

Grundsicherheitsfaktoren für umlaufende Leistungsriemen

Bei industriell betriebenen Zahnriementrieben ist unserer Erfahrung nach ein Sicherheitsfaktor von 1,4 ausreichend. Sollten besondere Betriebsbedingungen es erfordern, können Sie einen Sicherheitsfaktor entsprechend unten stehender Tabelle berücksichtigen. Gerne unterstützen wir Sie bei der Berechnung und Dimensionierung Ihres Riementriebs.

GETRIEBENE MASCHINE	ANTRIEB					
Die unten aufgeführten getriebenen Maschinen stellen nur einen Auszug an Anwendungen dar. Wählen Sie einen Antrieb aus, der in seiner Leistungscharakteristik möglichst gut mit Ihren Anforderungen übereinstimmt.	Wechselstrom-/Drehstrommotoren: normales Drehmoment, Kurzschlussläufer, Synchronmotoren, Einphasenmotoren, Frequenzgesteuerte Motoren. Gleichstrommotoren: Nebenschluss, Schrittmotoren. Verbrennungsmotoren mit mehreren Zylindern.			Wechselstrom-/Drehstrommotoren, hohes Drehmoment, einphasig, Hauptschluss, Schleifringläufer. Gleichstrommotoren: Hauptschluss, Doppelschluss. Servomotoren 1-Zylinder-Verbrennungsmotoren, Transmissionswellen, Kupplungen.		
	Kurzzeitiger Einsatz	Normaler Einsatz	Dauerhafter Einsatz	Kurzzeitiger Einsatz	Normaler Einsatz	Dauerhafter Einsatz
	bis zu 8 Std. täglich	8-16 Std. täglich	16-24 Std. täglich	bis zu 8 Std. täglich	8-16 Std. täglich	16-24 Std. täglich
Abfüllanlagen. Instrumente. Messgeräte. Medizinische Geräte. Büromaschinen.	1	1,2	1,4	1,2	1,4	1,6
Bodenreinigungsgeräte. Nähmaschinen. Trommel- und Kegelsiebe. Holzbearbeitungsmaschinen (leichte): Bandsägen, Bohrmaschinen, Drehbänke.	1,1	1,3	1,5	1,3	1,5	1,7
Rührwerke für Flüssigkeiten. Förderanlagen für kleinere Güter. Bohrmaschinen. Drehbänke. Sägen. Wäschereimaschinen. Holzbearbeitungsmaschinen (schwere): Kreissägen, Schälmaschinen, Hobelmaschinen.	1,2	1,4	1,6	1,6	1,8	2
Rührwerke für halbflüssige Massen, Zentrifugal-Kompressoren. Förderanlagen für Erz, Kohle, Sand. Teigmischer. Werkzeuge: Schleifer, Fräser, Bohrwerke, Walzen. Papiermaschinen (außer Knetmaschinen): Pressen, Lochmaschinen, Schermaschinen. Druckmaschinen. Zentrifugal- und Zahnradpumpen. Zentrifugal- und Vibrations-Siebanlagen.	1,3	1,5	1,7	1,6	1,8	2
Ziegelei- und Tonformmaschinen (mit Ausnahme von Kollergängen), Platten- und Becher-Förderanlagen, Aufzüge. Entläder, Waschmaschinen. Ventilatoren, Zentrifugal-Gebläse. Generatoren und Erreger. Aufzüge. Gummi-Kalender, Mühlen, Spritzmaschinen.	1,4	1,6	1,8	1,8	2	2,2
Zentrifugen. Schrauben-Förderanlagen. Hammermühlen. Papierknetmaschinen. Textilmaschinen.	1,5	1,7	1,9	1,9	2,1	2,3
Kapselgebläse. Zerstäuber.	1,6	1,8	2	2	2,2	2,4
Kolbenverdichter. Kreisel-, Backen- und Walzenbrecher. Kugel-, Geröllmühlen. Kolbenpumpen. Sägewerk-Maschinen.	1,7	1,9	2,1	2,1	2,3	2,5

Für die meisten Anwendungen sind die oben angegebenen Betriebsfaktoren angemessen. Es kann teilweise nötig sein, den Betriebsfaktor mit Hilfe Ihrer Erfahrung über die Antriebsbedingungen und deren Eigenschaften zu korrigieren.

Gerne unterstützen Sie unsere Experten bei der Berechnung Ihres Riementriebs. Kontaktieren Sie uns unter engineering@lenze-selection.com

