

# ROSTA – Éléments tendeurs

**Tendeurs automatiques pour chaînes et courroies**  
**Sans entretien – simple à installer – 7 tailles de tendeurs –**  
**gamme complète d'accessoires**



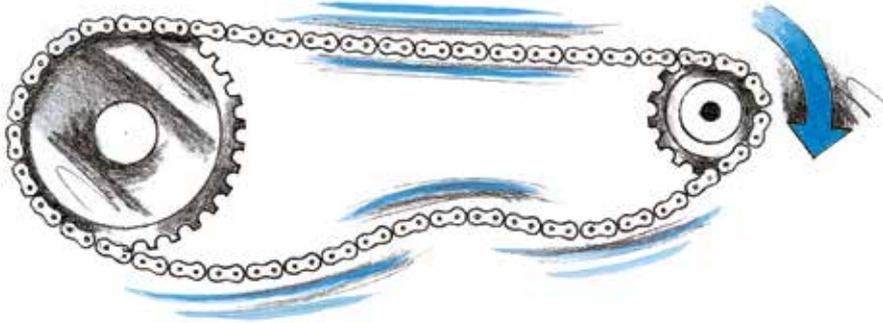
# Bénéfices client avec les tendeurs



SE



- Faibles coûts d'entretien
- Tension de la courroie «à vie»
- Transmet un couple constant
- Augmente la durée de vie de la courroie



- Evite l'effet polygonal sur le brin mou
- Augmente l'angle d'enroulement
- Evite les sauts de chaîne
- Fonctionnement plus silencieux

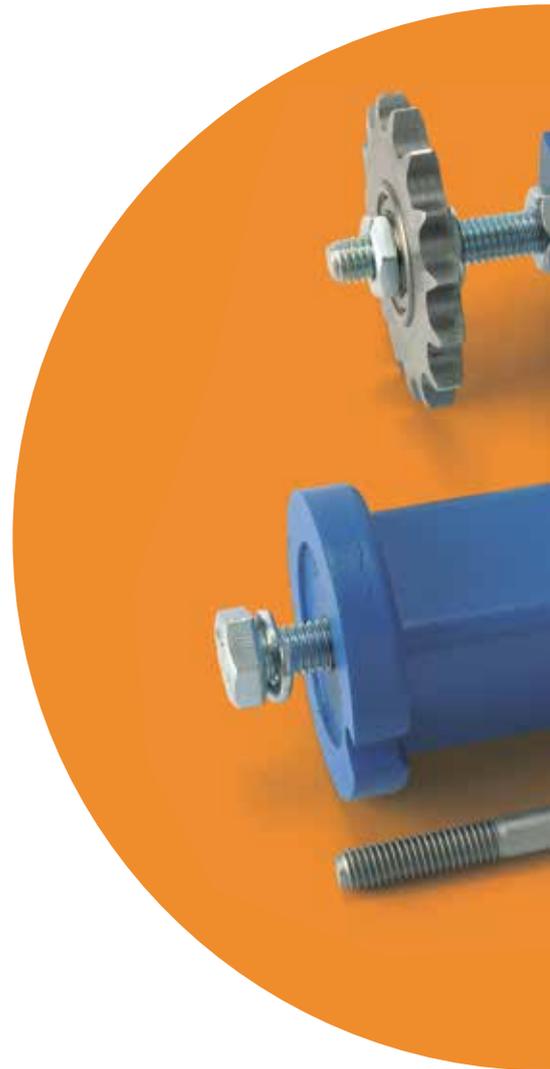
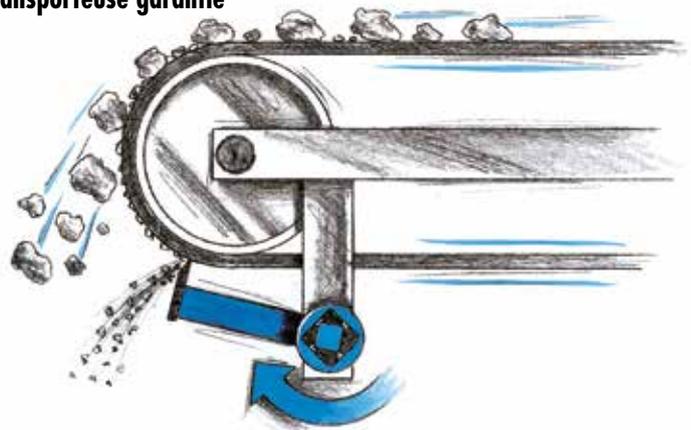


SE-F



SE-W

- Pression de contact constante
- Compense le jeu d'usure des raclers
- Réduit considérablement les vibrations
- Propreté de la bande transporteuse garantie



# de chaînes et de courroies ROSTA.



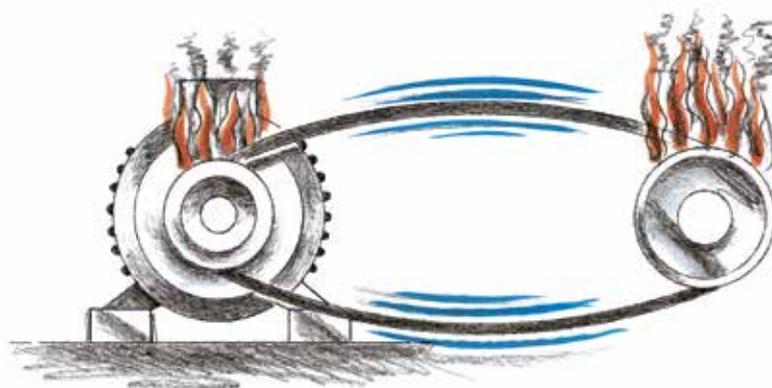
- Fonctionnement fluide et silencieux de la chaîne
- Réduit l'usure des rouleaux et des roulements
- Réduit considérablement les vibrations
- Triple compensation de l'allongement avec l'élément «Boomerang»



SE-FE



SE-B

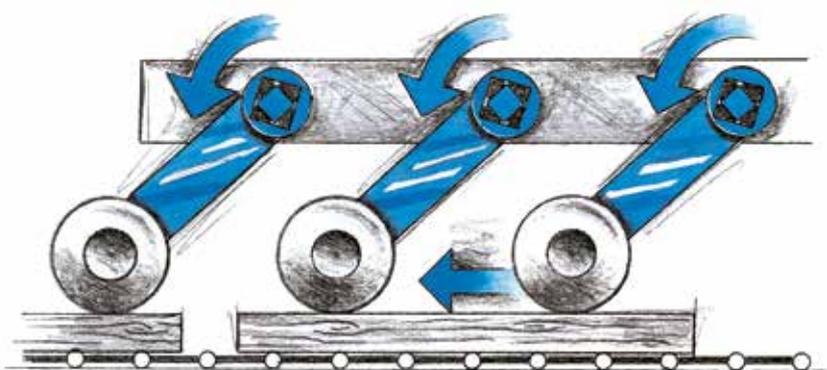


- Compense l'allongement de la courroie
- Empêche le glissement et l'échauffement
- Transmet un couple constant
- Augmente la durée de vie de la courroie



SE-I

- Applique avec précision la pression de contact souhaitée
- Sans entretien et fiable
- Guidage précis
- Alternative économique aux rouleaux de pression



SE-G

# 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)		-35° + 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, inserts 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-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	
	<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-FE</b>	fixation frontale	Pour fixation sur structure avec trou borgne. Fixation uniquement par l'avant. Composants en acier et peinture noire. Vis de fixation classe 12.9. Développés pour applications sur véhicules: moteur thermiques, compresseurs de clim., ventilateurs.			voir page 4.7	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>						
Accessoires pour transmission par courroie	<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		
	<b>Galets de tension light Type RL</b>	Matière: PA 6 Roulement à billes 2Z/C3, lubrifié à vie.		-35° + 80°C	Page 4.10		

Plus d'informations sur les accessoires et les exécutions spéciales en pages 4.12 – 4.15

# 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 le 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	18	14	48	27	96	40
15	25	17	65	34	135	50
18	75	17	185	34	350	50
27	150	23	380	44	810	65
38	280	30	720	60	1500	88
45	520	39	1350	77	2650	113
50	740	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)

**SE-FE:** Voir page 4.7

**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

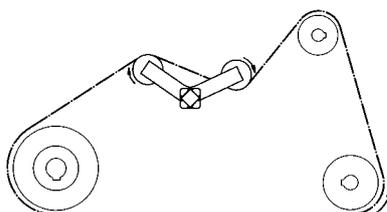
### Distance Z

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  $20^\circ$ .



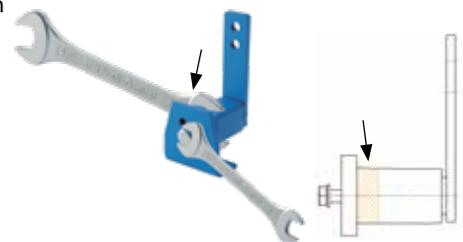
### Utilisation d'un tendeur SE-Boomerang®

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.

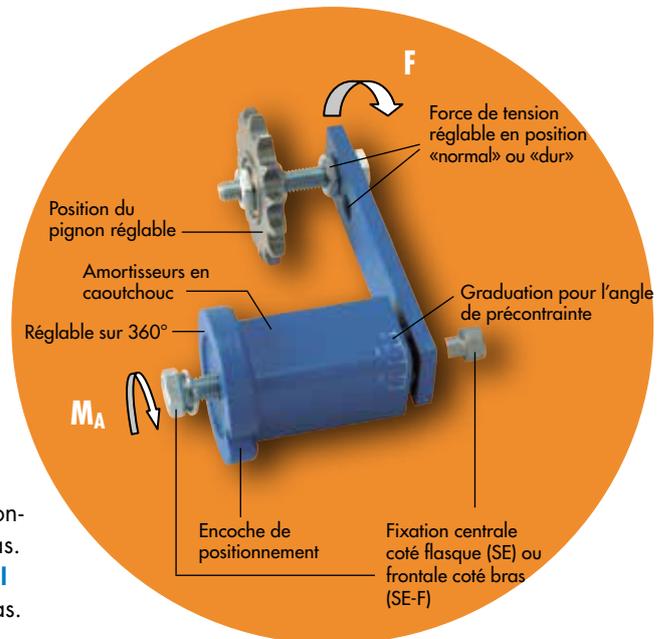


### Montage du tendeur

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.**



**ROSTA**  
www.rosta.com



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

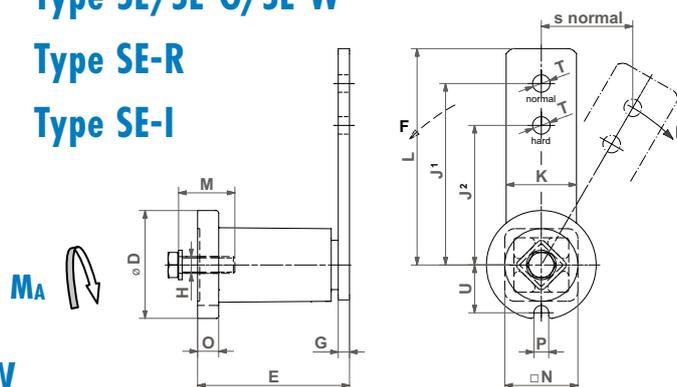
	Qualité 8.8	Qualité 12.9 avec SE-F / SE-FE
M6	10 Nm	17 Nm
M8	25 Nm	41 Nm
M10	49 Nm	83 Nm
M12	86 Nm	145 Nm
M16	210 Nm	355 Nm
M20	410 Nm	690 Nm
M24	750 Nm	

# Éléments tendeurs

Type SE/SE-G/SE-W

Type SE-R

Type SE-I



## Éléments tendeurs standards SE / SE-G / SE-W

Type	N° article	D	E	G	H	J <sup>1</sup>	J <sup>2</sup>	K	L	M	N	O	P	T	U	Poids [kg]
<b>SE 11</b> SE 11-G	<b>06 011 001</b> 06 013 201	35	51 <sup>+1</sup> <sub>-0.5</sub>	5	M6	80	60	20	90	20	22	6	8	8.5	16.5	0.2
<b>SE 15</b> SE 15-G SE 15-W	<b>06 011 002</b> 06 013 202 06 015 002	45	64 <sup>+1</sup> <sub>-0.5</sub>	5	M8	100	80	25	112.5	25	30	8	8.5	10.5	20.8	0.4
<b>SE 18</b> SE 18-G SE 18-W	<b>06 011 003</b> 06 013 203 06 015 003	58	79 <sup>+1.5</sup> <sub>-0.5</sub>	7	M10	100	80	30	115	30	35	10.5	8.5	10.5	25.3	0.6
<b>SE 27</b> SE 27-G SE 27-W	<b>06 011 004</b> 06 013 204 06 015 004	78	108 <sup>+2</sup> <sub>-0.5</sub>	8	M12	130	100	50	155	40	52	15	10.5	12.5	34.3	1.7
<b>SE 38</b> SE 38-G SE 38-W	<b>06 011 005</b> 06 013 205 06 015 005	95	140 <sup>+2</sup> <sub>-0.5</sub>	10	M16	175	140	60	205	40	66	15	12.5	20.5	42.0	3.6
<b>SE 45</b> SE 45-G SE 45-W	<b>06 011 006</b> 06 013 206 06 015 006	115	200 <sup>+3</sup> <sub>-1</sub>	12	M20	225	180	70	260	50	80	18	12.5	20.5	52.0	6.4
<b>SE 50</b> SE 50-G SE 50-W	<b>06 011 007</b> 06 013 207 06 015 007	130	210 <sup>+3</sup> <sub>-1</sub>	20	M24	250	200	80	290	60	87	20	17	20.5	57.5	9.0

## SE-R Éléments tendeurs avec bras renforcé

Type	N° article	D	E	G	H	J <sup>1</sup>	J <sup>2</sup>	K	L	M	N	O	P	T	U	Poids [kg]
<b>SE-R 15</b>	06 011 702	45	64 <sup>+1</sup> <sub>-0.5</sub>	5	M8	100	80	25	112.5	25	30	8	8.5	10.5	20.8	0.4
<b>SE-R 18</b>	06 011 703	58	79 <sup>+1.5</sup> <sub>-0.5</sub>	7	M10	100	80	30	115	30	35	10.5	8.5	10.5	25.3	0.6

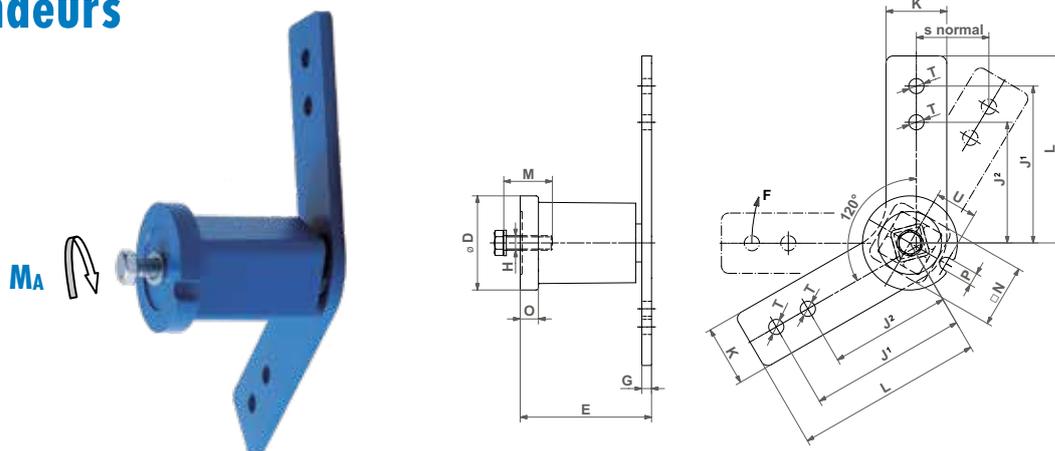
## SE-I Éléments tendeurs en acier INOX

Type	N° article	D	E	G	H	J <sup>1</sup>	J <sup>2</sup>	K	L	M	N	O	P	T	U	Poids [kg]
<b>SE-I 15</b>	06 071 111	45	64 <sup>+1</sup> <sub>-0.5</sub>	5	M8	100	80	25	112.5	25	30	8	8.5	10.5	20.8	0.4
<b>SE-I 18</b>	06 071 112	58	79 <sup>+1.5</sup> <sub>-0.5</sub>	7	M10	100	80	30	115	30	35	10.5	8.5	10.5	25.3	0.7
<b>SE-I 27</b>	06 071 113	78	108 <sup>+2</sup> <sub>-0.5</sub>	8	M12	130	100	50	155	40	52	15	10.5	12.5	34.3	2.1
<b>SE-I 40</b>	06 071 104	100	140 <sup>+2</sup> <sub>-0.5</sub>	10	M16	175	140	70	205	40	70	15	12	20.5	41.5	3.8

Plus d'informations en pages 4.4 – 4.5

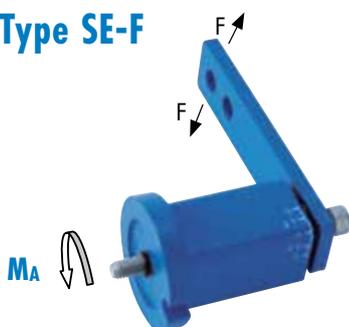
# Éléments tendeurs

## Type SE-B Boomerang®

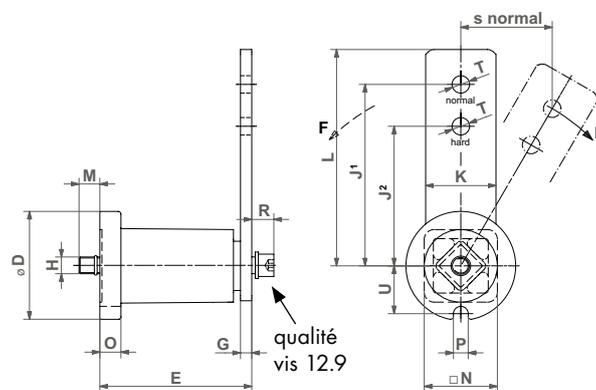
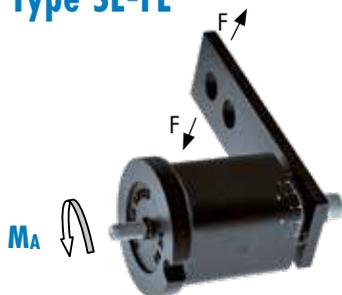


Type	N° article	D	E	G	H	J <sup>1</sup>	J <sup>2</sup>	K	L	M	N	O	P	T	U	Poids [kg]	
SE-B 18	06 021 003	58	78	$^{+1.5}_{-0.5}$	6	M10	100	80	30	115	30	35	10.5	8.5	10.5	25.3	0.8
SE-B 27	06 021 004	78	108	$^{+2}_{-0.5}$	8	M12	130	100	50	155	40	52	15	10.5	12.5	34.3	2.1

## Type SE-F



## Type SE-FE



## SE-F Éléments tendeurs avec fixation frontale

Type	N° article	D	E	G	H	J <sup>1</sup>	J <sup>2</sup>	K	L	M ca.	N	O	P	R	T	U	Poids [kg]	
SE-F 15	06 061 002	45	64	$^{+1}_{-0.5}$	5	M6	100	80	25	112.5	12	30	8	8.5	10	10.5	20.8	0.4
SE-F 18	06 061 003	58	79	$^{+1.5}_{-0.5}$	7	M8	100	80	30	115	18	35	10.5	8.5	11	10.5	25.3	0.7
SE-F 27	06 061 004	78	108	$^{+2}_{-0.5}$	8	M10	130	100	50	155	17	52	15	10.5	15	12.5	34.3	1.9
SE-F 38	06 061 005	95	140	$^{+2}_{-0.5}$	10	M12	175	140	60	205	16	66	15	12.5	17	20.5	42.0	3.7
SE-F 45	06 061 006	115	200	$^{+3}_{-1}$	12	M16	225	180	70	260	32	80	18	12.5	24	20.5	52.0	6.9
SE-F 50	06 061 007	130	210	$^{+3}_{-1}$	20	M20	250	200	80	290	23	87	20	17	27	20.5	57.5	10.1

## SE-FE Éléments tendeurs avec fixation frontale pour moteurs thermiques, compresseurs et ventilateurs de véhicules

Type	N° article	D	E	G	H	J <sup>1</sup>	J <sup>2</sup>	K	L	M ca.	N	O	P	R	T	U	Poids [kg]	
<b>new</b> SE-FE 27	06 093 904	78	110	$^{+2}_{-0.5}$	10	M10	130	100	50	155	16	52	15	10.5	15	12.5	34.3	2.1
<b>new</b> SE-FE 38	06 095 905	95	120	$^{+2}_{-0.5}$	10	M12	145	110	60	175	35	66	15	12.5	17	22.0	42.0	3.1

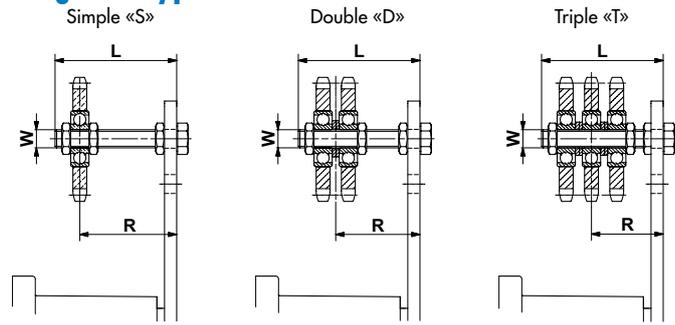
Type	N° article	Qualité de caoutchouc	température de service	Marquage SE-FE	Précontrainte $\leq 10^\circ (J^1)$	Précontrainte $\leq 20^\circ (J^1)$	Précontrainte $\leq 30^\circ (J^1)$	Revêtement			
					F [N]	s [mm]	F [N]	s [mm]	F [N]	s [mm]	
<b>new</b> SE-FE 27	06 093 904	Rubmix 20	-30°C to +90°C	point jaune	150	23	380	44	810	65	RAL9005 (noir) peinture hydrosoluble épaisseur 40-80 µm
<b>new</b> SE-FE 38	06 095 905	Rubmix 40	-35°C to +120°C max.	point rouge	170	25	425	50	870	73	

Plus d'informations en pages 4.4 – 4.5



## Kits (fixation + pignon) type N

### Pignons type N

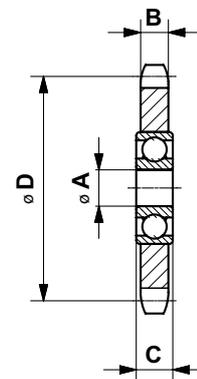


## Kits (fixation + pignon), type N

Chaîne à rouleaux ANSI   DIN 8187		Type	N° article	Nombre de dents	W	L	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>N3/8"-10 S</b>	06 510 001	15	M10	55	20	22-43 / 23-43	15/18	0.15
40	ISO 08 B-1	<b>N1/2"-10 S</b>	06 510 002	15	M10	55	20	23-44	18	0.20
50	ISO 10 B-1	<b>N5/8"-12 S</b>	06 510 003	15	M12	80	35	27-65	27	0.35
60	ISO 12 B-1	<b>N3/4"-12 S</b>	06 510 004	15	M12	80	35	27-65	27	0.55
60	ISO 12 B-1	<b>N3/4"-20 S</b>	06 510 005	15	M20	100	165	40-80	38	0.85
80	ISO 16 B-1	<b>N1"-20 S</b>	06 510 006	13	M20	100	165	40-80	38	1.25
100	ISO 20 B-1	<b>N1 1/4"-20 S</b>	06 510 007	13	M20	100	165	40-80 / 48-80	45 / 50	2.00
120	ISO 24 B-1	<b>N1 1/2"-20 S</b>	06 510 008	11	M20	140	165	40-120 / 48-120	45 / 50	2.35
<b>Double «D»</b>										
35	ISO 06 B-2	<b>N3/8"-10 D</b>	06 520 001	15	M10	55	20	27-39 / 28-39	15/18	2.00
40	ISO 08 B-2	<b>N1/2"-10 D</b>	06 520 002	15	M10	55	20	30-37	18	0.35
50	ISO 10 B-2	<b>N5/8"-12 D</b>	06 520 003	15	M12	80	35	36-57	27	0.60
60	ISO 12 B-2	<b>N3/4"-12 D</b>	06 520 004	15	M12	80	35	37-56	27	1.05
60	ISO 12 B-2	<b>N3/4"-20 D</b>	06 520 005	15	M20	120	165	50-90	38	1.35
80	ISO 16 B-2	<b>N1"-20 D</b>	06 520 006	13	M20	120	165	55-84	38	2.10
100	ISO 20 B-2	<b>N1 1/4"-20 D</b>	06 520 007	13	M20	140	165	60-102 / 68-102	45 / 50	3.60
120	ISO 24 B-2	<b>N1 1/2"-20 D</b>	06 520 008	11	M20	140	165	65-97 / 73-97	45 / 50	4.25
<b>Triple «T»</b>										
35	ISO 06 B-3	<b>N3/8"-10 T</b>	06 530 001	15	M10	70	20	33-48	18	0.25
40	ISO 08 B-3	<b>N1/2"-12 T</b>	06 530 002	15	M12	80	35	41-51	27	0.50
50	ISO 10 B-3	<b>N5/8"-12 T</b>	06 530 003	15	M12	80	35	43-50	27	0.95
50	ISO 10 B-3	<b>N5/8"-20 T</b>	06 530 004	15	M20	120	165	56-84	38	1.25
60	ISO 12 B-3	<b>N3/4"-20 T</b>	06 530 005	15	M20	120	165	59-80	38	1.50
80	ISO 16 B-3	<b>N1"-20 T</b>	06 530 006	13	M20	160	165	74-108	45	2.90
100	ISO 20 B-3	<b>N1 1/4"-20 T</b>	06 530 007	13	M20	160	165	78-105 / 86-105	45 / 50	5.20
120	ISO 24 B-3	<b>N1 1/2"-20 T</b>	06 530 008	11	M20	180	165	90-111 / 98-111	45 / 50	6.20

## Pignons type N

Chaîne à rouleaux ANSI   DIN 8187		Type	N° article	Nombre de dents	A	B	C	D	Poids [kg]
35	ISO 06 B	<b>N3/8"-10</b>	06 500 001	15	10	5.3	9	45.81	0.06
40	ISO 08 B	<b>N1/2"-10</b>	06 500 002	15	10	7.2	9	61.08	0.15
40	ISO 08 B	<b>N1/2"-12</b>	06 500 003	15	12	7.2	12	61.08	0.15
50	ISO 10 B	<b>N5/8"-12</b>	06 500 004	15	12	9.1	12	76.36	0.27
50	ISO 10 B	<b>N5/8"-20</b>	06 500 005	15	20	9.1	15	76.36	0.29
60	ISO 12 B	<b>N3/4"-12</b>	06 500 006	15	12	11.1	12	91.63	0.47
60	ISO 12 B	<b>N3/4"-20</b>	06 500 007	15	20	11.1	15	91.63	0.47
80	ISO 16 B	<b>N1"-20</b>	06 500 008	13	20	16.1	15	106.14	0.88
100	ISO 20 B	<b>N1 1/4"-20</b>	06 500 009	13	20	18.5	15	132.67	1.60
120	ISO 24 B	<b>N1 1/2"-20</b>	06 500 010	11	20	24.1	15	135.23	1.93

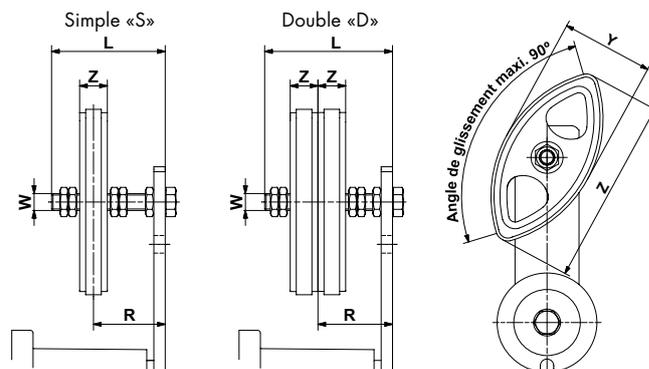


# transmission par chaîne

## 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.

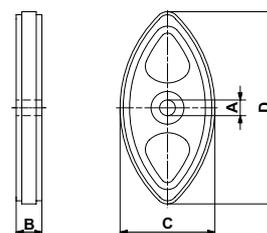


## Kits (fixation + patin) type P

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	P3/8" – 8 S	06 550 001	M8	45	74	37	10.2	11	19–34	11	0.05
40	ISO 08 B-1	P1/2" – 10 S	06 550 002	M10	55	96	48	13.9	20	23–41	15/18	0.10
50	ISO 10 B-1	P5/8" – 10 S	06 550 003	M10	55	126	63	16.6	20	24–39	18	0.12
60	ISO 12 B-1	P3/4" – 12 S	06 550 004	M12	80	148	72	19.5	35	30–61	27	0.18
<b>Double «D»</b>												
35	ISO 06 B-2	P3/8" – 8 D	06 560 001	M8	45	74	37	10.2	11	25–30	11	0.07
40	ISO 08 B-2	P1/2" – 10 D	06 560 002	M10	55	96	48	13.9	20	30–34	15/18	0.12
50	ISO 10 B-2	P5/8" – 10 D	06 560 003	M10	70	126	63	16.6	20	34–46	18	0.17
60	ISO 12 B-2	P3/4" – 12 D	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	P3/8"	06 540 001	8	10.2	37	74	0.02
40	ISO 08 B	P1/2"	06 540 002	10	13.9	48	96	0.03
50	ISO 10 B	P5/8"	06 540 003	10	16.6	63	126	0.05
60	ISO 12 B	P3/4"	06 540 004	12	19.5	72	148	0.07

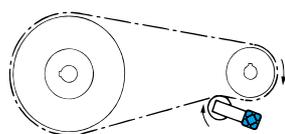


## Instructions de montage

Plus d'informations en page 4.5

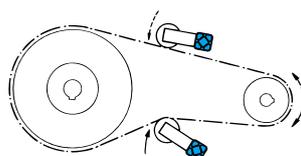
### Montage classique

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.



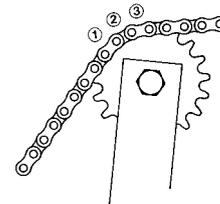
### Transmission à double sens

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°.



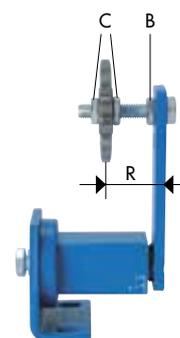
### Contact chaîne/pignon tendeur

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.



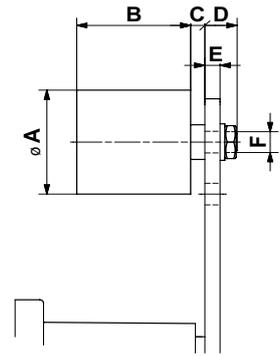
### Alignement

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.



# Accessoires pour transmission par courroie

## Galet de tension type R et RL



### Galet de tension standard type R (bleu)

Type	N° article	Vit. max. tr/min	Largeur de courroie max.	A	B	C	D	E max.	F	Couple de serrage écrou hexagonal [Nm]	Taille SE	Poids [kg]
R 11	06 580 001	8000	30	30	35	2	14	5	M8	25	11	0.08
R 15/18	06 580 002	8000	40	40	45	6	16	7	M10	20	15/18	0.17
R 27	06 580 003	6000	55	60	60	8	17	8	M12	35	27	0.40
R 38	06 580 004	5000	85	80	90	8	25	10	M20	165	38	1.15
R 45	06 580 005	4500	130	90	135	10	27	12	M20	165	45	1.75

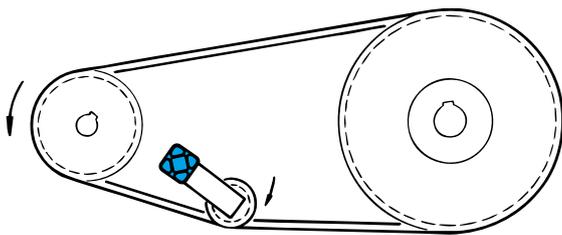
### Galet de tension «light» type RL (noir). Développés pour des applications peu contraignantes.

Type	N° article	Vit. max. tr/min	Largeur de courroie max.	A	B	C	D	E max.	F	Couple de serrage écrou hexagonal [Nm]	Taille SE	Poids [kg]
<b>new</b> RL 11	06 580 901	6000	30	30	35	3	19	10	M8	25	11	0.08
<b>new</b> RL 15/18	06 580 902	6000	40	40	45	6	21	9	M10	49	15/18	0.17
<b>new</b> RL 27	06 580 903	4500	55	60	60	8	22	8	M12	86	27	0.50

## Instructions de montage

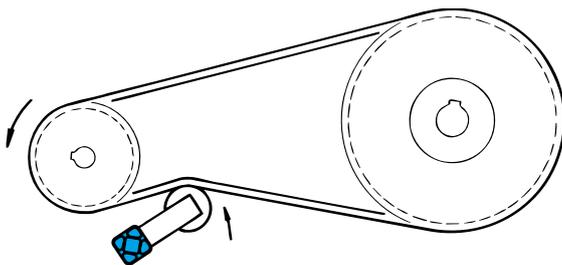
### a) Modalités pour la tension des courroies

Plus d'informations en page 4.5



#### Élément tendeur sur le brin intérieur de la courroie, avec poulie à gorge trapézoïdale.

- Installer l'élément tendeur sur le brin mou de la courroie et assurez-vous que l'angle d'enroulement sur les poulies (motrice et menée) est suffisant.
- Pour des entraxes de grande longueur nous recommandons l'utilisation d'une poulie avec une gorge plus prononcée sur l'élément tendeur.



#### Élément tendeur à l'extérieur de la courroie, avec galet de tension.

- Installer le galet de tension sur le brin mou de la courroie et assurez-vous que l'angle d'enroulement sur les poulies (motrice et menée) est suffisant.
- Le diamètre du galet de tension doit être au moins égal au  $\frac{2}{3}$  du diamètre de la petite poulie et au moins 20% plus large que la largeur totale de la ou des courroies.

## b) Sélection de la taille de l'élément tendeur ROSTA

Table de sélection pour les courroies trapézoïdales les plus courantes.

Type de courroie	Largeur [mm]	Hauteur [mm]	Petite poulie [mm]	Force déflexion initiale $F_i^{**}$ [N]	Force déflexion après démarrage $F_o^{**}$ [N]	Taille SE* (excepté SE-W, SE-B et SE-FE)				
						1 courroie	2 courroies	3 courroies	4 courroies	5 courroies
XPZ, SPZ	10	8	56-71	20	16	11	18	18	18	18
				22	18	11	18	18	18	27
				25	20	15	18	18	18	27
				28	22	15	18	18	27	27
XPA, SPA	13	10	80-100	28	22	15	18	18	27	27
				38	30	15	18	27	27	27
				45	36	18	18	27	27	27
				50	40	18	18	27	27	38
XPB, SPB	16	13	112-160	50	40	18	18	27	27	38
				62	50	18	27	27	38	38
				77	62	18	27	38	38	38
				81	65	18	27	38	38	38
XPC, SPC	22	18	224-250	87	70	18	27	38	38	38
				115	92	27	38	38	45	45
				144	115	27	38	38	45	45
Z	10	6	56-100	5-7.5		11	11	11	15	15
A	13	8	80-140	10-15		11	15	18	18	18
B	17	10	125-200	20-30		15	18	18	27	27
C	22	12	200-400	40-60		18	27	27	38	38
D	32	19	355-600	70-105		18	27	38	38	45

\* Base de calcul pour la sélection:

F force de tension avec précontrainte de l'élément tendeur à 20° (voir tableau page 4.5)

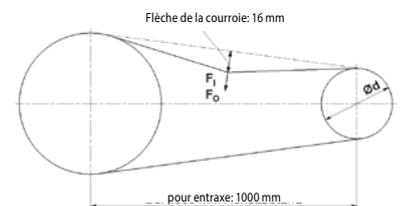
$F_i$  force de déflexion initiale suivant valeurs données par le fabricant des courroies

z nombre de courroies

2 facteur de compensation du glissement au démarrage et/ou de la force centrifuge

$$F = F_i \cdot z \cdot 2$$

\*\* Force requise pour une flèche de 16 mm au milieu du brin de courroie, pour 1000 mm d'entraxe: pour entraxes intermédiaires, interpoler la flèche.



## c) Procédure de contrôle de la tension des courroies

Suivant les instructions mentionnées pages 4.5, 4.10 et 4.11

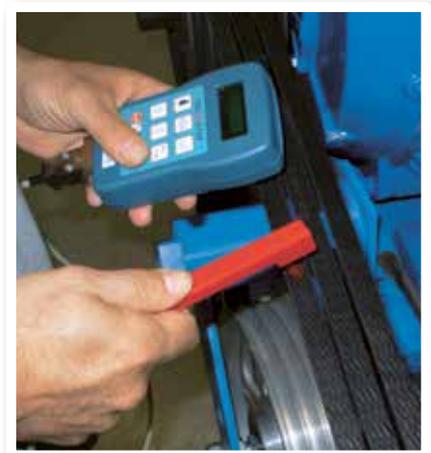
Il existe différents outils de contrôle sur le marché, vous en trouverez quelques exemples ci-dessous:



Testeur Optikrik de chez **Optibelt**



Testeur à ressort de **Gates**



Testeur de fréquence à infrarouge

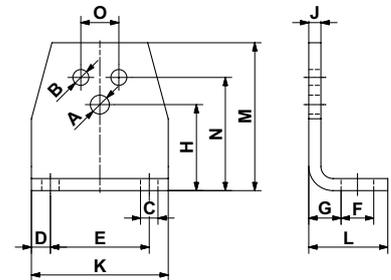
Réajustement de la tension de la courroie: en général il n'est pas nécessaire de réajuster la tension de la courroie, nous recommandons toutefois un contrôle après quelques jours de fonctionnement (voir tableau des forces ci-dessus).

# Éléments tendeurs et accessoires ROSTA adaptés aux besoins spécifiques du client

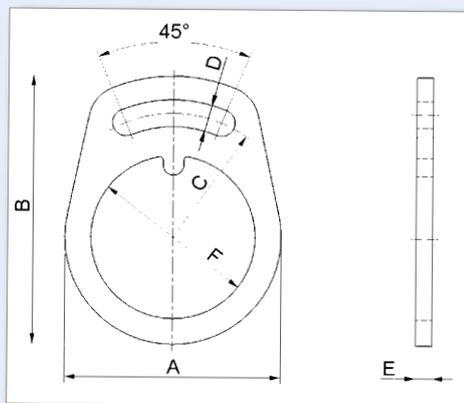


## Brides WS

Pour un montage simple et efficace des éléments tendeurs ROSTA (excepté SE50).



Type	N° article	Pour SE	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	Poids [kg]
WS 11	06 590 001	11	6.5	5.5	7	7.5	30	13	11.5	27	4	45	30	46	35	10	0.08
WS 15	06 590 002	15	8.5	6.5	7	7.5	40	13	13.5	34	5	55	32	58	44	12	0.15
WS 18	06 590 003	18	10.5	8.5	9.5	10	50	15.5	16.5	43	6	70	38	74	55	20	0.28
WS 27	06 590 004	27	12.5	10.5	11.5	12.5	65	21.5	21	57	8	90	52	98	75	25	0.70
WS 38	06 590 005	38	16.5	12.5	14	15	80	24	21	66	8	110	55	116	85	35	0.90
WS 45	06 590 006	45	20.5	12.5	18	20	100	30	26	80	10	140	66	140	110	40	1.80

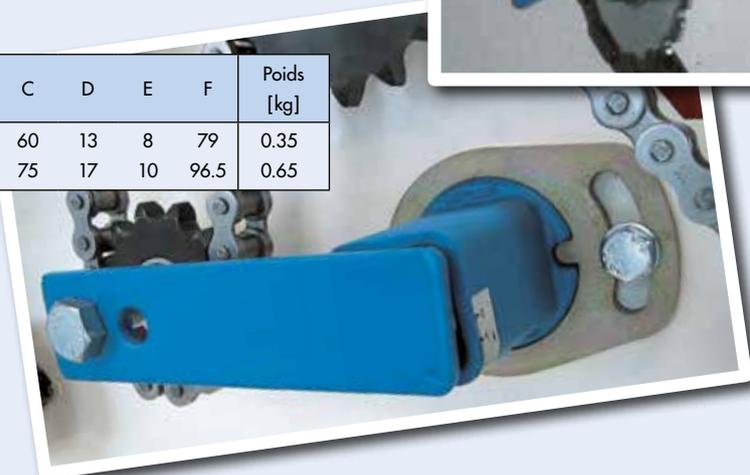


## Accessoires sécuritifs SS 27 et SS 38

Au cas où la surface en contact avec l'élément tendeur n'offre pas de conditions optimales de serrage (surface peinte, irrégulière) il est possible d'assurer le maintien et le réglage de l'élément tendeur avec un accessoire sécuritif type SS.



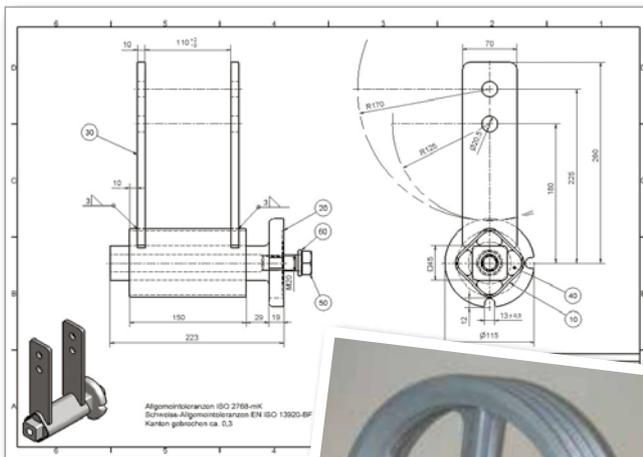
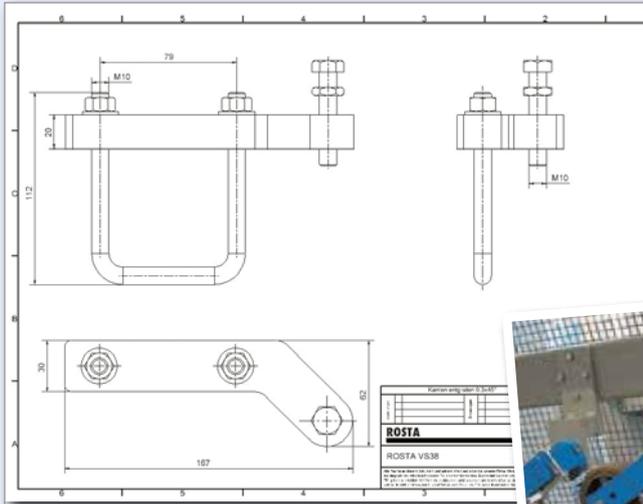
Type	N° article	Pour SE	A	B	C	D	E	F	Poids [kg]
SS 27	06 618 400	27	104	130	60	13	8	79	0.35
SS 38	06 618 394	38	128	161	75	17	10	96.5	0.65



www.rosta.com

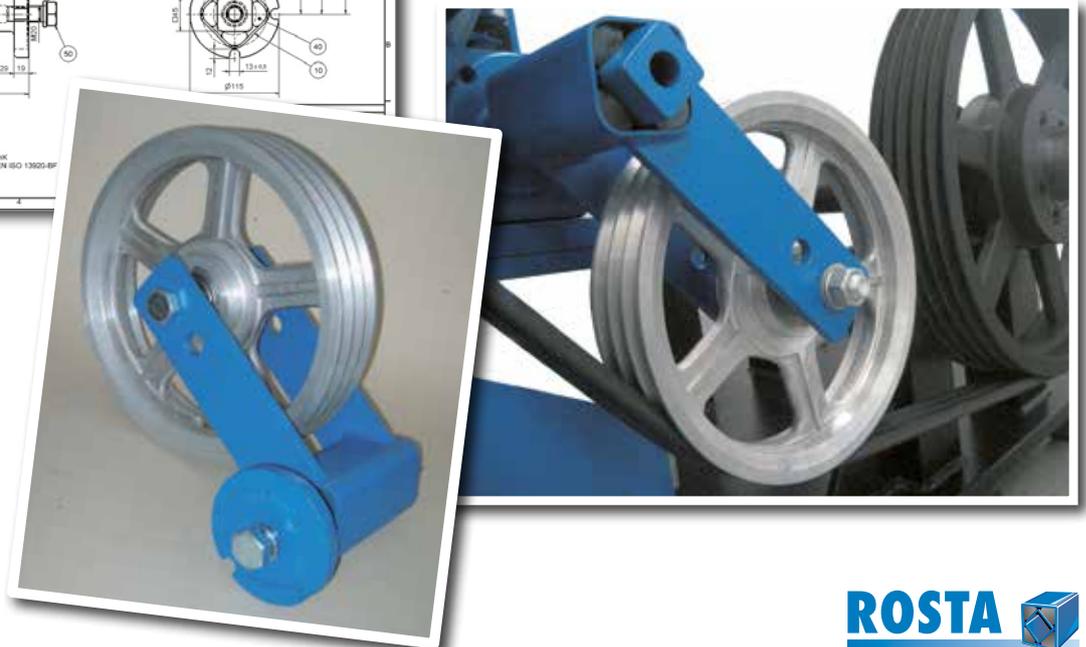
## Rouleau de guidage avec élément tendeur SE et dispositif de précontrainte VS

Le dispositif type VS permet de régler avec précision la précontrainte sur le bras tout en intégrant une fonction butée de fin de course. Angle de réglage de 0 à 15° (disponible pour toutes tailles d'éléments tendeurs).



## DAT (Double Arm Tensioner)

Pour le transfert d'efforts de tension important, nous recommandons l'utilisation d'un élément tendeur avec un bras double. Ce dispositif permet de parer à un désalignement de la poulie ou du pignon.

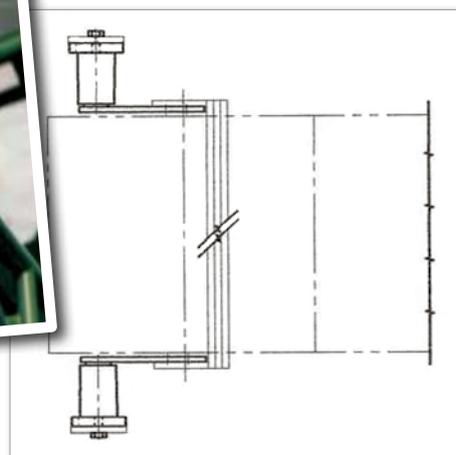
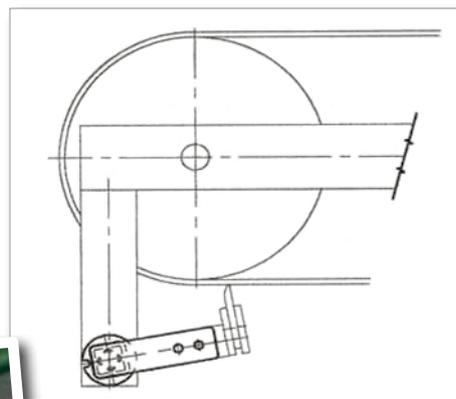


## Suspension élastique d'un racleur sur un convoyeur à bande

Le système, équipé d'éléments tendeurs ROSTA type SE, offre une pression constante du racleur sur la bande. Il permet de racleur les plus petites particules (même au passage de la jonction) et de compenser l'usure du racleur.

Pour largeur de bande:

- 400-600 mm = 2 éléments tendeurs **SE 18**
- 600-800 mm = 2 éléments tendeurs **SE 27**
- 800-1000 mm = 2 éléments tendeurs **SE 38**
- 1000-1300 mm = 2 éléments tendeurs **SE 45**



## Tendeurs haute performance pour chaînes et courroies.

Adapter une base moteur oscillante, permet d'offrir une solution pour appliquer des efforts de tension élevés.

Documentation disponible sur demande.



**ROSTA** 

[www.rosta.com](http://www.rosta.com)

## Exemples d'applications:



Bras tendeurs avec un profilé en aluminium pour des efforts de tension légers. Contacter ROSTA pour plus d'informations.

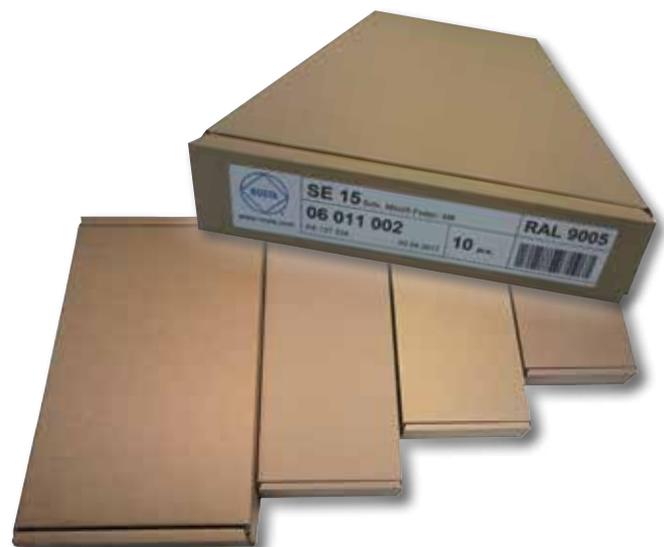


Tendeurs de courroies pour équipements auxiliaires.



## Conditionnement adapté pour la distribution et le transport

Par 10 pièces jusqu'à la taille SE 27.



Éléments tendeurs

# Applications !

Quelques exemples:



Éléments tendeurs



**ROSTA** 

ROSTA AG  
CH-5502 Hunzenschwil  
Tél. +41 62 889 04 00  
Fax +41 62 889 04 99  
E-Mail [info.ch@rosta.com](mailto:info.ch@rosta.com)  
Internet [www.rosta.com](http://www.rosta.com)

Nous nous réservons le droit de modifier les spécifications et les dimensions des produits.  
Toute reproduction, même partielle, est strictement interdite sans autorisation préalable  
et écrite de ROSTA.

T2018.969