

Drahtseil-Schmiersystem

Zur Verlängerung der Lebensdauer von Drahtseilen sowie zur Reduzierung von Schmierzeiten, Verschwendung von Schmierstoff und Umweltverschmutzung



Die Bedeutung von Schmierung

Durch die Schmierung von Drahtseilen wird die Reibung erheblich reduziert. Daraus ergibt sich auch eine Reduzierung der folgenden, verwandten Faktoren:

- Abrieb am Drahtseil
- Wärmeentwicklung
- Korrosion

Der Drahtseil-Schmierstoffgeber von Lincoln ist ein Servicewerkzeug, das monatlich, vierteljährlich oder in anderen regelmäßigen Abständen zur Schmierung von Drahtseilen eingesetzt wird. Die Schmierintervalle sind gemäß den Herstellerangaben (OEM) festzulegen.

Vorteile der Drahtseilschmierung

Die Lebensdauer eines regelmäßig geschmierten Drahtseils beträgt ungefähr das Sechs- bis Achtfache der Lebensdauer eines ungeschmierten Drahtseils.

Außerdem schützt das regelmäßige Schmieren des Drahtseils während des Betriebs die Drähte vor Korrosion. Korrosion kann außen und innen entstehen. Verursacht wird sie häufig durch Säuren, Basen, salzhaltige Luft, hohe Luftfeuchtigkeit, Dämpfe oder allgemein durch abrasive Betriebsbedingungen.

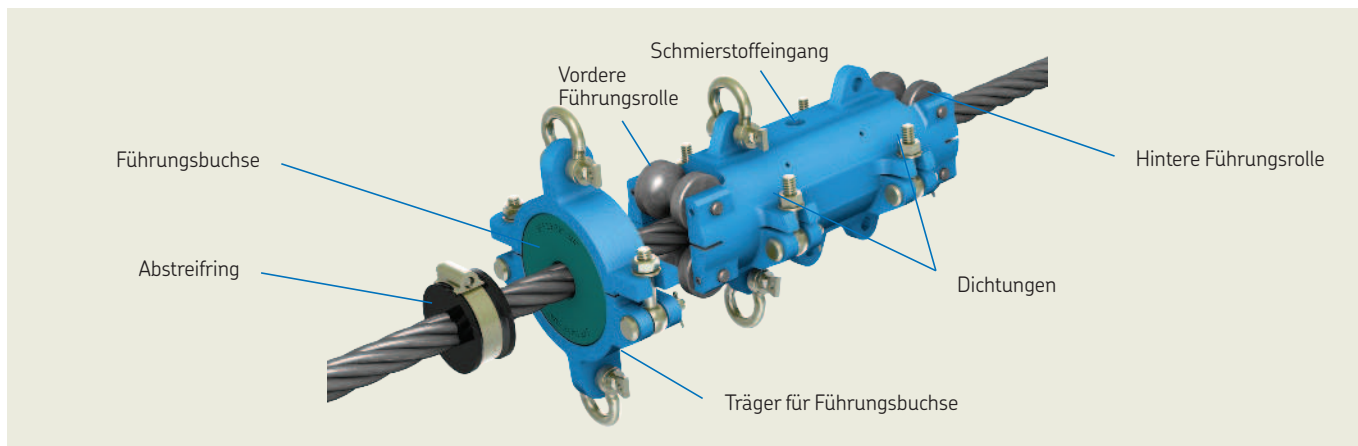
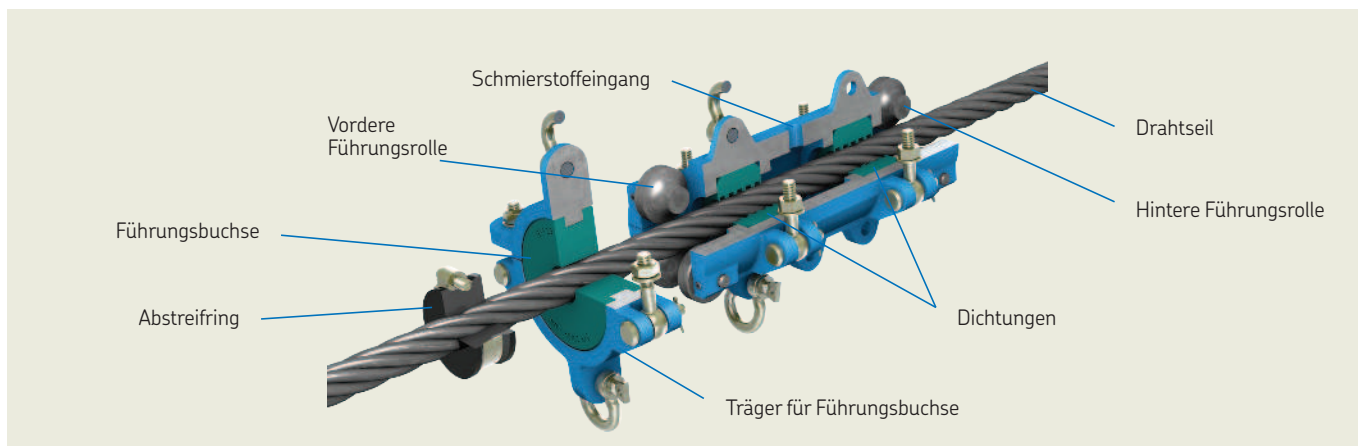
Schmierung von Drahtseilen:

- Reduziert die Reibung
- Schützt vor Korrosion
- Ermöglicht ein Anhaften des Schmierstoffs an jedem einzelnen Draht. Der Schmierstoff dringt in das Seilinnere ein und schützt das Seil dauerhaft.

Vorteile des Abstreifrings

Der Abstreifring entfernt zuverlässig Schmutz und Altfett vom Drahtseil, bevor dieses den Drahtseil-Schmierstoffgeber durchläuft.

Hierdurch kann neues Schmierfett das Drahtseil besser durchdringen und es so besser gegen Korrosion schützen. Das Ergebnis: Die Gebrauchsdauer des Drahtseils wird maximiert.



Mit dem Lincoln Drahtseil-Schmieresystem erübrigt sich eine manuelle Schmierung, und das Schmierergebnis wird verbessert. Dank dieses zuverlässigen Werkzeugs dringt der Schmierstoff tief in das Seilinnere ein und reduziert so dauerhaft Reibung und Wärmeentwicklung.

Das Schmieresystem dosiert die richtige Schmierstoffmenge, verteilt sie gleichmäßig und verhindert so eine Überschmierung.

Vorteile:

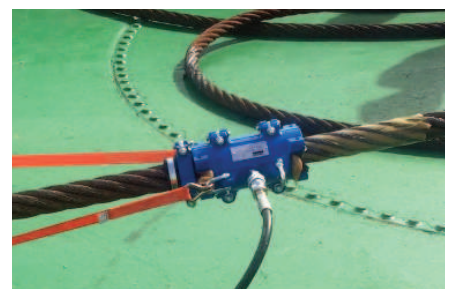
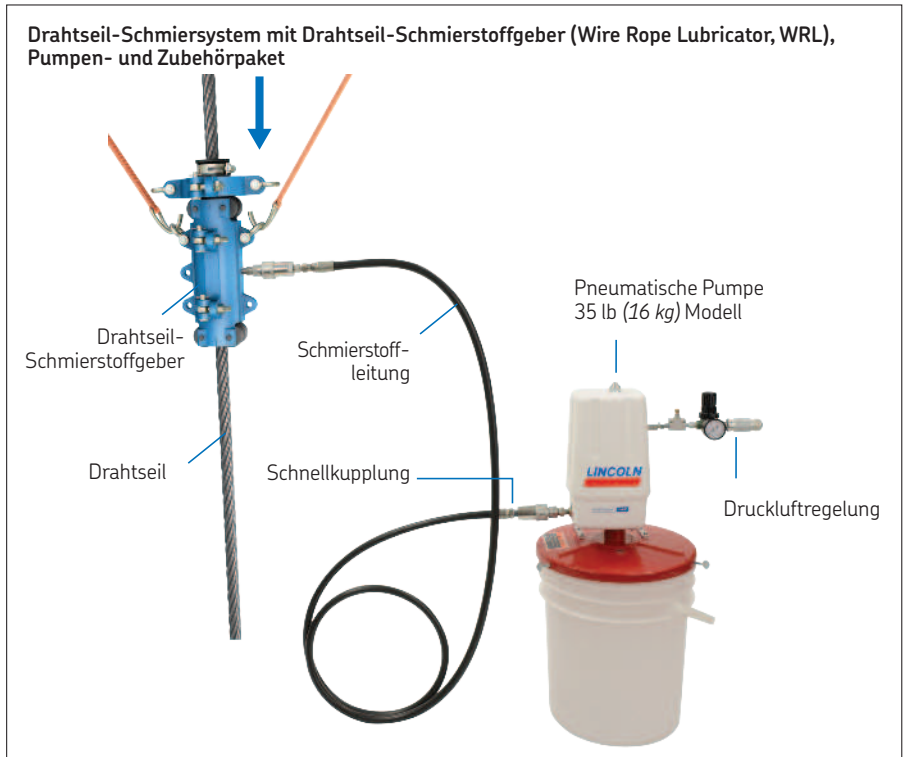
- Schnell und effizient – reduziert die Schmierzeit um bis zu 90 % gegenüber manueller Schmierung
- Erhöhte Sicherheit für den Anwender
- Einfache Anwendung bei Drahtseilen bis 52 mm (2 in)
- Vorbeugung von Korrosion
- Schutz der Drahtseile
- Eindringen bis ins Drahtseilinnere
- Verringert Schwund und Verschmutzung
- Robuste Ausführung für raue Umgebungsbedingungen

Anwendungen:

- Laufkräne
- Werftkräne
- Schiffskräne
- Deckwinden
- Schiffshebwerke
- Drahtseile für ferngesteuerte Fahrzeuge (Remote-operated Vehicles, ROV)
- Kabelwinden im Tagebau
- Mobilkräne
- Öl- oder Gas-Förderplattformen
- Ketten und Seile
- Sessel- und Skilifte
- Aufzüge
- Schleppseile

Industriebranchen

- Marine
- Öl- und Gasindustrie
- Stahl



Neu installierter Drahtseil-Schmierstoffgeber an Drahtseil, das zuvor manuell geschmiert wurde. Hinweis: Gleichmäßiges, sauberes Eindringen und Verteilung von Schmierstoff im Gegensatz zu ungleichmäßiger, unsauberer Versorgung beim bisherigen Verfahren.

Typische Komponenten für das Drahtseil-Schmiersystem

Bestellung von Drahtseil-Schmiersystemen (WRL):

1 Wählen Sie den passenden Dichtungs- und Rollensatz für den Drahtseildurchmesser. Die austauschbaren Sätze enthalten Dichtungen und Rollen für die entsprechenden Drahtseildurchmesser in den jeweiligen Größenbereichen.

3 Wählen Sie das passende Pumpen- und Zubehörpaket für die gewünschte Fettbehältergröße

Dichtungs- und Rollensätze

Modell Dichtungs- und Rollensatz	Drahtseil-Nenndurchmesser ¹⁾		Dichtung Modell ²⁾		Nenngröße	
	minimal	maximal				
	in	mm	in.	mm	in.	mm
Zur Verwendung mit kleinem Schmierstoffgeber 802175						
802185	0,437	11,1	0,496	12,6	802270	7/16 11,1
802188	0,500	12,7	0,559	14,2	802271	1/2 12,7
802191	0,562	14,3	0,621	15,8	802272	9/16 14,3
802194	0,624	15,9	0,683	17,4	802273	5/8 15,8
802197	0,687	17,5	0,785	19,4	802274	11/16 17,5
802200	0,749	19	0,796	20,2	802275	3/4 19
802203	0,812	20,6	0,871	22,1	802276	13/16 20,6
802206	0,874	22,2	0,933	23,7	802277	7/8 22,2
802249	0,937	23,8	0,996	25,3	802278	15/16 23,8
802209	1	25,4	1,059	26,9	802279	1 25,4
Zur Verwendung mit großem Schmierstoffgeber 802180						
802251	1,063	27	1,122	28,5	802280	1 1/16 27
802221	1,124	28,6	1,183	30,1	802281	1 1/8 28,6
802253	1,187	30,2	1,246	31,7	802282	1 3/16 30
802212	1,249	31,8	1,309	33,3	802283	1 1/4 31,8
802255	1,313	33,3	1,372	34,8	802284	1 5/16 33,3
802224	1,374	34,9	1,433	36,4	802285	1 3/8 34,9
802257	1,437	36,5	1,496	38	802286	1 7/16 36,5
802227	1,499	38,1	1,559	39,6	802287	1 1/2 38,1
802259	1,562	39,7	1,621	41,2	802288	1 9/16 39,7
802230	1,625	41,3	1,684	42,8	802289	1 5/8 41,3
802261	1,687	42,9	1,746	44,4	802290	1 11/16 42,9
802233	1,750	44,5	1,809	46	802291	1 3/4 44,5
802263	1,813	46	1,872	47,5	802292	1 13/16 46
802215	1,874	47,6	1,933	49,1	802293	1 7/8 47,6
802265	1,937	49,2	1,996	50,7	802294	1 15/16 49,2
802218	2	50,8	2,059	52,3	802295	2 50,8

¹⁾ Drahtseil-Messanweisungen zur Sicherstellung der korrekten Größe siehe WRL Installationsanleitung, Formular Nr. 801975A, Abschnitt J3 3A.
²⁾ Empfohlene Ersatzteile

Pumpen- und Zubehörpakete

Modell	Größe	
	lb	kg
802238	35	16
802239	120	54
802240	400	180
Europäische Eimergröße		
802330 ¹⁾	55	25
802330-E ²⁾	55	25

Das Pumpen- und Zubehörpaket beinhaltet die Fettschmierpumpe der Lincoln-Reihe 20 50:1, Luftfilter, Regler, Manometer, Durchflussregelung, Zurring, Schmierstoff-Schnellkupplung und Adapter.

¹⁾ US-Bestellmodell.
²⁾ Deutsches Bestellmodell.

2 Wählen Sie den/die Drahtseil-Schmierstoffgeber für den entsprechenden Dichtungs- und Rollensatz.

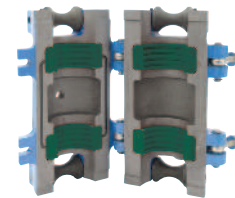
WRL Gehäusemodelle

Modell	Beschreibung	Drahtseildurchmesser	
		in	mm
802175	Klein	7/16-1	11-26
802180	Groß	1 1/8-2	28-52

WRL Gehäuse



WRL Gehäuse mit integriertem Dichtungs- und Rollensatz



WRL Dichtungs- und Rollensatz



Abstreifring zur Verlängerung der Drahtseil-Gebrauchsdauer

Abstreifring



Führungsbuchse



Träger für Führungsbuchse



Lubrigun Pumpe



Der Abstreifring ist eine Ergänzung zum Drahtseil-Schmierstoffgeber und entfernt Schmutz und Altfett vom Drahtseil, bevor dieses den Schmierstoffgeber durchläuft. Bei Verwendung des Abstreifrings kann neues Schmierfett das Drahtseil besser durchdringen und es so besser gegen Korrosion schützen. Hierdurch wird die Gebrauchsdauer des Drahtseils maximiert.

Jeder Abstreifring wird individuell angefertigt und dabei so an die Spezifikation des Drahtseils angepasst, dass sein Profil genau in die Litzen greift.

Zum Abstreifring gehören immer auch Führungsbuchsen und ein entsprechender Träger zur Minimierung des Verschleißes. Hergestellt wird der Abstreifring aus langlebigem thermoplastischen Polyurethan-Elastomer (TPU).

Kit mit Abstreifring und Führungsbuchsen



Vorteile:

- Längere Gebrauchsdauer des Drahtseils
- Besseres Durchdringen mit frischem Fett
- Erhöhter Korrosionsschutz
- Einfache Installation und Bedienung

Pneumatisch betätigte Kolbenpumpe Lubrigun

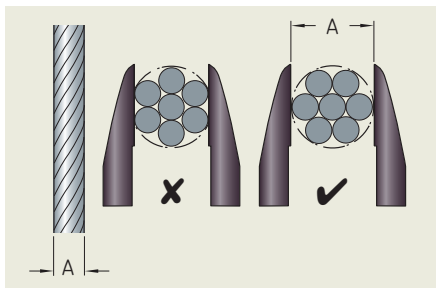
Die leistungsstarke Pumpe Lubrigun ist für alle Fassgrößen erhältlich und mit einem kraftvollen Luftmotor ausgestattet. Die leichte, verzinkte Kopfgussausführung für Rostschutzbeständigkeit und die doppelt wirkende Konstruktion bieten hohen Druck und gleichmäßigen Durchsatz, sowohl beim Auf- als auch beim Abwärtshub.

Technische Daten

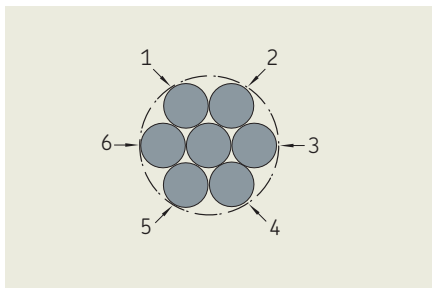
Betriebstemperatur	-34 bis +93 °C (-30 bis +200 °F)
Betriebsdruck	515 bar (7500 psi)
Einlassluftdruck	2 bis 10 bar (29 bis 145 psi)
Fördermenge pro Zyklus	5,7 cm ³ (0,35 in ³)
Druckverhältnis	50:1

Codierung für Kit mit Abstreifring und Führungsbuchsen

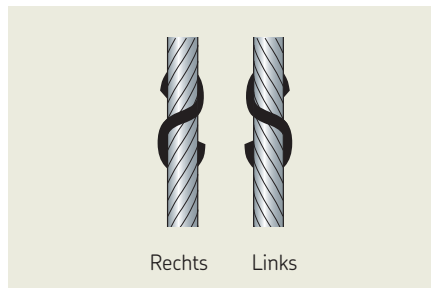
Für die korrekte Wahl von Abstreifring und Führungsbuchse sind die genauen Maße und Beschaffenheit des Drahtseils zu bestimmen. Am besten gehen Sie wie folgt vor:



Messen Sie den tatsächlichen Durchmesser (A) des Drahtseils mit einem Messschieber.



Ermitteln Sie die Anzahl der Außenlitzen.



Ermitteln Sie die Schlagrichtung des Drahtseils (rechts- oder linksgängig).

4 Wählen Sie die Führungsbuchse, die dem Nenndurchmesser des Drahtseils entspricht.

Führungsbuchse						
Bestellnr.	Code	Drahtseil-Nenndurchmesser				Beschreibung
		minimal		maximal		
		in	mm	in	mm	
802332	S - 19/32"-3/4"	19/32	15,1	3/4	19	Für Drahtseildurchmesser 19/32"-3/4"
802333	S - 3/4"-29/32"	3/4	19,1	29/32	23	Für Drahtseildurchmesser 3/4"-29/32"
802334	S - 29/32"-1 1/16"	29/32	23,1	1 1/16	27	Für Drahtseildurchmesser 29/32"-1 1/16"
802335	S - 1 1/16"-1 7/32"	1 1/16	27,1	1 7/32	31	Für Drahtseildurchmesser 1 1/16"-1 7/32"
802336	S - 1 7/32"-1 3/8"	1 7/32	31,1	1 3/8	35	Für Drahtseildurchmesser 1 7/32"-1 3/8"
802337	S - 1 3/8"-1 17/32"	1 3/8	35,1	1 17/32	39	Für Drahtseildurchmesser 1 3/8"-1 17/32"
802338	S - 1 17/32"-1 11/16"	1 17/32	39,1	1 11/16	43	Für Drahtseildurchmesser 1 17/32"-1 11/16"
802339	S - 1 11/16"-1 27/32"	1 11/16	43,1	1 27/32	47	Für Drahtseildurchmesser 1 11/16"-1 27/32"
802340	S - 1 27/32"-2"	1 27/32	47,1	2	51	Für Drahtseildurchmesser 1 27/32"-2"

5 Die Führungsbuchse wird üblicherweise vom Träger fixiert.

Träger für Führungsbuchse						
Bestellnr.	Code	Drahtseil-Nenndurchmesser				Beschreibung
		minimal		maximal		
		in	mm	in	mm	
802341	F - 19/32"-2"	19/32	15,1	2	50,8	Für Drahtseildurchmesser 19/32"-2" ohne 4 m (13 ft)-Zurring
802342	FS - 19/32"-2"	19/32	15,1	2	50,8	Für Drahtseildurchmesser 19/32"-2" mit 4 m (13 ft)-Zurring

6 Der Abstreifring wird bei der Entwicklung und Fertigung speziell auf die Größe des entsprechenden Drahtseils abgestimmt. Bei der Produktanfrage ist es daher wichtig, entweder die genauen Drahtseilspezifikation anzugeben oder eine Musterprobe einzusenden. Für eine wirkungsvolle Reinigung muss der Abstreifring mit einer Stahlbolzenschelle befestigt werden (im Lieferumfang enthalten).

Abstreifring mit Stahlbolzenschelle Für Seile mit linksgängigen Litzen				
Bestellnr.	Code	Drahtseildurchmesser		Anzahl Litzen
		in	mm	
802343	GC-16x6-L	0,63	16	6
802345	GC-16x8-L	0,63	16	8
802347	GC-18x6-L	0,71	18	6
802349	GC-18x8-L	0,71	18	8
802351	GC-20x6-L	0,79	20	6
802353	GC-20x8-L	0,79	20	8
802355	GC-22x6-L	0,86	22	6
802357	GC-22x8-L	0,86	22	8
802359	GC-24x6-L	0,94	24	6
802361	GC-24x8-L	0,94	24	8
802363	GC-26x6-L	1,02	26	6
802365	GC-26x8-L	1,02	26	8
802367	GC-28x6-L	1,10	28	6
802369	GC-28x8-L	1,10	28	8
802371	GC-30x6-L	1,18	30	6
802373	GC-30x8-L	1,18	30	8
802375	GC-32x6-L	1,26	32	6
802377	GC-32x8-L	1,26	32	8
802379	GC-34x6-L	1,34	34	6
802381	GC-34x8-L	1,34	34	8
802383	GC-36x6-L	1,41	36	6
802385	GC-36x8-L	1,41	36	8
802387	GC-38x6-L	1,49	38	6
802389	GC-38x8-L	1,49	38	8
802391	GC-40x6-L	1,57	40	6
802393	GC-40x8-L	1,57	40	8
802395	GC-42x6-L	1,65	42	6
802397	GC-42x8-L	1,65	42	8
802399	GC-44x6-L	1,73	44	6
802401	GC-44x8-L	1,73	44	8
802403	GC-46x6-L	1,81	46	6
802413	GC-46x8-L	1,81	46	8
802405	GC-48x6-L	1,89	48	6
802407	GC-48x8-L	1,89	48	8
802409	GC-50x6-L	1,97	50	6
802411	GC-50x8-L	1,97	50	8

Abstreifring mit Stahlbolzenschelle Für Seile mit rechtsgängigen Litzen				
Bestellnr.	Code	Drahtseildurchmesser		Anz. Litzen
		in	mm	
802344	GC-16x6-R	0,63	16	6
802346	GC-16x8-R	0,63	16	8
802348	GC-18x6-R	0,71	18	6
802350	GC-18x8-R	0,71	18	8
802352	GC-20x6-R	0,79	20	6
802354	GC-20x8-R	0,79	20	8
802356	GC-22x6-R	0,86	22	6
802358	GC-22x8-R	0,86	22	8
802360	GC-24x6-R	0,94	24	6
802362	GC-24x8-R	0,94	24	8
802364	GC-26x6-R	1,02	26	6
802366	GC-26x8-R	1,02	26	8
802368	GC-28x6-R	1,10	28	6
802370	GC-28x8-R	1,10	28	8
802372	GC-30x6-R	1,18	30	6
802374	GC-30x8-R	1,18	30	8
802376	GC-32x6-R	1,26	32	6
802378	GC-32x8-R	1,26	32	8
802380	GC-34x6-R	1,34	34	6
802382	GC-34x8-R	1,34	34	8
802384	GC-36x6-R	1,41	36	6
802386	GC-36x8-R	1,41	36	8
802388	GC-38x6-R	1,49	38	6
802390	GC-38x8-R	1,49	38	8
802392	GC-40x6-R	1,57	40	6
802394	GC-40x8-R	1,57	40	8
802396	GC-42x6-R	1,65	42	6
802398	GC-42x8-R	1,65	42	8
802400	GC-44x6-R	1,73	44	6
802402	GC-44x8-R	1,73	44	8
802404	GC-46x6-R	1,81	46	6
802414	GC-46x8-R	1,81	46	8
802406	GC-48x6-R	1,89	48	6
802408	GC-48x8-R	1,89	48	8
802410	GC-50x6-R	1,97	50	6
802412	GC-50x8-R	1,97	50	8

skf.com | skf.com/WRL

® SKF und Lincoln sind registrierte Handelsmarken der SKF-Gruppe.

© SKF-Gruppe 2018

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit unserer vorherigen schriftlichen Genehmigung gestattet. Die Angaben in dieser Druckschrift wurden mit größter Sorgfalt auf ihre Richtigkeit hin überprüft. Trotzdem kann keine Haftung für Verluste oder Schäden irgendwelcher Art übernommen werden, die sich mittelbar oder unmittelbar aus der Verwendung der hier enthaltenen Informationen ergeben.

PUB LS/P2 17901 DE · Mai 2018

Bestimmte Aufnahmen mit freundlicher Genehmigung von Shutterstock.com