

Antriebselemente

Unser Unternehmen – unsere Geschichte



Unser Unternehmen

Aus dem 1993 gegründeten Einzelunternehmen wurde am 01.01.1998 die SIT-Antriebsysteme GmbH. Damit eröffnete die italienische SIT S.p.A. mit Sitz in Cusago bei Mailand ihre deutsche Niederlassung. Innerhalb kurzer Zeit etablierte sich dieses Unternehmen auch auf dem europäischen Markt.

Die Expansion des Unternehmens machte bereits nach 2 Jahren einen Standortwechsel erforderlich. Im September 2000 konnte der neue Firmensitz in Brakel/Westf. bezogen werden.

Ein weiterer Neubau brachte zum Frühjahr 2006 neue Perspektiven. Mit nochmals erweiterten Lagerkapazitäten, einer neu aufgebauten Konfektionierungsabteilung für die Zahnriemenveredelung und einer Erweiterung der Scheibenfertigung auf CNC-gesteuerten Maschinen ist die SIT heute ein zuverlässiger Partner des Kunden.

Belegt wird dies auch durch die Zertifizierung nach ISO 9001:2008 durch den TÜV Saarland im Oktober 2010.

Unsere Geschichte

Die SIT Antriebsysteme GmbH steht als Unternehmen an der Seite zahlreicher Partner, und fühlt sich in dieser Rolle der Tradition der italienischen Muttergesellschaft verpflichtet. Man muss schon zurück gehen bis in das Gründungsjahr 1838, in dem das Unternehmen Scaglia als Drechslerei in Brembilla, etwa 30 km nördlich von Bergamo, erstmals eingetragen wurde. Bis in die 1950er-Jahre hinein firmierte das Unternehmen unter dem Namen Martino Scaglia.

Die heutige SCAGLIA S.p.A. ist Weltmarktführer im Bereich Zubehör für die Textilindustrie, allerdings fertigt man nicht mehr aus Holz, wie vor mehr als 150 Jahren, sondern überwiegend aus modernen Kunststoffen und Metall.

Für die SIT werden Großserien von Zahnscheiben und andere Spritzgussteile aus Kunststoff gefertigt. Noch heute befindet sich die Produktion von Scaglia, wie auch die der SIT S.p.A. und der Elatech S.r.l., in Brembilla. Tradition verpflichtet.

Unsere Partner

Gemeinsam sind wir stark. Als Systemanbieter für die mechanische Antriebstechnik liefern wir Riemenscheiben und Riemen aus einer Hand.

Unser Partner für Polyurethanriemen ist die *Elatech S.r.l.* Das Unternehmen ist spezialisiert auf die Herstellung von Zahn- und Flachriemen aus Polyurethan in verschiedenen Verfahren für unterschiedlichste industrielle Anwendungen. Die Konfektionierung und Beschichtung der Riemen erfolgt in unserer Produktionsstätte in Brakel.

Unsere Partner im Bereich Keilriemen, Poly-V Riemen und Gummizahnriemen sind die zur *VEYANCE Technologies* gehörende *GOODYEAR* und die *CONTITECH*. Beides Partner mit weltweit anerkannter Kompetenz auf dem Gebiet der industriellen Antriebstechnik.

Die SIT unterhält ein umfangreiches Lager aller gängigen Riementypen und ist daher in der Lage komplette Standardantriebe kurzfristig zu liefern.



Unsere Leistungen

- Kundenbetreuung durch unsere Außendienstmitarbeiter
- Kurze Lieferzeiten durch umfangreiche Lagerhaltung von Scheiben, Riemen, Kupplungen und anderen Komponenten der Antriebstechnik
- Beschichtung und Konfektionierung von Zahnriemen und anderen Riemen für unterschiedlichste Anwendungen
- Sonder-/Einzelfertigung nach Kundenzeichnung
- Fertigung von mechanischen Antriebskomponenten auf modernen CNC-Werkzeugmaschinen in kleinen und mittleren Serien
- Kurzfristige Endbearbeitung von Standardscheiben (bohren, nuten etc.)
- Antriebsauslegung mit speziellen Programmen
- Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001:2008



Die SIT – Gruppe



SIT-Stammhaus Italien:

 **SIT S.p.A.**
 Viale A. Volta, 2
 20090 Cusago (MI)
www.sitspa.it
 e-mail: Info@sitspa.it

Die SIT-Niederlassungen:

 **Deutschland:**
SIT Antriebselemente GmbH
 Rieseler Feld 9
 D - 33034 Brakel, Westf.
www.sit-antriebselemente.de
info@sit-antriebselemente.de

 **Frankreich:**
FOGEX
 215, Rue Henri Barbusse
 F - 95103 Argenteuil Cedex
www.fogex.com
info@fogex.com

 **Schweiz:**
SIT (Schweiz) AG
 Lenzbüel 13
 CH - 8370 Sirmach
www.sit-schweiz-ag.ch
info@sit-schweiz-ag.ch

 **Spanien:**
Dinamica Distribuciones S.A.
 Ctra. N-II, Km 592,6
 E - 08740 S. Andreu De La Barca
www.dinamica.net
dinamica@dinamica.net

 **USA:**
S.I.T. INDEVA, Inc.
 3630 Green Park Circle
 Charlotte, NC 28217
www.sit-indeva.com
info@sit-indeva.com

 **Shanghai:**
SIT (Shanghai) LTD.
 No. 1318, Zhouzhu Road,
 Nanhui District, Shanghai City
 P. C: 200122
www.sit-shanghai.com
info@sit-shanghai.com

Zahnscheiben – Standardsortiment



Das **Zahnscheiben-Standardsortiment** der SIT umfasst unterschiedliche Riemensysteme, die historisch eine jeweils ganz eigene Entwicklung darstellen und am Markt, weltweit betrachtet, regional sehr unterschiedlich stark verbreitet sind.

Zu unterscheiden sind in erster Linie die beiden Maßsysteme in klassischen Zollabmessungen und metrische Teilungen. Die Zahnscheiben in Zollabmessungen sind international genormt in der ISO 5294 und sind verfügbar in den Teilungen MXL, XL, L, H, XH und XXH. Es handelt sich hierbei durchweg um trapezförmige Scheibenprofile, und die Scheiben sind in vorgebohrter/zentrierter Ausführung oder mit Taperbohrung erhältlich.

Je nach Scheibengröße kommen als Werkstoff Aluminium, Stahl oder Grauguss zum Einsatz. Die metrischen Zahnscheiben unterscheiden sich nach den Zahnprofilen in Trapezform und Bogenform. Die Produktreihen T und AT sind trapezförmige Verzahnungen für die entsprechenden Zahnriemen T2,5 bis T20 nach DIN 7721 T1 und AT3 bis AT20. Diese Zahnscheiben sind aus Aluminium und der Standardbereich umfasst die Teilungen T2,5 bis AT10. Die Scheiben sind ungebohrt/zentriert. Passbohrungen und Keilnuten können bei Bedarf nachträglich in unserer Brakeler Produktion eingebracht werden.

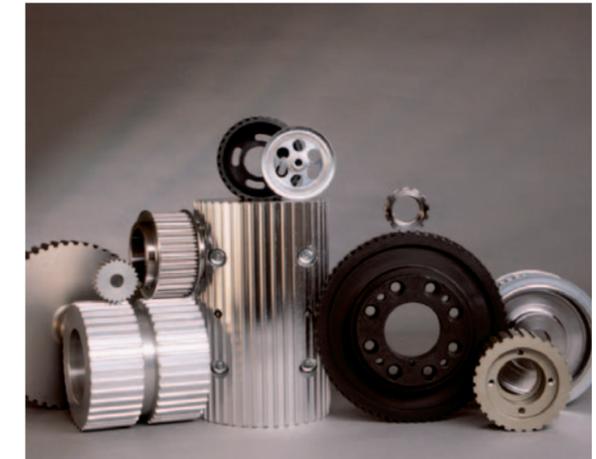
Die Zahnscheiben für die bogenförmigen Riemensysteme nach ISO 13050 sind ebenfalls vielfältig. Ein absoluter Schwerpunkt sind die Zahnscheiben im Profil HTD in den Teilungen 3M, 5M, 8M und 14M, die sowohl ungebohrt/zentriert als auch vorgebohrt sowie als Scheibe mit Taperbohrung (nicht 3M) angeboten werden.

Ebenfalls im Standard sind Zahnscheiben des Profils STD 8M und 14M, ebenfalls zentriert/vorgebohrt oder mit Taperbohrung. Zahnscheiben für das Poly Chain® System in den Teilungen 8M und 14M sind standardmäßig als Taperscheiben verfügbar, und pfeilverzahnte Zahnscheiben für das System EAGLE Pd 8M und 14M als vorgebohrte oder zentrierte Scheiben.

Alle vorgenannten Zahnscheiben werden aus hochwertigen Werkstoffen wie Aluminium, Stahl oder Grauguss unter Einhaltung geringster Toleranzen nach jeweils gültigen ISO Standards gefertigt.



Zahnscheiben – Sonderanfertigungen

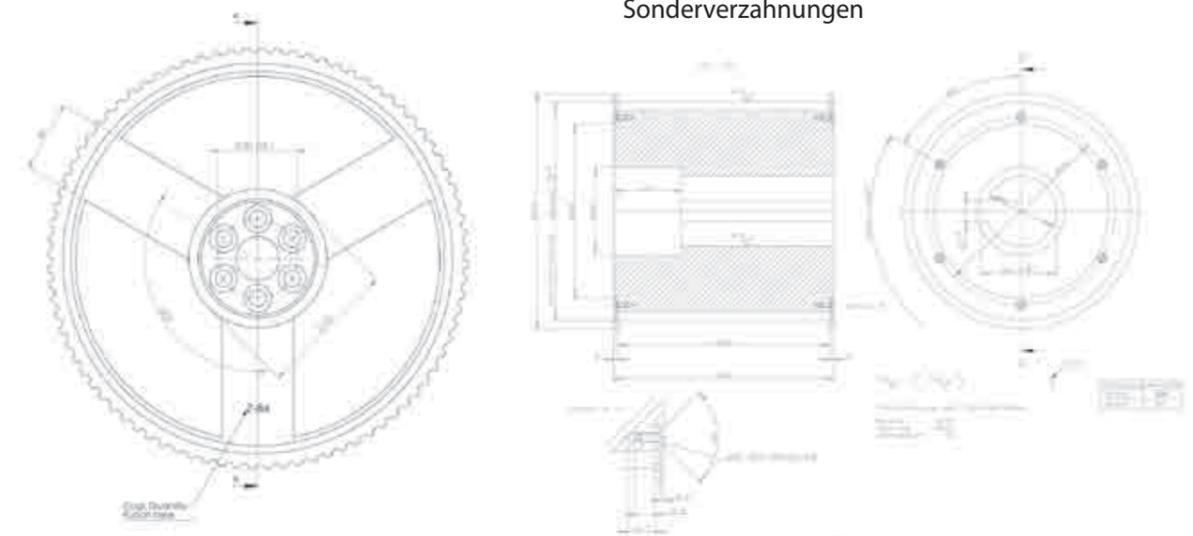


Für die Produktion von **Sonderanfertigungen** stehen hochmoderne CNC-gesteuerte Werkzeugmaschinen zur Verfügung. Dies ermöglicht eine kurzfristige Fertigung nahezu aller Scheiben nach Kundenwunsch oder Zeichnung.

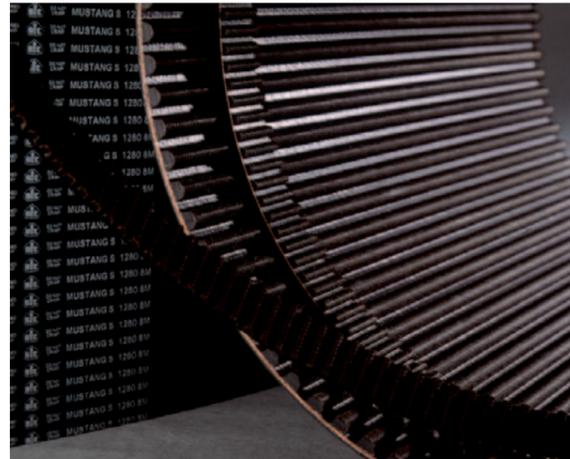
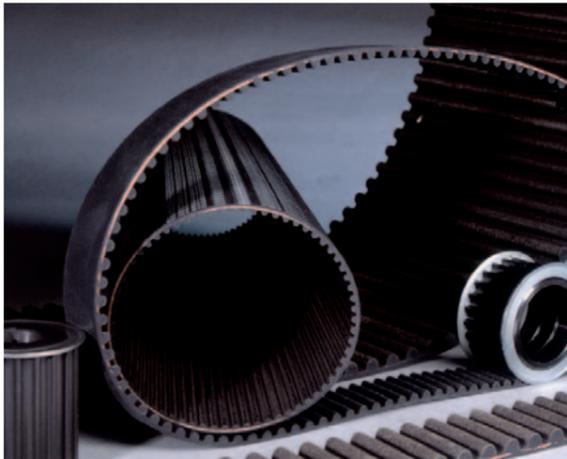
Die Fertigung mit Sonderwerkstoffen (Edelstahl oder NE Metalle) sowie Oberflächenbehandlungen als Korrosionsschutz oder Hartcoating sind möglich.

Lieferprogramm Verzahnungen

Metrische Teilung:	T2,5 T5 T10 T20 AT3 AT5 AT10 AT20
Sonderausführungen:	O- und SE-Lücke
HTD® / HPPD:	3M 5M 8M 14M 20M
PG-GT:	3MR 5MR 8MR
RPP®:	RPP5 RPP8 RPP14
Super Torque:	S2M S3M S5M S8M S14M
EAGLE:	5M 8M 14M
FALCON / PolyChain®:	8M 14M
Sonderverzahnungen	



SIT Zahnriemen & HTD MUSTANG Speed



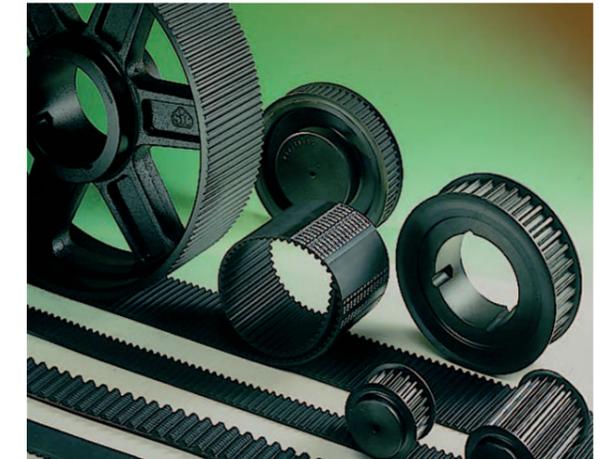
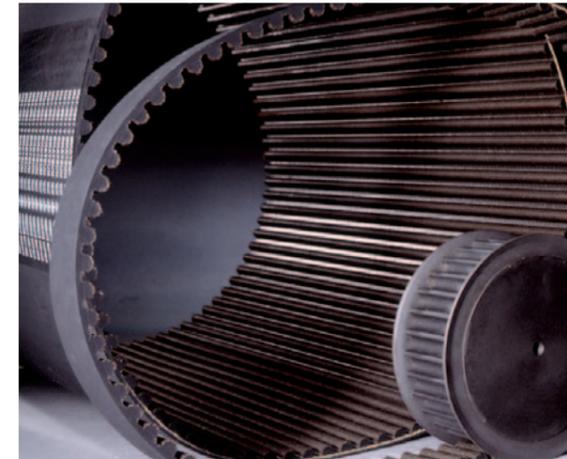
SIT Zahnriemen bilden in Verbindung mit den SIT Zahnscheiben einen kompakten Antrieb mit großer Leistungsdichte und hervorragendem Wirkungsgrad. Sie sind wartungs- und geräuscharm, beständig gegen vielfältige Umwelteinflüsse und bei richtiger Dimensionierung äußerst langlebig.

Für den mittleren Leistungsbereich gibt es die HTD Standardzahnriemen in den Teilungen 3 mm bis 14 mm sowie die klassischen Trapezprofile in den Zollteilungen XL (5,08 mm) bis XH (22,225 mm).

Die Produktreihe **MUSTANG** umfasst die Varianten *Speed* und *Torque* im seit langem weltweit bewährten HTD- Profil nach ISO 13050. Das gewährleistet hohe Sicherheit gegen Zahnübersprung, verbunden mit einem sehr »runden« Zahneingriff.

Der **MUSTANG Speed** ist in den Teilungen 3M, 5M, 8M und 14M verfügbar. Er deckt dabei den Geschwindigkeitsbereich bis 50 m/s ab. Die Riemenzähne aus Polychloropren sind mit hoch reißfesten Fasern verstärkt, um eine sehr hohe Scherfestigkeit zu erreichen. Die Riemen sind daher auch für sehr hohe dynamische Belastungen geeignet.

MUSTANG Torque & Sonderverzahnungen



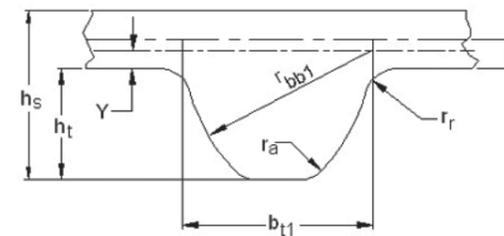
Der **MUSTANG Torque** ist der spezielle Riemen für hohe Zugkräfte und Drehmomente bei Riemen- geschwindigkeiten bis 20 m/s. Ein spezielles NBR Compound mit verschleißfestem Zahnabdeckgewebe und der Zugstrang aus Aramid ergeben ein einzigartiges Produkt.

Lieferbare Teilungen HTD 8M im Längenbereich ab 288 mm bis 3808 mm und HTD 14M ab 966 mm bis 4578 mm. Die Riemen sind, ebenso wie die Ausführung **MUSTANG Speed**, elektrisch leitfähig nach ISO 9563.

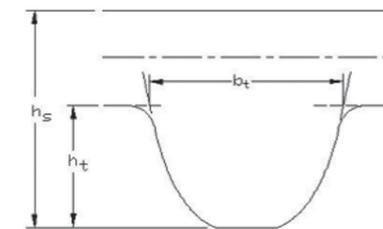
Sonderverzahnungen

Auf Wunsch sind die Hochleistungsriemen der **MUSTANG** Produktreihe auch in den *Sonderverzahnungen* STD 8M und GTR 8M und 14M erhältlich. Es handelt sich dabei jedoch um Anfertigungsware, die nicht bevorratet wird. Es sind daher immer Mindestfertigungsmengen zu berücksichtigen. Die GTR Verzahnung ist kompatibel mit existierenden Poly Chain® Antrieben.

Alle SIT Zahnriemen sind im Bereich von -20° C bis +100° C dauerhaft einsetzbar. Mit eigenen Auslegungsprogrammen ermitteln wir gemeinsam die optimale Lösung für Ihren Antrieb. Unsere Anwendungstechniker beraten Sie gerne individuell.



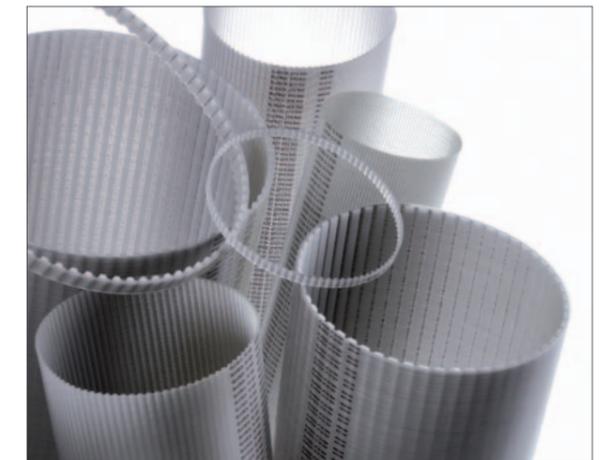
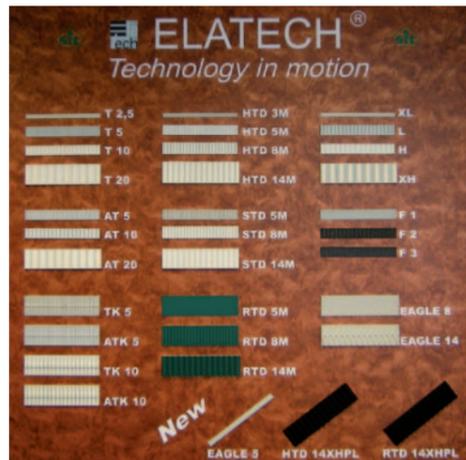
Sonderverzahnung STD – Supertorque



Sonderverzahnung GTR – Poly Chain®



ELATECH PU[®] Riemen

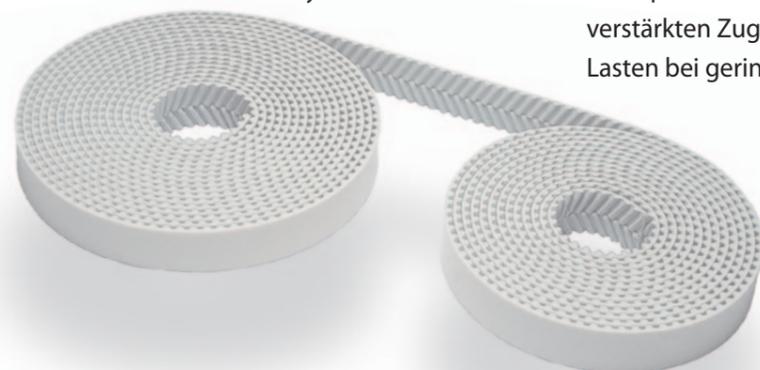


ELATECH[®] stellt Polyurethan Riemen für die Linear-technik, Fördertechnik und Leistungsübertragung her. Das Zusammenspiel des Polyurethanriemenkörpers mit speziellen Stahl- oder Aramidzugsträngen macht den Riemen zu einem Antriebselement, das auch die härtesten Anforderungen nahezu aller Industrieanwendungen erfüllt. Das einzigartige Herstellverfahren, das sich modernster Steuer- und Regeltechnologien bedient, ermöglicht es, hervorragende Produkte und am Kunden orientierten Service anzubieten.

ELATECH[®] bietet das breiteste Programm verschiedener Zahnprofile um dem Konstrukteur für jede nur denkbare Anwendung den besten Riemen anbieten zu können.

Lieferbare Riemenprofile sind:

- T2,5 bis T20; AT3 bis AT20; TK5 bis ATK10;
- HTD3M bis 14M; STD5M bis 14M; RTD5M bis 14M;
- EAGLE 5M bis 14M; Zollprofile XL bis XH;
- Flachriemen F1 bis F4 sowie Poly V – PJ



ELATECH PU Zahnriemen sind moderne Transport- und Antriebselemente, die exklusiv von der SIT-Antriebselemente GmbH vertrieben werden. Es gibt drei verschiedene Ausführungen: Extrudierte Meterware kann zu endlosen Riemen verbunden oder als Meterware in Linearachsen verwendet werden. Die Rollenlängen betragen zumeist 100 m, jedoch sind auch Sonderlängen herstellbar.

Für die Transporttechnik wird überwiegend die endlos verschweißte Meterware eingesetzt. Verschiedenste Funktionsbeschichtungen verleihen dem Riemen dann die für die Transportaufgabe gewünschte Eigenschaft wie gute Mitnahme, Dämpfung oder niedrigen elektrischen Oberflächenwiderstand.

Aufgesetzte Nocken, Perforation oder Ausfräsungen ermöglichen vielfältige Sonderfunktionen für sehr spezifische Anwendungen. Riemen mit extra verstärkten Zugträgern ermöglichen es, große Lasten bei geringster Riemendehnung zu heben.

Endlos extrudierte ELA-flex-SD[™] Zahnriemen sind endlos gefertigte Riemen ohne Verbindungsstelle. Sie können Zahn um Zahn in beliebiger Riemenlänge ab ca. 1000 mm bis zu 22000 mm gefertigt werden.

Durch die Verwendung verschiedener Zugträger aus Stahl, Edelstahl, besonders biegewilliger E-Litze (HFE Cord) oder Aramid-Cord kann der Riemen auf die spezifischen Anforderungen in der jeweiligen Anwendung hin optimiert werden. Diese Riemen werden vorwiegend als Hochleistungsriemen in komplexen Antrieben eingesetzt. Ebenso sind sie aber in Anwendungen der Fördertechnik, wie z.B. in Kabelabzügen, zu finden, in denen hohe Abzugskräfte übertragen werden müssen. In solchen Fällen werden die Riemen auch mit Funktionsbeschichtungen versehen.

Für besondere Einsatzbedingungen können auch spezielle Polyurethansorten verwendet werden. So sind auch Kunden spezifische Einfärbungen möglich oder FDA-zugelassene Werkstofftypen.

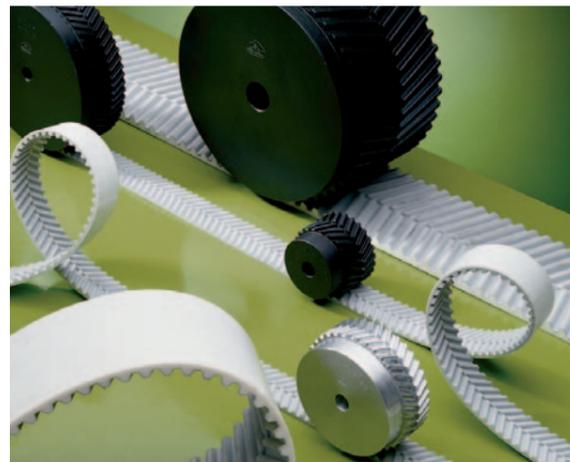
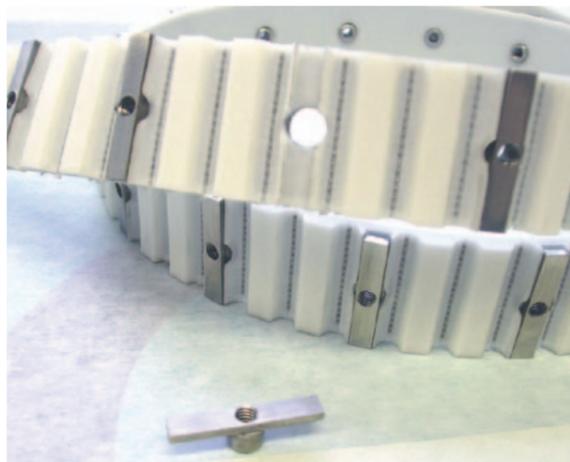
Im Sinne ständiger Produktinnovation und vor dem Hintergrund steigender Anforderungen der Industrie an die Leistungsfähigkeit von Antriebselementen, hat ELATECH[®] die Zahnriemen der iSync[™] Generation entwickelt.

iSync[™] Riemen bestehen aus einem besonderen Polyurethan Elastomer und hochfesten Stahlzugträgern, die in einem eigenen Verfahren zu Polyurethanriemen mit überlegenen Eigenschaften verarbeitet werden. iSync[™] Riemen bieten Höchstleistung in allen industriellen Anwendungen. iSync[™] Zahnriemen können bei gleichen Abmessungen bis zu 30 % mehr Leistung übertragen als herkömmliche T oder AT Zahnriemen, oder aber dieselbe Leistung bei kleineren Abmessungen des Antriebs.

Der Temperaturbereich für den Einsatz der Riemen reicht von -30° bis +100° C. Die Riemen sind sehr gut chemisch beständig, z.B. gegen Fette und Öle. Für spezielle Anwendungen können diese Riemen zusätzlich auch mit Rückenbeschichtungen oder Nocken versehen werden.



ELATECH PU[®] Riemen – Sonderprodukte



EFT ist das ELATECH[®] 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.

EFT ist selbstzentrierend und daher präziser als geschweißte Profile. Es bietet durch das Schraubgewinde zudem höhere Festigkeiten. Aufschweiß-toleranzen werden durch die Zentrierung vermieden. Die Präzision von EFT entspricht somit der der Riementeilung.

ELATECH EMF – der mechanische Riemenverbinder von ELATECH, spart in vielen Fällen kostspielige und langwierige Montagezeiten bei fördertechnischen Anwendungen. Die Riemen können auch in schwer zugänglichen und komplexen Anlagen in Minutenschnelle ersetzt werden, ohne dass umständliche Heizpressen benutzt werden müssen. EMF lässt sich flexibel für verschiedenste Anwendungen anpassen.

Die mit EMF erreichbaren Festigkeitswerte können je nach Ausführung die der herkömmlichen Schweißverbindung erreichen.



Eine Sonderstellung im Lieferprogramm nehmen die ELATECH EAGLE Zahnriemen ein.

Das von der GOODYEAR in den 1990er Jahren patentierte Riemensystem ist auf Grund seiner schräg stehenden versetzt zueinander angeordneten Zahnreihen das leiseste Synchronriemensystem überhaupt.

ELATECH fertigt diese Riemen sowohl als Meterware in den Teilungen 5M, 8M und 14M als auch als endlose ELA flex SD Riemen in den Teilungen 8 und 14 mm.

Endlos verschweißte Riemen kommen mit den entsprechenden Rückenbeschichtungen in der Fördertechnik zum Einsatz, offene Meterware in schnell laufenden Linearachsen und endlose Riemen für komplexe und anspruchsvolle Antriebslösungen.

Weil das System ganz ohne Bordscheiben auskommt, sind diese Antriebe überaus kompakt.

GOODYEAR Hochleistungszahnriemen FALCON HTC & EAGLE NRG



Der FALCON HTC ist die 2. Generation des FALCON Pd Zahnriemens mit verbesserten Eigenschaften. So wurde das Leistungsvermögen um bis zu 30 % gesteigert, was noch kompaktere Antriebe ermöglicht.

Existierende Poly Chain[®] Antriebe können somit in der Regel ohne Leistungseinbußen ersetzt werden. Die Vorteile wie antistatische Ausrüstung und bessere Biegewilligkeit sind weiterhin auch beim FALCON HTC gegeben.

Durch den glatten Riemenrücken ist außerdem die Verwendung von Rückenspannrollen möglich. Die spezielle Gummimischung lässt die Verwendung im Temperaturbereich -50 bis +95° C zu.



Der EAGLE NRG Hochleistungszahnriemen ist die Weiterentwicklung des seit vielen Jahren am Markt etablierten EAGLE Pd Zahnriemens.

Durch intensive Weiterentwicklung und die Verarbeitung innovativer Werkstoffkomponenten konnte die Leistungsfähigkeit des EAGLE NRG gegenüber dem EAGLE Pd um bis zu 25 % gesteigert werden. Außerdem sind die Riemen antistatisch nach ISO 9563 und der Temperaturbereich konnte auf bis zu 95° C erweitert werden.

Damit ist der neue EAGLE NRG bei deutlich gesteigertem Leistungspotenzial nach wie vor der leiseste Zahnriemen am Markt.

Unsere Anwendungstechnik steht bereit Ihren Antrieb auszulegen.

SIT Keil- & Poly-V®-Antriebe



Die **SIT Keilriemenscheiben** werden in der Regel aus Grauguss gefertigt. Sie sind für alle marktüblichen Riemenausführungen gebohrt oder mit Taper-Bohrung lieferbar. Die Riemenscheiben entsprechen DIN 7753 bzw. 2215. Wie bei den Zahnscheiben sind Sonderausführungen nach Kundenzeichnung und in Sonderwerkstoffen herstellbar.

Die Scheiben passen zum Sortiment der **flankenoffenen SIT TF Keilriemen** in den Profilen *XPA, XPB, XPC* und *XPZ* im Längenbereich 512 mm (*XPZ*) bis 5000 mm (*XPB/XPC*), sowie zu den ummantelten **SIT CV Schmalkeilriemen** in den Profilen *SPA, SPB, SPC* und *SPZ* im Längenbereich 630mm (*SPZ*) bis 12.500 mm (*SPC*).

Alle Keilriemen sind elektrisch leitfähig nach ISO 1813.

Poly-V® Antriebe (auch Keilrippenantriebe) zeichnen sich im Vergleich zu klassischen Keilriemenantrieben durch geringeres Gewicht, weniger Platzbedarf, niedrigere Geräuschemissionen und höhere zulässige Riemengeschwindigkeiten aus.

Die **Poly-V® Scheiben** werden in der vorgebohrten Ausführung aus Stahl und in der Taper-Ausführung aus Grauguss gefertigt.

Auch hier sind Sonderscheiben nach Kundenzeichnung möglich.

Die gängigsten Riemenprofile sind J, K, L und M, mit denen ein sehr breites Leistungsspektrum abgedeckt werden kann.

Alle gängigen Riemenausführungen werden bei der SIT bevorratet und sind entsprechend kurzfristig verfügbar.

SIT Keilriemen



SIT CV Keilriemen sind als klassische Keilriemen nach DIN2215 in den Ausführungen Z, A, B, C und D sowie als Schmalkeilriemen nach DIN 7753 in den Ausführungen *SPZ, SPA, SPB* und *SPC* lieferbar.

Die Riemen sind Gewebe ummantelt und elektrisch leitfähig nach ISO 1813. Sie finden im gesamten Maschinenbau Anwendung und sind bedingt ölbeständig.

Einsetzbar sind die **SIT CV Keilriemen** von -40 bis +80° C, die Schmalkeilriemen sogar bis +100° C.

Die **SIT TF Keilriemen** sind flankenoffen formgezahnt. Lieferbare Ausführungen nach DIN 2215 sind *ZX, AX, BX* und *CX*. Die Profile *XPZ, XPA, XPB* und *XPC* entsprechen der DIN 7753.

Auch diese Riemen sind elektrisch leitfähig nach ISO 1813. Der Temperaturbereich erstreckt sich von -40 bis +100° C.

Die flankenoffen formgezahnte Ausführung ermöglicht kleinere Scheibendurchmesser und kompaktere Antriebe.



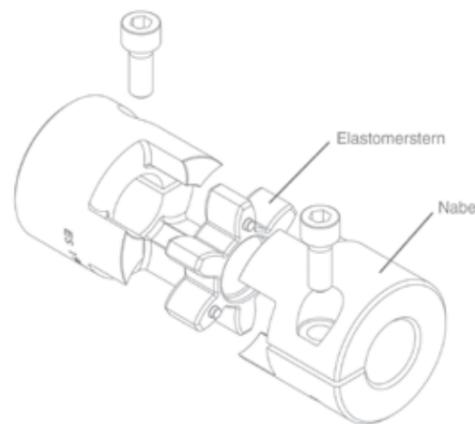
Kupplungen



Die **TRASCO®** Kupplung besteht aus zwei Naben aus hochfestem Aluminium, GG oder Stahl, die durch ein elastisches Dämpfungselement verbunden sind. Die Naben sind mechanisch präzise bearbeitet um exakte geometrische Abmessungen zu erhalten. Ebenso ist das elastische Dämpfungselement aus speziellem Polyurethan in einem speziellen Verfahren hergestellt, das höchste Präzision gewährleistet.

Die Elastomersterne sind in vier farblich leicht zu unterscheidenden Härtegraden erhältlich. ATEX konforme Ausführungen sind erhältlich.

Die wesentliche Eigenschaft der **TRASCO® ES** Kupplung ist die absolut präzise und spielfreie Drehbewegungsübertragung, wobei Lageabweichungen und Vibrationen ausgeglichen werden. Die sehr kompakte Bauform macht diese Kupplung zu einem sehr sinnvollen und funktionalen Bauteil.



SITEM® sind Zahnkupplungen und gehören zur Familie der elastischen Kupplungen. In idealer Weise werden axiale, radiale und Winkelverlagerungen der verbundenen Wellen ausgeglichen. Die doppelt kardanische Wirkungsweise beseitigt die Krafteinwirkung auf die Wellen, die aus radialer und axialer Wellenverlagerung resultiert. Die Torsionssteifigkeit der Hülse verhindert eine Änderung der Winkelgeschwindigkeit.

Die **SITEM® FL** Kupplung verbindet z.B. Hydraulikpumpen und Dieselmotoren. Auch diese Kupplungen sind ATEX konform erhältlich.

Die Ganzstahlausführungen **SITEM® ST** und **METALDRIVE** sind für die Übertragung von Momenten bis zu 34000 Nm geeignet.



Die **SERVO-PLUS®** Metallbalgkupplungen sind perfekt für alle Servomotor-Anwendungen geeignet, bei denen hohe Torsionssteifigkeit, spielfreie Drehmomentübertragung, geringe Massenträgheit und höchste Zuverlässigkeit gefordert ist.

Die Kupplungen können bei Temperaturen von bis zu 300° C eingesetzt werden und sind verschleiß- und wartungsfrei.

Das innovative Modulsystem ermöglicht schnelle Verfügbarkeit der unterschiedlichsten Nabenkombinationen bei wettbewerbsfähigen Preisen. Die Metallbälge können im Bedarfsfall ausgetauscht werden, was sogar möglich ist ohne die Nabenenden von den Wellen zu entfernen.

Die übertragbaren Drehmomente reichen von 10 bis zu 300 Nm und die maximal zulässigen Drehzahlen je nach Baugröße von 5.800 bis zu 14.000 min⁻¹.



Neu im Programm sind die **SIT Überlastkupplungen**, die in Verbindung mit den spielfreien TRASCO und SERVOPUS Kupplungen als Sicherheitsbauteil eingesetzt werden können.

Bei Überschreitung eines vorgegebenen maximalen Drehmomentes wird durch das Durchrutschen der Nabe ein Schaden an den gekoppelten Aggregaten vermieden. **SIT Überlastkupplungen** sind im Drehmomentbereich zwischen 0,7 Nm und 750 Nm erhältlich.

Die **SIT Überlastkupplungen** sind eine ideale Ergänzung des Kupplungsprogramms, wenn es darum geht empfindliche Antriebskomponenten oder Produkte vor Beschädigung oder gar Zerstörung zu schützen.



Welle Nabe Verbindungen

TEN SIT® & SIT Line Laser



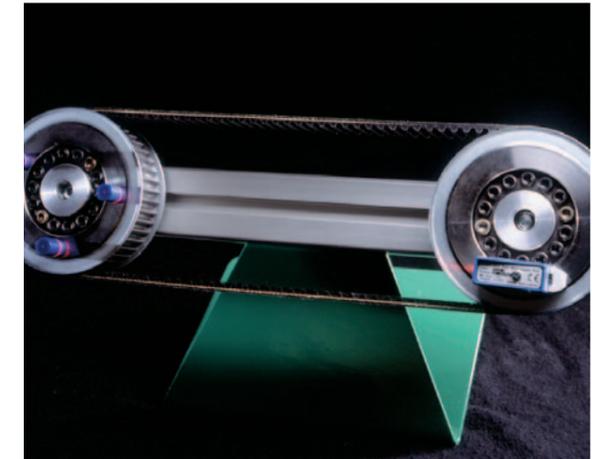
Die **SIT-LOCK®** Spannelemente dienen zur reib-schlüssigen und spielfreien Übertragung von Drehmomenten und Axialkräften zwischen zylindrischen Wellen und Naben.

Die klassischen Taperspannbuchsen **SER-SIT®** sind mit allen handelsüblichen Taperbuchsen in den Größen 1008 bis 5050 für metrische oder zöllige Wellendurchmesser lieferbar.

14 verschiedene Ausführungen bieten für jeden Einsatzfall die optimale Lösung. Für die Auswahl sind die Belastungen und besonders die Einbauverhältnisse wichtig. Besonders vorteilhaft sind die selbst zentrierenden Typen, egal ob Zahnscheiben, Poly-V Scheiben oder Keilriemenscheiben zu montieren sind.

Die innovativen **SER-LOCK®** Spannelemente sind ein SIT Patent, und verbinden die Vorteile der **SIT-LOCK®** Spannelemente mit denen der Taperbuchsen.

Es gibt sie ebenfalls in den Baugrößen 1108 bis 3020.



Mit dem **TEN SIT®** kann die erforderliche Riemen-vorspannung bei allen industriellen Antrieben exakt eingestellt werden.

Mit dem **SIT LINE LASER** werden die Antriebs-scheiben lateral, horizontal und vertikal lasergenau ausgerichtet. Eine wichtige Voraussetzung, um starken Riemenverschleiß im Kantenbereich sicher zu vermeiden.

Das Gerät arbeitet nach dem Prinzip der schwin-genden Saite im Bereich von 20 bis 600 Hz. Es ist unabhängig vom Werkstoff des Riemens oder des Zugträgermaterials.

Bei mangelhaft ausgerichteten Scheiben laufen die Riemen an den Bordscheiben an, und es kommt unter Umständen sogar zum Aufsteigen des Rie-mens, was zu einer Beschädigungen der Riemen-zähne führen kann.

Die richtige Riemenspannung beeinflusst die Lebensdauer des Antriebs ganz entscheidend. Eine häufig stark unterschätzte Tatsache.

Die Anlaufkraft an die Bordscheiben sollte im Nor-malfall minimal sein. Exakt ausgerichtete Scheiben sind hierfür eine Grundvoraussetzung.





SIT Antriebselemente GmbH

Rieseler Feld 9 (Gewerbegebiet West) | 33034 Brakel, Westf.

Fon: 0 52 72 - 39 28-0 | Fax: 0 52 72 - 39 28-90

info@sit-antriebselemente.de | www.sit-antriebselemente.de