

## **BIG TEN**

ELEMENTS ELASTIQUES À RESSORT POUR LA MISE EN TENSION AUTOMATIQUE DE CHAINES OU COURROIES DE CONVOYEURS OU TRANSMISSIONS DE GRANDE DIMENSION OU POUR LES GROUPES DE PRESSION À CHARGE ELEVEE ET COURSE LONGUE.

**Caractéristiques principales:** Charge élevée, course élevée, structure complètement en acier, montage facile.

Tecnidea Cidue a élargi sa gamme d'éléments élastiques avec la série BIG TEN. Ces articles ont été conçus pour des champs d'utilisation particulièrement lourds, où des charges élevées s'avèrent nécessaires (par ex : industrie extractive, navale, transformation de l'acier, cellules de levage, etc.) et grandes récupérations de chaîne.

BIG TEN se compose d'un corps réalisé avec une structure entièrement en acier soudé, d'où sort une colonne de 50 mm de diamètre avec une course utile de 200 mm. La colonne coulisse dans un coussinet en bronze logé dans le corps. Sur la colonne, un kit d'interface pour les chaînes de gros pas est possible. Sur demande, nous pouvons réaliser des kits d'interface supplémentaires pour les chaînes ou courroies ou pour les groupes de pression pour l'arbre conduit de gros transporteurs. BIG TEN est doté d'un système de pré-tension à vis pour faciliter les opérations de montage. Sur BIG TEN, on peut installer sur demande une fin de course électrique pour le contrôle du fonctionnement de la machine. En outre, BIG TEN peut être réalisé en version unidirectionnelle, à savoir avec la seule possibilité d'agir en poussée, puisqu'un encliquetage à crémaillère ne permet pas à la colonne de rentrer.

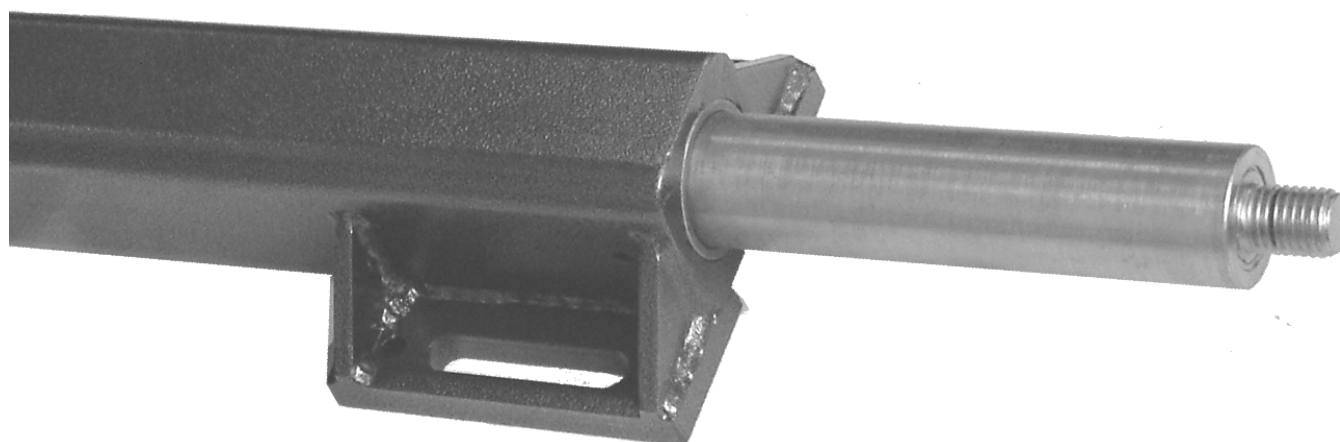
## **BIG TEN**

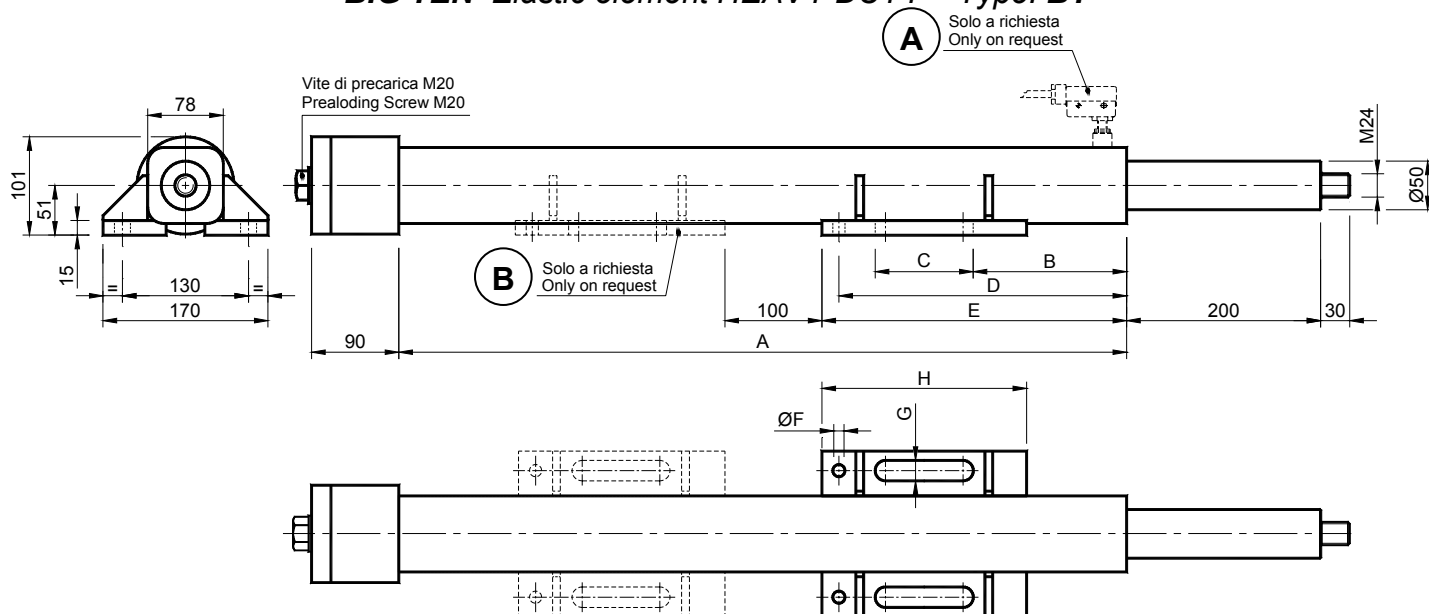
**SPRING ELASTIC ELEMENTS TO TIGHTEN AUTOMATICALLY CHAINS OR BELTS FOR CONVEYORS OR TRANSMISSIONS WITH BIG DIMENSIONS OR WHERE PRESSURE UNITS WITH HIGH LOAD AND BIG TRAVEL ARE REQUIRED.**

**Main features:** High loads, big travel, structure made entirely of steel, easy to assemble.

*Tecnidea Cidue expanded its spring elastic elements production range with the BIG TEN series. This range of articles have been planned for very heavy uses where high loads are required (ex. mining and naval industry, steel transformation, leavening cells etc.) and large recoveries of chain.*

*BIG TEN is made of a body with a structure entirely made of welded steel, from which comes a column with a diameter of 50 mm with an usable travel of 200 mm. The column slides into a bushing located in the body. On the column can be mounted several Kits for chains with higher pitch. On demand we can manufacture other interface kits for chains or belts or for pressure units for the driven shift of big conveyors. BIG TEN is fitted with a screw preloading system to make the assembling operations easier. On the BIG TEN it is possible to install also, on demand, a travel end switch to test the machine's working. BIG TEN can be made in the onedirectional version, which means that it can move only in thrust conditions, since a rack ratchet gear doesn't allow the column to return.*



**Elément élastique BIG TEN SERIE LOURDE – Type: BT**
**BIG TEN Elastic element HEAVY DUTY – Type: BT”**


**MATERIAUX** La structure, la colonne et le ressort sont en acier. La bague de coulissement est en bronze.

**TRAITEMENTS** Structure vernie au four, bouchon, colonne et vis de pré-tension en acier zingué. Ressort brut graissé.

**UTILISATION** Elément élastique à ressort pour tendre les grosses chaînes ou pour les groupes de pression sur les renvois de transporteurs à chaîne. Sur demande, il peut être fourni avec une fin de course électrique "A" ou avec une deuxième base de raccord "B".

**MATERIAL** The carpentry, the column and the spring are made of steel. The sliding bush is made of bronze.

**TREATMENTS** Carpentry oven painted, stopper, column and preloading screw made of galvanized steel. Raw greased spring.

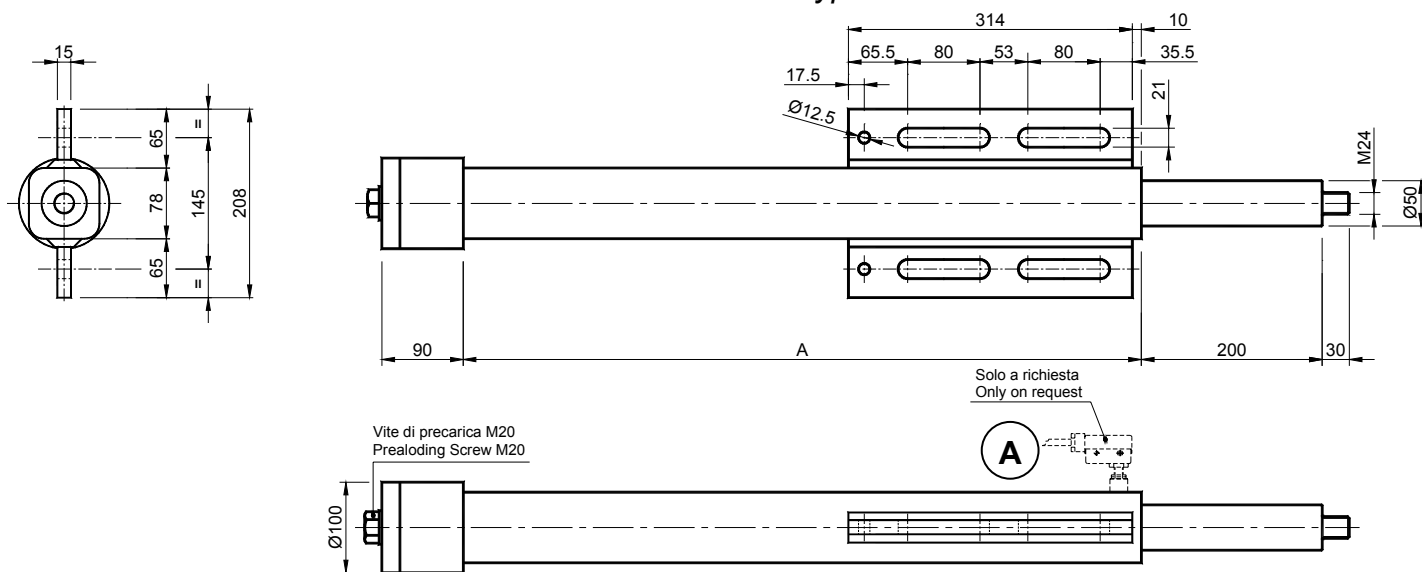
**USE** Spring elastic element to tighten big chains or for pressure units on transmissions in chain-conveyors.

On demand it can be provided with travel-end switch "A" or with a second installation base "B".

Type	Type	Code n°	A	B	C	D	E	F	G	H	Newton	Poids Weight Kg
BT	16 250	TB030000	630	161	85	289	310	10.5	16.5	210	0 - 2500	24.0
BT	20 250	TB030005	630	132.5	121	293	310	12.5	21.0	210	0 - 2500	24.0
BT	16 500	TB030015	750	161	85	289	310	10.5	16.5	210	0 - 5000	25.0
BT	20 500	TB030020	750	132.5	121	293	310	12.5	21.0	210	0 - 5000	25.0
BT	16 750	TB030025	865	161	85	289	310	10.5	16.5	210	0 - 7500	26.5
BT	20 750	TB030030	865	132.5	121	293	310	12.5	21.0	210	0 - 7500	26.5
BT	16 1000	TB030035	1150	161	85	289	310	10.5	16.5	210	0 - 10000	30.0
BT	20 1000	TB030040	1150	132.5	121	293	310	12.5	21.0	210	0 - 10000	30.0



Elément élastique **BIG TEN SERIE LOURDE** – Type: **LT** avec raccord latéral  
**BIG TEN Elastic element HEAVY DUTY** – Type: **LT** with lateral connection



**MATERIAUX** La structure, la colonne et le ressort sont en acier. La bague de coulissement est en bronze.

**TRAITEMENTS** Structure vernie au four, bouchon, colonne et vis de pré-tension en acier zingué. Ressort brut graissé.

**UTILISATION** Elément élastique à ressort pour tendre les grosses chaînes ou pour les groupes de pression sur les renvois des transporteurs à chaîne.  
Sur demande, il peut être fourni avec une fin de course électrique "A".

**MATERIAL** The carpentry, the column and the spring are made of steel. The sliding bush is made of bronze.

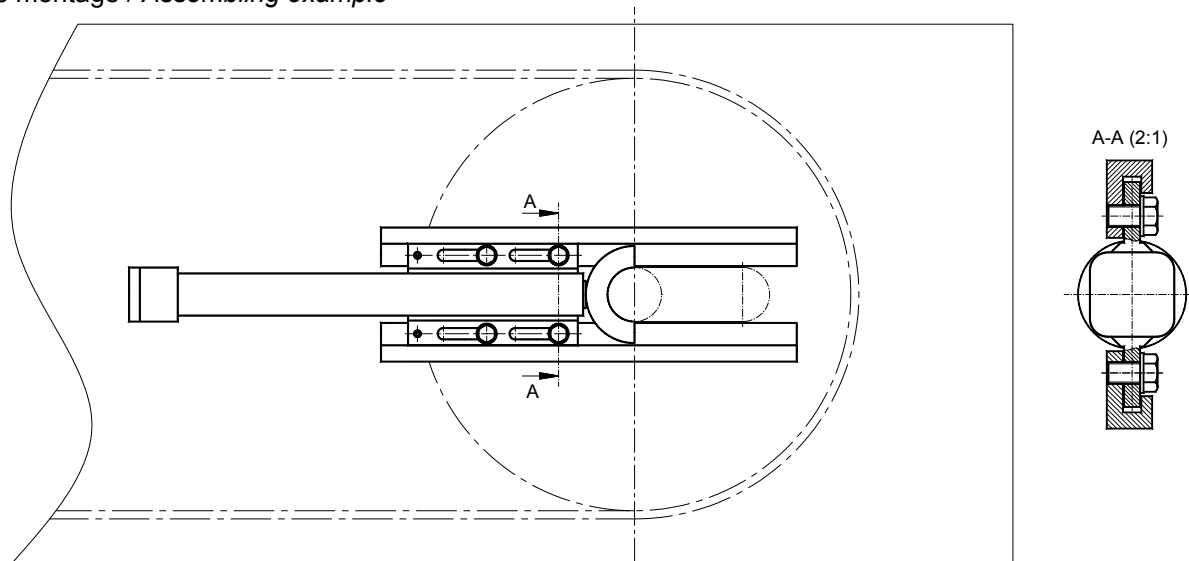
**TREATMENTS** Carpentry oven painted, stopper, column and preloading screw made of galvanized steel. Raw greased spring.

**USE** Spring elastic element to tighten big chains or for pressure units on transmissions in chain-conveyors.

On demand it can be provided with travel end switch "A".

Type	Type	Type	Code n°	A	Newton	Poids Weight Kg
LT	20	250	TB030100	630	0 - 2500	24.0
LT	20	500	TB030105	750	0 - 5000	25.0
LT	20	750	TB030110	865	0 - 7500	26.5
LT	20	1000	TB030115	1130	0 - 10000	30.0

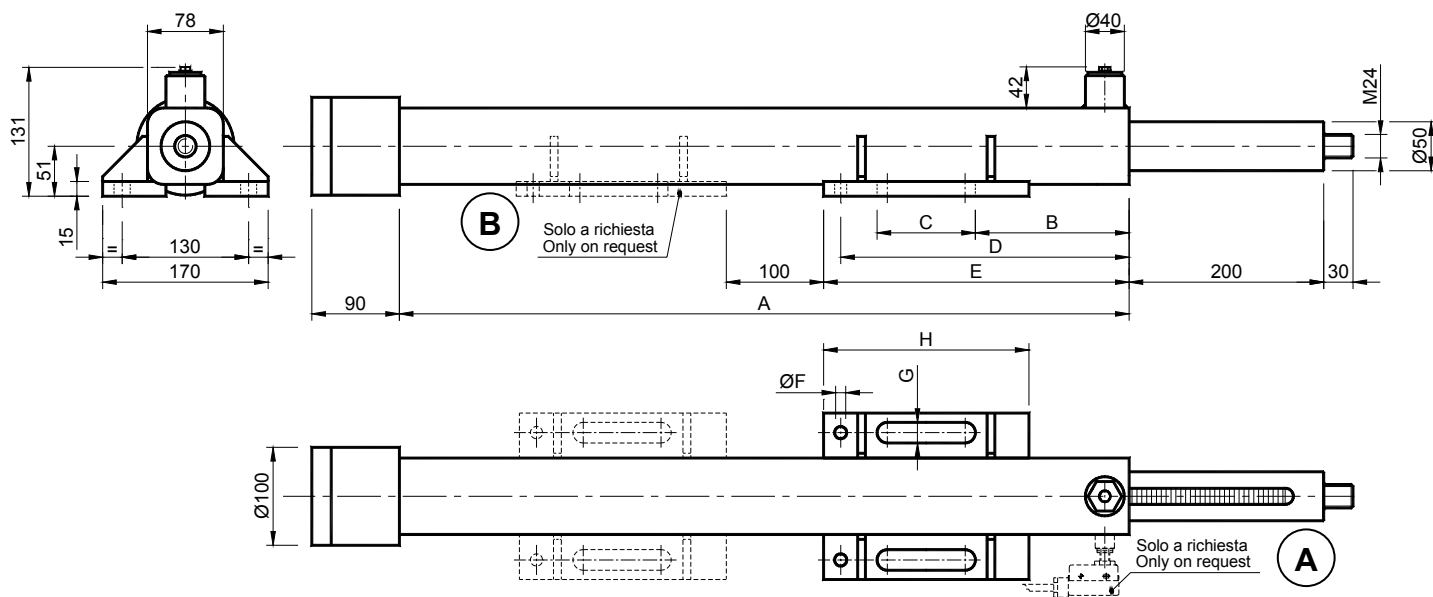
Exemple de montage / Assembling example



L'élément élastique BIG TEN "avec raccord latéral" peut être utilisé pour réaliser des groupes de pression dans l'arbre de renvoi de gros transporteurs à chaîne ou à bande. L'élément élastique doit être monté sur des guides qui permettent le roulement de tout le groupe.

The **BIG TEN** elastic element "with lateral hooking" can be used to get pressure units in the return shift of big chain-or belt-conveyors. The elastic element must be mounted on slides which allow the sliding of the whole unit.

Élément élastique **BIG TEN SERIE LOURDE** – Type: **UT Unidirectionnel**  
**BIG TEN Elastic element HEAVY DUTY** – Type: **UT One directional**



**MATERIAUX** La structure, la colonne et le ressort sont en acier. La bague de coulissement est en bronze.

**TRAITEMENTS** Structure vernie au four, bouchon, colonne et vis de pré-tension en acier zingué. Ressort brut graissé.

**UTILISATION** Élément élastique à ressort "unidirectionnel". La récupération des jeux de la chaîne ou de la courroie se fait automatiquement à travers le ressort. Le terme "unidirectionnel" indique que la colonne a seulement un mouvement de poussée et qu'elle n'est pas libre de rentrer.

Sur demande, il peut être fourni avec une fin de course électrique "A" ou une deuxième base de raccord "B".

**MATERIALS** Carpentry, column and spring made of steel. The sliding bush is made of brass.

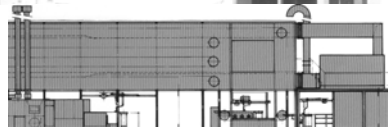
**TREATMENTS** Oven painted carpentry, stopper, column and preloading screw made of galvanized steel. Greased raw spring.

**USE** "One-directional" spring elastic element. The recover of chain- or belt- slack takes place automatically through the spring action. The definition "One-Directional" indicates that the column has a movement only in drag conditions and it is not free to move back.

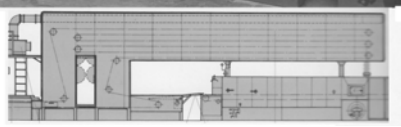
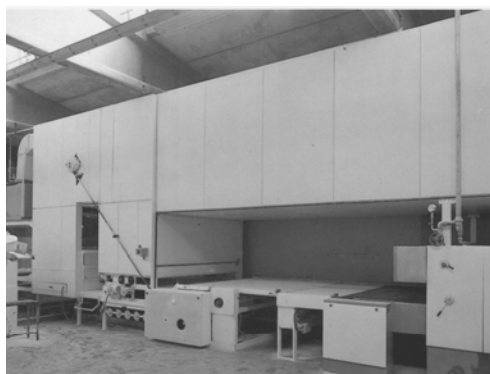
On demand it can be provided with travel end switch "A" or with a second installation base "B".

Type	Type	Type	Code n°	A	B	C	D	E	F	G	M	Newton		Poids Weight Kg	
UT	16	250	TB030150	630	161	85	289	310	10.5	16.5	210	0	-	2500	24.0
UT	20	250	TB030155	630	132.5	121	293	310	12.5	21.0	210	0	-	2500	24.0
UT	16	500	TB030160	750	161	85	289	310	10.5	16.5	210	0	-	5000	25.0
UT	20	500	TB030165	750	132.5	121	293	310	12.5	21.0	210	0	-	5000	25.0
UT	16	750	TB030170	865	161	85	289	310	10.5	16.5	210	0	-	7500	26.5
UT	20	750	TB030175	865	132.5	121	293	310	12.5	21.0	210	0	-	7500	26.5
UT	16	1000	TB030180	1150	161	85	289	310	10.5	16.5	210	0	-	10000	30.0
UT	20	1000	TB030185	1150	132.5	121	293	310	12.5	21.0	210	0	-	10000	30.0

Exemples d'applications possibles / *Examples of possible applications:*

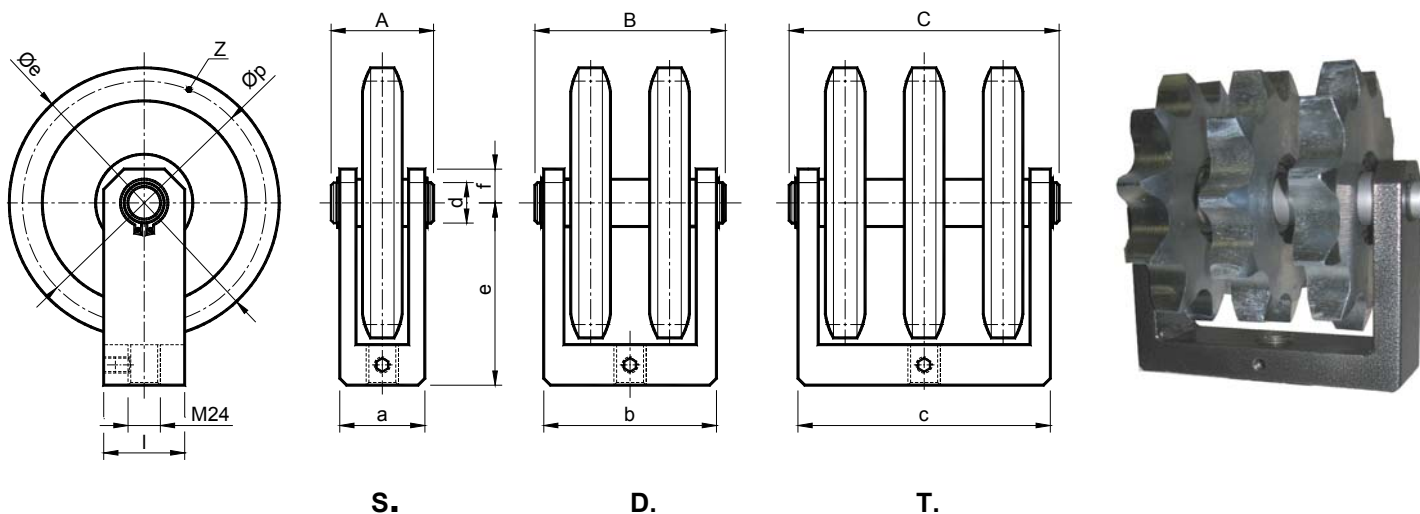


Chambre frigorifique.  
Cooling proofer.



Chambre de levage.  
Proofer.

**KIT pour tendeurs de chaîne / KIT for chain tighteners**  
Pignon tendeur de chaîne en acier zingué sur chape – Type: **BRR**  
Pinion tighteners made of galvanized steel on fork – Type: **BRR**



**MATERIAUX** Chape, roulement, couronne dentée, entretoises et pivot en acier.  
**TRAITEMENTS** Chape en acier verni. Couronne dentée, pivot et entretoises en acier zingué. Roulements lubrifiés.  
**UTILISATION** Pignon fou sur chape. Le pignon est composé d'une couronne en acier montée sur des roulements lubrifiés.  
Vitesse de travail ≤ 60 m/min.  
Température de fonctionnement ≤ 100°C.

**MATERIALS** Fork, Bearing, crown, spacers and pin made of steel.  
**TREATMENTS** Fork made of painted steel. Crown, pin and spacers made of galvanized steel. Greased Bearings.  
**USE** Idle pinion on the fork. The pinion consists of a steel crown, mounted on greased bearings.  
Operating speed ≤ 60 m/min.  
Operating temperature ≤ 100°C.

Type Type	Code n° S.	Code n° D.	Code n° T.	Chaîne Chain	a	A	b	B	c	C	d	e	f	l	Øp	Øe	Z	Poids Weight Kg		
																		S.	D.	T.
<b>BRR 8</b>	TB030500	TB030510	TB030520	1"3/4 x 1"1/4	63	76	123	136	189	202	30	125	25	50	157.77	174.0	11	4.00	8.00	12.00
<b>BRR 9</b>	TB030505	TB030515	TB030525	2" x 1"1/4	63	76	128	141	189	202	30	135	25	50	180.34	200.0	11	5.00	10.00	15.00

Exemples d'applications possibles / Examples of possible applications:



Transporteur de refroidissement.  
Cooling conveyor.



Transporteur.  
Conveyor.