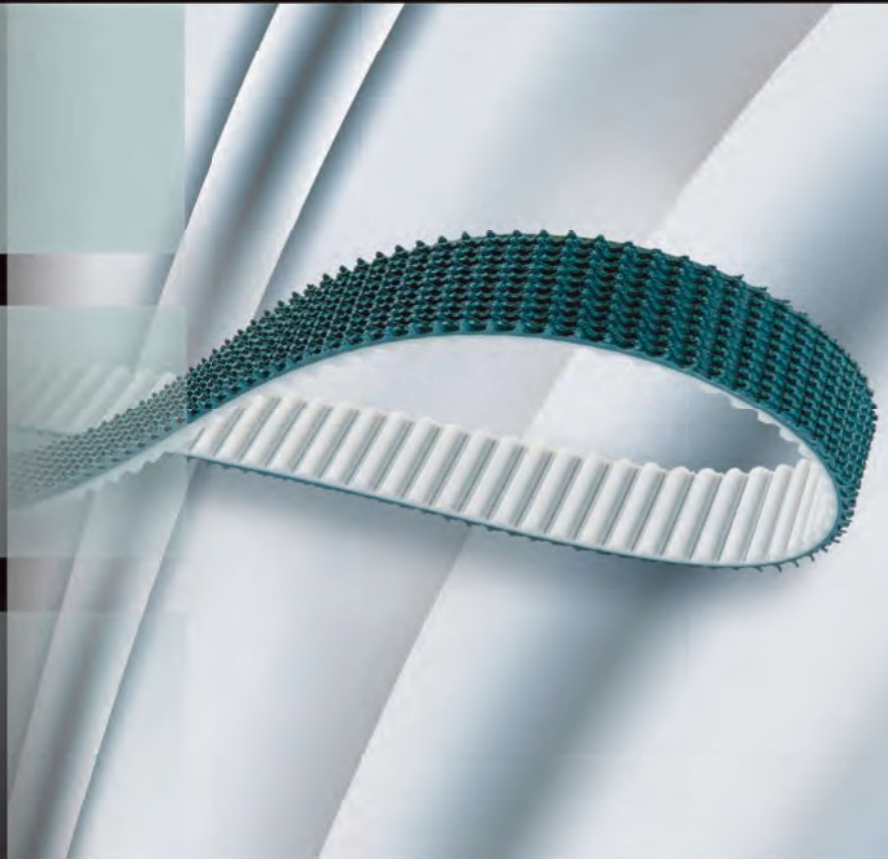
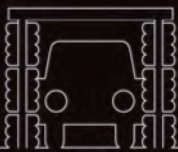


ELATECH® Polyurethan Zahnriemen in der Fördertechnik



Elatech
Technologie die bewegt.

Polyurethanriemen für die Fördertechnik:

Rückenbeschichtungen

Die einzigartigen chemischen und mechanischen Eigenschaften der ELATECH® Zahnriemen in Verbindung mit einer Vielzahl von möglichen Rückenbeschichtungen aus unterschiedlichsten Materialien machen ELATECH® Zahnriemen zu einem universellen Förderelement für Transportaufgaben, bei denen eine Bewegungssynchronisation erforderlich ist. Der Konstrukteur hat nahezu unbegrenzte Möglichkeiten für die Realisierung jeder noch so speziellen Aufgabenstellung.

Mindestscheibendurchmesser

Der Mindestscheibendurchmesser kann mit dem Dickenfaktor C_D , der für jede Rückenbeschichtung angegeben ist, durch Multiplikation errechnet werden.

Mindestscheibendurchmesser = Beschichtungsdicke x Dickenfaktor C_D

Generell gilt: je kleiner der Scheibendurchmesser, desto dünner muß die Beschichtung ausgeführt werden.

Die errechneten Durchmesser gelten stets nur für **Geschwindigkeiten von bis zu 1m/s (60m/min) und bei Raumtemperatur von ca. 20°C.**

Um kleinere Scheibendurchmesser verwenden zu können ist es möglich die Rückenbeschichtung zu schlitzeln, um so eine bessere Biegewilligkeit zu erreichen. Die Mindestscheibendurchmesser der jeweiligen Riementype sind jedoch unbedingt einzuhalten. Wenden Sie sich bitte an unsere Anwendungstechnik.

Antrieb mit Gegenbiegung

ELATECH® Polyurethan Zahnriemen sind eingeschränkt auch für Antriebe mit Gegenbiegung geeignet. Die Riemenvorspannung ist auf die Härte der Rückenbeschichtung abzustimmen. Es ist jedoch stets mit erhöhtem Verschleiß der Rückenbeschichtung zu rechnen.

Temperaturbeständigkeit

Bei Verwendung einer geeigneten Rückenbeschichtung können Güter mit hoher Temperatur gefördert werden. In solchen Fällen darf die Temperatur der Riemenzähne jedoch 80° C nicht dauerhaft überschreiten. Die Mindestverwendungstemperatur sollte -10°C bei allen Materialien keinesfalls unterschreiten. Es ist jedoch möglich, im Bedarfsfall Sondermaterialien für Tieftemperaturanwendungen (z.B. im Kühlhaus) einzusetzen. Bitte wenden Sie sich an unsere Anwendungstechnik.

Reibwert μ

Die Tabellenwerte beziehen sich auf den statischen Reibwert gegenüber Stahl. Bitte wenden Sie sich an die Anwendungstechnik, um Reibwerte anderer Materialien zu erfahren.

Farben

Standardfarben wie in den Tabellen angegeben können sich ändern, ohne dass darauf im Einzelfall hingewiesen wird. Sonder- und Unternehmensfarben sind nach Absprache möglich.

Chemische Beständigkeit

Die Tabellenwerte für die Beständigkeit gegenüber Chemikalien, Öl und Schmiermitteln sind Richtwerte und können je nach Konzentration und Temperatur des einwirkenden Stoffes stark variieren. Im Zweifelsfall sprechen Sie bitte mit unserer Anwendungstechnik.

Allgemeine Hinweise

ELATECH's breite Palette an Beschichtungsmaterialien kann in vier Gruppen eingeteilt werden: geschäumte/zellige, PVC & PU Folien, Gummielastomere und Sonderwerkstoffe.

Jede dieser Gruppen weist spezielle Eigenschaften auf, die je nach Anwendung zu der bestmöglichen Leistung, Qualität und Lebensdauer führen.

Diese Eigenschaften beinhalten unterschiedliche Härtegrade, Zellstrukturen, Gewebe, Filz- oder Verbundmaterialien, unterschiedliche Reibwerte, FDA zugelassene Materialien, Öl- und Fettbeständigkeiten, Abriebbeständigkeiten sowie Weiterreiß- und Verschleißfestigkeiten.

Eine solche Vielfalt an Möglichkeiten, in Verbindung mit den hervorragenden mechanischen und technischen Eigenschaften durch das Herstellverfahrens sowie die Verwendung unterschiedlicher Nocken und Mitnehmer, Beschichtungsmaterialien, Schleif- und Schneidbearbeitung des fertigen Produktes, die Verwendung von Wasserstrahlschneidmaschinen für hoch präzise Perforationen etc., machen ELATECH's beschichtete Riemen zu zuverlässigen und kundenspezifischen Lösungen in unterschiedlichsten Industrien.

Beschichtungsmaterial GEWEBE

Gewebebeschichtung mit Polyamidgewebe

Das spezielle Polyamidgewebe senkt den Reibungsbeiwert. Die Beschichtung der Riemenzähne ermöglicht eine Reduzierung der Laufgeräusche bei schnell laufenden Antrieben. Das PA Gewebe ist weit verbreitet im Bereich der fördertechnischen Anlagen bei gleitender Abtragung (PAZ) und bei Stauförderung (PAR). Antistatische Polyamidgewebe sind verfügbar.

PAZ: Polyamidgewebe auf der Zahnseite reduziert die Reibung, sorgt für ruhigeren Riemenlauf

PAR: Polyamid Gewebe auf dem Riemenrücken reduziert den Reibwert zum Fördergut

PAZ-PAR: Polyamid Gewebe auf Zahn- und Rückseite

Reibwert

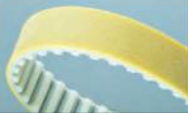



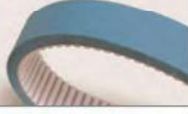


- Polyurethan gegen Stahl μ ca. 0,7
- Polyamidgewebe gegen Stahl μ ca. 0,35
- Polyurethan gegen Aluminium μ ca. 0,8
- Polyamidgewebe gegen Aluminium μ ca. 0,45

ELATECH Kurzzeichen	Beschreibung		
TZ11	PAZ Standard		PA Gewebe auf Zahnseite
TZ21	PAR Standard		PA Gewebe auf Riemenrücken
TZ15	PAZ antistatisch		antistatisches PA Gewebe auf Zahnseite
TZ25	PAR antistatisch		antistatisches PA Gewebe auf Riemenrücken



Geschäumte Polyurethan- und Gummielastomere sind durch ihre Zellstruktur leicht kompressibel. Durch diese wichtige Eigenschaft sind die Haupteinsatzgebiete: Etikettiermaschinen, Transport leichter und/oder zerbrechlicher/druckempfindlicher Güter, in der Glas- und Papierindustrie, Vakuumförderer usw.

Mindestscheibendurchmesser: Standarddicke x Dickenfaktor C_D

ELATECH Kurzzeichen	Beschreibung		Material	Farbe	Härte [Shore A]	Standard Dicke [mm]	max. zul. Kontakttemperatur	Öl- und Fettbeständigkeit	Reibwert gegenüber Stahl	FDA Zulassung	Dickenfaktor C_D
CFX	CELLOFLEX		PU Schaum	gelb - braun	-	3 - 10	+80°C	mittel	0,3	NEIN	16
POR	POROL		Zellkautschuk	schwarz	ca 15	3, 5, 8,10,15	+70°C	mittel	0,8	NEIN	6
PY50	PU gelb 50		PU Schaum	gelb	50	2, 3, 4, 5 6, 8,10	+70°C	hoch	0,8	NEIN	20
PY70	PU gelb 70		PU Schaum	gelb	70	2, 3, 4, 5, 6, 8,10	+80°C	hoch	0,75	NEIN	25
SYL-B	SYLOMER blau		PU Schaum	blau	-	6, 12, 25	+70°C	mittel	0,5	NEIN	12
SYL-V	SYLOMER grün		PU Schaum	grün	-	6, 12, 25	+70°C	mittel	0,5	NEIN	14
SYL-M	SYLOMER braun		PU Schaum	braun	-	6, 12, 25	+70°C	mittel	0,5	NEIN	15

Beschichtungsmaterial PVC und PU













PVC hat einen hohen Reibwert und eine gute Beständigkeit gegenüber Säuren. Aufgrund seiner Vielseitigkeit wird PVC in unterschiedlichsten Anwendungen der Glas- und Keramikindustrie, sowie in Etikettier- und Verpackungsmaschinen eingesetzt. FDA-Qualitäten erlauben den Einsatz in der Lebensmittelindustrie.

Unter allen Kunststoff- und Gummimaterialien ist Polyurethan das Material mit der besten Abriebbeständigkeit.

Polyurethan-Folien unterschiedlicher Dicke und Shore Härte als Beschichtungsmaterial auf ELATECH® Zahnriemen, sind die Lösung für vielfältige Anwendungen in der Holz-, Keramik- und Glasindustrie. Auf Wunsch können auch Polyurethanbeschichtungen mit FDA-Zulassung geliefert werden.

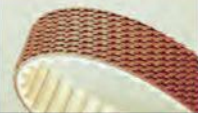









Mindestscheibendurchmesser: Standarddicke x Dickenfaktor C_D

ELATECH Kurzzeichen	Beschreibung	Material	Farbe	Härte [Shore A]	Standard Dicke [mm]	max. zul. Kontakttemperatur	Öl- und Fettbeständigkeit	Reibwert gegenüber Stahl	FDA Zulassung	Dickenfaktor C _D
FBPU	FISCHGRÄT PU 	PU	transparent	70 / 85	4	+70°C	mittel	0,7	NEIN	18
FBPVC	FISCHGRÄT PVC 	PVC	weiß	65	4	+80°C	hoch	0,7	JA	18
PUR70	PUR70 	PU	transparent	70	2 - 5	+70°C	hoch	0,7	NEIN	25
PUR85	PUR85 	PU	transparent	85	2 - 5	+70°C	hoch	0,6	NEIN	30
PVCW	PVC weiß 	PVC	weiß	ca 65	2,3	+90°C	mittel	1,0	JA	35
PVCG	PVC grün 	PVC	grün	ca 40	1	+90°C	hoch	0,9	NEIN	40
SG50R	SUPERGRIP 50 R 	thermoplastisches Compound	rot	55	4,5 - 12	+80°C	mittel	0,9	NEIN	12
SG60	SUPERGRIP 60 GL 	PVC	grün	60	4,5	+90°C	mittel	0,9	NEIN	12
SG70	SUPERGRIP 70 Y 	PU	gelb	70	4,5	+80°C	hoch	0,8	NEIN	12
MG	MINIGRIP PVC 	PVC	grün	ca 65	1,5	+100°C	mittel	0,7	NEIN	40

Beschichtungsmaterial GUMMIELASTOMERE



Es sind viele verschiedene natürliche und synthetische Elastomerbeschichtungen verfügbar. Wegen des hohen Reibwertes der Gummierkstoffe und ihrer guten Temperaturbeständigkeit werden ELATECH® Polyurethan-Zahnriemen mit Gummi Elastomer-Beschichtungen in verschiedenen Anwendungen der Fördertechnik in der Papier-, Keramik-, Holz- und Glasindustrie, sowie in Etikettier- und Verpackungsmaschinen eingesetzt.

Mindestscheibendurchmesser: Standarddicke x Dickenfaktor C_D

ELATECH Kurzzeichen	Beschreibung	Material	Farbe	Härte [Shore A]	Standard Dicke [mm]	max. zul. Kontakttemperatur	Öl- und Fettbeständigkeit	Reibwert gegenüber Stahl	FDA Zulassung	Dickenfaktor C _D
SG50T	SUPERGRIP 50 RT 	Naturgummi	rot	40	4,5	+80°C	gering	1,0	NEIN	15
LTX	LINATEX 	Naturgummi	rot	ca 40	2,4 - 3,2 - 4,8 6,4 - 8,0 - 9,6	+70°C	gering	1,1	NEIN	15
LNP	LINAPLUS 	Naturgummi	weiss	ca 40	2,4 - 3,2 - 4,8 6,4 - 8,0 - 9,6	+70°C	gering	1,1	JA	15
LTR	LINATRILE 	Nitrilgummi	orange	ca 55	3 - 6	+110°C	mittel	1,0	NEIN	20
NBR	NITRILE 	Nitrilgummi	schwarz	65	-	+110°C	hoch	0,7	NEIN	18
NBR-W	NITRILE 	Nitrilgummi	weiss	65	-	+80°C	hoch	0,7	NEIN	18
TNX	TENAX / ISOGUM 	Gummi	rot	40	2 - 15	+60°C	gering	0,75	NEIN	15
VTN	VITON 	FKM Fluorelastomer	black	ca 75	2/4	+275°C	hoch	0,7	NEIN	30
RP400	GUMMI gelb 	Naturgummi	gelb	ca 35	3 - 4 - 5 - 6 - 8 10 - 12 - 15 20 - 25 - 30	+65°C	gering	1,2	NEIN	13
CRX	CORREX 	Para Gummi	braun	ca 40	6 - 10	+60°C	gering	0,9	NEIN	15

Rückenbeschichtungen sind in verschiedensten Ausführungen lieferbar, um unterschiedlichste Anforderungen zu erfüllen.

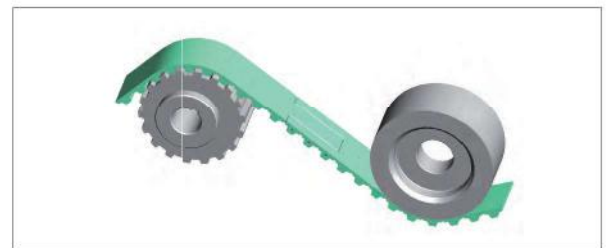
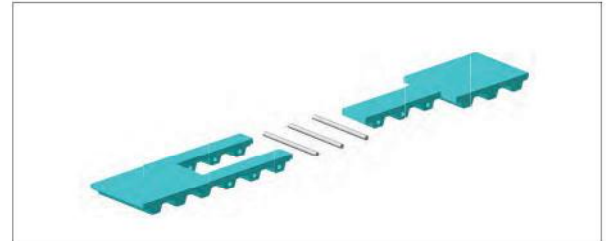
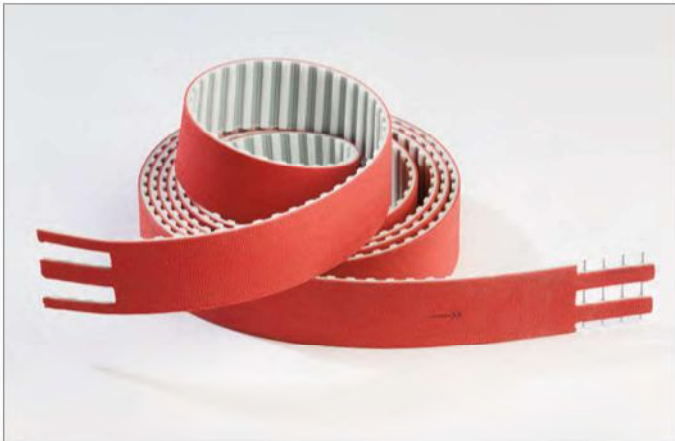
Mindestscheibendurchmesser: Standarddicke x Dickenfaktor C_D

ELATECH Kurzzeichen	Beschreibung	Material	Farbe	Härte [Shore A]	Standard Dicke [mm]	max. zul. Kontakttemperatur	Öl- und Fettbeständigkeit	Reibwert gegenüber Stahl	FDA Zulassung	Dickenfaktor C_D
APL	APL 	thermoplastisches Compound	purpurrot	55	3,5	+60°C	hoch	0,7	NEIN	25
SLC	SILIKON 	Silikon	transparent	30	3 - 10	+200°C	hoch	1,0	NEIN	20
SLCPU	SILIKON 	Spezial-Silikon	weiss	60	3 - 10	+200°C	hoch	0,85	NEIN	20
SLCF	SILIKON FDA 	Silikon	blau	30	3 - 10	+220°C	hoch	1,1	JA	20
TG50	TECNOGUM 50 	thermoplastisches Gummi Compound	rot	ca 50	1 - 6	+80°C	hoch	0,7	NEIN	20
TG70	TECNOGUM 70 	thermoplastisches Gummi Compound	rot	ca 70	1 - 6	+80°C	hoch	0,6	NEIN	25
CHRL	CHROMLEDER 	Chromleder	grau / blau	-	3	+80°C	hoch	0,8	NEIN	30
TZ26	TZ PAR 	HDPE	grün	-	0,3	+80°C	hoch	0,18	NEIN	-
APLM	MULTIRIB 	thermoplastisches Compound	rot	60	3,5	+80°C	mittel	-	NEIN	-
APLM-T	MULTIRIB 	thermoplastisches Compound	transparent	60	3,5	+80°C	mittel	-	NEIN	-

ELATECH® EMF - Mechanischer Riemenverbinder

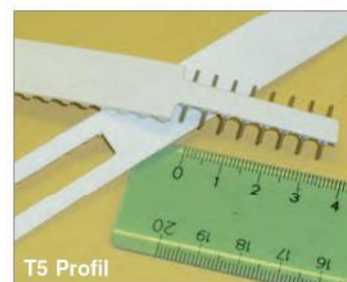
ELATECH® EMF - der mechanische Riemenverbinder von ELATECH® spart in vielen Anwendungen der leichten Fördertechnik Kosten durch den Wegfall langer Montagezeiten. Die Riemen können auch in schwer zugänglichen und komplexen Anlagen in sehr kurzer Zeit ersetzt werden ohne aufwändige Schweißvorrichtungen zu benutzen.

Die zulässigen Umfangskräfte sind im Einzelfall unbedingt zu beachten.



Eigenschaften

- EMF beinhaltet keine nach außen vorstehenden Metallteile die beim Kontakt zu den Zahnscheiben Geräusche verursachen und ist daher sehr laufuhig. Und da keine Metallteile hervorstehen können sie auch keine Beschädigungen am Transportgut verursachen, was bei anderen Metallverbindersystemen am Markt durchaus passiert.
- EMF funktioniert mit denselben Scheibendurchmessern wie verschweißte Riemen und kann auch mit Rückenspannrollen betrieben werden. Die reduzierten Umfangskräfte sind zu berücksichtigen.
- EMF passt perfekt und spaltfrei im Gegensatz zu anderen Systemen. Es ist optimal für Riemen mit Funktionsbeschichtungen wie Linatex, Supergrip, Fischgrät oder vergleichbaren Materialien geeignet.
- EMF ist ebenfalls für Riemen mit Mitnehmernocken geeignet. Das spart bares Geld und teure Montagezeit.
- Vergessen Sie tragbare Schweißgeräte mit Wasserfass und Kühlpumpe, Schlauchleitungen, Kabel und anderen Umständlichkeiten, wenn Sie in 5 m Höhe auf der Leiter Montagen ausführen müssen. EMF ist das schnellste System für Förderriemen und in Sekunden zusammengesteckt.
- EMF ist sehr einfach zu handhaben und erfordert keine teuren Werkzeuge wie Schweißpressen etc.
- EMF lässt sich flexibel für jede Anwendung anpassen.
- EMF gibt es für alle gängigen Riementeilungen.



**Montage ist ohne
Spezialwerkzeug möglich**

ELATECH® EMF - Verbinder

Profil	Breite [mm]	Anzahl Stifte	max. zul. Trumkraft [N]	Pins verfügbar auch im Carbon
T 5	10	5	96	
		5	144	
	16	8	224	
		5	176	
	20	8	232	
		5	176	
	25	8	256	
		5	304	
	32	8	450	
		5	360	
	50	8	480	
		4	216	
T 10	16	8	320	
		12	640	
		4	240	
	20	4	304	•
		8	504	•
		11	680	•
	25	4	400	•
		8	576	•
		12	880	•
	32	4	624	•
		8	1120	•
		11	1480	•
50	4	800		
	8	1600		
	11	1760		
	4	1040		
	8	2000		
	11	2280		
T 20	25	4	536	
		11	1600	
		4	784	
	32	6	1200	
		4	960	
		11	3040	
	50	4	1600	
		11	3560	
		4	2130	
	75	11	7600	
		4	1600	
		11	7600	
AT 5	10	5	144	
		5	168	
		8	240	
	16	5	280	
		8	320	
		5	208	
	20	8	288	
		5	320	
		8	380	
	25	5	440	
		8	600	
		4	256	
AT 10	16	8	500	
		12	960	
		4	344	
	20	4	384	•
		8	624	•
		11	904	•
	25	4	640	•
		8	800	•
		12	1200	•
	32	4	880	•
		8	1680	•
		11	2160	•
50	4	1040		
	8	2320		
	11	2640		
75	4	1440		
	8	2720		
	11	3440		

Profil	Breite [mm]	Anzahl Stifte	max. zul. Trumkraft [N]	Pins verfügbar auch im Carbon	
AT 20	25	4	800		
		11	1760		
	32	4	1200		
		6	1520		
	50	4	1600		
		11	4400		
	75	4	1920		
		11	6080		
	100	4	2700		
		11	7700		
	HT 5	10	5	120	
			5	168	
15		8	240		
		5	224		
20		8	296		
		5	280	•	
25		8	376	•	
		5	320	•	
32		8	510	•	
		5	490	•	
50		8	640	•	
		4	728		
75	8	1096			
	5	800			
100	8	1520			
	5	256			
HT 8	15	5	256		
		5	360		
	20	5	376	•	
		10	784	•	
	25	14	960	•	
		5	400	•	
	30	11	960		
		5	800	•	
	50	10	1440	•	
		14	2080	•	
	75	22	2300	•	
		5	1320		
85	9	2320			
	5	1760			
100	10	3200			
	14	3600			
HT 14	40	5	1120		
	55	5	1600		
	85	5	2400		

Profil	Breite [mm]	Anzahl Stifte	max. zul. Trumkraft [N]	Pins verfügbar auch im Carbon
RP 5	10	5	120	
		5	168	
	15	8	240	
		5	224	
	20	8	296	
		5	280	•
	25	8	376	•
		5	320	•
	32	8	510	•
		5	480	•
	50	8	640	•
		4	728	
75	8	1096		
	5	800		
100	8	1520		
	5	256		
RP 8	15	5	256	
		5	360	
	20	5	376	•
		10	784	•
	25	14	960	•
		5	400	
	30	11	960	
		5	800	•
	50	10	1440	•
		14	2080	•
	75	22	2300	•
		5	1320	
85	9	2320		
	5	1760		
100	10	3200		
	14	3600		
RP 14	40	5	1120	
	55	5	1600	
	85	5	2400	

Profil	Breite [mm]	Anzahl Stifte	max. zul. Trumkraft [N]	Pins verfügbar auch im Carbon
ST 5	10	5	120	
		5	168	
	15	8	240	
		5	224	
	20	8	296	
		5	280	•
	25	8	376	•
		5	320	•
	32	5	480	•
		8	640	•
	50	4	728	
		8	1096	
75	5	800		
	8	1520		
ST 8	15	5	256	
		5	360	•
	20	5	376	•
		10	784	•
	25	14	960	•
		5	400	
	30	11	960	
		5	800	•
	50	10	1440	•
		14	2080	•
	75	22	2300	•
		5	1320	
85	9	2320		
	5	1760		
100	10	3200		
	14	3600		
ST 14	40	5	1120	
	55	5	1600	
	85	5	2400	
L	12,7	4	144	
	19,05	5	256	
	25,4	5	288	•
	38,1	5	480	
	50,8	5	560	•
	76,2	5	1000	
H	101,6	5	1200	
	12,7	3	120	
	19,05	4	240	
	25,4	4	304	•
	38,1	4	520	•
	50,8	4	640	•
XH	76,2	4	880	
	101,6	4	1120	

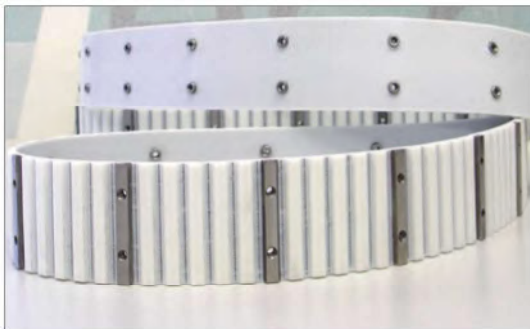


EMF - Verbinder sind ebenfalls mit Carbon - Pins erhältlich

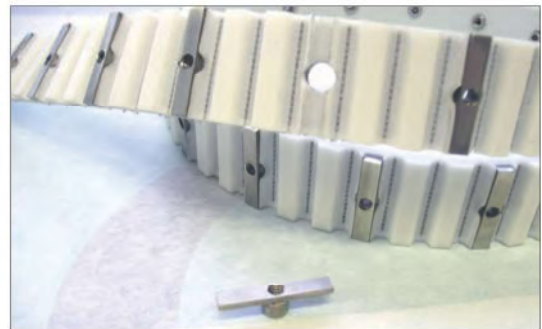
ELATECH® EFT - Mechanisches Befestigungssystem

EFT ist ELATECH's Befestigungssystem für Mitnehmer, die nicht mit Polyurethanriemen verschweißbar sind. EFT gibt es in den Ausführungen verzinkt oder Edelstahl als Ganzmetallzahn oder eingebetteten Zahn. Der Ganzmetallzahn ersetzt den kompletten Riemenzahn und hat zwei Gewindebohrungen. Der eingebettete Zahn verhindert direkten Kontakt von Metall zu Metall und ist daher laufruhiger.

Ganzmetall Zahn



Eingebetteter Zahn

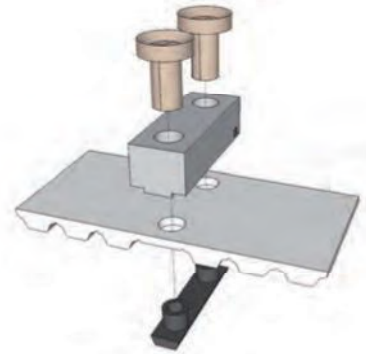
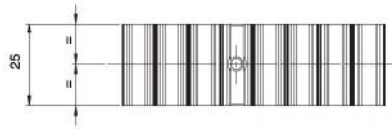
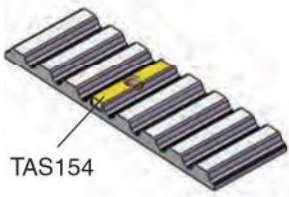


Das ELATECH® EFT System hat viele gute Eigenschaften:

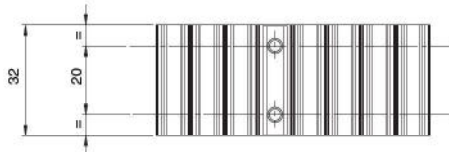
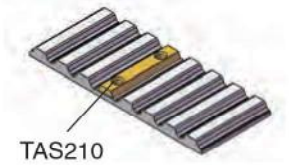
- EFT ermöglicht die Befestigung von Nocken oder Mitnehmern, die wegen ihrer Größe und/oder Materialbeschaffenheit nicht mit PU Zahnriemen verschweißt werden können. (z.B. Stahl, Edelstahl, Holz usw.)
- EFT für Anwendungen der Lebensmitteltechnik, in der Pharmazie und für feuchte Umgebungsbedingungen, ist ab Lager in Edelstahl rostfrei verfügbar.
- EFT ist selbst zentrierend und dadurch zumeist genauer als aufgeschweißte Nocken.
- EFT kann deutlich höhere Kräfte als aufgeschweißte Nocken übertragen.
- EFT ist eine perfekte Lösung ohne Aufschweißtoleranzen - die Profilabstandstoleranz entspricht der Genauigkeit der Riementeilung.
- EFT ist flexibel, es erlaubt dem Kunden im Bedarfsfall die aufgetragenen Profile oder Nocken auszuwechseln.
- EFT ist wirtschaftlich, denn abgenutzte Profile können einzeln leicht und kostensparend ersetzt werden.
- EFT ist in folgenden Zahnprofilen lieferbar: AT10, AT20, H, XH
- EFT kann mit allen möglichen Basisriemen verwendet werden: Flex, verschweiß, mit PAZ oder PAR, FDA PU, Stahl, Aramid oder Edelstahl Cord.



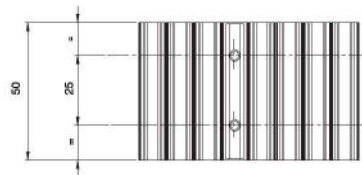
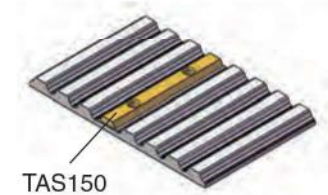
TAS 154 - einsetzbar für AT10 und H, 25mm breit, ein Gewinde mittig



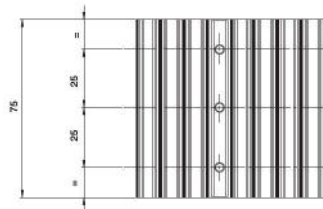
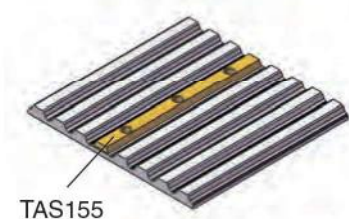
TAS210 - einsetzbar für 32 AT10, zwei Gewinde mit 20mm Mittenabstand



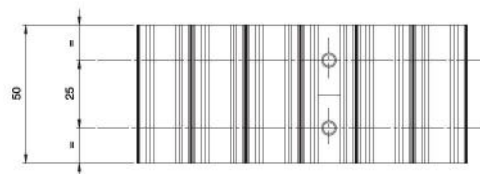
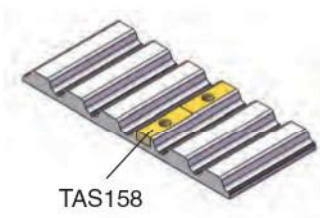
TAS150 einsetzbar für 50 AT10, zwei Gewinde mit 25mm Mittenabstand



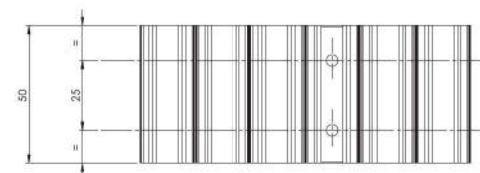
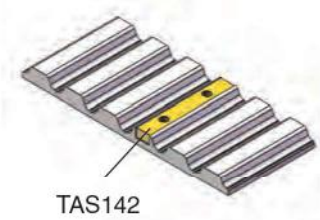
TAS155 - einsetzbar für 75 AT10, drei Gewinde mit 25mm Mittenabstand



TAS158 - geeignet für Profil AT20 und XH, Breiten 25-50-75-100mm, Gewinde Mittenabstand jeweils 25mm



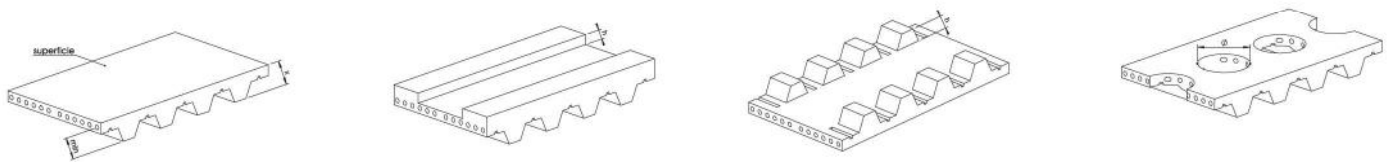
TAS142 - einsetzbar für Profil AT20 und XH, 50mm breit, 2 Pins mit 25mm Mittenabstand



Mechanische Bearbeitung

Mittels modernster Maschinenteknik wie z.B. Wasserstrahlchneidanlagen können ELATECH® Riemen auf vielfältige Weise für unterschiedlichste Anforderungen bearbeitet werden. Hierbei sind höchste Präzision und die Einhaltung enger Toleranzen, auch bei sehr komplexen Ausführungen selbstverständlich. ELATECH® Zahnriemen sind auch in dieser Form zuverlässige Maschinenelemente für alle denkbaren Anwendungen.

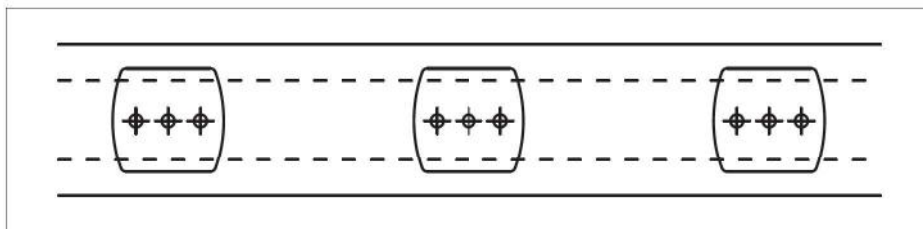
Je nach Anwendungserfordernis beinhaltet die Bearbeitung das Längs- oder Querfräsen von Zähnen und/oder der Riemenrückseite, Überschleifen des Riemenrückens oder der Riemenkanten, Entfernung einzelner Zähne, Perforation des Riemens, Einfräsen von Taschen auf dem Riemenrücken oder die Vorbereitung der Riemenrückseite für die Aufbringung spezieller Mitnehmer.



Die Vielseitigkeit der Wasserstrahlchneidtechnik in Kombination mit der hohen Genauigkeit dieses Verfahrens erlaubt die Einbringung von Löchern jeglicher Form und Größe.



Die mechanische Bearbeitung von aufgetragenen Beschichtungen verleiht dem Riemen erst die für manche Anwendung erforderliche Eigenschaft. Ein typisches Beispiel ist das Ausfräsen von Mulden jeglicher Form im Riemenrücken für unterschiedlichste Vakuumanwendungen in Verbindung mit Bohrungen die mit der Wasserstrahlchneidtechnik eingebracht wurden. Dabei ist garantiert, daß keine Fasern in den Vakuumstrom gelangen.



In einer anderen Anwendung werden sehr dicke V-förmige PU Beschichtungen auf dem Riemenrücken, die zum Transport von Rohren benötigt werden, quer geschlitzt, um die Biegewilligkeit beim Lauf um kleine Zahnscheiben zu verbessern.



ELATECH® Polyurethan Zahnriemen mit Nocken

Auf alle ELATECH® and ELA-flex SD™ Polyurethanzahnriemen können für Transport-, Handling- und Positionieranwendungen Mitnehmernocken aufgebracht werden. Die Nocken bestehen aus demselben Material wie die Riemen, um eine maximale Festigkeit der Verbindung zu gewährleisten. Nockenriemen ermöglichen synchronen und sicheren Transport der Produkte auch bei hoher Geschwindigkeit bei gleichzeitig geringem Geräusch.

Es gibt eine Vielzahl von Nockenformen. Wenn ein benötigtes Profil nicht auf den folgenden Seiten abgebildet ist wenden Sie sich bitte an unsere Anwendungstechnik.



Teilung

Es wird empfohlen die Nockenteilung an die Riementeilung anzupassen. Sie kann auch ein Mehrfaches der Riementeilung betragen wodurch die Toleranz der Nockenteilung minimiert wird.

Position

Die Nockenposition kann gegenüber dem Zahn (1) oder gegenüber einer Zahnücke (2) liegen. Die beste Biegeilligkeit wird mit der Position gegenüber Zahn erreicht.

Fig. 1

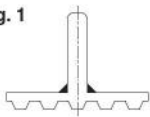
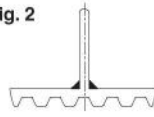
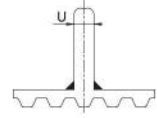
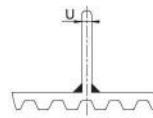


Fig. 2



Biegeilligkeit

Es ist zu beachten, dass die Biegeilligkeit des Riemens durch die aufgeschweissten Mitnehmer beeinträchtigt wird. Daher sollte stets die Nocke mit der geringsten Dicke "U" gewählt werden.



Toleranzen

Die Toleranz der Aufschweißposition ist +/- 0,5 mm. Beim Schweißprozeß bildet sich ein Schweißwulst von ca. 0,5 - 1 mm an der Kontaktstelle zum Riemenrücken. Diese Wulst kann im Bedarfsfall mechanisch entfernt werden.

Riemen type	Profildicke "U" [mm]																							
	2	3	5	6	8	10	12	14	16	20	25	30												
	Empfohlene Mindestzähnezahl z																							
T5	14	20	14	30	20	45	25	50	40	60	60	100	80	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	
T10	16	20	16	20	16	30	16	40	20	50	25	50	35	60	50	70	80	80	100	100	120	120	-	-
T20	20	20	18	20	18	25	18	40	18	50	20	50	25	50	30	60	40	60	50	60	70	80	-	-
AT5	12	20	12	30	20	45	25	50	40	60	60	100	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AT10	18	20	18	20	18	30	18	40	20	50	25	50	35	60	50	70	80	80	100	100	120	120	-	-
AT20	20	20	20	20	20	25	20	40	20	50	20	50	25	50	40	40	50	50	50	60	70	80	100	100
XL	10	20	10	30	20	45	25	50	40	60	50	100	60	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L	12	16	12	20	12	40	20	50	30	60	40	60	50	70	60	80	100	100	-	-	-	-	-	-
H	14	16	14	16	14	25	14	30	20	50	25	50	40	60	50	70	80	80	100	100	120	120	-	-
XH	18	18	18	20	18	20	18	30	18	40	20	50	20	50	25	55	35	60	50	60	70	80	-	-
HTD5M	12	20	12	30	20	45	25	50	40	60	60	100	80	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HTD8M	18	18	18	18	18	24	18	32	18	40	20	40	28	48	40	56	64	64	80	80	100	100	-	-
HTD14M	28	28	28	28	28	28	28	40	28	50	28	50	28	50	30	60	40	50	50	60	100	100	110	110
STD5M	12	20	12	30	20	45	25	50	40	60	60	100	80	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
STD8M	18	18	18	18	18	24	18	32	18	40	20	40	28	48	40	56	64	64	80	80	100	100	-	-

Mindestzähnezahl bei Aufschweißposition gegenüber Zahnücke (fig. 2) für obige Profildicke
 Mindestzähnezahl bei Aufschweißposition gegenüber Zahn (fig. 1) für obige Profildicke

Bestellangaben

Folgende Angaben werden bei der Bestellung benötigt: Riementyp (Breite, Profil, Teilung, Länge), Riemenzähnezahl, die Riemen und Mitnehmerzeichnung mit der Anzahl und Teilung der benötigten Profile.

ELACLEATS

Laden Sie die gebräuchlichsten Nockenformen als PDF oder CAD Datei herunter

ELATECH bietet eine große Bandbreite von Nocken nach Kundenwunsch für unterschiedlichste Anwendungen in allen Industrien. ELACLEATS ist ein web-basiertes Werkzeug zur schnellen und sicheren Auswahl aus Standardnocken nach Abmessungen und Eigenschaften. 2D und 3D Zeichnungen können heruntergeladen werden.

Sie finden die Unterstützung unter:
www.elatech.com



Immer auf dem neuesten Stand
 ELACLEATS ist online stets auf dem aktuellen Stand

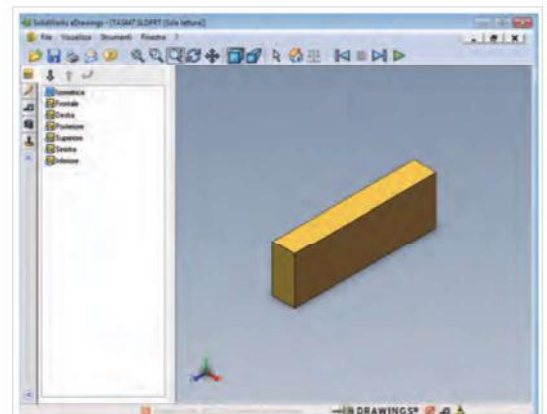
Zuverlässige Lösungen!!

Schnell und einfach
 ELACLEATS bietet eine einfache Schnellsuchfunktion für die gebräuchlichsten Nocken mit einem einfachen Navigationsmenue an.

Sparen Sie Zeit!

Ein umfangreiches Programm
 ELACLEATS bietet eine große Bandbreite von Nocken für Ihre Anwendung

Verbessern Sie Ihre Effektivität!



Hunderte verschiedener Nocken für alle Anwendungen sind verfügbar!



ST = rechteckige Formen



RT = mit gerundeter Oberseite



TR = trapezförmig oder dreieckig - flache Unterseite, schräge Flanken, nicht immer rechtwinklig zueinander



TT = T - förmig, der obere Bereich ist meistens breiter als der Rest



AN = abgewinkelte Nocken



GB = Nocken mit Stützfuß



CR = mit gerundeter oder keilförmiger Einkerbung



CY = zylindrisch abgerundete Nocken



SP = Sondernocken