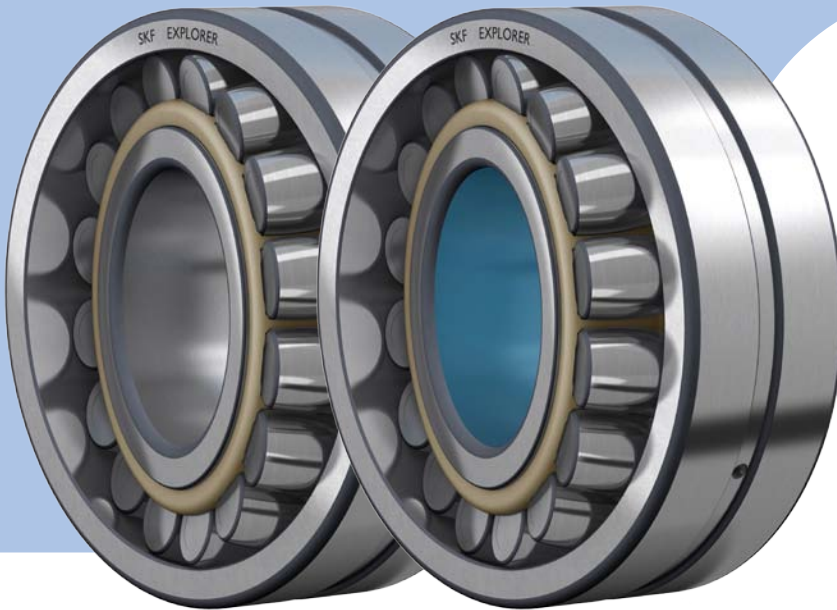


# Warum SKF?

## SKF Explorer Pendelrollenlager für Vibrationsmaschinen



Aufgrund ihres Aufbaus können SKF Pendelrollenlager sehr hohe radiale sowie hohe axiale Lasten auch bei Fluchtungsfehlern und Wellendurchbiegungen aufnehmen. Speziell für Anwendungen mit hohen Beschleunigungen und Zentrifugalkräften, wie z.B. Schwingsieben oder Vibrationsmotoren, wurden SKF Pendelrollenlager für Vibrationsmaschinen entwickelt.

SKF Explorer Pendelrollenlager ermöglichen eine deutlich gesteigerte Maschinenleistung. Diese Lager haben bei typischen hohen Belastungen ein Vielfaches der Lebensdauer anderer Pendelrollenlagerhersteller.

### Weiterentwickelte SKF Explorer Pendelrollenlager

Alle SKF Explorer Pendelrollenlager werden in der gesteigerten Leistungsklasse gefertigt, die sich durch hochwertigen Wälzlagerstahl und eine verbesserte Wärmebehandlung auszeichnet. Weiterentwickelte SKF Explorer Pendelrollenlager haben eine längere Gebrauchsdauer, insbesondere in Anwendungen, in denen mit starker Verunreinigung oder unzureichender Schmierung zu rechnen ist.

### Produkteigenschaften

- Speziell für Vibrationsmaschinen entwickelt
- Hochreiner und bainitisch gehärteter Wälzlagerstahl
- Reduzierte Maßtoleranzen
- Käfig in Spezialausführung
- Lagerluft C4 serienmäßig
- Erhältlich mit PTFE-beschichteter Bohrung (Nachsetzzeichen VA406)

### Typische Anwendungen

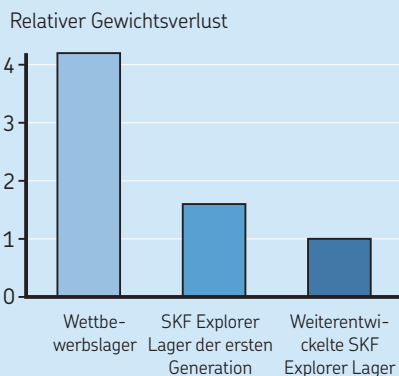
- Schwingsiebe
- Rüttler
- Straßenwalzen

### Kundenvorteile

- Geringere Betriebstemperaturen
- Längere Lagergebrauchsdauer
- Erhöhte Verschleißfestigkeit speziell in verschmutzter Umgebung
- Geeignet für hohe Drehzahlen
- Reduziertes Risiko von Reibkorrosion und axialer Zusatzvorspannung (VA406)

Diagramm 1

**Verschleißigenschaften unterschiedlicher Wälzgerstähle**



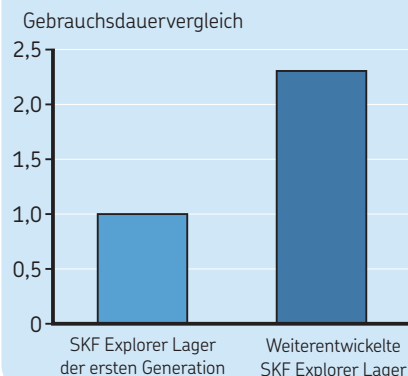
**Testbedingungen**

Schmierstoff: Mineralöl Turbo T 68, mit 3g/l Graugusspulver  
 $\kappa = 1,2$   
 $C/P = 3,4$   
 Drehzahl: 525 min<sup>-1</sup>

Laufzeit: 72 Stunden  
 Alle Komponenten wurden vor und nach dem Test gewogen.

Diagramm 2

**Gebrauchsdauer bei unzureichender Schmierung**



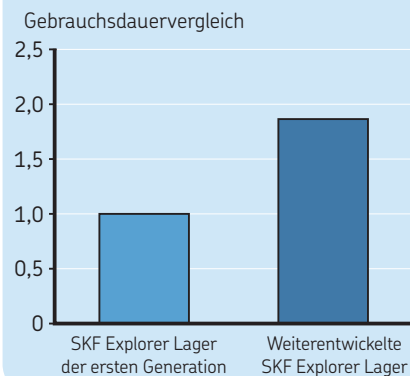
**Testbedingungen**

Lager: 22220 E  
 Belastung: 140 kN  
 Drehzahl: 1 500 min<sup>-1</sup>

Schmierstoff: Mineralöl Turbo T 9  
 $\kappa = 0,45$   
 Temperatur: 75 °C

Diagramm 3

**Gebrauchsdauer in verunreinigten Betriebsumgebungen**



**Testbedingungen**

Lager: 22220 E  
 Das Einlaufen der Lager erfolgte in einer verunreinigten Betriebsumgebung.  
 $\eta_c = 0,2$

Betriebsbedingungen nach der Reinigung  
 Belastung: 140 kN  
 $C/P = 3,0$   
 Drehzahl: 1 500 min<sup>-1</sup>  
 Schmierstoff: Mineralöl Turbo T 68  
 $\kappa = 2,1$

**Weiterentwickelte SKF Explorer Pendelrollenlager**

Die weiterentwickelten SKF Explorer Pendelrollenlager tragen die Bezeichnung „WR“ am Außenring und auf der Verpackung.



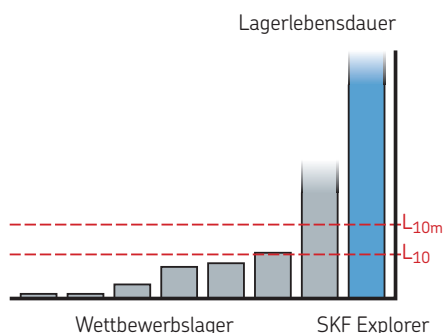
**Umfangreiches Sortiment für Vibrationsmaschinen**

Für Vibrationsmaschinen fertigt SKF die Pendelrollenlager der Reihe 223. Sie haben das Nachsetzzeichen VA405 bzw. VA406 (PTFE-beschichtete, zylindrische Bohrung).

Tabelle 1

**SKF Explorer Pendelrollenlager für Vibrationsmaschinen**

d	Lager	VA405	VA406
mm	-	-	-
40	22308	•	
45	22309	•	
50	22310	•	
55	22311	•	
60	22312	•	
65	22313	•	
70	22314	•	
75	22315	•	•
80	22316	•	•
85	22317	•	•
90	22318	•	•
95	22319	•	•
100	22320	•	•
110	22322	•	•
120	22324	•	•
130	22326	•	•
140	22328	•	•
150	22330	•	•
160	22332	•	•
170	22334	•	•
180	22336	•	•
190	22338	•	•
200	22340	•	•
220	22344	•	



**Testbedingungen**

Prüfergebnisse von Pendelrollenlagern aus der SKF Explorer Leistungsklasse im Vergleich mit Wettbewerbslagern.  
 Kurzzeichen: 22220  
 Stichprobe: 35 Lager pro Marke  
 Belastung: 140 kN  
 $C/P = 3,0$   
 $\kappa = 1,76$   
 Drehzahl: 1 500 min<sup>-1</sup>

© SKF und SKF EXPLORER sind eingetragene Marken der SKF Gruppe.

© SKF Gruppe 2014  
 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.

