

# Table de sélection des tendeurs:

	Type	Caractéristiques	Température de service	Détails	Illustration	
Éléments tendeurs standards	<b>SE</b> Elément standard	Composants en acier – peinture bleu ROSTA Qualité caoutchouc: Rubmix 10	Armature extérieure et intérieure en acier	-40° + 80° C	Page 4.6	
	<b>SE-G</b> résistant aux huiles	Composants en acier galvanisé Qualité caoutchouc: Rubmix 20 Marqué par un point jaune		-30° + 90° C	Page 4.6	
	<b>SE-W</b> résistant à la chaleur	Composants en acier – peinture bleu ROSTA Qualité caoutchouc: Rubmix 40 Marqué par un point rouge Effort de tension réduit de 40% par rapport au type SE (standard)		+80° + 120° C max.	Page 4.6	
Autres éléments tendeurs	<b>SE-R</b> bras de levier renforcé	Bras et carré intérieur soudés pour application sur moteurs à combustion et compresseurs. Composants en acier – peinture bleu ROSTA. Marqué par un point blanc	Armature Extérieure et intérieure en acier qualité caoutchouc Rubmix 10	-40° + 80° C	Page 4.6	
	<b>SE-I</b> acier inox	Pour industrie agro-alimentaire et pharmaceutique Matière: GX5CrNi19-10 excepté SE-I 40: X5CrNi18-10			Page 4.6	
	<b>SE-F</b> fixation frontale	Pour fixation sur structure avec trou borgne. Fixation uniquement par l'avant. Composants en acier et peinture bleu ROSTA. Vis de fixation classe 12.9			Page 4.7	
	<b>SE-B</b> Boomerang®	Pour assurer la tension de chaînes et de courroies de grande longueur (triple compensation). Composants en acier Peinture bleu ROSTA			Page 4.7	
Accessoires pour transmission par chaîne	<b>Kits (fixation + pignon) type N</b>	Pour un positionnement précis de la chaîne. Monté sur roulement à billes 2Z/C3, lubrifié à vie.	-40° + 100° C	Page 4.8		
	<b>Pignons type N</b>					
	<b>Kits (fixation + patin) Type P</b>	Pour utilisation sur les 2 cotés. Vitesse de chaîne maxi: 1,5 m/sec Matière: POM-H	-40° + 100° C	Page 4.9		
<b>Patins type P</b>						
Accessoires pour transmission par courroie	<b>Galets de tension Type R</b>	Matière: PA 6 Roulement à billes 2Z/C3, lubrifié à vie.	-35° + 100° C	Page 4.10		

Plus d'informations sur les accessoires et les exécutions spéciales en pages 4.12 – 4.14



# Technologie

L'élément tendeur doit être fixé sur une surface plane – propre et rigide, par l'intermédiaire de la fixation centrale et suivant le couple de serrage  $M_A$  préconisé. L'effort de serrage est ainsi suffisant pour garantir le maintien en position de l'élément tendeur. Au cas où la surface est rugueuse, irrégulière, voire corrodée, il est possible de maintenir en rotation l'élément tendeur par la mise en place d'une goupille à travers l'encoche de positionnement.

## Force de tension F

La force de tension est réglable à tout moment. L'angle de précontrainte maxi est de  $\pm 30^\circ$  par rapport à la position neutre du bras. Tableau des forces pour éléments tendeurs **SE/SE-G/SE-R/SE-F/SE-I** avec pignon, galet ou patin **en position «normal»** sur les bras.

Taille SE	Précontrainte $\leq 10^\circ$		Précontrainte $\leq 20^\circ$		Précontrainte $\leq 30^\circ$	
	F [N]	s [mm]	F [N]	s [mm]	F [N]	s [mm]
11	15	14	40	28	80	40
15	25	17	65	34	135	50
18	75	17	180	34	350	50
27	150	22	380	44	800	65
38	290	30	730	60	1500	87
45	500	39	1300	78	2600	112
50	750	43	2150	86	4200	125

**SE-I 40:** Force de tension similaire au SE 38

**SE-W:** (inserts caoutchouc Rubmix 40) Force de tension réduite de 40% par rapport au type SE (standard)

**Si le pignon, le galet ou le patin est monté en position «dur», la force de tension augmente d'environ 25%.**

## Instructions de montage

Plus d'informations en pages 4.9 – 4.11

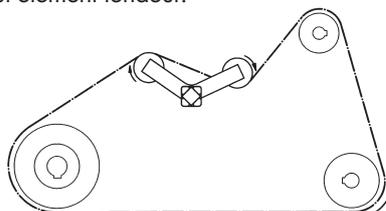
### Distance Z

Si votre système impose un montage du pignon/patin/galet à l'extérieur du bras, la cote «Z» doit être au mieux pour éviter un éventuel désalignement. Dans ce type de montage la force du bras est diminuée de 50% = angle de précontrainte maxi de  $20^\circ$ .



### Utilisation d'un tendeur SE-Boomerang®

Pour les chaînes et les courroies de grande longueur il est recommandé d'installer plusieurs tendeurs sur le brin mou afin de compenser l'allongement. Le «Boomerang» et son bras double coudé équipé de pignons/galets/poulies offre l'avantage de **tripler la compensation de l'allongement** des courroies/poulies et de n'utiliser qu'un seul élément tendeur.

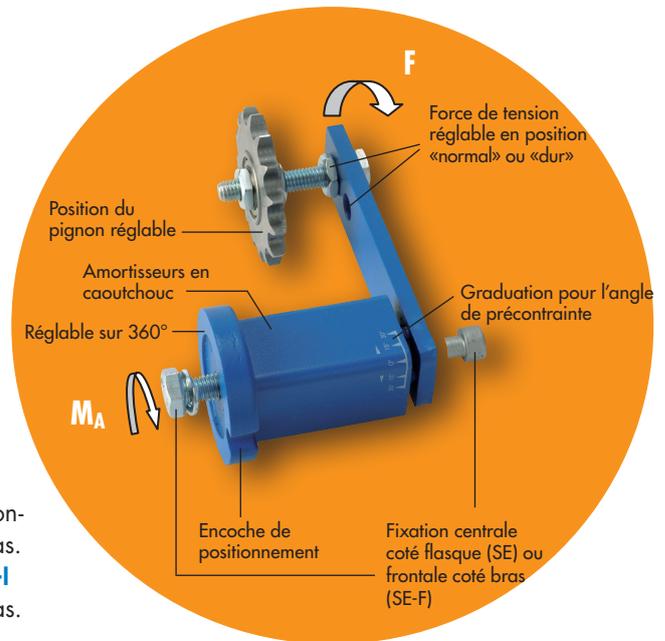


### Montage du tendeur

Serrer légèrement la vis de fixation centrale. A l'aide d'une clé plate, saisir le carré du tendeur et le faire pivoter suivant la direction et l'angle de précontrainte souhaité. Serrer la vis de fixation centrale suivant le couple de serrage  $M_A$  recommandé.



Positionner la clé plate à la base du tube carré du tendeur



## Couple de serrage $M_A$ pour vis de fixation (fournie)

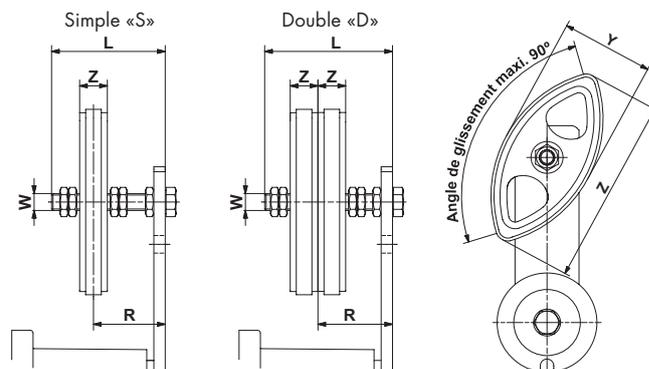
	Qualité 8.8	Qualité 12.9 uniquement avec SE-F
M6	10 Nm	17 Nm
M8	25 Nm	41 Nm
M10	49 Nm	83 Nm
M12	86 Nm	145 Nm
M16	210 Nm	355 Nm
M20	410 Nm	690 Nm
M24	750 Nm	

# transmission par chaîne

## Kits (fixation + patin) type P

### Patins type P

Pour une position optimale du patin sur l'axe fileté, nous recommandons de monter un écrou+contre écrou de part et d'autre du patin et de laisser un léger jeu pour permettre au patin de pivoter lorsqu'il est en service.

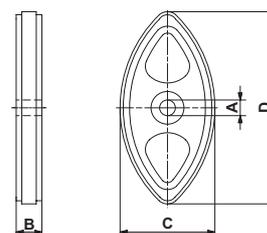


### Kits (fixation + patin) type P

Chaîne à rouleaux ANSI   DIN 8187		Type	N° article	W	L	X	Y	Couple de serrage écrou hexagonal 0,5 d [Nm]		Plage de réglage R	Taille SE	Poids [kg]
<b>Simple «S»</b>												
35	ISO 06 B-1	<b>P3/8"– 8 S</b>	06 550 001	M8	45	74	37	10.2	11	19–34	11	0.05
40	ISO 08 B-1	<b>P1/2"–10 S</b>	06 550 002	M10	55	96	48	13.9	20	23–41	15/18	0.10
50	ISO 10 B-1	<b>P5/8"–10 S</b>	06 550 003	M10	55	126	63	16.6	20	24–39	18	0.12
60	ISO 12 B-1	<b>P3/4"–12 S</b>	06 550 004	M12	80	148	72	19.5	35	30–61	27	0.18
<b>Double «D»</b>												
35	ISO 06 B-2	<b>P3/8"– 8 D</b>	06 560 001	M8	45	74	37	10.2	11	25–30	11	0.07
40	ISO 08 B-2	<b>P1/2"–10 D</b>	06 560 002	M10	55	96	48	13.9	20	30–34	15/18	0.12
50	ISO 10 B-2	<b>P5/8"–10 D</b>	06 560 003	M10	70	126	63	16.6	20	34–46	18	0.17
60	ISO 12 B-2	<b>P3/4"–12 D</b>	06 560 004	M12	80	148	72	19.5	35	40–52	27	0.26

### Patins type P

Chaîne à rouleaux ANSI   DIN 8187		Type	N° article	A <sup>+0.2</sup> <sub>0</sub>	B	C	D	Poids [kg]
35	ISO 06 B	<b>P3/8"</b>	06 540 001	8	10.2	37	74	0.02
40	ISO 08 B	<b>P1/2"</b>	06 540 002	10	13.9	48	96	0.03
50	ISO 10 B	<b>P5/8"</b>	06 540 003	10	16.6	63	126	0.05
60	ISO 12 B	<b>P3/4"</b>	06 540 004	12	19.5	72	148	0.07

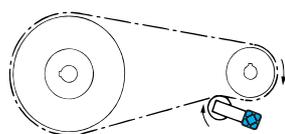


## Instructions de montage

Plus d'informations en page 4.5

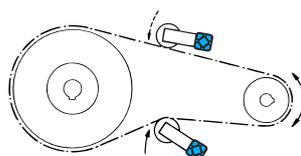
### Montage classique

L'élément Tendeur ROSTA doit être placé sur l'extérieur du brin mou de la chaîne et au plus près du petit pignon pour avoir la plus grande surface de contact possible entre la chaîne et le pignon. Le bras doit être parallèle au brin de la chaîne entraînée. Dans les applications avec des chaînes de grande longueur nous recommandons l'utilisation de plusieurs tendeurs ou de l'élément tendeur «Boomerang®» pour augmenter la compensation de l'allongement de la chaîne.



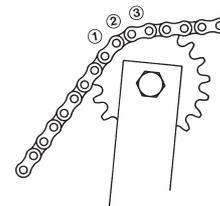
### Transmission à double sens

Dans le cas d'une transmission bidirectionnelle, nous recommandons l'installation d'un tendeur sur les deux brins de la chaîne. Du fait de l'alternance de l'état du brin (mou/tendu) il convient de ne pas précontraindre l'élément tendeur de plus de 20° et de maintenir une réserve de 10°.



### Contact chaîne/pignon tendeur

Lors de la mise en tension initiale de la chaîne, s'assurer qu'il y ait au minimum 3 dents en contact avec les maillons. La distance entre le pignon tendeur et le pignon le plus proche doit être au minimum de 4 maillons.



### Alignement

Le pignon ou le patin monté entre les écrous «C» doit être parfaitement aligné avec la chaîne. Possibilité d'ajuster la position du pignon suivant la plage de réglage «R» – penser à resserrer les écrous C. Le contre-écrou B reste toujours serré.

