

ROSTA-Spannelemente

Wartungsfreie Spannsysteme für Ketten und Riemen
montagefreundlich – 7 Standardgrößen – breite Zubehörpalette



ROSTA-Spann

optimale Spannung für



SE



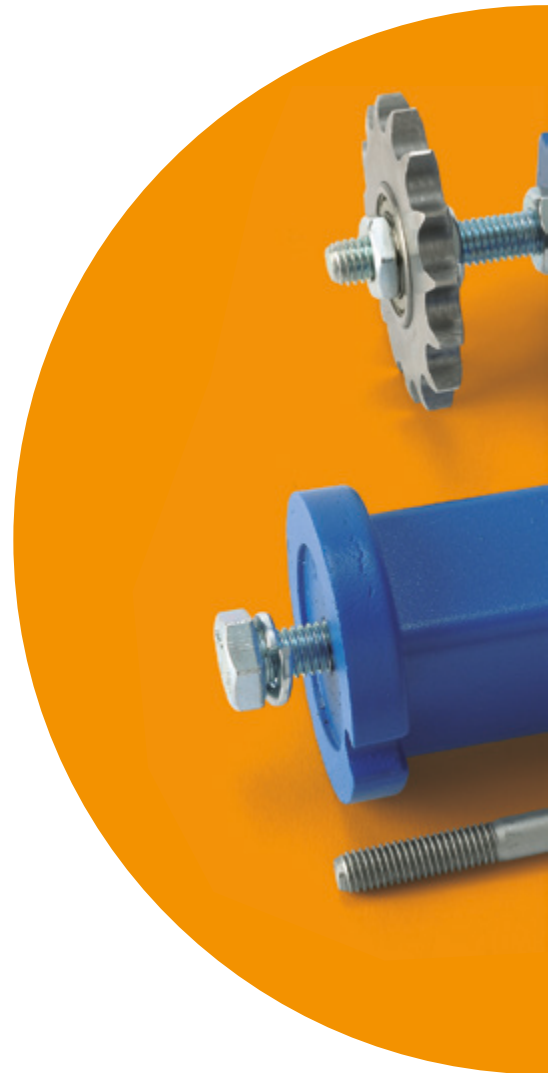
- längere Lebensdauer der Riemen
- geringster Wartungsaufwand
- weniger Standzeiten
- überträgt ein konstantes Drehmoment



- verhindert Polygon-Effekt im Losetrum
- vergrößert den Umschlingungswinkel
- schliesst Überspringen der Kettenglieder aus
- führt Losetrum straff und beinahe lautlos



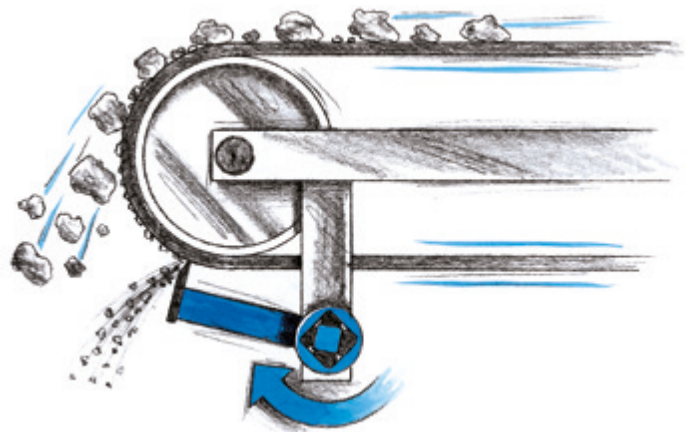
SE-F



- bietet kontinuierlichen Anpressdruck
- kompensiert Leistenverschleiss (Abstreifer)
- dämpft Gurtbandvibrationen wirksam
- bürgt für saubere Förderbänder



SE-W



elemente

Ketten- und Riemenantriebe



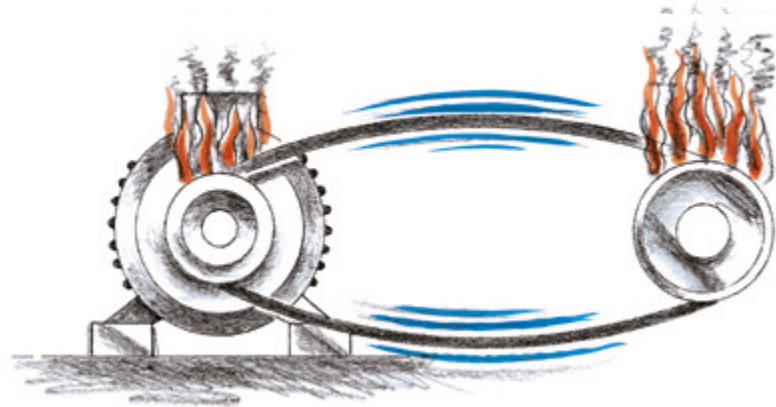
- bietet extrem ruhigen Kettenlauf
- reduziert Verschleiss an Rollen und Lager
- führt Vibrationen wirksam ab
- 3-fache Kompensation mit «Boomerang®»



SE-FE



SE-B



- kompensiert Riemenlänge
- verhindert grossen Schlupf und Überhitzung
- bietet gleichbleibende Drehmomentübertragung
- bürgt für längere Riemenstandzeiten

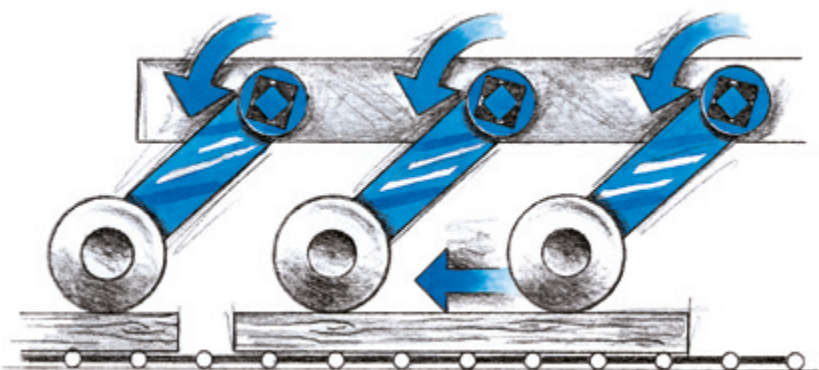


SE-I

- bietet genau definierten Anpressdruck
- führt Werkstücke akkurat
- ist wartungsfrei und langlebig
- ist kostengünstige Alternative zu Druckzylindern



SE-G



Selektionstabelle der Spannelemente

	Bezeichnung	Beschrieb	Einsatztemperatur	Details	generelle Darstellung	
Spannelement Basis-Typen	SE Standardausführung	Oberfläche blau schutzlackiert. Gummiqualität Rubmix 10.	Aussen- und Innenteile aus Stahl.	-40° bis +80° C	Seite 4.6	
	SE-G Mineralölbeständig	Oberfläche verzinkt. Gummiqualität Rubmix 20. Mit gelbem Punkt markiert.		-30° bis +90° C	Seite 4.6	
	SE-W Wärmebeständig	Oberfläche blau schutzlackiert. Gummiqualität Rubmix 40. Mit rotem Punkt markiert. Spannkraft F 40% geringer als bei SE.		-35° bis +120° C	Seite 4.6	
Spannelement Zusatz-Typen	SE-R Verstärkter Spannarm	Innenteil speziell geschweisst für hohe Rückschläge (z.B. Kompressoren, Verbrennungsmotoren, Schwungräder). Oberfläche blau schutzlackiert. Mit weissem Ring markiert.	Aussen- und Innenteile aus Stahl. Gummiqualität Rubmix 10.	-40° bis +80° C	Seite 4.6	
	SE-I Inox	z.B. für Lebensmittelindustrie und chemische Verfahrenstechnik. Material: GX5CrNi19-10. Ausnahme: SE-I 40 aus X5CrNi18-10.			Seite 4.6	
	SE-B Boomerang®	Spannen von sehr langen Ketten- und Riementrieben. Oberfläche blau schutzlackiert.			Seite 4.7	
	SE-F Frontbefestigung	z.B. für Montage an Vollprofil mit Blindlochgewinde. Oberfläche blau schutzlackiert. Befestigungsschraube Qualität 12.9.			Seite 4.7	
	SE-FE Frontbefestigung	Für Montage an Vollprofil mit Blindlochgewinde (nur Frontbefestigung). Oberfläche schwarz schutzlackiert. Befestigungsschraube Qualität 12.9 Entwickelt für Verbrennungsmotoren und Kühlkompressoren/Ventilatoren in Bussen.			siehe Seite 4.7	Seite 4.7
Zubehör Kettenriebe	Kettenrad-Satz N	Für genaue Spurpositionierung verstellbar. Lagerwahl 2Z/C3, dauergeschmiert.	-40° bis +100° C	Seite 4.8		
	Kettenrad N					
	Kettengleiter-Satz P	Für beidseitige Nutzung. Kettengeschwindigkeit im Dauereinsatz max. 1.5 m/s. Material: POM-H.	-40° bis +100° C	Seite 4.9		
	Kettengleiter P					
Zubehör Riementriebe	Spannrolle R	Material: PA 6. Lagerwahl 2Z/C3, dauergeschmiert.	-35° bis +100° C	Seite 4.10		
	Spannrolle light RL	Material: PA 6. Lagerwahl 2Z/C3, dauergeschmiert.	-35° bis +80° C	Seite 4.10		

Hinweise zu diversem Zubehör und Spezialausführungen auf den Seiten 4.12–4.15.

Technologie Spannelemente

Die Spannelemente werden an einem stabilen, planen Maschinenteil befestigt. Die Positionierungskerbe am Gehäuseflansch ermöglicht das Sichern einer festen Vorspannung mittels Schwerverspannstift am Maschinenteil.

Spannkraft F

Die Spannkraft ist stufenlos einstellbar. Der maximale Vorspann-Winkel beträgt 30° . Tabelle der **Hebelposition «normal»** für **SE / SE-G / SE-R / SE-F / SE-I**

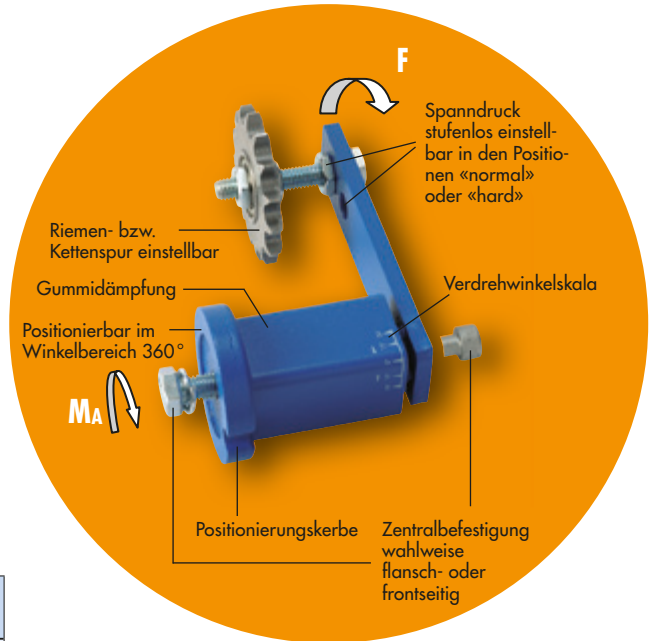
SE Nenngrösse	Vorspann $\leq 10^\circ$		Vorspann $\leq 20^\circ$		Vorspann $\leq 30^\circ$	
	F [N]	s [mm]	F [N]	s [mm]	F [N]	s [mm]
11	18	14	48	27	96	40
15	25	17	65	34	135	50
18	75	17	185	34	350	50
27	150	23	380	44	810	65
38	280	30	720	60	1500	88
45	520	39	1350	77	2650	113
50	740	43	2150	86	4200	125

SE-I 40: Spannkraft wie SE Nenngrösse 38.

SE-W: Die Spannkraft ist 40% geringer (Rubmix 40).

SE-FE: siehe Seite 4.7

Die Spannkraft F in Hebelposition «hard» ist ca. 25% grösser.



Anziehungsmoment M_A

Anziehungsmomente der im Lieferumfang enthaltenen Schrauben der Spannelemente.

	Qualität 8.8	Qualität 12.9 für 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	

Montage-Instruktionen

Weitere Montage-Instruktionen spezifisch für Ketten- oder Riementriebe auf den Seiten 4.9–4.11.

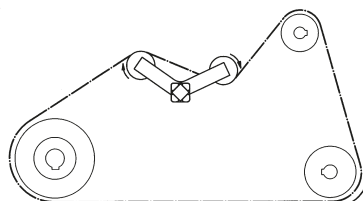
«Z»-Anordnung

Werden Kettenspannräder / Kettengleiter oder Spannrollen an der äusseren Hebelseite montiert, soll der Abstand «Z» möglichst gering sein. Die maximale Spannkraft F soll 50% nicht überschreiten ($\sim 20^\circ$ Vorspannung).



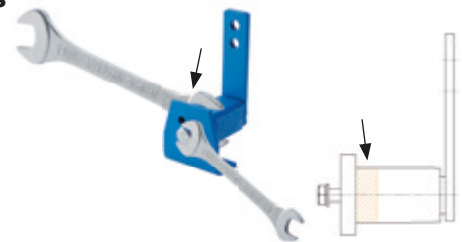
Einsatz des SE-B Boomerang®

Bei sehr langen Ketten- und Riementrieben mussten bisher zur Kompensation der Längung zwei oder mehrere Spannelemente im Losetrum eingebaut werden. Der «Boomerang» mit seinem angewinkelten Doppelarm mit zwei Kettenrädern oder einer Riemenscheiben-/Flachrollenkombination ausgerüstet, bietet die **dreifache Kompensationslänge des Losetrums an Ketten- und Riementrieben.**

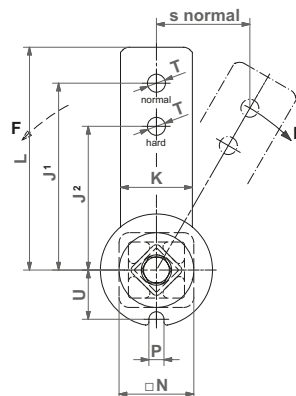
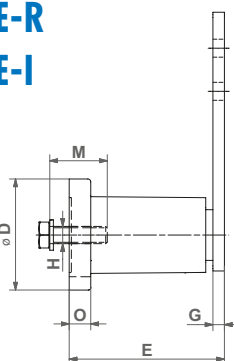


Montage

Die Zentral-Schraube wird leicht angezogen. Das Spanner-Gehäuse wird in gewünschter Richtung gespannt. Danach die Schraube mit dem entsprechenden Anziehungsmoment M_A festziehen. **Schlüssel nahe am Flanschboden ansetzen.**



Spannelement Typ SE/SE-G/SE-W Typ SE-R Typ SE-I



Spannelement Basis-Typen SE / SE-G / SE-W

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

SE-R Spannelement mit verstärktem Spannarm

Typ	Art.-Nr.	D	E	G	H	J ¹	J ²	K	L	M	N	O	P	T	U	Gewicht [kg]
SE-R 15	06 011 702	45	64 ⁺¹ _{-0.5}	5	M8	100	80	25	112.5	25	30	8	8.5	10.5	20.8	0.4
SE-R 18	06 011 703	58	79 ^{+1.5} _{-0.5}	7	M10	100	80	30	115	30	35	10.5	8.5	10.5	25.3	0.6

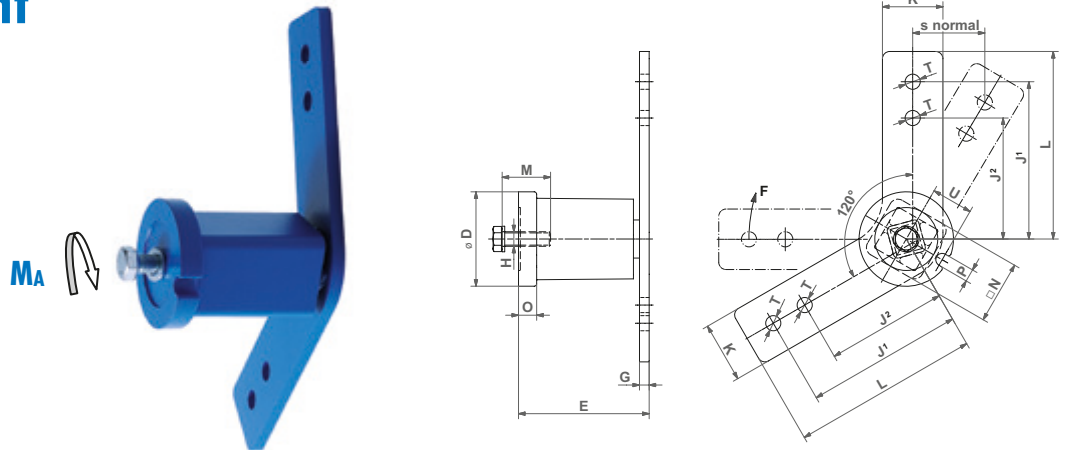
SE-I Spannelement aus rostbeständigem Stahl, INOX

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

Weitere Produkte- und Leistungs-Kenndaten auf den Seiten 4.4–4.5.

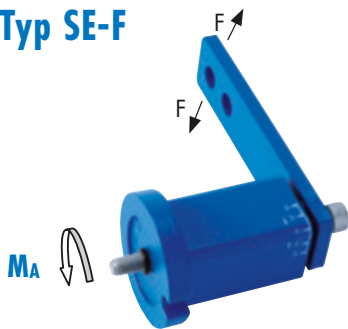
Spannelement

Typ SE-B Boomerang®

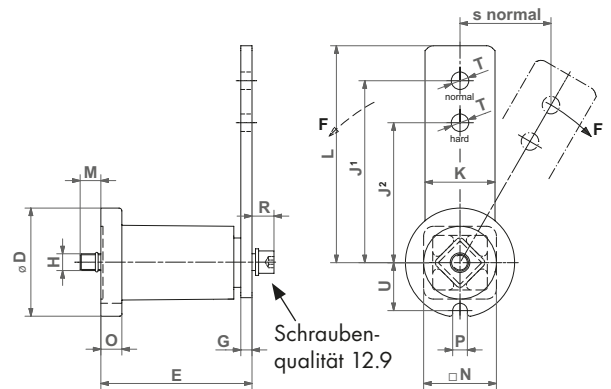
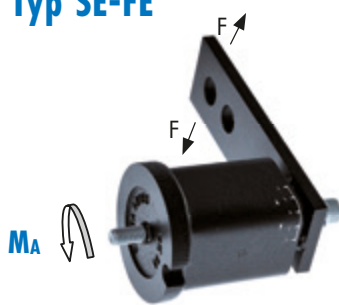


Typ	Art.-Nr.	D	E	G	H	J ¹	J ²	K	L	M	N	O	P	T	U	Gewicht [kg]	
SE-B 18	06 021 003	58	78	$^{+1.5}_{-0.5}$	6	M10	100	80	30	115	30	35	10.5	8.5	10.5	25.3	0.8
SE-B 27	06 021 004	78	108	$^{+2}_{-0.5}$	8	M12	130	100	50	155	40	52	15	10.5	12.5	34.3	2.1

Typ SE-F



Typ SE-FE



SE-F Spannelement mit Front-Befestigung

Typ	Art.-Nr.	D	E	G	H	J ¹	J ²	K	L	M ca.	N	O	P	R	T	U	Gewicht [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
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
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
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
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
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

SE-FE Spannelement mit Front-Befestigung für Verbrennungsmotoren und Kühlkompressoren/Ventilatoren in Bussen

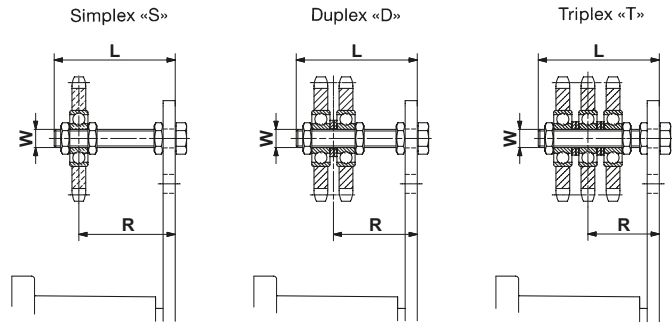
Typ	Art.-Nr.	D	E	G	H	J ¹	J ²	K	L	M ca.	N	O	P	R	T	U	Gewicht [kg]
SE-FE 27	06 093 904	78	110	$^{+2}_{-0.5}$	10	M10	130	100	50	155	16	52	15	10.5	15	12.5	34.3
SE-FE 38	06 095 905	95	120	$^{+2}_{-0.5}$	10	M12	145	110	60	175	35	66	15	12.5	17	22.0	42.0

Typ	Art.-Nr.	Gummi Typ	Arbeitstemperatur	SE-FE Markierung	Vorspann $\leq 10^\circ$ (J ¹)		Vorspann $\leq 20^\circ$ (J ¹)		Vorspann $\leq 30^\circ$ (J ¹)		Lackierung
					F [N]	s [mm]	F [N]	s [mm]	F [N]	s [mm]	
SE-FE 27	06 093 904	Rubmix 20	-30°C bis +90°C	gelber Punkt	150	23	380	44	810	65	RAL9005 (schwarz) Aqualack Schichtdicke 40-80 µm
SE-FE 38	06 095 905	Rubmix 40	+35°C bis +120°C max.	roter Punkt	170	25	425	50	870	73	

Weitere Produkte- und Leistungs-Kenndaten auf den Seiten 4.4–4.5.



Kettenrad-Satz Typ N Kettenrad Typ N

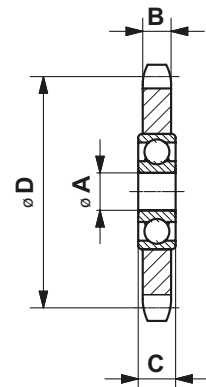


Kettenrad – Satz Typ N

zu Rollenkette DIN 8187	Typ	Art.-Nr.	Zähnezahl	W	L	Anziehmoment 6 kt.-Mutter 0.5 d [Nm]	Einstell- bereich R	zu SE Nenn- grösse	Gewicht [kg]
Simplex «S»									
ISO 06 B-1	N3/8"-10 S	06 510 001	15	M10	55	20	22-43 / 23-43	15/18	0.15
ISO 08 B-1	N1/2"-10 S	06 510 002	15	M10	55	20	23-44	18	0.20
ISO 10 B-1	N5/8"-12 S	06 510 003	15	M12	80	35	27-65	27	0.35
ISO 12 B-1	N3/4"-12 S	06 510 004	15	M12	80	35	27-65	27	0.55
ISO 12 B-1	N3/4"-20 S	06 510 005	15	M20	100	165	40-80	38	0.85
ISO 16 B-1	N1"-20 S	06 510 006	13	M20	100	165	40-80	38	1.25
ISO 20 B-1	N1 1/4"-20 S	06 510 007	13	M20	100	165	40-80 / 48-80	45/50	2.00
ISO 24 B-1	N1 1/2"-20 S	06 510 008	11	M20	140	165	40-120 / 48-120	45/50	2.35
Duplex «D»									
ISO 06 B-2	N3/8"-10 D	06 520 001	15	M10	55	20	27-39 / 28-39	15/18	2.00
ISO 08 B-2	N1/2"-10 D	06 520 002	15	M10	55	20	30-37	18	0.35
ISO 10 B-2	N5/8"-12 D	06 520 003	15	M12	80	35	36-57	27	0.60
ISO 12 B-2	N3/4"-12 D	06 520 004	15	M12	80	35	37-56	27	1.05
ISO 12 B-2	N3/4"-20 D	06 520 005	15	M20	120	165	50-90	38	1.35
ISO 16 B-2	N1"-20 D	06 520 006	13	M20	120	165	55-84	38	2.10
ISO 20 B-2	N1 1/4"-20 D	06 520 007	13	M20	140	165	60-102 / 68-102	45/50	3.60
ISO 24 B-2	N1 1/2"-20 D	06 520 008	11	M20	140	165	65-97 / 73-97	45/50	4.25
Triplex «T»									
ISO 06 B-3	N3/8"-10 T	06 530 001	15	M10	70	20	33-48	18	0.25
ISO 08 B-3	N1/2"-12 T	06 530 002	15	M12	80	35	41-51	27	0.50
ISO 10 B-3	N5/8"-12 T	06 530 003	15	M12	80	35	43-50	27	0.95
ISO 10 B-3	N5/8"-20 T	06 530 004	15	M20	120	165	56-84	38	1.25
ISO 12 B-3	N3/4"-20 T	06 530 005	15	M20	120	165	59-80	38	1.50
ISO 16 B-3	N1"-20 T	06 530 006	13	M20	160	165	74-108	45	2.90
ISO 20 B-3	N1 1/4"-20 T	06 530 007	13	M20	160	165	78-105 / 86-105	45/50	5.20
ISO 24 B-3	N1 1/2"-20 T	06 530 008	11	M20	180	165	90-111 / 98-111	45/50	6.20

Kettenrad Typ N

zu Rollenkette DIN 8187	Typ	Art.-Nr.	Zähnezahl	A	B	C	D	Gewicht [kg]
ISO 06 B	N3/8"-10	06 500 001	15	10	5.3	9	45.81	0.06
ISO 08 B	N1/2"-10	06 500 002	15	10	7.2	9	61.08	0.15
ISO 08 B	N1/2"-12	06 500 003	15	12	7.2	12	61.08	0.15
ISO 10 B	N5/8"-12	06 500 004	15	12	9.1	12	76.36	0.27
ISO 10 B	N5/8"-20	06 500 005	15	20	9.1	15	76.36	0.29
ISO 12 B	N3/4"-12	06 500 006	15	12	11.1	12	91.63	0.47
ISO 12 B	N3/4"-20	06 500 007	15	20	11.1	15	91.63	0.47
ISO 16 B	N1"-20	06 500 008	13	20	16.1	15	106.14	0.88
ISO 20 B	N1 1/4"-20	06 500 009	13	20	18.5	15	132.67	1.60
ISO 24 B	N1 1/2"-20	06 500 010	11	20	24.1	15	135.23	1.93

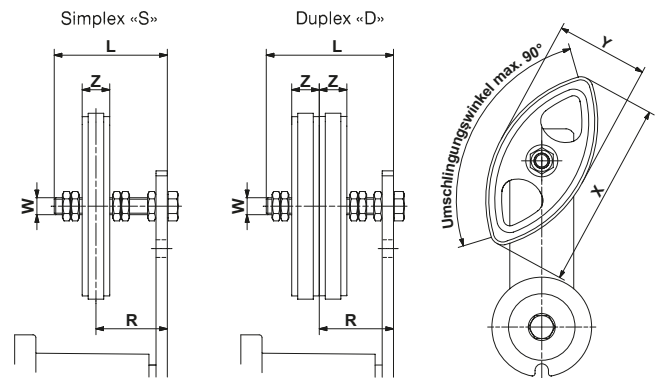


Kettentriebe

Kettengleiter-Satz Typ P

Kettengleiter Typ P

Für optimale Positionierung: Den / die Kettengleiter mit geringem Spiel zwischen je zwei gekonterten Muttern fixieren.

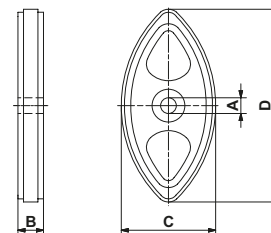


Kettengleiter-Satz Typ P

zu Rollenketten DIN 8187	Typ	Art.-Nr.	W	L	X	Y	Z	Anziehmoment 6kt.-Mutter 0.5d [Nm]	Einstell- bereich R	zu SE Nenn- grösse	Gewicht [kg]
Simplex «S»											
ISO 06 B-1	P3/8"- 8 S	06 550 001	M8	45	74	37	10.2	11	19-34	11	0.05
ISO 08 B-1	P1/2"-10 S	06 550 002	M10	55	96	48	13.9	20	23-41	15/18	0.10
ISO 10 B-1	P5/8"-10 S	06 550 003	M10	55	126	63	16.6	20	24-39	18	0.12
ISO 12 B-1	P3/4"-12 S	06 550 004	M12	80	148	72	19.5	35	30-61	27	0.18
Duplex «D»											
ISO 06 B-2	P3/8"- 8 D	06 560 001	M8	45	74	37	10.2	11	25-30	11	0.07
ISO 08 B-2	P1/2"-10 D	06 560 002	M10	55	96	48	13.9	20	30-34	15/18	0.12
ISO 10 B-2	P5/8"-10 D	06 560 003	M10	70	126	63	16.6	20	34-46	18	0.17
ISO 12 B-2	P3/4"-12 D	06 560 004	M12	80	148	72	19.5	35	40-52	27	0.26

Kettengleiter Typ P

zu Rollenketten DIN 8187	Typ	Art.-Nr.	A ^{+0.2} ₀	B	C	D	Gewicht [kg]
ISO 06 B	P3/8"	06 540 001	8	10.2	37	74	0.02
ISO 08 B	P1/2"	06 540 002	10	13.9	48	96	0.03
ISO 10 B	P5/8"	06 540 003	10	16.6	63	126	0.05
ISO 12 B	P3/4"	06 540 004	12	19.5	72	148	0.07

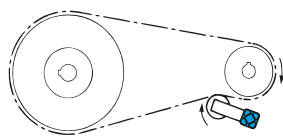


Montage-Instruktionen für Kettentriebe

Siehe auch allgemeine Montage-Instruktionen auf Seite 4.5.

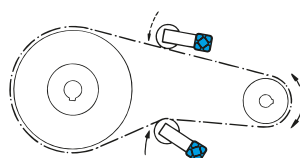
Standard-Anordnung

Die ROSTA-Spannelemente sollen im losen Kettentrum möglichst nahe am kleineren Kettenrad angeordnet werden und von aussen in die Kette eingreifen. Beim Einbau müssen die Spannarme möglichst parallel im (Ketten-)Mitlauf positioniert werden. Bei sehr langen Kettentrieben können auch mehrere Kettenspanner oder der **SE-B** (Boomerang®) verwendet werden, zwecks Vergrösserung des Kompensationsweges.



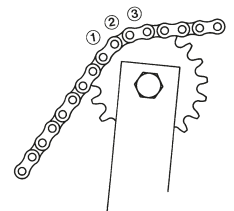
Reversierbar laufende Kettentriebe

Bei Reversier-Kettentrieben empfehlen wir den Einbau von zwei Kettenspannern, je einer pro Kettentrum. Aufgrund des stetig alternierenden Losetrums, je nach Laufrichtung des Antriebs, sollten beide Spanner nur maximal 20° vorgespannt werden, damit beim Wechsel vom «Losetrum» ins «Arbeitstrum» ein **freier Rückstellwinkel von 10° verbleibt**.



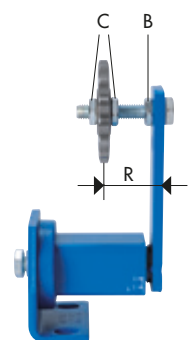
Eingriff

Beim erstmaligen Spannen müssen mindestens 3 Zähne des Kettenrades mit der Kette im Eingriff sein. Die freie Länge der Kette zwischen Spannrad und dem nächstfolgenden Kettenrad soll mindestens 4 Teilungen betragen.



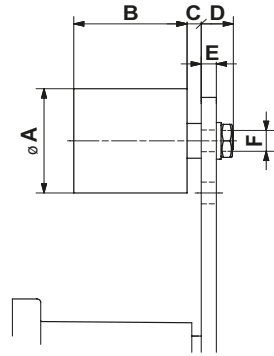
Kettenspur

Das Kettenrad, ebenso der Kettengleiter, sind zwischen 2 Muttern «C» Spur-positioniert. Durch Verstellen im Einstellbereich R kann die Kettenspur genau eingestellt werden. Die Kontermutter «B» bleibt immer fest angezogen.



Zubehör Riementriebe

Spannrolle Typ R und RL



Spannrolle standard Typ R (blau)

Typ	Art.-Nr.	Drehzahl max. [min ⁻¹]	max. Riemenbreite	A	B	C	D	E max.	F	Anziehmoment 6kt.-Mutter [Nm]	zu SE Nenngrösse	Gewicht [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

Kundenspezifische $\varnothing A$ oder Aussenkonturen auf Anfrage.

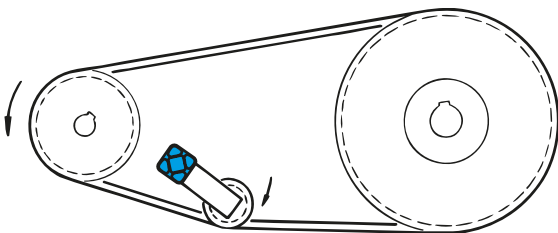
Spannrolle light Typ RL (schwarz). Ausgelegt für leichte Beanspruchung der Riementriebe

Typ	Art.-Nr.	Drehzahl max. [min ⁻¹]	max. Riemenbreite	A	B	C	D	E max.	F	Anziehmoment 6kt.-Mutter [Nm]	zu SE Nenngrösse	Gewicht [kg]
RL 11	06 580 901	6000	30	30	35	3	19	10	M8	25	11	0.08
RL 15/18	06 580 902	6000	40	40	45	6	21	9	M10	49	15/18	0.17
RL 27	06 580 903	4500	55	60	60	8	22	8	M12	86	27	0.50

Instruktionen für Riementriebe

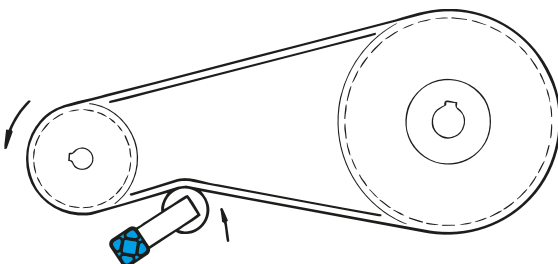
a) Anordnung in Riementrieben

Siehe auch allgemeine Montage-Instruktionen auf Seite 4.5.



Spannung von der Innenseite des Riementriebes mittels Keilriemenscheibe

- Einbau im Losetrum, die Riemen müssen bei beiden Riemenscheiben (Treiber und Getriebene) genügend Umschlingungswinkel aufweisen.
- Bei schwingungsintensiven Antrieben mit sehr langen Achsabständen empfiehlt sich die Verwendung von Tiefrillenscheiben.



Spannung mit Flachrolle auf den Riemenrücken

- Rollendurchmesser soll mindestens $\frac{2}{3}$ des Durchmessers der kleinsten Riemenscheibe sein.
- Rollenbreite ca. 20% mehr als Gesamtbreite des Riemensatzes.
- Einbau im Losetrum, die Riemen müssen bei beiden Riemenscheiben (Treiber und Getriebenes) genügend Umschlingungswinkel aufweisen.

b) Auswahl des ROSTA-Spannelementes

Richtwert-Tabelle für die gebräuchlichsten Keilriemen-Typen

Keilriemenprofil	Breite [mm]	Höhe [mm]	Ø d der kleinen Scheibe [mm]	Inbetriebnahme-Prüfkraft F_1^{**} [N]	Betriebs-Prüfkraft F_O^{**} [N]	SE Nenngrösse* (ohne SE-W, SE-B und SE-FE)				
						1 Riemen	2 Riemen	3 Riemen	4 Riemen	5 Riemen
XPZ, SPZ	10	8	56-71 75-90 95-125 ≥ 125	20 22 25 28	16 18 20 22	11	18	18	18	18
						11	18	18	18	27
						15	18	18	18	27
						15	18	18	27	27
XPA, SPA	13	10	80-100 106-140 150-200 ≥ 200	28 38 45 50	22 30 36 40	15	18	18	27	27
						15	18	27	27	27
						18	18	27	27	27
						18	18	27	27	38
XPB, SPB	16	13	112-160 170-224 236-355 ≥ 355	50 62 77 81	40 50 62 65	18	18	27	27	38
						18	27	27	38	38
						18	27	38	38	38
						18	27	38	38	38
XPC, SPC	22	18	224-250 265-355 ≥ 375	87 115 144	70 92 115	18	27	38	38	38
						27	38	38	45	45
						27	38	38	45	45
						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

* Generelle Berechnungsgrundlage:

F Spannkraft bei ca. 20° Spannelemente-Vorspannwinkel (Tabelle Seite 4.5)

F_1 Inbetriebnahme-Prüfkraft gemäss Angaben des Riemenherstellers oder aus Tabelle oben

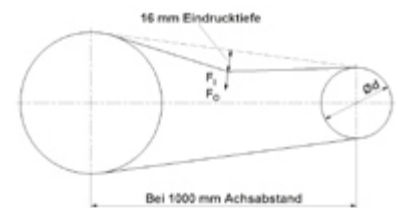
z Anzahl Riemen

2 Faktor für Kompensation von Riemen-Fliehkraft und Anlaufdrehmoment

$$F = F_1 \cdot z \cdot 2$$

** Prüfkraft für Eindringtiefe von 16 mm pro 1000 mm Achsabstand.

Notwendige Eindringtiefen bei Zwischenlängen proportional von 16 mm/m ableiten



c) Prüfvorgehen für die Messung der Riemen Spannung

Einbauvorgehen gemäss den Hinweisen auf Seiten 4.5 und 4.10-4.11.

Für die Messung der entsprechenden Riemen-Prüfkraft sind verschiedene, sehr geeignete Instrumente auf dem Markt erhältlich. **Prüfen Sie die Riemen Spannung nicht mit traditionellem «Daumendruck» – Sie machen bestimmt einen Schätzfehler und Ihre Riemen verschleissen somit frühzeitig.**



Optikrik-Tester von **Optibelt**



Druckfeder-Tester von **Gates**



Infrarot-Frequenz-Tester

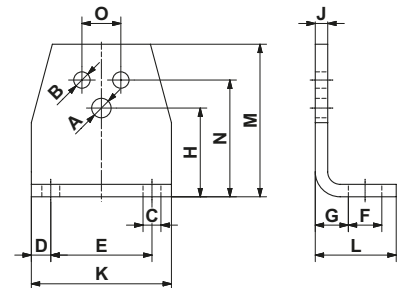
Nachspannen: Generell ist kein Nachspannen notwendig, wir empfehlen jedoch eine Spannungskontrolle nach einigen Tagen Betrieb (siehe Betriebs-Prüfkraft F_O , oben).

ROSTA-Spannelemente und Zubehör in Spezialausführung für individuelle Kundenlösungen

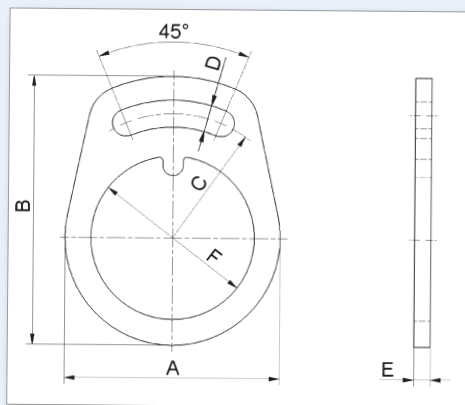


Support Typ WS

Für die einfache Montage der Spannelemente an Standard-Support (Ausnahme SE 50).



Typ	Art.-Nr.	passend zu SE Nenngrösse	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	Gewicht [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

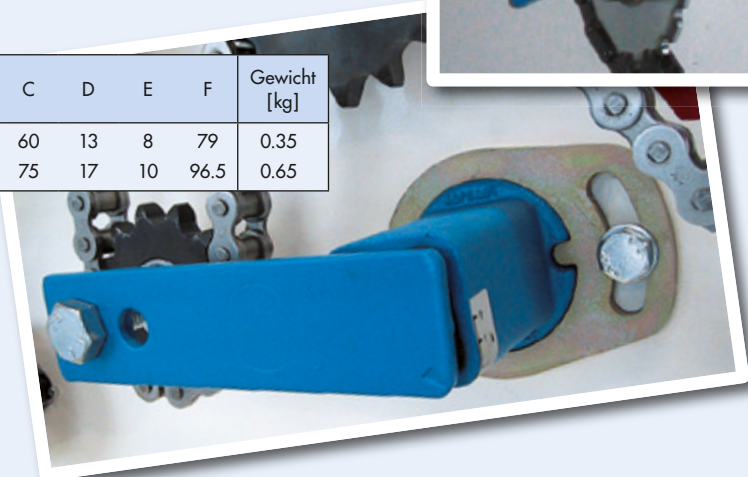


Spannsicherung SS 27 und SS 38

Bei unebenen Montageflächen oder bei Beschichtungen, welche ungenügenden Reibschluss gewähren, kann die Fixierung mittels dieser Spannsicherung vorgenommen werden.



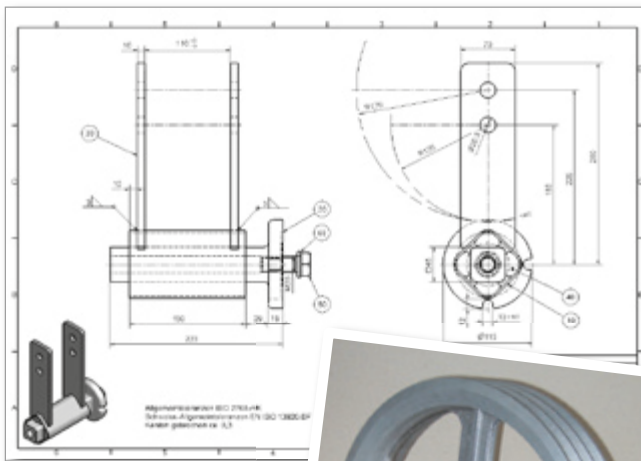
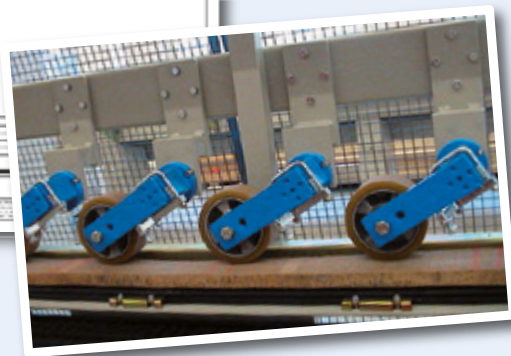
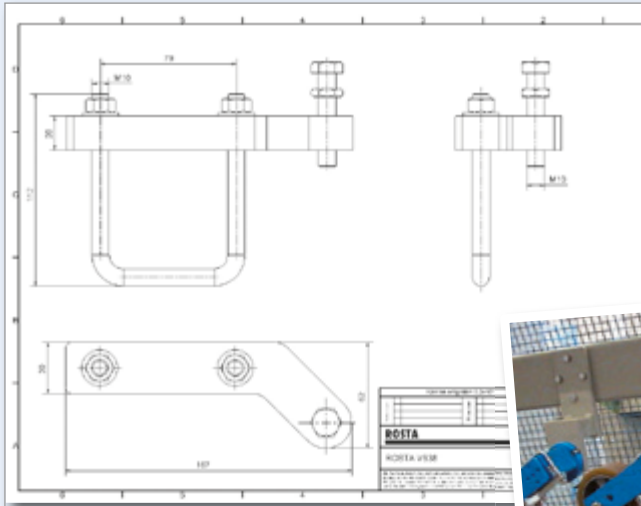
Typ	Art.-Nr.	passend zu SE Nenngrösse	A	B	C	D	E	F	Gewicht [kg]
SS 27	06 618 400	27	104	130	60	13	8	79	0.35
SS 38	06 618 394	38	128	161	75	17	10	96.5	0.65



www.rosta.com

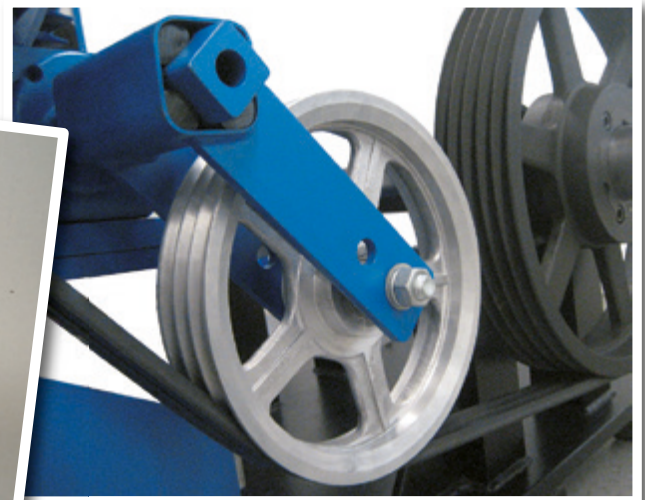
Führungsrollen mit SE und Vorspanneinheit VS

Zur genauen Definition der gewünschten Vorspannkraft auf das Werkstück (Wegbegrenzung des Spannarms). Vorspannen bis 15° möglich.



DAT (Double Arm Tensioner)

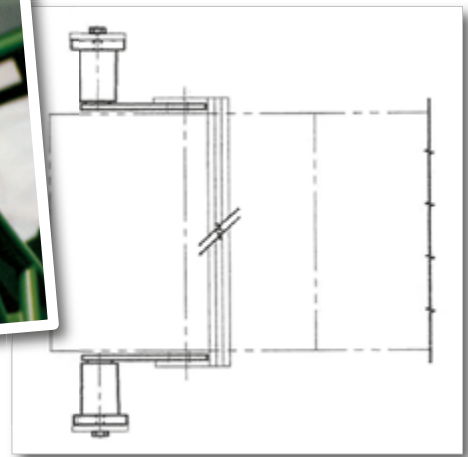
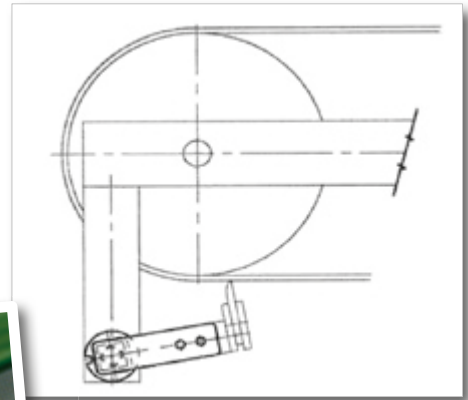
Für die Übertragung grosser Spannkraften. Der Doppelarm garantiert eine genaue Parallelführung = keine Verkantung der Riemenscheibe oder des Kettenrades.



Aufhängung für Gurtband-Abstreifer an Förderbändern mit SE

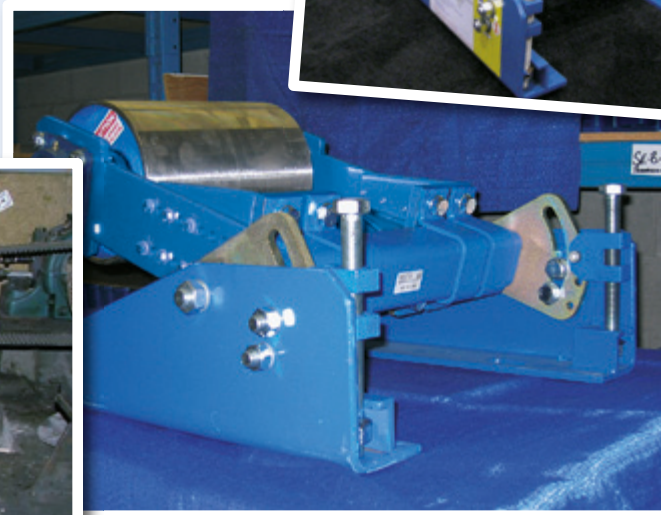
Grössenauswahl entsprechend der Gurtband-Breite:

- Band-Breite 400–600 mm mit 2 Stk. **SE 18** spannen.
- Band-Breite 600–800 mm mit 2 Stk. **SE 27** spannen.
- Band-Breite 800–1000 mm mit 2 Stk. **SE 38** spannen.
- Band-Breite 1000–1300 mm mit 2 Stk. **SE 45** spannen.



Diverse Ketten- und Riemenspanner für hohe Beanspruchung aus Motorwippen-Bauteilen

Die ROSTA Motorwippe bietet extrem hohe Spannkraft für grosse Ketten- und Riementriebe.



www.rosta.com

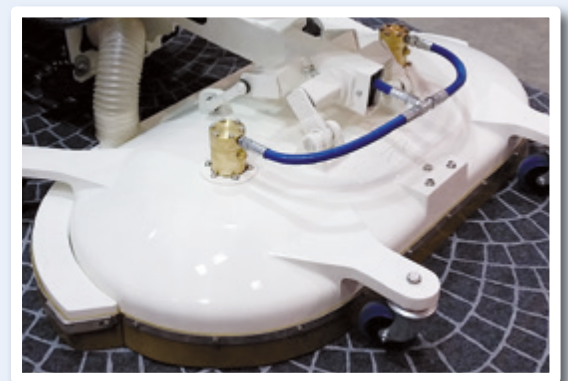
Verschiedene Anwendungen



Spannelemente mit Aluminium-Gehäuse für leichte Spannkraft. Bitte kontaktieren Sie ROSTA für weitere Details.



Spannelemente für Riementriebe der Zusatzaggregate bei Bussen.



Elastische Lagerung für Strassenwischmaschine.



Verpackung für die ordnungsgemäße Verteilung und den Transport

Wir liefern unsere Standard-Spannelemente bis Grösse 27 in einer Schachtel mit 10 Stück.



Spannelemente

Spannende Anwendungen!

Einbaubeispiele:



Spannelemente



ROSTA 

ROSTA AG
CH-5502 Hunzenschwil
Tel. +41 62 889 04 00
Fax +41 62 889 04 99
E-Mail info.ch@rosta.com
Internet www.rosta.com

Änderungen in Bezug auf Inhalt vorbehalten.
Nachdruck – auch nur auszugsweise – nur mit unserer ausdrücklichen Genehmigung.