



OPTIBELT

TECHNISCHE UNTERLAGE

optibelt **CONVEYOR POWER RB**



1 PRODUKTBESCHREIBUNG



Das Sortiment der **optibelt CONVEYOR POWER** umfasst neben VB, RR und ZR auch elastische und nicht elastische RB. Im Folgenden wird auf den elastischen Keilrippenriemen eingegangen.

TECHNISCHE HIGHLIGHTS ERB

Der **optibelt CONVEYOR POWER ERB** ist ein Hochleistungs-Rippenband für den Bereich Transport und Logistik. Der elastische Keilrippenriemen wurde speziell entwickelt, um den mechanischen Anforderungen bei festen Achsabständen gerecht zu werden. Der einzigartige Zugträger aus hochwertigem Polyamid verleiht dem Rippenband die notwendige Elastizität und steigert so die Dauerbeständigkeit auch bei häufigen Start-Stopp-Zyklen. Dank der eingesetzten Materialkomposition ist der Riemen auch für die kältesten Bedingungen optimal gewappnet. Labortechnische Untersuchungen zeigen keine Beeinträchtigung der Eigenschaften bis -40°C . Die profilseitige Gummimischung vereint hohe Abriebbeständigkeit mit maximaler Mitnahme.

EINSATZBEREICHE

Die elastischen Keilrippenriemen der **optibelt CONVEYOR POWER RB** Serie finden in allen Bereichen der Transport- und Logistik-Branche ihren Einsatz. Gerade Rollenbahnen – Kurvenbahnen – Stauförderer – Steigförderer – Sortierer – Transferlinien – Aus- & Ein-Schleuser, halb- & vollautomatische Lagersysteme u.v.m. Mit den optimierten Leistungswerten, die speziell an die Branchenbedürfnisse angepasst wurden, lassen sich bestehende Antriebe unkompliziert ausstatten und neue Systeme ideal auslegen. Mit einem Wirkungsgrad bis zu 97 % findet der **optibelt CONVEYOR POWER** seinen Einsatz bei Transportgewichten von 1 bis 1200 kg in Abhängigkeit zur Fördergeschwindigkeit und Beschleunigung. Auch für den Einsatz in Kurvenbahnen wurde der **optibelt CONVEYOR POWER** weiter optimiert. Dank der hervorragenden Federrate bleibt die benötigte Vorspannung erhalten.

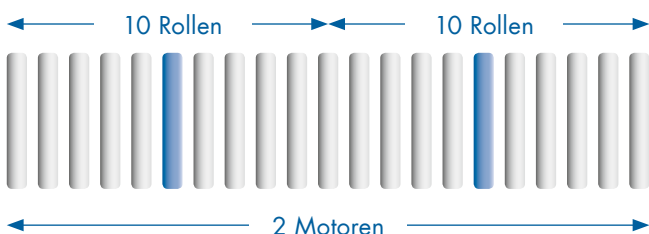
MONTAGE UND WARTUNG

Durch die elastische Charakteristik der Riemen stellen auch Allgometoleranzen in den Achsabständen kein Problem dar. Das vereinfacht die Montage, und ein Nachspannen ist überflüssig.

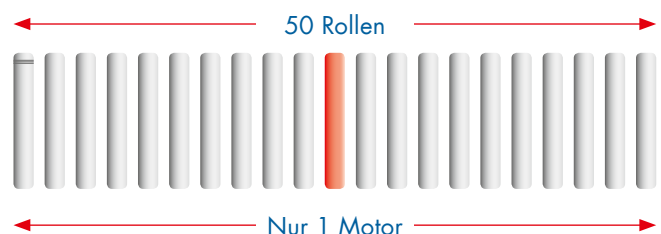
KOSTENEINSPARUNG

Durch die optimierte Auslegung auf den Anwendungsfall wird die Einsatzfähigkeit gesteigert, der Wartungsaufwand verringert, und die Serviceintervalle werden reduziert. Hierdurch wird der Zeit- als auch der Kostenaufwand minimiert sowie der Wirkungsgrad des Riemens erhöht, dies wiederum verringert den Stromverbrauch des Motors. Die Anzahl der benötigten Rippen kann in Abhängigkeit des zu befördernden Gewichts ohne den Austausch der Rolle angepasst werden. **optibelt CONVEYOR POWER** Produkte sind kurzfristig bei unseren Vertriebspartnern erhältlich.

RUNDRIEMEN (2 MODULE)



optibelt CONVEYOR POWER (1 MODUL)



Aufgrund der herausragenden mechanischen Eigenschaften des **optibelt CONVEYOR POWER RB** Riemens können Kosteneinsparungen von mindestens 30% pro Modul erzielt werden, da nur noch ein Motor benötigt wird um bis zu 50 Rollen anzutreiben.

2 EIGENSCHAFTEN



TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

- Kältebeständig bis -40 °C*
- Temperaturbeständig bis 80 °C
- In Anlehnung an die ISO 1813 antistatisch
- Von 0,1 m/s bis 3,0 m/s
- Bis zu 97 % Wirkungsgrad
- Stoßabsorbierend
- Für Start-Stopp-Zyklus geeignet
- Wartungsfrei
- Einfache Montage
- Optimierte Spannungs- und Dehnungscharakteristik

AUSLEGUNG

Profilscheibendurchmesser	Ø 43 mm		Ø 56 mm	
Fördergewicht	1 kg	••••• 400 kg	•••••	1200 kg
Anzahl der Rippen	2	4		8

Für die optimale Riemenauswahl spielt die applizierte Riemenlänge eine zentrale Rolle. Sie ist ausschlaggebend für die Dehnung, die Vorspannung und die Betriebssicherheit.

Eine einfache Faustformel ist

$$\begin{aligned}
 L &= \pi \cdot d + 2 \cdot a \\
 &= \pi \cdot 43,3 \text{ mm} + 2 \cdot 75 \text{ mm} \\
 &= 286 \text{ mm}
 \end{aligned}$$

PRODUKTSORTIMENT

43-mm-Profilscheibe		56-mm-Profilscheibe	
Achsabstand ± 1 mm	Riemennennlänge = L _{appliziert}	Achsabstand ± 1 mm	Riemennennlänge = L _{appliziert}
55	246	56	286
60	256	60	296
63	263	63	302
65	265	65	306
68	272	70	316
70	276	80	336
73	282	85	346
75	286	90	356
78	292	100	376
80	296	105	386
83	302	125	426
85	306	150	476
90	316	200	576
95	326	250	676
100	336	300	776
105	346		
110	356		
115	366		
120	376		
125	386		
150	436		
155	446		
175	486		
200	536		
215	566		
250	636		
300	736		

Sollten Sie die benötigte Länge nicht in unserem umfangreichen Liefersortiment finden, kontaktieren Sie bitte unsere technische Abteilung.



Optimales Dämpfen von Antriebsschwingungen



Optimiert für Start-und-Stopp-Zyklen



Kurvenbahntauglich

* Konstruktive Maßnahmen sind seitens der Anwendung vorzusehen.

OPTIBELT GmbH

Corveyer Allee 15
37671 Höxter
GERMANY

T +49 (0) 52 71-6 21

F +49 (0) 52 71-97 62 00

E info@optibelt.com



www.optibelt.com