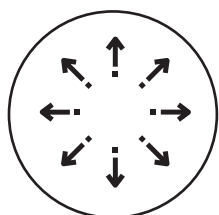


SPANN- ELEMENTE

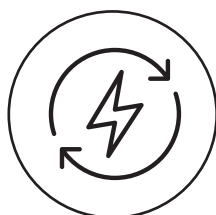
Optimale Spannung für Ketten- und Riemenantriebe

- Ruhiger und sicherer Lauf
- Bestmögliche Kraftübertragung
- Automatisches Nachspannen
- Kompensation von Riemenausdehnung
- Anpressen, Führen und Vibrationsdämpfung

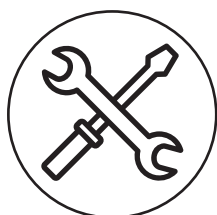
Produktvorteile:



grosser
Einsatzbereich



energiesparend



minimaler
Wartungsaufwand

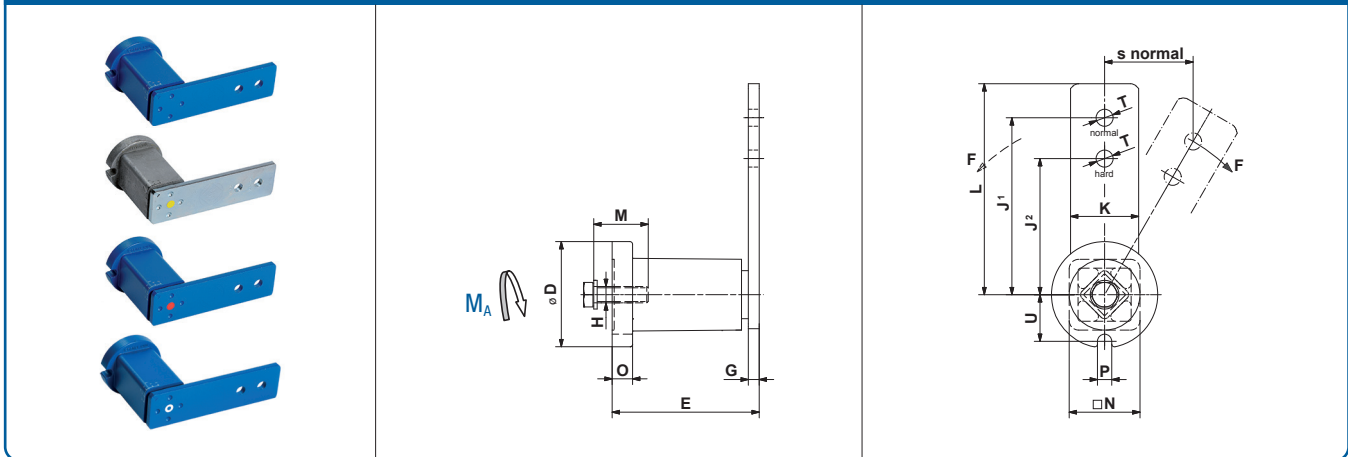
Selektionstabelle Spannelemente

	Darstellung	Typ	Beschrieb	Seite
Spannelemente Basis-Typen		SE	Standardausführung. Aussen- und Innenteile aus Stahl. Gummiqualität Rubmix 10. Oberfläche blau Schutzlackiert. Einsatztemperatur: -40 ° bis +80 °C.	5.3
		SE-G	Mineralölbeständig. Aussen- und Innenteile aus Stahl. Gummiqualität Rubmix 20. Oberfläche verzinkt. Mit gelbem Punkt markiert oder mit R20 bedruckt. Einsatztemperatur: -30 ° bis +90 °C.	
		SE-W	Wärmebeständig. Aussen- und Innenteile aus Stahl. Gummiqualität Rubmix 40. Oberfläche blau Schutzlackiert. Mit rotem Punkt markiert oder mit R40 bedruckt. Spannkraft F 40% geringer als bei SE. Einsatztemperatur: -35 ° bis +120 °C.	
Spannelemente Zusatz-Typen		SE-R	Verstärkter Spannarm. Aussen- und Innenteile aus Stahl. Gummiqualität Rubmix 10. Innenteil speziell geschweisst für hohe Rückschläge (z. B. Kompressoren, Verbrennungsmotoren, Schwungräder). Oberfläche blau Schutzlackiert. Mit weissem Ring markiert oder mit SE-R bedruckt. Einsatztemperatur: -40 ° bis +80 °C.	5.3
		SE-I	Aussen- und Innenteile aus rostbeständigem Stahl. Gummiqualität Rubmix 10. Z. B. für Lebensmittelindustrie und chemische Verfahrenstechnik. Material: GX5CrNi19-10. Einsatztemperatur: -40 ° bis +80 °C.	5.4
		SE-B	Boomerang®. Aussen- und Innenteile aus Stahl. Gummiqualität Rubmix 10. Spannen von sehr langen Ketten- und Riementrieben. Oberfläche blau Schutzlackiert. Einsatztemperatur: -40 ° bis +80 °C.	5.5
		SE-F	Front-Befestigung. Aussen- und Innenteile aus Stahl. Gummiqualität Rubmix 10. Z. B. für Montage an Vollprofil mit Sacklochgewinde. Oberfläche blau Schutzlackiert. Befestigungsschraube Qualität 12.9. Einsatztemperatur: -40 ° bis +80 °C.	5.6
		SE-FE	Front-Befestigung. Für Montage an Vollprofil mit Sacklochgewinde (nur Frontbefestigung). Oberfläche schwarz Schutzlackiert. Befestigungsschraube Qualität 12.9. Entwickelt für Verbrennungsmotoren und Kühlkompressoren/Ventilatoren in Bussen. Einsatztemperatur: siehe Seite 5.7.	5.7

Hinweise zu diversem Zubehör auf den Seiten 5.8–5.17.

Spannelement

SE/SE-G/SE-W/SE-R



Art.-Nr.	Typ	D	E	G	H	J ¹	J ²	K	L	M	N	O	P	T	U	Gewicht [kg]
06 011 001	SE 11	35	51 ⁺¹ _{-0.5}	5	M6	80	60	20	90	20	22	6	8	8.5	16.5	0.2
06 013 201	SE 11-G	35	51 ⁺¹ _{-0.5}	5	M6	80	60	20	90	20	22	6	8	8.5	16.5	0.2
06 011 002	SE 15	45	64 ⁺¹ _{-0.5}	5	M8	100	80	25	112.5	25	30	8	8.5	10.5	20.8	0.4
06 013 202	SE 15-G	45	64 ⁺¹ _{-0.5}	5	M8	100	80	25	112.5	25	30	8	8.5	10.5	20.8	0.4
06 015 002	SE 15-W	45	64 ⁺¹ _{-0.5}	5	M8	100	80	25	112.5	25	30	8	8.5	10.5	20.8	0.4
06 011 702	SE-R 15	45	64 ⁺¹ _{-0.5}	5	M8	100	80	25	112.5	25	30	8	8.5	10.5	20.8	0.4
06 011 003	SE 18	58	79 ⁺¹ _{-0.5}	7	M10	100	80	30	115	30	35	10.5	8.5	10.5	25.3	0.7
06 013 203	SE 18-G	58	79 ⁺¹ _{-0.5}	7	M10	100	80	30	115	30	35	10.5	8.5	10.5	25.3	0.7
06 015 003	SE 18-W	58	79 ⁺¹ _{-0.5}	7	M10	100	80	30	115	30	35	10.5	8.5	10.5	25.3	0.7
06 011 703	SE-R 18	58	79 ^{+1.5} _{-0.5}	7	M10	100	80	30	115	30	35	10.5	8.5	10.5	25.3	0.7
06 011 004	SE 27	78	108 ^{+1.5} _{-0.5}	8	M12	130	100	50	155	40	52	15	10.5	12.5	34.3	1.8
06 013 204	SE 27-G	78	108 ^{+1.5} _{-0.5}	8	M12	130	100	50	155	40	52	15	10.5	12.5	34.3	1.9
06 015 004	SE 27-W	78	108 ^{+1.5} _{-0.5}	8	M12	130	100	50	155	40	52	15	10.5	12.5	34.3	1.8
06 011 005	SE 38	95	140 ⁺² _{-0.5}	10	M16	175	140	60	205	40	66	15	12.5	20.5	42.0	3.3
06 013 205	SE 38-G	95	140 ⁺² _{-0.5}	10	M16	175	140	60	205	40	66	15	12.5	20.5	42.0	3.3
06 015 005	SE 38-W	95	140 ⁺² _{-0.5}	10	M16	175	140	60	205	40	66	15	12.5	20.5	42.0	3.3
06 011 006	SE 45	115	200 ⁺² ₋₁	12	M20	225	180	70	260	50	80	18	12.5	20.5	52.0	6.4
06 013 206	SE 45-G	115	200 ⁺² ₋₁	12	M20	225	180	70	260	50	80	18	12.5	20.5	52.0	6.5
06 015 006	SE 45-W	115	200 ⁺² ₋₁	12	M20	225	180	70	260	50	80	18	12.5	20.5	52.0	6.4
06 011 007	SE 50	130	210 ⁺³ ₋₁	20	M24	250	200	80	290	60	87	20	17	20.5	57.5	10.4
06 013 207	SE 50-G	130	210 ⁺³ ₋₁	20	M24	250	200	80	290	60	87	20	17	20.5	57.5	10.3
06 015 007	SE 50-W	130	210 ⁺³ ₋₁	20	M24	250	200	80	290	60	87	20	17	20.5	57.5	10.3

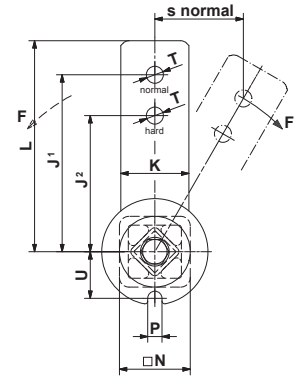
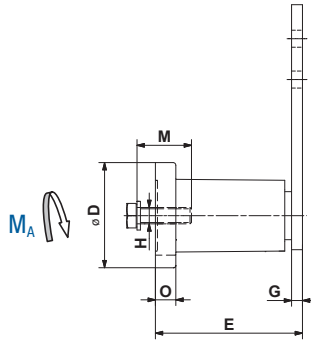
Weitere Produkte- und Leistungs-Kenndaten im Kapitel 7 «Technologie».

SE-R: Spannelement mit verstärktem Spannarm

Wenn keine anderen Masseinheiten genannt sind, sind die Zahlen in mm angegeben.

Spannelement

SE-I



Art.-Nr.	Typ	D	E	G	H	J ¹	J ²	K	L	M	N	O	P	T	U	Gewicht [kg]
06 071 111	SE-I 15	45	64 ⁺¹ _{-0.5}	5	M8	100	80	25	112.5	25	30	8	8.5	10.5	20.8	0.4
06 071 112	SE-I 18	58	79 ^{+1.5} _{-0.5}	7	M10	100	80	30	115	30	35	10.5	8.5	10.5	25.3	0.8
06 071 113	SE-I 27	78	108 ⁺² _{-0.5}	8	M12	130	100	50	155	40	52	15	10.5	12.5	34.3	2.3
06 071 114	SE-I 38	95	140 ⁺² _{-0.5}	10	M16	175	140	60	205	40	66	15	12.5	20.5	42.0	4.1

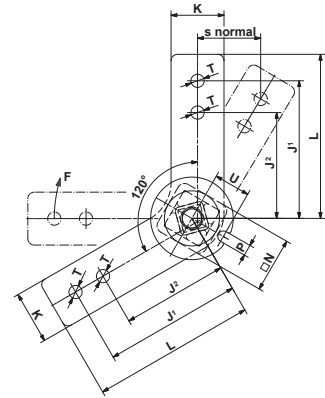
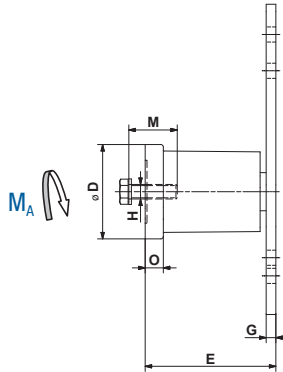
Weitere Produkte- und Leistungs-Kenndaten im Kapitel 7 «Technologie».

Spannelement aus rostbeständigem Stahl, INOX

Wenn keine anderen Masseinheiten genannt sind, sind die Zahlen in mm angegeben.

Spannelement

SE-B Boomerang®

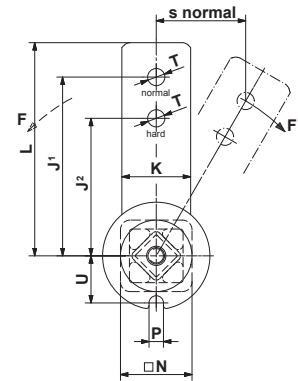
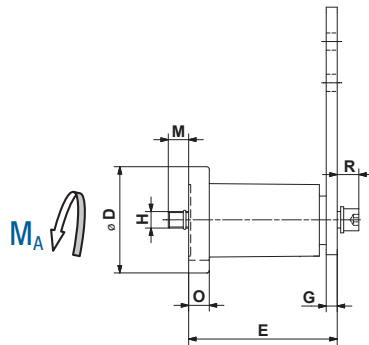


Art.-Nr.	Typ	D	E	G	H	J ¹	J ²	K	L	M	N	O	P	T	U	Gewicht [kg]
06 021 003	SE-B 18	58	78 ^{+1.5} _{-0.5}	6	M10	100	80	30	115	30	35	10.5	8.5	10.5	25.3	0.8
06 021 004	SE-B 27	78	108 ⁺² _{-0.5}	8	M12	130	100	50	155	40	52	15	10.5	12.5	34.3	2.2

Weitere Produkte- und Leistungs-Kenndaten im Kapitel 7 «Technologie».
 Wenn keine anderen Masseinheiten genannt sind, sind die Zahlen in mm angegeben.

Spannelement

SE-F



Art.-Nr.	Typ	D	E	G	H	J ¹	J ²	K	L	M	N	O	P	R	T	U	Gewicht [kg]
06 061 002	SE-F 15	45	64 ⁺¹ _{-0.5}	5	M6	100	80	25	112.5	12	30	8	8.5	10	10.5	20.8	0.4
06 061 003	SE-F 18	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
06 061 004	SE-F 27	78	108 ⁺² _{-0.5}	8	M10	130	100	50	155	17	52	15	10.5	15	12.5	34.3	1.9
06 061 005	SE-F 38	95	140 ⁺² _{-0.5}	10	M12	175	140	60	205	16	66	15	12.5	17	20.5	42.0	3.5
06 061 006	SE-F 45	115	200 ⁺³ ₋₁	12	M16	225	180	70	260	32	80	18	12.5	24	20.5	52.0	7.2
06 061 007	SE-F 50	130	210 ⁺³ ₋₁	20	M20	250	200	80	290	23	87	20	17	27	20.5	57.5	11.6

Weitere Produkte- und Leistungs-Kenndaten im Kapitel 7 «Technologie».

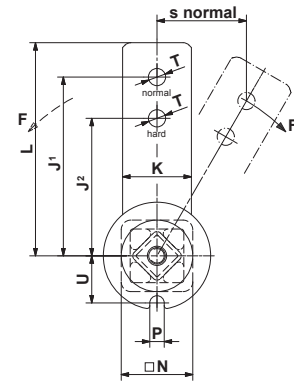
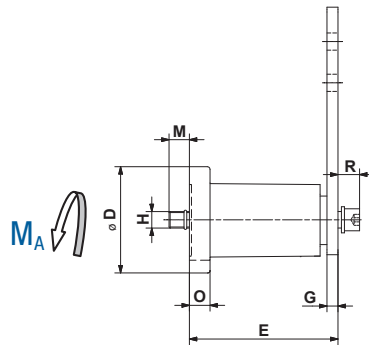
Spannelement mit Front-Befestigung.

Schraubenqualität 12.9

Wenn keine anderen Masseinheiten genannt sind, sind die Zahlen in mm angegeben.

Spannelement

SE-FE



Art.-Nr.	Typ	D	E	G	H	J ¹	J ²	K	L	M	N	O	P	R	T	U	Gewicht [kg]
06 093 904	SE-FE 27	78	110 ⁺² _{-0.5}	10	M10	130	100	50	155	16	52	15	10.5	15	12.5	34.3	2.1
06 095 905	SE-FE 38	95	120 ⁺² _{-0.5}	10	M12	145	110	60	175	35	66	15	12.5	17	22.0	42.0	3.1

Art.-Nr.	Typ	Gummi Typ	Arbeits-temperatur	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]	
06 093 904	SE-FE 27	Rubmix 20	-30° bis +90°C	gelber Punkt oder R20	150	23	380	44	810	65	RAL 9005 (schwarz)
06 095 905	SE-FE 38	Rubmix 40	-35° bis +120°C	roter Punkt oder R40	170	25	425	50	870	73	RAL 9005 (schwarz)

Weitere Produkte- und Leistungs-Kenndaten im Kapitel 7 «Technologie».

Spannelement mit Front-Befestigung in Spezialausführung.

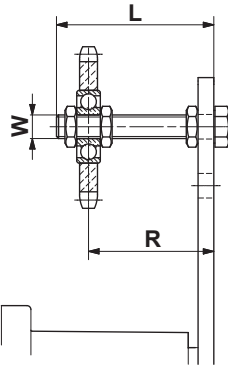
Schraubenqualität 12.9

Wenn keine anderen Masseinheiten genannt sind, sind die Zahlen in mm angegeben.

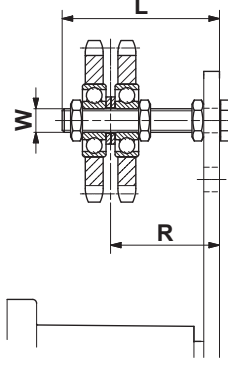
Kettenrad-Satz N



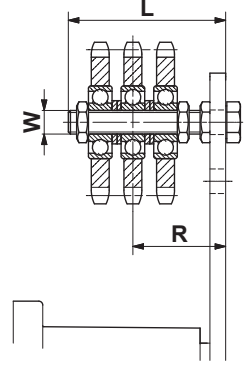
Simplex «S»



Duplex «D»



Triplex «T»



Art.-Nr.	Typ	zu Rollenkette		Zähnezahl	W	L	Anziehmoment 6 kt.-Mutter 0.5 d [Nm]	passend zu SE Grösse	Einstellbereich R mit SE	Gewicht [kg]
		ANSI	DIN 8187							
Simplex «S»										
06 510 001	N $\frac{3}{8}$ " – 10 S	35	ISO 06 B-1	15	M10	55	20	15/18	22–43/23–43	0.15
06 510 002	N $\frac{1}{2}$ " – 10 S	40	ISO 08 B-1	15	M10	55	20	18	23–44	0.20
06 510 003	N $\frac{5}{8}$ " – 12 S	50	ISO 10 B-1	15	M12	80	35	27	27–65	0.35
06 510 004	N $\frac{3}{4}$ " – 12 S	60	ISO 12 B-1	15	M12	80	35	27	27–65	0.55
06 510 005	N $\frac{3}{4}$ " – 20 S	60	ISO 12 B-1	15	M20	100	165	38	40–80	0.85
06 510 006	N1" – 20 S	80	ISO 16 B-1	13	M20	100	165	38	40–80	1.25
06 510 007	N1 $\frac{1}{4}$ " – 20 S	100	ISO 20 B-1	13	M20	100	165	45/50	40–80/48–80	2.00
06 510 008	N1 $\frac{1}{2}$ " – 20 S	120	ISO 24 B-1	11	M20	140	165	45/50	40–120/48–120	2.35
Duplex «D»										
06 520 001	N $\frac{3}{8}$ " – 10 D	35	ISO 06 B-2	15	M10	55	20	15/18	27–39/28–39	2.00
06 520 002	N $\frac{1}{2}$ " – 10 D	40	ISO 08 B-2	15	M10	55	20	18	30–37	0.35
06 520 003	N $\frac{5}{8}$ " – 12 D	50	ISO 10 B-2	15	M12	80	35	27	36–57	0.60
06 520 004	N $\frac{3}{4}$ " – 12 D	60	ISO 12 B-2	15	M12	80	35	27	37–56	1.05
06 520 005	N $\frac{3}{4}$ " – 20 D	60	ISO 12 B-2	15	M20	120	165	38	50–90	1.35
06 520 006	N1" – 20 D	80	ISO 16 B-2	13	M20	120	165	38	55–84	2.10
06 520 007	N1 $\frac{1}{4}$ " – 20 D	100	ISO 20 B-2	13	M20	140	165	45/50	60–102/68–102	3.60
06 520 008	N1 $\frac{1}{2}$ " – 20 D	120	ISO 24 B-2	11	M20	140	165	45/50	65–97/73–97	4.25
Triplex «T»										
06 530 001	N $\frac{3}{8}$ " – 10 T	35	ISO 06 B-3	15	M10	70	20	18	33–48	0.25
06 530 002	N $\frac{1}{2}$ " – 12 T	40	ISO 08 B-3	15	M12	80	35	27	41–51	0.50
06 530 003	N $\frac{5}{8}$ " – 12 T	50	ISO 10 B-3	15	M12	80	35	27	43–50	0.95
06 530 004	N $\frac{5}{8}$ " – 20 T	50	ISO 10 B-3	15	M20	120	165	38	56–84	1.25
06 530 005	N $\frac{3}{4}$ " – 20 T	60	ISO 12 B-3	15	M20	120	165	38	59–80	1.50
06 530 006	N1" – 20 T	80	ISO 16 B-3	13	M20	160	165	45	74–108	2.90
06 530 007	N1 $\frac{1}{4}$ " – 20 T	100	ISO 20 B-3	13	M20	160	165	45/50	78–105/86–105	5.20
06 530 008	N1 $\frac{1}{2}$ " – 20 T	120	ISO 24 B-3	11	M20	180	165	45/50	90–111/98–111	6.20

Für genaue Spurpositionierung verstellbar.

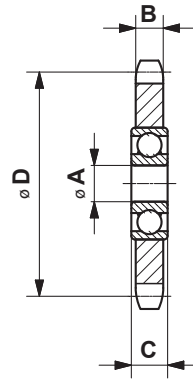
Lagerwahl 2Z/C3, dauergeschmiert.

Einsatztemperatur: –40° bis +100°C.

Wenn keine anderen Masseinheiten genannt sind, sind die Zahlen in mm angegeben.

Spannelement

Kettenrad N



Art.-Nr.	Typ	zu Rollenkette		Zähnezahl	A	B	C	D	Gewicht [kg]
		ANSI	DIN 8187						
06 500 001	N$\frac{3}{8}$"-10	35	ISO 06 B	15	10	5.3	9	45.81	0.06
06 500 002	N$\frac{1}{2}$"-10	40	ISO 08 B	15	10	7.2	9	61.08	0.15
06 500 003	N$\frac{1}{2}$"-12	40	ISO 08 B	15	12	7.2	12	61.08	0.15
06 500 004	N$\frac{5}{8}$"-12	50	ISO 10 B	15	12	9.1	12	76.36	0.27
06 500 005	N$\frac{5}{8}$"-20	50	ISO 10 B	15	20	9.1	15	76.36	0.29
06 500 006	N$\frac{3}{4}$"-12	60	ISO 12 B	15	12	11.1	12	91.63	0.47
06 500 007	N$\frac{3}{4}$"-20	60	ISO 12 B	15	20	11.1	15	91.63	0.47
06 500 008	N1"-20	80	ISO 16 B	13	20	16.1	15	106.14	0.88
06 500 009	N1$\frac{1}{4}$"-20	100	ISO 20 B	13	20	18.5	15	132.67	1.60
06 500 010	N1$\frac{1}{2}$"-20	120	ISO 24 B	11	20	24.1	15	135.23	1.93

Für genaue Spurpositionierung verstellbar.

Lagerwahl 2Z/C3, dauergeschmiert.

Einsatztemperatur: -40° bis $+100^{\circ}\text{C}$.

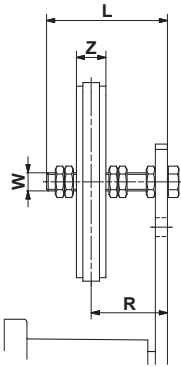
Wenn keine anderen Masseinheiten genannt sind, sind die Zahlen in mm angegeben.

Spannelement

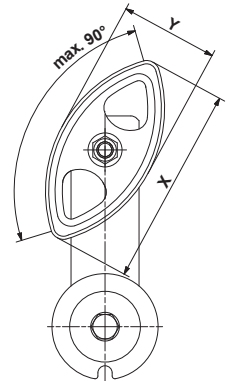
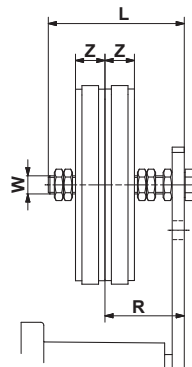
Kettengleiter-Satz P



Simplex «S»



Duplex «D»



Art.-Nr.	Typ	zu Rollenkette		W	L	X	Y	Z	Anziehmoment 6 kt.-Mutter 0.5 d [Nm]	passend zu SE Grösse	Einstellbereich R mit SE	Gewicht [kg]
		ANSI	DIN 8187									
Simplex «S»												
06 550 001	P $\frac{3}{8}$ "-8 S	35	ISO 06 B-1	M8	45	74	37	10.2	11	11	19-34	0.05
06 550 002	P $\frac{1}{2}$ "-10 S	40	ISO 08 B-1	M10	55	96	48	13.9	20	15/18	23-41	0.10
06 550 003	P $\frac{5}{8}$ "-10 S	50	ISO 10 B-1	M10	55	126	63	16.6	20	18	24-39	0.12
06 550 004	P $\frac{3}{4}$ "-12 S	60	ISO 12 B-1	M12	80	148	72	19.5	35	27	30-61	0.18
Duplex «D»												
06 560 001	P $\frac{3}{8}$ "-8 D	35	ISO 06 B-2	M8	45	74	37	10.2	11	11	25-30	0.07
06 560 002	P $\frac{1}{2}$ "-10 D	40	ISO 08 B-2	M10	55	96	48	13.9	20	15/18	30-34	0.12
06 560 003	P $\frac{5}{8}$ "-10 D	50	ISO 10 B-2	M10	70	126	63	16.6	20	18	34-46	0.17
06 560 004	P $\frac{3}{4}$ "-12 D	60	ISO 12 B-2	M12	80	148	72	19.5	35	27	40-52	0.26

Für beidseitige Nutzung. Kettengeschwindigkeit im Dauereinsatz max. 1.5 m/s.

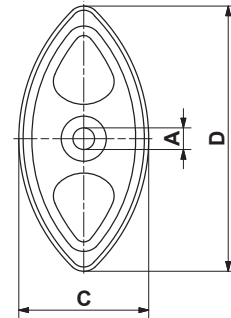
Material: POM-H.

Einsatztemperatur: -40° bis +100°C.

Wenn keine anderen Masseinheiten genannt sind, sind die Zahlen in mm angegeben.

Spannelement

Kettengleiter P



Art.-Nr.	Typ	zu Rollenkette		A	B	C	D	Gewicht [kg]
		ANSI	DIN 8187					
06 540 001	P $\frac{3}{8}$ "	35	ISO 06 B	8 $^{+0.2}_0$	10.2	37	74	0.02
06 540 002	P $\frac{1}{2}$ "	40	ISO 08 B	10 $^{+0.2}_0$	13.9	48	96	0.03
06 540 003	P $\frac{5}{8}$ "	50	ISO 10 B	10 $^{+0.2}_0$	16.6	63	126	0.05
06 540 004	P $\frac{3}{4}$ "	60	ISO 12 B	12 $^{+0.2}_0$	19.5	72	148	0.07

Für beidseitige Nutzung. Kettengeschwindigkeit im Dauereinsatz max. 1.5 m/s.

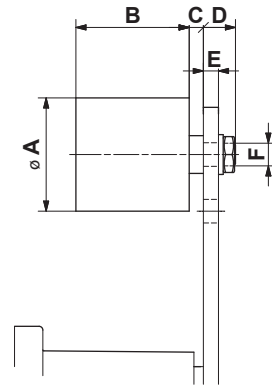
Material: POM-H.

Einsatztemperatur: -40 ° bis +100 °C.

Wenn keine anderen Masseinheiten genannt sind, sind die Zahlen in mm angegeben.

Spannelement

Spannrolle standard R



Art.-Nr.	Typ	Drehzahl max. [min ⁻¹]	max. Riemenbreite	A	B	C	D	E	F	Anziehmoment 6 kt.-Mutter 0.5 d [Nm]	passend zu SE Grösse	Gewicht [kg]
06 580 001	R 11	8 000	30	30	35	2	14	≤5	M8	25	11	0.08
06 580 002	R 15/18	8 000	40	40	45	6	16	≤7	M10	20	15/18	0.17
06 580 003	R 27	6 000	55	60	60	8	17	≤8	M12	35	27	0.40
06 580 004	R 38	5 000	85	80	90	8	25	≤10	M20	165	38	1.15
06 580 005	R 45	4 500	130	90	135	10	27	≤12	M20	165	45	1.75

Kundenspezifische $\varnothing A$ oder Aussenkonturen auf Anfrage.

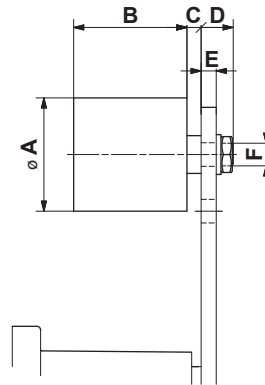
Material: PA 6. Lagerwahl 2Z / C3, dauergeschmiert.

Einsatztemperatur: -35 ° bis +100 °C.

Wenn keine anderen Masseinheiten genannt sind, sind die Zahlen in mm angegeben.

Spannelement

Spannrolle light RL



Art.-Nr.	Typ	Drehzahl max. [min ⁻¹]	max. Riemenbreite	A	B	C	D	E	F	Anziehmoment 6 kt.-Mutter 0.5 d [Nm]	passend zu SE Grösse	Gewicht [kg]
06 580 901	RL 11	6 000	30	30	35	3	19	≤10	M8	25	11	0.08
06 580 902	RL 15/18	6 000	40	40	45	6	21	≤9	M10	49	15/18	0.17
06 580 903	RL 27	4 500	55	60	60	8	22	≤8	M12	86	27	0.50

Ausgelegt für leichte Beanspruchung der Riementriebe

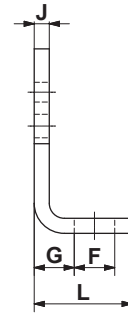
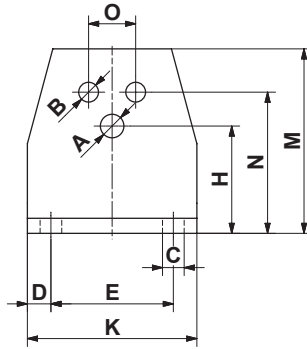
Material: PA 6. Lagerwahl 2Z/C3, dauergeschmiert.

Einsatztemperatur: -35° bis +80 °C.

Wenn keine anderen Masseinheiten genannt sind, sind die Zahlen in mm angegeben.

Spannelement

Support WS

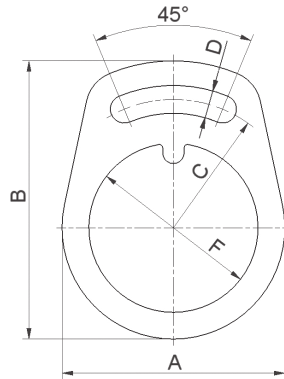


Art.-Nr.	Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	passend zu SE Grösse	Gewicht [kg]
06 590 001	WS 11	6.5	5.5	7	7.5	30	13	11.5	27	4	45	30	46	35	10	11	0.08
06 590 002	WS 15	8.5	6.5	7	7.5	40	13	13.5	34	5	55	32	58	44	12	15	0.15
06 590 003	WS 18	10.5	8.5	9.5	10	50	15.5	16.5	43	6	70	38	74	55	20	18	0.28
06 590 004	WS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

Für die einfache Montage der Spannelemente an Standard-Support (Ausnahme SE 50).
 Wenn keine anderen Masseinheiten genannt sind, sind die Zahlen in mm angegeben.

Spannelement

Spannsicherung



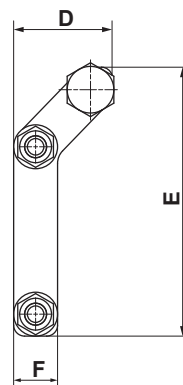
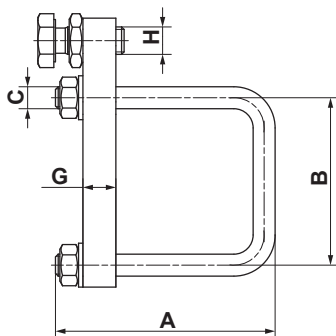
Art.-Nr.	Typ	A	B	C	D	E	F	passend zu SE Grösse	Gewicht [kg]
06 618 400	SS 27	104	130	60	13	8	79	27	0.35
06 618 394	SS 38	128	161	75	17	10	96.5	38	0.65

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

Wenn keine anderen Masseinheiten genannt sind, sind die Zahlen in mm angegeben.

Spannelement

Vorspannbügel VS



Art.-Nr.	Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	passend zu SE Grösse	Gewicht [kg]
06 600 203	VS 15/18	54/59	36/42	M6	32	74	15	10	M8	15/18	0.16
06 600 204	VS 27	85	61	M8	36	98	16	12	M10	27	0.28
06 600 205	VS 38	112	79	M10	62	167	30	20	M10	38	1.00
06 600 206	VS 45	124	93	M10	97	205	50	20	M20	45	2.05
06 600 207	VS 50	139	102	M10	97	205	50	20	M20	50	2.15

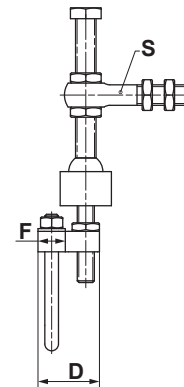
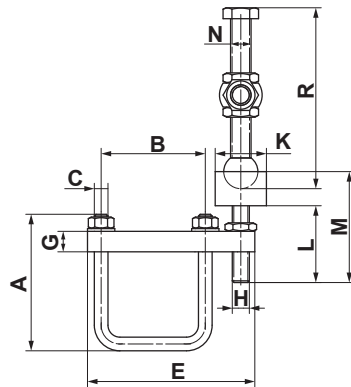
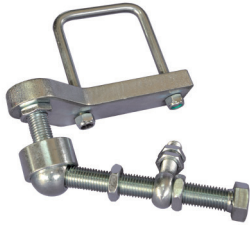
Der Vorspannbügel VS 15/18 wird mit beiden Bügeln für die Elementgrösse SE 15 und 18 geliefert.

Maximaler Vorspannwinkel 15°.

Wenn keine anderen Masseinheiten genannt sind, sind die Zahlen in mm angegeben.

Spannelement

Schnellvorspanneinheit SV



Art.-Nr.	Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	K
06 600 305	SV 15/18	54/59	36/42	M6	32	74	15	10	M8	24
06 600 301	SV 27	85	61	M8	36	98	16	12	M10	30
06 600 302	SV 38	112	79	M10	62	167	30	20	M10	30
06 600 303	SV 45	124	93	M10	97	205	50	20	M20	50
06 600 304	SV 50	139	102	M10	97	205	50	20	M20	50

Art.-Nr.	Typ	L	M	N	R	S Augenschraube	passend zu SE Grösse	Gewicht [kg]
06 600 305	SV 15/18	22	39	M10 × 70	79	DIN4444 LAM 8 × 60	15/18	0.33
06 600 301	SV 27	45	60	M12 × 100	112	DIN4444 LAM 10 × 60	27	0.60
06 600 302	SV 38	45	60	M12 × 100	112	DIN4444 LAM 10 × 60	38	1.45
06 600 303	SV 45	60	86	M20 × 170	184	DIN4444 LAM 16 × 80	45	3.10
06 600 304	SV 50	60	86	M20 × 170	184	DIN4444 LAM 16 × 80	50	3.20

Installationsrichtlinien SV im Kapitel 7 «Technologie».

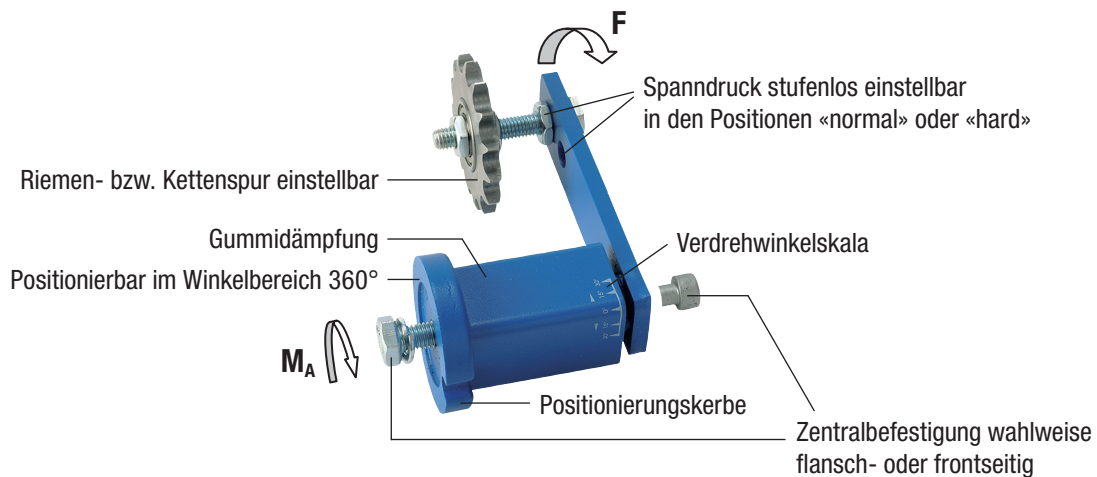
Wenn keine anderen Masseinheiten genannt sind, sind die Zahlen in mm angegeben.

SPANN- ELEMENTE



Spannelemente

Spannelement



Spannkraft F

Tabelle der Hebelposition «normal» für SE/SE-G/SE-R/SE-F/SE-I

SE Nenngrösse	Vorspann \sphericalangle 10°		Vorspann \sphericalangle 20°		Vorspann \sphericalangle 30°	
	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

Die Spannkraft ist stufenlos einstellbar. Der maximale Vorspann-Winkel beträgt 30°.

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

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

SE-FE: siehe SE-FE im Kapitel 5.

Anziehmoment M_A

	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	

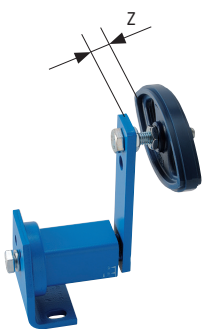
Anziehmomente der im Lieferumfang enthaltenen Schrauben der Spannelemente.

Spannelemente

Montagehinweise

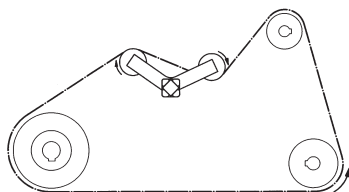
«Z»-Anordnung

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).



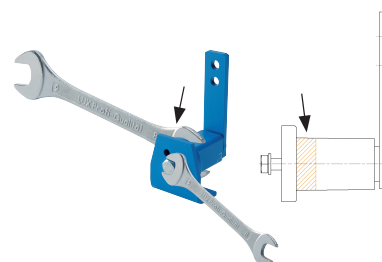
Einsatz des SE-B Boomerang®

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 mit einem Schlüssel gefasst und in gewünschter Richtung gespannt. Danach die Schraube mit dem entsprechenden Anziehmoment M_A festziehen. Schlüssel nahe am Flanschboden ansetzen.



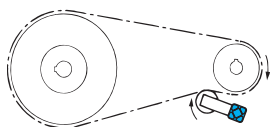
Ketten- oder Riementriebe

Weitere Montage-Instruktionen spezifisch für Ketten- oder Riementriebe auf den nachfolgenden Seiten.

Montagehinweise für Kettentriebe

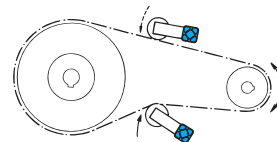
Standard-Anordnung

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.



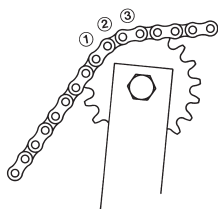
Reversierbar laufende Kettentriebe

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.



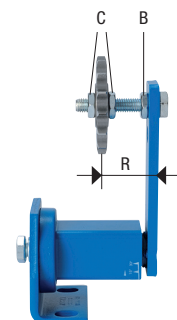
Eingriff

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



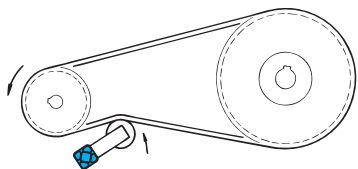
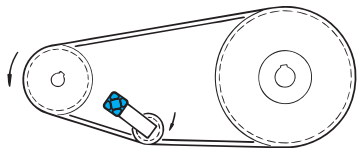
Kettenspur

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



Montagehinweise für Riementriebe

1. Anordnung in Riementrieben



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

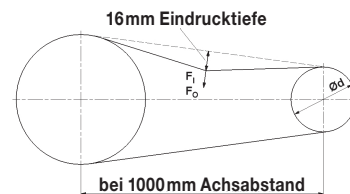
- Rollendurchmesser soll mindestens $\frac{2}{3}$ des Durchmessers der kleinsten Riemenscheibe sein.
- Rollenbreite ca. 20% mehr als Gesamtbreite des Riemensatzes.
- Einbau im Losetrum, die Riemen müssen bei beiden Riemenscheiben (Treiber und Getriebenes) genügend Umschlingungswinkel aufweisen.

Keilriemenprofil	ø d der kleinsten Scheibe [mm]	Inbetriebnahme-Prüfkraft F_1^{**} [N]	Anzahl Riemen							
			1	2	3	4	5	6	7	8
SPZ/XPZ 3V/3VX	< 71	20	11	18	18	18	27	27	27	27
	71–90	22	11	18	18	18	27	27	27	27
	91–125	25	15	18	18	27	27	27	27	38
	> 125	28	15	18	18	27	27	27	38	38
SPA/XPA	< 101	28	15	18	18	27	27	27	38	38
	101–140	38	18	18	27	27	27	38	38	38
	141–200	45	18	18	27	27	38	38	38	38
	> 200	50	18	27	27	38	38	38	38	45
SPB/XPB 5V/5VX	< 161	50	27	27	27	38	38	38	38	45
	161–250	70	27	27	38	38	38	45	45	45
	251–355	80	27	27	38	38	45	45	45	45
	> 355	90	27	27	38	38	45	45	45	50
SPC/XPC	< 251	87	18	27	38	38	45	45	45	50
	251–355	115	27	38	38	45	45	50	50	50
	356–560	128	27	38	45	45	45	50	50	50
	> 560	145	27	38	45	45	50	50	50	**
8V	< 356	155	27	38	45	45	50	50	**	**
	356–450	190	27	45	45	50	50	**	**	**
	451–560	220	38	45	45	50	**	**	**	**
	> 560	230	38	45	50	50	**	**	**	**
Z/ZX	< 51	11	11	11	18	18	18	18	18	18
	51–70	12	11	11	18	18	18	18	18	27
	71–100	14	11	15	18	18	18	18	27	27
	> 100	17	11	18	18	18	18	27	27	27
A/AX	< 113	20	11	18	18	18	27	27	27	27
	113–200	22	11	18	18	18	27	27	27	27
	201–300	25	15	18	18	27	27	27	27	38
	> 300	28	15	18	18	27	27	27	38	38
B/BX	< 161	28	15	18	18	27	27	27	38	38
	161–250	30	15	18	18	27	27	27	38	38
	251–355	33	18	18	27	27	27	38	38	38
	> 355	40	18	18	27	27	38	38	38	38
C/CX	< 213	50	18	27	27	38	38	38	38	45
	213–280	55	18	27	27	38	38	38	45	45
	281–475	60	18	27	27	38	38	38	45	45
	> 475	65	18	27	38	38	38	45	45	45
D	< 356	80	18	27	38	38	45	45	45	45
	356–450	95	27	27	38	45	45	45	45	50
	451–560	110	27	38	38	45	45	45	50	50
	> 560	120	27	38	38	45	45	50	50	50

2. Auswahl des ROSTA-Spannelementes

Richtwert-Tabelle für die gebräuchlichsten Keilriemen-Typen

* Prüfkraft für Eindringtiefe von 16 mm pro 1000 mm Achsabstand. Notwendige Eindringtiefen bei Zwischenlängen proportional von 16 mm/m ableiten.



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

F Spannkraft bei ca. 20° Spannelemente-Vorspannwinkel (siehe Spannkraft F)

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

z Anzahl Riemen

2 Multiplikator z.B. zur Kompensation des Riemenschlupfes und/oder der auf die Antriebsriemen erzeugten Fliehkraft.

Die Betriebsprüfkraft F_0 (nach Riemen-Dehnung) ist ca. 20% niedriger als die anfängliche Prüfkraft F_1 . Daher empfehlen wir eine Überprüfung der Riemen-Spannung nach einigen Betriebstagen.

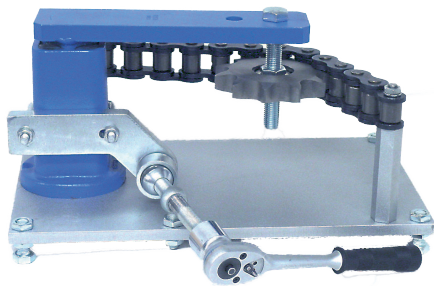
** Bitte ROSTA kontaktieren

Spannelemente

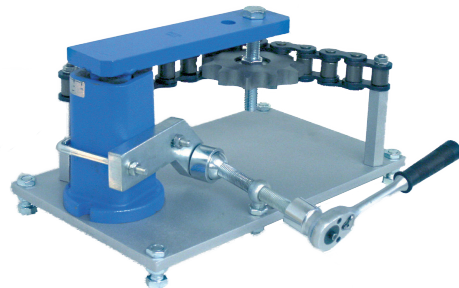
Montagehinweise für Schnellvorspanneinheit SV

Für das Drehgelenk der Schnellvorspanneinheit wird ein zusätzliches Bohrloch (siehe Bohrlochvorgabe) benötigt. Die Einbau-richtlinien des ROSTA-Spannelements (zum Beispiel Stellung des Hebelarms zu Kette bzw. Riemen) sind zu berücksichtigen. Die Schnellvorspanneinheit ist so tief wie möglich am Spannelement zu befestigen. Die Drehachse in der Bohrung mit den beiden Muttern positionieren, jedoch nicht festdrehen. Die Vorspannschraube weiterdrehen, bis die Kugel in der Gelenkpfanne, die bis zum Anschlag in dem Vorspannhebel gedreht wurde, sitzt. Die Kugel ist vorher mit einem handelsüblichen grafitierten oder MoS₂-haltigen Mehrzweckfett einzufetten. Nach dem Vorspannen des Spannelementes ist die Befestigungsschraube des Spannelements festzuziehen.

Die Schnellvorspanneinheit Typ SV kann auch spiegelverkehrt oder um 90° gedreht befestigt werden.



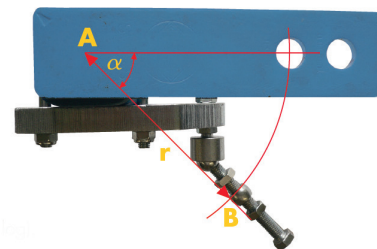
entspannter Zustand



ca. 20° vorgespannt

Bohrlochvorgabe für die Schnellvorspanneinheit SV

Typ	B	r	α
SV 15/18	Ø 8.5 mm	93 mm	50°
SV 27	Ø 10.5 mm	110 mm	50°
SV 38	Ø 10.5 mm	150 mm	40°
SV 45	Ø 17.0 mm	190 mm	45°
SV 50	Ø 17.0 mm	190 mm	45°



A = Befestigungsbohrung bzw. -gewinde für das Spannelement Typ SE
B = Bohrung für das Gewindeauge

Wichtig

Die Kugelpfanne sollte bis zum Anschlag im Vorspannhebel eingedreht sein.