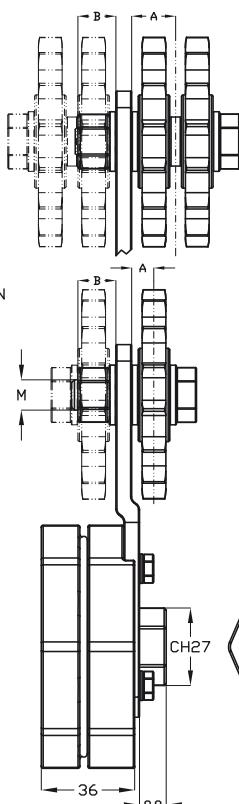
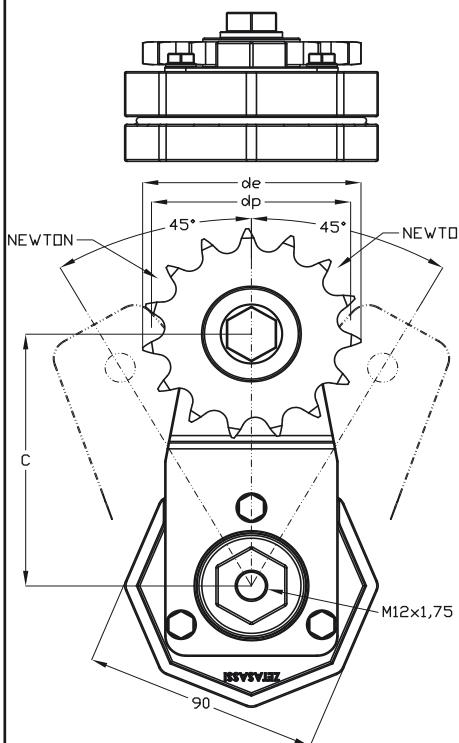
**TR2 210 120-480**

**TR2 218 120-480**

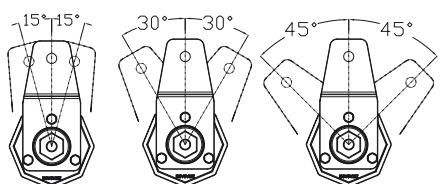
**TR2 227 120-380**

## Range

-20°+110°C (NY)



Su richiesta: dentature, cuscinetti, Newton, differenti.  
On request, different teeth, bearings, Newton, can be supplied.  
Autres dentures, coussinets, Newton possibles sur commande.  
A petición: dentados, rodamientos, Newton, diferentes.



LEVE-PALANCA LEVER-LEVIER	NEWTON	15°	30°	45°	
		210	270	380	480
210	210	150	270	380	380
218	218	150	270	380	480
227	227	150	270	380	380

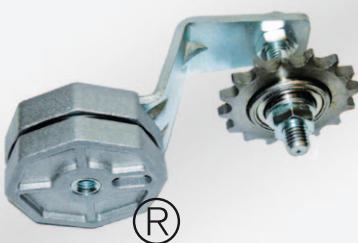


COD	NEWTON		PASSO CATENA	DENTI	de	dp	Cuscinetto	A	B	C	M	Kg	
			CHAIN PITCH	TEETH			Bearings						
	MIN	MAX	PASO DE LA CADENA	DIENTES			Roulements						
			PAS DE LA CHAÎNE	DENTS			Rodamientos						
<b>TRR2 RS-RD-RT 210</b>													
TRR2210RS38	120	480	3/8" x 7/32"	06B1	15	49,3	45,81	6200 2RS	6,5	12	100	M10x1,5 30	1,28
TRR2210RD38				06B2					11,5	12		M10x1,5 40	1,35
TRR2210RT38				06B3					16,5	12		M10x1,5 50	1,41
TRR2210RS12			1/2" x 5/16"	08B1	15	65,5	61,09	6200 2RS	6,5	12	100	M10x1,5 30	1,36
TRR2210RD12				08B2					13,45	12		M10x1,5 45	1,5
TRR2210RT12				08B3					20,4	12		M10x1,5 60	1,64
TRR2210RS58			5/8" x 3/8"	10B1	15	83	73,36	6301 2RS	8,5	14,5	100	M12x1,75 40	1,52
TRR2210RD58				10B2					16,75	14,5		M12x1,75 55	1,82
TRR2210RT58				10B3					25	14,5		M12x1,75 70	2,09
TRR2210RS34			3/4" x 7/16"	12B1	15	99,8	91,63	6301 2RS	11	14,5	100	M12x1,75 40	1,72
TRR2210RD34				12B2					20,7	14,5		M12x1,75 60	2,75
TRR2210RT34				12B3					30,5	14,5		M12x1,75 80	2,72
TRR2210RS1			1" x 17 mm	16B1	13	117	106,12	6304 2RS	12,5	14,5	100	M12x1,75 45	2,14
TRR2210RD1				16B2					29,8	14,5		M12x1,75 80	2,81
TRR2210RT1				16B3					45,8	14,5		M12x1,75 110	3,61
TRR2210RD114			1"1/4 x 3/4"	20B2	9	108	92,84	204 KRR	32	14,5	100	M12x1,75 85	2,76
TRR2210RD112			1"1/2 x 1"	24B2	9	126,4	111,4	204 KRR	45,5	14,5		M12x1,75 100	3,89
<b>TRR2 RS-RD-RT 218</b>													
TRR2218RS38	120	480	3/8" x 7/32"	06B1	15	49,3	45,81	6200 2RS	6,5	12	100	M10x1,5 30	1,31
TRR2218RD38				06B2					11,5	12		M10x1,5 40	1,38
TRR2218RT38				06B3					16,5	12		M10x1,5 50	1,44
TRR2218RS12			1/2" x 5/16"	08B1	15	65,5	61,09	6200 2RS	6,5	12	100	M10x1,5 30	1,39
TRR2218RD12				08B2					13,45	12		M10x1,5 45	1,53
TRR2218RT12				08B3					20,4	12		M10x1,5 60	1,67
TRR2218RS58			5/8" x 3/8"	10B1	15	83	73,36	6301 2RS	8,5	14,5	100	M12x1,75 40	1,55
TRR2218RD58				10B2					16,75	14,5		M12x1,75 55	1,85
TRR2218RT58				10B3					25	14,5		M12x1,75 70	2,12
TRR2218RS34			3/4" x 7/16"	12B1	15	99,8	91,63	6301 2RS	8,5	14,5	100	M12x1,75 40	1,75
TRR2218RD34				12B2					18,25	14,5		M12x1,75 60	2,78
TRR2218RT34				12B3					28	14,5		M12x1,75 80	2,75
TRR2218RS1			1" x 17 mm	16B1	13	117	106,12	6304 2RS	10	14,5	100	M12x1,75 45	2,17
TRR2218RD1				16B2	12	109	98,14	204 KRR	27,3	14,5		M12x1,75 80	2,84
TRR2218RT1				16B3					43,3	14,5		M12x1,75 110	3,64
TRR2218RD114			1"1/4 x 3/4"	20B2	9	108	92,84	204 KRR	29,5	14,5	100	M12x1,75 85	2,79
TRR2218RD112			1"1/2 x 1"	24B2	9	126,4	111,4	204 KRR	38	14,5		M12x1,75 100	3,92
TRR2218RD134			1"3/4 x 1"1/4"	28B2	9	148,4	129,96	204 KRR	46,1	14,5		M12x1,75 110	5,96
<b>TRR2 RS-RD-RT 227</b>													
TRR2227RS58	120	380	5/8" x 3/8"	10B1	15	83	73,36	6301 2RS	8,5	14,5	130	M12x1,75 40	1,83
TRR2227RD58				10B2					16,75	14,5		M12x1,75 55	2,12
TRR2227RT58				10B3					25	14,5		M12x1,75 75	2,4
TRR2227RS34			3/4" x 7/16"	12B1	15	99,8	91,63	6301 2RS	8,5	14,5	130	M12x1,75 40	2,03
TRR2227RD34				12B2					18,25	14,5		M12x1,75 60	3,06
TRR2227RT34				12B3					28	14,5		M12x1,75 80	3,02
TRR2227RS1			1" x 17 mm	16B1	13	117	106,12	6304 2RS	10	14,5	130	M12x1,75 45	2,45
TRR2227RD1				16B2	12	109	98,14	204 KRR	27,3	14,5		M12x1,75 80	3,12
TRR2227RT1				16B3					43,3	14,5		M12x1,75 110	3,92
TRR2227RD114			1"1/4 x 3/4"	20B2	9	108	92,84	204 KRR	29,5	14,5	130	M12x1,75 80	3,07
TRR2227RD112			1"1/2 x 1"	24B2	9	126,4	111,4	204 KRR	38	14,5		M12x1,75 100	4,2
TRR2227RD134			1"3/4 x 1"1/4"	28B2	9	148,4	129,96	204 KRR	46,1	14,5		M12x1,75 110	6,24

Su richiesta in acciaio zincato  
On request galvanized steel  
Sur demande acier galvanisé  
A petición, de acero galvanizado



MPa-440  
Lega di alluminio speciale  
antigrippaggio  
Special aluminum alloy that  
avoids seizure  
Alliage d'aluminium anti-  
grippage  
Aleación especial de aluminio  
antigripaje



# TRB1

Tendicatena automatici rotanti a molla TRB1 costituiti da due basi in una speciale lega di alluminio robustissima, con un carico di rottura di 440MPa, ed antigrippaggio, muniti di leva in acciaio zincato intercambiabile. Grazie a guarnizioni interne ed esterne evitano infiltrazioni. Angolo utile di tensionatura 60° in entrambi i sensi di rotazione. Forniti di pignone tendicatena folle e cuscinetti con doppia schermatura modello AC.

TRB1 automatic rotating spring-action chain tensioners consisting of two base elements in a special, very sturdy, antiseize aluminum alloy with tensile strength of 440 MPa, equipped with interchangeable lever in galvanized steel. The internal and external gaskets prevent any infiltrations. Tensioning angle 60° in both directions of rotation. Equipped with idle chain tensioner pinion and double shielded bearings model AC.

Tendeurs de chaîne automatiques rotatifs à ressort TRB1 constitués de deux bases en alliage spécial d'aluminium extrêmement résistant avec charge de rupture de 440 MPa et anti-grippage, avec levier en acier galvanisé interchangeable.

L'imperméabilité aux infiltrations est assurée par des garnitures internes et externes. Angle utile de mise en tension de 60° dans les deux sens de rotation. Livrés avec pignon tendeur de chaîne libre avec roulements à double blindage modèle AC.

Tensores de cadena automáticos giratorios de muelle TRB1 constituidos por dos cuerpos de una aleación especial de aluminio super resistente, con una carga de rotura de 440 MPa y antigripaje, dotados de palanca de acero galvanizado intercambiable. Gracias a juntas internas y externas evitan infiltraciones. Ángulo de tensión útil: 60° en ambos sentidos de rotación. Dotados de piñón tensor de cadena y rodamientos con doble blindaje modelo AC.

## NEWTON

**TR1 115 30-175**

**TR1 118 30-175**

## Range

**-20°+110°C (NY)**

Su richiesta: dentatura, cuscinetti, Newton, differenti.

On request, different teeth, bearings, Newton, can be supplied.

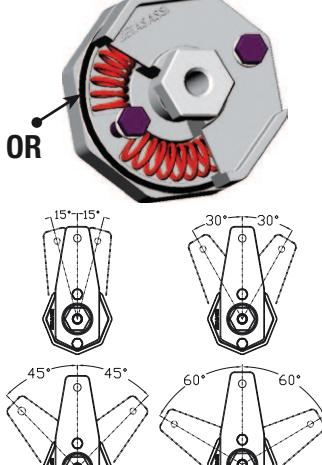
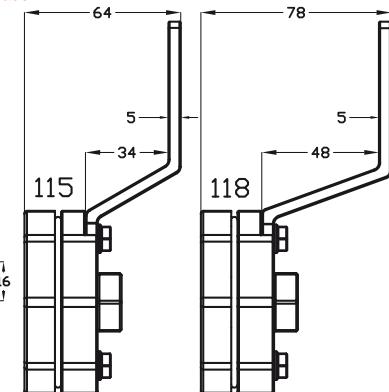
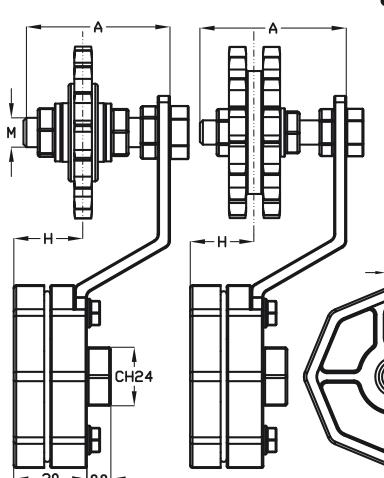
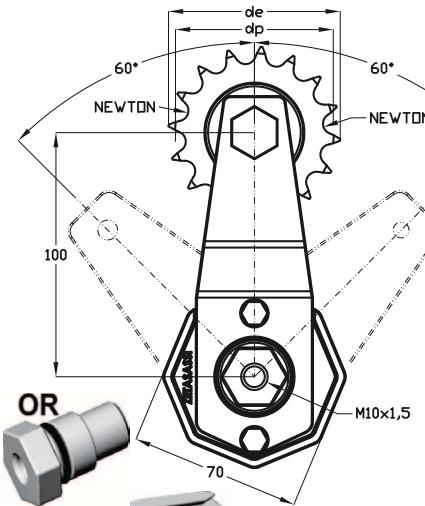
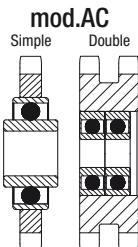
Autres dentures, coussinets, Newton possibles sur commande.

A petición: dentados, rodamientos, Newton, diferentes.

Lega di alluminio speciale antigrippaggio  
Special aluminum alloy that avoids seizure  
Alliage d'aluminium anti-grippage  
Aleación especial de aluminio antigripaje

MPa-440

On request galvanized steel  
Sur demande acier galvanisé  
A petición, de acero galvanizado



COD	NEWTON		PASSO CATENA		DENTI		de	dp	Cuscinetto	Bearings	Roulements	Rodamientos	A	H	M	Kg										
	MIN	MAX	CHAIN PITCH		TEETH																					
			PASO DE LA CADENA		DIENTES																					
TB1 115																										
TRB1115AC38S TRB1115AC38D TRB1115AC12S TRB1115AC12D TRB1115AC58S TRB1115AC58D	30	175	3/8" x 7/32"	06B1	21	68	63,9	203 KRR AH02 N°2= 6200 2RS	60	22,4 - 33,6	M12x1,75	0,89														
			06B2							21 - 36	M10x1,5	1														
			1/2" x 5/16"	08B1	16	69,5	65,1			22,4 - 33,6	M12x1,75	0,92														
			08B2							22,5 - 34,5	M10x1,5	1,08														
			5/8" x 3/8"	10B1	17	93	86,39			22,4 - 33,6	M12x1,75	1,11														
			10B2							25,9 - 30,1	M12x1,75	1,6														
DENTI TEMPRATI-HARDENED TEETH-DENTS TREMPÉES-DIENTES TEMPLADOS																										
TRB1115AC38STE TRB1115AC12STE TRB1115AC58STE	30	175	3/8" x 7/32"	06B1	21	68	63,9	203 KRR AH02	60	22,4 - 33,6	M12x1,75	0,89														
			1/2" x 5/16"	08B1	16	69,5	65,1																			
			5/8" x 3/8"	10B1	17	93	86,39																			
TB1 118																										
TRB1118AC38S TRB1118AC38D TRB1118AC12S TRB1118AC12D TRB1118AC58S TRB1118AC58D	30	175	3/8" x 7/32"	06B1	21	68	63,9	203 KRR AH02 N°2= 6200 2RS	70	26,4 - 46,6	M12x1,75	0,93														
			06B2							25 - 49	M10x1,5	1,04														
			1/2" x 5/16"	08B1	16	69,5	65,1			26,4 - 46,6	M12x1,75	0,95														
			08B2							26,5 - 47,5	M10x1,5	1,12														
			5/8" x 3/8"	10B1	17	93	86,39			26,4 - 46,6	M12x1,75	1,15														
			10B2							29,9 - 43,1	M12x1,75	1,63														
DENTI TEMPRATI-HARDENED TEETH-DENTS TREMPÉES-DIENTES TEMPLADOS																										
TRB1118AC38STE TRB1118AC12STE TRB1118AC58STE	30	175	3/8" x 7/32"	06B1	21	68	63,9	203 KRR AH02	70	26,4 - 46,6	M12x1,75	0,93														
			1/2" x 5/16"	08B1	16	69,5	65,1																			
			5/8" x 3/8"	10B1	17	93	86,39																			



# TRB2

Tendicatena automatici rotanti a molla TRB2 costituiti da due basi in una speciale lega di alluminio robustissima, con un carico di rottura di 440MPa, ed antigrippaggio, muniti di leva in acciaio zincato intercambiabile. Grazie a guarnizioni interne ed esterne evitano infiltrazioni. Angolo utile di tensionatura 45° in entrambi i sensi di rotazione. Forniti di pignone tendicatena folle e cuscinetti con doppia schermatura modello AC.

TRB2 automatic rotating spring-action chain tensioners consisting of two base elements in a special, very sturdy, antiseize aluminum alloy with tensile strength of 440 MPa, equipped with interchangeable lever in galvanized steel. The internal and external gaskets prevent any infiltrations. Tensioning angle 45° in both directions of rotation. Equipped with idle chain tensioner pinion and double shielded bearings model AC.

Tendeurs de chaîne automatiques rotatifs à ressort TRB2 constitués de deux bases en alliage spécial d'aluminium extrêmement résistant avec charge de rupture de 440 MPa et anti-grippage, avec levier en acier galvanisé interchangeable.

L'imperméabilité aux infiltrations est assurée par des garnitures internes et externes. Angle utile de mise en tension de 45° dans les deux sens de rotation. Livrés avec pignon tendeur de chaîne libre avec roulements à double blindage modèle AC.

Tensores de cadena automáticos giratorios de muelle TRB2 constituidos por dos cuerpos de una aleación especial de aluminio super resistente, con una carga de rotura de 440 MPa y antigripaje, dotados de palanca de acero galvanizado intercambiable. Gracias a juntas internas y externas evitan infiltraciones. Ángulo de tensión útil: 45° en ambos sentidos de rotación. Dotados de piñón tensor de cadena y rodamientos con doble blindaje modelo AC.



## NEWTON

**TR2 218 120-480**

**TR2 227 120-380**

## Range

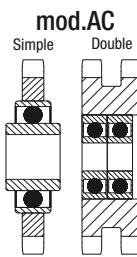
-20°+110°C (NY)

Su richiesta: dentature, cuscinetti, Newton, differenti.

On request, different teeth, bearings, Newton, can be supplied.

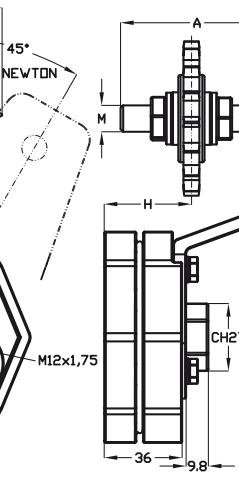
Autres dentures, coussinets, Newton possibles sur commande.

A petición: dentados, rodamientos, Newton, diferentes.

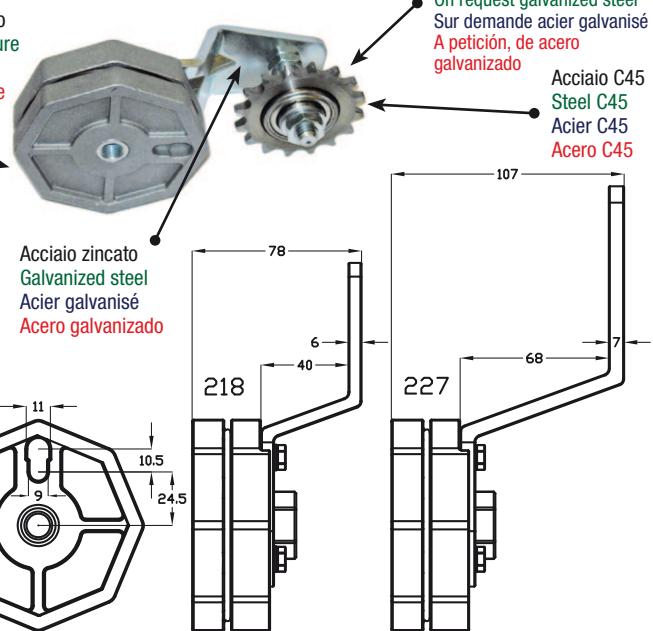


Lega di alluminio speciale antigrippaggio  
Special aluminum alloy that avoids seizure  
Alliage d'aluminium anti-grippage  
Aleación especial de aluminio antigripaje

MPa-440



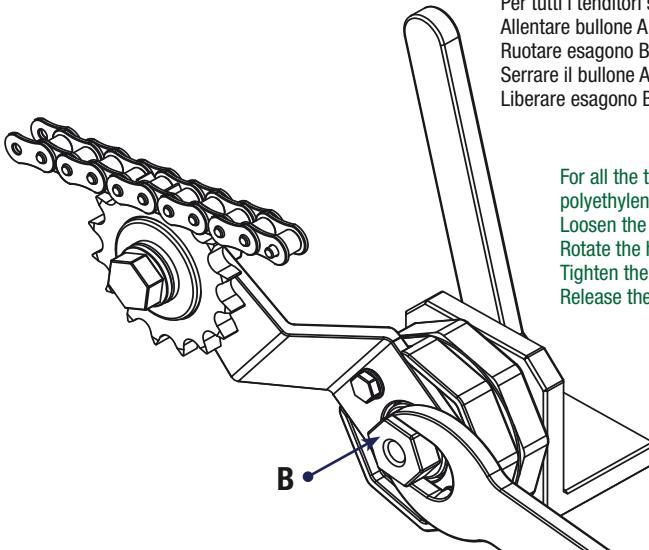
Acciaio zincato  
Galvanized steel  
Acier galvanisé  
Acero galvanizado



Acciaio zincato.  
Zinc-coated steel.  
Acier galvanisé.  
Acero galvanizado

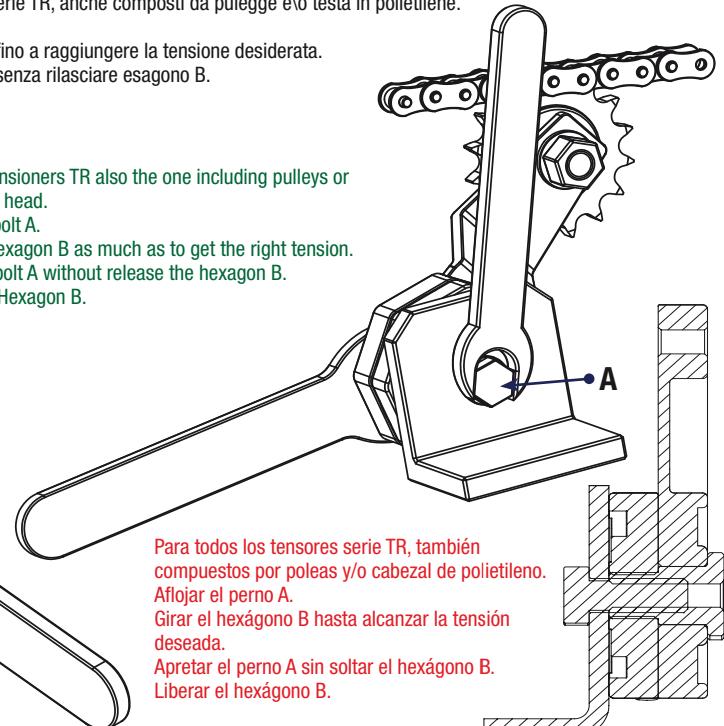
COD	NEWTON		PASSO CATENA		DENTI	de	dp	Cuscinetto	A	H	L	M	Kg
	MIN	MAX	PASO DE LA CADENA	TEETH	DIENTES								
<b>TRB2 218</b>													
TRB2218AC38S	120	480	3/8" x 7/32"	06B1	21	68	63,9	203 KRR AH02	70	26,4 - 46,6	100	M12x1,75	1,47
TRB2218AC38D			06B2					N°2= 6200 2RS		25 - 49		M10x1,5	1,58
TRB2218AC12S			08B1	16	69,5	65,1	203 KRR AH02	26,4 - 46,6	M12x1,75	1,49			
TRB2218AC12D			08B2					N°2= 6200 2RS	26,5 - 47,5	M10x1,5		1,65	
TRB2218AC58S			10B1	17	93	86,39	203 KRR AH02	26,4 - 46,6	M12x1,75	1,69			
TRB2218AC58D			10B2					N°2= 6201 2RS	29,9 - 43,1	M12x1,75		2,17	
<b>DENTI TEMPRATI-HARDENED TEETH-DENTS TREMPEES-DIENTES templados</b>													
TRB2218AC38STE	120	480	3/8" x 7/32"	06B1	21	68	63,9	203 KRR AH02	70	26,4 - 46,6	100	M12x1,75	1,47
TRB2218AC12STE			1/2" x 5/16"	08B1	16	69,5	65,1	203 KRR AH02		26,4 - 46,6		M12x1,75	1,49
TRB2218AC58STE			5/8" x 3/8"	10B1	17	93	86,39	203 KRR AH02		26,4 - 46,6		M12x1,75	1,69
<b>TRB2 227</b>													
TRB2227AC38S	120	380	3/8" x 7/32"	06B1	21	68	63,9	203 KRR AH02	100	25,4 - 74,6	130	M12x1,75	1,76
TRB2227AC12S			1/2" x 5/16"	08B1	16	69,5	65,1	203 KRR AH02		25,4 - 74,6		M12x1,75	1,79
TRB2227AC58S			10B1					203 KRR AH02		25,4 - 74,6		M12x1,75	1,98
TRB2227AC58D			10B2	17	93	86,39	203 KRR AH02	28,9 - 71,1	M12x1,75	2,47			
TRB2227AC34S			12B1					203 KRR AH02	25,4 - 74,6	M12x1,75		2,09	
TRB2227AC34D			12B2	15	99,8	91,63	N°2= 6301 2RS	31,4 - 68,6	M12x1,75	2,72			
TRB2227AC1S			1" x 17 mm	16B1	12	109	98,14	204 KRR	25,4 - 74,6	M12x1,75		2,37	
TRB2227AC114S			1" 1/4 x 3/4"	20B1	9	108	92,84	204 KRR	25,4 - 74,6	M12x1,75		2,33	
<b>DENTI TEMPRATI-HARDENED TEETH-DENTS TREMPEES-DIENTES templados</b>													
TRB2227AC38STE	120	380	3/8" x 7/32"	06B1	21	68	63,9	203 KRR AH02	100	25,4 - 74,6	130	M12x1,75	1,76
TRB2227AC12STE			1/2" x 5/16"	08B1	16	69,5	65,1	203 KRR AH02		25,4 - 74,6		M12x1,75	1,79
TRB2227AC58STE			5/8" x 3/8"	10B1	17	93	86,39	203 KRR AH02		25,4 - 74,6		M12x1,75	1,98
TRB2227AC34STE			3/4" x 7/16"	12B1	15	99,8	91,63	203 KRR AH02		25,4 - 74,6		M12x1,75	2,09
TRB2227AC1STE			1" x 17 mm	16B1	12	109	98,14	204 KRR		25,4 - 74,6		M12x1,75	2,37

LEVE-PALANCAS LEVER-LEVIERS	NEWTON		
	15°	30°	45°
210	270	380	480
218	270	380	480
227	150	270	380

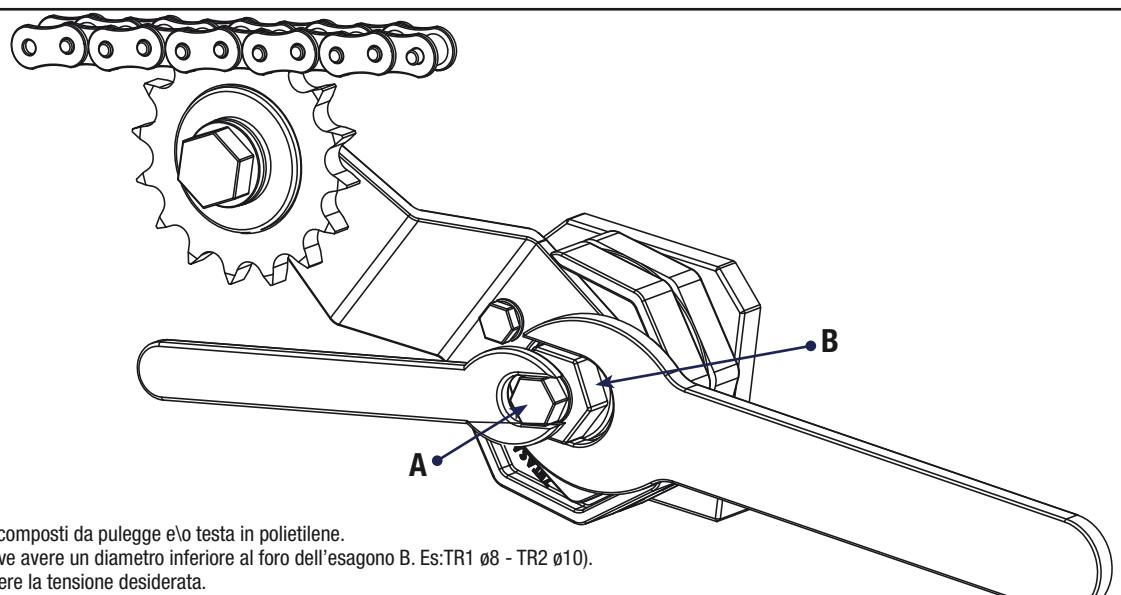


Per tutti i tenditori serie TR, anche composti da pulegge e/o testa in polietilene.  
 Allentare bullone A.  
 Ruotare esagono B fino a raggiungere la tensione desiderata.  
 Serrare il bullone A senza rilasciare esagono B.  
 Liberare esagono B.

For all the tensioners TR also the one including pulleys or polyethylene head.  
 Loosen the bolt A.  
 Rotate the hexagon B as much as to get the right tension.  
 Tighten the bolt A without release the hexagon B.  
 Release the Hexagon B.



Pour tous les tendeurs TR dont ceux avec poulies ou têtes en polyéthylène.  
 Dévisser le boulon A.  
 Tourner l'écrou hexagonal B jusqu'à obtenir la tension souhaitée.  
 Serrer le boulon A sans relâcher l'écrou hexagonal B.  
 Relâcher l'écrou hexagonal B.

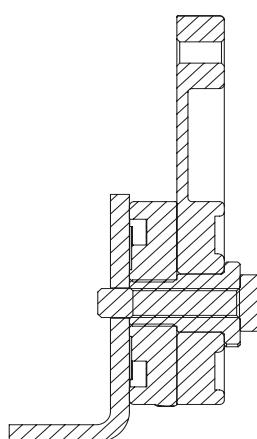


Per tutti i tenditori serie TR, anche composti da pulegge e/o testa in polietilene.  
 Allentare bullone A ( Il bollone A deve avere un diametro inferiore al foro dell'esagono B. Es:TR1 ø8 - TR2 ø10).  
 Ruotare esagono B fino a raggiungere la tensione desiderata.  
 Serrare il bollone A senza rilasciare esagono B.  
 Liberare esagono B.

For all the tensioners TR also the one including pulleys or polyethylene head.  
 Loosen the bolt A (The bolt A must have a diameter lower than the hexagon bore B . Ex TR1 ø8 TR2 ø10).  
 Rotate the hexagon B as much as to get the right tension.  
 Tighten the bolt A without release the hexagon B.  
 Release the hexagon B.

Pour tous les tendeurs TR dont ceux avec poulies ou têtes en polyéthylène.  
 Desserrer le boulon A (Le boulon A doit avoir un diamètre inférieur à celui de l'écrou hexagonal B - ex. TR1 ø8 et TR2 ø10).  
 Tourner l'écrou hexagonal B jusqu'à obtenir la tension souhaitée.  
 Serrer le boulon A sans relâcher l'écrou hexagonal B.  
 Relâcher l'écrou hexagonal B.

Para todos los tensores TR, también compuestos por poleas y/o cabezal de polietileno.  
 Aflojar el perno A (el perno A debe tener un diámetro inferior al agujero del hexágono B. Ej.: TR1 ø8 - TR2 ø10).  
 Girar el hexágono B hasta alcanzar la tensión deseada.  
 Apretar el perno A sin soltar el hexágono B.  
 Liberar el hexágono B.





## TENDITORI - TENDICATENA - TENDICINGHIA AUTOMATICI - ROTANTI - ROTATIVI

I nostri tendicinghia, tendicatena, tenditori rotanti serie TR sono nati nel 1992, primi al Mondo per la costruzione del tendicatena rotante con l'utilizzo di molle elicoidali, terzi al Mondo e primi in Italia nella costruzione e progettazione di tenditori automatici in genere.

Sono stati creati per chi ha delle esigenze particolari, per esempio la leva intercambiabile serve per poter accedere a più altezze, quindi senza perdere rigidità raggiungere più piani di lavoro, si possono creare delle leve ad hoc per qualsiasi funzione.

Internamente ed esternamente hanno delle guarnizioni OR che garantiscono una ottima tenuta stagna, quindi possono essere utilizzati in dove sporcizia, umidità ecc. Potrebbero essere un problema.

Le due basi sono in una particolare lega di alluminio antigrippaggio e robustissima, con carico di rottura di 440MPa, che garantisce una maggiore robustezza e durata nel tempo grazie alle specifiche meccaniche del materiale, evitando anche il consumo degli elementi elastici interni dato dal movimento, e di avere quindi un prodotto di eccellenza assoluta in questo campo.

Grazie al fatto che lavoriamo tutti i particolari con le nostre macchine CNC abbiamo un elevatissimo controllo qualità.

Vi ricordiamo che i tenditori rotativi modello TR sono pre-ingrassati.

Oltre alla loro funzione i nostri tenditori possono essere utilizzati come pressori, ammortizzatori, stabilizzatori, ecc.

Grazie al fatto che questi prodotti sono costruiti totalmente nella nostra azienda, possiamo fare modifiche specifiche per ogni progetto anche a disegno.

Esempi: leva a disegno e/o modificate; pattini tendicatena a disegno e/o modificati; fine corsa standard o sensori di prossimità; carichi delle molle modificati; rulli tendicinghia a disegno; pignoni tendicatena fuori catalogo; ecc...

Vantiamo un vasto magazzino e parco macchine CNC di ultima generazione, di personale specializzato con esperienza di oltre 40 anni nel settore

**Il Cuore della macchina è la sua trasmissione, curiamola con i prodotti migliori e di qualità Made in Italy !**

Volete altre spiegazioni riguardanti i nostri prodotti, contattateci sapremo consigliarvi il prodotto giusto per le vostre applicazioni.

## AUTOMATIC ROTATING / ROTARY TENSIONERS – CHAIN TENSIONERS – BELT TENSIONERS

Our TR model belt tensioners, chain tensioners and rotary tensioners were developed in 1992, first in the world for the construction of rotating chain tensions using helical springs, third in the world and first in Italy in the construction and design of automatic tensioners in general.

We can create special levers for any function, for example the interchangeable lever is used to access different heights, i.e. operate on several working levels without losing rigidity, and other levers to suit particular needs. Internally and externally our tensioners are equipped with O-rings that guarantee excellent watertightness so that they can be used in environments where dirt, humidity, etc. could be a problem.

The two bases are made of a special aluminum antiseize alloy that is very sturdy, with tensile strength of 440MPa, and the device as a whole is particularly robust and long lasting thanks to the mechanical specifications of the material, for a product of absolute excellence in the field.

Thanks to the fact that we machine all the parts in-house with our CNC equipment, we have a very high level of quality control.

We remind you that the TR model rotary tensioners are pre-lubricated.

In addition to their function, our tensioners can also be used as pressing units, shock absorbers, stabilizers, etc.

Thanks to the fact that these products are entirely produced in-house, we can make specific alterations for every product, also to drawings.

Examples:

levers to drawings and/or modified; chain tensioner shoes to drawings and/or modified; standard limit switches or proximity sensors; modified loading of springs; belt tensioner rollers to drawings; Special order chain tensioner pinions; etc.

We have a vast warehouse and a fleet of the latest generation of CNC machines, specialized personnel with over 40 years' experience in the sector.

**The heart of the machine is its transmission, and we take care of it with the best products and quality Made in Italy !**

For any other information you may need regarding our products, don't hesitate to contact us. We'll be able to indicate the right product for your needs.

## TENDEURS - TENDEURS DE CHAINE - TENDEURS DE COURROIE - AUTOMATIQUES ROTATIFS

Nos tendeurs de courroie, tendeurs de chaîne, tendeurs rotatifs de la série TR sont nés en 1992. ZETASASSI® est la première entreprise au niveau mondial pour la construction de tendeurs de chaîne rotatifs avec ressorts hélicoïdaux, et la troisième au niveau mondial et première en Italie pour la construction et la conception de tendeurs automatiques en général. Ils ont été créés pour répondre à des besoins spéciaux, par exemple le levier interchangeable permet d'accéder à plusieurs hauteurs et donc atteindre plusieurs plans de travail sans perte de rigidité. Sur demande, nous sommes en mesure de produire des leviers personnalisés pour n'importe quelle fonction.

Les joints toriques positionnés tant à l'intérieur qu'à l'extérieur garantissent une excellente étanchéité. Ils peuvent donc être utilisés dans des environnements où la saleté, l'humidité, etc.... pourrait être un problème.

Les deux bases sont réalisées avec un alliage d'aluminium particulier anti-grippage, extrêmement résistant, avec charge de rupture de 440MPa. Les caractéristiques mécaniques spécifiques du matériau garantissent une plus grande résistance et durée de vie du produit et en font donc un produit d'excellence absolue dans ce domaine. Grâce au fait que nous usinons tous les composants avec nos machines CNC, nous avons un contrôle de qualité très élevé.

Nous rappelons que nos tendeurs rotatifs modèle TR sont pré-lubrifiés

En plus de leur fonction première, nos tendeurs peuvent être utilisés comme presseurs, amortisseurs, stabilisateurs, etc..

Grâce au fait que ces produits sont construits entièrement par notre entreprise, nous pouvons apporter des modifications spécifiques pour chaque projet même sur dessin.

Exemples: leviers sur plan et/ou modifiés; patins tendeur de chaîne sur plan et/ou modifiés; fins de course standards ou capteurs de proximité; charge des ressorts modifiés; galets tendeurs sur dessin; pignons tendeurs de chaîne hors catalogue; etc.

Nous avons un stock important et un parc de machines CNC de dernière génération, du personnel spécialisé avec plus de 40 ans d'expérience dans le secteur.

**Le cœur de la machine est sa transmission, nous en prenons soin avec les meilleurs produits et la qualité Made in Italy !**

Pour plus d'informations sur nos produits, n'hésitez pas à nous contacter, nous vous conseillerons le produit le plus adapté à vos applications.

## TENSORES - TENSORES DE CADENA – TENSORES DE CORREA AUTOMÁTICOS - GIRATORIOS - ROTATIVOS

Nuestros tensores de correa, tensores de cadena, tensores giratorios serie TR fueron creados en 1992; nuestra empresa es la primera en el mundo por lo que respecta a la construcción del tensor de cadena giratorio con el uso de muelles helicoidales, y tercera en el mundo y primera en Italia en cuanto al diseño y construcción de tensores automáticos en general.

Han sido creados para quien tiene necesidades particulares, por ejemplo la palanca intercambiable sirve para poder acceder a varias alturas, por tanto alcanzar varios niveles de trabajo sin perder rigidez; se pueden crear palancas ad hoc para cualquier función.

Dentro y fuera tienen unas juntas tóricas que garantizan una excelente estanqueidad, por lo tanto pueden ser utilizados allí donde suciedad, humedad, etc.. podrían constituir un problema.

Los dos cuerpos son de una aleación especial de aluminio antigripaje y super resistente, con carga de rotura de 440 MPa, que garantiza una mayor robustez y duración en el tiempo gracias a las especificaciones mecánicas del material, evitando también el desgaste de los elementos elásticos internos dado por el movimiento, disponiendo así de un producto de excelencia absoluta en este campo.

Trabajamos todos los detalles con nuestras máquinas CNC, lo cual nos permite tener un altísimo control de calidad.

Les recordamos que los tensores rotativos modelo TR están preengrasados.

Además de su función, nuestros tensores pueden ser utilizados como prensadores, amortiguadores, estabilizadores, etc.

Gracias al hecho de que estos productos están construidos totalmente en nuestra empresa, podemos hacer modificaciones específicas para cada proyecto, incluso sobre diseño.

Empleos: palancas sobre diseño y/o modificadas; patines tensores de cadena sobre diseño y/o modificados; finales de carrera estándar o sensores de proximidad; cargas de los muelles modificadas; rodillos tensores de correa sobre diseño; piñones tensores de cadena fuera de catálogo; etc.

Nos encargamos de un amplio almacén y parque de máquinas CNC de última generación, de personal especializado con más de 40 años de experiencia en el sector.

**El corazón de la máquina es su transmisión; cuidémosla con los mejores productos y de calidad Made in Italy !**

¿Desean otras explicaciones acerca de nuestros productos? Pónganse en contacto con nosotros, sabremos recomendarles el producto adecuado para sus aplicaciones.

**I tenditori rotanti automatici devono:**

- Essere montati sul tratto lento della catena o cinghia di trasmissione .
- Nel punto più vicino possibile alla ruota conduttrice.
- Se possibile all'esterno della catena o cinghia. Possono essere montati anche all'interno con spinta della trasmissione verso l'esterno (figura D)
- Essere montati in maniera tale che la leva sia concorde con la direzione della trasmissione montaggio corretto figura A-C-D, montaggio non corretto figura B-E.
- In un tratto molto lungo da tensionare si possono montare anche più tenditori.
- Dopo aver posizionato il tenditore è possibile regolare il precarico sulla trasmissione girando il perno esagonale, che fa corpo unico con la base inferiore, si noterà che la leva serrata con la base superiore starà ferma contro la trasmissione, mentre la base inferiore girerà, così facendo si agirà sul precarico delle molle interne.
- In caso di trasmissione alternata o reversibile (figura C) è necessario montare due tenditori, perché quando il moto sarà alternato la parte lenta della catena o della cinghia diventerà quella in tensione e viceversa. E' importante in questo metodo di montaggio, installare il tenditore in maniera che quando la catena o cinghia sia al massimo della tensione il tenditore non sia a fine corsa, ma abbia ancora almeno 5° o 10° di corsa.
- Possono essere montati sia da interno che da esterno vedi metodi di montaggio.
- Le basi inferiori dei tenditori rotanti hanno delle asole per impedire la rotazione (figura I Asole L), si utilizzano di rado, ma nel caso in cui ci fosse l'estrema necessità di utilizzarle, tipo in caso di montaggio su superfici non perfette o irregolari, si dovrà considerare:

1 L'utilizzo di una spina di bloccaggio

2 La posizione della spina deve essere tale da considerare l'inclinazione del tenditore e il giusto precarico.

3 Con l'allungarsi della trasmissione il tenditore calerà la tensione, e a causa della spina di antirotazione non potrà essere ricaricato, quindi creare più punti di posizionamento per la spina, sfruttando il fatto che il sistema di antirotazione prevede un asola, infatti sarà possibile sfruttare diametri, angolazioni e posizioni differenti, basterà spostare la spina nella nuova posizione di precarico.

**Tendicatena**

La scelta tra pattino in polietilene o il pignone tendicatena varia a seconda della velocità della catena, della temperatura di utilizzo creata dall'attrito e dalla temperatura esterna alla trasmissione. Quando necessita l'uso del pignone tendicatena tenere presente, per il posizionamento ideale, di inserire almeno tre rulli della catena nei denti del pignone come in figura Z, e che la distanza tra la ruota di trasmissione più vicina e il primo dente ingranato nel pignone tendicatena deve essere almeno di 4/6 maglie, a seconda della grandezza della catena.

**Pattino tendicatena (testa di tensionatura)**

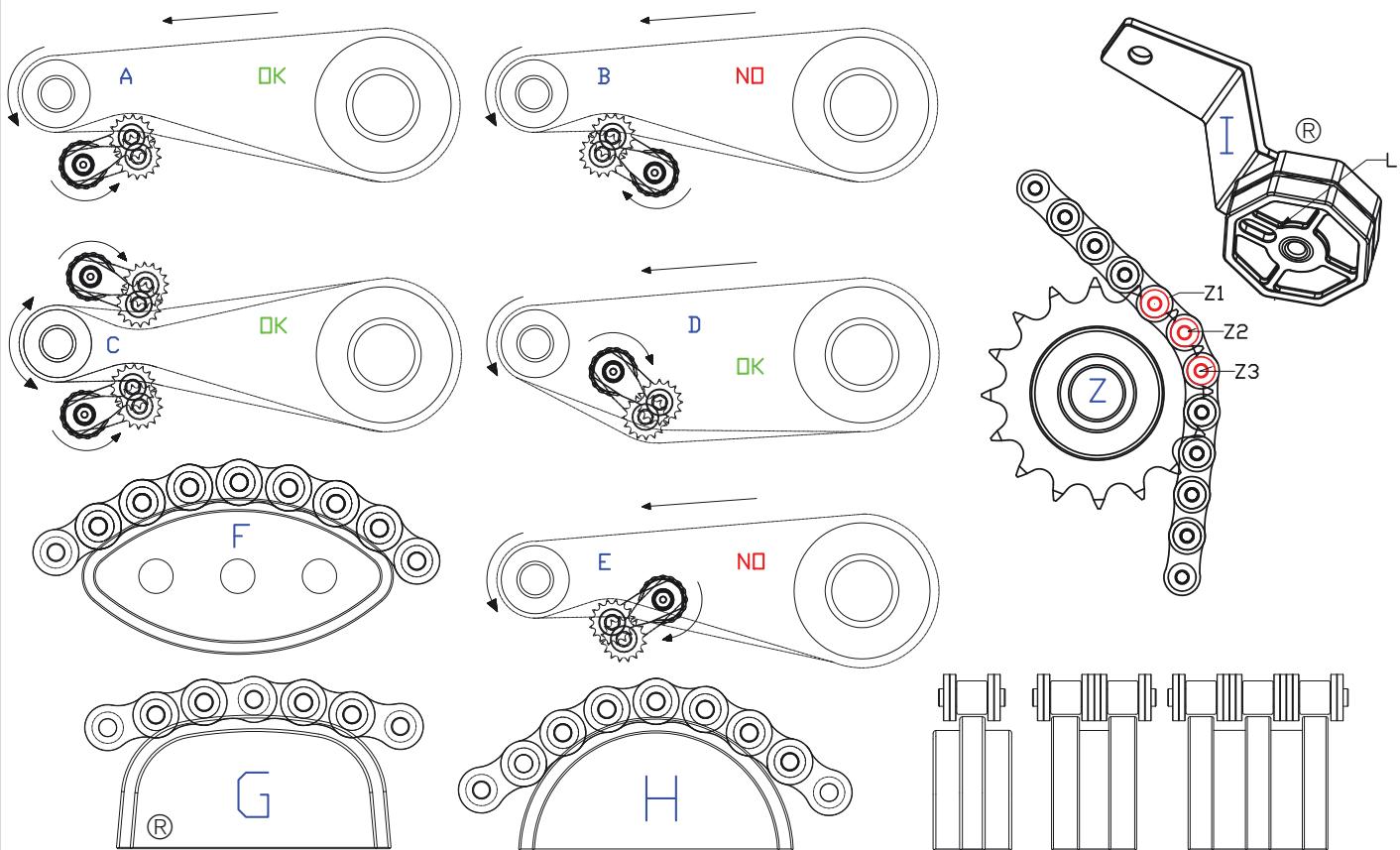
Per scegliere la testa di tensionatura per la catena e la posizione corretta di montaggio, bisogna far sì che la catena lavori su più rulli possibili; quindi a seconda della lunghezza e dell'angolo di sviluppo della trasmissione si potrà scegliere se testa TONDA, testa OVALE oppure pattino tipo PAT per avere il massimo avvolgimento della catena. Si consiglia di utilizzare le teste modello OVALE o pattini PAT che grazie al loro raggio di lavoro migliorano l'appoggio e lo scarico d'attrito, mantenendo la trasmissione di minor lunghezza, quindi minor temperatura e minore usura sia del pattino che della catena (figure F-G-H).

**Tendicinghia**

La scelta del rullo tendicinghia folle, per dimensioni e materiali, varia a seconda delle dimensioni della cinghia, della velocità della cinghia, della temperatura di utilizzo creata e dalla temperatura esterna alla trasmissione.

Per le cinghie trapezoidali, se necessita di tensionatura verso l'interno e sul lato più largo della sezione trapezoidale, consigliamo il montaggio del tenditore e la scelta del rullo tendicinghia in maniera tale da non creare un angolo della trasmissione troppo stretto, evitando così di lacerare la cinghia sul lato corto della sezione trapezoidale.

Se la tensionatura della cinghia sarà verso l'esterno richiedere puleggia trapezoidale delle dimensioni e misure necessarie per poter tensionare la cinghia trapezoidale, creeremo una puleggia folle su vostre indicazioni.




**Automatic rotating tensioners must be:**

- Installed on the slack section of the transmission chain or belt .
- Positioned as near as possible to the drive wheel.
- Installed, if possible, on the outside of the chain or belt. They can also be installed on the inside, with the thrust of the transmission outward (figure D)
- Installed in such a way that the lever faces in the direction of the transmission. Figures A-C-D show correct assembly; figures B-E show erroneous assembly.
- If the section to be tensioned is very long, several tensioners can be installed.
- After positioning the tensioner, the preload on the transmission can be adjusted by turning the hexagonal rod which is part of the bottom of the base. The lever, fastened by the cap, does not move against the transmission, while the lower base rotates, and in this way acts on the preload of the internal springs.
- In case of alternate or reversible transmission (figure C), it is necessary to install two tensioners, because when motion is alternated the slack portion of the chain or belt will become the tensioned part and vice versa. It is important in this method of assembly to install the tensioner so that when the chain or belt is at the maximum tension, the tensioner is not at the end of its stroke but has at least 5° or 10° of residual stroke.
- The tensioners can be installed either from the inside or from the outside, see assembly methods.
- The base bottoms of the rotating tensioners are equipped with slots to prevent rotation (figure I, slots L). These are rarely used, but in case of extreme need to use them, such as in case of installation on imperfect or irregular surfaces, it is important to consider:

1 The use of a blocking pin

2 The position of the pin needs to take into account the tilt of the tensioner and proper preload.

3 With the elongation of the transmission the tension will decrease and due to the antirotation pin, the tensioner will not be reloaded. So it will be necessary to create several positioning points for the pin, taking advantage of the fact that the antirotation system provides for a slot. In fact, it will be possible to use different diameters, angles and positions by simply moving the pin to the new preload position.

**Chain tensioner**

The choice between the shoe in polyethylene or the chain tensioning pinion will depend on the speed of the chain, the amount of heat generated by friction and the temperature external to the transmission. When it is necessary to use the chain tensioning pinion, bear in mind that, for ideal positioning, there should be at least three rollers of the chain in the teeth of the pinion as shown in figure Z, and that the distance between the nearest wheel of transmission and the first tooth geared into the chain tensioning pinion should be at least 4/6 links, depending on the size of the chain.

**Chain tensioning shoe (tensioning head)**

To select the tensioning head for the chain and the correct position for installation, it is necessary to have the chain work on as many rollers as possible; therefore, depending on the length and the angle of development of the transmission, you can choose between the ROUND head, the OVAL head or the shoe type PAT to ensure maximum take-up of the chain. We recommend using the head model OVAL or shoe model PAT that, thanks to their radius of operation, improve the contact and discharge of friction, maintaining the transmission as short as possible, thus achieving lower temperature and less wear of both the shoe and the chain (figures F-G-H).

**Belt tensioner**

The choice of the idle belt tensioner roller, in terms of dimensions and materials, will vary with the size of the belt, its speed and the working temperature created, as well as the temperature external to the transmission.

For trapezoid belts, if tensioning is needed toward the inside and on the wider side of the trapezoid section, we recommend installing the tensioner and choosing the belt tensioning roller so as not to create a too narrow an angle of transmission, as this could lead to tearing of the belt on the short side of the trapezoid section.

If the belt needs tensioning toward the outer edge, order the trapezoid pulley with the right size and measurements to be able to tighten the trapezoid belt; we will create an idle pulley on the basis of your indications .

**Les tendeurs rotatifs automatiques doivent:**

- Être montés sur le brin mou de la chaîne ou de la courroie de transmission.
- Être placés le plus près possible de la roue d' entraînement.
- Être placés si possible à l'extérieur de la chaîne ou de la courroie. Ils peuvent également être montés à l'intérieur avec poussée de la transmission vers l'extérieur (figure D).
- Être montés de sorte que le levier soit dans la direction de la transmission. Les figures A-C-D reportent le montage correct, les figures B-E le montage incorrect.
- En cas de brins très longs à mettre en tension, il est possible d'utiliser plusieurs tendeurs.
- Après avoir placé le tendon il est possible de régler la précharge sur la transmission en tournant la tige hexagonale, qui est solidaire avec la base inférieure. Le levier, serré en même temps que la base supérieure, restera fixe contre la transmission tandis que la base inférieure pivote. De cette façon vous agirez sur la précharge des ressorts internes.
- En cas de transmission alternée ou réversible (Figure C), il est nécessaire de monter deux tendeurs, car lorsque le mouvement sera alterné le brin mou de la chaîne ou de la courroie deviendra le brin en tension et vice versa. Il est important, avec cette méthode de montage, d'installer le tendon de sorte que lorsque la chaîne ou la courroie est en tension maximum, le tendon ne soit pas en fin de course mais ait encore au moins 5° ou 10° de course.
- Ils peuvent être montés tant depuis l'intérieur que depuis l'extérieur (voir méthodes de montage).
- Les bases inférieures des tendeurs rotatifs ont des boutonnières pour empêcher la rotation (figure I boutonnière L). Elles sont rarement utilisées, mais en cas de besoin de les utiliser, par exemple en cas de montage sur des surfaces imparfaites ou irrégulières, il faudra :

  - 1 Utiliser une broche de blocage
  - 2 Tenir compte, lors du positionnement de la broche, de l'inclinaison du tendon et de la précharge.
  - 3 Sachant qu'au fur et à mesure de l'allongement de la transmission le tendon se détendra et, à cause de la broche anti-rotation il ne pourra pas être rechargeé, il faudra donc créer plusieurs points de positionnement pour la broche, en exploitant le fait que le système de rotation prévoit deux ou trois boutonnières. Il sera, en effet possible d'obtenir différents diamètres, angles et positions, en déplaçant la broche dans la nouvelle position de précharge.

**Tendeur de chaîne**

Le choix entre le patin en polyéthylène et le pignon tendon de chaîne dépend de la vitesse de la chaîne, de la température d'utilisation créée par le frottement et de la température extérieure à la transmission. En cas de besoin d'utiliser un pignon tendon de chaîne, il est nécessaire, pour son positionnement idéal, d'entrer au moins trois galets de la chaîne dans les dents du pignon comme indiqué sur la figure Z et que la distance entre la roue d' entraînement la plus proche et la première dent en prise dans le pignon tendon soit, d'au moins, de 4/6 maillons en fonction de la taille de la chaîne.

**Patin tendon de chaîne (tête de mise en tension)**

Pour choisir la tête de mise en tension pour la chaîne et la position correcte de montage, faire en sorte que la chaîne fonctionne sur le plus grand nombre de galets possible; puis, en fonction de la longueur et de l'angle du développement de la transmission, il sera possible de choisir entre une tête ronde (TONDA), une tête OVALE ou un patin type PAT pour avoir le maximum d'enroulement de la chaîne. Nous recommandons d'utiliser les têtes modèle OVALE ou les patins PAT qui, grâce à leur rayon de travail, améliorent l'appui et limitent la perte due au frottement, réduisant ainsi la longueur de la transmission et les températures et l'usure tant du patin que de la chaîne (Figures F-G-H).

**Tendeur de courroie**

Le choix du galet tendon de courroie libre en termes de dimensions et de matériau varie en fonction de la taille de la courroie, de la vitesse de la courroie, de la température d'utilisation créée et de la température externe de la transmission. Pour les courroies trapézoïdales, en cas de besoin de tension vers l'intérieur et sur le côté le plus large de la section trapézoïdale, nous recommandons que le montage du tendon et que le type de rouleau tendon de courroie ne créent pas un angle de transmission trop serré, afin de ne pas lacérer la courroie sur le côté court de la section trapézoïdale. En cas de tension de la courroie vers l'extérieur, choisir une poulie trapézoïdale ayant une taille et des dimensions permettant de tendre la courroie trapézoïdale. Nous créerons une poulie libre sur vos spécifications.

**Los tensores giratorios automáticos deben:**

- Ser montados en el tramo flojo de la cadena o correa de transmisión.
- En el punto más cercano posible a la rueda conductora.
- Si es posible, fuera de la cadena o correa. Pueden ser montados también dentro, con impulso de la transmisión hacia el exterior (figura D).
- Ser montados de manera tal que la palanca concuerde con la dirección de la transmisión: montaje correcto figuras A-C-D, montaje incorrecto figuras B-E.
- En un tramo muy largo por tensionar se pueden montar varios tensores.
- Tras haber colocado el tensor, es posible regular la precarga en la transmisión girando el pasador hexagonal, que forma una estructura única con el cuerpo inferior; se notará que la palanca apretada con el cuerpo superior se mantiene fija contra la transmisión, mientras que el cuerpo inferior gira; de esta manera la acción se realizará sobre la precarga de los muelles internos.
- En caso de transmisión alterna o reversible (figura C) es necesario montar dos tensores, porque cuando el movimiento sea alterno, la parte floja de la cadena o correa se convertirá en la parte en tensión y viceversa. En este método de montaje, es importante instalar el tensor de manera tal que cuando la cadena o correa esté al máximo de la tensión, el tensor no se halle a final de carrera, sino que tenga aún al menos 5° u 10° de carrera.
- Pueden ser montados tanto desde dentro como desde fuera; véanse los métodos de montaje.
- Los cuerpos inferiores de los tensores giratorios tienen unos ojales para impedir la rotación (Figura I Ojales L); se utilizan raramente, pero en caso de que existiera la extrema necesidad de utilizarlos, tipo en caso de montaje sobre superficies imperfectas o irregulares, se deberá considerar:

  - 1 El uso de una clavija de bloqueo
  - 2 La posición de la clavija deberá ser tal que se tenga en cuenta la inclinación del tensor y la precarga adecuada.
  - 3 A medida que la transmisión se va alargando, el tensor perderá tensión, y a causa de la clavija de antirrotación no podrá ser recargado, por tanto habrá que crear varios puntos de colocación para la clavija, aprovechando que el sistema de antirrotación prevé un ojal. De hecho, será posible aprovechar diámetros, ángulos y posiciones diferentes, será suficiente trasladar la clavija a la nueva posición de precarga.

**Tensores de cadena**

La elección entre patín de polietileno o piñón tensor de cadena varía en función de la velocidad de la cadena, de la temperatura de utilización creada por la fricción y de la temperatura exterior a la transmisión. Cuando sea necesario el uso del piñón tensor de cadena, para el posicionamiento ideal téngase presente la inserción de al menos tres rodillos de la cadena en los dientes del piñón como se muestra en la figura Z, y que la distancia entre la rueda de transmisión más cercana y el primer diente engranado en el piñón tensor de cadena debe ser de 4/6 eslabones como mínimo, dependiendo del tamaño de la cadena.

**Patin tensor de cadena (cabezal de tensionado)**

Para elegir el cabezal de tensionado para la cadena y la posición correcta de montaje, hay que hacer posible que la cadena trabaje sobre el mayor número posible de rodillos; por tanto, dependiendo de la longitud y del ángulo de desarrollo de la transmisión, se podrá elegir entre cabezal REDONDO, cabezal OVALADO o bien patín tipo PAT para tener el máximo arrastre de la cadena. Se recomienda utilizar los cabezales modelo OVALADO o patines PAT que, gracias a su radio de trabajo, mejoran el apoyo y la descarga de la fricción manteniendo la transmisión de menor longitud, por lo tanto, menor temperatura y menor desgaste, tanto del patín como de la cadena (figuras F-G-H).

**Tensores de correa**

La elección del rodillo tensor de correa, por dimensiones y materiales, varía en función del tamaño de la correa, de la velocidad de la correa, de la temperatura de utilización creada y de la temperatura exterior a la transmisión.

Para las correas trapezoïdales, se hace necesario un tensionado hacia dentro y en el lado más ancho de la sección trapezoïdal; recomendamos el montaje del tensor y la elección del rodillo tensores de correa de tal manera que no se cree un ángulo de transmisión demasiado estrecho, evitando así rasgar la correa en el lado corto de la sección trapezoïdal.

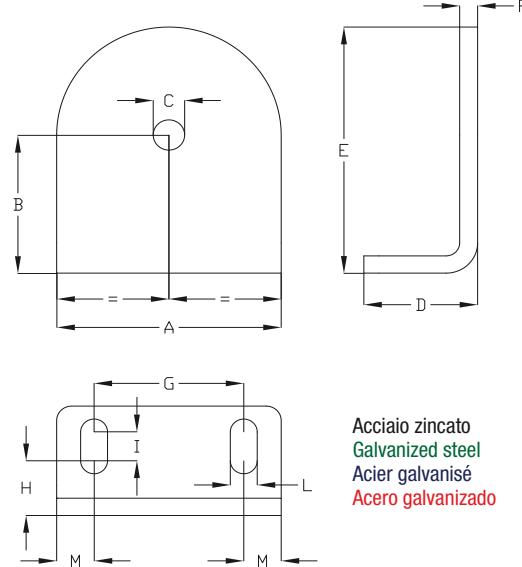
En caso de que el tensionado de la correa sea hacia fuera, soliciten una polea trapezoïdal con las dimensiones y medidas necesarias para poder tensionar la correa trapezoïdal; crearemos una polea loca en base a las indicaciones de ustedes.



# ABS TC TR

## TC1-TC2 TR1-TR2

STAFFE DI SUPPORTO IN ACCIAIO ZINCATO, PER TENDITORI ROTANTI A MOLLA MODELLO TC E TR  
 SUPPORTING BRACKETS IN GALVANIZED STEEL FOR ROTATING SPRING-ACTION TENSIONERS MODEL TC AND TR  
 ÉTRIERS DE SUPPORT EN ACIER GALVANISÉ, POUR TENDEURS ROTATIFS À RESSORT MODÈLE TC ET TR  
 ESTRIBOS DE SOPORTE DE ACERO GALVANIZADO, PARA TENSORES GIRATORIOS DE MUELLE MODELO TC Y TR



MOD.	COD	A	B	ØC	D	E	F	G	H	I	L	M	KG
TC1-TR1	ABSTCTR1	75	48	10,5	38	86	6	50	20	9	9	12,5	0,36
TC2-TR2	ABSTCTR2	98	62	12,5	52	111	8	65	25	16	11	16,5	0,8



# PRE TC TR

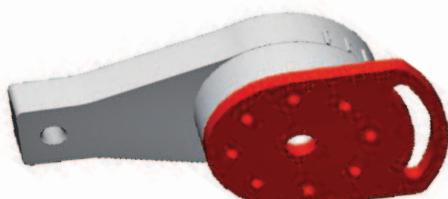
## TC1-TC2 TR1-TR2

Precarichi e sistemi di sicurezza antirotazione in acciaio zincato, per tenditori rotativi a molla modello TC & TR, forniti di grani di bloccaggio. Da utilizzare in caso di montaggio su superfici non perfette o irregolari.

Preloads and antirotation safety systems in galvanized steel for rotating spring-actions tensioners model TC & TR, equipped with blocking dowels. To be used when installing the tensioners on imperfect or irregular surfaces.

Précharge et systèmes de sécurité antirotation en acier galvanisé pour tendeurs rotatifs à ressort modèle TC & TR, livrés avec grains de blocage. À utiliser en cas de montage sur des surfaces imparfaites ou irrégulières.

Precargas y sistemas de seguridad antirrotación de acero galvanizado, para tensores rotativos de muelle modelo TC & TR, dotados de granos de bloqueo. Para utilizar en caso de montaje sobre superficies imperfectas o irregulares.



Acciaio zincato  
 Galvanized steel  
 Acier galvanisé  
 Acero galvanizado

