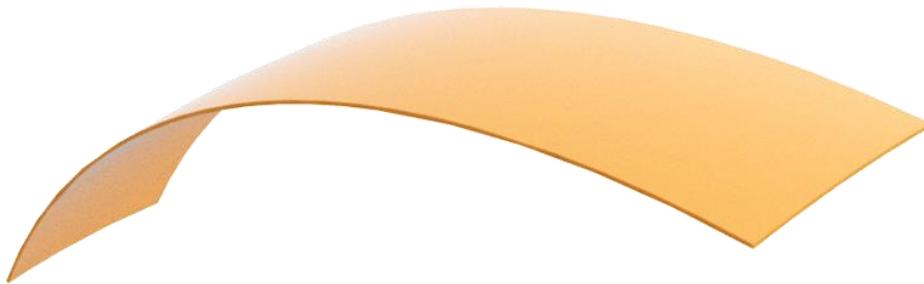
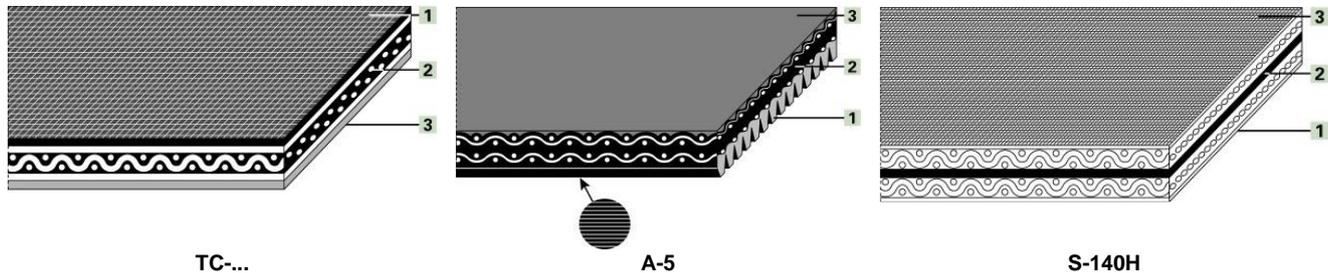


Flachriemen Technische Dokumentation



Kurzübersicht verschiedener Flachriemenqualitäten zur Leistungsübertragung



Auszugsweise Darstellung bevorzugter Riemenqualitäten aus insgesamt ca. 50 möglichen Varianten, welche u.a. vorzugsweise zur Leistungsübertragung geeignet sind.

Bezeichnung	Riemenstärke (mm)	Scheiben \varnothing (min) (mm)	Zugkraft für 1% Dehnung *) (N/mm)	Innenseite (Reibschicht) 1	Außenseite 2	Hinweise 3
TC-20EF **)	2,0	25	10	NBR-Gummi (schwarz) raue Struktur	NBR-Gummi (hellgrün) feine Struktur	(PET) Polyester-Antriebsriemen, zul. Temp.-bereich $-20^{\circ}\text{C} / 70^{\circ}\text{C}$
TC-35ER **)	2,5	50	17	NBR-Gummi (schwarz) raue Struktur	NBR-Gummi (hellgrün) feine Struktur	(PET) Polyester-Antriebsriemen, zul. Temp.-bereich $-20^{\circ}\text{C} / 70^{\circ}\text{C}$
TC-55ER **)	3,0	70	26	NBR-Gummi (schwarz) raue Struktur	NBR-Gummi (hellgrün) feine Struktur	(PET) Polyester-Antriebsriemen, zul. Temp.-bereich $-20^{\circ}\text{C} / 70^{\circ}\text{C}$
S-140H **)	1,7	25	6	NBR-Gummi (gelb) raue Struktur	NBR-Gummi (grün) feine Struktur	(PA) Polyamid-Antriebsriemen, zul. Temp.-bereich $-20^{\circ}\text{C} / 100^{\circ}\text{C}$
A-5	6,8	340	32,8	NBR-Gummi (schwarz) gerillt	NBR-Gummi (grün) raue Struktur	(PA) Polyamid-Antriebsriemen, zul. Temp.-bereich $-20^{\circ}\text{C} / 100^{\circ}\text{C}$

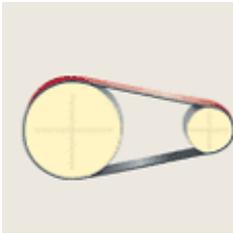
*) nach dem Einlauf

***) für doppelseitige Leistungsübertragung geeignet

Alle Angaben sind approximative Werte unter gleichmäßigen klimatischen Bedingungen: $23^{\circ}\text{C} / 73^{\circ}\text{F}$, 50% relative Feuchtigkeit (DIN 50005/ISO 554) und basieren auf der Master-Endverbindungsmethode.

Flachriemen der TC-Serie (PET – Polyester-Antriebsriemen) sind aufgrund der besonderen Verbindungsmethode nicht laufrichtungsgebunden und gegen Luftfeuchtigkeitsschwankungen unempfindlicher.

Anordnung von Flachriementrieben



Zweiseibenantrieb

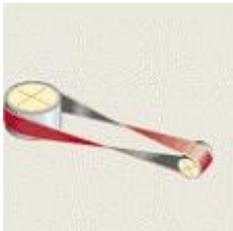
Hier wird allgemein zwischen leichten, mittelschweren und schweren Antrieben unterschieden.

Typische Einsatzbereiche: Schnell laufende Antriebe, Büromaschinen, Haushalts- und Heimwerkergeräte, Schleifmaschinen, Sägen, Prüfmaschinen, Spinn-, Spul- und Textilmaschinen, Holzbearbeitungsmaschinen, Bodenpflegemaschinen, Werkzeug-, Textil- und Baumaschinen, Auswuchtmaschinen, Exzenterpressen, Lüfterantriebe, Mühlen und Mahlwerke, Motorenprüfstände, Turbinenantriebe, Wasserkraftwerke und Prüfmaschinen.



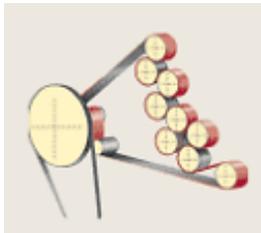
Winkeltrieb

Der Winkeltrieb ist die ideale Lösung bei nicht parallelen Drehachsen.



Kreuztrieb/Halbkreuztrieb

Bei Änderungen der Laufrichtung sind Kreuz- oder Halbkreuztrieb die idealen Lösungen.



Mehrwellengetriebe (Serpentinantrieb)

Für Mehrwellengetriebe mit hohen Biegefrequenzen und Leistungsverzweigung bieten wir leistungsfähige Antriebsriemen mit langer Lebensdauer.

Montageanleitung

Jeder Flachriemenantrieb wird wie bereits erläutern spezifisch berechnet., um u.a. den Wert der s.g. Auflagedehnung (Montagespannung) zu ermitteln. Beim Einsatz von Flachriemen ist grundsätzlich darauf zu achten, dass eine solide Konstruktion vorliegen muss und die Möglichkeit zum korrekten Ausrichten des Riemen dauerhaft gewährleistet ist.

Die verwendeten Flachriemenscheiben dürfen keinerlei Beschädigungen aufweisen und müssen DIN111/ISO 100 entsprechen. Auf dem Riemen wird eine definierte Länge (Messstrecke zur Auflagedehnung) markiert. Diese Messstrecke sollte möglichst lang sein, darf aber die s.g. Trümlänge nicht überschreiten, da ansonsten die Reproduzierbarkeit nicht gewährleistet ist. Nach dem Auflegen wird der Riemen entsprechend dem berechneten Wert "Auflagedehnung" gespannt. Die prozentuale Längung kann nun anhand der zuvor aufgebrauchten Messstrecke verifiziert werden. Fluchtungsfehler sind ausdrücklich zu vermeiden. Vor dem Probelauf die Riemenscheiben in beide Richtungen mehrfach von Hand drehen um den Lauf des Riemen zu kontrollieren. Dies gilt auch bei Verwendung von Flachriemenscheiben mit Bund, da dauerhafter Kontakt des Riemen mit dem Bund zu Beschädigungen und Ausfall des Riemen führt. Nach einer angemessenen Einlaufphase unter Last nochmals alle Einstellmerkmale überprüfen. Ein Nachspannen ist nach dem Erreichen der vorgegebenen Vorspannung normalerweise nicht mehr erforderlich. Regelmäßige visuelle Kontrollen sind zu empfehlen.

Der Betreiber ist stets verantwortlich für die Beistellung der Schutzhauben und das fachgerechte Aufstellen der gesamten Ausrüstung und anderer Schutzvorrichtungen, die den örtlichen Sicherheitsvorschriften entsprechen.

Die in den Tafeln angegebenen Maße und Gewichte sind unverbindliche Mittelwerte und ebenso wie die Abbildungen nicht grundsätzlich bindend. Vorbehaltlich technischer Änderungen und Irrtum. Nachdruck verboten.