

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.		Seite 4.6	
	SE-W Wärmebeständig	Oberfläche blau schutzlackiert. Gummiqualität Rubmix 40. Mit rotem Punkt markiert. Spannkraft F 40% geringer als bei SE.		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-F Frontbefestigung	z.B. für Montage an Vollprofil mit Blindlochgewinde. Oberfläche blau schutzlackiert. Befestigungsschraube Qualität 12.9.		Seite 4.7	
	SE-B Boomerang®	Spannen von sehr langen Ketten- und Riementreiben. Oberfläche blau schutzlackiert.		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 Riementreibe	Spannrolle R	Material: PA 6. Lagerwahl 2Z/C3, dauergeschmiert.	-35° bis +100° C	Seite 4.10	

Hinweise zu diversem Zubehör und Spezialausführungen auf den Seiten 4.12–4.14.



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	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: Spannkraft wie SE Nenngrösse 38.

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

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



Anziehmoment M_A

Anziehmomente der im Lieferumfang enthaltenen Schrauben der Spannelemente.

	Qualität 8.8	Qualität 12.9 nur bei 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	

Montage-Instruktionen

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

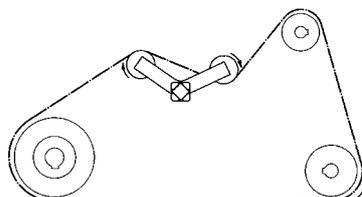
«Z»-Anordnung

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 (~20° Vorspannung).



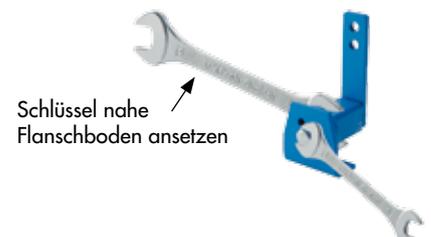
Einsatz des SE-B Boomerang®

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.

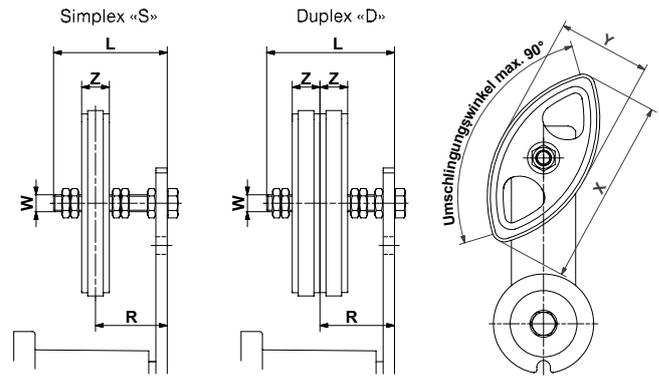


Kettentriebe

Kettengleiter-Satz Typ P

Kettengleiter Typ P

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

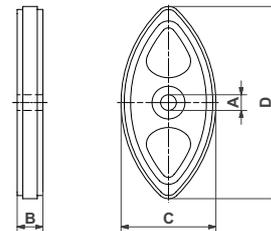


Kettengleiter-Satz Typ P

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

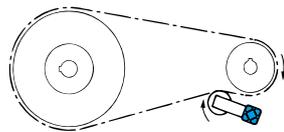


Montage-Instruktionen für Kettentriebe

Siehe auch allgemeine Montage-Instruktionen auf Seite 4.5.

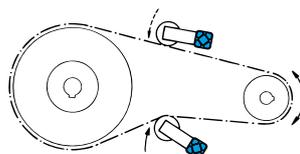
Standard-Anordnung

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.



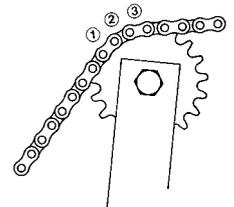
Reversierbar laufende Kettentriebe

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.

