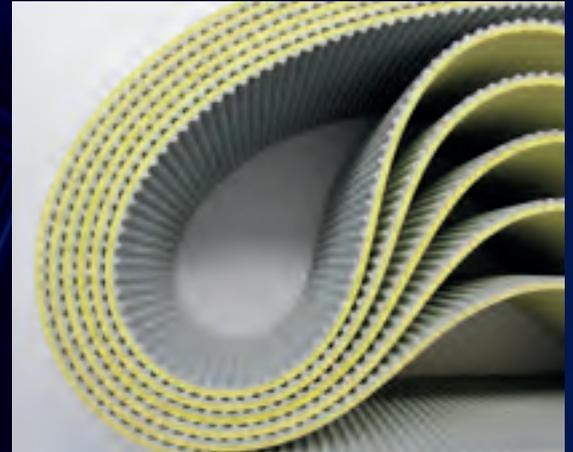
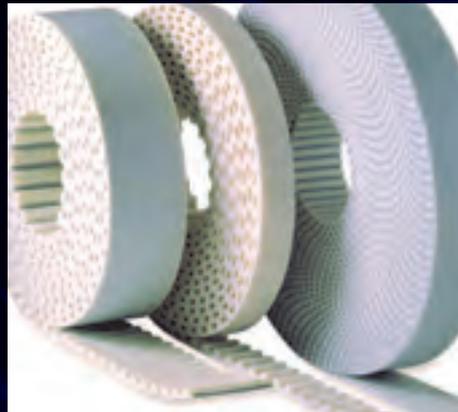


*Ihr Spezialist für Zahnriementechnologie*



→ *Polyurethan Meterware*

Als Spezialist für Zahnriementechnologie hat sich die **IGAT** GmbH mit innovativen Lösungen, Qualitätsbewusstsein und Service europaweit einen Namen gemacht. Wir sind stolz darauf, führende Hersteller des Sondermaschinenbaus sowie deren Kunden mit unseren Produkten beliefern zu können.

In diesem Katalog informieren wir Sie über unser umfangreiches Programm von Polyurethan Meterware als Zahn- oder Flachriemen in den verschiedenen Teilungen und Basiskonstruktionen. Die aufgeführten Riemensysteme sind größtenteils ab Lager verfügbar, Sonderkonstruktionen fragen Sie bitte an.

Als **Systemlieferant** liefert Ihnen die **IGAT** neben den Linearriemen auch die zugehörigen **Zahnscheiben, Spannrollen, Schwerlastspansätze** sowie alle **Klemmsysteme** wie z.B. Wickelscheiben und Klemmplatten. Nutzen Sie unsere langjährige Erfahrung für eine gemeinsame Dimensionierung dieser Antriebselemente.

#### Anwendungsbeispiele



Riementriebe mit Omega Schleife für Fahrwagen in Hochregallagern



Hubriemen für Lifte



Allseitig versiegelte Zahnriemen für die Bürstenverstellung in Autowaschanlagen

Alle Katalogangaben sind ohne Gewährleistung, technische Änderungen in der Ausführung sowie Irrtum sind ausdrücklich vorbehalten.

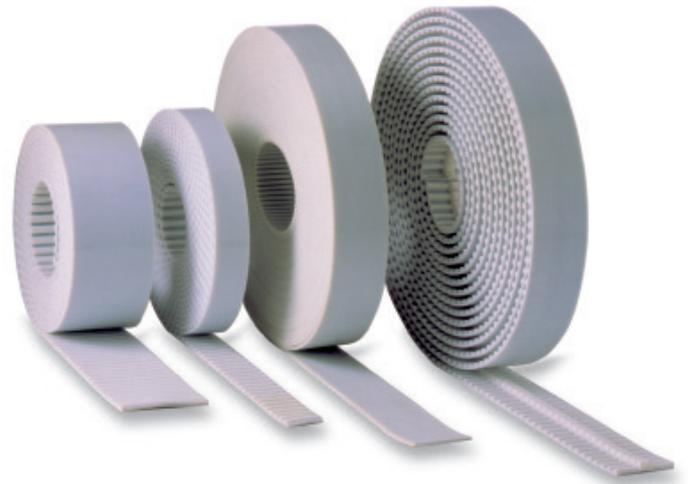
**Bestellhotline:** Telefon +49 / (0)211 / 49 62 402

E-Mail: [info@igat.net](mailto:info@igat.net)

**Detaillierte Kataloge** sowie weitere News und Informationen über **IGAT:** [www.igat.net](http://www.igat.net)



Einleitung.....	4
Verfügbare Systeme und Teilungen.....	4
Eigenschaften PU Meterware.....	5
Extrudierte Rückenbeschichtungen.....	6
RPP Meterware / Vorteile RPP Profil.....	7
Beständigkeitslisten Polyurethan.....	8
Montage / Einstellung.....	10
Handhabung und Lagerung / Berechnungen.....	11
Klemmplatten.....	12
Riemenspannungsmessgerät.....	13



## RIEMENSYSTEME

MXL.....	14
XL.....	16
L.....	18
H.....	20
H in Überbreite.....	22
XH.....	24
T2,5.....	26
T5.....	28
T5 in Überbreite.....	30
TT5 für Strickmaschinen.....	32
T10.....	34
T10 in Überbreite.....	36
T10 ohne Wickelnasen.....	38
T20.....	40
AT3.....	42
AT5.....	44
AT10.....	46
AT10 ohne Wickelnasen.....	48
AT10-N mit Aussparungen für Rhomben.....	50
AT20.....	52
MTD3.....	54
MTD5.....	56

MTD8.....	58
MTD14.....	60
RPP5.....	62
RPP8.....	64
RPP14.....	66
RPP14XHP2.....	68
STD5.....	70
STD8.....	72
HG.....	74
TG5.....	76
TG10.....	78
TG20.....	80
ATG5.....	82
ATG10.....	84
ATG20.....	86
QST5.....	88
QST8.....	90
QST14.....	92
GW14.....	94
GW20.....	96
FLAT.....	98

Kataloge <b>IGAT</b> .....	101
----------------------------	-----



# EINLEITUNG

Seit über 50 Jahren fertigt die MEGADYNE srl, einer der führenden Hersteller innovativer Zahnriemensysteme, hochwertige Riemensysteme aus Neopren und Polyurethan (PU). Im Produktbereich der Meterware, gefertigt aus hochwertigen Polyurethanen, steht ein besonders umfangreiches Programm verschiedener Teilungen und Konstruktionen für unterschiedlichste industrielle Anwendungen zur Verfügung.

Die **IGAT** GmbH, Spezialist für Zahnriementechnologie, präsentiert Ihnen in diesem Katalog technische Daten und Leistungsbereiche aller lieferbaren Ausführungen von Linearriemen.

Die **IGAT** Ingenieure verfügen über eine jahrzehntelange Erfahrung bei Dimensionierung und Auslegung von Riementrieben. Nutzen Sie daher unser Know-how bei Ihren aktuellen Projekten und Anwendungen. Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme.



## Verfügbare Systeme und Teilungen PU Meterware Megalinear

Zollteilung	MXL / XL / L / H / XH
Metrische Teilung T	T2,5 / T5 / TT5 / T10 / T20
Metrische Teilung AT	AT3 / AT5 / AT10 / AT20
Halbrunde Zahnform HTD	MTD3 / MTD5 / MTD8 / MTD14
Parabolzahnform RPP	RPP5 / RPP8 / RPP14 / RPP14XHP
Parabolzahnform STD	STD5 / STD8
Riemen mit Keilleisten G	HG / TG5 / TG10 / TG20 / ATG5 / ATG10 / ATG20
Profilform Eagle	QST5 / QST8 / QST14
Schwerlast Zahnriemen GW	GW14 / GW20
Überbreite Riemen (auch FDA)	H / T5 / T10 bis 500 mm Riemenbreite
Flachriemen	P1 / P2 / P3 / P4

## Bestellbezeichnung

Die Bestellbezeichnung für PU Meterware enthält die Riemenbreite (mm), das Zahnprofil, die Rollenlänge (mm) und die Sonderkonstruktion, sofern benötigt. Die jeweiligen Datenblätter geben hierbei Hinweise auf die möglichen Sonderkonstruktionen mit alternativen Zugträgern, Materialien und Beschichtungen.

Bestell-Beispiel: 50 - AT10 - 50000 HP

Riemenbreite: 50 mm, Zahnprofil AT10, Rollenlänge 50 Meter = 50.000 mm, High Power Litze HP

## Mechanische und chemische Eigenschaften der PU Meterware

- Besonders abriebfestes Basismaterial garantiert konstante Abmessungen
- Hochfeste Zugträger mit geringster Dehnung und höchster Flexibilität
- Synchroner Riemenlauf mit geringem Reibwert
- Hoher Wirkungsgrad, bis 98% bei 2-Scheibenantrieben
- Geräuscharme Kraft- und Leistungsübertragung
- Wartungsfrei, kein Nachspannen, keine Schmierung
- Lineargeschwindigkeiten bis 20 m/s möglich
- Zulässiger Temperaturbereich -25° bis +80° (Standardmischung)
- Sondermischungen für Einsatz im Kälte- oder Heißluftbereich
- Alterungs-, Hydrolyse- und Ozonbeständigkeit
- Beständigkeit gegenüber Ölen, Fetten und Benzin
- Gute Resistenz gegenüber UV Strahlung
- Bedingt beständig gegenüber Säuren und Laugen (siehe Seite 8/9)



## Allgemein

Megalinear Meterware wird gefertigt aus hochwertigen thermoplastischen Polyurethanen mit parallel eingespulten Zugträgern, die in der jeweiligen Konstruktion und Teilung die eigentlichen Festigkeitsträger darstellen. Durch jahrzehntelange Erfahrung und Weiterentwicklung der Riemenkonstruktion sind unsere Riemensysteme speziell auch für anspruchsvolle Transportaufgaben sowie dynamische Achsantriebe mit hohen Lastkollektiven und Geschwindigkeiten geeignet. Die Verwendung von Meterware mit Gewebe (PAZ) auf der Zahnseite verbessert das Laufverhalten und verlängert die Lebensdauer durch geringeren Reibverschleiß.

- ① ④ : Rücken und Zähne aus Polyurethan
- ② : parallel eingespulte Zugträger
- ③ : Gewebe PAZ (systemabhängig)



## Polyurethan

Bei den Standardtypen wird ein materialoptimiertes, hochfestes Polyurethan 92° ShA in der Farbe Weiß verwendet. Die Beständigkeit der Riemen gegenüber Umgebungseinflüssen und Chemikalien entnehmen Sie bitte den Tabellen auf den Seiten 8 und 9.

Für besondere Einsatzfälle stehen lebensmittelechte Versionen sowie hitze- und kältebeständige Polyurethan Mischungen zur Verfügung, spezielle Farbvarianten sind auf Anfrage möglich. Bei Sonderkonstruktionen sind Mindestmengen sowie eventuell längere Lieferzeiten zu berücksichtigen.



# RIEMENKONSTRUKTION

## Zugträger

Standardmäßig werden hochfeste Zugträger (Litzen) aus verzinktem Stahl mit einer speziellen S/Z Zwirnung verwendet, die besonders hohe Zug- und Zerreißlasten bei geringer Dehnung ermöglichen. Teilungsabhängig sind folgende Litzenvarianten lieferbar:

- Kevlar (Aramid)      Lebensmitteltransport, Einsatz bei Metalldetektoren, Stoßbelastung
- HP (High Power)      Einsatzfälle mit hohen Zuglasten und geringerer Riemendehnung
- HF (High Flexibel)    Anwendungen mit kleinen Scheibendurchmessern und Biegeradien
- HPF                      Kombination HP/ HF Litze für hohe Leistungen bei Mehrscheibenantrieben
- Stainless Steel        Rostfreie Zugträger für Anwendungen im Nassbereich.

Auf Anfrage können unter Berücksichtigung einer Mindestmenge definierte Positionen der parallel eingespulten Zugträger, sogenannte „Riemen mit Leerfäden“, gefertigt werden; hierbei werden die Litzen während der Produktion in definierten Abständen zueinander eingespult. Aus der Gesamt-Produktionsbreite können damit mehrere schmalere Riemenrollen mit geschlossenen Seitenkanten herausgeschnitten werden.

## Einteilige Riemenlösungen mit Rückenbeschichtungen

Linear-Zahnriemen können bereits bei Extrusion mit verschiedenen Rückenmaterialien beschichtet werden. Dieses dann einteilige Riemenprodukt garantiert im Vergleich zu geklebten Beschichtungen ein deutlich verbessertes Langzeitverhalten. Bitte beachten Sie aber, dass einteilig extrudierte Ware stets mit einer Mindestmenge produziert werden muss und daher in jedem Einzelfall anzufragen ist.

## Lieferbare Rückenbeschichtungen extrudiert

Rückenbeschichtung	PAR / PAZ	PU 60	PU 70	PU 85	APL	PU Fischgrät	PU Rippe
Basismaterial	Nylon	Polyurethan	Polyurethan	Polyurethan	Polyurethan/ PVC	Polyurethan	Polyurethan
Shorehärte (ShA)	-	60	70	85	55	70	70
Farbe	grün	transparent	transparent	transparent	rot	transparent	transparent
Mögliche Beschichtungstärke (mm)	0,15-0,6	2/3/4	2/3/4	2/3/4	3,5	4,3	2,7
Toleranz der Beschichtung (mm)	-	± 0,3	± 0,3	± 0,3	± 0,3	± 0,5	± 0,5
Min. Scheibendurchmesser (mm) *	0	x 40	x 40	x 40	x 30	x 30	x 35

\* Der Minstdurchmesser der Zahnscheiben ergibt sich aus der Beschichtungstärke x Faktor aus Tabelle

## RPP Meterware für höchste Belastungen

Speziell bei hochdynamischen Linearachsen und Schwerlast-Hubantrieben sind besondere Eigenschaften der PU Meterware gefordert. Neben einer überdurchschnittlichen dynamischen Beanspruchung der Riementriebe sind Parameter wie exakte Wiederholgenauigkeit, Laufruhe, hohe spezifische Zahnbelastung und extreme Leistungsdichte bei geringer Dehnung kennzeichnend für diese Antriebe.

Das **IGAT** Produktprogramm der PU Meterware bietet hier mit dem leistungsoptimierten RPU Zahnprofil eine zuverlässige und langlebige Antriebslösung. Für Hubantriebe stehen in der Teilung 14M die extrem leistungsstarken RPP14-XHP Riemen sowie die neuen Baureihen GW14 / GW20 zur Verfügung, die auch Lasten mit mehreren Tonnen Lastgewicht mühelos bewältigen können. Ergänzend bieten wir ein Programm von **Schwerlastflachriemen** in verschiedenen Dicken und Breiten an. RPU Meterware wird generell mit einem hochfesten Polyamidgewebe (PAZ) extrudiert, das für besondere Laufruhe sorgt und einen verschleißfesten Dauereinsatz gewährleistet.

## Das RPP Parabolprofil

Das optimierte parabolische RPP Zahnprofil, das im Vergleich zu Wettbewerbsriemen höher und breiter konstruiert wurde, gestattet eine höhere Leistungsübertragung bei identischem Bauraum. Vor allem bei Einsatz auf RPP Zahnscheiben ergeben sich folgende Vorteile der RPP Riemen-systeme:

- Deutliche Geräuschreduzierung im Vergleich zu vergleichbaren Standardprofilen
- Verbessertes Überspringverhalten
- Höhere Leistungsdichte durch verbesserte Kraft- / Drehmomentaufnahme
- Bessere Zahnscherfestigkeit
- Optimiertes Einlaufverhalten und geringere Beeinflussung des Laufverhaltens bei nicht optimal ausgerichteten Antriebsscheiben
- Geringere Vorspannung der Riemen durch besseres Eingriffsverhalten in der Verzahnung, hierdurch auch geringere Achsbelastungen.

## Die Einkerbung im Riemenzahn

Durch die Einkerbung des Riemenzahnes erreicht man eine leichte Verformbarkeit des Zahnkopfes bei hoher Belastung, hierdurch ergeben sich folgende Vorteile:

- Wesentlich verbessertes Einlaufverhalten in der Riemenscheibe
- Günstigere Kraftverteilung im Riemenzahn
- Geräuschreduzierung durch geringere Luftverdrängungsgeräusche beim Einlaufen des Riemenzahnes in die Scheibenverzahnung
- Geringerer Verschleiß durch optimierte Laufeigenschaften.

# BESTÄNDIGKEITSLISTEN POLYURETHAN

## Chemische Beständigkeit von PU Riemen

Die nachfolgenden Tabellen geben Richtwerte über die chemische Beständigkeit von PU Riemen. Bitte beachten Sie, dass die Daten abhängig von Temperatur, Konzentration und Einwirkdauer variieren können.

Einteilung: + = beständig o = weniger beständig - = nicht beständig

Chemikalie	Beständigkeit	Chemikalie	Beständigkeit
<b>A</b>		<b>C</b>	
Aceton	o	Chlor, flüssig	o
Äthylalkohol, unvergällt 100%	o	Chlor, gasförmig, feucht	o
Äthylalkohol, unvergällt 96%	o	Chlorbenzol	-
Äthylalkohol, unvergällt 50%	o	Chloroform	o
Äthylalkohol, unvergällt 10%	o	Chlorsulfonsäure	-
Äther	+	Chlorwasser	o
Äthylacetat	-	Chlorwasserstoff, gasf., gering. Konz.	o
Äthylbenzol	o	Chlorwasserstoff, gasf., hochkonz.	o
Äthylchlorid	-	Chromsalze	+
Äthylenchlorid	-	Chromtrioxid	-
2-Äthylhexanol	o	Chromsäure	-
Alaune	+	Cyclohexan	o
Aluminiumsalze	+	Cyclohexanol	o
Ameisensäure, verdünnt	o	Cyclohexanon	o
Ammoniak, gasförmig	+	<b>D</b>	
Ammoniak, wässrig	+	Dekahydronaphtalin	-
Ammoniumacetat	+	Diäthyläther	+ / o
Ammoniumcarbonat	+	Dibutylphthalat	o
Ammoniumchlorid	+	Dimethylformamid	-
Ammoniumnitrat	+	1.4 Dioxan	o
Ammoniumphosphat	+	<b>E</b>	
Ammoniumsulfat	+	Eisensalze (Sulfat)	+
Amylalkohol	o	Essigsäure (Elsessig)	-
Anilin	-	Essigsäure 10%	o
<b>B</b>		Essigsäureanhydrid	-
Bariumsalze	+	Essigsäureäthylester	-
Benzaldehyd	-	(Äthylacetat; Essigeslet)	-
Benzin (s. auch Treibstoff)	o	Essigsäurebutylester (Butylacetat)	-
Benzoessäure	o	<b>F</b>	
Benzol	o	Flußsäure 40%	-
Bernsteinsäure	+	Formaldehyd	o
Borsäure	+	<b>G</b>	
Borwasser	+	Glycerin	+
Brom	o	Glycerin, wässrig	+
Bromwasser	o	Glycol	+
Butan, flüssig	+	Glycol, wässrig	+
Butan, gasförmig	+	<b>H</b>	
Butylacetat	-	Harnstoff, wässrig	+
n-Butanol	o	Heptan	+
<b>C</b>		Hexan	+
Calciumchlorid	+		
Calciumnitrat	+		
Calciumsulfat	+		

# BESTÄNDIGKEITSLISTEN POLYURETHAN

Chemikalie	Beständigkeit	Chemikalie	Beständigkeit
<b>I</b>		<b>O</b>	
Isooktan	+	Ölsäure	+
Isopropylalkohol	+	Oktan (siehe auch Isooktan)	+
		Oxalsäure	+
		Ozon	+
<b>K</b>		<b>P</b>	
Kalilauge 50%	-	Perchloräthylen	-
Kalilauge 25%	-	Phenol	o
Kalilauge 10%	-	Phenol, wässrig	o
Kaliumcarbonat (Pottasche)	+	Phosphorpentoxid	+
Kaliumchlorat	+	Phosphorsäure 85%	o
Kaliumchlorid	+	Phosphorsäure 50%	o
Kaliumdichlomat	+	Phosphorsäure 10%	+
Kaliumjodid	+	Propan, flüssig	+
Kaliumnitrat	+	Propan, gasförmig	+
Kaliumpermanganat	+	Pyridin	o
Kaliumpersulfat	+		
Kaliumsulfat	+	<b>Q</b>	
Kresole	-	Quecksilber	+
Kresole, wässrig	-	Quecksilbersalze	+
Kupfersalze	+		
<b>M</b>		<b>S</b>	
Magnesiumsalze	+	Salpetersäure	-
Methyläthylketon	o	Salzsäure konzentriert	-
Methylalkohol (Methanol)	o	Salzsäure 10%	o
Methylalkohol, wässrig 50%	o	Schwefel	+
Methylenchlorid	-	Schwefeldioxyd	+
Milchsäure	o	Schwefelkohlenstoff	+ / o
		Schwefelsäure 96%	-
<b>N</b>		Schwefelsäure 50%	-
Naphthalin	o	Schwefelsäure 25%	-
Natriumcarbonat (Natron)	+	Schwefelsäure 10%	o
Natriumbisulfit	+	Schwefelwasserstoff	+
Natriumcarbonat (Soda)	+	Silbersalze	+
Natriumchlorat	+	Stearinsäure	+
Natriumchlorid (Kochsalz)	+		
Natriumchlorit	+	<b>T</b>	
Natriumnitrat	+	Tetrachloräthan	-
Natriumnitrit	+	Tetrachloräthylen (Perchloräthylen)	-
Natriumhydroxid (Ätznatron)	-	Tetrachlorkohlenstoff	o
Natriumhypochlorit	o	Tetrahydrofuran	-
Natriumperborat	+	Tetrahydronaphthalin	-
Natriumphosphate	+	Thiophen	-
Natriumsulfat (Glaubersalz)	+	Toluol	-
Natriumsulfid	+	Trichloräthylen	o
Natriumsulfit	+		
Natriumthiosulfat (Fixiersalz)	+	<b>W</b>	
Natronlauge 50% (siehe Kalilauge)	-	Wasser	+
Natronlauge 25%	-	Wasserstoffperoxid 10%	+
Natronlauge 10%	o	Weinsäuren	+
Nickelsalze	+		
Nitrobenzol	-	<b>Z</b>	
		Zinksalze	+
		Zinn-II-chlorid	+
		Zitronensäure	o / +

# MONTAGE UND EINSTELLUNG

## Montage allgemein

Zahnriemen dürfen auf Grund ihrer relativ dehnungsarmen Zugeinlage niemals mit Gewalt auf die Scheibenverzahnung geschoben oder mit Zwang über die Bordscheiben gepresst werden. Die Einspannung der Riemenenden von PU Meterware erfolgt vorteilhafterweise mit profilierten Klemmplatten, Einzelheiten zu den lieferbaren Typen entnehmen Sie bitte der Seite 12.

## Vorspannung

Die richtige Riemenspannung ist wichtige Voraussetzung für eine optimale Positioniergenauigkeit der eingesetzten Meterware. Der gespannte Riemen darf im Lostrum nicht spannungsfrei werden, die Vorspannkraft muss daher größer sein als die maximal auftretende Zuglast im Lasttrum.

Transportriemen, die durch das Eigengewicht im Lostrum durchhängen, müssen bei größeren Achsabständen mit geeigneten Stahl- / Kunststoffschienen oder Laufrollen unterstützt werden. Keinesfalls darf versucht werden, die Auslenkung durch eine höhere Vorspannung zu eliminieren, da dies zu unzulässig hohen Riemenspannungen und Achsbelastungen führt.

Zur professionellen Einstellung der Riemenspannung empfehlen wir Ihnen das **IGAT** Messgerät TECO-S Mini, Details finden Sie auf der Seite 13.

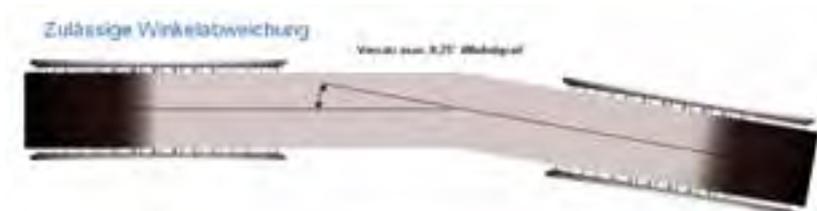
## Achsparallelität

Unzulässige Abweichungen bei der Parallelität der Zahnscheiben verursachen ein seitliches Anlaufen der Riemen an den Bordscheiben und damit einen hohen Riemenverschleiß durch Reibung. Im Extremfall kann der Riemen über die Bordscheiben springen oder diese abdrücken. Wir empfehlen daher eine maximale Abweichung der Wellen von der Achsparallelität wie nachfolgend dargestellt.



## Winkelabweichung

Bei größerer Winkelabweichung der An- und Abtriebswellen erfährt der Zahnriemen unterschiedliche Randspannungen und wird daher immer zur Seite der größten Spannung hin ablaufen. Dies kann zu vorzeitigem Verschleiß und Laufgeräuschen führen. Bitte beachten Sie die nachfolgende Empfehlung des zulässigen Winkelversatzes. Bei größeren Achsabständen wird es schwieriger, die Wellen genau auszurichten, die Neigung zum seitlichen Ablauf des Zahnriemens nimmt zu. Es ist darauf zu achten, dass der Zahnriemen nicht über die Stirnflächen der Zahnscheiben ohne Bordscheiben hinausläuft.



## Handhabung und Lagerung von Riemen

Zahnriemen sollten aufgrund der Quersteifigkeit bei Prüfung der Biegewilligkeit nicht zu stark zusammengedrückt werden, da die Zugkörper sonst Schaden nehmen können. Die Rollenware sollte bei Ein- und Auslagerung sachgerecht behandelt werden.

### Lagerung

Riemen aus Polyurethan sollten generell in dunklen, kühlen und trockenen Räumen, d.h. unter günstigen klimatischen Bedingungen aufbewahrt werden. Werden die Riemenrollen gestapelt, sollte darauf geachtet werden, dass sie nicht zu hoch aufgeschichtet werden, da das Gesamtgewicht die unteren Riemen vorschädigen und knicken könnte. Die Seitenkanten der untersten Rolle sollten hierbei auf glatte Flächen gelegt werden, die weiteren Riemen mit Zwischenlagen aus Holz oder Pappe getrennt aufgelegt werden.

---

Sie sollten Zahnriemen nie ...

- der Sonne und Feuchtigkeit aussetzen,
  - in der Nähe einer Heizquelle lagern,
  - in der Nähe von Ozon erzeugenden elektrischen Geräte aufbewahren,
  - in Räumen lagern, in denen Lösungsmittel, Farben oder andere Chemikalien verdunsten.
- 

### Lagerdauer

Werden Riemen korrekt bei Zimmertemperatur (20 – 25 Grad C) und einer relativen Luftfeuchtigkeit unter 70% gelagert, wird die Qualität bis zu einer Lagerzeit von ca. 8 Jahren nicht wesentlich beeinträchtigt. Sind Riemen auf Maschinen korrekt montiert, sollte die Stillstandszeit nicht länger als 3 Monate betragen. Bei längerem Maschinenstillstand muss die Riemenvorspannung herabgesetzt oder der Riemen separat gelagert werden.

### Berechnung der Riementriebe

Anwendungen mit Meterware weisen meist spezifische Antriebsanforderungen auf, die mit Standard-Berechnungsprogrammen nicht mehr abgebildet werden können. Neben Stichpunkten wie Laufgeräusch, Positionier- / Wiederholgenauigkeit, Vorspannung und zulässiger Zahnbelastung sind auch Sicherheiten und Lebensdauer wichtige Parameter für eine zuverlässige Antriebsauslegung.

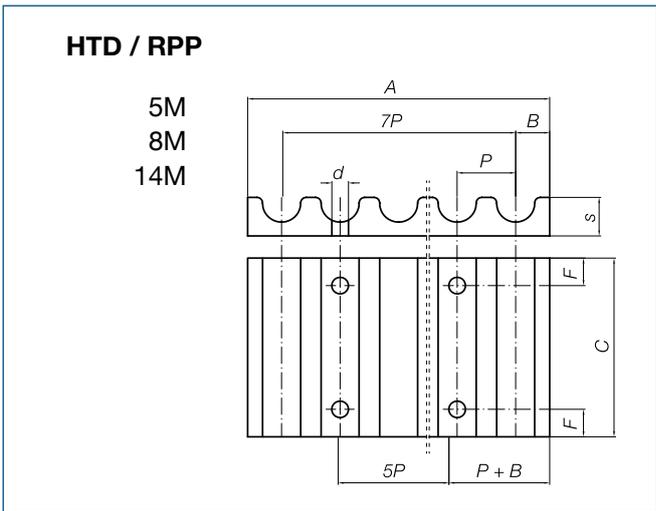
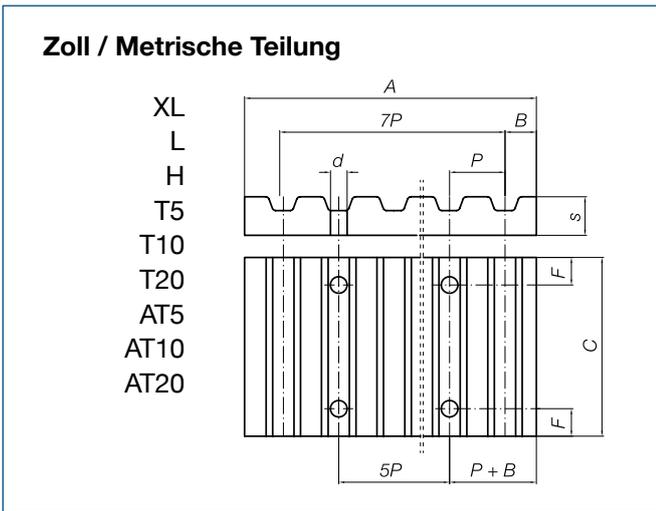
Die **IGAT** Ingenieure erarbeiten Ihnen – selbstverständlich kostenneutral – eine auf ihren speziellen Antriebsfall zugeschnittene Antriebslösung. Wir verzichten daher in diesem Katalog auf eine Anleitung zur aufwändigen, manuellen Berechnung von Riementrieben mit Meterware.

Für die detaillierte Auslegung von Riementrieben mit Meterware stehen bei **IGAT** professionelle Berechnungsmethoden zur Verfügung, die in den Leistungstabellen enthaltenen Riemendaten bilden hierbei die Grundlage unserer Auslegungen.

# KLEMMPLATTEN

Die Riemenenden der PU Meterware können mit profilierten Klemmplatten an beweglichen Maschinenteilen, Lasten, Hubschlitzen oder je nach Einsatzfall auch an unbeweglichen Anbauteilen befestigt werden. Wir bevorzugen hierzu das komplette Programm für die im Katalog ausgewiesenen Riemensysteme und Teilungen, die Abmessungen entnehmen Sie bitte den nachfolgenden Tabellen.

Bezüglich der optimalen Einspannhöhe der Riemenenden nehmen Sie bitte Kontakt mit unserer Anwendungstechnik auf.



Beispiel Bezeichnung / Order code example  
 CP AT10 - 25: Teilung AT10 für Riemenbreite 25 mm  
 AT10 pitch clamping plate for 25 mm belt width

**Klemmplatten für Zahnriemen in Zollteilung / Clamping plates for imperial pitch belts**

Aluminium	Teilung Pitch	F	d	B	A	S	Riemenbreite [1/100"] / Belt width [1/100"]										
							025	037	050	075	100	150	200	300	400		
							c										
*	XL	6	5,5	3,5	42,5	8	25,5	28,5	32	38	45						
*	L	8	9	5	76,6	15		36	39	45	51,5	64	77				
*	H	10	11	9	106,9	22			45	51	57,5	70	83	108	134		

**Klemmplatten für HTD - Zahnriemen / Clamping plates for HTD pitch belts**

Aluminium	Teilung Pitch	F	d	B	A	S	Riemenbreite [mm] / Belt width [mm]												
							6	9	10	15	20	25	30	40	50	55	85	115	170
							c												
*	5M	6	5,5	3,25	41,5	8	25	28		34		44							
*	8M	8	9	5	66	15			35	40	45		55		75		110		
*	14M	10	11	9	116	22						56		71		86	116	146	201

**Klemmplatten für Zahnriemen in metrischer Teilung / Clamping plates for metric pitch belts**

Al / Aluminium	Teilung Pitch	F	d	B	A	S	Riemenbreite [mm] / Belt width [mm]											
							9	10	16	20	25	32	50	75	100			
							c											
*	T5																	
*	AT5	6	5,5	3,25	41,65	8	25	29	35	39	44	51	69					
*	T10																	
*	AT10	8	9	5	80	15		35	41			50	57	75	100	125		
*	T20																	
*	AT20	10	11	10	160	20						56	63	81	106	132		

# RIEMENSPANNUNGSMESSGERÄT TECO-S-MINI

Eine zu hohe Vorspannung verursacht unzulässige Reibung des Riemens in der Scheibenverzahnung und führt neben hohen Laufgeräuschen zu einem vorzeitigen Verschleiß an Riemen und Scheiben. Eine zu niedrige Vorspannung führt zum Aufsteigen der Riemenzähne in der Scheibenverzahnung und einer unzulässig hohen Belastung der Zahnköpfe des Riemens durch Biegemomente. Bei Lastspitzen kann der Riemen überspringen und dadurch schon nach kurzer Laufzeit zerstört werden.

**IGAT** bietet ein äußerst kompaktes und innovatives Riemen Spannungsmessgerät **TECO-S MINI** an. Das komplett überarbeitete Messgerät dient zur schnellen und unkomplizierten Messung der Riemenvorspannung.

Das **TECO-S MINI** ist vollelektronisch und mit modernster Mikroprozessortechnik ausgestattet. Dies führt zu einfacher Handhabung und hoher Messgenauigkeit. Gemessen werden können sämtliche Keil-, Zahn- und Kraftriemen, die sich im angegebenen Messbereich von 10 bis 600 Hz messen lassen. Farbe, Zugträger und Beschaffenheit des Riemens sowie evtl. Lichtquellen haben keinen Einfluss mehr auf das Messergebnis, da ausschließlich das akustische Messprinzip genutzt wird.

Im Vergleich zu bisherigen Modellen bietet das neue Messgerät folgende Vorteile:

- Kompaktes und bedienungsfreundliches Design
- Messung auch an unzugänglichen Stellen möglich
- Messbereich: 10 – 600 Hz
- Messergebnis unabhängig von äußeren Störquellen
- Deutlicher Preisvorteil gegenüber marktüblichen Geräten
- Nachkalibrierung kostenlos als Serviceleistung **IGAT**.



Bei Bestellung größerer Stückzahlen können wir Ihnen Ihr persönliches Firmenlogo sowie Ihre Kontaktdaten im Display einarbeiten.

Auf Anfrage übersenden wir Ihnen gerne die technischen Datenblätter sowie die aktuellen Preise!

# MEGALINEAR MXL ENDLICH

## TECHNISCHE DATEN

<b>STANDARDBREITEN (Zoll)</b>	<b>017</b>	<b>037</b>	<b>050</b>
<b>STANDARDBREITEN (mm)</b>	<b>4,318</b>	<b>9,53</b>	<b>12,7</b>
Gewicht (gr/m)	8	16	24

Standardmaterial: **weißes Polyurethan thermoplastisch 92 ShA**

Zahnbeschichtung PAZ: **keine**

Rückenbeschichtung PAR: **keine**

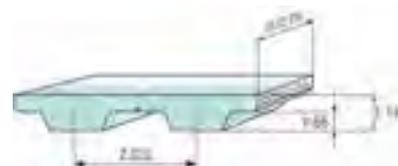
Standardzugstränge: **S-Z-gespulte Kevlar-Zugstränge**

Standard-Breitentoleranz: **+/- 0,38 mm**

Standarddicke: **1,14 +/- 0,13 mm**

Standard-Längentoleranz: **+/- 0,8 mm/m**

Standardrollenlänge: **100 m**



Zahnprofil nach ISO 5296-1

## ZAHNSCHERFESTIGKEIT

U/min (1/min)	0	20	40	60	80	100	200	300	400	500	750	1000	1500	2000	3000	4000
F <sub>p</sub> Spez. (N/cm)	<b>7,3</b>	<b>7</b>	<b>6,8</b>	<b>6,7</b>	<b>6,6</b>	<b>6,4</b>	<b>5,9</b>	<b>5,7</b>	<b>5,4</b>	<b>5,2</b>	<b>4,9</b>	<b>4,6</b>	<b>4,2</b>	<b>4</b>	<b>3,6</b>	<b>3,25</b>

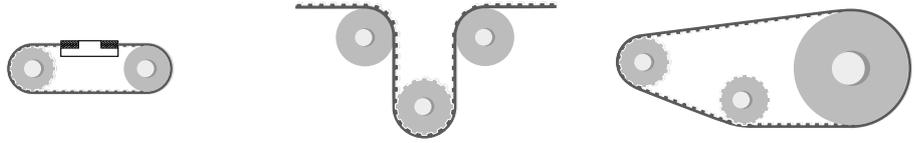
Empfohlene Mindestanzahl von Zähnen in der Klemmplatte bei Linearantrieben: 7

## ZUGFESTIGKEIT

	<b>Riemenbreite (Zoll)</b>	<b>017</b>	<b>037</b>	<b>050</b>
Kevlar	Max. Zugkraft (N)	240	450	600
	Bruchfestigkeit (N)	960	1800	2405
	Dehnung bei MTL (mm/m)	8	8	8

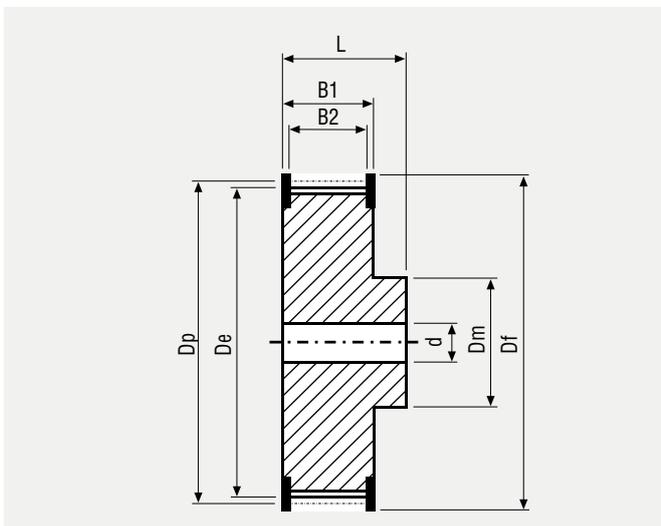
Durchschnittswerte

## MINDESTDURCHMESSER ZAHNSCHEIBEN – SPANNROLLEN



	$z_{\min}$	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)
Kevlar-Zugstränge	12	15	30	12	20

## RIEMENSCHLEIBEN (Details auch im IGAT Katalog „Zahnriemenscheiben“)



Zähnezahl	Dp	De	Zähnezahl	Dp	De
10	6,47	5,96	26	16,81	16,30
12	7,76	7,25	28	18,11	17,60
13	8,41	7,90	30	19,40	18,89
14	9,06	8,55	32	20,70	20,19
15	9,70	9,19	34	21,99	21,48
16	10,35	9,84	36	23,29	22,78
17	11,00	10,49	40	25,87	25,36
18	11,64	11,13	42	27,17	26,66
19	12,29	11,78	44	28,46	27,95
20	12,94	12,43	48	31,05	30,54
21	13,58	13,07	60	38,81	38,30
22	14,23	13,72	65	42,04	41,53
24	15,52	15,01	72	46,57	46,06

# MEGALINEAR XL ENDLICH

## TECHNISCHE DATEN

STANDARDBREITEN (Zoll)	025	037	050	075	100	150	200
STANDARDBREITEN (mm)	6,35	9,53	12,7	19,05	25,4	38,1	50,8
Gewicht (gr/m)	15	20	30	45	60	90	120

Standardmaterial: **weißes Polyurethan thermoplastisch 92 ShA**

Zahnbeschichtung PAZ: **keine\***

Rückenbeschichtung PAR: **keine\*\***

Standardzugstränge: **S-Z-gespulte verzinkte Stahlzugstränge**

Standard-Breitentoleranz: **+/- 0,5 mm**

Standarddicke: **2,3 +/- 0,3 mm**

Standard-Längentoleranz: **+/- 0,8 mm/m**

Standardrollenlänge: **100 m**



\* Gewebe PAZ auf Anfrage mit Mindestmenge

\*\* Gewebe PAR auf Anfrage mit Mindestmenge



ZAHNPROFIL NACH ISO 5296-1

## ZAHNSCHERFESTIGKEIT

U/min (1/min)	0	20	40	60	80	100	200	300	400	500	750	1000	1500	2000	3000	4000	5000	8000
F <sub>p Spez.</sub> (N/cm)	19	19	18	18	17	17	16	15	15	14	13	13	12	11	10	9	8	7

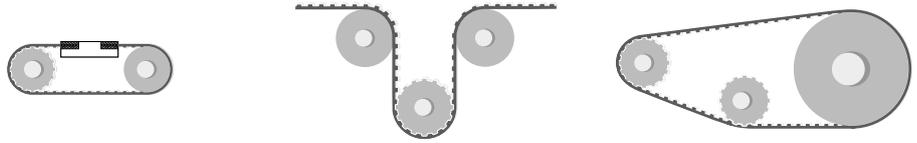
Empfohlene Mindestanzahl von Zähnen in der Klemmplatte bei Linearantrieben: 7

## ZUGFESTIGKEIT

	Riemenbreite (Zoll)	025	037	050	075	100	150	200
Stahl	Max. Zugkraft (N)	155	250	375	625	840	1310	1750
	Bruchfestigkeit (N)	625	1000	1500	2500	3375	5250	7000
	Dehnung bei MTL (mm/m)	4	4	4	4	4	4	4
Kevlar	Max. Zugkraft (N)	230	370	560	935	1260	1965	2755
	Bruchfestigkeit (N)	935	1495	2245	3740	5050	7860	10480
	Dehnung bei MTL (mm/m)	8	8	8	8	8	8	8
Rostfrei	Max. Zugkraft (N)	125	205	305	515	695	-	-
	Bruchfestigkeit (N)	515	820	1235	2060	2780	-	-
	Dehnung bei MTL (mm/m)	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	-	-

Durchschnittswerte

## BIEGEFESTIGKEIT



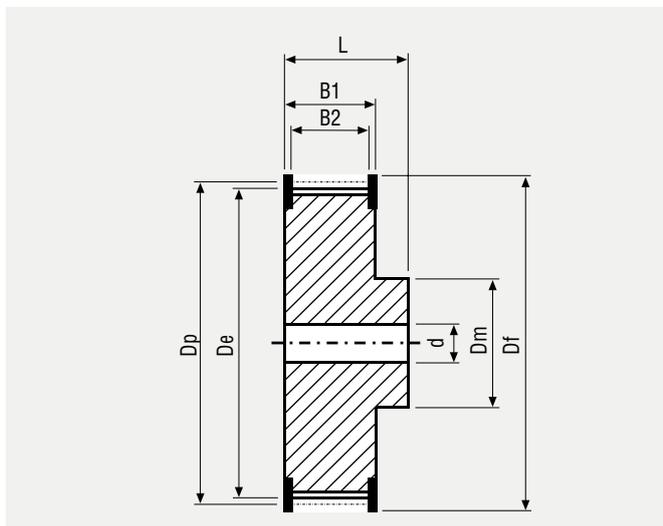
	$z_{\min}$	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)
Standard-Stahlzugstränge	10	15	30	10	30
Kevlar-Zugstränge	10	15	30	10	20
Rostfreie Stahlzugstränge	13	15	35	13	35

## INFORMATIONEN ZU VERSCHWEISSTEN ZAHNRIEMEN

- Minimale Schweißlänge 900 mm
- Zug- und Zahnscherfestigkeit im Vergleich zu endlichen Riemen um 50% reduziert
- Verschweißte Zahnriemen werden hauptsächlich in Förderanwendungen eingesetzt.
- Riemen mit PAZ, PAR, AVAFC und APL können ebenfalls verschweißt werden.
- Minstdurchmesser gemäß obiger Tabelle



## RIEMENSCHLEIBEN (Details auch im IGAT Katalog „Zahnriemenscheiben“)



Zähnezahl	Dp	De	Zähnezahl	Dp	De
10	16,17	15,66	26	42,04	41,53
11	17,79	17,28	27	43,67	43,16
12	19,40	18,89	28	45,28	44,77
13	21,02	20,51	29	46,89	46,38
14	22,64	22,13	30	48,51	48,00
15	24,26	23,75	32	51,74	51,23
16	25,87	25,36	34	54,98	54,47
17	27,49	26,98	35	56,60	56,09
18	29,11	28,60	36	58,21	57,70
19	30,72	30,21	38	61,45	60,94
20	32,34	31,83	39	63,06	62,55
21	33,96	33,45	40	64,68	64,17
22	35,57	35,07	42	67,91	67,40
24	38,81	38,30	44	71,15	70,64

# MEGALINEAR L ENDLICH

## TECHNISCHE DATEN

STANDARDBREITEN (Zoll)	037	050	075	100	150	200	400
STANDARDBREITEN (mm)	9,53	12,7	19,05	25,4	38,1	50,8	101,6
Gewicht (gr/m)	35	45	65	90	135	180	325

Standardmaterial: **weißes Polyurethan thermoplastisch 92 ShA**

Zahnbeschichtung PAZ: **keine\***

Rückenbeschichtung PAR: **keine\*\***

Standardzugstränge: **S-Z-gespulte verzinkte Stahlzugstränge**

Standard-Breitentoleranz: **+/- 0,5 mm**

Standarddicke: **3,6 +/- 0,3 mm**

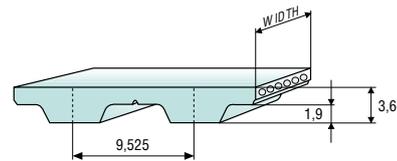
Standard-Längentoleranz: **+/- 0,8 mm/m**

Standardrollenlänge: **100 m**



\* Gewebe PAZ auf Anfrage mit Mindestmenge

\*\* Gewebe PAR auf Anfrage mit Mindestmenge



ZAHNPROFIL NACH ISO 5296-1

## ZAHNSCHERFESTIGKEIT

U/min (1/min)	0	20	40	60	80	100	200	300	400	500	750	1000	1500	2000	3000	4000	5000	8000
F <sub>p Spez.</sub> (N/cm)	<b>37</b>	<b>36</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>34</b>	<b>33</b>	<b>31</b>	<b>29</b>	<b>28</b>	<b>27</b>	<b>24</b>	<b>23</b>	<b>20</b>	<b>19</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>11</b>

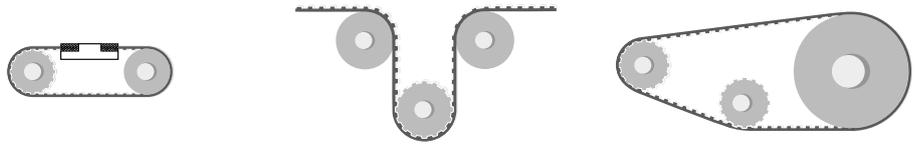
Empfohlene Mindestanzahl von Zähnen in der Klemmplatte bei Linearantrieben: 7

## ZUGFESTIGKEIT

	Riemenbreite (Zoll)	037	050	075	100	150	200	400
Stahl	Max. Zugkraft (N)	600	800	1340	1805	2810	3750	7500
	Bruchfestigkeit (N)	2410	3215	5360	7235	11255	15005	26260
	Dehnung bei MTL (mm/m)	4	4	4	4	4	4	4
Kevlar	Max. Zugkraft (N)	740	985	1645	2225	3460	4860	9230
	Bruchfestigkeit (N)	2965	3955	6595	8900	13850	18465	32320
	Dehnung bei MTL (mm/m)	8	8	8	8	8	8	8
Rostfrei	Max. Zugkraft (N)	530	705	1180	1590	-	-	-
	Bruchfestigkeit (N)	2120	2830	4724	6370	-	-	-
	Dehnung bei MTL (mm/m)	3,8	3,8	3,8	3,8	-	-	-

Durchschnittswerte

## BIEGEFESTIGKEIT



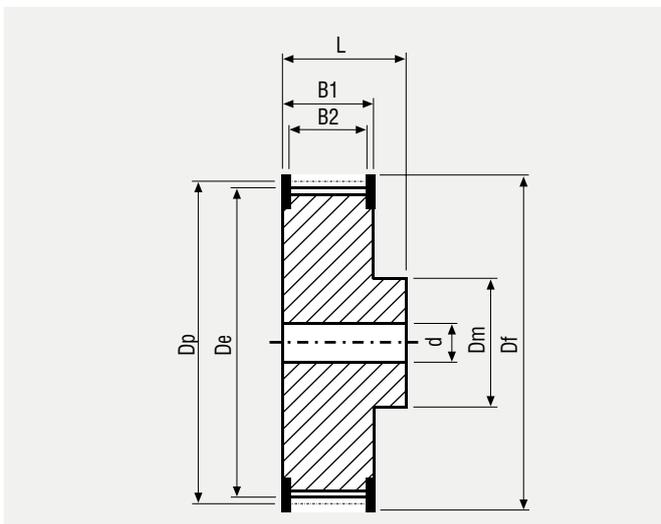
	$Z_{min}$	$Z_{min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)	$Z_{min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)
Standard-Stahlzugstränge	15	20	60	15	60
Kevlar-Zugstränge	15	20	60	15	60
Rostfreie Stahlzugstränge	18	20	65	18	65

## INFORMATIONEN ZU VERSCHWEISSTEN ZAHNRIEMEN

- Minimale Schweißlänge 900 mm
- Zug- und Zahnscherfestigkeit im Vergleich zu endlichen Riemen um 50% reduziert
- Verschweißte Zahnriemen werden hauptsächlich in Förderanwendungen eingesetzt.
- Riemen mit PAZ, PAR, AVAFC und APL können ebenfalls verschweißt werden.
- Minstdurchmesser gemäß obiger Tabelle



## RIEMENSCHLEIBEN (Details auch im IGAT Katalog „Zahnriemenscheiben“)



Zähnezahl	Dp	De	Zähnezahl	Dp	De
15	45,48	44,72	27	81,86	81,10
16	48,51	47,75	28	84,89	84,13
17	51,54	50,78	29	87,93	87,17
18	54,57	53,81	30	90,96	90,20
19	57,61	56,85	32	97,02	96,26
20	60,64	59,88	34	103,08	102,32
21	63,67	62,91	36	109,15	108,39
22	66,70	65,94	40	121,28	120,52
23	69,73	68,97	44	133,40	132,64
24	72,77	72,01	48	145,53	144,76
25	75,80	75,04	56	169,79	169,03
26	78,83	78,07			

# MEGALINEAR H ENDLICH

## TECHNISCHE DATEN

STANDARDBREITEN (Zoll)	050	075	100	150	200	300	400	600
STANDARDBREITEN (mm)	12,7	19,05	25,4	38,1	50,8	76,2	101,6	152,4
Gewicht (gr/m)	55	80	110	160	215	325	430	645

Standardmaterial: **weißes Polyurethan thermoplastisch 92 ShA**

Zahnbeschichtung PAZ: **keine\***

Rückenbeschichtung PAR: **keine\*\***

Standardzugstränge: **S-Z-gespulte verzinkte Stahlzugstränge**

Standard-Breitentoleranz: **+/- 0,5 mm**

Standarddicke: **4,3 +/- 0,3 mm**

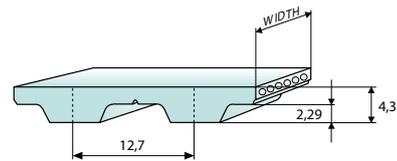
Standard-Längentoleranz: **+/- 0,8 mm/m**

Standardrollenlänge: **100 m**



\* Gewebe PAZ auf Anfrage mit Mindestmenge

\*\* Gewebe PAR auf Anfrage mit Mindestmenge



ZAHNPROFIL NACH ISO 5296-1

## ZAHNSCHERFESTIGKEIT

U/min (1/min)	0	20	40	60	80	100	200	300	400	500	750	1000	1500	2000	3000	4000	5000	8000
F <sub>p Spez.</sub> (N/cm)	44	43	42	41	40	39	36	34	33	31	29	27	24	22	19	17	16	12

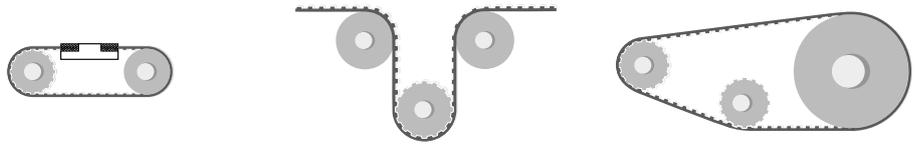
Empfohlene Mindestanzahl von Zähnen in der Klemmplatte bei Linearantrieben: 7

## ZUGFESTIGKEIT

	Riemenbreite (Zoll)	050	075	100	150	200	300	400	600
Stahl	Max. Zugkraft (N)	1050	1785	2415	3675	5040	8065	11760	12480
	Bruchfestigkeit (N)	4200	7140	9660	14700	20160	30660	41160	43680
	Dehnung bei MTL (mm/m)	4	4	4	4	4	4	4	4
Kevlar	Max. Zugkraft (N)	915	1570	2095	3270	4685	7165	10475	15560
	Bruchfestigkeit (N)	3665	6285	8380	13095	17805	27235	36665	54475
	Dehnung bei MTL (mm/m)	8	8	8	8	8	8	8	8
Rostfrei	Max. Zugkraft (N)	950	1615	2190	3330	4570	-	-	-
	Bruchfestigkeit (N)	3810	6475	8760	13335	18285	-	-	-
	Dehnung bei MTL (mm/m)	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	-	-	-

Durchschnittswerte

## BIEGEFESTIGKEIT



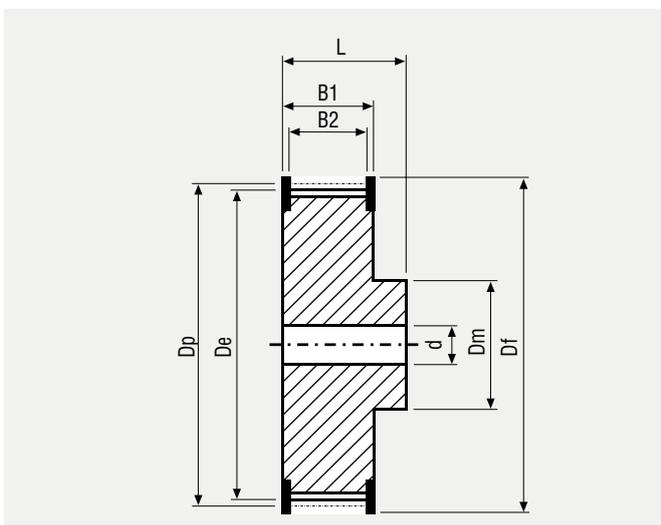
	$Z_{\min}$	$Z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)	$Z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)
Standard-Stahlzugstränge	14	20	80	14	60
Kevlar-Zugstränge	14	20	80	14	60
Rostfreie Stahlzugstränge	18	20	80	18	65

## INFORMATIONEN ZU VERSCHWEISSTEN ZAHNRIEMEN

- Minimale Schweißlänge 900 mm
- Zug- und Zahnscherfestigkeit im Vergleich zu endlichen Riemen um 50% reduziert
- Verschweißte Zahnriemen werden hauptsächlich in Förderanwendungen eingesetzt.
- Riemen mit PAZ, PAR, AVAFC und APL können ebenfalls verschweißt werden.
- Mindestdurchmesser gemäß obiger Tabelle



## RIEMENSCHLEIBEN (Details auch im IGAT Katalog „Zahnriemenscheiben“)



Zähnezahl	Dp	De	Zähnezahl	Dp	De
14	56,60	55,23	28	113,19	111,82
15	60,64	59,27	29	117,23	115,86
16	64,68	63,31	30	121,28	119,91
17	68,72	67,35	32	129,36	127,99
18	72,77	71,40	33	133,40	132,03
19	76,81	75,44	34	137,45	136,08
20	80,85	79,48	35	141,49	140,12
21	84,89	83,52	36	145,53	144,16
22	88,94	87,57	38	153,62	152,25
23	92,98	91,61	40	161,70	160,33
24	97,02	95,65	44	177,87	176,50
25	101,06	99,69	48	194,04	192,67
26	105,11	103,74	52	210,21	208,84
27	109,15	107,78	60	242,55	241,18

# MEGALINEAR H BREIT ENDLICH

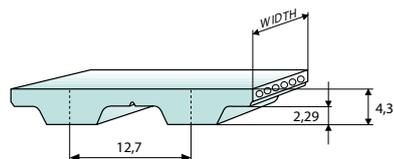
## TECHNISCHE DATEN

STANDARDBREITEN (Zoll)	800	1000	1200	1600	2000
STANDARDBREITEN (mm)	203,2	254	304,8	406,4	508
Gewicht (gr/m)	410	510	615	820	1020

Standardmaterial:	<b>transparentes Polyurethan thermoplastisch 92 ShA</b>
Zahnbeschichtung PAZ:	<b>keine*</b>
Rückenbeschichtung PAR:	<b>keine**</b>
Standardzugstränge:	<b>S-Z-gespulte Kevlar-Zugstränge mit Teilung 3,2 mm</b>
Standard-Breitentoleranz:	<b>+/- 0,2 mm</b>
Standarddicke:	<b>4,3 +/- 0,3 mm</b>
Standard-Längentoleranz:	<b>+/- 0,8 mm/m</b>
Standardrollenlänge:	<b>100 m</b>



- \* Gewebe PAZ auf Anfrage mit Mindestmenge
- \*\* Gewebe PAR auf Anfrage mit Mindestmenge



ZAHNPROFIL NACH ISO 5296-1

## ZAHNSCHERFESTIGKEIT

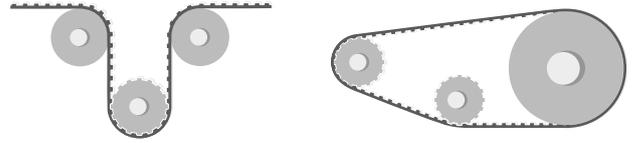
U/min (1/min)	0	20	40	60	80	100	200	300	400	500	750	1000
F <sub>p Spez.</sub> (N/cm)	<b>31</b>	<b>30</b>	<b>29</b>	<b>29</b>	<b>28</b>	<b>27</b>	<b>25</b>	<b>24</b>	<b>23</b>	<b>21</b>	<b>20</b>	<b>19</b>

## ZUGFESTIGKEIT

Riemenbreite (Zoll)	800	1000	1200	1600	2000
Kevlar Max. Zugkraft (N)	8530	10475	12570	16910	20950
Bruchfestigkeit (N)	29855	36665	43995	59185	73330
Dehnung bei MTL (mm/m)	8	8	8	8	8

Durchschnittswerte

## BIEGEFESTIGKEIT



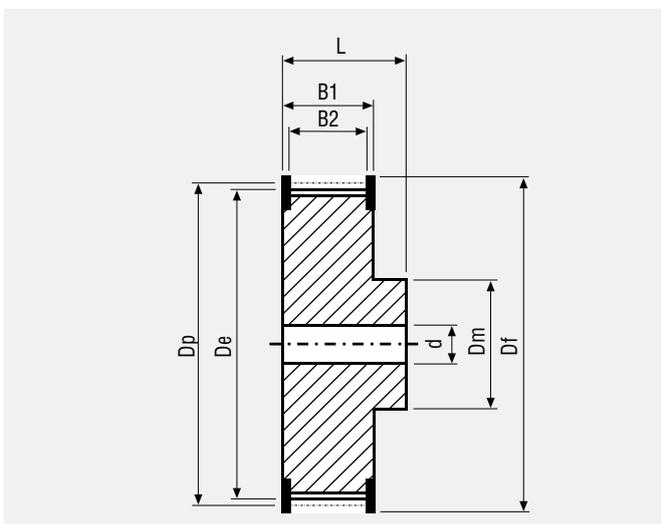
	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)
Kevlar-Zugstränge	20	80	14	60

## INFORMATIONEN ZU VERSCHWEISSTEN ZAHNRIEMEN

- Zug- und Zahnscherfestigkeit im Vergleich zu endlichen Riemen um 50% reduziert
- Verschweißte Zahnriemen werden hauptsächlich in Förderanwendungen eingesetzt.
- Rollen mit PAZ und PAR können ebenfalls verschweißt werden.
- Mindestdurchmesser gemäß obiger Tabelle



## RIEMENSCHLEIBEN (Details auch im IGAT Katalog „Zahnriemenscheiben“)



Zähnezahl	Dp	De	Zähnezahl	Dp	De
14	56,60	55,23	28	113,19	111,82
15	60,64	59,27	29	117,23	115,86
16	64,68	63,31	30	121,28	119,91
17	68,72	67,35	32	129,36	127,99
18	72,77	71,40	33	133,40	132,03
19	76,81	75,44	34	137,45	136,08
20	80,85	79,48	35	141,49	140,12
21	84,89	83,52	36	145,53	144,16
22	88,94	87,57	38	153,62	152,25
23	92,98	91,61	40	161,70	160,33
24	97,02	95,65	44	177,87	176,50
25	101,06	99,69	48	194,04	192,67
26	105,11	103,74	52	210,21	208,84
27	109,15	107,78	60	242,55	241,18

# MEGALINEAR XH ENDLICH

## TECHNISCHE DATEN

STANDARDBREITEN (Zoll)	100	150	200	300	400	600
STANDARDBREITEN (mm)	25,4	38,1	50,8	76,2	101,6	152,4
Gewicht (gr/m)	250	400	530	795	1060	1625

Standardmaterial: **weißes Polyurethan thermoplastisch 92 ShA**

Zahnbeschichtung PAZ: **keine\***

Rückenbeschichtung PAR: **keine\*\***

Standardzugstränge: **S-Z-gespulte verzinkte Stahlzugstränge**

Standard-Breitentoleranz: **+/- 1 mm**

Standarddicke: **11,2 +/- 0,5 mm**

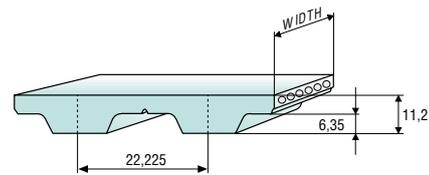
Standard-Längentoleranz: **+/- 0,8 mm/m**

Standardrollenlänge: **100 m**



\* Gewebe PAZ auf Anfrage mit Mindestmenge

\*\* Gewebe PAR auf Anfrage mit Mindestmenge



ZAHNPROFIL NACH ISO 5296-1

## ZAHNSCHERFESTIGKEIT

U/min (1/min)	0	20	40	60	80	100	200	300	400	500	750	1000	1500	2000	3000	4000
F <sub>p Spez.</sub> (N/cm)	115	111	108	105	103	101	92	86	81	78	70	65	57	51	43	37

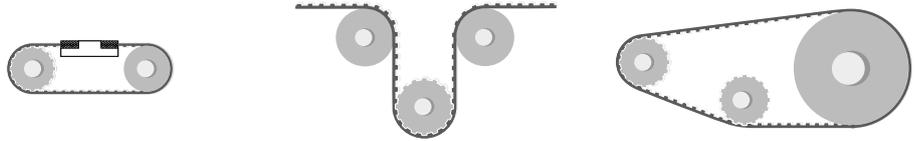
Empfohlene Mindestanzahl von Zähnen in der Klemmplatte bei Linearantrieben: 7

## ZUGFESTIGKEIT

	Riemenbreite (Zoll)	100	150	200	300	400	600
Stahl	Max. Zugkraft (N)	3800	5935	8075	13000	19000	28225
	Bruchfestigkeit (N)	15200	23750	32300	49400	66500	98800
	Dehnung bei MTL (mm/m)	4	4	4	4	4	4
Kevlar	Max. Zugkraft (N)	5045	7990	11515	17715	25965	39425
	Bruchfestigkeit (N)	20195	31975	43755	67315	90875	138000
	Dehnung bei MTL (mm/m)	8	8	8	8	8	8
Rostfrei	Max. Zugkraft (N)	3175	4960	6745	-	-	-
	Bruchfestigkeit (N)	12700	19850	26995	-	-	-
	Dehnung bei MTL (mm/m)	3,8	3,8	3,8	-	-	-

Durchschnittswerte

## BIEGEFESTIGKEIT



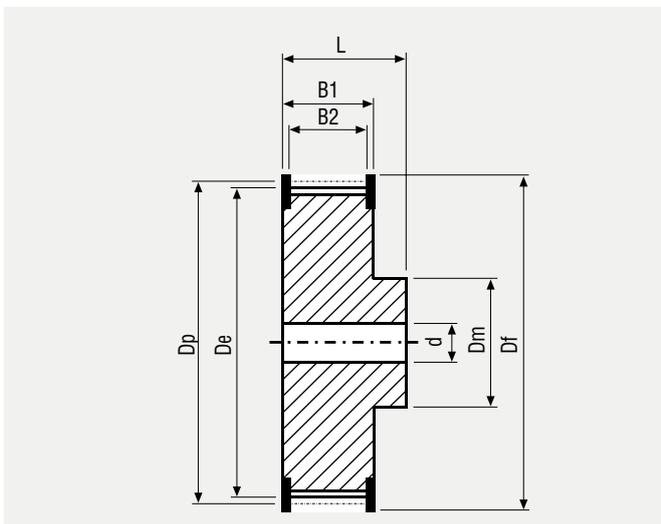
	$z_{\min}$	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)
Standard-Stahlzugstränge	18	20	180	18	150
Kevlar-Zugstränge	18	20	180	18	150
Rostfreie Stahlzugstränge	23	25	180	23	165

## INFORMATIONEN ZU VERSCHWEISSTEN ZAHNRIEMEN

- Minimale Schweißlänge 900 mm
- Zug- und Zahnscherfestigkeit im Vergleich zu endlichen Riemen um 50% reduziert
- Verschweißte Zahnriemen werden hauptsächlich in Förderanwendungen eingesetzt.
- Riemen mit PAZ, PAR, AVAFC und APL können ebenfalls verschweißt werden.
- Mindestdurchmesser gemäß obiger Tabelle



## RIEMENSCHLEIBEN (Details auch im IGAT Katalog „Zahnriemenscheiben“)



Zähnezahl	Dp	De	Zähnezahl	Dp	De
18	127,34	124,55	40	282,98	280,19
20	141,49	138,70	44	311,28	308,48
22	155,64	152,83	48	339,57	336,78
24	169,79	167,00	60	424,47	421,68
26	183,92	181,13	72	509,36	506,57
28	198,08	195,29	84	594,25	591,46
30	212,23	209,44	96	679,15	676,35
32	226,38	223,59	120	848,93	846,14

# MEGALINEAR T2,5 ENDLICH

## TECHNISCHE DATEN

STANDARDBREITEN (mm)	10	16	20
Gewicht (gr/m)	14	23	28

Standardmaterial:

**weißes Polyurethan  
thermoplastisch 92 ShA**

Zahnbeschichtung PAZ:

**keine**

Rückenbeschichtung PAR:

**keine**

Standardzugstränge:

**verzinkter Stahlzugstrang**

Standard-Breitentoleranz:

**+/- 0,3 mm**

Standarddicke: Standard-

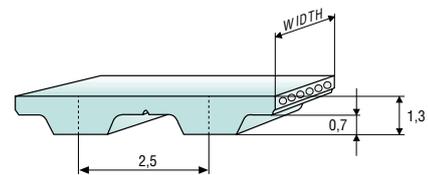
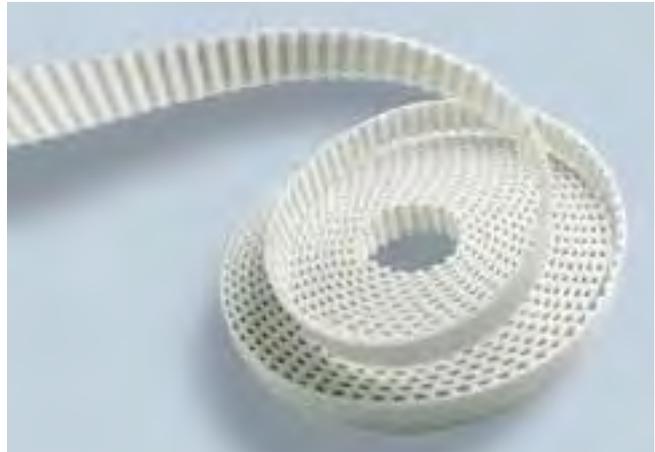
**1,3 +/- 0,15 mm**

Längentoleranz:

**+/- 0,8 mm/m**

Standardrollenlänge:

**100 m**



ZAHNPROFIL NACH ISO 17396

## ZAHNSCHERFESTIGKEIT

U/min (1/min)	0	20	40	60	80	100	200	300	400	500	750	1000	1500	2000	3000	4000
F <sub>p Spez.</sub> (N/cm)	<b>9</b>	<b>8,7</b>	<b>8,4</b>	<b>8,2</b>	<b>8,1</b>	<b>7,9</b>	<b>7,3</b>	<b>7</b>	<b>6,7</b>	<b>6,4</b>	<b>6</b>	<b>5,7</b>	<b>5,2</b>	<b>4,9</b>	<b>4,4</b>	<b>4</b>

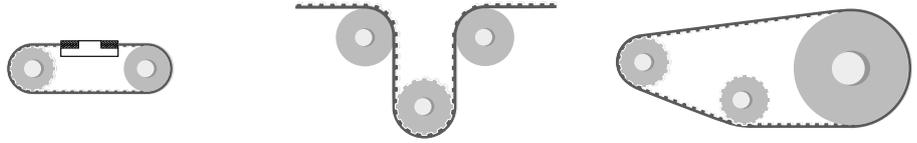
Empfohlene Mindestanzahl von Zähnen in der Klemmplatte bei Linearantrieben: 7

## ZUGFESTIGKEIT

	Riemenbreite (mm)	10	16	20
Stahl	Max. Zugkraft (N)	105	170	215
	Bruchfestigkeit (N)	435	695	870
	Dehnung bei MTL (mm/m)	4	4	4

Durchschnittswerte

## BIEGEFESTIGKEIT



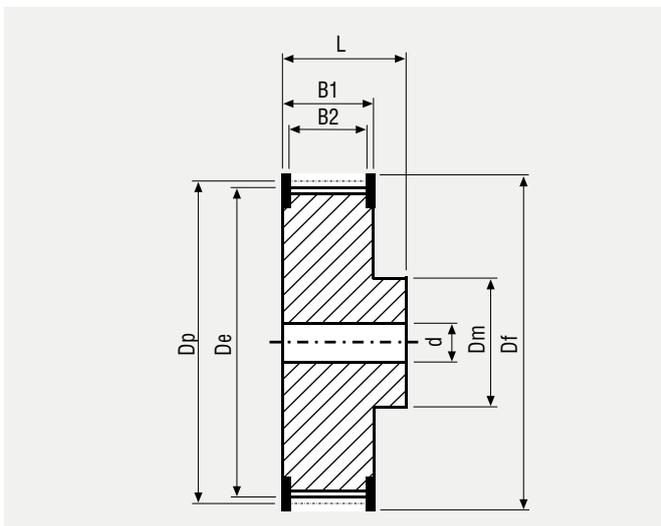
	$z_{\min}$	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)
Standard-Stahlzugstrang	10	18	15	10	18

## INFORMATIONEN ZU VERSCHWEISSTEN ZAHNRIEMEN

- Minimale Schweißlänge 500 mm
- Zug- und Zahnscherfestigkeit im Vergleich zu endlichen Riemen um 50% reduziert
- Verschweißte Zahnriemen werden hauptsächlich in Förderanwendungen eingesetzt.
- Mindestdurchmesser gemäß obiger Tabelle



## RIEMENSCHLEIBEN (Details auch im IGAT Katalog „Zahnriemenscheiben“)



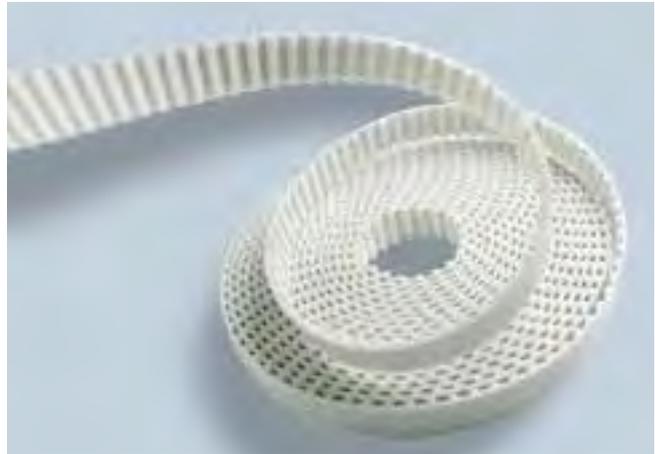
Zähnezahl	Dp	De	Zähnezahl	Dp	De
10	7,96	7,45	22	17,51	17,00
11	8,75	8,25	24	19,10	18,55
12	9,55	9,00	26	20,69	20,15
13	10,34	9,80	28	22,28	21,75
14	11,14	10,60	30	23,87	23,35
15	11,94	11,40	32	25,46	24,95
16	12,73	12,20	36	28,65	28,10
17	13,53	13,00	40	31,83	31,30
18	14,32	13,80	44	35,01	34,50
19	15,12	14,60	48	38,20	37,70
20	15,92	15,40	60	47,75	47,25
21	16,71	16,20	72	55,20	55,20

# MEGALINEAR T5 ENDLICH

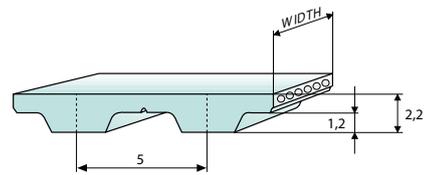
## TECHNISCHE DATEN

STANDARDBREITEN (mm)	6	10	16	25	32	50	75	100	150
Gewicht (gr/m)	15	20	35	55	70	105	160	215	330

Standardmaterial: **weißes Polyurethan thermoplastisch 92 ShA**  
 Zahnbeschichtung PAZ: **keine\***  
 Rückenbeschichtung PAR: **keine\*\***  
 Standardzugstränge: **S-Z-gespulte verzinkte Stahlzugstränge**  
 Standard-Breitentoleranz: **+/- 0,5 mm**  
 Standarddicke: **2,2 +/- 0,15 mm**  
 Standarddicke bei PAZ / PAR: **2,4 +/- 0,15 mm**  
 Standard-Längentoleranz: **+/- 0,8 mm/m**  
 Standardrollenlänge: **100 m**



\* Gewebe PAZ auf Anfrage mit Mindestmenge  
 \*\* Gewebe PAR auf Anfrage mit Mindestmenge



ZAHNPROFIL NACH ISO 17396

## ZAHNSCHERFESTIGKEIT

U/min (1/min)	0	20	40	60	80	100	200	300	400	500	750	1000	1500	2000	3000	4000	5000	8000
F <sub>p Spez.</sub> (N/cm)	24	23	23	22	22	22	20	19	19	18	17	16	15	14	12	11	11	9

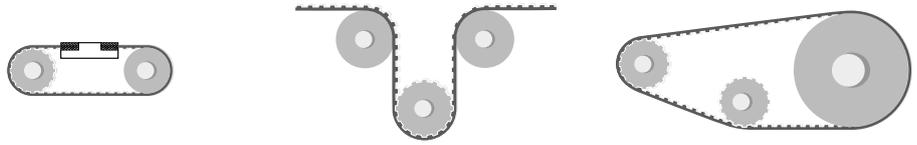
Empfohlene Mindestanzahl von Zähnen in der Klemmplatte bei Linearantrieben: 7

## ZUGFESTIGKEIT

	Riemenbreite (mm)	6	10	16	25	32	50	75	100	150
Stahl	Max. Zugkraft (N)	185	375	500	840	1060	1750	2400	3220	3640
	Bruchfestigkeit (N)	750	1500	2000	3375	4250	7000	9125	12250	12750
	Dehnung bei MTL (mm/m)	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Kevlar	Max. Zugkraft (N)	490	985	1315	2225	2800	4615	6335	8505	9610
	Bruchfestigkeit (N)	1975	3955	5275	8900	11210	18465	24075	32320	33635
	Dehnung bei MTL (mm/m)	8	8	8	8	8	8	8	8	8
HP	Max. Zugkraft (N)	-	585	780	1315	1655	2730	3745	5025	-
	Bruchfestigkeit (N)	-	2340	3120	5265	6630	10920	14235	19110	-
	Dehnung bei MTL (mm/m)	-	4	4	4	4	4	4	4	-
HF	Max. Zugkraft (N)	-	490	655	1105	1390	2295	3150	4225	-
	Bruchfestigkeit (N)	-	1965	2620	4425	5575	9180	11970	16070	-
	Dehnung bei MTL (mm/m)	-	5	5	5	5	5	5	5	-
Rostfrei	Max. Zugkraft (N)	155	305	410	695	-	-	-	-	-
	Bruchfestigkeit (N)	615	1235	1645	2780	-	-	-	-	-
	Dehnung bei MTL (mm/m)	3,8	3,8	3,8	3,8	-	-	-	-	-

Durchschnittswerte

## BIEGEFESTIGKEIT



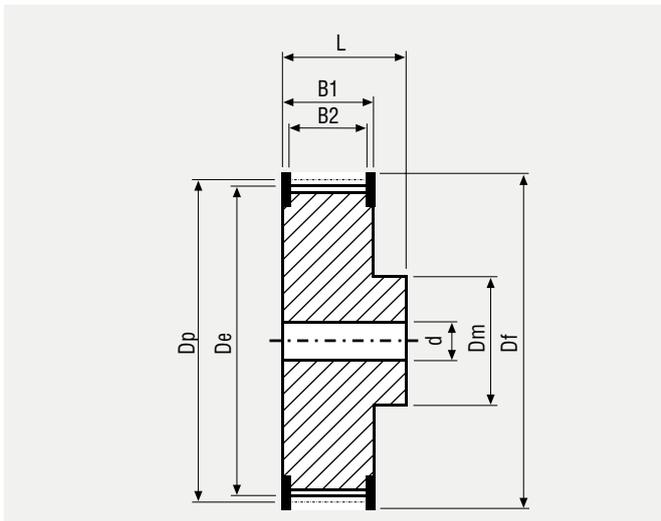
	$z_{min}$	$z_{min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)	$z_{min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)
Standard-Stahlzugstränge	10	15	30	10	30
Kevlar-Zugstränge	12	15	30	12	30
High Power-Zugstränge	15	15	40	15	60
High Flexibility-Zugstränge	10	12	30	10	30
Rostfreie Stahlzugstränge	15	18	40	15	40

## INFORMATIONEN ZU VERSCHWEISSTEN ZAHNRIEMEN

- Minimale Schweißlänge 900 mm
- Zug- und Zahnscherfestigkeit im Vergleich zu endlichen Riemen um 50% reduziert
- Verschweißte Zahnriemen werden hauptsächlich in Förderanwendungen eingesetzt.
- Riemen mit PAZ, PAR, AVAFC und APL können ebenfalls verschweißt werden.
- Minstdurchmesser gemäß obiger Tabelle



## RIEMENSCHLEIBEN (Details auch im IGAT Katalog „Zahnriemenscheiben“)



Zähnezahl	Dp	De	Zähnezahl	Dp	De
10	15,92	15,09	25	39,79	38,96
12	19,10	18,27	28	44,56	43,73
14	22,28	21,45	30	47,75	46,92
15	23,87	23,04	32	50,93	50,10
16	25,46	24,64	36	57,30	56,47
18	28,65	27,82	40	63,66	62,93
19	30,24	29,41	42	66,85	66,02
20	31,83	31,00	44	70,03	69,20
22	35,01	34,19	48	76,39	75,57
24	38,20	37,37	60	95,49	94,67

# MEGALINEAR T5 BREIT ENDLICH

## TECHNISCHE DATEN

<b>STANDARDBREITEN (mm)</b>	<b>250</b>	<b>500</b>
Gewicht (gr/m)	500	1000

Standardmaterial: **transparentes Polyurethan thermoplastisch 90 ShA**

Zahnbeschichtung PAZ: **keine\***

Rückenbeschichtung PAR: **keine**

Standardzugstränge: **S-Z-gespulte Kevlar-Zugstränge mit Teilung 3,5 mm**

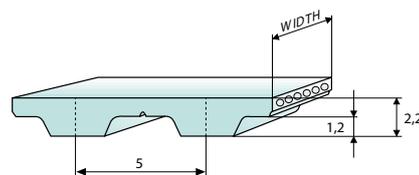
Standard-Breitentoleranz: **+/- 2 mm**

Standarddicke: **2,2 +/- 0,15 mm**

Standard-Längentoleranz: **+/- 0,8 mm/m**

Standardrollenlänge: **100 m**

\* Gewebe PAZ auf Anfrage mit Mindestmenge



ZAHNPROFIL NACH ISO 17396

## ZAHNSCHERFESTIGKEIT

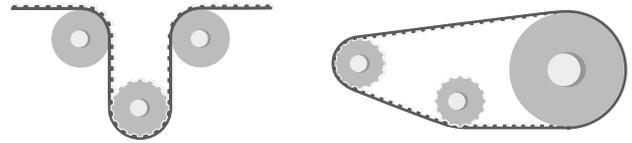
U/min (1/min)	0	20	40	60	80	100	200	300	400	500	750	1000
F <sub>p, Spez.</sub> (N/cm)	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>11</b>

## ZUGFESTIGKEIT

	<b>Riemenbreite (mm)</b>	<b>250</b>	<b>500</b>
Kevlar	Max. Zugkraft (N)	6595	13190
	Bruchfestigkeit (N)	23085	46170
	Dehnung bei MTL (mm/m)	8	8

Durchschnittswerte

## BIEGEFESTIGKEIT



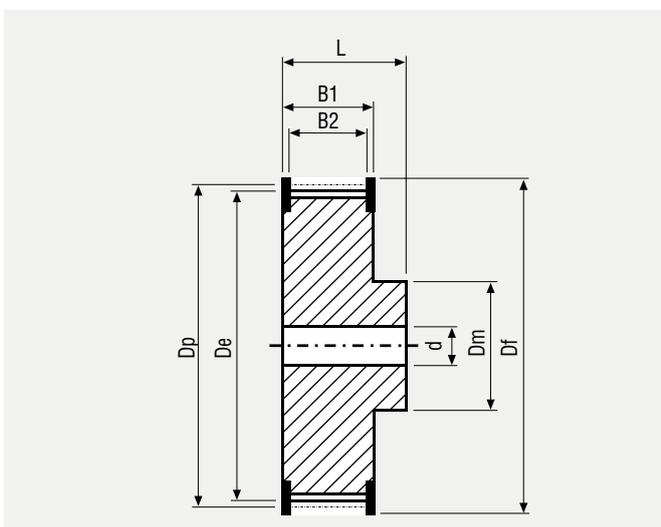
	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)
Kevlar-Zugstränge	15	45	12	45

## INFORMATIONEN ZU VERSCHWEISSTEN ZAHNRIEMEN

- Zug- und Zahnscherfestigkeit im Vergleich zu endlichen Riemen um 50% reduziert
- Verschweißte Zahnriemen werden hauptsächlich in Förderanwendungen eingesetzt.
- Rollen mit PAZ und PAR können ebenfalls verschweißt werden.
- Mindestdurchmesser gemäß obiger Tabelle



## RIEMENSCHLEIBEN (Details auch im IGAT Katalog „Zahnriemenscheiben“)



Zähnezahl	Dp	De	Zähnezahl	Dp	De
10	15,92	15,09	25	39,79	38,96
12	19,10	18,275	28	44,56	43,73
14	22,28	21,45	30	47,75	46,92
15	23,87	23,04	32	50,93	50,10
16	25,46	24,64	36	57,30	56,47
18	28,65	27,82	40	63,66	62,93
19	30,24	29,41	42	66,85	66,02
20	31,83	31,00	44	70,03	69,20
22	35,01	34,19	48	76,39	75,57
24	38,20	37,37	60	95,49	94,67

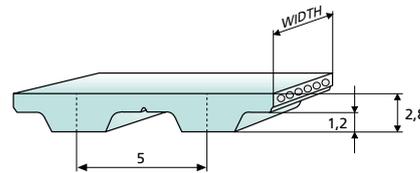
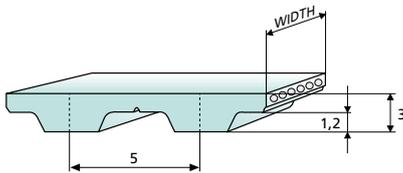
# MEGALINEAR TT5 FÜR STRICKMASCHINEN

## TECHNISCHE DATEN

<b>STANDARDBREITEN (mm)</b>	<b>10</b>
Gewicht (gr/m)	20

Standardmaterial: **weißes Polyurethan thermoplastisch 88 ShA**  
 Zahnbeschichtung PAZ: **keine**  
 Rückenbeschichtung PAR: **keine**  
 Standardzugstränge: **S-Z-gespulte verzinkte Stahlzugstränge**  
 Standard-Breitentoleranz: **+/- 0,5 mm**  
 Standarddicke: **3 +0,2/- 0,1 mm**  
 Standard-Längentoleranz: **+/- 0,8 mm/m**  
 Standardrollenlänge: **100 m**

Standardmaterial: **weißes Polyurethan thermoplastisch 88 ShA**  
 Zahnbeschichtung PAZ: **keine**  
 Rückenbeschichtung PAR: **keine**  
 Standardzugstränge: **S-Z-gespulte verzinkte Kevlarzugstränge**  
 Standard-Breitentoleranz: **+/- 0,5 mm**  
 Standarddicke: **2,8 +/- 0,15 mm**  
 Standard-Längentoleranz: **+/- 0,8 mm/m**  
 Standardrollenlänge: **100 m**



ZAHNPROFIL NACH ISO 17396

## ZAHNSCHERFESTIGKEIT

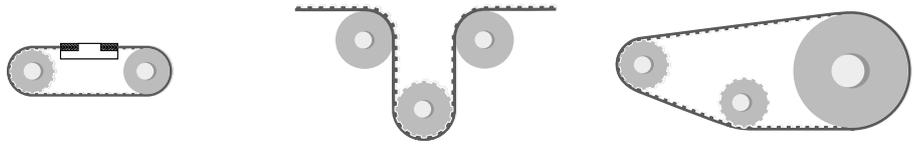
U/min (1/min)	0	20	40	60	80	100	200	300	400	500	750	1000	1500	2000	3000	4000	5000	8000
F <sub>p Spez.</sub> (N/cm)	<b>24</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>18</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>9</b>

## ZUGFESTIGKEIT

	<b>Riemenbreite (mm)</b>	<b>10</b>
Stahl	Max. Zugkraft (N)	375
	Bruchfestigkeit (N)	1500
	Dehnung bei MTL (mm/m)	4
Kevlar	Max. Zugkraft (N)	795
	Bruchfestigkeit (N)	3190
	Dehnung bei MTL (mm/m)	8

Durchschnittswerte

## BIEGEFESTIGKEIT



	$z_{\min}$	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)
Standard-Stahlzugstränge	10	15	30	10	30
Kevlar-Zugstränge	12	15	30	12	30

## INFORMATIONEN ZU VERSCHWEISSTEN ZAHNRIEMEN

- Minimale Schweißlänge 900 mm
- Zug- und Zahnscherfestigkeit im Vergleich zu endlichen Riemen um 50% reduziert
- Verschweißte Zahnriemen werden hauptsächlich in Förderanwendungen eingesetzt.
- Rollen mit PAZ und PAR können ebenfalls verschweißt werden.
- Mindestdurchmesser gemäß obiger Tabelle



# MEGALINEAR T10 ENDLICH

## TECHNISCHE DATEN

STANDARDBREITEN (mm)	12	16	25	32	50	75	100	150
Gewicht (gr/m)	50	75	115	145	225	340	435	680

Standardmaterial: **weißes Polyurethan thermoplastisch 92 ShA**

Zahnbeschichtung PAZ: **keine\***

Rückenbeschichtung PAR: **keine\*\***

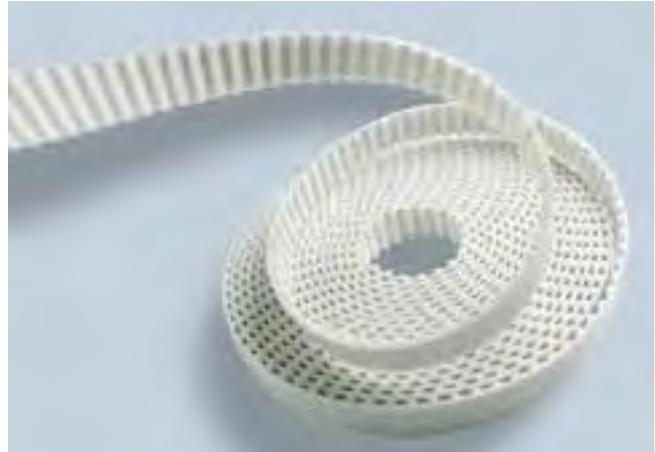
Standardzugstränge: **S-Z-gespulte verzinkte Stahlzugstränge**

Standard-Breitentoleranz: **+/- 0,5 mm**

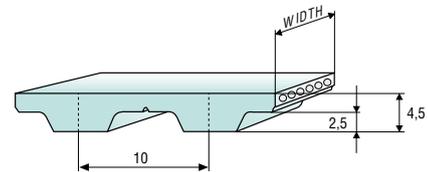
Standarddicke: **4,5 +/- 0,3 mm**

Standard-Längentoleranz: **+/- 0,8 mm/m**

Standardrollenlänge: **100 m**



\* Gewebe PAZ auf Anfrage mit Mindestmenge  
 \*\* Gewebe PAR auf Anfrage mit Mindestmenge



ZAHNPROFIL NACH ISO 17396

## ZAHNSCHERFESTIGKEIT

U/min (1/min)	0	20	40	60	80	100	200	300	400	500	750	1000	1500	2000	3000	4000	5000	8000
F <sub>p</sub> Spez. (N/cm)	<b>51</b>	<b>49</b>	<b>48</b>	<b>47</b>	<b>46</b>	<b>45</b>	<b>41</b>	<b>39</b>	<b>37</b>	<b>36</b>	<b>33</b>	<b>31</b>	<b>28</b>	<b>25</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	<b>18</b>	<b>14</b>

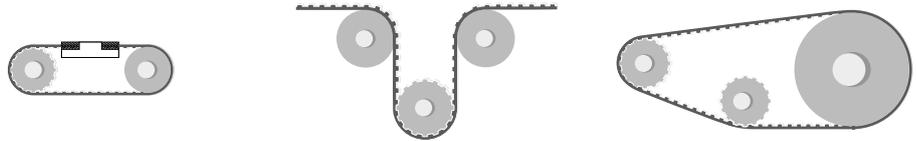
Empfohlene Mindestanzahl von Zähnen in der Klemmplatte bei Linearantrieben: 7

## ZUGFESTIGKEIT

	Riemenbreite (mm)	12	16	25	32	50	75	100	150
Stahl	Max. Zugkraft (N)	1050	1470	2410	3045	5040	8065	10830	12480
	Bruchfestigkeit (N)	4200	5880	9660	12180	20160	30660	41160	43680
	Dehnung bei MTL (mm/m)	4	4	4	4	4	4	4	4
Kevlar	Max. Zugkraft (N)	915	1175	2095	2615	4450	7165	9645	15560
	Bruchfestigkeit (N)	3665	4710	8380	10475	17805	27235	36665	54475
	Dehnung bei MTL (mm/m)	8	8	8	8	8	8	8	8
HP	Max. Zugkraft (N)	1660	2135	3800	4750	8075	13000	17500	28225
	Bruchfestigkeit (N)	6650	8550	15200	19000	32300	49400	66500	98800
	Dehnung bei MTL (mm/m)	4	4	4	4	4	4	4	4
HF	Max. Zugkraft (N)	1100	1540	2530	3190	5280	8450	11345	13070
	Bruchfestigkeit (N)	4400	6160	10120	12760	21120	32120	43120	45760
	Dehnung bei MTL (mm/m)	5	5	5	5	5	5	5	5
HPF	Max. Zugkraft (N)	-	2385	4240	5300	9010	14505	19525	31495
	Bruchfestigkeit (N)	-	9540	16960	21200	36040	55120	74200	110240
	Dehnung bei MTL (mm/m)	5	5	5	5	5	5	5	5
Rostfrei	Max. Zugkraft (N)	950	1330	2190	2760	4570	-	-	-
	Bruchfestigkeit (N)	3810	5330	8760	11045	18285	-	-	-
	Dehnung bei MTL (mm/m)	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	-	-	-

Durchschnittswerte

## BIEGEFESTIGKEIT



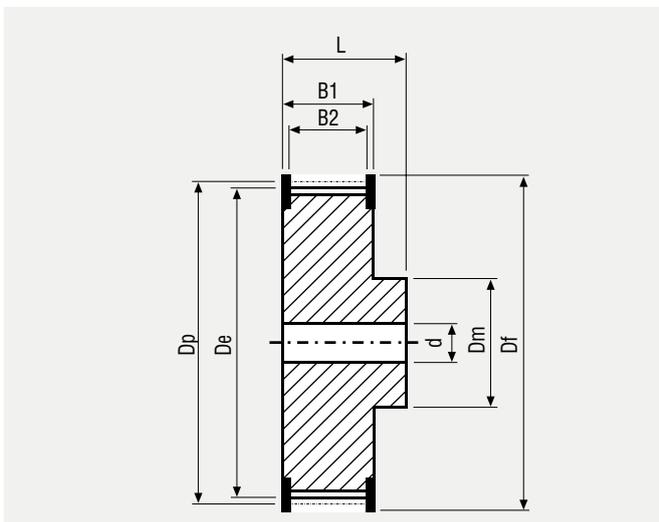
	$z_{\min}$	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)
Standard-Stahlzugstränge	12	20	60	12	60
Kevlar-Zugstränge	15	20	60	15	60
High Power-Zugstränge	15	20	100	15	100
High Flexibility-Zugstränge	12	15	50	12	50
High Power Flexible-Zugstränge	14	20	80	14	80
Rostfreie Stahlzugstränge	15	20	70	15	70

## INFORMATIONEN ZU VERSCHWEISSTEN ZAHNRIEMEN

- Minimale Schweißlänge 900 mm
- Zug- und Zahnscherfestigkeit im Vergleich zu endlichen Riemen um 50% reduziert
- Verschweißte Zahnriemen werden hauptsächlich in Förderanwendungen eingesetzt.
- Riemen mit PAZ, PAR, AVAFC und APL können ebenfalls verschweißt werden.
- Mindestdurchmesser gemäß obiger Tabelle



## RIEMENSCHLEIBEN (Details auch im IGAT Katalog „Zahnriemenscheiben“)



Zähnezahl	Dp	De	Zähnezahl	Dp	De
12	38,20	36,35	26	82,76	80,91
14	44,56	42,71	27	85,94	84,10
15	47,75	45,90	28	89,13	87,28
16	50,93	49,08	30	95,49	93,65
18	57,30	55,45	32	101,86	100,01
19	60,48	58,63	36	114,59	112,74
20	63,66	61,81	40	127,32	125,48
22	70,03	68,18	44	140,06	138,21
24	76,39	74,55	48	152,79	150,94
25	79,58	77,73	60	190,99	189,14

# MEGALINEAR T10 OHNE WICKELNASE ENDLICH

## TECHNISCHE DATEN

STANDARDBREITEN (mm)	16	25	32	50	75
Gewicht (gr/m)	74	115	148	230	345

Standardmaterial:

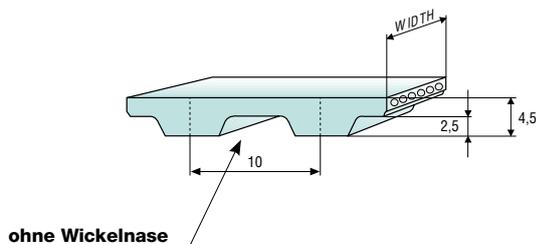
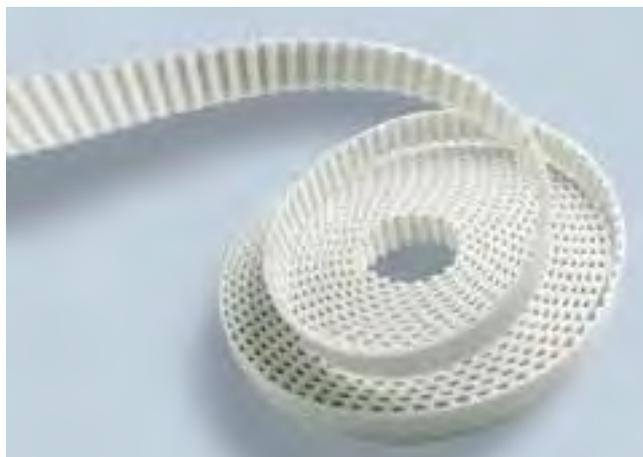
**weißes Polyurethan  
thermoplastisch 92 ShA**

Zahnbeschichtung PAZ:  
Rückenbeschichtung PAR:  
Standardzugstränge:

**keine  
keine  
S-Z-gespulte verzinkte  
Stahlzugstränge**

Standard-Breitentoleranz:  
Standarddicke:  
Standard-Längentoleranz:  
Standardrollenlänge:

**+/- 0,5 mm  
4,5 +/- 0,3 mm  
+/- 0,8 mm/m  
100 m**



ZAHNPROFIL NACH ISO 17396

## ZAHNSCHERFESTIGKEIT

U/min (1/min)	0	20	40	60	80	100	200	300	400	500	750	1000	1500	2000	3000	4000	5000	8000
F <sub>p Spez.</sub> (N/cm)	<b>51</b>	<b>49</b>	<b>48</b>	<b>47</b>	<b>46</b>	<b>45</b>	<b>41</b>	<b>39</b>	<b>37</b>	<b>36</b>	<b>33</b>	<b>31</b>	<b>28</b>	<b>25</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	<b>18</b>	<b>14</b>

Empfohlene Mindestanzahl von Zähnen in der Klemmplatte bei Linearantrieben: 7

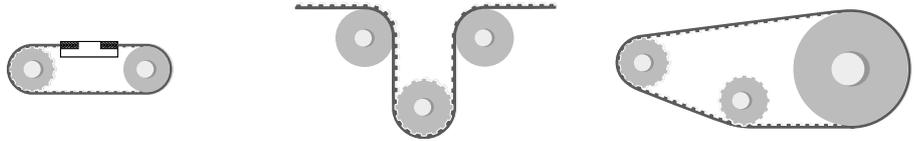
## ZUGFESTIGKEIT

	Riemenbreite (mm)	16	25	32	50	75
Stahl	Max. Zugkraft (N)	1365	2310	2940	4830	7955
	Bruchfestigkeit (N)	5460	9240	11760	19320	30240
	Dehnung bei MTL (mm/m)	4	4	4	4	4
Kevlar	Max. Zugkraft (N)	1700	2880	3665	6020	9920
	Bruchfestigkeit (N)	6805	11520	14665	24090	37710
	Dehnung bei MTL (mm/m)	8	8	8	8	8

Durchschnittswerte

# MEGALINEAR T10 OHNE WICKELNASE ENDLICH

## BIEGEFESTIGKEIT

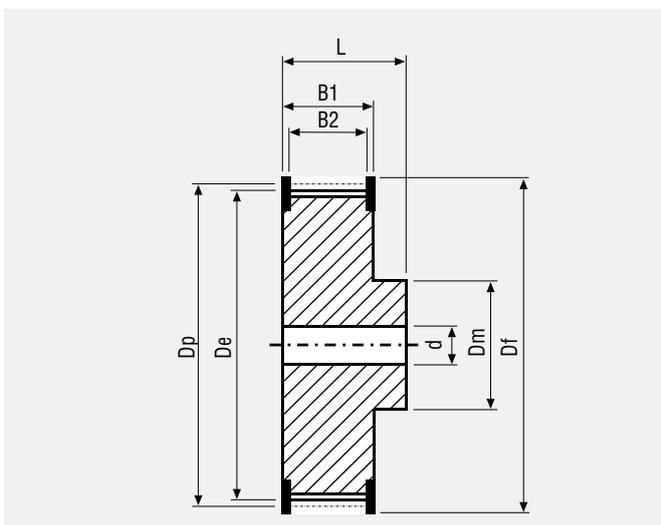


	$z_{\min}$	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)
Standard-Stahlzugstränge	12	20	60	12	60
Kevlar-Zugstränge	15	20	60	15	60

## TYPISCHE ANWENDUNG – AUTOWASCHANLAGE



## RIEMENSCHLEIBEN (Details auch im IGAT Katalog „Zahnriemenscheiben“)



Zähnezahl	Dp	De	Zähnezahl	Dp	De
12	38,20	36,35	26	82,76	80,91
14	44,56	42,71	27	85,94	84,10
15	47,75	45,90	28	89,13	87,28
16	50,93	49,08	30	95,49	93,65
18	57,30	55,45	32	101,86	100,01
19	60,48	58,63	36	114,59	112,74
20	63,66	61,81	40	127,32	125,48
22	70,03	68,18	44	140,06	138,21
24	76,39	74,55	48	152,79	150,94
25	79,58	77,73	60	190,99	189,14

# MEGALINEAR T10 BREIT ENDLICH

## TECHNISCHE DATEN

STANDARDBREITEN (mm)	200	250	300	400	450	500
Gewicht (gr/m)	410	510	615	820	920	1020

Standardmaterial: **weißes Polyurethan thermoplastisch 90 ShA**

Zahnbeschichtung PAZ: **keine\***

Rückenbeschichtung PAR: **keine**

Standardzugstränge: **S-Z-gespulte Kevlar-zugstränge mit Teilung 3,5 mm**

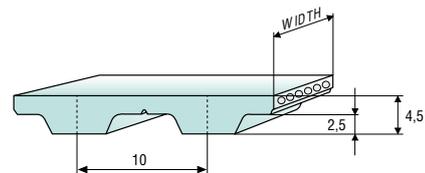
Standard-Breitentoleranz: **+/- 2 mm**

Standarddicke: **4,5 +/- 0,3 mm**

Standard-Längentoleranz: **+/- 0,8 mm/m**

Standardrollenlänge: **100 m**

\* Gewebe PAZ auf Anfrage mit Mindestmenge



ZAHNPROFIL NACH ISO 17396

## ZAHNSCHERFESTIGKEIT

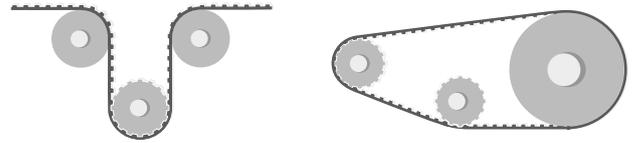
U/min (1/min)	0	20	40	60	80	100	200	300	400	500	750	1000
F <sub>p Spez.</sub> (N/cm)	<b>36</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>33</b>	<b>32</b>	<b>31</b>	<b>29</b>	<b>27</b>	<b>26</b>	<b>25</b>	<b>23</b>	<b>22</b>

## ZUGFESTIGKEIT

Riemenbreite (mm)		200	250	300	400	450	500
Kevlar	Max. Zugkraft (N)	8530	10475	12570	16910	19005	20950
	Bruchfestigkeit (N)	29855	36665	43995	69185	66520	73330
	Dehnung bei MTL (mm/m)	8	8	8	8	8	8

Durchschnittswerte

## BIEGEFESTIGKEIT



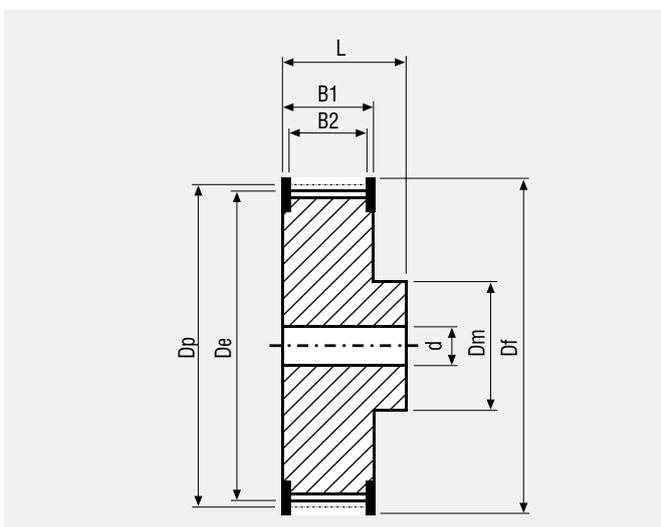
	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)
Kevlar-Zugstränge	20	60	15	60

## INFORMATIONEN ZU VERSCHWEISSTEN ZAHNRIEMEN

- Zug- und Zahnscherfestigkeit im Vergleich zu endlichen Riemen um 50% reduziert
- Verschweißte Zahnriemen werden hauptsächlich in Förderanwendungen eingesetzt.
- Rollen mit PAZ und PAR können ebenfalls verschweißt werden.
- Mindestdurchmesser gemäß obiger Tabelle



## RIEMENSCHLEIBEN (Details auch im IGAT Katalog „Zahnriemenscheiben“)



Zähnezahl	Dp	De	Zähnezahl	Dp	De
12	38,20	36,35	26	82,76	80,91
14	44,56	42,71	27	85,94	84,10
15	47,75	45,90	28	89,13	87,28
16	50,93	49,08	30	95,49	93,65
18	57,30	55,45	32	101,86	100,01
19	60,48	58,63	36	114,59	112,74
20	63,66	61,81	40	127,32	125,48
22	70,03	68,18	44	140,06	138,21
24	76,39	74,55	48	152,79	150,94
25	79,58	77,73	60	190,99	189,14

# MEGALINEAR T20 ENDLICH

## TECHNISCHE DATEN

STANDARDBREITEN (mm)	25	32	50	75	100	150
Gewicht (gr/m)	185	235	370	550	735	1095

Standardmaterial: **weißes Polyurethan thermoplastisch 92 ShA**

Zahnbeschichtung PAZ: **keine\***

Rückenbeschichtung PAR: **keine\*\***

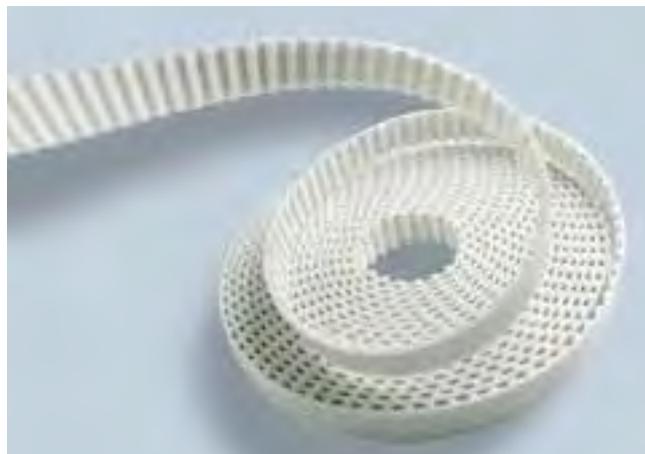
Standardzugstränge: **S-Z-gespulte verzinkte Stahlzugstränge**

Standard-Breitentoleranz: **+/- 1 mm**

Standarddicke: **8 +/- 0,45 mm**

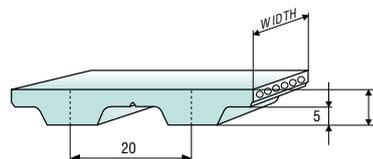
Standard-Längentoleranz: **+/- 0,8 mm/m**

Standardrollenlänge: **100 m**



\* Gewebe PAZ auf Anfrage mit Mindestmenge

\*\* Gewebe PAR auf Anfrage mit Mindestmenge



ZAHNPROFIL NACH ISO 17396

## ZAHNSCHERFESTIGKEIT

U/min (1/min)	0	20	40	60	80	100	200	300	400	500	750	1000	1500	2000	3000	4000	5000
F <sub>p Spez.</sub> (N/cm)	<b>102</b>	<b>98</b>	<b>95</b>	<b>93</b>	<b>91</b>	<b>89</b>	<b>81</b>	<b>76</b>	<b>72</b>	<b>68</b>	<b>62</b>	<b>57</b>	<b>50</b>	<b>45</b>	<b>38</b>	<b>33</b>	<b>29</b>

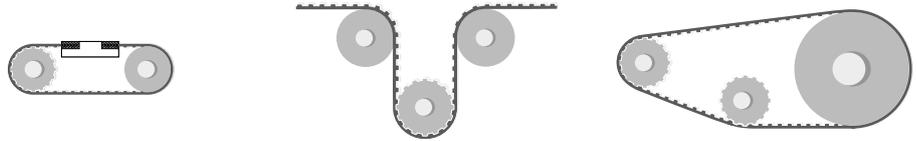
Empfohlene Mindestanzahl von Zähnen in der Klemmplatte bei Linearantrieben: 7

## ZUGFESTIGKEIT

	Riemenbreite (mm)	25	32	50	75	100	150
Stahl	Max. Zugkraft (N)	3800	4750	8075	13000	17500	28225
	Bruchfestigkeit (N)	15200	19000	32300	49400	66500	98800
	Dehnung bei MTL (mm/m)	4	4	4	4	4	4
Kevlar	Max. Zugkraft (N)	5045	6730	10935	17715	23915	39425
	Bruchfestigkeit (N)	20195	26925	43755	67315	90875	138000
	Dehnung bei MTL (mm/m)	8	8	8	8	8	8
HP	Max. Zugkraft (N)	5190	6920	11245	18210	24580	40530
	Bruchfestigkeit (N)	20760	27680	44980	69200	93420	141860
	Dehnung bei MTL (mm/m)	4	4	4	4	4	4
HF	Max. Zugkraft (N)	4240	5300	9090	14505	-	-
	Bruchfestigkeit (N)	16960	21200	36040	55120	-	-
	Dehnung bei MTL (mm/m)	5	5	5	5	-	-
HPF	Max. Zugkraft (N)	5775	7700	12510	20260	-	-
	Bruchfestigkeit (N)	23100	30800	50050	77000	-	-
	Dehnung bei MTL (mm/m)	5	5	5	5	-	-
Rostfrei	Max. Zugkraft (N)	3175	3970	6745	-	-	-
	Bruchfestigkeit (N)	12700	15880	26995	-	-	-
	Dehnung bei MTL (mm/m)	3,8	3,8	3,8	-	-	-

Durchschnittswerte

## BIEGEFESTIGKEIT



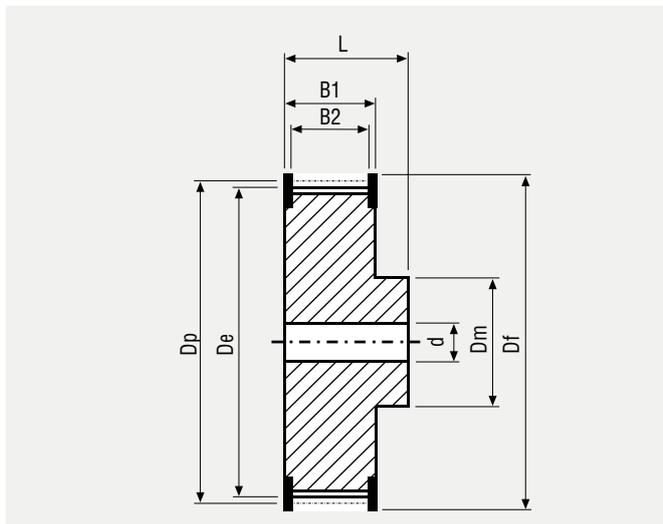
	$z_{\min}$	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)
Standard-Stahlzugstränge	15	25	120	15	120
Kevlar-Zugstränge	15	25	120	15	120
High Power-Zugstränge	20	25	150	20	150
High Flexibility-Zugstränge	15	20	120	15	120
High Power Flexible-Zugstränge	18	25	120	18	120
Rostfreie Stahlzugstränge	20	25	130	20	130

## INFORMATIONEN ZU VERSCHWEISSTEN ZAHNRIEMEN

- Minimale Schweißlänge 900 mm
- Zug- und Zahnscherfestigkeit im Vergleich zu endlichen Riemen um 50% reduziert
- Verschweißte Zahnriemen werden hauptsächlich in Förderanwendungen eingesetzt.
- Riemen mit PAZ, PAR, AVAFC und APL können ebenfalls verschweißt werden.
- Mindestdurchmesser gemäß obiger Tabelle



## RIEMENSCHLEIBEN (Details auch im IGAT Katalog „Zahnriemenscheiben“)



Zähnezahl	Dp	De	Zähnezahl	Dp	De
15	95,54	92,69	30	190,99	188,13
18	114,59	111,73	32	203,72	200,86
20	127,32	124,47	36	229,18	226,33
22	140,06	137,20	40	254,65	251,80
24	152,79	149,93	48	305,58	302,73
25	159,15	156,30	60	381,97	379,12

# MEGALINEAR AT3 ENDLICH

## TECHNISCHE DATEN

STANDARDBREITEN (mm)	10	20	25	50
Gewicht (gr/m)	20	45	60	115

Standardmaterial: **weißes Polyurethan thermoplastisch 92 ShA**

Zahnbeschichtung PAZ: **keine\***

Rückenbeschichtung PAR: **keine\*\***

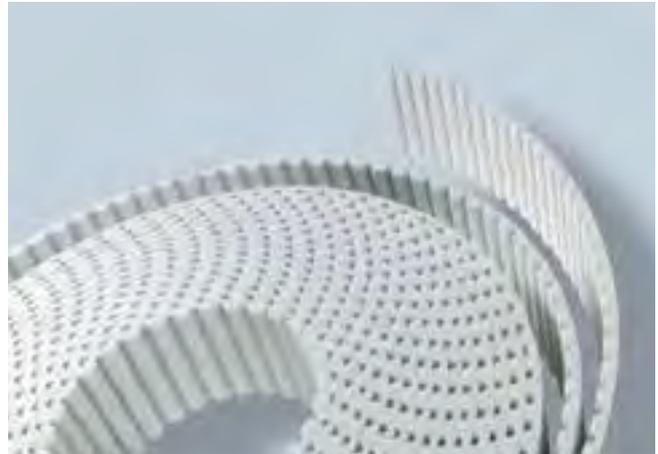
Standardzugstränge: **S-Z-gespulte verzinkte Stahlzugstränge**

Standard-Breitentoleranz: **+/- 0,5 mm**

Standarddicke: **1,9 +/- 0,1 mm**

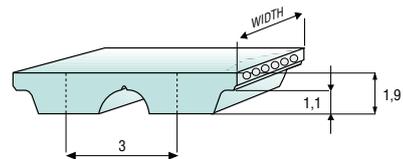
Standard-Längentoleranz: **+/- 0,5 mm/m**

Standardrollenlänge: **100 m**



\* Gewebe PAZ auf Anfrage mit Mindestmenge

\*\* Gewebe PAR auf Anfrage mit Mindestmenge



ZAHNPROFIL NACH ISO 17396

## ZAHNSCHERFESTIGKEIT

U/min (1/min)	0	20	40	60	80	100	200	300	400	500	750	1000	1500	2000	3000	4000	5000	8000
F <sub>p Spez.</sub> (N/cm)	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>22</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>20</b>	<b>19</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>10</b>

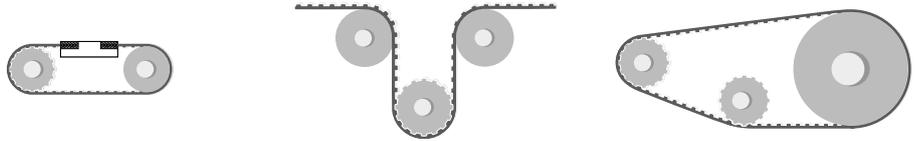
Empfohlene Mindestanzahl von Zähnen in der Klemmplatte bei Linearantrieben: 7

## ZUGFESTIGKEIT

Riemenbreite (mm)	10	20	25	50
Stahl Max. Zugkraft (N)	410	820	1065	2170
Bruchfestigkeit (N)	1640	3280	4260	8690
Dehnung bei MTL (mm/m)	4	4	4	4

Durchschnittswerte

## BIEGEFESTIGKEIT



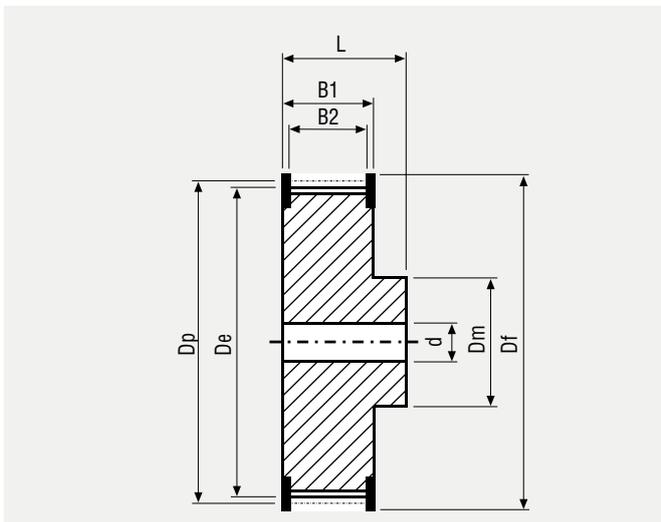
	$z_{min}$	$z_{min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)	$z_{min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)
Standard-Stahlzugstränge	20	25	30	20	30

## INFORMATIONEN ZU VERSCHWEISSTEN ZAHNRIEMEN

- Minimale Schweißlänge 900 mm
- Zug- und Zahnscherfestigkeit im Vergleich zu endlichen Riemen um 50% reduziert
- Verschweißte Zahnriemen werden hauptsächlich in Förderanwendungen eingesetzt.
- Rollen mit PAZ und PAR können ebenfalls verschweißt werden.
- Mindestdurchmesser gemäß obiger Tabelle



## RIEMENSCHLEIBEN (Details auch im IGAT Katalog „Zahnriemenscheiben“)



Zähnezahl	Dp	De	Zähnezahl	Dp	De
20	19,10	18,69	36	34,39	33,97
22	21,01	20,6	40	38,21	37,79
24	22,92	22,51	44	42,03	41,61
25	23,88	23,46	45	42,99	42,56
27	25,79	25,37	48	45,85	45,43
30	28,66	28,24	60	57,32	58,69
32	30,57	30,15	72	68,78	68,34

# MEGALINEAR AT5 ENDLICH

## TECHNISCHE DATEN

STANDARDBREITEN (mm)	6	10	16	25	32	50	75	100
Gewicht (gr/m)	20	35	50	80	105	165	245	340

Standardmaterial: **weißes Polyurethan thermoplastisch 92 ShA**

Zahnbeschichtung PAZ: **keine\***

Rückenbeschichtung PAR: **keine\*\***

Standardzugstränge: **S-Z-gespulte verzinkte Stahlzugstränge**

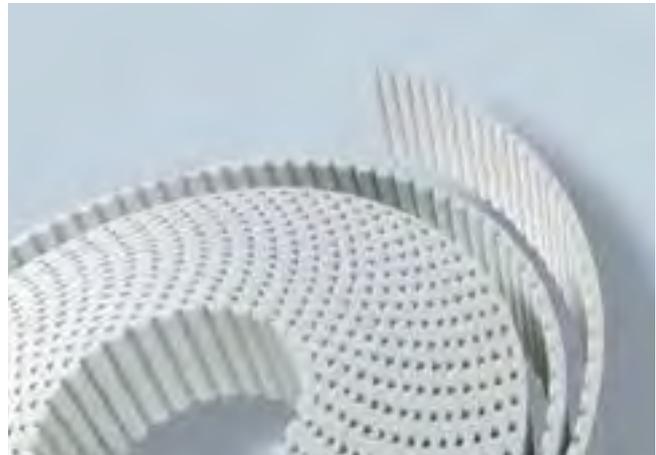
Standard-Breitentoleranz: **+/- 0,5 mm**

Standarddicke: **2,7 +/- 0,2 mm**

Standard-Längentoleranz: **+/- 0,8 mm/m**

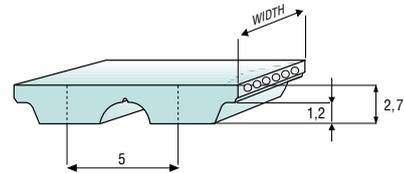
HP+HPF-Zugstrang-Längentoleranz: **+0/- 0,8 mm/m**

Standardrollenlänge: **100 m**



\* Gewebe PAZ auf Anfrage mit Mindestmenge

\*\* Gewebe PAR auf Anfrage mit Mindestmenge



ZAHNPROFIL NACH ISO 17396

## ZAHNSCHERFESTIGKEIT

U/min (1/min)	0	20	40	60	80	100	200	300	400	500	750	1000	1500	2000	3000	4000	5000	8000
F <sub>p Spez.</sub> (N/cm)	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>32</b>	<b>31</b>	<b>30</b>	<b>29</b>	<b>27</b>	<b>26</b>	<b>24</b>	<b>22</b>	<b>19</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	<b>13</b>

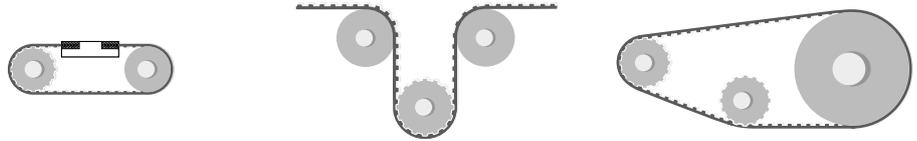
Empfohlene Mindestanzahl von Zähnen in der Klemmplatte bei Linearantrieben: 7 - HP/HPF-Zugstränge: empfohlene Mindestanzahl von Zähnen in der Klemme 10

## ZUGFESTIGKEIT

	Riemenbreite (mm)	6	10	16	25	32	50	75	100
Stahl	Max. Zugkraft (N)	400	670	1070	1805	2275	3750	5145	6910
	Bruchfestigkeit (N)	1605	2680	4285	7235	9110	15005	19560	26260
	Dehnung bei MTL (mm/m)	4	4	4	4	4	4	4	4
Kevlar	Max. Zugkraft (N)	490	820	1315	2225	2800	4615	6335	8505
	Bruchfestigkeit (N)	1975	3295	5275	8900	11210	18465	24075	32320
	Dehnung bei MTL (mm/m)	8	8	8	8	8	8	8	8
HP	Max. Zugkraft (N)	-	840	1470	2415	3045	5040	-	-
	Bruchfestigkeit (N)	-	3360	5880	9660	12180	20160	-	-
	Dehnung bei MTL (mm/m)	-	4	4	4	4	4	-	-
HF	Max. Zugkraft (N)	-	685	1100	1855	2335	3850	-	-
	Bruchfestigkeit (N)	-	2750	4400	7425	9350	15400	-	-
	Dehnung bei MTL (mm/m)	-	5	5	5	5	5	-	-
HPF	Max. Zugkraft (N)	-	880	1540	2530	3190	5280	-	-
	Bruchfestigkeit (N)	-	3520	6160	10120	12760	21120	-	-
	Dehnung bei MTL (mm/m)	-	5	5	5	5	5	-	-
Rostfrei	Max. Zugkraft (N)	350	590	940	1590	-	-	-	-
	Bruchfestigkeit (N)	1415	2360	3775	6370	-	-	-	-
	Dehnung bei MTL (mm/m)	3,8	3,8	3,8	3,8	-	-	-	-

Durchschnittswerte

## BIEGEFESTIGKEIT



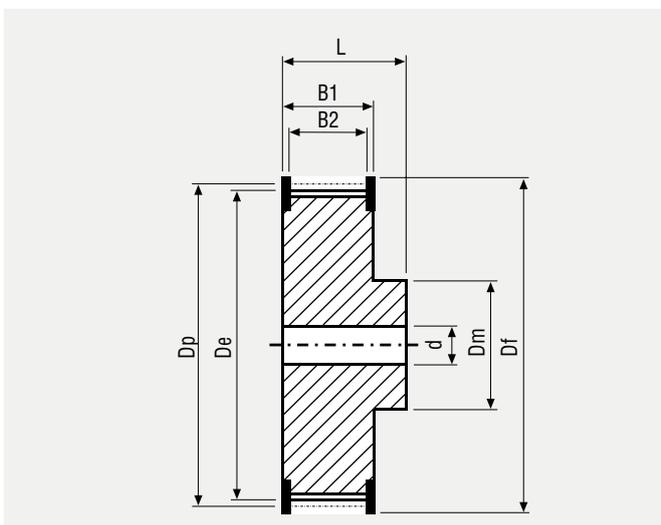
	$z_{\min}$	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)
Standard-Stahlzugstränge	15	15	60	15	25
Kevlar-Zugstränge	15	25	60	15	25
High Power-Zugstränge	25	25	60	25	40
High Flexibility-Zugstränge	12	13	40	12	25
High Power Flexible-Zugstränge	20	24	40	20	40
Rostfreie Stahlzugstränge	15	18	65	15	60

## INFORMATIONEN ZU VERSCHWEISSTEN ZAHNRIEMEN

- Minimale Schweißlänge 900 mm
- Zug- und Zahnscherfestigkeit im Vergleich zu endlichen Riemen um 50% reduziert
- Verschweißte Zahnriemen werden hauptsächlich in Förderanwendungen eingesetzt.
- Riemen mit PAZ, PAR, AVAFC und APL können ebenfalls verschweißt werden.
- Mindestdurchmesser gemäß obiger Tabelle



## RIEMENSCHLEIBEN (Details auch im IGAT Katalog „Zahnriemenscheiben“)



Zähnezahl	Dp	De	Zähnezahl	Dp	De
15	23,87	22,64	28	44,56	43,33
16	25,46	24,24	30	47,75	46,52
18	28,65	27,42	32	50,93	49,70
19	30,24	29,01	36	57,30	56,07
20	31,83	30,60	40	63,66	62,43
22	35,01	33,79	42	66,85	65,62
24	38,20	36,97	44	70,03	68,80
25	39,79	38,56	48	76,39	75,17
26	41,38	40,15	60	95,49	94,27
27	42,97	41,74			

# MEGALINEAR AT10 ENDLICH

## TECHNISCHE DATEN

STANDARDBREITEN (mm)	16	25	32	50	75	100	150
Gewicht (gr/m)	90	160	185	290	435	580	890

Standardmaterial: **weißes Polyurethan thermoplastisch 92 ShA**

Zahnbeschichtung PAZ: **keine\***

Rückenbeschichtung PAR: **keine\*\***

Standardzugstränge: **S-Z-gespulte verzinkte Stahlzugstränge**

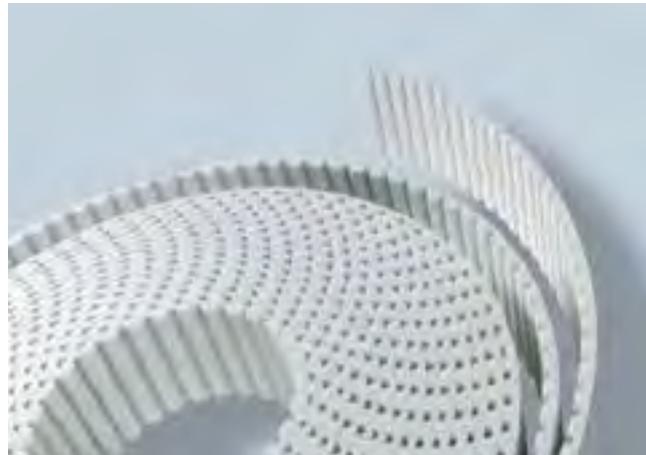
Standard-Breitentoleranz: **+/- 0,5 mm**

Standarddicke: **4,5 +/- 0,3 mm**

Standard-Längentoleranz: **+/- 0,8 mm/m**

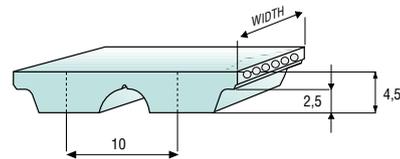
HP+HPF-Zugstrang-Längentoleranz: **+0/- 0,8 mm/m**

Standardrollenlänge: **100 m**



\* Gewebe PAZ auf Anfrage mit Mindestmenge

\*\* Gewebe PAR auf Anfrage mit Mindestmenge



ZAHNPROFIL NACH ISO 17396

## ZAHNSCHERFESTIGKEIT

U/min (1/min)	0	20	40	60	80	100	200	300	400	500	750	1000	1500	2000	3000	4000	5000	8000
F <sub>p Spez.</sub> (N/cm)	<b>83</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>78</b>	<b>77</b>	<b>73</b>	<b>69</b>	<b>67</b>	<b>65</b>	<b>58</b>	<b>55</b>	<b>48</b>	<b>44</b>	<b>38</b>	<b>33</b>	<b>30</b>	<b>22</b>

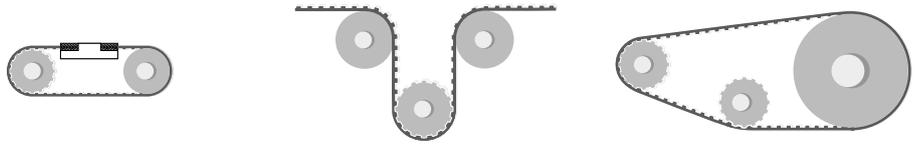
Empfohlene Mindestanzahl von Zähnen in der Klemmplatte bei Linearantrieben: 7 - HP/HPF-Zugstränge: empfohlene Mindestanzahl von Zähnen in der Klemme 10

## ZUGFESTIGKEIT

	Riemenbreite (mm)	16	25	32	50	75	100	150
Stahl	Max. Zugkraft (N)	2270	4000	5160	8590	13800	18600	30600
	Bruchfestigkeit (N)	9100	16100	20200	34300	52500	70700	105000
	Dehnung bei MTL (mm/m)	4	4	4	4	4	4	4
Kevlar	Max. Zugkraft (N)	2945	5045	6730	10935	17715	23915	39425
	Bruchfestigkeit (N)	11780	20195	26925	43755	67315	90875	138000
	Dehnung bei MTL (mm/m)	8	8	8	8	8	8	8
HP	Max. Zugkraft (N)	3460	5190	6920	11245	18210	24580	40530
	Bruchfestigkeit (N)	13840	20760	27680	44980	69200	93420	141860
	Dehnung bei MTL (mm/m)	4	4	4	4	4	4	4
HF	Max. Zugkraft (N)	2385	4240	5300	9010	14505	19525	31495
	Bruchfestigkeit (N)	9540	16960	21200	36040	55120	74200	110240
	Dehnung bei MTL (mm/m)	5	5	5	5	5	5	5
HPF	Max. Zugkraft (N)	3850	5775	7700	12510	20260	27355	45100
	Bruchfestigkeit (N)	15400	23100	30800	50050	77000	103950	157850
	Dehnung bei MTL (mm/m)	5	5	5	5	5	5	5
Rostfrei	Max. Zugkraft (N)	1785	3175	3970	6745	-	-	-
	Bruchfestigkeit (N)	7145	12700	15880	26995	-	-	-
	Dehnung bei MTL (mm/m)	3,8	3,8	3,8	3,8	-	-	-

Durchschnittswerte

## BIEGEFESTIGKEIT



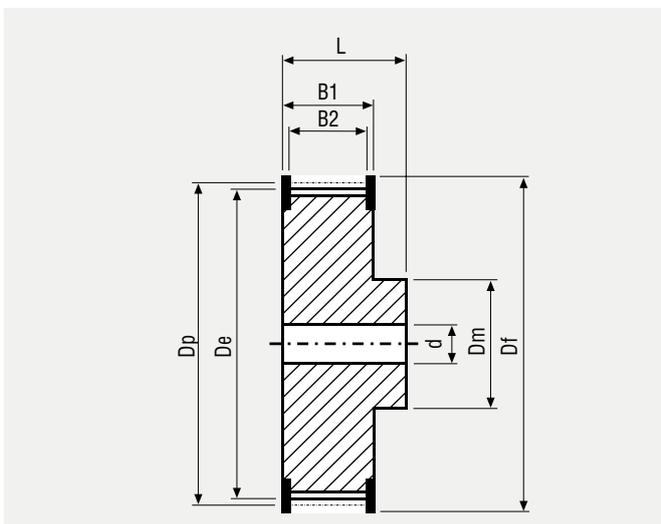
	$z_{\min}$	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)
Standard-Stahlzugstränge	15	20	120	15	50
Kevlar-Zugstränge	15	20	120	15	50
High Power-Zugstränge	25	25	150	25	80
High Flexibility-Zugstränge	15	20	80	15	50
High Power Flexible-Zugstränge	16	20	100	16	60
Rostfreie Stahlzugstränge	19	25	110	19	110

## INFORMATIONEN ZU VERSCHWEISSTEN ZAHNRIEMEN

- Minimale Schweißlänge 900 mm
- Zug- und Zahnscherfestigkeit im Vergleich zu endlichen Riemen um 50% reduziert
- Verschweißte Zahnriemen werden hauptsächlich in Förderanwendungen eingesetzt.
- Riemen mit PAZ, PAR, AVAFC und APL können ebenfalls verschweißt werden.
- Mindestdurchmesser gemäß obiger Tabelle



## RIEMENSCHLEIBEN (Details auch im IGAT Katalog „Zahnriemenscheiben“)



Zähnezahl	Dp	De	Zähnezahl	Dp	De
15	47,75	45,90	27	85,94	84,10
16	50,93	49,08	28	89,13	87,28
18	57,30	55,45	30	95,49	93,65
19	60,48	58,63	32	101,86	100,01
20	63,66	61,81	36	114,59	112,74
22	70,03	68,18	40	127,32	125,48
24	76,39	74,55	44	140,06	138,21
25	79,58	77,73	48	152,79	150,94
26	82,76	80,91	60	190,99	189,14

# MEGALINEAR AT10 OHNE WICKELNASE ENDLICH

## TECHNISCHE DATEN

STANDARDBREITEN (mm)	25	32	50	75	100
Gewicht (gr/m)	160	205	320	480	640

Standardmaterial: **weißes Polyurethan thermoplastisch 92 ShA**

Zahnbeschichtung PAZ: **keine**

Rückenbeschichtung PAR: **keine**

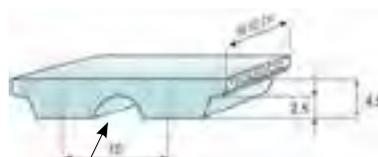
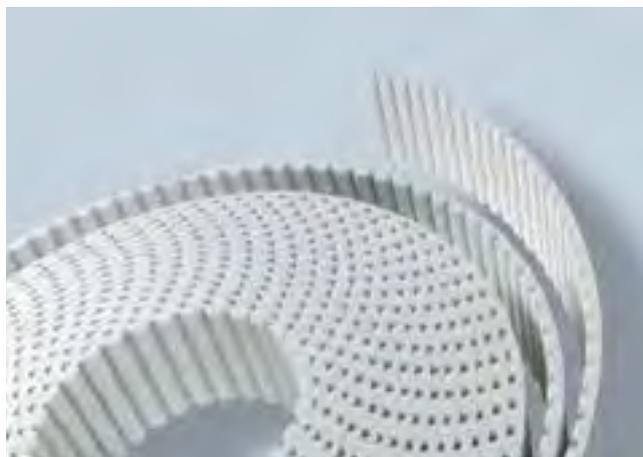
Standardzugstränge: **S-Z-gespulte verzinkte Stahlzugstränge**

Standard-Breitentoleranz: **+/- 0,5 mm**

Standarddicke: **4,5 +/- 0,3 mm**

Standard-Längentoleranz: **+/- 0,8 mm/m**

Standardrollenlänge: **100 m**



ohne Wickelnase

ZAHNPROFIL NACH ISO 17396

## ZAHNSCHERFESTIGKEIT

U/min (1/min)	0	20	40	60	80	100	200	300	400	500	750	1000	1500	2000	3000	4000	5000	8000
F <sub>p Spez.</sub> (N/cm)	<b>74</b>	<b>72</b>	<b>71</b>	<b>71</b>	<b>70</b>	<b>69</b>	<b>65</b>	<b>62</b>	<b>60</b>	<b>58</b>	<b>53</b>	<b>50</b>	<b>44</b>	<b>40</b>	<b>35</b>	<b>30</b>	<b>27</b>	<b>20</b>

Empfohlene Mindestanzahl von Zähnen in der Klemmplatte bei Linearantrieben: 7

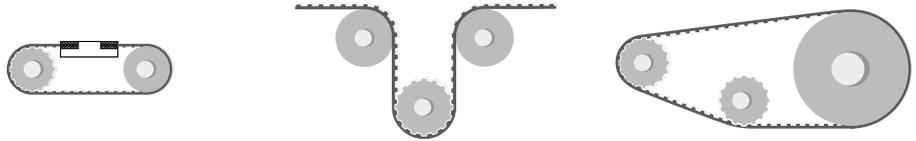
## ZUGFESTIGKEIT

Riemenbreite (mm)		25	32	50	75	100
Stahl	Max. Zugkraft (N)	3560	4510	7835	12750	17250
	Bruchfestigkeit (N)	14250	18050	31350	48450	65550
	Dehnung bei MTL (mm/m)	4	4	4	4	4

Durchschnittswerte

# MEGALINEAR AT10 OHNE WICKELNASE ENDLICH

## BIEGEFESTIGKEIT

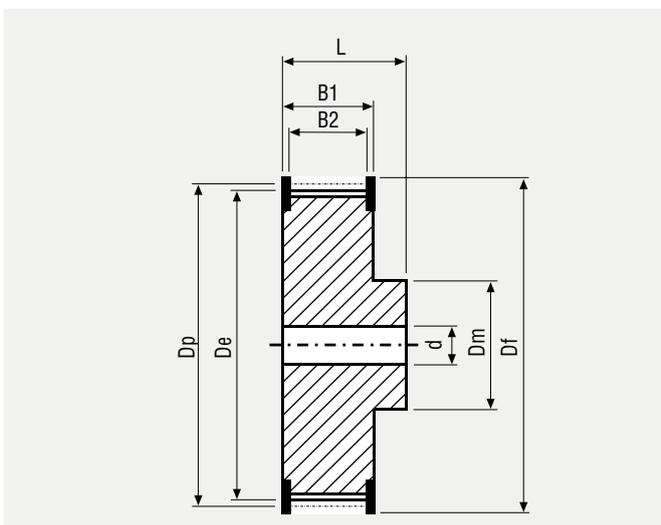


	$z_{min}$	$z_{min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)	$z_{min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)
Standard-Stahlzugstränge	15	20	120	15	50

## TYPISCHE ANWENDUNG – AUTOWASCHANLAGE



## RIEMENSCHLEIBEN (Details auch im IGAT Katalog „Zahnriemenscheiben“)



Zähnezahl	Dp	De	Zähnezahl	Dp	De
15	47,75	45,90	27	85,94	84,10
16	50,93	49,08	28	89,13	87,28
18	57,30	55,45	30	95,49	93,65
19	60,48	58,63	32	101,86	100,01
20	63,66	61,81	36	114,59	112,74
22	70,03	68,18	40	127,32	125,48
24	76,39	74,55	44	140,06	138,21
25	79,58	77,73	48	152,79	150,94
26	82,76	80,91	60	190,99	189,14

# MEGALINEAR AT10-N ENDLICH MIT EINSÄTZEN FÜR MITNEHMER

## TECHNISCHE DATEN

STANDARD WIDTHS (mm)	25	50	75	100
Weight (gr/m)	125	250	375	500

Standardmaterial: **weißes Polyurethan thermoplastisch 92 ShA**

Zahnbeschichtung PAZ: **keine**

Rückenbeschichtung PAR: **keine**

Standardzugstränge: **S-Z-gespulte verzinkte Stahlzugstränge**

Standard-Breitentoleranz: **+/- 0,5 mm**

Standarddicke: **4,5 +/- 0,3 mm**

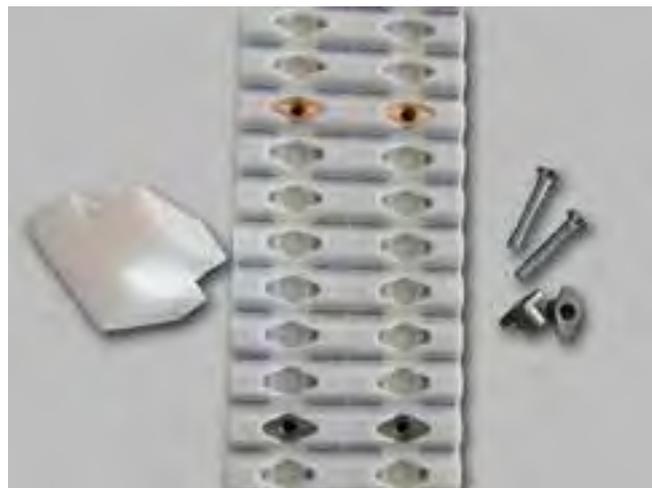
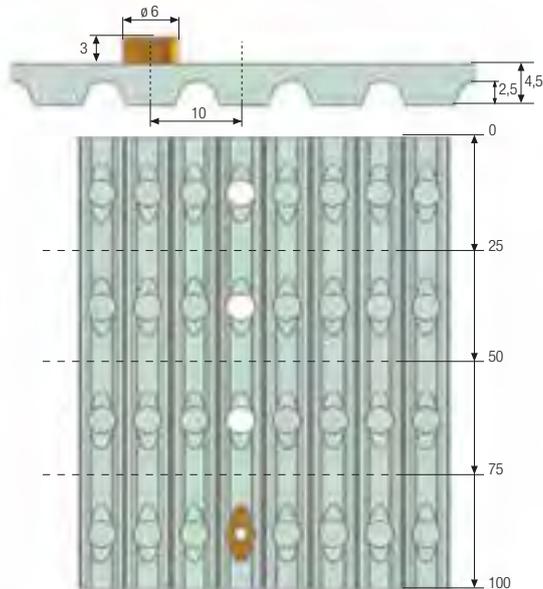
Standard-Längentoleranz: **+/- 0,8 mm/m**

Standardrollenlänge: **100 m**

Standardeinsätze: **Messing und rostfreier Stahl (M3)**



### ZAHNPROFIL NACH ISO 17396



## ZAHNSCHERFESTIGKEIT

RPM (1/min)	0	20	40	60	80	100	200	300	400	500	750	1000	1500	2000	3000	4000	5000	8000
F <sub>p spec</sub> (N/cm)	<b>60</b>	<b>58</b>	<b>57</b>	<b>57</b>	<b>56</b>	<b>55</b>	<b>52</b>	<b>50</b>	<b>48</b>	<b>47</b>	<b>42</b>	<b>40</b>	<b>34</b>	<b>30</b>	<b>27</b>	<b>23</b>	<b>21</b>	<b>15</b>

Empfohlene Mindestanzahl von Zähnen in der Klemmplatte bei Linearantrieben: 7

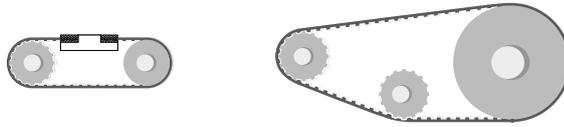
## ZUGFESTIGKEIT

Riemenbreite (mm)	25	50	75	100
Stahl Max. Zugkraft (N)	2850	5700	9000	12000
Bruchfestigkeit (N)	11400	22800	34200	45600
Dehnung bei MTL (mm/m)	4	4	4	4

Durchschnittswerte

# MEGALINEAR AT10-N ENDLICH MIT EINSÄTZEN FÜR MITNEHMER

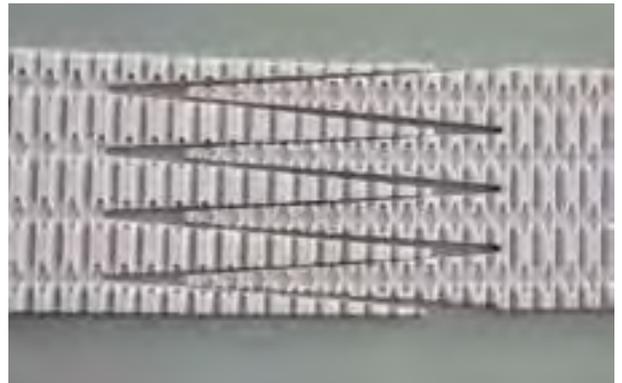
## BIEGEFESTIGKEIT



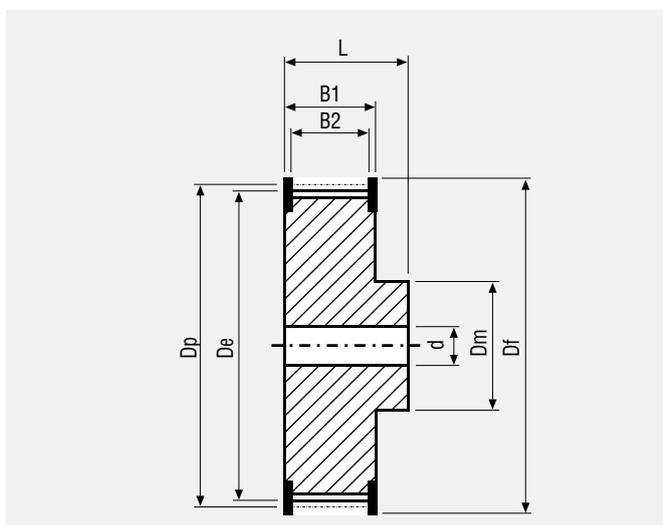
	$Z_{\min}$	$Z_{\min}$	Idler min dia (mm)
Standard-Stahlzugstränge	25	25	80

## INFORMATIONEN ZU VERSCHWEISSTEN ZAHNRIEMEN

- Minimale Schweißlänge 900 mm
- Zug- und Zahnscherfestigkeit im Vergleich zu endlichen Riemen um 50% reduziert
- Verschweißte Zahnriemen werden hauptsächlich in Förderanwendungen eingesetzt.
- Minstdurchmesser gemäß obiger Tabelle



## RIEMENSCHLEIBEN (Details auch im IGAT Katalog „Zahnriemenscheiben“)



Zähnezahl	Dp	De
25	79,58	77,73
26	82,76	80,91
27	85,94	84,10
28	89,13	87,28
30	95,49	93,65
32	101,86	100,01
36	114,59	112,74
40	127,32	125,48
44	140,06	138,21
48	152,79	150,94
60	190,99	189,14

# MEGALINEAR AT20 ENDLICH

## TECHNISCHE DATEN

STANDARDBREITEN (mm)	25	32	50	75	100	150	200
Gewicht (gr/m)	225	310	480	720	960	1425	1935

Standardmaterial: **weißes Polyurethan thermoplastisch 92 ShA**

Zahnbeschichtung PAZ: **keine\***

Rückenbeschichtung PAR: **keine\*\***

Standardzugstränge: **S-Z-gespulte verzinkte Stahlzugstränge**

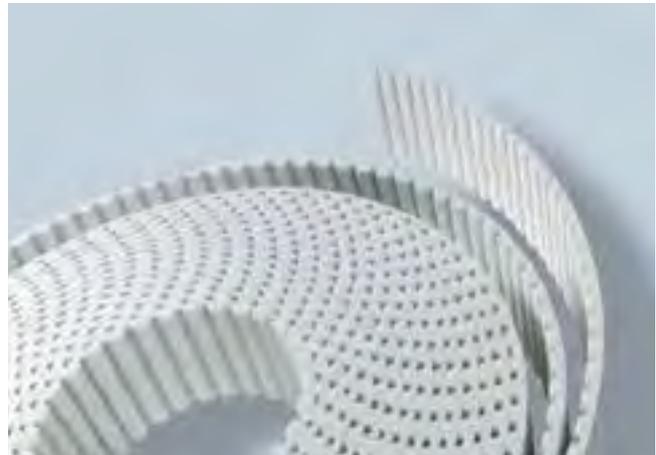
Standard-Breitentoleranz: **+/- 1 mm**

Standarddicke: **8 +/- 0,45 mm**

Standard-Längentoleranz: **+/- 0,8 mm/m**

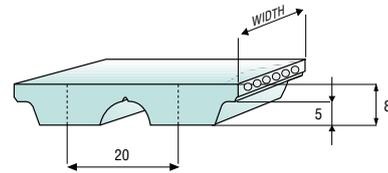
HP+HPF-Zugstrang-Längentoleranz: **+0/- 0,8 mm/m**

Standardrollenlänge: **100 m**



\* Gewebe PAZ auf Anfrage mit Mindestmenge

\*\* Gewebe PAR auf Anfrage mit Mindestmenge



ZAHNPROFIL NACH ISO 17396

## ZAHNSCHERFESTIGKEIT

U/min (1/min)	0	20	40	60	80	100	200	300	400	500	750	1000	1500	2000	3000	4000	5000
F <sub>p</sub> Spez. (N/cm)	<b>147</b>	<b>144</b>	<b>142</b>	<b>139</b>	<b>137</b>	<b>135</b>	<b>126</b>	<b>119</b>	<b>112</b>	<b>107</b>	<b>97</b>	<b>88</b>	<b>76</b>	<b>67</b>	<b>58</b>	<b>43</b>	<b>35</b>

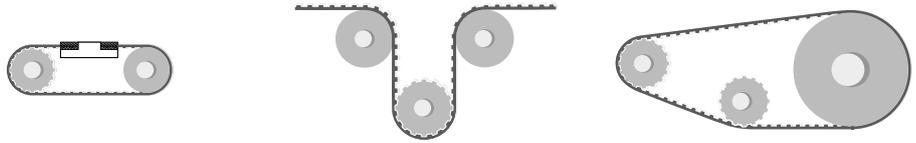
Empfohlene Mindestanzahl von Zähnen in der Klemmplatte bei Linearantrieben: 7

## ZUGFESTIGKEIT

Riemenbreite (mm)		25	32	50	75	100	150	200
Stahl	Max. Zugkraft (N)	5190	6920	11245	18210	24580	40530	53380
	Bruchfestigkeit (N)	20760	27680	44980	69200	93420	141860	186840
	Dehnung bei MTL (mm/m)	4	4	4	4	4	4	4
Kevlar	Max. Zugkraft (N)	5045	6730	10935	17715	23915	39425	51930
	Bruchfestigkeit (N)	20195	26925	43755	67315	90875	138000	181755
	Dehnung bei MTL (mm/m)	8	8	8	8	8	8	8
HP	Max. Zugkraft (N)	-	10400	16000	25260	34525	56685	74970
	Bruchfestigkeit (N)	-	41600	64000	96000	131200	198400	262400
	Dehnung bei MTL (mm/m)	-	4	4	4	4	4	4
HF	Max. Zugkraft (N)	5775	7700	12510	20260	27355	45100	59400
	Bruchfestigkeit (N)	23100	30800	50050	77000	103950	157850	207900
	Dehnung bei MTL (mm/m)	5	5	5	5	5	5	5

Durchschnittswerte

## BIEGEFESTIGKEIT



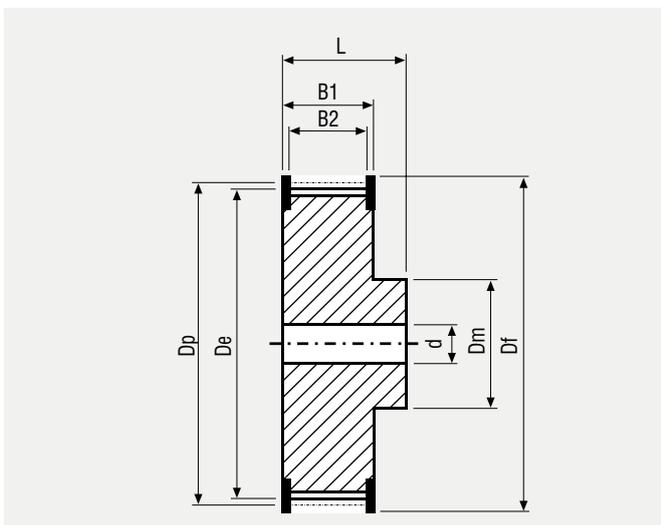
	$Z_{min}$	$Z_{min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)	$Z_{min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)
Standard-Stahlzugstränge	18	25	180	18	120
Kevlar-Zugstränge	18	25	180	18	120
High Power-Zugstränge	25	25	250	25	160
High Flexibility-Zugstränge	18	25	150	18	120

## INFORMATIONEN ZU VERSCHWEISSTEN ZAHNRIEMEN

- Minimale Schweißlänge 900 mm
- Zug- und Zahnscherfestigkeit im Vergleich zu endlichen Riemen um 50% reduziert
- Verschweißte Zahnriemen werden hauptsächlich in Förderanwendungen eingesetzt.
- Riemen mit PAZ, PAR, AVAFC und APL können ebenfalls verschweißt werden.
- Mindestdurchmesser gemäß obiger Tabelle



## RIEMENSCHLEIBEN (Details auch im IGAT Katalog „Zahnriemenscheiben“)



Zähnezahl	Dp	De	Zähnezahl	Dp	De
18	114,59	111,73	32	203,72	200,86
20	127,32	124,47	36	229,18	226,33
22	140,06	137,20	40	254,65	251,80
24	152,79	149,93	48	305,58	302,73
25	159,15	156,30	60	381,97	379,12
30	190,99	188,13			

# MEGALINEAR MTD3 ENDLICH

## TECHNISCHE DATEN

STANDARDBREITEN (mm)	10	20	25	50
Gewicht (gr/m)	20	45	60	115

Standardmaterial: **weißes Polyurethan thermoplastisch 92 ShA**

Zahnbeschichtung PAZ: **keine\***

Rückenbeschichtung PAR: **keine\*\***

Standardzugstränge: **S-Z-gespulte verzinkte Stahlzugstränge**

Standard-Breitentoleranz: **+/- 0,3 mm**

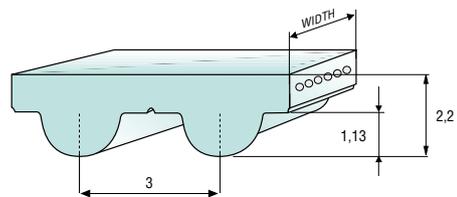
Standarddicke: **2,2 +/- 0,15 mm**

Standard-Längentoleranz: **+/- 0,5 mm/m**

Standardrollenlänge: **100 m**



\* Gewebe PAZ auf Anfrage mit Mindestmenge  
 \*\* Gewebe PAR auf Anfrage mit Mindestmenge



ZAHNPROFIL NACH ISO 13050

## ZAHNSCHERFESTIGKEIT

U/min (1/min)	0	20	40	60	80	100	200	300	400	500	750	1000	1500	2000	3000	4000	5000	8000
F <sub>p Spez.</sub> (N/cm)	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>21</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>19</b>	<b>18</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>9</b>

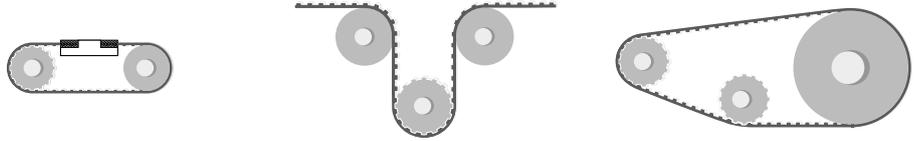
Empfohlene Mindestanzahl von Zähnen in der Klemmplatte bei Linearantrieben: 7

## ZUGFESTIGKEIT

Riemenbreite (mm)		10	20	25	50
Stahl	Max. Zugkraft (N)	410	820	1065	2170
	Bruchfestigkeit (N)	1640	3280	4260	8690
	Dehnung bei MTL (mm/m)	4	4	4	4

Durchschnittswerte

## BIEGEFESTIGKEIT



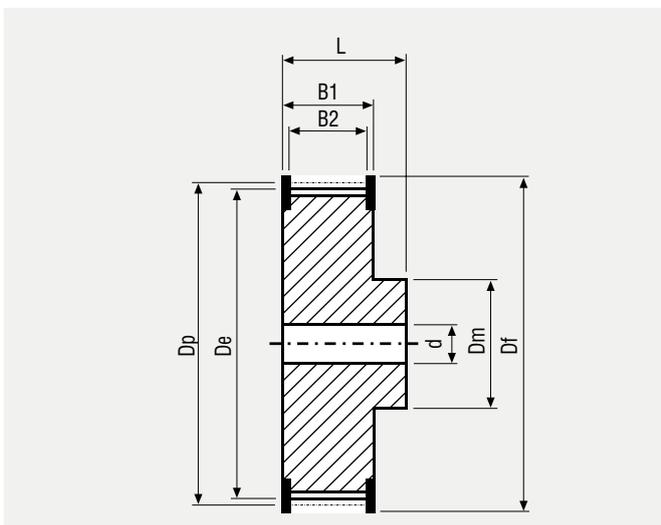
	$z_{min}$	$z_{min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)	$z_{min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)
Standard-Stahlzugstränge	20	20	30	20	30

## INFORMATIONEN ZU VERSCHWEISSTEN ZAHNRIEMEN

- Minimale Schweißlänge 900 mm
- Zug- und Zahnscherfestigkeit im Vergleich zu endlichen Riemen um 50% reduziert
- Verschweißte Zahnriemen werden hauptsächlich in Förderanwendungen eingesetzt.
- Rollen mit PAZ und PAR können ebenfalls verschweißt werden.
- Mindestdurchmesser gemäß obiger Tabelle



## RIEMENSCHLEIBEN (Details auch im IGAT Katalog „Zahnriemenscheiben“)



Zähnezahl	Dp	De	Zähnezahl	Dp	De
20	19,10	18,34	32	30,56	29,80
21	20,05	19,29	36	34,38	33,62
22	21,01	20,25	40	38,20	37,44
24	22,92	22,16	44	42,02	41,25
26	24,83	24,07	48	45,84	45,07
28	26,74	25,98	60	57,30	56,53
30	28,65	27,89	72	68,75	67,99

# MEGALINEAR MTD5 ENDLICH

## TECHNISCHE DATEN

STANDARDBREITEN (mm)	10	15	25	50
Gewicht (gr/m)	35	50	80	165

Standardmaterial: **weißes Polyurethan thermoplastisch 92 ShA**

Zahnbeschichtung PAZ: **keine\***

Rückenbeschichtung PAR: **keine\*\***

Standardzugstränge: **S-Z-gespulte verzinkte Stahlzugstränge**

Standard-Breitentoleranz: **+/- 0,5 mm**

Standarddicke: **3,6 +/- 0,2 mm**

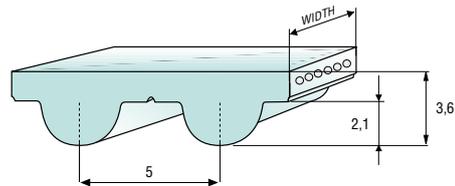
Standard-Längentoleranz: **+/- 0,8 mm/m**

Standardrollenlänge: **100 m**



\* Gewebe PAZ auf Anfrage mit Mindestmenge

\*\* Gewebe PAR auf Anfrage mit Mindestmenge



ZAHNPROFIL NACH ISO 13050

## ZAHNSCHERFESTIGKEIT

U/min (1/min)	0	20	40	60	80	100	200	300	400	500	750	1000	1500	2000	3000	4000	5000	8000
F <sub>p Spez.</sub> (N/cm)	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>32</b>	<b>31</b>	<b>30</b>	<b>29</b>	<b>28</b>	<b>26</b>	<b>25</b>	<b>23</b>	<b>21</b>	<b>19</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>13</b>

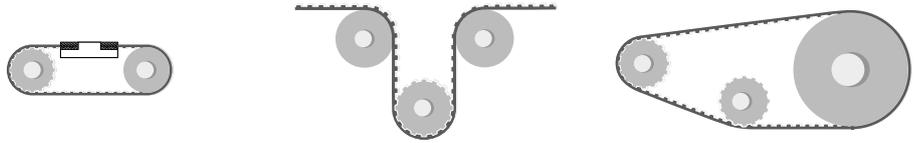
Empfohlene Mindestanzahl von Zähnen in der Klemmplatte bei Linearantrieben: 7

## ZUGFESTIGKEIT

Riemenbreite (mm)		10	15	25	50
Stahl	Max. Zugkraft (N)	670	1005	1805	3750
	Bruchfestigkeit (N)	2680	4020	7235	15005
	Dehnung bei MTL (mm/m)	4	4	4	4
Kevlar	Max. Zugkraft (N)	820	1235	2225	4615
	Bruchfestigkeit (N)	3295	4945	8900	18465
	Dehnung bei MTL (mm/m)	8	8	8	8
Rostfrei	Max. Zugkraft (N)	590	885	1590	-
	Bruchfestigkeit (N)	2360	3540	6370	-
	Dehnung bei MTL (mm/m)	3,8	3,8	3,8	-

Durchschnittswerte

## BIEGEFESTIGKEIT



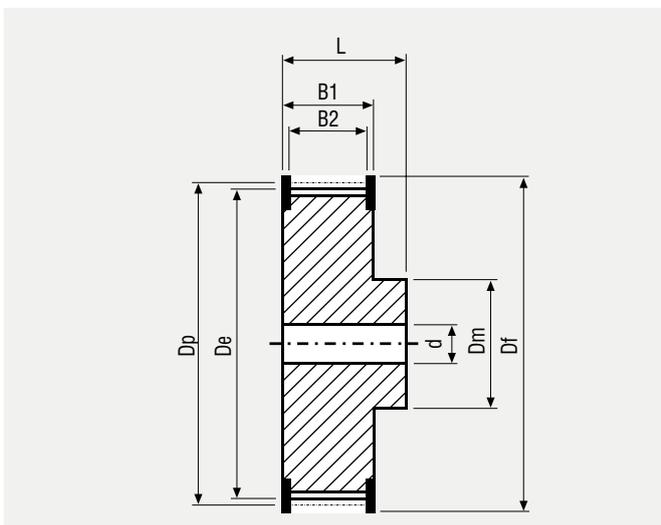
	$Z_{min}$	$Z_{min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)	$Z_{min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)
Standard-Stahlzugstränge	16	16	50	16	25
Kevlar-Zugstränge	16	16	50	16	25
Rostfreie Stahlzugstränge	18	20	65	18	65

## INFORMATIONEN ZU VERSCHWEISSTEN ZAHNRIEMEN

- Minimale Schweißlänge 900 mm
- Zug- und Zahnscherfestigkeit im Vergleich zu endlichen Riemen um 50% reduziert
- Verschweißte Zahnriemen werden hauptsächlich in Förderanwendungen eingesetzt.
- Riemen mit PAZ, PAR, AVAFC und APL können ebenfalls verschweißt werden.
- Minstdurchmesser gemäß obiger Tabelle



## RIEMENSCHLEIBEN (Details auch im IGAT Katalog „Zahnriemenscheiben“)



Zähnezahl	Dp	De	Zähnezahl	Dp	De
16	25,46	24,32	30	47,75	46,60
18	28,65	27,50	32	50,93	49,79
20	31,83	30,69	36	57,30	56,15
21	33,42	32,28	40	63,66	62,52
22	35,01	33,87	44	70,03	68,89
24	38,20	37,05	48	76,39	75,25
26	41,38	40,24	60	95,49	94,35
28	44,56	43,42	72	114,59	113,45

# MEGALINEAR MTD8 ENDLICH

## TECHNISCHE DATEN

STANDARDBREITEN (mm)	10	15	20	30	50	85	100
Gewicht (gr/m)	65	85	120	185	325	530	650

Standardmaterial: **weißes Polyurethan thermoplastisch 92 ShA**

Zahnbeschichtung PAZ: **keine\***

Rückenbeschichtung PAR: **keine\*\***

Standardzugstränge: **S-Z-gespulte verzinkte Stahlzugstränge**

Standard-Breitentoleranz: **+/- 0,5 mm**

Standarddicke: **5,6 +/- 0,3 mm**

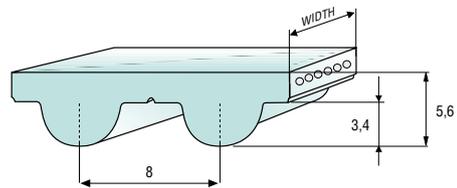
Standard-Längentoleranz: **+/- 0,8 mm/m**

Standardrollenlänge: **100 m**



\* Gewebe PAZ auf Anfrage mit Mindestmenge

\*\* Gewebe PAR auf Anfrage mit Mindestmenge



ZAHNPROFIL NACH ISO 13050

## ZAHNSCHERFESTIGKEIT

U/min (1/min)	0	20	40	60	80	100	200	300	400	500	750	1000	1500	2000	3000	4000	5000	8000
F <sub>p Spez.</sub> (N/cm)	<b>67</b>	<b>66</b>	<b>65</b>	<b>64</b>	<b>63</b>	<b>63</b>	<b>59</b>	<b>57</b>	<b>54</b>	<b>52</b>	<b>48</b>	<b>45</b>	<b>40</b>	<b>37</b>	<b>31</b>	<b>28</b>	<b>24</b>	<b>18</b>

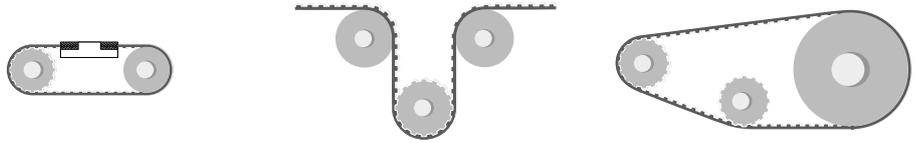
Empfohlene Mindestanzahl von Zähnen in der Klemmplatte bei Linearantrieben: 7

## ZUGFESTIGKEIT

Riemenbreite (mm)		10	15	20	30	50	85	100
HP = Standard	Max. Zugkraft (N)	1425	2135	3085	4750	8075	14750	17500
	Bruchfestigkeit (N)	5700	8550	12350	19000	32300	56050	66500
	Dehnung bei MTL (mm/m)	4	4	4	4	4	4	4
Kevlar	Max. Zugkraft (N)	785	1175	1570	2615	4450	8130	9645
	Bruchfestigkeit (N)	3140	4710	6285	10475	17805	30900	36665
	Dehnung bei MTL (mm/m)	8	8	8	8	8	8	8
HF	Max. Zugkraft (N)	840	1365	1890	2940	5040	9170	10830
	Bruchfestigkeit (N)	3360	5460	7560	11760	20160	34860	41160
	Dehnung bei MTL (mm/m)	5	5	5	5	5	5	5
Rostfrei	Max. Zugkraft (N)	1190	1785	2580	3970	6745	-	-
	Bruchfestigkeit (N)	4765	7145	10320	15880	26995	-	-
	Dehnung bei MTL (mm/m)	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	-	-

Durchschnittswerte

## BIEGEFESTIGKEIT



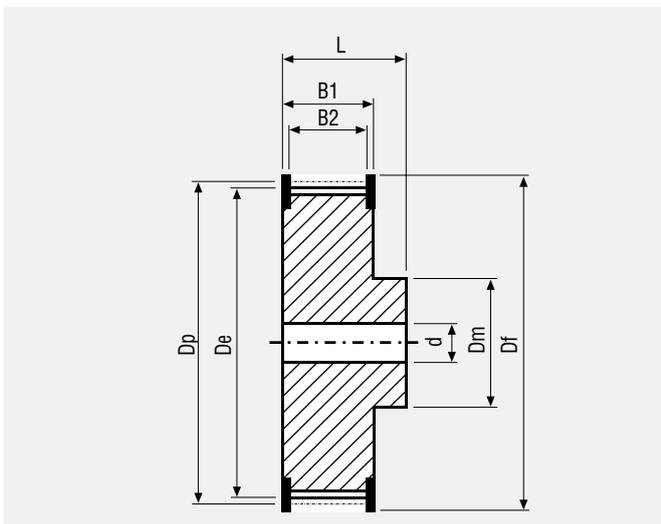
	$z_{\min}$	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)
HP = Standard	20	22	100	20	50
Kevlar-Zugstränge	20	22	100	20	50
High Flexibility-Zugstränge	20	20	80	20	40
Rostfreie Stahlzugstränge	24	28	110	24	80

## INFORMATIONEN ZU VERSCHWEISSTEN ZAHNRIEMEN

- Minimale Schweißlänge 900 mm
- Zug- und Zahnscherfestigkeit im Vergleich zu endlichen Riemen um 50% reduziert
- Verschweißte Zahnriemen werden hauptsächlich in Förderanwendungen eingesetzt.
- Riemen mit PAZ, PAR, AVAFC und APL können ebenfalls verschweißt werden.
- Mindestdurchmesser gemäß obiger Tabelle



## RIEMENSCHLEIBEN (Details auch im IGAT Katalog „Zahnriemenscheiben“)



Zähnezahl	Dp	De	Zähnezahl	Dp	De
20	50,95	49,58	44	112,05	110,67
22	56,02	54,65	48	122,23	120,86
24	61,12	59,75	56	142,60	141,23
26	66,21	64,84	64	162,97	161,60
28	71,30	70,08	72	183,35	181,97
30	76,39	75,13	80	203,72	202,35
32	81,49	80,16	90	229,18	227,81
34	86,58	85,22	112	285,21	283,83
36	91,67	90,30	144	366,69	365,32
38	96,77	95,39	168	427,81	426,44
40	101,86	100,49	192	488,92	487,55

# MEGALINEAR MTD14 ENDLICH

## TECHNISCHE DATEN

STANDARDBREITEN (mm)	25	40	55	85	100	115
Gewicht (gr/m)	260	400	555	850	1000	1150

Standardmaterial: **weißes Polyurethan thermoplastisch 92 ShA**

Zahnbeschichtung PAZ: **keine\***

Rückenbeschichtung PAR: **keine\*\***

Standardzugstränge: **S-Z-gespulte verzinkte Stahlzugstränge**

Standard-Breitentoleranz: **+/- 1 mm**

Standarddicke: **10 +/- 0,45 mm**

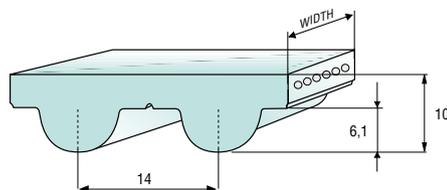
Standard-Längentoleranz: **+/- 0,8 mm/m**

Standardrollenlänge: **100 m**



\* Gewebe PAZ auf Anfrage mit Mindestmenge

\*\* Gewebe PAR auf Anfrage mit Mindestmenge



ZAHNPROFIL NACH ISO 13050

## ZAHNSCHERFESTIGKEIT

U/min (1/min)	0	20	40	60	80	100	200	300	400	500	750	1000	1500	2000	3000	4000	5000
F <sub>p Spez.</sub> (N/cm)	<b>115</b>	<b>113</b>	<b>111</b>	<b>109</b>	<b>108</b>	<b>106</b>	<b>99</b>	<b>93</b>	<b>88</b>	<b>84</b>	<b>76</b>	<b>69</b>	<b>60</b>	<b>52</b>	<b>46</b>	<b>34</b>	<b>28</b>

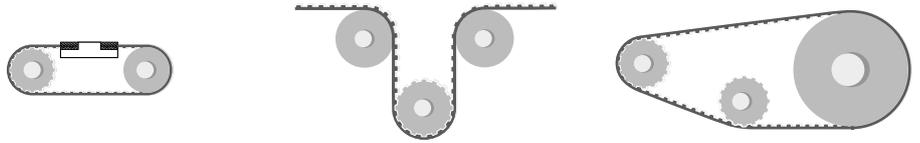
Empfohlene Mindestanzahl von Zähnen in der Klemmplatte bei Linearantrieben: 7

## ZUGFESTIGKEIT

Riemenbreite (mm)		25	40	55	85	100	115
Stahl	Max. Zugkraft (N)	5190	8650	12745	20485	24580	30150
	Bruchfestigkeit (N)	20760	34600	48440	77850	93420	105530
	Dehnung bei MTL (mm/m)	4	4	4	4	4	4
Kevlar	Max. Zugkraft (N)	5045	8410	12400	19930	23915	29330
	Bruchfestigkeit (N)	20195	33655	47120	75730	90875	102660
	Dehnung bei MTL (mm/m)	8	8	8	8	8	8

Durchschnittswerte

## BIEGEFESTIGKEIT



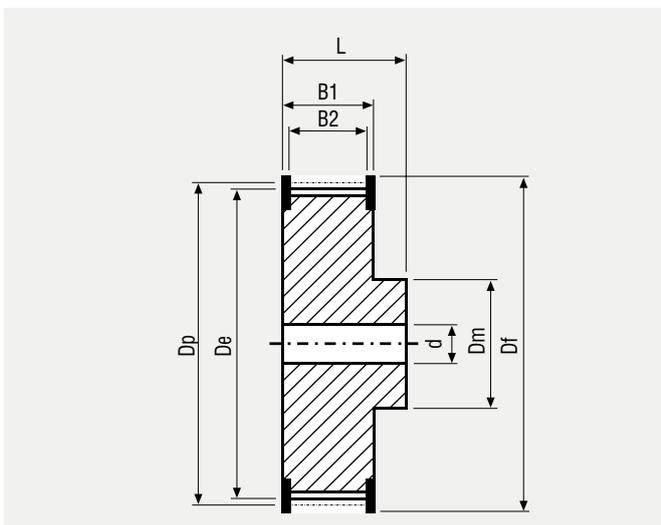
	$Z_{min}$	$Z_{min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)	$Z_{min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)
Standard-Stahlzugstränge	26	28	180	26	120
Kevlar-Zugstränge	26	28	180	26	120

## INFORMATIONEN ZU VERSCHWEISSTEN ZAHNRIEMEN

- Minimale Schweißlänge 900 mm
- Zug- und Zahnscherfestigkeit im Vergleich zu endlichen Riemen um 50% reduziert
- Verschweißte Zahnriemen werden hauptsächlich in Förderanwendungen eingesetzt.
- Riemen mit PAZ, PAR, AVAFC und APL können ebenfalls verschweißt werden.
- Minstdurchmesser gemäß obiger Tabelle



## RIEMENSCHLEIBEN (Details auch im IGAT Katalog „Zahnriemenscheiben“)



Zähnezahl	Dp	De	Zähnezahl	Dp	De
26	115,92	113,13	56	249,55	246,76
28	124,78	121,98	64	285,21	282,41
29	129,23	126,44	72	320,86	318,06
30	133,69	130,90	80	356,51	353,71
32	142,60	139,81	90	401,07	398,28
34	151,51	148,72	112	499,11	496,32
36	160,43	157,68	144	641,71	638,92
38	169,34	166,60	168	748,66	745,87
40	178,25	175,49	192	855,62	852,82
44	196,08	193,28	216	962,57	959,76
48	213,90	211,11			

# MEGALINEAR RPP5 ENDLICH

## TECHNISCHE DATEN

STANDARDBREITEN (mm)	10	15	25	30	50	75
Gewicht (gr/m)	40	60	100	120	195	292

Standardmaterial: **weißes Polyurethan thermoplastisch 92 ShA**

Zahnbeschichtung PAZ: **Nylongewebe (PAZ)**

Rückenbeschichtung PAR: **keine\***

Standardzugstränge: **S-Z-gespulte verzinkte Stahlzugstränge**

Standard-Breitentoleranz: **+/- 0,5 mm**

Standarddicke: **3,8 +/- 0,2 mm**

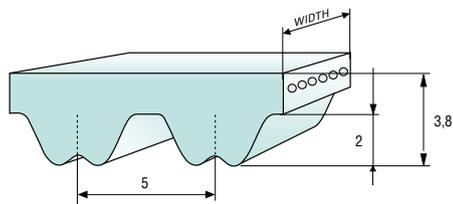
Standard-Längentoleranz: **+/- 0,8 mm/m**

HP+HPF-Zugstrang-Längentoleranz: **+0/- 0,8 mm/m**

Standardrollenlänge: **100 m**



\* Gewebe PAR auf Anfrage mit Mindestmenge



ZAHNPROFIL NACH ISO 13050

## ZAHNSCHERFESTIGKEIT

U/min (1/min)	0	20	40	60	80	100	200	300	400	500	750	1000	1500	2000	3000	4000	5000	8000
F <sub>p Spez.</sub> (N/cm)	<b>37</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>33</b>	<b>32</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>27</b>	<b>26</b>	<b>24</b>	<b>23</b>	<b>21</b>	<b>19</b>	<b>18</b>	<b>15</b>

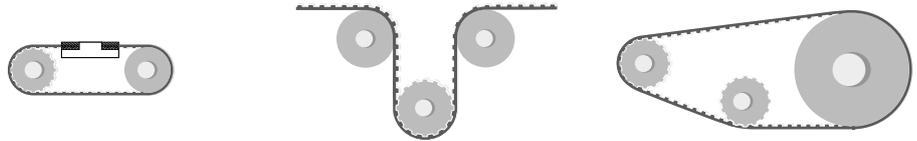
Empfohlene Mindestanzahl von Zähnen in der Klemmplatte bei Linearantrieben: 7

## ZUGFESTIGKEIT

Riemenbreite (mm)		10	15	25	30	50	75
Stahl	Max. Zugkraft (N)	670	1005	1805	2210	3750	6065
	Bruchfestigkeit (N)	2680	4020	7235	8840	15005	23045
	Dehnung bei MTL (mm/m)	4	4	4	4	4	4
Kevlar	Max. Zugkraft (N)	665	995	1795	2190	3720	–
	Bruchfestigkeit (N)	2660	3990	7180	8775	14895	–
	Dehnung bei MTL (mm/m)	8	8	8	8	8	–
Rostfrei	Max. Zugkraft (N)	590	885	1590	–	–	–
	Bruchfestigkeit (N)	2360	3540	6370	–	–	–
	Dehnung bei MTL (mm/m)	3,8	3,8	3,8	–	–	–
HP	Max. Zugkraft (N)	840	1365	2415	2940	5040	8065
	Bruchfestigkeit (N)	3360	5460	9660	11760	20160	30660
	Dehnung bei MTL (mm/m)	4	4	4	4	4	4

Durchschnittswerte

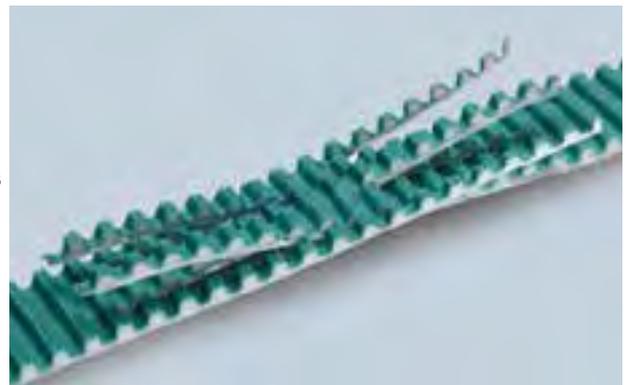
## BIEGEFESTIGKEIT



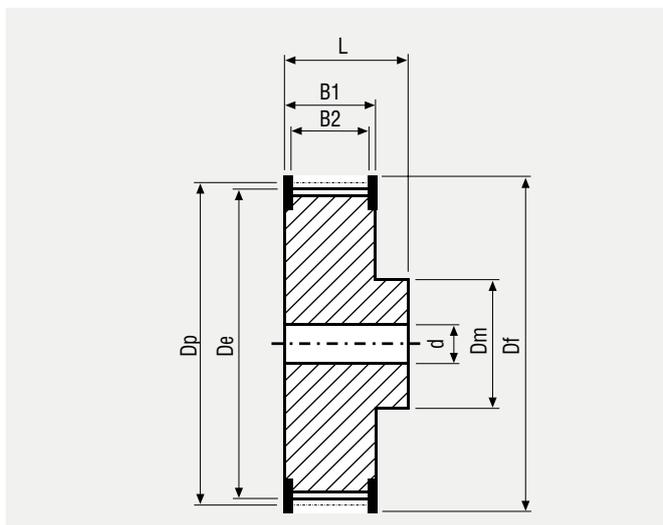
	$Z_{\min}$	$Z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)	$Z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)
Standard-Stahlzugstränge	15	16	60	15	20
Kevlar-Zugstränge	15	16	60	15	20
Rostfreie Stahlzugstränge	18	18	65	18	65
High Power-Zugstränge	20	22	60	20	40

## INFORMATIONEN ZU VERSCHWEISSTEN ZAHNRIEMEN

- Minimale Schweißlänge 900 mm
- Zug- und Zahnscherfestigkeit im Vergleich zu endlichen Riemen um 50% reduziert
- Verschweißte Zahnriemen werden hauptsächlich in Förderanwendungen eingesetzt.
- Riemen mit PAZ, PAR, AVAFC und APL können ebenfalls verschweißt werden.
- Mindestdurchmesser gemäß obiger Tabelle



## RIEMENSCHLEIBEN (Details auch im IGAT Katalog „Zahnriemenscheiben“)



Zähnezahl	Dp	De	Zähnezahl	Dp	De
15	23,87	22,73	30	47,75	46,60
16	25,46	24,32	32	50,93	49,79
18	28,65	27,50	36	57,30	56,15
20	31,83	30,69	40	63,66	62,52
21	33,42	32,28	44	70,03	68,89
22	35,01	33,87	48	76,39	75,25
24	38,20	37,05	60	95,49	94,35
26	41,38	40,24	72	114,59	113,45
28	44,56	43,42			

# MEGALINEAR RPP8 ENDLICH

## TECHNISCHE DATEN

STANDARDBREITEN (mm)	10	15	20	30	50	85	100
Gewicht (gr/m)	65	100	130	195	330	560	655

Standardmaterial: **weißes Polyurethan thermoplastisch 92 ShA**

Zahnbeschichtung PAZ: **Nylongewebe (PAZ)**

Rückenbeschichtung PAR: **keine\***

Standardzugstränge: **S-Z-gespulte verzinkte Stahlzugstränge**

Standard-Breitentoleranz: **+/- 0,5 mm**

Standarddicke: **5,4 +/- 0,3 mm**

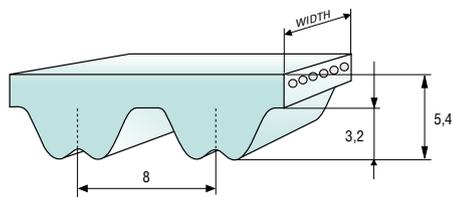
Standard-Längentoleranz: **+/- 0,8 mm/m**

HP+HPF-Zugstrang-Längentoleranz: **+0/- 0,8 mm/m**

Standardrollenlänge: **100 m**



\* Gewebe PAR auf Anfrage mit Mindestmenge



ZAHNPROFIL NACH ISO 13050

## ZAHNSCHERFESTIGKEIT

U/min (1/min)	0	20	40	60	80	100	200	300	400	500	750	1000	1500	2000	3000	4000	5000	8000
F <sub>p Spez.</sub> (N/cm)	<b>76</b>	<b>75</b>	<b>74</b>	<b>73</b>	<b>72</b>	<b>71</b>	<b>65</b>	<b>62</b>	<b>60</b>	<b>57</b>	<b>53</b>	<b>50</b>	<b>45</b>	<b>42</b>	<b>38</b>	<b>35</b>	<b>32</b>	<b>25</b>

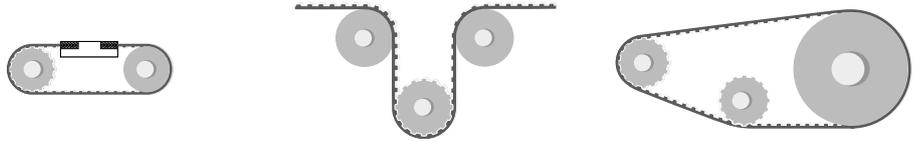
Empfohlene Mindestanzahl von Zähnen in der Klemmplatte bei Linearantrieben: 7 - Bei Verwendung von HP-Zugsträngen empfehlen wir eine Einspannung von mindestens 10 Zähnen

## ZUGFESTIGKEIT

	Riemenbreite (mm)	10	15	20	30	50	85	100
Stahl	Max. Zugkraft (N)	1425	2135	3085	4750	8075	14750	17500
	Bruchfestigkeit (N)	5700	8550	12350	19000	32300	56050	66500
	Dehnung bei MTL (mm/m)	4	4	4	4	4	4	4
Kevlar	Max. Zugkraft (N)	1185	1780	2570	3955	6725	12285	14580
	Bruchfestigkeit (N)	4745	7120	10285	15830	26910	46695	55405
	Dehnung bei MTL (mm/m)	8	8	8	8	8	8	8
HP	Max. Zugkraft (N)	2160	3460	4755	7785	12975	24125	27770
	Bruchfestigkeit (N)	8650	13840	19030	31140	51900	91690	105530
	Dehnung bei MTL (mm/m)	4	4	4	4	4	4	4

Durchschnittswerte

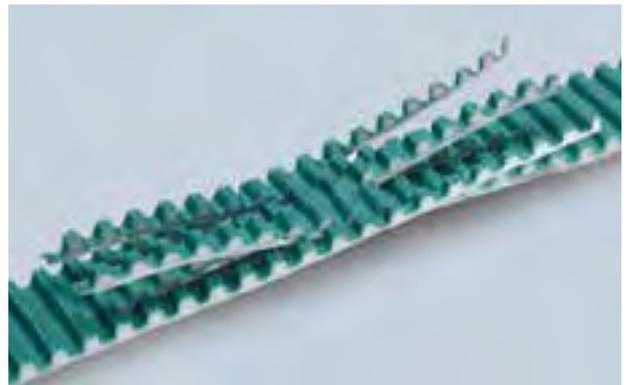
## BIEGEFESTIGKEIT



	$z_{min}$	$z_{min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)	$z_{min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)
Standard-Stahlzugstränge	18	20	100	18	45
Kevlar-Zugstränge	18	20	100	18	45
High Power-Zugstränge	30	34	180	30	60

## INFORMATIONEN ZU VERSCHWEISSTEN ZAHNRIEMEN

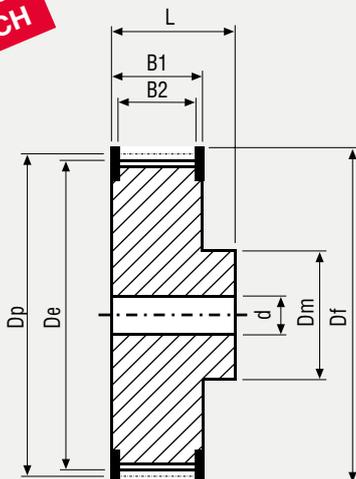
- Minimale Schweißlänge 900 mm
- Zug- und Zahnscherfestigkeit im Vergleich zu endlichen Riemen um 50% reduziert
- Verschweißte Zahnriemen werden hauptsächlich in Förderanwendungen eingesetzt.
- Riemen mit PAZ, PAR, AVAFC und APL können ebenfalls verschweißt werden.
- Minstdurchmesser gemäß obiger Tabelle



## RIEMENSCHLEIBEN

Riemen mit HP-Litzen laufen nicht auf RPP- oder HTD-Standard-Riemenscheiben, es ist ein spezielles Profil erforderlich. Nähere Informationen erfragen Sie bitte bei unserer Anwendungstechnik.

**SONDERPROFIL  
ERFORDERLICH**



Zähnezahl	Dp	De	Zähnezahl	Dp	De
18	45,86	44,49	44	112,04	110,67
22	56,02	54,65	48	122,23	120,86
24	61,12	59,74	54	137,51	136,14
26	66,21	64,84	64	162,97	161,60
28	71,30	69,93	72	183,35	181,97
<b>30</b>	<b>76,39</b>	<b>75,02</b>	80	203,72	202,35
<b>32</b>	<b>81,49</b>	<b>80,12</b>	90	229,18	227,81
<b>34</b>	<b>86,58</b>	<b>85,21</b>	112	285,20	283,83
<b>36</b>	<b>91,67</b>	<b>90,30</b>	144	366,69	365,32
<b>38</b>	<b>96,77</b>	<b>95,39</b>	168	427,81	426,44
<b>40</b>	<b>101,86</b>	<b>100,49</b>	192	488,92	487,55

# MEGALINEAR RPP14 ENDLICH

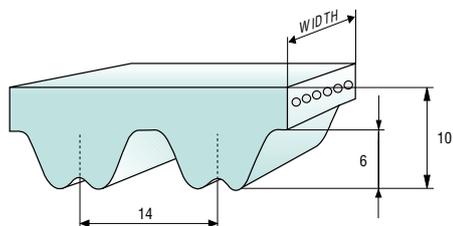
## TECHNISCHE DATEN

STANDARDBREITEN (mm)	40	55	85	115	150
Gewicht (gr/m)	505	610	1080	1465	1958

Standardmaterial: **weißes Polyurethan thermoplastisch 92 ShA**  
 Zahnbeschichtung PAZ: **Nylongewebe (PAZ)**  
 Rückenbeschichtung PAR: **keine\***  
 Standardzugstränge: **S-Z-gespulte verzinkte Stahlzugstränge**  
 Standard-Breitentoleranz: **+/- 1 mm**  
 Standarddicke: **10 +/- 0,4 mm**  
 Standard-Längentoleranz: **+/- 0,8 mm/m**  
 Standardrollenlänge: **100 m**



\* Gewebe PAR auf Anfrage mit Mindestmenge



ZAHNPROFIL NACH ISO 13050

## ZAHNSCHERFESTIGKEIT

U/min (1/min)	0	20	40	60	80	100	200	300	400	500	750	1000	1500	2000	3000	4000	5000
F <sub>p spez.</sub> (N/cm)	<b>140</b>	<b>137</b>	<b>135</b>	<b>133</b>	<b>131</b>	<b>128</b>	<b>118</b>	<b>111</b>	<b>105</b>	<b>101</b>	<b>91</b>	<b>84</b>	<b>75</b>	<b>62</b>	<b>52</b>	<b>40</b>	<b>30</b>

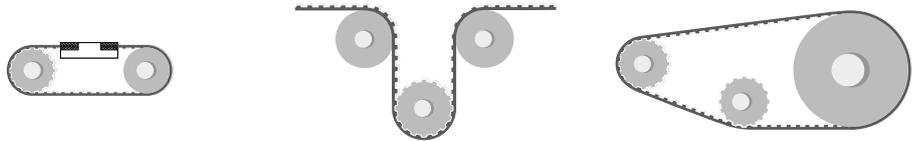
Empfohlene Mindestanzahl von Zähnen in der Klemmplatte bei Linearantrieben: 8

## ZUGFESTIGKEIT

Riemenbreite (mm)	40	55	85	115	150
Stahl Max. Zugkraft (N)	15200	22000	35000	51025	67310
Bruchfestigkeit (N)	60800	83600	133000	178600	235600
Dehnung bei MTL (mm/m)	4	4	4	4	4

Durchschnittswerte

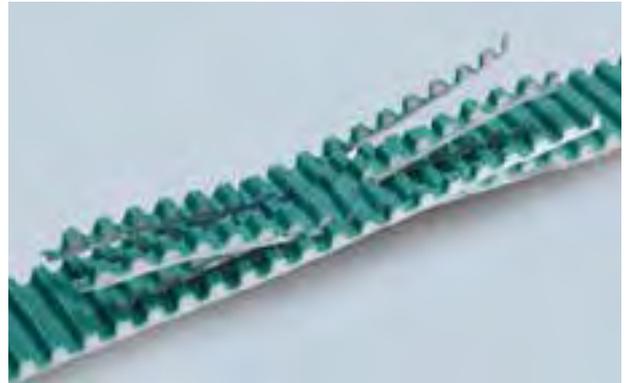
## BIEGEFESTIGKEIT



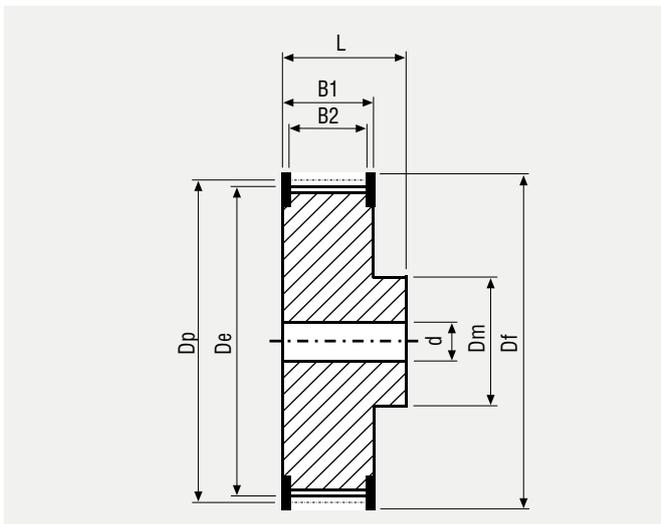
	$z_{\min}$	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)
Standard-Stahlzugstränge	32	34	250	32	145

## INFORMATIONEN ZU VERSCHWEISSTEN ZAHNRIEMEN

- Minimale Schweißlänge 900 mm
- Zug- und Zahnscherfestigkeit im Vergleich zu endlichen Riemen um 50% reduziert
- Verschweißte Zahnriemen werden hauptsächlich in Förderanwendungen eingesetzt.
- Riemen mit PAZ, PAR, AVAFC und APL können ebenfalls verschweißt werden.
- Mindestdurchmesser gemäß obiger Tabelle



## RIEMENSCHLEIBEN (Details auch im IGAT Katalog „Zahnriemenscheiben“)



Zähnezahl	Dp	De	Zähnezahl	Dp	De
32	142,60	139,81	72	320,86	318,07
34	151,52	148,73	80	356,51	353,72
36	160,43	157,64	90	401,07	398,28
38	169,34	166,55	112	499,11	496,32
40	178,25	175,46	144	641,71	638,92
44	196,08	193,29	168	748,66	745,87
48	213,90	211,11	192	855,61	852,82
56	249,55	246,76	216	962,57	959,78
64	285,20	282,41			

# MEGALINEAR RPP14 XHP2 ENDLICH

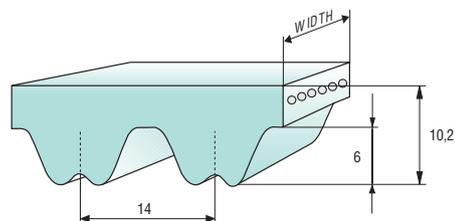
## TECHNISCHE DATEN

STANDARDBREITEN (mm)	40	55	85	115	150
Gewicht (gr/m)	640	900	1380	1890	2485

Standardmaterial\*: **schwarzes Polyurethan thermoplastisch 92 ShA**  
 Zahnbeschichtung PAZ: **Nylongewebe (PAZ)**  
 Rückenbeschichtung PAR: **keine**  
 Standardzugstränge: **S-Z-gespulte verzinkte Stahlzugstränge**  
 Standard-Breitentoleranz: **+/- 1 mm**  
 Standarddicke: **10,2 +/- 0,5 mm**  
 Standard-Längentoleranz: **-0,4/- 1,2 mm/m**  
 Standardrollenlänge: **100 m**



\*auch in weiß erhältlich mit Mindestabnahmemenge



ZAHNPROFIL NACH ISO 13050

## ZAHNSCHERFESTIGKEIT

U/min (1/min)	0	20	40	60	80	100	200	300	400	500	750	1000	1500	2000	3000	4000	5000
Fp Spez. (N/cm)	154	151	149	146	144	141	130	122	116	111	100	93	83	68	57	44	33

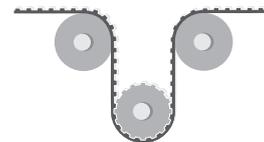
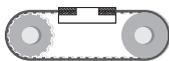
Empfohlene Mindestanzahl von Zähnen in der Klemmplatte bei Linearantrieben: 12

## ZUGFESTIGKEIT

Riemenbreite (mm)	40	55	85	115	150
Stahl Max. Zugkraft (N)	21180	33347	52105	76937	101828
Bruchfestigkeit (N)	87120	126720	198000	269280	356400
Dehnung bei MTL (mm/m)	4	4	4	4	4

Durchschnittswerte

## BIEGEFESTIGKEIT



	$Z_{\min}$	$Z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)
Standard-Stahlzugstränge	32	34	250

## INFORMATIONEN ZU SCHWERLASTHUBRIEMEN

Die Schwerlasthubriemen RPP14 XHP2 finden vor allem Anwendung in der Heberteknik, bei Regalbediengeräten und Schwerlastpaternostern.

Weitere Einsatzbereiche sind Drehtischantriebe mit extrem hohen Antriebsmomenten, Antriebe von Drehbühnen in Opernhäusern und Theatern sowie Rotorblattverstellungen bei Windkraftanlagen.

### Projektierung / Auslegung

Entscheidend für eine langjährige Lebensdauer sind die sorgfältige Dimensionierung der jeweiligen Riementriebe sowie eine besonders fachkundige Auswahl aller Antriebselemente. Neben einer optimalen Antriebskonfiguration sind vor allem die Mindestdurchmesser der Antriebsscheiben sowie das eingesetzte Scheibenprofil ausschlaggebend für einen zuverlässigen Riemenlauf.

Die oftmals geforderten hohen Positioniergenauigkeiten können durch Auswahl besonders dehnungsarmer Riemenkonstruktionen sowie durch Verwendung spielarmer Verzahnungen optimiert werden.

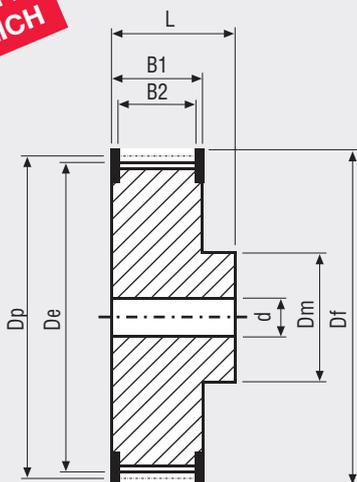
Zur Berechnung der erforderlichen Sicherheiten und Zahnfestigkeiten stehen bei **IGAT** professionelle Berechnungsprogramme zur Verfügung. Bitte nehmen Sie daher bei neuen Projekten Kontakt mit unserer Anwendungstechnik auf, wenn es um Auswahl und Dimensionierung Ihrer Antriebseinheiten geht.



## RIEMENSCHLEIBEN (Details auch im IGAT Katalog „Zahnriemenscheiben“)

Riemen mit XHP2-Litzen laufen bis zu einer Zähnezah von 44 nicht auf RPP- oder HTD-Standard-Riemenscheiben, es ist ein spezielles Profil erforderlich. Nähere Informationen erfragen Sie bitte bei unserer Anwendungstechnik.

**SONDERPROFIL  
ERFORDERLICH**



Zähnezah	Dp	De	Zähnezah	Dp	De
32	142,60	139,81	72	320,86	318,07
34	151,52	148,73	80	356,51	353,72
36	160,43	157,64	90	401,07	398,28
38	169,34	166,55	112	499,11	496,32
40	178,25	175,46	144	641,71	638,92
44	196,08	193,29	168	748,66	745,87
48	213,90	211,11	192	855,61	852,82
56	249,55	246,76	216	962,57	959,78
64	285,20	282,41			

# MEGALINEAR STD5 ENDLICH

## TECHNISCHE DATEN

STANDARDBREITEN (mm)	10	15	25	50	75	100	150
Gewicht (gr/m)	35	50	80	165	245	330	495

Standardmaterial: **weißes Polyurethan thermoplastisch 92 ShA**

Zahnbeschichtung PAZ: **antistatisches Nylongewebe (PAZ)**

Rückenbeschichtung PAR: **keine\***

Standardzugstränge: **S-Z-gespulte verzinkte Stahlzugstränge**

Standard-Breitentoleranz: **+/- 0,5 mm**

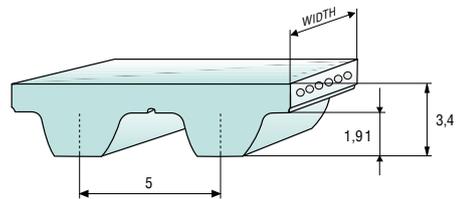
Standarddicke: **3,4 +/- 0,25 mm**

Standard-Längentoleranz: **+/- 0,8 mm/m**

Standardrollenlänge: **100 m**



\* Gewebe PAR auf Anfrage mit Mindestmenge



ZAHNPROFIL NACH ISO 13050

## ZAHNSCHERFESTIGKEIT

U/min (1/min)	0	20	40	60	80	100	200	300	400	500	750	1000	1500	2000	3000	4000	5000	8000
F <sub>p Spez.</sub> (N/cm)	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>33</b>	<b>32</b>	<b>31</b>	<b>30</b>	<b>29</b>	<b>27</b>	<b>25</b>	<b>24</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	<b>17</b>	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>3</b>

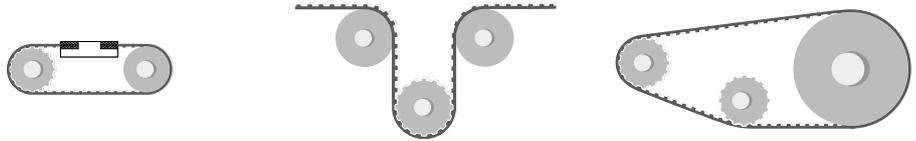
Empfohlene Mindestanzahl von Zähnen in der Klemmplatte bei Linearantrieben: 7

## ZUGFESTIGKEIT

Riemenbreite (mm)		10	15	25	50	75	100	150
Stahl	Max. Zugkraft (N)	670	1005	1805	3750	6065	6910	7810
	Bruchfestigkeit (N)	2680	4020	7235	15005	23045	26260	27335
	Dehnung bei MTL (mm/m)	4	4	4	4	4	4	4

Durchschnittswerte

## BIEGEFESTIGKEIT



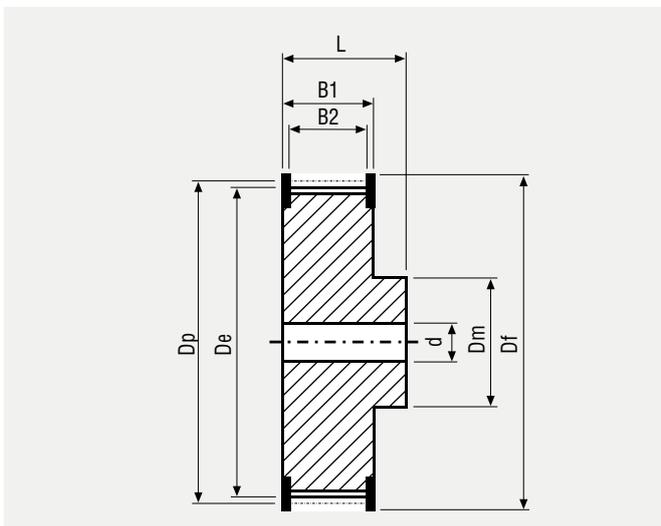
	$z_{\min}$	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)
Standard-Stahlzugstränge	12	13	60	12	20

## INFORMATIONEN ZU VERSCHWEISSTEN ZAHNRIEMEN

- Minimale Schweißlänge 900 mm
- Zug- und Zahnscherfestigkeit im Vergleich zu endlichen Riemen um 50% reduziert
- Verschweißte Zahnriemen werden hauptsächlich in Förderanwendungen eingesetzt.
- Riemen mit PAZ, PAR, AVAFC und APL können ebenfalls verschweißt werden.
- Mindestdurchmesser gemäß obiger Tabelle



## RIEMENSCHLEIBEN (Details auch im IGAT Katalog „Zahnriemenscheiben“)



Zähnezahl	Dp	De	Zähnezahl	Dp	De
12	19,10	18,14	28	44,58	43,60
14	22,29	21,32	30	47,77	46,79
15	23,88	22,91	32	50,95	49,79
16	25,47	24,50	36	57,32	56,34
18	28,66	27,69	40	63,69	62,70
20	31,84	30,87	44	70,06	69,07
22	35,03	34,05	48	76,43	75,43
24	38,21	37,24	60	95,54	94,53
26	41,40	40,42	72	114,64	113,63

# MEGALINEAR STD8 ENDLICH

## TECHNISCHE DATEN

STANDARDBREITEN (mm)	10	12	15	20	30	50	85
Gewicht (gr/m)	65	75	85	120	185	325	530

Standardmaterial: **schwarzes Polyurethan thermoplastisch 92 ShA**

Zahnbeschichtung PAZ: **antistatisches Nylongewebe (PAZ)**

Rückenbeschichtung PAR: **keine\***

Standardzugstränge: **S-Z-gespulte verzinkte Stahlzugstränge**

Standard-Breitentoleranz: **+/- 0,5 mm**

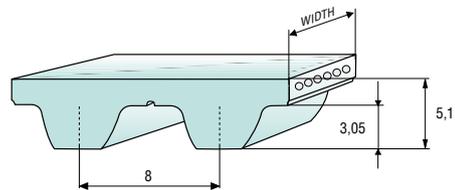
Standarddicke: **5,1 +/- 0,25 mm**

Standard-Längentoleranz: **+/- 0,8 mm/m**

Standardrollenlänge: **100 m**



\* Gewebe PAR auf Anfrage mit Mindestmenge



Zahnprofil nach ISO 13050

## ZAHNSCHERFESTIGKEIT

U/min (1/min)	0	20	40	60	80	100	200	300	400	500	750	1000	1500	2000	3000	4000	5000
F <sub>p.Spez.</sub> (N/cm)	<b>64</b>	<b>62</b>	<b>58</b>	<b>56</b>	<b>54</b>	<b>51</b>	<b>48</b>	<b>46</b>	<b>44</b>	<b>42</b>	<b>38</b>	<b>35</b>	<b>31</b>	<b>27</b>	<b>23</b>	<b>20</b>	<b>17</b>

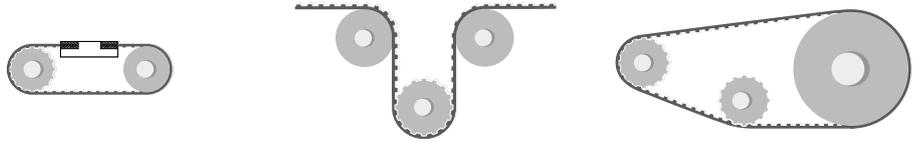
Empfohlene Mindestanzahl von Zähnen in der Klemmplatte bei Linearantrieben: 7

## ZUGFESTIGKEIT

	Riemenbreite (mm)	10	12	15	20	30	50	85
HP = Standard	Max. Zugkraft (N)	1425	1660	2135	3085	4750	8075	14750
	Bruchfestigkeit (N)	5700	6650	8550	12350	19000	32300	56050
	Dehnung bei MTL (mm/m)	4	4	4	4	4	4	4
Kevlar	Max. Zugkraft (N)	1185	1385	1780	2570	3955	6725	12285
	Bruchfestigkeit (N)	4745	5540	7120	10285	15830	26910	46695
	Dehnung bei MTL (mm/m)	8	8	8	8	8	8	8
HF	Max. Zugkraft (N)	840	1050	1365	1890	2940	5040	9170
	Bruchfestigkeit (N)	3360	4200	5460	7560	11760	20160	34860
	Dehnung bei MTL (mm/m)	5	5	5	5	5	5	5

Durchschnittswerte

## BIEGEFESTIGKEIT



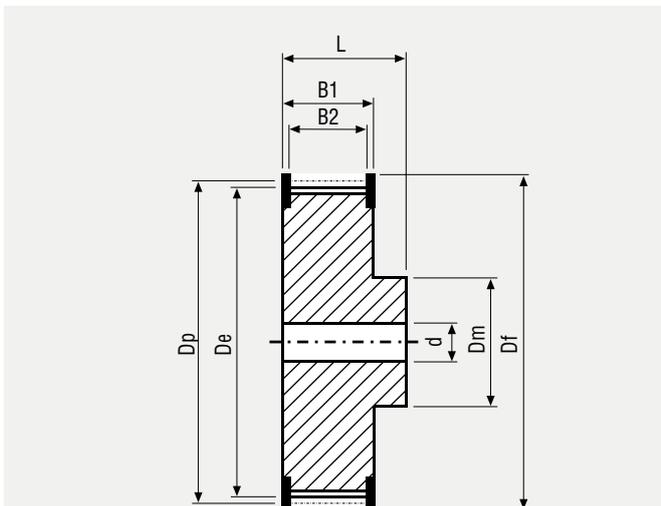
	$z_{\min}$	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)
HP = Standard	20	24	100	20	50
Kevlar-Zugstränge	20	24	100	20	50
High Flexibility-Zugstränge	16	24	60	22	40

## INFORMATIONEN ZU VERSCHWEISSTEN ZAHNRIEMEN

- Minimale Schweißlänge 900 mm
- Zug- und Zahnscherfestigkeit im Vergleich zu endlichen Riemen um 50% reduziert
- Verschweißte Zahnriemen werden hauptsächlich in Förderanwendungen eingesetzt.
- Riemen mit PAZ, PAR, AVAFC und APL können ebenfalls verschweißt werden.
- Minstdurchmesser gemäß obiger Tabelle



## RIEMENSCHLEIBEN (Details auch im IGAT Katalog „Zahnriemenscheiben“)



Zähnezahl	Dp	De	Zähnezahl	Dp	De
22	56,05	54,65	48	122,29	120,86
24	61,14	59,75	56	142,67	141,23
26	66,24	64,84	64	163,05	161,60
28	71,33	69,93	72	183,43	181,98
30	76,43	75,02	80	203,82	202,35
32	81,52	80,12	90	229,29	227,81
34	86,62	85,21	112	285,35	283,84
36	91,71	90,30	144	366,87	365,32
38	96,81	95,40	168	428,02	426,44
40	101,91	100,49	192	489,17	487,55
44	112,10	110,68			

# MEGALINEAR HG ENDLICH

## TECHNISCHE DATEN

<b>STANDARDBREITEN (Zoll)</b>	<b>150</b>	<b>200</b>	<b>300</b>	<b>400</b>	<b>600</b>
<b>STANDARDBREITEN (mm)</b>	<b>38,1</b>	<b>50,8</b>	<b>76,2</b>	<b>101,6</b>	<b>152,4</b>
Gewicht (gr/m)	230	285	395	500	800

Standardmaterial: **weißes Polyurethan thermoplastisch 92 ShA**

Zahnbeschichtung PAZ: **keine\***

Rückenbeschichtung PAR: **keine**

Standardzugstränge: **S-Z-gespulte verzinkte Stahlzugstränge**

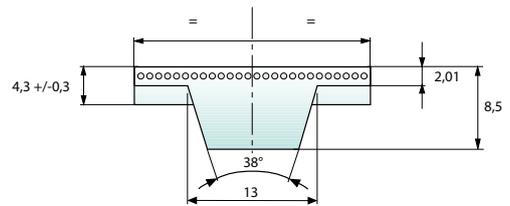
Standard-Breitentoleranz: **+/- 0,5 mm**

Standard-Längentoleranz: **+/- 0,8 mm/m**

Standardrollenlänge: **100 m**



Keilleiste



\* Sonderanfertigung Gewebe Zahnseite auf Anfrage wie folgt möglich:

- Riemen mit K13 Keilleiste beidseitig Gewebe auf Zähnen, Keilleiste blank

## ZAHNSCHERFESTIGKEIT

U/min (1/min)	0	20	40	60	80	100	200	300	400	500	750	1000	1500	2000	3000	4000	5000	8000
F <sub>p Spez.</sub> (N/cm)	<b>44</b>	<b>43</b>	<b>42</b>	<b>41</b>	<b>40</b>	<b>39</b>	<b>36</b>	<b>34</b>	<b>33</b>	<b>31</b>	<b>29</b>	<b>27</b>	<b>24</b>	<b>22</b>	<b>19</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>12</b>

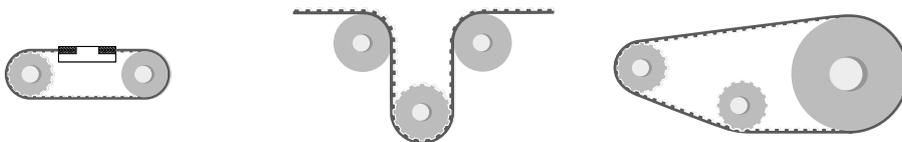
Empfohlene Mindestanzahl von Zähnen in der Klemmplatte bei Linearantrieben: 7

## ZUGFESTIGKEIT

	<b>Riemenbreite (Zoll)</b>	<b>150</b>	<b>200</b>	<b>300</b>	<b>400</b>	<b>600</b>
Stahl	Max. Zugkraft (N)	3675	5040	8065	11760	11520
	Bruchfestigkeit (N)	14700	20160	30660	41160	40320
	Dehnung bei MTL (mm/m)	4	4	4	4	4
Kevlar	Max. Zugkraft (N)	3270	4685	7165	10475	14360
	Bruchfestigkeit (N)	13095	17805	27235	36665	50270
	Dehnung bei MTL (mm/m)	8	8	8	8	8

Durchschnittswerte

## BIEGEFESTIGKEIT



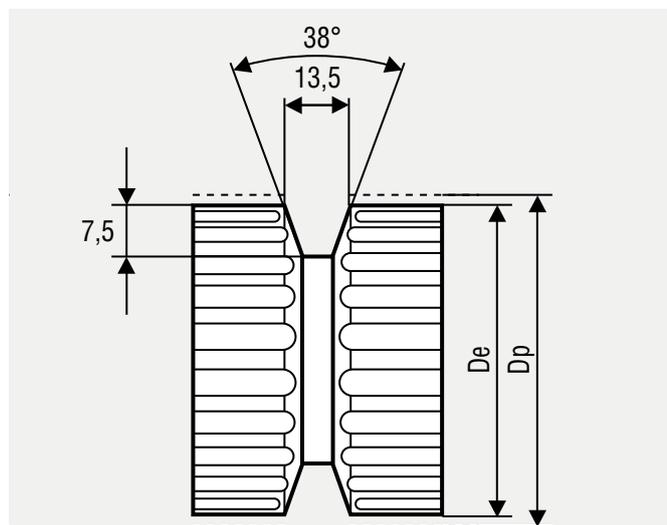
	$z_{\min}$	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)
Standard-Stahlzugstränge	20	22	160	20	80
Kevlar-Zugstränge	20	22	160	20	80

## INFORMATIONEN ZU VERSCHWEISSTEN ZAHNRIEMEN

- Minimale Schweißlänge 900 mm
- Zug- und Zahnscherfestigkeit im Vergleich zu endlichen Riemen um 50% reduziert
- Verschweißte Zahnriemen werden hauptsächlich in Förderanwendungen eingesetzt.
- Rollen mit PAZ und PAR können ebenfalls verschweißt werden.
- Mindestdurchmesser gemäß obiger Tabelle



## RIEMENSCHLEIBEN (Details auch im IGAT Katalog „Zahnriemenscheiben“)



Zähnezahl	Dp	De	Zähnezahl	Dp	De
20	80,85	79,48	34	137,45	136,08
22	88,94	87,57	36	145,53	144,16
24	97,02	95,65	38	153,62	152,25
26	105,11	103,74	40	161,70	160,33
28	113,19	111,82	44	177,87	176,50
30	121,28	119,91	48	194,04	192,67
32	129,36	127,99	60	242,55	241,18

# MEGALINEAR TG5 ENDLICH

## TECHNISCHE DATEN

STANDARDBREITEN (mm)	25	32	50
Gewicht (gr/m)	70	85	120

Standardmaterial: **weißes Polyurethan thermoplastisch 92 ShA**

Zahnbeschichtung PAZ: **keine\***

Rückenbeschichtung PAR: **keine**

Standardzugstränge: **S-Z-gespulte verzinkte Stahlzugstränge**

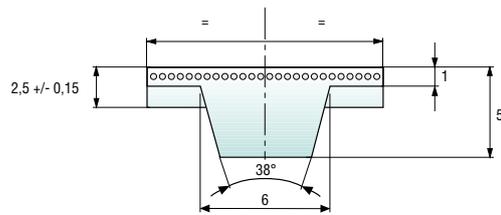
Standard-Breitentoleranz: **+/- 0,5 mm**

Standard-Längentoleranz: **+/- 0,8 mm/m**

Standardrollenlänge: **100 m**



Keilleiste



\* Sonderanfertigung Gewebe Zahnseite auf Anfrage wie folgt möglich:

- Riemen mit K6 Keilleiste komplett mit Gewebe über Zahn und Keilleiste

## ZAHNSCHERFESTIGKEIT

U/min (1/min)	0	20	40	60	80	100	200	300	400	500	750	1000	1500	2000	3000	4000	5000	8000
F <sub>p Spez.</sub> (N/cm)	24	23	23	22	22	22	20	19	19	18	17	16	15	14	12	11	11	9

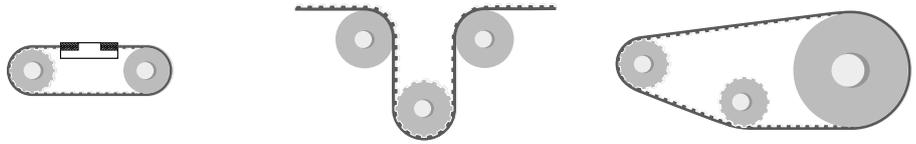
Empfohlene Mindestanzahl von Zähnen in der Klemmplatte bei Linearantrieben: 7

## ZUGFESTIGKEIT

Riemenbreite (mm)		25	32	50
Stahl	Max. Zugkraft (N)	840	1060	1750
	Bruchfestigkeit (N)	3375	4250	7000
	Dehnung bei MTL (mm/m)	4	4	4
Kevlar	Max. Zugkraft (N)	2225	2800	4615
	Bruchfestigkeit (N)	8900	11210	18465
	Dehnung bei MTL (mm/m)	8	8	8

Durchschnittswerte

## BIEGEFESTIGKEIT



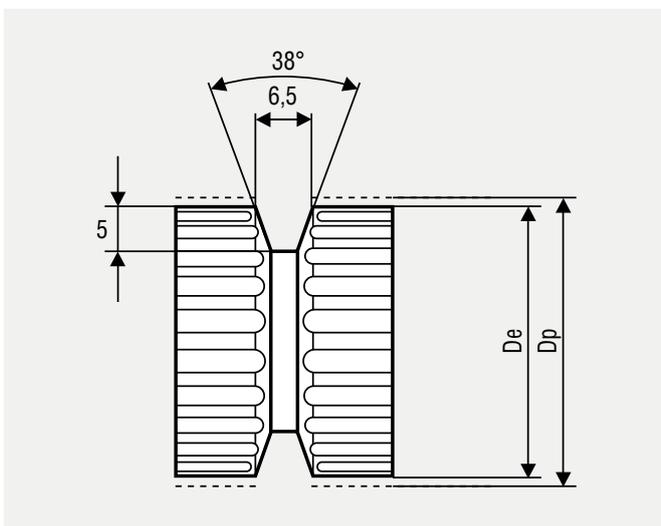
	$z_{\min}$	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)
Standard-Stahlzugstränge	25	28	80	25	60
Kevlar-Zugstränge	25	28	80	25	60

## INFORMATIONEN ZU VERSCHWEISSTEN ZAHNRIEMEN

- Minimale Schweißlänge 900 mm
- Zug- und Zahnscherfestigkeit im Vergleich zu endlichen Riemen um 50% reduziert
- Verschweißte Zahnriemen werden hauptsächlich in Förderanwendungen eingesetzt.
- Rollen mit PAZ und PAR können ebenfalls verschweißt werden.
- Mindestdurchmesser gemäß obiger Tabelle



## RIEMENSCHLEIBEN (Details auch im IGAT Katalog „Zahnriemenscheiben“)



Zähnezahl	Dp	De	Zähnezahl	Dp	De
25	39,79	38,96	36	57,30	56,47
27	42,97	42,14	40	63,66	62,93
30	47,75	46,92	48	76,39	75,57
32	50,93	50,10	60	95,49	94,67

# MEGALINEAR TG10 ENDLICH

## TECHNISCHE DATEN

STANDARDBREITEN (mm)	25TG10K13	32TG10K13	50TG10K13	75TG10K13	100TG10K13	50TG10K6
Gewicht (gr/m)	190	250	290	390	495	240

Standardmaterial: **weißes Polyurethan thermoplastisch 92 ShA**

Zahnbeschichtung PAZ: **keine\***

Rückenbeschichtung PAR: **keine**

Standardzugstränge: **S-Z-gespulte verzinkte Stahlzugstränge**

Standard-Breitentoleranz: **+/- 0,5 mm**

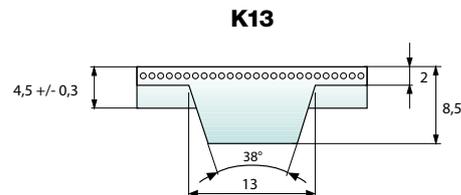
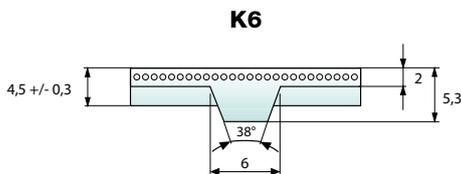
Standard-Längentoleranz: **+/- 0,8 mm/m**

Standardrollenlänge: **100 m**



Keilleiste

- \* Sonderanfertigung Gewebe Zahnseite auf Anfrage wie folgt möglich:
- Riemen mit K6 Keilleiste komplett mit Gewebe über Zahn und Keilleiste
  - Riemen mit K13 Keilleiste beidseitig Gewebe auf Zähnen, Keilleiste blank



## ZAHNSCHERFESTIGKEIT

U/min (1/min)	0	20	40	60	80	100	200	300	400	500	750	1000	1500	2000	3000	4000	5000	8000
F <sub>p Spez.</sub> (N/cm)	<b>51</b>	<b>49</b>	<b>48</b>	<b>47</b>	<b>46</b>	<b>45</b>	<b>41</b>	<b>39</b>	<b>37</b>	<b>36</b>	<b>33</b>	<b>31</b>	<b>28</b>	<b>25</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	<b>18</b>	<b>14</b>

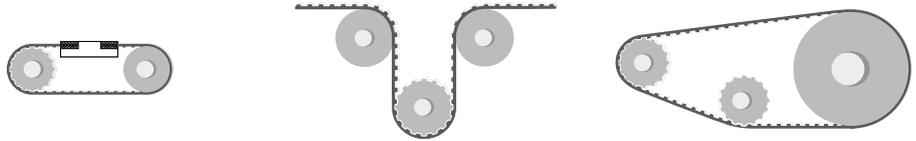
Empfohlene Mindestanzahl von Zähnen in der Klemmplatte bei Linearantrieben: 7

## ZUGFESTIGKEIT

	Riemenbreite (mm)	25TG10K13	32TG10K13	50TG10K13	75TG10K13	100TG10K13	50TG10K6
Stahl	Max. Zugkraft (N)	2415	3045	5040	8065	10830	5040
	Bruchfestigkeit (N)	9660	12180	20160	30660	41160	20160
	Dehnung bei MTL (mm/m)	4	4	4	4	4	4
Kevlar	Max. Zugkraft (N)	2095	2615	4450	7165	9645	4450
	Bruchfestigkeit (N)	8380	10475	17805	27235	36665	17805
	Dehnung bei MTL (mm/m)	8	8	8	8	8	8
Rostfrei	Max. Zugkraft (N)	2190	2760	4570	-	-	4570
	Bruchfestigkeit (N)	8760	11045	18285	-	-	18285
	Dehnung bei MTL (mm/m)	3,8	3,8	3,8	-	-	3,8

Durchschnittswerte

## BIEGEFESTIGKEIT



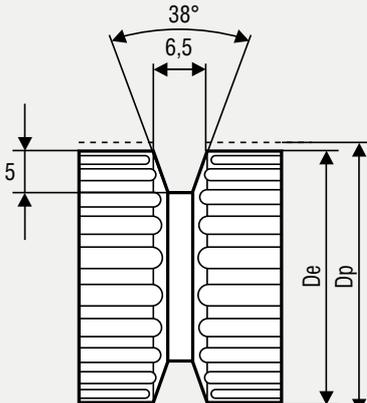
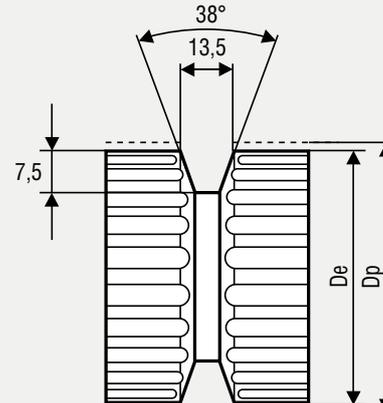
	$z_{\min}$	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)
Standard-Stahlzugstränge	25	28	80	25	80
Kevlar-Zugstränge	25	28	80	25	80
Rostfreie Stahlzugstränge	31	34	90	31	90

## INFORMATIONEN ZU VERSCHWEISSTEN ZAHNRIEMEN

- Minimale Schweißlänge 900 mm
- Zug- und Zahnscherfestigkeit im Vergleich zu endlichen Riemen um 50% reduziert
- Verschweißte Zahnriemen werden hauptsächlich in Förderanwendungen eingesetzt.
- Rollen mit PAZ, PAR, und AVAFC können ebenfalls verschweißt werden.
- Mindestdurchmesser gemäß obiger Tabelle



## RIEMENSCHLEIBEN (Details auch im IGAT Katalog „Zahnriemenscheiben“)

	<b>K6</b>	<b>K13</b>	<b>Zähnezahl</b>	<b>Dp</b>	<b>De</b>
			25	79,58	77,73
			27	85,94	84,10
			30	95,49	93,65
			32	101,86	100,01
			36	114,59	112,74
			40	127,32	125,48
			48	152,79	150,94
			60	190,99	189,14

# MEGALINEAR TG20 ENDLICH

## TECHNISCHE DATEN

STANDARDBREITEN (mm)	50	75	100
Gewicht (gr/m)	375	590	770

Standardmaterial: **weißes Polyurethan thermoplastisch 92 ShA**

Zahnbeschichtung PAZ: **keine\***

Rückenbeschichtung PAR: **keine**

Standardzugstränge: **S-Z-gespulte verzinkte Stahlzugstränge**

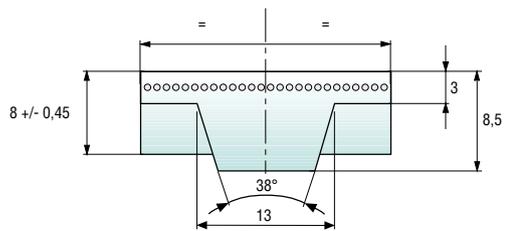
Standard-Breitentoleranz: **+/- 1 mm**

Standard-Längentoleranz: **+/- 0,8 mm/m**

Standardrollenlänge: **100 m**



Keilleiste



\* Sonderanfertigung Gewebe Zahnseite auf Anfrage wie folgt möglich:

- Riemen mit K13 Keilleiste beidseitig Gewebe auf Zähnen, Keilleiste blank

## ZAHNSCHERFESTIGKEIT

U/min (1/min)	0	20	40	60	80	100	200	300	400	500	750	1000	1500	2000	3000	4000	5000
F <sub>p Spez.</sub> (N/cm)	<b>102</b>	<b>98</b>	<b>95</b>	<b>93</b>	<b>91</b>	<b>89</b>	<b>81</b>	<b>76</b>	<b>72</b>	<b>68</b>	<b>62</b>	<b>57</b>	<b>50</b>	<b>45</b>	<b>38</b>	<b>33</b>	<b>29</b>

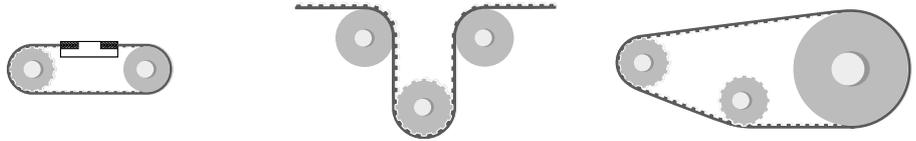
Empfohlene Mindestanzahl von Zähnen in der Klemmplatte bei Linearantrieben: 7

## ZUGFESTIGKEIT

	Riemenbreite (mm)	50	75	100
Stahl	Max. Zugkraft (N)	8075	13000	17500
	Bruchfestigkeit (N)	32300	49400	66500
	Dehnung bei MTL (mm/m)	4	4	4
Kevlar	Max. Zugkraft (N)	10935	17715	23915
	Bruchfestigkeit (N)	43755	67315	90875
	Dehnung bei MTL (mm/m)	8	8	8

Durchschnittswerte

## BIEGEFESTIGKEIT



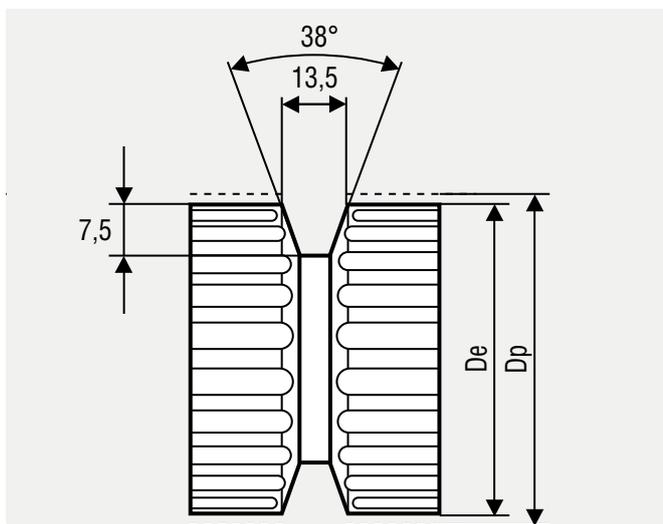
	$z_{\min}$	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)
Standard-Stahlzugstränge	30	33	140	30	120
Kevlar-Zugstränge	30	33	140	30	120

## INFORMATIONEN ZU VERSCHWEISSTEN ZAHNRIEMEN

- Minimale Schweißlänge 900 mm
- Zug- und Zahnscherfestigkeit im Vergleich zu endlichen Riemen um 50% reduziert
- Verschweißte Zahnriemen werden hauptsächlich in Förderanwendungen eingesetzt.
- Rollen mit PAZ und PAR können ebenfalls verschweißt werden.
- Mindestdurchmesser gemäß obiger Tabelle



## RIEMENSCHLEIBEN (Details auch im IGAT Katalog „Zahnriemenscheiben)



Zähnezahl	Dp	De	Zähnezahl	Dp	De
30	190,99	188,13	40	254,65	251,80
32	203,72	200,86	48	305,58	302,73
36	229,18	226,33	60	381,97	379,12

# MEGALINEAR ATG5 ENDLICH

## TECHNISCHE DATEN

STANDARDBREITEN (mm)	25	32	50
Gewicht (gr/m)	95	120	180

Standardmaterial: **weißes Polyurethan thermoplastisch 92 ShA**

Zahnbeschichtung PAZ: **keine\***

Rückenbeschichtung PAR: **keine**

Standardzugstränge: **S-Z-gespulte verzinkte Stahlzugstränge**

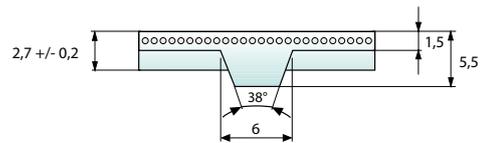
Standard-Breitentoleranz: **+/- 1 mm**

Standard-Längentoleranz: **+/- 0,8 mm/m**

Standardrollenlänge: **100 m**



- \* Sonderanfertigung Gewebe Zahnseite auf Anfrage wie folgt möglich:
- Riemen mit K6 Keilleiste komplett mit Gewebe über Zahn und Keilleiste



## ZAHNSCHERFESTIGKEIT

U/min (1/min)	0	20	40	60	80	100	200	300	400	500	750	1000	1500	2000	3000	4000	5000	8000
F <sub>p Spez.</sub> (N/cm)	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>32</b>	<b>31</b>	<b>30</b>	<b>29</b>	<b>27</b>	<b>26</b>	<b>24</b>	<b>22</b>	<b>19</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	<b>13</b>

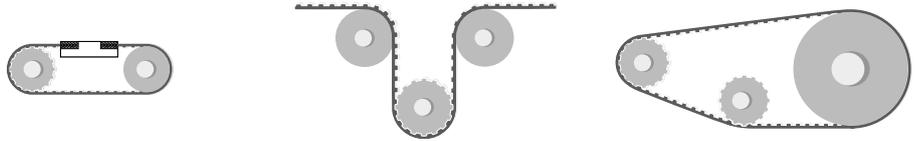
Empfohlene Mindestanzahl von Zähnen in der Klemmplatte bei Linearantrieben: 7

## ZUGFESTIGKEIT

Riemenbreite (mm)		25	32	50
Stahl	Max. Zugkraft (N)	1805	2275	3750
	Bruchfestigkeit (N)	7235	9110	15005
	Dehnung bei MTL (mm/m)	4	4	4

Durchschnittswerte

## BIEGEFESTIGKEIT



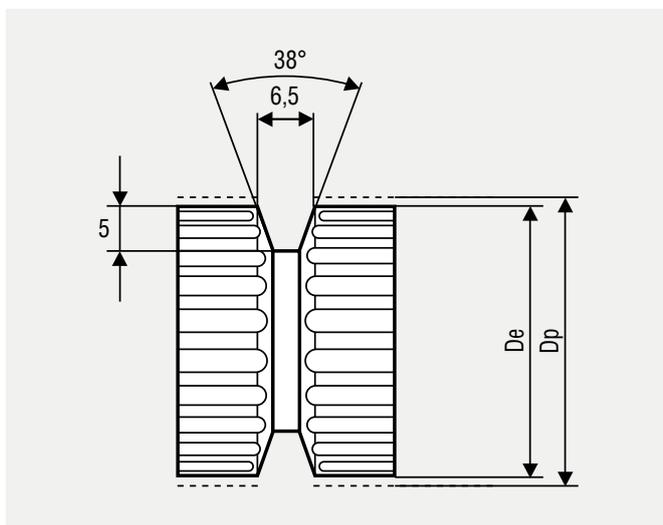
	$z_{\min}$	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)
Standard-Stahlzugstränge	25	28	100	25	80

## INFORMATIONEN ZU VERSCHWEISSTEN ZAHNRIEMEN

- Minimale Schweißlänge 900 mm
- Zug- und Zahnscherfestigkeit im Vergleich zu endlichen Riemen um 50% reduziert
- Verschweißte Zahnriemen werden hauptsächlich in Förderanwendungen eingesetzt.
- Rollen mit PAZ, PAR und AVAFC können ebenfalls verschweißt werden.
- Mindestdurchmesser gemäß obiger Tabelle



## RIEMENSCHLEIBEN (Details auch im IGAT Katalog „Zahnriemenscheiben“)



Zähnezahl	Dp	De	Zähnezahl	Dp	De
25	39,79	38,96	36	57,30	56,47
27	42,97	42,14	40	63,66	62,93
30	47,75	46,92	48	76,39	75,57
32	50,93	50,10	60	95,49	94,67

# MEGALINEAR ATG10 ENDLICH

## TECHNISCHE DATEN

STANDARDBREITEN (mm)	25 ATG10K13	32 ATG10K13	50 ATG10K13	75 ATG10K13	100 ATG10K13	150 ATG10K13	50 ATG10K6
Gewicht (gr/m)	180	230	330	465	620	930	290

Standardmaterial: **weißes Polyurethan thermoplastisch 92 ShA**

Zahnbeschichtung PAZ: **keine\***

Rückenbeschichtung PAR: **keine**

Standardzugstränge: **S-Z-gespulte verzinkte Stahlzugstränge**

Standard-Breitentoleranz: **+/- 0,5 mm**

Standard-Längentoleranz: **+/- 0,8 mm/m**

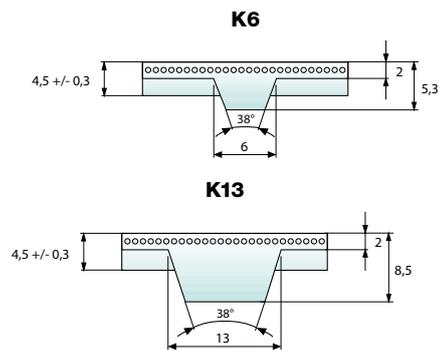
Standardrollenlänge: **100 m**



Keilleiste

\* Sonderanfertigung Gewebe Zahnseite auf Anfrage wie folgt möglich:

- Riemen mit K6 Keilleiste komplett mit Gewebe über Zahn und Keilleiste
- Riemen mit K13 Keilleiste beidseitig Gewebe auf Zähnen, Keilleiste blank



## ZAHNSCHERFESTIGKEIT

U/min (1/min)	0	20	40	60	80	100	200	300	400	500	750	1000	1500	2000	3000	4000	5000	8000
F <sub>p Spez.</sub> (N/cm)	<b>74</b>	<b>72</b>	<b>71</b>	<b>71</b>	<b>70</b>	<b>69</b>	<b>65</b>	<b>62</b>	<b>60</b>	<b>58</b>	<b>53</b>	<b>50</b>	<b>44</b>	<b>40</b>	<b>35</b>	<b>30</b>	<b>27</b>	<b>20</b>

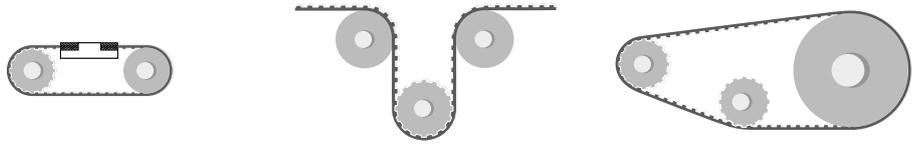
Empfohlene Mindestanzahl von Zähnen in der Klemmplatte bei Linearantrieben: 7

## ZUGFESTIGKEIT

	Riemenbreite (mm)	25	32	50	75	100	150	50
		ATG10K13	ATG10K13	ATG10K13	ATG10K13	ATG10K13	ATG10K13	ATG10K6
Stahl	Max. Zugkraft (N)	3800	4750	8075	13000	17500	28225	8075
	Bruchfestigkeit (N)	15200	19000	32300	49400	66500	98800	32300
	Dehnung bei MTL (mm/m)	4	4	4	4	4	4	4
Kevlar	Max. Zugkraft (N)	5045	6730	10935	17715	23915	39425	10935
	Bruchfestigkeit (N)	20195	26925	43755	67315	90875	138000	43755
	Dehnung bei MTL (mm/m)	8	8	8	8	8	8	8
HP	Max. Zugkraft (N)	5190	6920	11245	18210	24580	40530	-
	Bruchfestigkeit (N)	20760	27680	44980	69200	93420	141860	-
	Dehnung bei MTL (mm/m)	4	4	4	4	4	4	-
Rostfrei	Max. Zugkraft (N)	3175	3970	6745	-	-	-	6745
	Bruchfestigkeit (N)	12700	15880	26995	-	-	-	26995
	Dehnung bei MTL (mm/m)	3,8	3,8	3,8	-	-	-	3,8

Durchschnittswerte

## BIEGEFESTIGKEIT



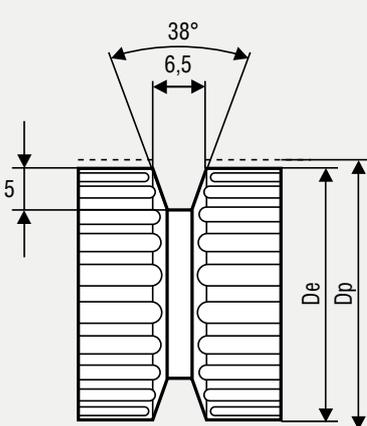
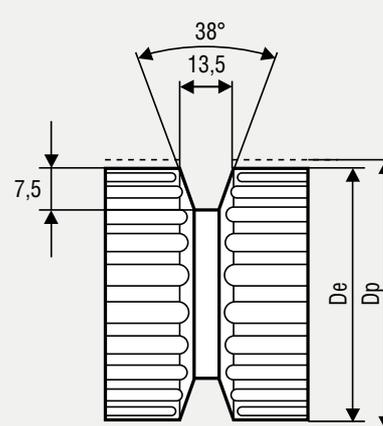
	$z_{\min}$	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)
Standard-Stahlzugstränge	25	28	120	25	80
Kevlar-Zugstränge	25	28	120	25	100
High Power-Zugstränge	40	40	160	40	120
Rostfreie Stahlzugstränge	32	34	130	32	130

## INFORMATIONEN ZU VERSCHWEISSTEN ZAHNRIEMEN

- Minimale Schweißlänge 900 mm
- Zug- und Zahnscherfestigkeit im Vergleich zu endlichen Riemen um 50% reduziert
- Verschweißte Zahnriemen werden hauptsächlich in Förderanwendungen eingesetzt.
- Rollen mit PAZ, PAR und AVAFC können ebenfalls verschweißt werden.
- Mindestdurchmesser gemäß obiger Tabelle



## RIEMENSCHLEIBEN (Details auch im IGAT Katalog „Zahnriemenscheiben“)

	<b>K6</b>	<b>K13</b>	<b>Zähnezahl</b>	<b>Dp</b>	<b>De</b>
			25	79,58	77,73
			27	85,94	84,10
			30	95,49	93,65
			32	101,86	100,01
			36	114,59	112,74
			40	127,32	125,48
			48	152,79	150,94
			60	190,99	189,14

# MEGALINEAR ATG20 ENDLICH

## TECHNISCHE DATEN

<b>STANDARDBREITEN (mm)</b>	<b>75</b>	<b>150</b>
Gewicht (gr/m)	795	1500

Standardmaterial: **weißes Polyurethan thermoplastisch 92 ShA**

Zahnbeschichtung PAZ: **keine\***

Rückenbeschichtung PAR: **keine**

Standardzugstränge: **S-Z-gespulte verzinkte Stahlzugstränge**

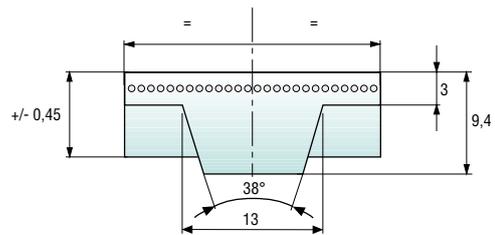
Standard-Breitentoleranz: **+/- 1 mm**

Standard-Längentoleranz: **+/- 0,8 mm/m**

Standardrollenlänge: **100 m**



Keilleiste



\* Sonderanfertigung Gewebe Zahnseite auf Anfrage wie folgt möglich:

- Riemen mit K13 Keilleiste beidseitig Gewebe auf Zähnen, Keilleiste blank

## ZAHNSCHERFESTIGKEIT

U/min (1/min)	0	20	40	60	80	100	200	300	400	500	750	1000	1500	2000	3000	4000	5000
F <sub>p Spez.</sub> (N/cm)	<b>147</b>	<b>144</b>	<b>142</b>	<b>139</b>	<b>137</b>	<b>135</b>	<b>126</b>	<b>119</b>	<b>112</b>	<b>107</b>	<b>97</b>	<b>88</b>	<b>76</b>	<b>67</b>	<b>58</b>	<b>43</b>	<b>35</b>

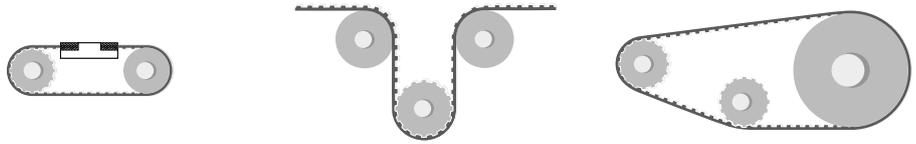
Empfohlene Mindestanzahl von Zähnen in der Klemmplatte bei Linearantrieben: 7

## ZUGFESTIGKEIT

	<b>Riemenbreite (mm)</b>	<b>75</b>	<b>150</b>
Stahl	Max. Zugkraft (N)	18210	40530
	Bruchfestigkeit (N)	69200	141860
	Dehnung bei MTL (mm/m)	4	4

Durchschnittswerte

## BIEGEFESTIGKEIT



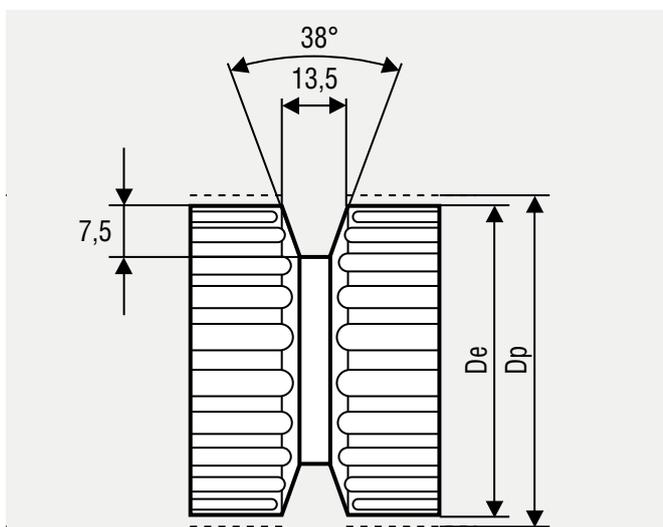
	$z_{\min}$	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)
Standard-Stahlzugstränge	30	34	180	30	160

## INFORMATIONEN ZU VERSCHWEISSTEN ZAHNRIEMEN

- Minimale Schweißlänge 900 mm
- Zug- und Zahnscherfestigkeit im Vergleich zu endlichen Riemen um 50% reduziert
- Verschweißte Zahnriemen werden hauptsächlich in Förderanwendungen eingesetzt.
- Rollen mit PAZ, PAR und AVAFC können ebenfalls verschweißt werden.
- Mindestdurchmesser gemäß obiger Tabelle



## RIEMENSCHLEIBEN (Details auch im IGAT Katalog „Zahnriemenscheiben“)



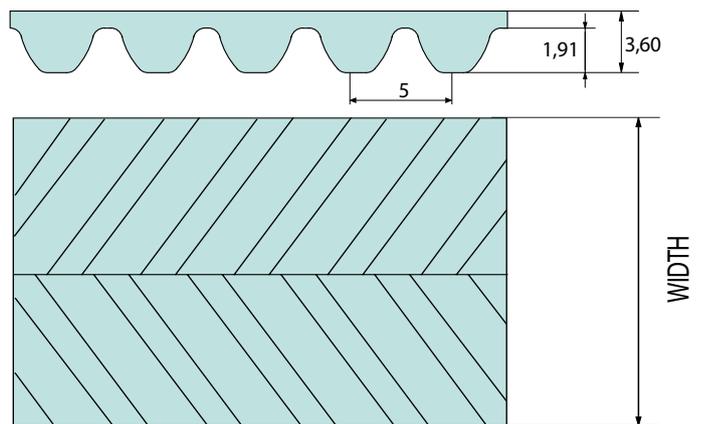
Zähnezahl	Dp	De	Zähnezahl	Dp	De
30	190,99	188,13	40	254,65	251,80
32	203,72	200,86	48	305,58	302,73
36	229,18	226,33	60	381,97	379,12

# MEGALINEAR QST5 ENDLICH

## TECHNISCHE DATEN

<b>STANDARDBREITEN (mm)</b>	<b>12</b>	<b>24</b>
Gewicht (gr/m)	60	120

Standardmaterial: **weißes Polyurethan thermoplastisch 92 ShA**  
 Zahnbeschichtung PAZ: **Nylongewebe (PAZ)**  
 Rückenbeschichtung PAR: **keine**  
 Standardzugstränge: **S-Z-gespulte verzinkte Stahlzugstränge**  
 Standard-Breitentoleranz: **-/+ 0,5 mm**  
 Standard-Längentoleranz: **-/+ 0,5 mm/m**  
 Standardrollenlänge: **100 m**  
 Toleranz-Standarddicke: **-/+ 0,2**



## ZAHNSCHERFESTIGKEIT

U/min (1/min)	0	20	40	60	80	100	200	300	400	500	750
F <sub>p Spez.</sub> (N/cm)	<b>38</b>	<b>37</b>	<b>37</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>35</b>	<b>34</b>	<b>33</b>	<b>32</b>	<b>31</b>	<b>30</b>
U/min (1/min)	1000	1250	1500	1750	2000	2500	3000	3500	4000	5000	8000
F <sub>p Spez.</sub> (N/cm)	<b>28</b>	<b>27</b>	<b>26</b>	<b>25</b>	<b>24</b>	<b>22</b>	<b>21</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>17</b>	<b>11</b>

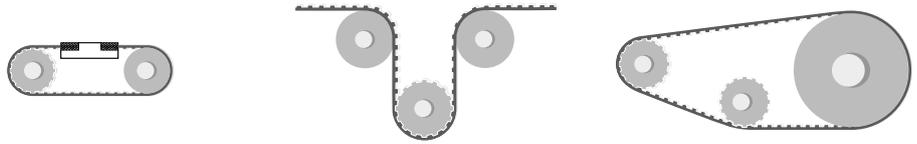
Empfohlene Mindestanzahl von Zähnen in der Klemmplatte bei Linearantrieben: 7

## ZUGFESTIGKEIT

	<b>Riemenbreite (mm)</b>	<b>12</b>	<b>24</b>
Stahl	Max. Zugkraft (N)	1135	2497
	Bruchfestigkeit (N)	4200	9240
	Dehnung bei MTL (mm/m)	4	4

Durchschnittswerte

## BIEGEFESTIGKEIT



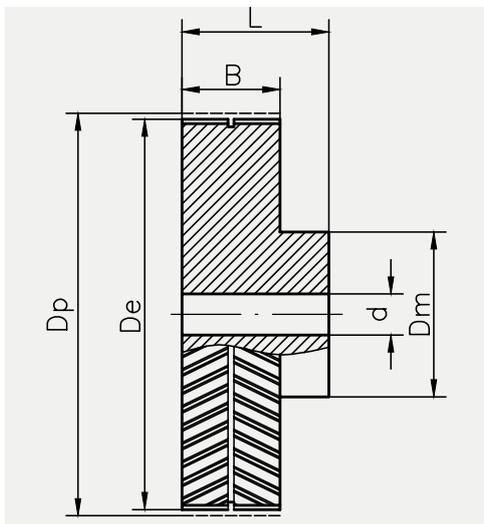
	$z_{\min}$	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)
Standard-Stahlzugstränge	16	25	60	16	30

## INFORMATIONEN ZU VERSCHWEISSTEN ZAHNRIEMEN

- Minimale Schweißlänge 900 mm
- Zug- und Zahnscherfestigkeit im Vergleich zu endlichen Riemen um 50% reduziert
- Verschweißte Zahnriemen werden hauptsächlich in Förderanwendungen eingesetzt.
- Rollen mit PAZ, PAR und AVAFC können ebenfalls verschweißt werden.
- Mindestdurchmesser gemäß obiger Tabelle



## RIEMENSCHLEIBEN



Zähnezahl	Dp	De	Zähnezahl	Dp	De
16	25,46	24,32	30	47,75	46,60
18	28,65	27,50	32	50,93	49,79
20	31,83	30,69	36	57,30	56,15
21	33,42	32,28	40	63,66	62,52
22	35,01	33,87	44	70,03	68,89
24	38,20	37,05	48	76,39	75,25
26	41,38	40,24	60	95,49	94,35
28	44,56	43,42	72	114,59	113,45

# MEGALINEAR QST8 ENDLICH

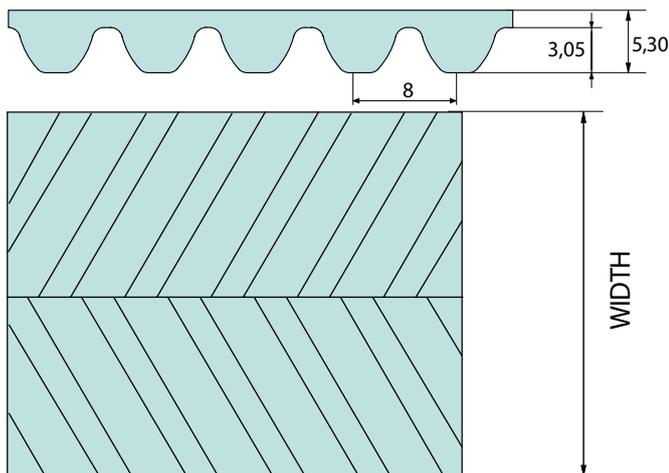
## TECHNISCHE DATEN

STANDARDBREITEN (mm)	16	25	32	50
Gewicht (gr/m)	85	145	180	300

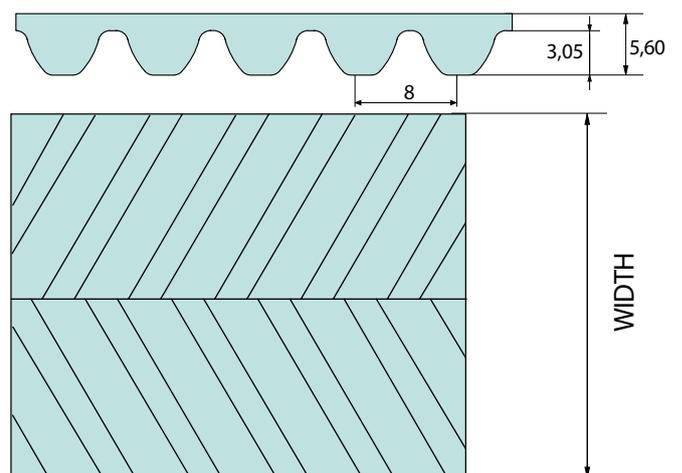
Standardmaterial: **weißes Polyurethan thermoplastisch 92 ShA**  
 Zahnbeschichtung PAZ: **Nylongewebe (PAZ)**  
 Rückenbeschichtung PAR: **keine**  
 Standardzugstränge: **S-Z-gespulte verzinkte Stahlzugstränge**  
 Standard-Breitentoleranz: **-/+ 0,5 mm**  
 Standard-Längentoleranz: **-/+ 0,8 mm/m**  
 Standardrollenlänge: **100 m**  
 Toleranz-Standarddicke: **-/+ 0,3**



**Stahlzugstränge**



**HP**



## ZAHNSCHERFESTIGKEIT

U/min (1/min)	0	20	40	60	80	100	200	300	400	500	750
F <sub>p Spez.</sub> (N/cm)	<b>85</b>	<b>83</b>	<b>82</b>	<b>81</b>	<b>80</b>	<b>79</b>	<b>75</b>	<b>71</b>	<b>68</b>	<b>66</b>	<b>61</b>
U/min (1/min)	1000	1250	1500	1750	2000	2500	3000	3500	4000	5000	8000
F <sub>p Spez.</sub> (N/cm)	<b>57</b>	<b>54</b>	<b>51</b>	<b>48</b>	<b>46</b>	<b>43</b>	<b>40</b>	<b>37</b>	<b>35</b>	<b>31</b>	<b>23</b>

Empfohlene Mindestanzahl von Zähnen in der Klemmplatte bei Linearantrieben: 7 - Bei Verwendung von HP-Zugkörpern empfehlen wir eine Klemmung von mindestens 10 Zähnen

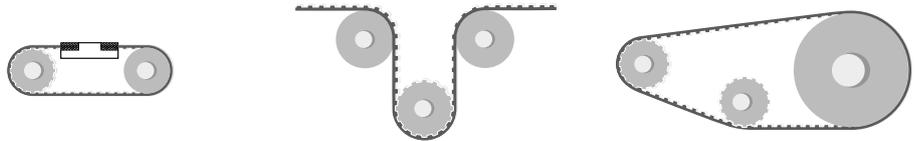
## ZUGFESTIGKEIT

Riemenbreite (mm)	16	25	32**	50**
Stahl				
Max. Zugkraft (N)	2610	4275	5460	8785
Bruchfestigkeit (N)	10450	17100	21850	35150
Dehnung bei MTL (mm/m)	4	4	4	4
HP				
Max. Zugkraft (N)	3740	6545	8415	14025
Bruchfestigkeit (N)	13840	24220	31140	51900
Dehnung bei MTL (mm/m)	4	4	4	4

Durchschnittswerte

\*\* **HP-AUSFÜHRUNG** In der Entwicklung

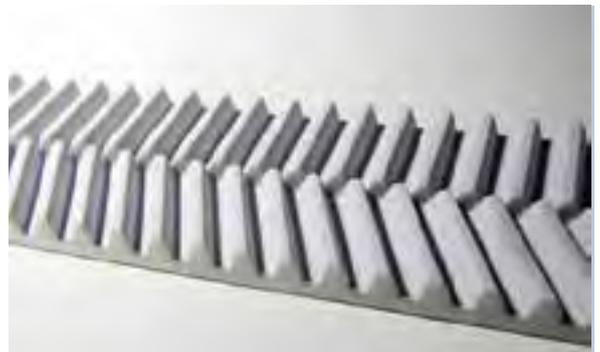
## BIEGEFESTIGKEIT



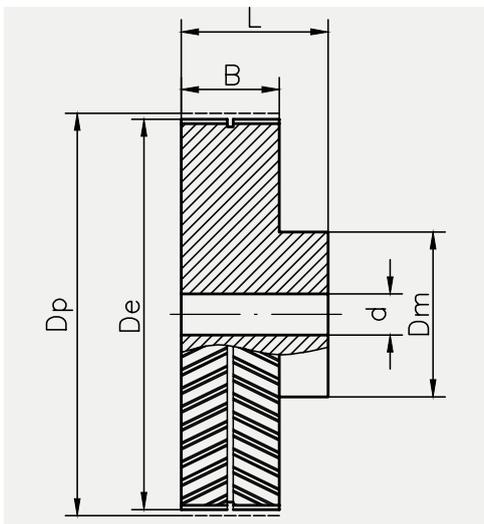
	$z_{\min}$	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)
Standard-Stahlzugstränge	20	30	120	20	50
High Power-Zugstränge	30	32	150	30	80

## INFORMATIONEN ZU VERSCHWEISSTEN ZAHNRIEMEN

- Minimale Schweißlänge 900 mm
- Zug- und Zahnscherfestigkeit im Vergleich zu endlichen Riemen um 50% reduziert
- Verschweißte Zahnriemen werden hauptsächlich in Förderanwendungen eingesetzt.
- Rollen mit PAZ, PAR und AVAFC können ebenfalls verschweißt werden.
- Mindestdurchmesser gemäß obiger Tabelle



## RIEMENSCHLEIBEN



Zähnezahl	Dp	De	Zähnezahl	Dp	De
18	45,84	44,47	36	91,68	90,30
22	56,02	54,65	38	96,77	95,40
24	61,12	59,75	40	101,86	100,49
26	66,21	64,84	44	112,05	110,68
28	71,30	69,93	48	122,23	120,86
30	76,40	75,03	52	132,42	131,05
32	81,49	80,12	60	152,79	151,42
34	86,58	85,21			

# MEGALINEAR QST14 ENDLICH

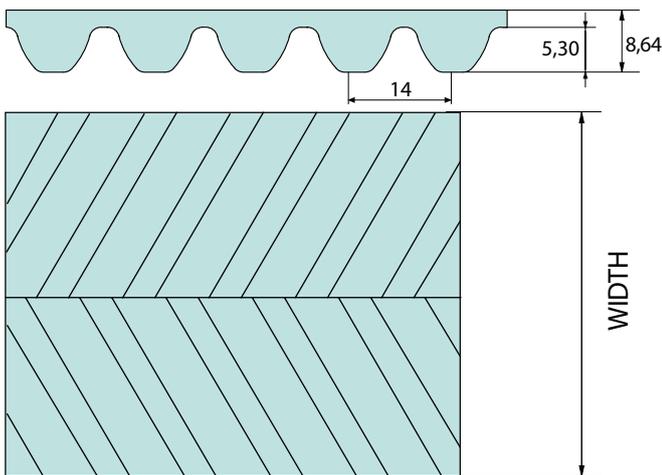
## TECHNISCHE DATEN

STANDARDBREITEN (mm)	35	52,5	70	105
Gewicht (gr/m)	400	600	800	1200

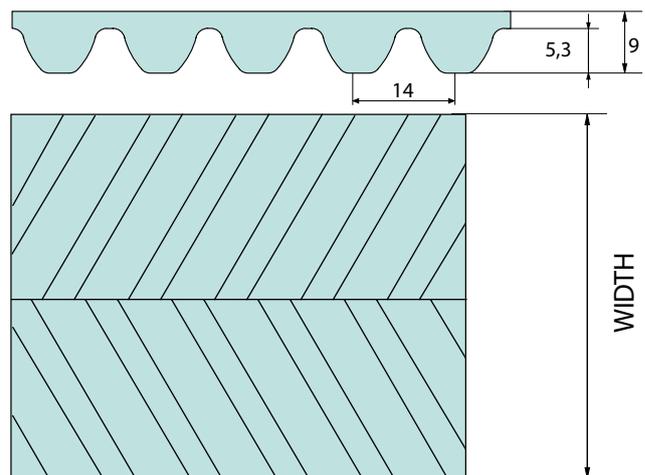
Standardmaterial: **weißes Polyurethan thermoplastisch 92 ShA**  
 Zahnbeschichtung PAZ: **Nylongewebe (PAZ)**  
 Rückenbeschichtung PAR: **keine**  
 Standardzugstränge: **S-Z-gespulte verzinkte Stahlzugstränge**  
 Standard-Breitentoleranz: **-/+ 1 mm**  
 Standard-Längentoleranz: **-/+ 0,8 mm/m**  
 Standardrollenlänge: **100 m**  
 Toleranz-Standarddicke: **-/+ 0,4**



**Stahlzugstränge**



**XHP-Zugstränge**



## ZAHNSCHERFESTIGKEIT

U/min (1/min)	0	20	40	60	80	100	200	300	400	500	750
F <sub>p Spez.</sub> (N/cm)	<b>160</b>	<b>157</b>	<b>154</b>	<b>152</b>	<b>149</b>	<b>147</b>	<b>137</b>	<b>130</b>	<b>122</b>	<b>117</b>	<b>105</b>
U/min (1/min)	1000	1250	1500	1750	2000	2500	3000	3500	4000		
F <sub>p Spez.</sub> (N/cm)	<b>96</b>	<b>89</b>	<b>83</b>	<b>77</b>	<b>72</b>	<b>64</b>	<b>57</b>	<b>50</b>	<b>47</b>		

Empfohlene Mindestanzahl von Zähnen in der Klemmplatte bei Linearantrieben: 7 - Bei Verwendung von XHP-Zugkörpern empfehlen wir eine Klemmung von mindestens 10 Zähnen

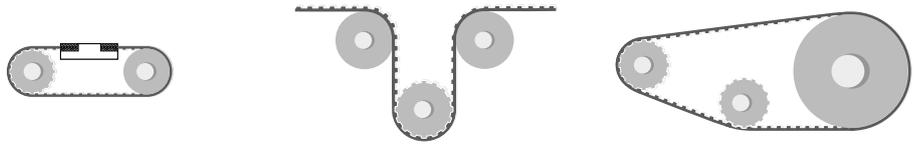
## ZUGFESTIGKEIT

Riemenbreite (mm)		35	52,5	70**	105**
Stahl	Max. Zugkraft (N)	11200	17680	23575	36210
	Bruchfestigkeit (N)	44800	67200	89600	137600
	Dehnung bei MTL (mm/m)	4	4	4	4
XHP	Max. Zugkraft (N)	15155	26525	34105	53050
	Bruchfestigkeit (N)	57600	100800	129600	201600
	Dehnung bei MTL (mm/m)	4	4	4	4

Durchschnittswerte

\*\* XHP-AUSFÜHRUNG In der Entwicklung

## BIEGEFESTIGKEIT



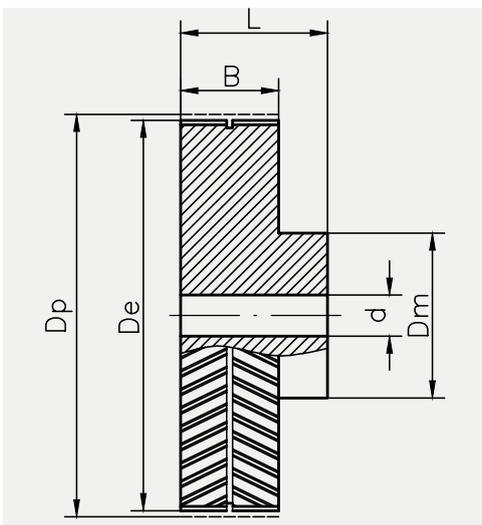
	$z_{min}$	$z_{min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)	$z_{min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)
Standard-Stahlzugstränge	32	32	200	32	140
Extra High Power-Zugstränge	32	32	200	32	140

## INFORMATIONEN ZU VERSCHWEISSTEN ZAHNRIEMEN

- Minimale Schweißlänge 900 mm
- Zug- und Zahnscherfestigkeit im Vergleich zu endlichen Riemen um 50% reduziert
- Verschweißte Zahnriemen werden hauptsächlich in Förderanwendungen eingesetzt.
- Rollen mit PAZ, PAR und AVAFC können ebenfalls verschweißt werden.
- Mindestdurchmesser gemäß obiger Tabelle



## RIEMENSCHLEIBEN



Zähnezahl	Dp	De
32	142,61	139,81
34	151,52	148,73
36	160,43	157,64
38	169,35	166,55
40	178,26	175,46
48	213,91	211,12

# MEGALINEAR GW14 ENDLICH

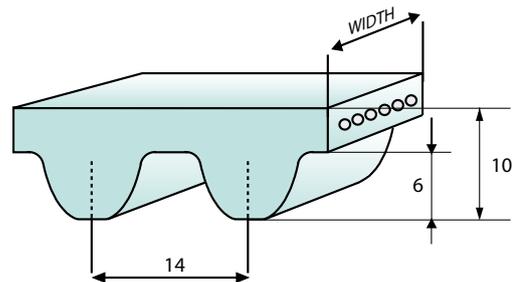
## TECHNISCHE DATEN

STANDARDBREITEN (mm)	50	100	150	200
Gewicht (gr/m)	740	1500	2250	3000

Standardmaterial: **schwarzes Polyurethan thermoplastisch 96 ShA**  
 Zahnbeschichtung PAZ: **Nylongewebe (PAZ)**  
 Rückenbeschichtung PAR: **keine**  
 Standardzugstränge: **S-Z-gespulte verzinkte Stahlzugstränge**  
 Standard-Breitentoleranz: **-/+ 1 mm**  
 Standard-Längentoleranz: **+0/-0,6 mm/m**  
 Standardrollenlänge: **100 m**



Hinweis: Diese Riemenausführung muss gut vorgespannt sein.



## ZAHNSCHERFESTIGKEIT

U/min (1/min)	0	20	40	60	80	100	200	300	400	500
F <sub>p Spez.</sub> (N/cm)	<b>155</b>	<b>152</b>	<b>149</b>	<b>147</b>	<b>145</b>	<b>142</b>	<b>131</b>	<b>123</b>	<b>116</b>	<b>112</b>

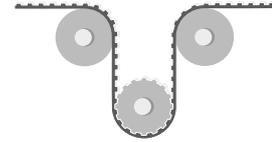
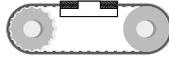
Bei Lineargeschwindigkeit über 7 m/s kontaktieren Sie bitte unsere Anwendungstechnik. Wir empfehlen eine Klemmung von mindestens 16 Zähnen bei Einsatz von Klemmplatten.

## ZUGFESTIGKEIT

Riemenbreite (mm)	50	100	150	200
Stahl Max. Zugkraft (N)	28400	60600	92800	123100
Bruchfestigkeit (N)	108000	230400	352800	468000
Dehnung bei MTL (mm/m)	5,5	5,5	5,5	5,5

Durchschnittswerte

## BIEGEFESTIGKEIT



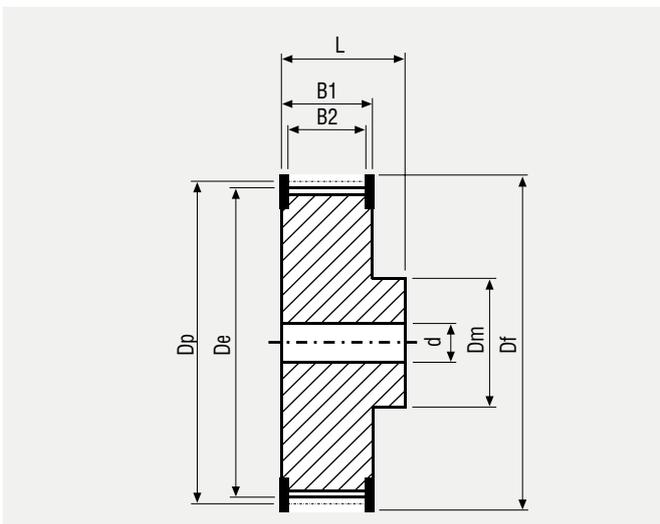
	$z_{\min}$	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)
Standard-Stahlzugstränge	32	36	250

## TYPISCHE RIEMENANWENDUNG – AUTOMATISCHES LAGER



## RIEMENSCHLEIBEN

Wir empfehlen als Scheibenwerkstoff generell Stahl, die Riemscheiben benötigen ein spezielles GW Zahnprofil. Die Bordscheiben sollten eine Mindestdicke von 3,5mm aufweisen und verschraubt werden.



Zähnezahl	Dp	De
32	142,60	139,80
34	151,52	148,72
36	160,43	157,63
38	169,34	166,54
40	178,25	175,45
44	196,08	193,28
48	213,90	211,10
56	249,56	246,76
64	285,21	282,41
72	320,86	318,06
80	356,51	353,71
90	401,07	398,27

# MEGALINEAR GW20 ENDLICH

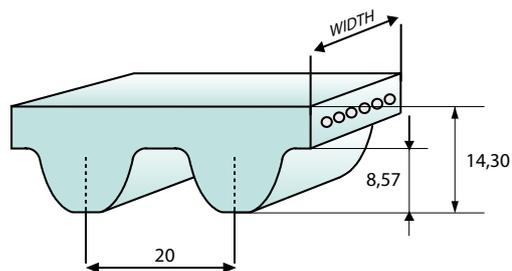
## TECHNISCHE DATEN

STANDARDBREITEN (mm)	50	100	150	200
Gewicht (gr/m)	1050	2030	3040	4060

Standardmaterial: **schwarzes Polyurethan thermoplastisch 96 ShA**  
 Zahnbeschichtung PAZ: **Nylongewebe (PAZ)**  
 Rückenbeschichtung PAR: **keine**  
 Standardzugstränge: **S-Z-gespulte verzinkte Stahlzugstränge**  
 Standard-Breitentoleranz: **-/+ 1 mm**  
 Standard-Längentoleranz: **+0/-0,6 mm/m**  
 Standardrollenlänge: **100 m**



Hinweis: Diese Riemenausführung muss gut vorgespannt sein.



## ZAHNSCHERFESTIGKEIT

U/min (1/min)	0	20	40	60	80	100	200	300	400	500
$F_{p\text{ Spez.}}$ (N/cm)	<b>210</b>	<b>207</b>	<b>198</b>	<b>192</b>	<b>187</b>	<b>182</b>	<b>168</b>	<b>158</b>	<b>150</b>	<b>144</b>

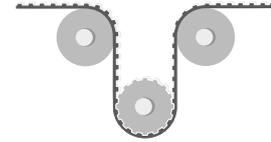
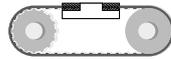
Bei Lineargeschwindigkeit über 7 m/s kontaktieren Sie bitte unsere Anwendungstechnik. Bei Einsatz von Klemmplatten empfehlen wir eine Klemmung von mindestens 16 Zähnen.

## ZUGFESTIGKEIT

Riemenbreite (mm)	50	100	150	200
Stahl Max. Zugkraft (N)	37900	78900	120000	161000
Bruchfestigkeit (N)	144000	300000	456000	612000
Dehnung bei MTL (mm/m)	5,5	5,5	5,5	5,5

Durchschnittswerte

## BIEGEFESTIGKEIT



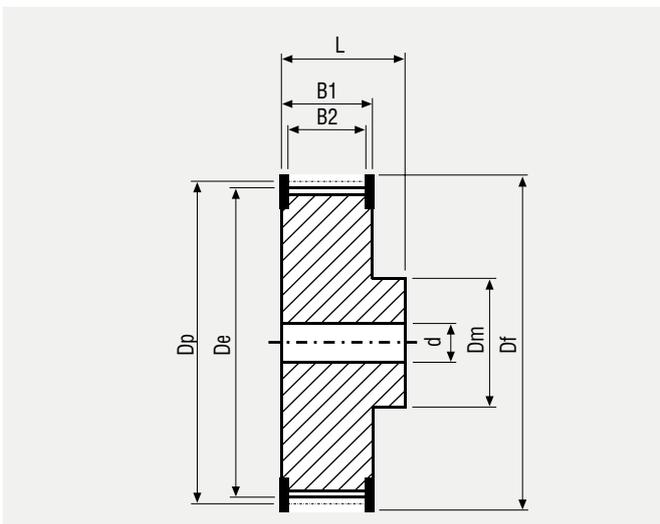
	$z_{\min}$	$z_{\min}$	Spannrolle min. Durchmesser (mm)
Standard-Stahlzugstränge	38	44	380

## TYPISCHE RIEMENANWENDUNG – AUTOMATISCHES LAGER



## RIEMENSCHLEIBEN

Wir empfehlen als Scheibenwerkstoff generell Stahl, die Riemscheiben benötigen ein spezielles GW Zahnprofil. Die Bordscheiben sollten eine Mindestdicke von 3,5mm aufweisen und verschraubt werden.



Zähnezahl	Dp	De
38	241,92	237,60
40	254,65	250,33
44	280,11	275,79
48	305,58	301,26
56	356,51	352,19
64	407,44	403,12
72	458,37	454,05
80	509,30	504,98

# MEGALINEAR FLAT ENDLICH

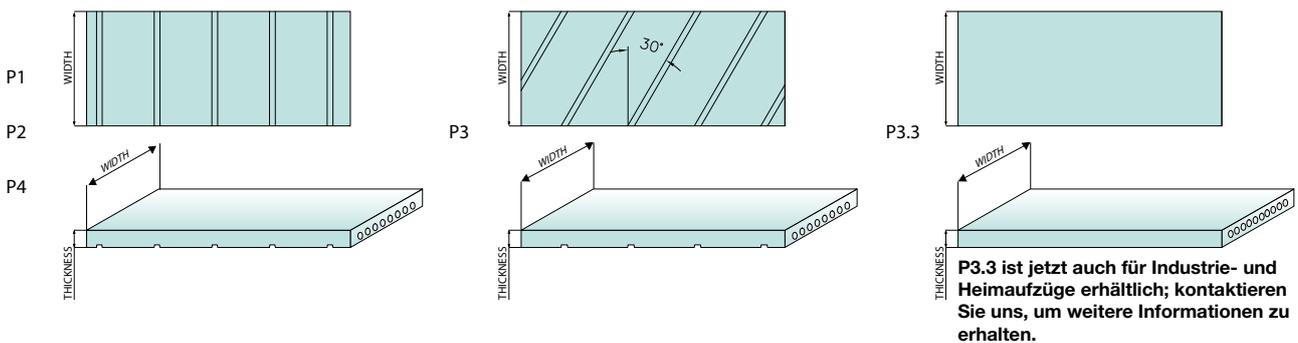
## TECHNISCHE DATEN

	10 P1	20 P1	25 P2	50 P2	75 P2	100 P2
Gewicht (gr/m)	20	40	135	245	370	490
Polyurethan 92 ShA	blau	blau	weiß	weiß	weiß	weiß
Breitentoleranz (mm)	10 +/-0,5	20 +/-0,5	25 +/-0,5	50 +/-0,5	75 +/-0,5	100 +/-0,5
Stärke (mm)	1 +/-0,1	1 +/-0,1	2 +/-0,2	2 +/-0,2	2 +/-0,2	2 +/-0,2
Wickelnase	Gerade	Gerade	Gerade	Gerade	Gerade	Gerade

	30 P3	60 P3	100 P3	120 P3	25 P4	50 P4	100 P4
Gewicht (gr/m)	213	426	710	852	220	445	890
Polyurethan 92 ShA	schwarz	schwarz	schwarz	schwarz	transparent	transparent	transparent
Breite (mm)	30 +/-0,5	60 +/-0,5	100 +/-0,5	120 +/-0,5	25 +/-0,5	50 +/-0,5	100 +/-0,5
Stärke (mm)	3,2 +/-0,2	3,2 +/-0,2	3,2 +/-0,2	3,2 +/-0,2	4 +0,4/-0	4 +0,4/-0	4 +0,4/-0
Spalt	Wendel	Wendel	Wendel	Wendel	Gerade	Gerade	Gerade

Zahnbeschichtung PAZ: **keine**  
 Rückenbeschichtung PAR: **keine**  
 Standardzugstränge: **S-Z-gespulte verzinkte Stahlzugstränge**  
 Standardrollenlänge: **100 m**



## ZUGFESTIGKEIT

	Riemenbreite (mm)	10 P1	20 P1	25 P2	50 P2	75 P2	100 P2
Stahl	Max. Zugkraft (N)	490	980	3800	8075	13000	17500
	Bruchfestigkeit (N)	1965	3935	15200	32300	49400	66500
	Dehnung bei MTL (mm/m)	4	4	4	4	4	4
HP	Max. Zugkraft (N)	-	-	5190	11245	18210	24580
	Bruchfestigkeit (N)	-	-	20760	44980	69200	93420
	Dehnung bei MTL (mm/m)	-	-	4	4	4	4

	Riemenbreite (mm)	30 P3	60 P3	100 P3	120 P3	25 P4	50 P4	100 P4
Stahl	Max. Zugkraft (N)	9120	19200	32000	42560	8000	16000	34525
	Bruchfestigkeit (N)	36480	72960	121600	148960	32000	64000	131200
	Dehnung bei MTL (mm/m)	4	4	4	4	4	4	4

## BIEGEFESTIGKEIT



	Antriebscheibe min. Durchmesser (mm)	Antriebscheibe min. Durchmesser (mm)	Spannrolle min. Durchmesser (mm)
Standard-Stahlzugstränge P1	16	25	30
Standard-Stahlzugstränge P2	45	50	90
High Power-Zugstränge P2	56	62	150
Standard-Stahlzugstränge P3	100	110	150
Standard-Stahlzugstränge P4	100	110	150

## BEFESTIGUNGSPLATTEN

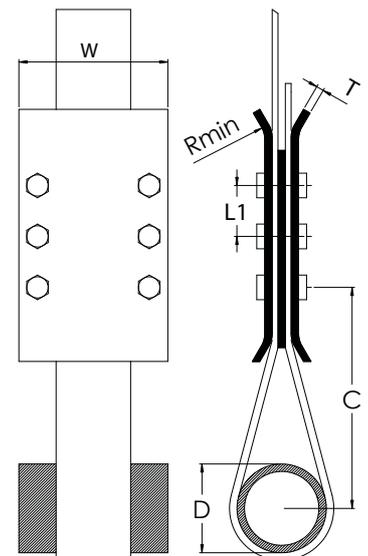
### ABMESSUNGEN DER KLEMMPLATTEN

Riementyp	Abmessungen Klemmplatten					Empfohlene Klemmplattenbreite B (mm)								
	L1 (mm)	C (mm)	D (mm)	T (mm)	Rmin (mm)	10	20	25	30	50	60	75	100	120
P1	20	25	16	3	10	20	20	30	-	-	-	-	-	-
P2	25	30	20	3	10	-	-	50	-	75	-	100	-	-
P2 HP	25	30	20	3	10	-	-	50	-	75	-	100	-	-
P3	30	75	50	5	25	-	-	-	60	-	90	-	132	160
P4	30	120	80	7	40	-	-	-	-	75	-	-	125	-

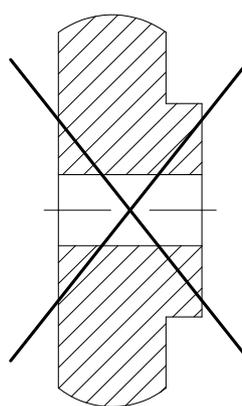
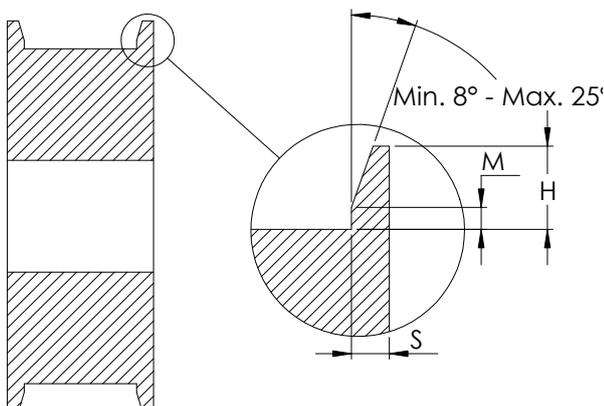
### EMPFEHLUNG ZUR BEFESTIGUNGSSCHRAUBE

Riementyp	Schraubentyp	Riemenbreite (mm)									
		10	20	25	30	50	60	75	100	120	
P1	M5	4	4	-	-	-	-	-	-	-	
P2	M6	-	-	4	-	4	-	6	8	-	
P2 HP	M6	-	-	4	-	6	-	8	10	-	
P3	M8	-	-	-	4	-	6	-	8	12	
P4	M10	-	-	4	-	4	-	-	6	-	

Riementyp	Schraubentyp	Empfohlene Anzahl Schrauben									
		10	20	25	30	50	60	75	100	120	
P1	M5	4	4	-	-	-	-	-	-	-	
P2	M6	-	-	4	-	4	-	6	8	-	
P2 HP	M6	-	-	4	-	6	-	8	10	-	
P3	M8	-	-	-	4	-	6	-	8	12	
P4	M10	-	-	4	-	4	-	-	6	-	



## RIEMENSCHLEIBEN



Nicht empfohlen

Empfohlenes Material: Aluminium oder verzinkter Stahl

Maximale Rauheit der Oberfläche: 1,6 Ra

Flansche gemäß Tabelle

Bandtyp	S (mm)	M (mm)	H (mm)
P1	1,5	0,4+0,3/0	2,1+0,25/0
P2	2,3	0,4+0,3/0	2,1+0,25/0
P2 HP	2,3	0,4+0,3/0	2,1+0,25/0
P3	3	0,9+0,5/0	5+0,25/0
P4	3	0,9+0,5/0	5+0,25/0

H: Mindesthöhe der Flansche

S: Mindestdicke der Flansche

Abgerundete Ecke nicht angegeben R = 0,8 mm

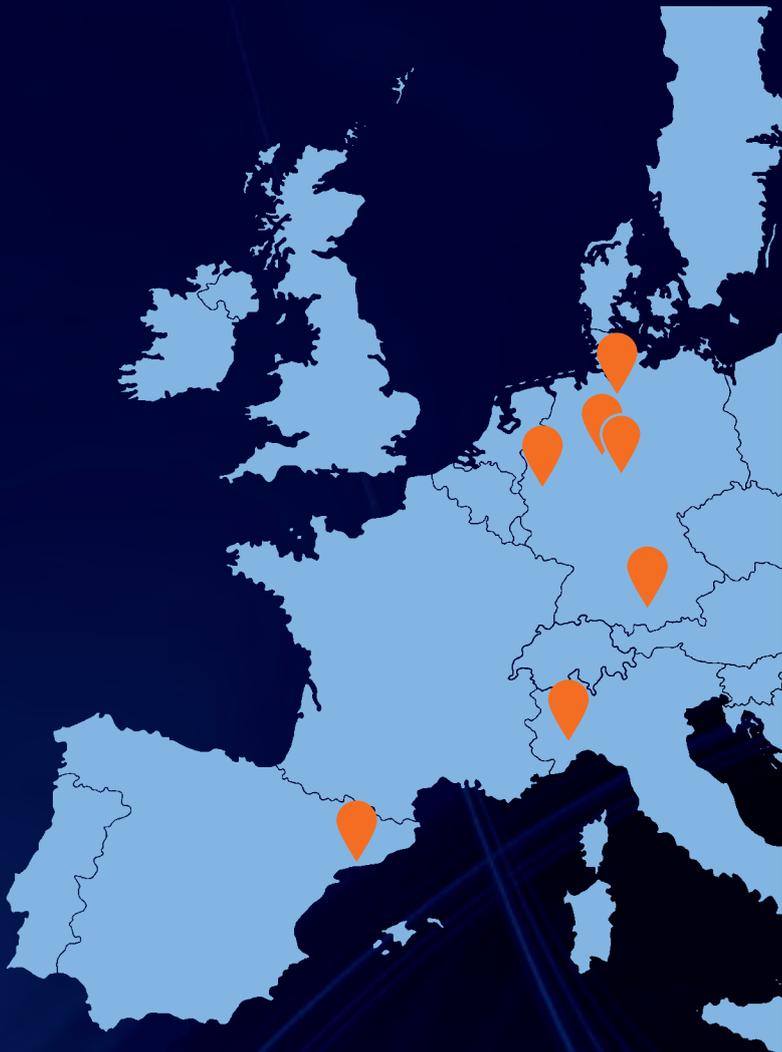


## UNSERE KATALOGE

Für detaillierte Informationen fragen Sie bitte nach unseren ausführlichen Katalogen oder informieren Sie sich im Internet unter [www.igat.net](http://www.igat.net).

- **IGAT Produktübersicht**
- **Zahnriemenlösungen für die Förder- und Verpackungstechnik**
- **Zahnriemenlösungen für die Glasindustrie**
- **Kabelabzugsriemen**
- **RPP Riemensysteme – endlose Neopreneriemen**
- **Polyurethan Zahnriemen – endlose Form- und Flexzahnriemen aus Polyurethan**
- **Polyurethan-Meterware**
- **Schwerlastzahnriemen**
- **Veredelung von Zahnriemen – Rückenbeschichtungen, Noppen, Mitnehmerleisten, Riemenschlösser**
- **Zahnriemenscheiben**
- **Standard-Zahnscheiben**
- **Spannsätze**
- **Zahnriemen für die Lebensmittelindustrie**
- **Foodflex Lebensmittelzahnriemen**
- **Produktübersicht Lebensmittelindustrie**
- **Riemenspannungsmessgerät**
- **Lamellenkupplungen**

Unsere Kataloge sind teilweise auch in englischer und spanischer Sprache erhältlich. Bitte sehen Sie auf unsere Website: [www.igat.net](http://www.igat.net)



## IGAT Standorte

- DÜSSELDORF**  
Konstruktion / Vertriebszentrale Nord
- FELDAFING / MÜNCHEN**  
Vertriebszentrale Süd / Auftragsabwicklung
- PADERBORN**  
Zentrallager Standardteile
- HAMBURG**  
Veredelung Zahnriemen
- HANNOVER**  
Scheibenfertigung
- TURIN / ITALIEN**  
Riemenproduktion Polyurethane Megadyne
- BARCELONA / SPANIEN**  
Riemenproduktion Neoprene Megadyne



**IGAT GmbH & Co. KG**  
Industriegesellschaft Antriebstechnik

Inselstraße 29  
40479 Düsseldorf  
Telefon: 0211 496 24 02  
Telefax: 0211 496 24 10

E-Mail: [info@igat.net](mailto:info@igat.net)  
Internet: [www.igat.net](http://www.igat.net)



**IGAT Vertriebszentrale SÜD**  
Industriegesellschaft Antriebstechnik

Eugen-Friedl-Straße 4  
82340 Feldafing  
Telefon: 08157 925 58-0  
Telefax: 08157 925 58-11

E-Mail: [info@igat.net](mailto:info@igat.net)  
Internet: [www.igat.net](http://www.igat.net)