



## **Experten**

# Rexnord Experten für höchste Anforderungen

Die Lösungen für:

- Korrosionsbeständigkeit
- Wartungsfreiheit
- Hohe Standzeit
- Höchste Leistung

#### RexAthletic

wartungsarm

#### RexCarbon

wartungsfrei

#### RexPlus

rost- und säurebeständig

#### **RexPlusAthletic**

wartungsarm, rost- und säurebeständig

#### RexPlusCarbon

wartungsfrei, rost- und säurebeständig



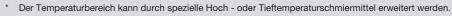
### Besondere Stärken für besondere Anwendungen.

Rexnord bietet mit den "Experten" RexPlusCarbon, RexPlusAthletic, RexPlus, Rex-Carbon und RexAthletic innovative Rollenketten von höchster Gebrauchstüchtigkeit und Zuverlässigkeit für anspruchsvolle Anwendungen in allen Industriebereichen. Die Expertenketten wenden hauptsächlich folgende innovative Techniken und Materialien an:

- Edelstahl
- Nahtlose Rollen
- Hightech-Thermoplast-Gleitlager
- Lebensmittelgerechte Schmiermittel
- Oberflächenbehandlungen
- Gleitlacke

Die richtige Auswahl ist die Grundlage für eine perfekte und wirtschaftliche Lösung. Nutzen Sie das spezielle Rexnord Know-How. Jeder der Kettentypen kann individuell für Ihre Anwendung produziert werden - mit oder ohne Anbauteile.

	RexPro Standard Rollenkette	RexAthletic	RexCarbon	RexPlus	RexPlus Athletic	RexPlus Carbon
Eigenschaften der I	Kette:					
Kettengröße	04 B - 72 B-3	08 B - 72 B-3	08 B - 16 B-2	08 B - 16 B-3	08 B - 16 B-3	08 B - 12 B-2
Wartungsaufwand	normal	gering	wartungsfrei	normal	gering	wartungsfrei
Dauerfestigkeit	100%	100%	100%	60%	60%	60%
Bruchkraft	100%	100%	100%	60%	60%	60%
Spezifische Gelenkbelastung	100 %	100 %	50 %	50 %	50 %	50 %
Kettengeschwin- digkeit **	bis 20 m/s	bis 20 m/s	bis 2 m/s	bis 4 m/s	bis 6 m/s	bis 2 m/s
Rost- und säure- beständig	nein	nein	nein	ja	ja	ja
Umgebungsbeding	ungen:					
Einsatztemperatur	- 30 °C bis 130 °C *	0 °C bis 120 °C *	- 40 °C bis 100 °C	- 40 °C bis 120 °C *	- 40 °C bis 100 °C *	- 40 °C bis 100°C
Feuchte, korro- sive Umgebung	bedingt	bedingt	bedingt	ja	ja	ja
Staubig	bedingt	ja	ja	bedingt	ja	ja
Hygienisch	NSF H2	NSF H2	NSF H2	NSF H1	NSF H1	NSF H1



In Abhängigkeit der Kettengeschwindigkeit ist eine geeignete Schmiermethode zu wählen.





<sup>\*\*\*</sup> Diese Richtwerte gelten bei stoßfreier Belastung, einem Achsabstand von 40 x Teilung, sowie für einen Lauf über zwei Räder und für eine Zähnezahl von z $_1$ =21; z $_2$ =42. Weitere Antriebsparameter können mit dem Rexnord Kettenberechnungsprogramm Rex $^{\circ}$ Drive ermittelt werden.



## RexAthletic - wartungsarm langlebig, verschleißfest und betriebssicher

In vielen Rollenkettenanwendungen ist die regelmäßige Wartung und
Schmierung nur eingeschränkt möglich. Die
Folge ist der frühzeitige Kettenausfall durch
Mangelschmierung. Dies
gilt insbesondere für geschlossene Systeme, wo
der Zugang zur Kette nur
unter erschwerten Bedingungen möglich ist.

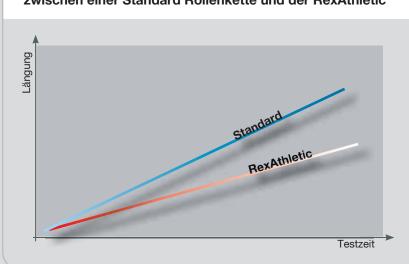
Die RexAthletic zeichnet sich durch besonders gute tribologische Eigenschaften aus. Die Legierungsschicht auf der Ober-

fläche der Kettenbolzen sorgt bei der RexAthletic für sehr gute Gleiteigenschaften sowie für eine hohe Verschleißfestigkeit auch unter Mangelschmierung. Ergänzt wird die reduzierteWartungsanforderung durch eine reibungs- und verschleißmindernde Trenn- und Schmierschicht auf den Innenflächen der Buchsen, die die Notlaufeigenschaften verbessert. Bedingt durch diese technische Paarung lassen sich die erforderlichen Schmierintervalle wesentlich verlängern.

Die hervorragenden Eigenschaften werden durch den Einsatz eines hochwertigen Langzeitschmiermittels Ab-Werk weiter optimiert. Aufgrund des strukturellen Aufbaus der Schmierung wird diese bei normalen Kettengeschwindigkeiten nicht abgeschleudert. Sie ist weitestgehend resistent gegen Wasser und für ei-Temperaturbereich von 0 °C bis +120 °C geeignet. Der Temperaturbereich kann bei Bedarf mit speziellen Hoch- oder Tieftemperaturölen erweitert werden.

Dauerfestigkeit RexAthletic sowie deren übertragbare Kettenzuakräfte, entsprechen Werten der Rexnord-Hochleistungsrollenketten. Alle Abmessungen der Kette entsprechen den Vorgaben nach DIN/ISO. Rollenketten in der Ausführung RexAthletic sind für die Baugrößen ab 08 B bis 72 B möglich. Für weitere Informationen steht die Rexnord Anwendungsberatung gern zur Verfügung.

## Schematischer Vergleich der Längung über die Laufzeit zwischen einer Standard Rollenkette und der RexAthletic



## Die technisch angemessene Lösung

Speziell entwickelte Kettengelenke.

## Wesentliche Verlängerung der Wartungsintervalle

Sehr gute tribologische Eigenschaften durch spezielle Beschichtung der Kettenbolzen und Buchse.

#### Gutes Preis-Leistungsverhältnis

Technisch angemessen und preislich angepasste Lösung.





## **RexCarbon - nie mehr schmieren!**Dauerfeste Hochleistung für kritische Bereiche

Überall dort, wo eine Nachschmierung nur bedingt oder nicht möglich ist, überzeugt RexCarbon mit vielfältigem Nutzen für den industriellen Einsatz: Ohne Reduzierung der Kettenlebensdauer und ohne Versagen als Folge von schlechter Schmierung.

**Ohne Nachschmierung** präsentiert sich die RexCarbon als eine Kette für mittlere Belastungen unter schwierigen Bedingungen.

#### Sofort ab Lager lieferbar

Solange der Vorrat reicht.

#### Völliger Verzicht auf Schmierstoffe

Keine Verschmutzung von Transportgut oder Umgebung.

#### Lange Lebensdauer

Durch Einsatz optimierter Werkstoffe.

#### Verbesserte Verschleißfestigkeit

Robuster durch Hightech-Thermoplast.

## Hightech-Thermoplast-Gleitlager

Carbonbuchse übernimmt Schmierfilmfunktion.

#### Klares Sicherheitsplus

Keine Brandgefahr durch Öl-/Fettablagerung.

#### Geräuscharm

Mindert Lärm am Arbeitsplatz.

#### **Unübertroffene Eigenschaften**

Im Vergleich zu herkömmlichen Ketten mit Kunststoffgleitlagern bietet das hochwertige Material der RexCarbon Hightech-Thermoplast-Gleitlager bedeutende technische Vorteile. Durch Einsatz der Carbonbuchse wird eine höhere Verschleißfestigkeit erreicht. Gegenüber einer normalen Standardkette erzielt die RexCarbon eine bis zu 18-mal bessere Verschleißfestigkeit. Weitere Informationen sind im Qualitätskettenkatalog auf Seite 6 und 22 abgebildet. Außerdem steht die Rexnord Anwendungsberatung bei Fragen gern zur Verfügung.



Empfohlene Kettenzugkräfte bei ausgewählten Geschwindigkeiten***							
Kettentyp	Temperaturbereich - 40 °C bis +80 °C zulässige Zugkraft bei				Temperaturbereich +80 °C bis +100 °C zulässige Zugkraft bei		
	N bis 0,5 m/s	N 1,0 m/s	N 1,5 m/s	N 2,0 m/s	N bis 0,5 m/s	N 1,0 m/s	
08 B-1 CB	850	750	650	500	680	600	
10 B-1 CB	1100	1000	900	670	880	800	
12 B-1 CB	1500	1300	1100	890	1200	1040	
16 B-1 CB	3500	3100	2700	2100	2800	2480	
08 B-2 CB	1500	1300	1100	900	1200	1000	
10 B-2 CB	1900	1800	1600	1200	1500	1400	
12 B-2 CB	2600	2300	1900	1600	2100	1800	
16 B-2 CB	6100	5400	4700	3700	4900	4300	







### RexPlus – extrem rost- und säurebeständig Hitze - Korrosion - Flüssigkeiten - Lebensmittel - Hygiene

Die bewährte Generation rost- und säurebeständiger Rollenketten von Rexnord erfüllt höchste Ansprüche, wenn es um Qualität, Zuverlässigkeit und Lebensdauer geht.

Wo viel Wasser fließt, oder Hygienebedingungen rostfreie Materialien vorschreiben, überzeugt die RexPlus mit ihren überragenden Leistungen.

Bei üblichen Kettengeschwindigkeiten von bis ca. 1,5m/Sek. eingesetzt, hält die RexPlus auch extremen Belastungen Stand und verweist handelsübliche Edelstahlketten in die Schranken: Ob bei Kälte bis -40 °C, bei Hitze bis +400 °C, in Dampf, Wasser oder aggressiven Flüssigkeiten. Durch den Einsatz neuer Materialien und durch konsequente Weiterentwicklung zeigt die RexPlus deutliche Vorteile gegenüber handelsüblichen Edelstahlketten.

#### Konsequenter Einsatz von Edelstahl und modernste Herstellungsmethoden

Die Laschen der RexPlus sind aus patentiertem Sonderstahl hergestellt, der Buchsenwerkstoff ist hochfester austenitischer Stahl. Die außergewöhnliche Verschleißfestigkeit der Buchsen wird durch ein Kaltverfestigungsverfahren erreicht.

Die vergüteten Kettenbolzen aus ferritischem rostund säurebeständigem Stahl werden nach der Wärmebehandlung siviert. Ab Werk wird die RexPlus mit nahtlosen, kaltfließgepressten Rollen ausgerüstet und mit einem Hochleistungskettenöl behandelt, das den direkten Kontakt mit Lebensmitteln erlaubt (Freigabe NSF H1). Weitere Informationen sind Qualitätskettenkatalog auf Seite 6 und 24 abgebildet. Außerdem steht die Rexnord Anwendungsberatung bei Fragen gern zur Verfügung.

## Empfohlene Kettenzugkräfte bei ausgewählten Geschwindigkeiten\*\*\*

S.	Lilipioniene	Retterizu	gkiaite be	Cilwindigkeiten			
	Kettentyp		Temperat - 40 °C bi zulässige Z	Temperaturbereich +200 °C bis +400 °C zulässige Zugkraft bei			
ė		N bis 0,5 m/s	N 1,0 m/s	N 1,5 m/s	N 2 m/s	N bis 0,5 m/s	N 1,0 m/s
SE	08 B-1 SS	850	750	650	500	530	470
23	10 B-1 SS	1100	1000	900	670	690	630
	12 B-1 SS	1500	1300	1100	890	940	810
	16 B-1 SS	3500	3100	2700	2100	2200	1900
	08 B-2 SS	1500	1300	1100	900	900	800
	10 B-2 SS	1900	1800	1600	1200	1200	1100
	12 B-2 SS	2600	2300	1900	1600	1600	1400
靉	16 B-2 SS	6100	5400	4700	3700	3800	3400
13							
150	08 B-3 SS	2100	1900	1600	1300	1300	1200
B	10 B-3 SS	2800	2500	2300	1700	1800	1600
ST.	12 B-3 SS	3800	3300	2800	2200	2400	2100
To the	16 B-3 SS	8800	7800	6800	5300	5500	4900

#### Sofort ab Lager lieferbar

Solange der Vorrat reicht.

#### Extrem rost- und säurebeständig

Höchster Standard für Rollenketten.

#### Maximale Hygiene

Uneingeschränkt sauber durch nahtlose Rollen und NSF H1-Zulassung.

#### Verbesserte Verschleißfestigkeit

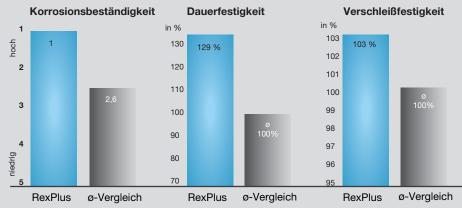
Leistungsstärkeres Material für Gelenkteile.

#### Hochleistungsschmiermittel ab Werk

Wasser- und Heißdampfresistent.



#### RexPlus - deutlich höhere Leistungen im direkten Vergleich





#### RexPlusAthletic – wartungsarm und korrosionsbeständig Die verschleißfeste und betriebssichere Edelstahlkette

Die Kombination der beiden Expertenketten Rex-Athletic und RexPlus ergibt eine wartungsarme Edelstahlkette, die trotz dem geringen Wartungsaufwand hohen Kettenzugkräften stand hält.

Der Einsatz von Edelstahl und das besondere Kettengelenk sorgen für eine betriebssichere und korrosionsbeständige Kette, die im Temperaturbereich von -40 °C bis +400 °C einsetzbar ist.

Die sehr guten tribologischen Eigenschaften aufgrund der besonderen Oberflächenbehandlung der Kettenbolzen sorgen für eine hohe Verschleißfestigkeit auch unter Mangelschmierung. Ergänzt wird die reduzierte Wartungsanforderung durch eine reibungs- und verschleißmindernde Trennund Schmierschicht auf Innenflächen der den Buchsen, die die Notlaufeigenschaften verbessert. Bedingt durch diese technische Paarung lassen sich die erforderlichen Schmierintervalle wesentlich verlängern.

Die Laschen sind aus patentiertem Sonderstahl hergestellt, der Buchsenwerkstoff ist hochfester austenitischer Stahl. Die außergewöhnliche Verschleißfestigkeit der Buchsen wird durch ein Kaltverfestigungsverfahren erreicht.

Ab Werk wird die Kette mit nahtlosen, kaltfließgepressten Rollen ausgerüstet und mit einem Hochleistungskettenschmierstoff behandelt, das den direkten Kontakt mit Lebensmitteln erlaubt (Freigabe NSF H1). Die Dauerfestigkeit der RexPlusAthletic sowie deren übertragbare Kettenzugkräfte, entsprechen den Werten der RexPlus. Alle Abmessungen der Kette entsprechen den Vorgaben nach DIN/ISO.

Für weitere Informationen steht die Rexnord Anwendungsberatung gern zur Verfügung.

<b>77</b> —		•					
*	Kettentyp		Temperat - 40 °C bi zulässige Z	Temperaturbereich +200 °C bis +400 °C zulässige Zugkraft bei			
ø,		N bis 0,5 m/s	N 1,0 m/s	N 1,5 m/s	N 2 m/s	N bis 0,5 m/s	N 1,0 m/s
ξĘ	08 B-1	850	750	650	500	530	470
	10 B-1	1100	1000	900	670	690	630
	12 B-1	1500	1300	1100	890	940	810
3	16 B-1	3500	3100	2700	2100	2200	1900
<b>5</b> 0							
	08 B-2	1500	1300	1100	900	900	800
	10 B-2	1900	1800	1600	1200	1200	1100
136	12 B-2	2600	2300	1900	1600	1600	1400
	16 B-2	6100	5400	4700	3700	3800	3400
200							
55	08 B-3	2100	1900	1600	1300	1300	1200
	10 B-3	2800	2500	2300	1700	1800	1600
	12 B-3	3800	3300	2800	2200	2400	2100
Ter	16 B-3	8800	7800	6800	5300	5500	4900

## Die technisch angemessene Lösung

Speziell entwickelte Kettengelenke.

## Wesentliche Verlängerung der Wartungsintervalle

Sehr gute tribologische Eigenschaften durch spezielle Beschichtung der Kettenbolzen und Buchse.

#### Extrem rost- und säurebeständig

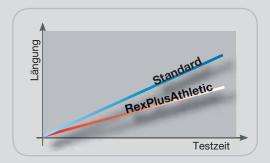
Höchster Standard für Rollenketten.

#### Maximale Hygiene

Uneingeschränkt sauber durch nahtlose Rollen und NSF H1-Zulassung.



Längung über die Laufzeit zwischen einer Standard Rollenkette und der RexPlusAthletic





### RexPlusCarbon - wartungsfrei und korrosionsbeständig Die wartungsfreie Edelstahlkette

Die RexPlusCarbon kombiniert die Stärken der beiden Expertenketten RexPlus und RexCarbon, um dem Wunsch der Industrie nach einer wirklich wartungsfreien und korrosionsbeständigen Kette gerecht zu werden.

Temperaturbereichen In von -40 °C bis zu +100 °C überzeugt die RexPlusCarbon in puncto Wartungsfreiheit und Dauerbelastbarkeit auf ganzer Linie. Durch die optimierten Materialien der RexPlus und durch den patentierten Sonderstahl der Laschen ist die RexPlusCarbon zudem rost- und säurebeständia.

Hochfeste Gleitlager aus Hightech-Thermoplast, Buchsen aus kaltverfestigtem austenitischem Stahl sowie außergewöhnlich verschleißfeste Bolzen machen die RexPlusCarbon zu einer vielseitig einsetzbaren Kette. Sie weist eine geringere Elastizität gegenüber herkömmlichen Ketten mit Kunststoffgleitlagern auf.

Mit ihrer optimierten Ausstattung eignet sich die RexPlusCarbon besonders für kritische Anwendungen zum Beispiel in der Nahrungs- und Genussmittelindustrie, in der Abfüll- und Getränkeindustrie, sowie in der Automobilindustrie und im Verpackungsbereich.

Für weitere Informationen steht die Rexnord Anwendungsberatung gern zur Verfügung.

Sofort ab Lager lieferbar Solange der Vorrat reicht.

#### Völliger Verzicht auf **Schmierstoffe**

Keine Verschmutzung von Transportgut oder Umgebung.

#### Korrosionsbeständigkeit

Höchster Standard für Rollenketten.

#### Hohe übertragbare Leistung

Alle Bauteile mit überragender Festigkeit.

#### **Hohe Sauberkeit**

Problemlose Reinigung möglich.

#### Hochleistungsschmiermittel ab Werk

Einsatz im Lebensmittel- und Tiefkühlbereich möglich.

#### **Hohe Standzeiten**

Verschleißoptimierte Gelenk-

#### Maximale Hygiene

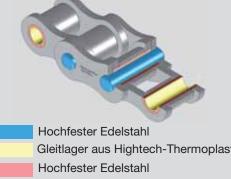
Uneingeschränkt sauber durch nahtlose Rollen und NSF H1-Zulassung.

Emproniene	Kettenzugkrafte	bei ausgewaniten	Geschwindigkeiten	Î

	Kettentyp		Temperat - 40 °C b zulässige Z	Temperaturbereich + 80 °C bis +100 °C zulässige Zugkraft bei			
Ċ		N bis 0,5 m/s	N 1,0 m/s	N 1,5 m/s	N 2 m/s	N bis 0,5 m/s	N 1,0 m/s
	08 B-1 SS CB	850	750	650	500	680	600
	10 B-1 SS CB	1100	1000	900	670	880	800
	12 B-1 SS CB	1500	1300	1100	890	1200	1040
0219							
7	08 B-2 SS CB	1500	1300	1100	900	1200	1000
	10 B-2 SS CB	1900	1800	1600	1200	1500	1400
戲	12 B-2 SS CB	2600	2300	1900	1600	2100	1800



#### Aufbau RexPlusCarbon



Gleitlager aus Hightech-Thermoplast







**RexAthletic** wartungsarm

RexAthletic ist die langlebige und verschleißfeste wartungsarme Rollenkette mit einem speziell entwickelten Kettengelenk. Sie ist besonders für Anwendungen geeignet, bei denen die regelmäßige Wartung und Schmierung nur eingeschränkt möglich ist, wie beispielsweise im Lackierbereich, bei Fahrtreppen sowie bei Antriebs- und Förderketten in schwer zugänglichen Bereichen.



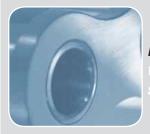
**RexCarbon** wartungsfrei

RexCarbon bedeutet nie mehr schmieren. Das Hightech-Thermoplast-Gleitlager macht die Kette wirklich wartungsfrei - ohne Reduzierung der Lebensdauer und Versagen durch Festfressen der Gelenke. RexCarbon bietet dauerfeste Hochleistung für alle Bereiche, in denen man auf die regelmäßige Nachschmierung verzichten will oder muss.



**RexPlus** extrem rost- und säurebeständig

RexPlus ist die bewährte rost- und säurebeständige Rollenkette, die höchste Ansprüche an Qualität, Zuverlässigkeit und Lebensdauer erfüllt. Durch den Einsatz neuer Materialien und ihrer konsequenten Weiterentwicklung weist RexPlus handelsübliche Edelstahlketten in ihre Schranken.



**RexPlusAthletic** wartungsarm, rost- und säurebeständig

Die wartungsarme Edelstahlkette kombiniert die beiden Expertenketten RexAthletic und RexPlus. Sie ist verschleißfest, betriebssicher und hält trotz dem geringen Wartungsaufwand hohen Kettenzugkräften stand.



**RexPlusCarbon** wartungsfrei, rost- und säurebeständig

RexPlusCarbon ist die erste Kette, die dauerhaft wartungsfrei und gleichzeitig rost- und säurebeständig ist. Sie kombiniert die Stärken der Expertenketten RexPlus und RexCarbon. Hohe Verschleißfestigkeit und optimierte Elastizität ermöglichen dauerhafte Präzision und Sicherheit bei allen Anwendungen.



#### **Rexnord Kette GmbH**

Postfach 120

#### 57501 Betzdorf

Industriestraße 1

#### 57518 Betzdorf

Tel. +49 2741 284 - 0 Fax. +49 2741 284 - 362 eMail: rexinfo@rexnord.com www.rexnord.eu