



# Wasserpumpenlager

Integrierte Wellenlager

**SCHAEFFLER**



# Vorwort

## Hohe Tragfähigkeit

Wasserpumpenlager haben keinen Innenring, sondern direkt in die Welle eingearbeitete Laufbahnen. Dadurch ergibt sich mehr Bauraum für die Wälzkörper, wodurch die Tragfähigkeit höher ist als bei Lösungen mit herkömmlichen Einzellagern. Bei Wasserpumpenlagern können Kugel- und Rollenreihen kostengünstig miteinander kombiniert werden. So ergibt sich eine große Bandbreite bei der Tragfähigkeit.

## Keine Fluchtungsfehler

Durch die Verwendung eines gemeinsamen Außenrings für mehrere Wälzkörperreihen werden Fluchtungsfehler vermieden und somit ungewollte Verspannungen der Lager ausgeschlossen.

## Einbaufertig

Die Wellenenden bei Wasserpumpenlagern stehen normalerweise auf beiden Seiten des Außenrings über. Längen und Durchmesser dieser Überstände können auf Kundenwunsch an die Anwendung angepasst werden. Die einbaufertige Lagerungseinheit wird vorwiegend in Kühlmittelpumpen von Kraftfahrzeugen eingesetzt.

## Anwendung

Doch Wasserpumpenlager werden nicht nur in Kühlmittelpumpen verwendet und werden deshalb auch als integrierte Wellenlager bezeichnet.

Durch die genannten Eigenschaften ergeben sich vielfältige Anwendungsmöglichkeiten beispielsweise in:

- Lüftern
- Spannrollen
- Flügelzellenpumpen
- Winkelschleifern.

Die für den jeweiligen Anwendungsfall geeignete Lagerlösung entwickeln die für die Region zuständigen Anwendungstechniker auf Anfragen, siehe Seite 40.

# Vorwort

**Weltweit** Wasserpumpenlager werden von Schaeffler weltweit vor Ort gefertigt.

In allen Werken sind Konstruktion und Produktion vereinheitlicht durch identische:

- Spezifikationen
- Prozesse
- Qualitätsrichtlinien
- Bezeichnungen
- Konstruktionsrichtlinien.

Die Lager aus den verschiedenen Werken unterscheiden sich nur durch die Angabe des Herstelllandes auf der Welle und das verwendete Markenlogo, *Bild 1*.



*Bild 1*  
Fertigungsstandorte, Markenlogos

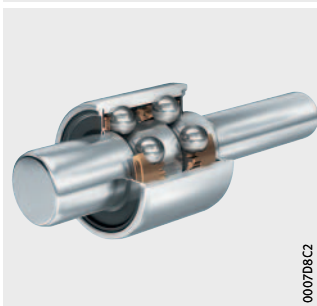
# Wasserpumpenlager

	Seite
<b>Produktübersicht</b>	Wasserpumpenlager..... 4
<b>Merkmale</b>	Lagerungseinheit ..... 5
	Bauformen..... 6
	Abdichtung..... 9
	Schmierung ..... 10
	Kurzzeichen..... 11
<b>Konstruktions- und Sicherheitshinweise</b>	Lebensdauer..... 12
	Gestaltung der Lagerung ..... 12
	Montage..... 14
<b>Maßtabellen</b>	Wasserpumpenlager, zweireihig, Kugel-Kugel..... 18
	Wasserpumpenlager, zweireihig, Rolle-Kugel..... 27
	Wasserpumpenlager, dreireihig, Rolle-Kugel-Rolle ..... 38
	Wasserpumpenlager, Doppeldecker, Kugel-Kugel und Rolle-Kugel ..... 39
<b>Anhang</b>	Adressen ..... 40

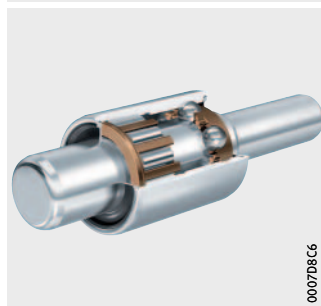
# Produktübersicht Wasserpumpenlager

## Zweireihig

WA, WB

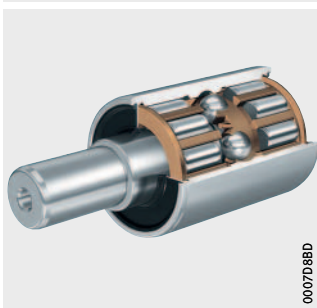


WF, WR, WT



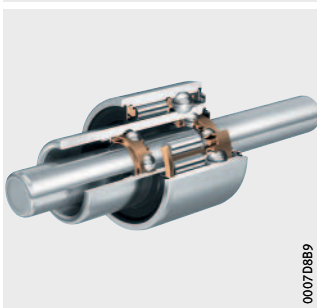
## Dreireihig

WM



## Doppeldecker

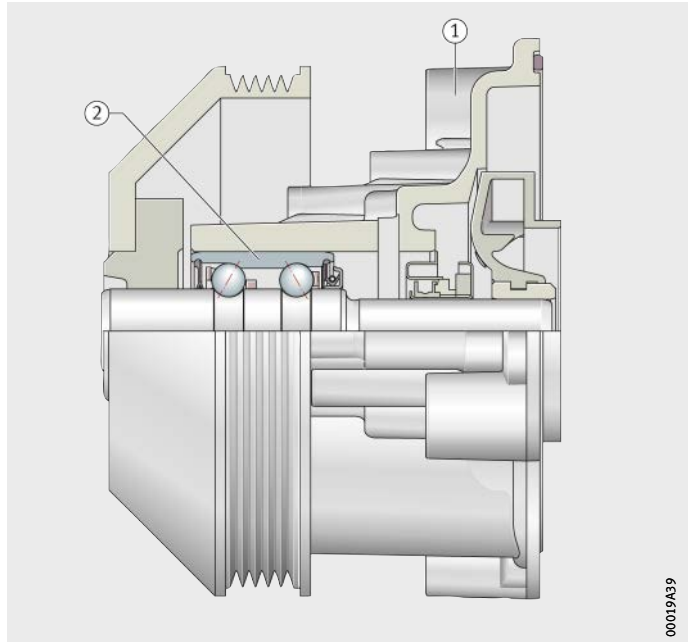
WD



# Wasserpumpenlager

## Merkmale

Wasserpumpenlager werden vorwiegend in Kühlmittelpumpen von Kraftfahrzeugen eingesetzt, *Bild 1*.



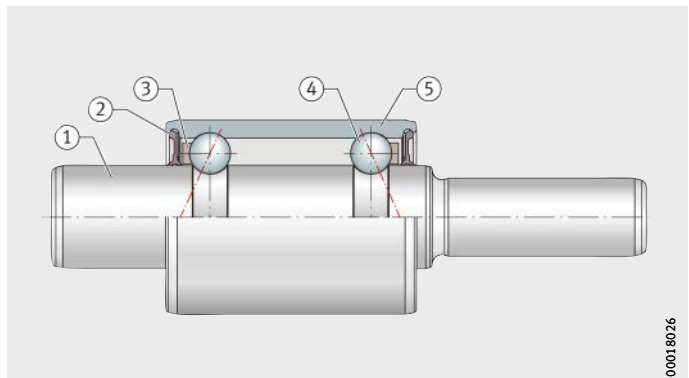
- ① Kühlmittelpumpe PKW
- ② Wasserpumpenlager

*Bild 1*  
Kühlmittelpumpe

## Lagerungseinheit

Ein Wasserpumpenlager ist eine einbaufertige Lagerungseinheit. Es besteht aus einer Welle, die über mehrere Wälzkörperreihen in einem durchgehärteten Außenring gelagert ist. Das Standardmaterial für Welle und Außenring ist 100Cr6/SAE52100. In speziellen Fällen wird die Welle aus einsatzgehärtetem Stahl 16MnCr5 gefertigt.

Dichtungen schützen die auf Lebensdauer gefetteten Lager vor Umwelteinflüssen, *Bild 2*.



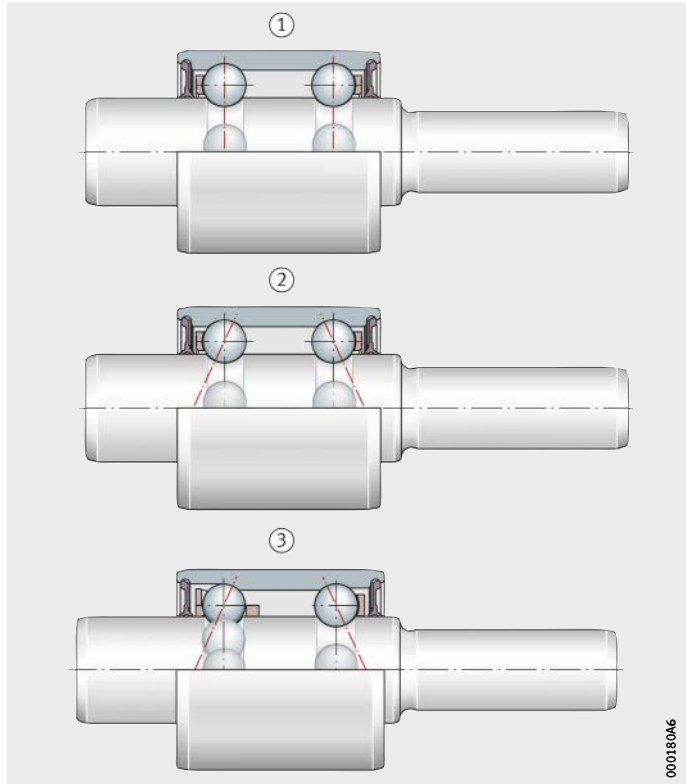
- ① Welle
- ② Dichtung
- ③ Käfig
- ④ Wälzkörperreihe
- ⑤ Außenring

*Bild 2*  
Aufbau Wasserpumpenlager

# Wasserpumpenlager

**Bauformen** Wasserpumpenlager mit einer Lagerebene gibt es in den Bauformen zwei- und dreireihig. Die Bauform Doppeldecker hat zwei Lagerebenen.

**Zweireihig, Kugel-Kugel** Die einfachste und preisgünstigste Bauform ist Kugel-Kugel als Rillen- oder Schrägkugellager, *Bild 3*. Diese Bauform wird bei mittlerer Belastung eingesetzt.



- ① Rillenkugellager (WB)
- ② Schrägkugellager, symmetrisch (WB)
- ③ Schrägkugellager, asymmetrisch (WA)

*Bild 3*  
Bauform zweireihig,  
Kugel-Kugel

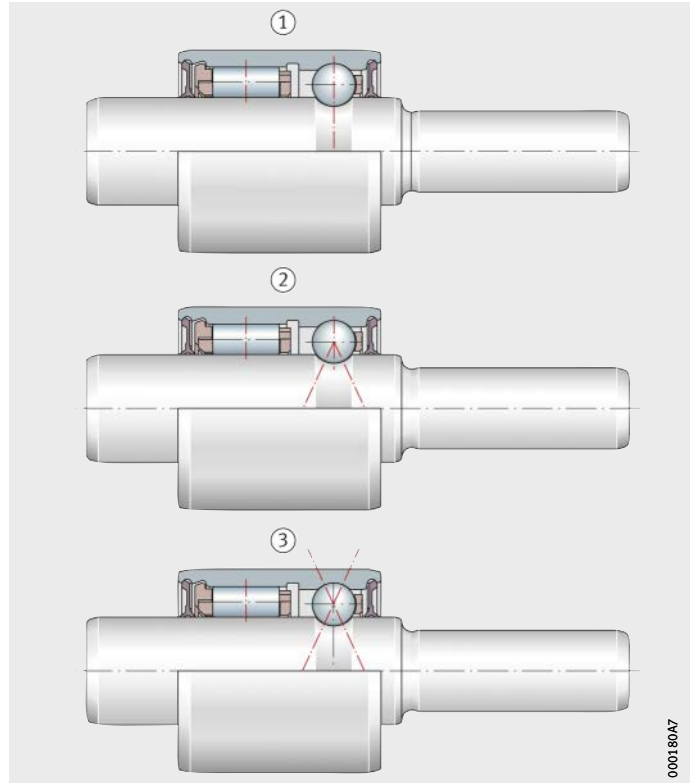


**Zweireihig,  
Rolle-Kugel**

Bei stärkerer Belastung werden Wasserpumpenlagern der Bauform Rolle-Kugel eingesetzt. Auch bei dieser Bauform kann die Funktion deutlich verbessert werden durch eine Kombination aus Rollenreihe mit einem Drei- oder Vierpunktlager, *Bild 4*.

- ① Rollen-Rillenkugellager (WR)
- ② Rollen-Dreipunktlager (WT)
- ③ Rollen-Vierpunktlager (WF)

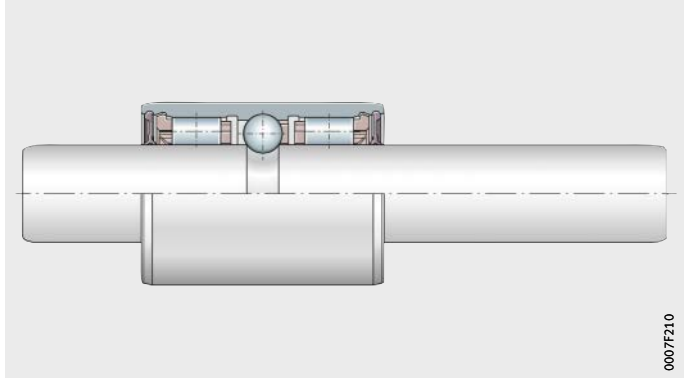
*Bild 4*  
Bauform zweireihig,  
Rolle-Kugel



000180A7

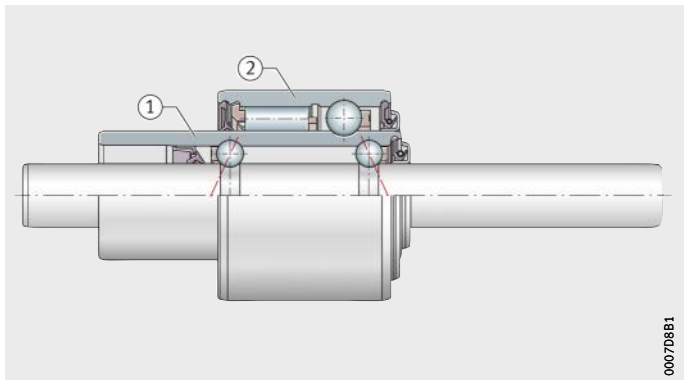
# Wasserpumpenlager

**Dreireihig** Ein Wasserpumpenlager mit drei Lagerreihen hat eine besonders hohe Tragfähigkeit, *Bild 5*. Diese Bauform ist besonders für den Einsatz in Lüftern geeignet.



*Bild 5*  
Bauform dreireihig

**Doppeldecker** Mit einem Wasserpumpenlager der Bauform Doppeldecker können zwei Bauteile unabhängig voneinander drehbar gelagert werden, *Bild 6*. Ein typischer Anwendungsfall sind regelbare Kühlmittelpumpen.



- ① Innerer Ring
- ② Äußerer Ring

*Bild 6*  
Bauform Doppeldecker

Die für den jeweiligen Anwendungsfall geeignete Lagerlösung entwickeln die für die Region zuständigen Anwendungstechniker auf Anfrage, siehe Seite 40.

## Abdichtung

Dichtungen schützen vor Schmutzeintritt und Fettaustritt. Die Auswahl der richtigen Dichtungen ist ausschlaggebend für die Gebrauchsdauer des Lagers. Es müssen der geeignete Werkstoff und Typ ausgewählt werden.



Keine Dichtung kann dauerhaft hundertprozentig vor dem Eindringen von Wasser schützen!

### Werkstoff

Es stehen drei verschiedene Elastomerwerkstoffe für die Dichtungen zur Verfügung:

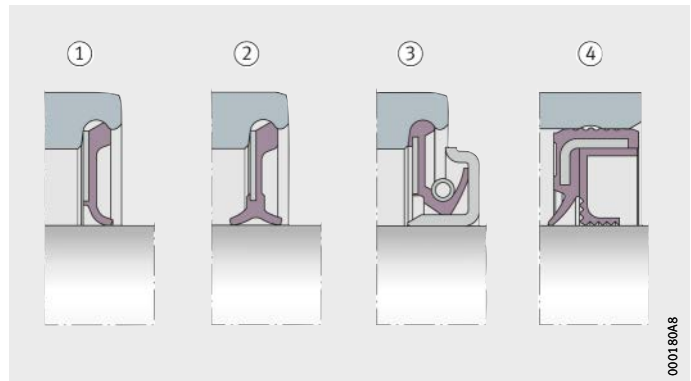
- FPM
- HNBR
- NBR.

Je nach Anwendungsfall und Umgebungseinflüssen wird der entsprechende Werkstoff gewählt, wobei auf beiden Seiten des Lagers auch Dichtungen aus unterschiedlichen Werkstoffen eingesetzt werden können.

### Typ

Es können vier unterschiedliche Dichtungstypen eingesetzt werden, *Bild 7*.


- ① Einlippendichtung
- ② Zweilippendichtung
- ③ R-SAFE-Dichtung
- ④ Radialwellendichtring



*Bild 7*  
Dichtungen, Typen

Durch standardisierte Dichtungseinstiche sind Einlippen-, Zweilippen- und R-SAFE-Dichtungen miteinander austauschbar.

# Wasserpumpenlager

- Einlippendichtung** Diese kostengünstigste Dichtung bietet einen Mindestschutz und hat einen geringen Reibungswiderstand. Einlippendichtungen sind heute noch verbreitet, mittlerweile aber weitgehend durch Zweilippendichtungen ersetzt.
- Zweilippendichtung** Die Zweilippendichtung hat einen geringfügig höheren Reibungswiderstand als die Einlippendichtung. Sie ist kostengünstig und bietet einen höheren Schutz als die Einlippendichtung. Zweilippendichtungen sind momentan die Standarddichtungen bei Wasserpumpenlagern.
- R-SAFE-Dichtung** Diese Dichtung wurde speziell für die pumpenradseitige Abdichtung von Wasserpumpenlagern entwickelt. Die R-SAFE-Dichtung hat seit vielen Jahren auch in der Großserie ihre überragende Dichtwirkung gegen das Eindringen von Wasser und Wasserdampf bewiesen.
- Radialwellendichtring** Der Radialwellendichtring wird bevorzugt in ketten- oder zahnrad-angetriebenen Wasserpumpen eingesetzt.
- Schmierung** Wasserpumpenlager sind auf Lebensdauer geschmiert. Der verwendete Schmierstoff wurde im Hinblick auf den Einsatz in Wasserpumpenlagern ausgewählt. Die Verträglichkeit mit den eingesetzten Dichtungen wird von uns geprüft und sichergestellt.
-  Setzen Sie niemals andere Dichtungen als die Original-Dichtungen ein!
- Ungeeignete Dichtungen werden vom Schmierstoff angegriffen und werden undicht! Schmierstoff tritt aus und Wasser und Schmutz dringen in das Lager ein! Dann wird das Lager sehr schnell zerstört!

## Kurzzeichen

Aus dem Kurzzeichen kann die Ausführung des Lagers abgeleitet werden, *Bild 8*.

- ① Bauform
- ② Wellenabsätze, Anzahl
- ③ Nummer, fortlaufend
- ④ Variante, beispielsweise Dichtung

*Bild 8*  
Bezeichnung



Die beiden Buchstaben geben die Bauform an, siehe Tabelle.

### Bauform

Kennbuchstaben	Bauform
WA	zweireihig, Schrägkugellager asymmetrisch
WB	zweireihig, Rillen- oder Schrägkugellager symmetrisch
WD	Doppeldecker
WF	zweireihig, Rollen- und Vierpunktkugellager
WM	dreireihig
WR	zweireihig, Rollen- und Rillenkugellager
WT	zweireihig, Rollen- und Dreipunktkugellager

Die erste Ziffer gibt die Anzahl der Wellenabsätze an, siehe Tabelle.

### Wellenabsätze

Kennzahl	Wellenabsätze
0	kein Wellenabsatz
1	ein Wellenende abgesetzt
2	zwei Wellenenden abgesetzt

# Wasserpumpenlager

## Konstruktions- und Sicherheitshinweise

Die Vorgaben aus dem Abschnitt Technische Grundlagen, Katalog HR 1, Wälzlager, gelten auch für Wasserpumpenlager.

### Lebensdauer

Die Lebensdauer von Wasserpumpenlagern wird mit den Berechnungsmethoden für Wälzlager ermittelt. Entscheidende Einflussgrößen sind Belastungen, Drehzahlen, Schmierung, Temperatur, Lagerspiel und Belastungsebene beziehungsweise Belastungsebenen. Ein konkreter Anwendungsfall ist in vielen Fällen sehr komplex. Wir unterstützen hier mit der entsprechenden Software bei der Auslegung.



Zu starke Belastung führt zum frühzeitigen Ausfall des Lagers! Lager niemals stärker belasten als vorgesehen! Bei nicht überschaubarer Belastung an die für die Region zuständigen Anwendungstechniker wenden!

## Gestaltung der Lagerung

Wasserpumpenlager werden meist mittels Presssitz im Gehäuse fixiert.

### Gehäusetoleranzen

Bei der Bestimmung einer geeigneten Passung ist vor allem die Materialpaarung von Gehäuse und Lager zu berücksichtigen. Als grobe Richtwerte empfehlen wir Gehäusepassungen gemäß Tabelle.

## Gehäusematerial und Passungen

Gehäusematerial	Passung nach ISO
Aluminium-Druckguss	S6, S7 bis X6, X7
Grauguss	P6, P7 bis R6, R7

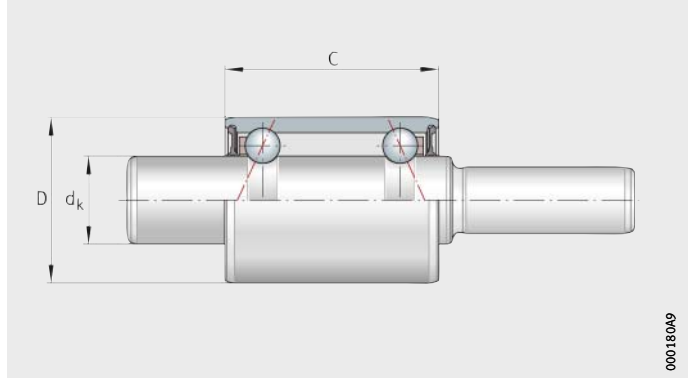
Für eine genaue Berechnung der erforderlichen Presspassung bitte an die zuständigen Anwendungstechniker wenden.

### Anschlussmaße

Wasserpumpenlager sind nach dem Außenringdurchmesser standardisiert, *Bild 9*. Zugehöriger Durchmesser der Standardwelle und Vorzugslängen Außenring siehe Tabelle.

D = Außenringdurchmesser  
 $d_k$  = Durchmesser Standardwelle  
C = Vorzugslänge Außenring

*Bild 9*  
Anschlussmaße



Wasserpumpenlager mit Standardabmessungen nach Tabelle können kurzfristig und preisgünstig in großer Stückzahl geliefert werden.

### Standardabmessungen

D mm	$d_k$ mm	C mm
24	12,038	27
30	15,918	22 – 27 – 30 – 34 – 38,9 – 44
	17,2	23 – 30 – 38,9
34	17,008	38,9 – 47
35	18	30 – 36 – 38,9
38,1	18,961	47 – 54
40	20,004	50
42	22	32 – 46 – 56
47	24	38 – 50
55	25,061	60
	30	60

# Wasserpumpenlager

## Montage

Eine sachgerechte Montage ist Voraussetzung für eine lange Lebensdauer der Lagerung.

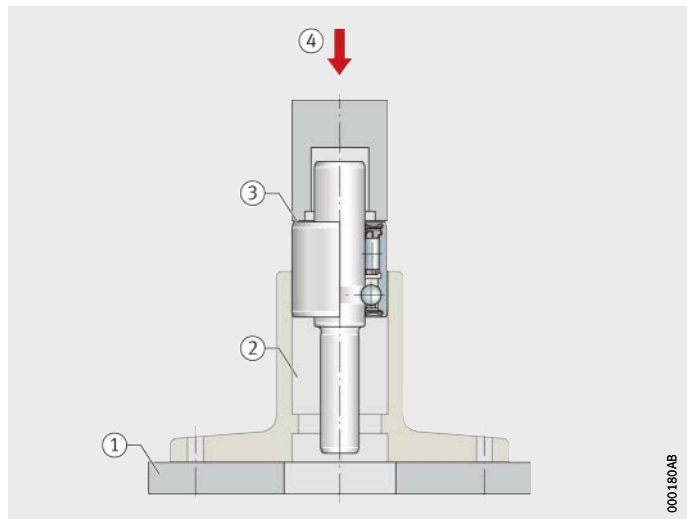


Beschädigte Laufbahnen oder Wälzkörper können zum frühzeitigen Ausfall des Lagers führen!

Montagekräfte müssen über Welle oder Außenring übertragen werden! Das Übertragen von Montagekräften über die Wälzkörper ist unbedingt zu vermeiden!

Montage in Gehäuse:

- Das Gehäuse auf einer ebenen Unterlage abstützen.
- Außenring des Lagers konzentrisch und achsparallel zur Bohrung im Gehäuse ausrichten.
- Montagekraft gleichmäßig über die Stirnseite des Außenrings aufbringen, *Bild 10*.



- ① Unterlage, eben
- ② Gehäuse, Bohrung
- ③ Außenring, Stirnseite
- ④ Montagekraft

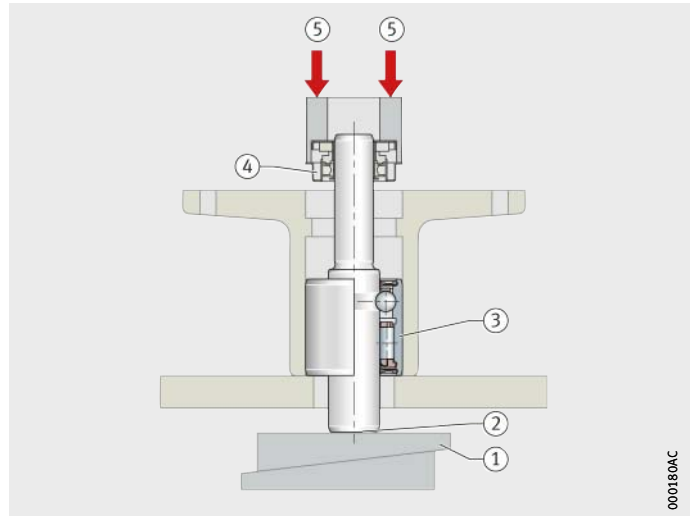
*Bild 10*  
Montage in Gehäuse



#### Montage Kühlmitteldichtung:

- Welle und Außenring gleichzeitig auf einer ebenen Unterlage abstützen.
- Kühlmitteldichtung konzentrisch und achsparallel zu Welle und Bohrung im Gehäuse ausrichten.
- Montagekraft gleichmäßig über die Kühlmitteldichtung aufbringen, *Bild 11*.

- ① Unterlage, eben
- ② Welle, Stirnseite
- ③ Außenring
- ④ Kühlmitteldichtung
- ⑤ Montagekraft



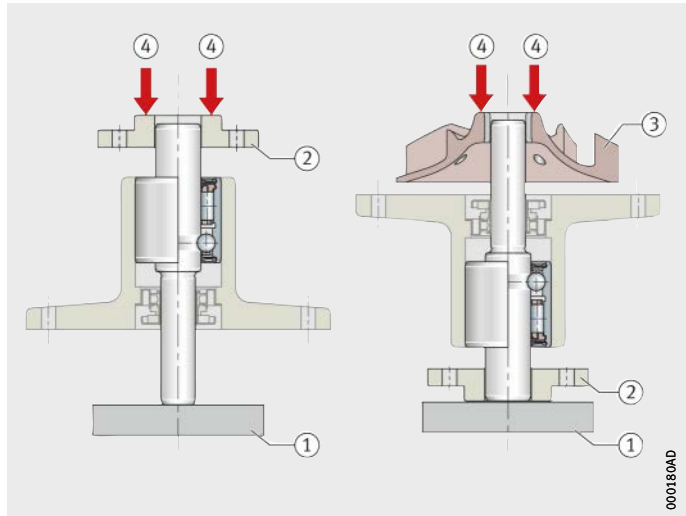
*Bild 11*  
Montage Kühlmitteldichtung

# Wasserpumpenlager

## Montage Antriebsscheibe und Flügelrad:

- Das jeweils gegenüberliegende Wellenende auf einer ebenen Unterlage abstützen.
- Antriebsscheibe und Flügelrad konzentrisch und achsparallel zur Welle ausrichten.
- Montagekraft gleichmäßig auf die Antriebsscheibe und das Flügelrad aufbringen, *Bild 12*.

- ① Unterlage, eben
- ② Antriebsscheibe
- ③ Flügelrad
- ④ Montagekraft



*Bild 12*

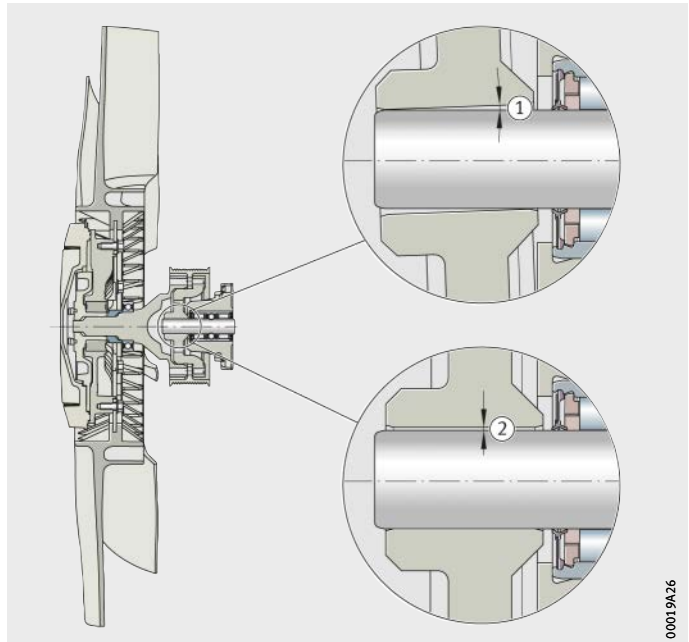
Montage Antriebsscheibe, Flügelrad

**Lüfter** Bei Winkel- oder Achsversatz durch nicht sachgerechte Auslegung oder Montage entstehen Unwuchtkräfte im Betrieb, *Bild 13*. Die resultierende Lagerbelastung steigt mit dem Quadrat der Drehzahl. Bei schweren Bauteilen, wie Lüftern, kann die Belastung schnell so weit steigen, dass die Materialfestigkeit der Lagerkomponenten überschritten wird.



Schwere und scharfkantige Teile, die sich mit hoher Geschwindigkeit vom Wasserpumpenlager lösen, können zu Verletzungen und im schlimmsten Fall zum Tod führen!

Bauteile niemals stärker als zulässig belasten! Bei nicht überschaubarer Lagerbelastung die zuständigen Anwendungstechniker kontaktieren!



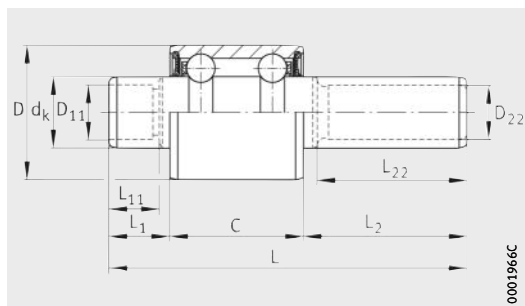
- ① Winkelversatz
- ② Achsversatz

*Bild 13*  
Unwucht

00019A26

# Wasserpumpenlager

Zweireihig  
Kugel-Kugel



WA, WB

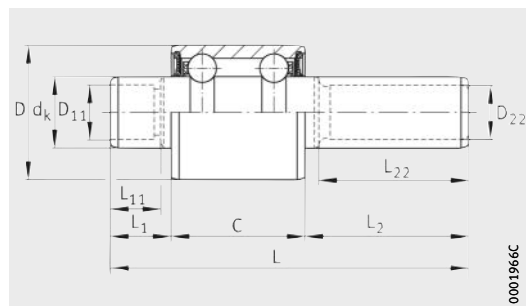
**Maßtablelle** - Abmessungen in mm

Kurzzeichen	Abmessungen										Frühere Bezeichnung
	D	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	C	dk	D <sub>11</sub>	D <sub>22</sub>	L <sub>11</sub>	L <sub>22</sub>	
WB02030.01 <sup>3)</sup>	24	56,9	9	28	19,9	12,038	-	-	-	-	-
WB01919 <sup>3)</sup>	24	59,9	9	31	19,9	12,038	-	-	-	-	-
WB21849 <sup>1)4)</sup>	24	62	7	30,4	24,5	12,038	-	-	5,6	10	-
WB11857 <sup>1)</sup>	24	64	8	34,1	21,9	12,038	-	-	-	-	-
WB01693.05 <sup>3)</sup>	24	65	14	31,1	19,9	12,038	-	-	-	-	-
WB01351.01 <sup>1)4)</sup>	24	76,6	13,3	36,4	26,9	12,055	-	-	-	-	-
WB01700.03	24	77	13,6	36,6	26,9	12,008	-	-	-	-	-
WB01027.03	24	80	16,6	36,5	26,9	12,008	-	-	-	-	-
WB01028.01	24	81,5	19	32,6	29,9	12,038	-	-	-	-	-
WB01632 <sup>1)4)</sup>	24	81,6	18,3	36,4	26,9	12,055	-	-	-	-	-
WB01083	24	85	21	37,1	26,9	12,038	-	-	-	-	-
WB01210	24	86,6	14,2	39,02	33,38	12,738	-	-	-	-	-
WB01902 <sup>3)</sup>	24	89,9	20	50	19,9	12	-	-	-	-	-
WB11875 <sup>1)3)4)</sup>	24	98,5	30,48	41,12	26,9	12,038	-	-	21	-	-
WB11768	24	100	16	57,1	26,9	12,055	10	-	15	-	-
WB01842 <sup>1)</sup>	24	104,5	8	76,6	19,9	12,038	-	-	-	-	-
WB01852 <sup>1)4)</sup>	24	109,6	46,3	36,4	26,9	12,055	-	-	-	-	-
WB21838 <sup>1)</sup>	30	64	8	32,6	23,4	15,918	12	12,038	7	30,3	-
WB11098	30	65	14,2	28,9	21,9	15,918	-	10	-	27,4	-
WA07066	30	65,85	25,01	2,04	38,8	15,918	-	-	-	-	WS2263
WB21225	30	66,65	8,4	31,35	26,9	15,918	13,038	12,038	6,5	30,2	-
WB11743.02 <sup>1)4)</sup>	30	66,9	9	31	26,9	15,918	-	12,038	-	28,7	-
WB01005	30	68	3,7	25,5	38,8	16	-	-	-	-	-
WB07486 <sup>6)</sup>	30	68,12	13,6	27,62	26,9	15,918	-	-	-	-	-
WB21848 <sup>1)4)</sup>	30	68,9	8,5	33,5	26,9	15,918	12,5	12,038	6,6	31,2	-
WB11853 <sup>1)4)</sup>	30	69,4	9	33,5	26,9	15,918	-	12,038	-	31,2	-
WB11825 <sup>4)</sup>	30	69,5	11,6	31	26,9	15,918	-	12	-	29,05	-
WB21318.01 <sup>1)5)6)</sup>	30	71	14	39	17,8	15,918	-	12,038	11	31,3	-
WB11519.01 <sup>3)</sup>	30	71,12	13,1	35,12	22,9	17,2	-	12	-	32,02	-

- 1) Spezialwelle.
- 2) Schleuderhülse.
- 3) R-SAFE-Dichtung.
- 4) Radialwellendichtring.
- 5) Keine Dichtung.
- 6) Spezialaußenring.
- 7) Wälzkörpersätze seitenverkehrt.

# Wasserpumpenlager

Zweireihig  
Kugel-Kugel



WA, WB

**Maßtabelle** (Fortsetzung) · Abmessungen in mm

Kurzzeichen	Abmessungen										Frühere Bezeichnung
	D	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	C	d <sub>k</sub>	D <sub>11</sub>	D <sub>22</sub>	L <sub>11</sub>	L <sub>22</sub>	
WB07385 <sup>1)6)</sup>	30	73,41	4,18	30,43	38,8	15,918	-	-	-	-	W2289-3.T1545
WB07072 <sup>6)</sup>	30	73,41	4,05	30,56	38,8	15,918	-	-	-	-	W2289
WB07073 <sup>1)6)</sup>	30	73,41	4,05	30,56	38,8	15,918	-	-	-	-	W2289-1.T1805
WB07082 <sup>1)6)</sup>	30	74,63	4,08	31,75	38,8	15,918	-	-	-	-	W2293.T1638
WB17250.03 <sup>6)</sup>	30	77,95	12,45	38,6	26,9	15,918	-	12,038	-	36,3	-
WB11294.06 <sup>6)</sup>	30	77,95	15	36,05	26,9	15,918	-	12	-	34,95	-
WB11597	30	77,95	15	36,05	26,9	15,918	-	12,038	-	34,95	-
WA11698.01 <sup>3)7)</sup>	30	78	19,1	32	26,9	15,918	-	12,038	-	29,7	-
WB11831.01 <sup>3)</sup>	30	78,2	17,7	37,6	22,9	15,918	-	12	-	35,3	-
WB07012 <sup>1)6)</sup>	30	79,1	13,6	38,6	26,9	15,918	-	-	-	-	WS2311
WB01138.01	30	80	14,1	38	27,9	15,918	-	-	-	-	-
WB11647 <sup>3)</sup>	30	80	15,5	41,6	22,9	17,2	-	12	-	39,2	-
WB07068 <sup>6)</sup>	30	80,04	15,85	37,29	26,9	15,918	-	-	-	-	WS2315-2
WB07075 <sup>6)</sup>	30	82,55	4,06	39,69	38,8	15,918	-	-	-	-	W2325
WB11753 <sup>3)</sup>	30	82,8	14,5	38,4	29,9	15,918	-	12	-	36,1	-
WB01069	30	83,15	16,05	42,1	25	15,918	-	-	-	-	-
WB11357	30	83,32	16,15	37,27	29,9	15,918	-	12,738	-	30,84	-
WA11280	30	83,5	15,5	40,1	27,9	15,918	-	12,038	-	38	-
WB05090	30	84,3	15,4	41,5	27,4	15,912	-	-	-	-	-
WB11413	30	84,3	20,8	36,6	26,9	15,918	-	12,008	-	34,5	-
WA11680 <sup>3)</sup>	30	84,4	16,9	40,6	26,9	15,918	-	12	-	38,3	-
WB07071 <sup>1)6)</sup>	30	84,5	17,34	40,26	26,9	15,977	-	-	-	-	WS6332-1
WB17069 <sup>6)</sup>	30	84,63	17,37	40,36	26,9	15,918	-	12,038	-	38,06	WS2333-3
WA11065.03	30	85	17	40,1	27,9	15,918	-	12,038	-	38	-
WA11238.01	30	85	13,5	43,6	27,9	15,918	-	12,038	-	38	-
WA27126	30	85	17	41,1	26,9	15,918	15,008	12,038	14,2	38,8	WS2334-6
WB11074	30	85	17	41,1	26,9	15,918	-	12,038	-	35	-
WB11074.08	30	85	17	41,1	26,9	15,918	-	12,038	-	35	-
WB07076 <sup>1)6)</sup>	30	85,89	3	44,09	38,8	15,918	-	-	-	-	W2338.T2363

1) Spezialwelle.

2) Schleuderhülse.

3) R-SAFE-Dichtung.

4) Radialwellendichtring.

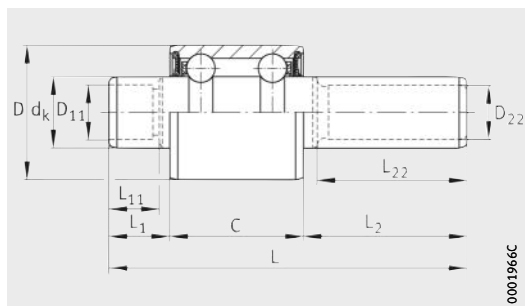
5) Keine Dichtung.

6) Spezialaußenring.

7) Wälzkörpersätze seitenverkehrt.

# Wasserpumpenlager

Zweireihig  
Kugel-Kugel



WA, WB

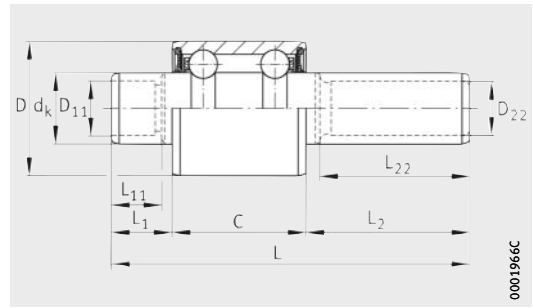
**Maßtable** (Fortsetzung) · Abmessungen in mm

Kurzzeichen	Abmessungen										Frühere Bezeichnung
	D	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	C	d <sub>k</sub>	D <sub>11</sub>	D <sub>22</sub>	L <sub>11</sub>	L <sub>22</sub>	
WA11349.02 <sup>3)</sup>	30	86,5	13,5	46,1	26,9	15,918	–	12,038	–	44	–
WA12006	30	86,5	16,5	43,1	26,9	15,918	–	12,038	–	40,8	–
WB01001 <sup>2)</sup>	30	87,5	13,6	38	35,9	15,008	–	–	–	–	–
WB11132.02 <sup>6)</sup>	30	87,5	15,5	50,1	21,9	15,918	–	12,038	–	48,5	–
WB01070	30	88	18,1	43	26,9	15,918	–	–	–	–	–
WB11397	30	88	16,1	45	26,9	15,918	–	12,038	–	42	–
WB11073	30	88,6	14,2	44,5	29,9	15,918	–	12,038	–	39	–
WB11097.01	30	89	21	41,1	26,9	15,918	–	12	–	35	–
WB17070 <sup>6)</sup>	30	89	18,1	44	26,9	15,918	–	12,038	–	41,7	WS2350-1
WB01322	30	90,1	16	49,1	25	15,918	–	–	–	–	–
WB17305 <sup>6)</sup>	30	90,19	15,6	35,79	38,8	15,918	–	12	–	33,49	W2355S
WA11721	30	90,5	17,5	46,1	26,9	15,918	–	12,038	–	43,8	–
WB05119	30	92,2	15,3	49,4	27,5	15,918	–	–	–	–	F-45566.3
WB11464	30	92,5	15,6	50	26,9	15,918	–	12,038	–	47	–
WB17653 <sup>6)</sup>	30	94	18,1	49	26,9	15,918	–	12,038	–	46,7	–
WA15158	30	94,35	17,55	38	38,8	15,918	–	12,008	–	34,95	–
WB01121.01	30	94,35	17,5	38,05	38,8	15,918	–	–	–	–	–
WB15077	30	94,35	17,5	38,05	38,8	15,918	–	12,008	–	34,95	–
WB11529.01 <sup>4)</sup>	30	94,37	20,91	46,56	26,9	15,918	–	12	–	44,61	–
WA17129	30	95,43	20,91	47,62	26,9	15,918	–	12	–	45,32	WS2376.J3760
WA11425	30	95,8	16	41	38,8	15,918	–	12,038	–	38,9	–
WB01176	30	97,5	23,6	35,1	38,8	15,008	–	–	–	–	–
WB07381 <sup>1)6)</sup>	30	97,79	4,23	54,76	38,8	15,918	–	–	–	–	W2385-2.TJ1427
WB05074	30	98	17,1	42,1	38,8	15,918	–	–	–	–	F-110398
WA01086	30	98	17,1	42,1	38,8	15,918	–	–	–	–	–
WB05092	30	98	17,1	42,1	38,8	15,918	–	–	–	–	F-112009
WB07151 <sup>1)6)</sup>	30	98	17,1	42,1	38,8	15,977	–	–	–	–	W6385
WB17078 <sup>6)</sup>	30	98,5	22,54	37,16	38,8	15,918	–	12	–	34,86	W2387S
WB27131 <sup>1)6)</sup>	30	100,99	24,09	38,1	38,8	15,921	14,051	12,05	21,79	35,8	W6397-2S

- 1) Spezialwelle.
- 2) Schleuderhülse.
- 3) R-SAFE-Dichtung.
- 4) Radialwellendichtring.
- 5) Keine Dichtung.
- 6) Spezialaußenring.
- 7) Wälzkörpersätze seitenverkehrt.

# Wasserpumpenlager

Zweireihig  
Kugel-Kugel



WA, WB

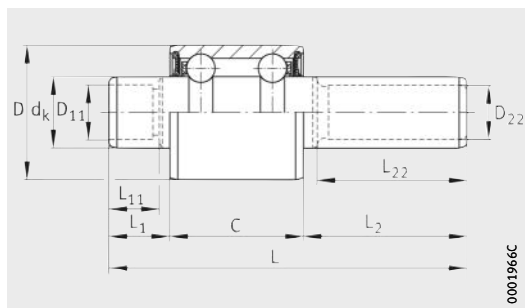
**Maßtabelle** (Fortsetzung) · Abmessungen in mm

Kurzzeichen	Abmessungen										Frühere Bezeichnung
	D	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	C	d <sub>k</sub>	D <sub>11</sub>	D <sub>22</sub>	L <sub>11</sub>	L <sub>22</sub>	
WB17160 <sup>1)6)</sup>	30	101,5	17,59	45,11	38,8	15,989	–	12,089	–	42,81	W7399-2S
WB07079 <sup>1)6)</sup>	30	102	17,1	46,1	38,8	15,918	–	–	–	–	W2401-3
WB07152 <sup>1)6)</sup>	30	102	17,04	46,16	38,8	15,977	–	–	–	–	W6401-3
WB21780	30	105	15	51,2	38,8	15,918	12	12	14,5	48,9	–
WB07138 <sup>1)6)</sup>	30	105,4	20,39	46,21	38,8	15,918	–	–	–	–	W2415-1
WB07153 <sup>1)6)</sup>	30	105,4	20,39	46,21	38,8	15,977	–	–	–	–	W6415-1
WB07306 <sup>1)6)</sup>	30	105,66	31,93	34,93	38,8	15,918	–	–	–	–	W2416.T1447
WB05104	30	105,9	21,3	45,8	38,8	15,918	–	–	–	–	F-112045
WB07139 <sup>1)6)</sup>	30	105,97	20,74	46,43	38,8	15,918	–	–	–	–	W2417-2
WB17140 <sup>6)</sup>	30	105,99	30,09	37,1	38,8	15,918	–	12,007	–	34,8	W2417S
WB01158	30	106	20	47,16	38,84	15,918	–	–	–	–	–
WB12171	30	106	18,1	61	26,9	15,918	–	12,038	–	52,45	–
WB11136	30	109,5	25,12	45,54	38,84	15,918	–	12,038	–	42,22	–
WB07141 <sup>6)</sup>	30	109,52	14,72	56	38,8	15,918	–	–	–	–	W2431
WB07154 <sup>1)6)</sup>	30	110,39	21,45	50,14	38,8	15,977	–	–	–	–	W6434
WB07379 <sup>1)6)</sup>	30	110,39	21,45	50,14	38,8	15,918	–	–	–	–	W2434-1
WB07506 <sup>1)6)</sup>	30	103,17	23,5	40,87	38,8	15,918	–	–	–	–	W2406-1
WB07429 <sup>1)6)</sup>	30	113,19	33,44	40,95	38,8	15,918	–	–	–	–	W2445-5.T2425
WB07386 <sup>1)6)</sup>	30	113,51	27,49	47,22	38,8	15,918	–	–	–	–	W2446
WB05089 <sup>1)</sup>	30	115,5	36,7	40	38,8	15,008	–	–	–	–	F-112002
WB01006	30	115,75	26,95	50	38,8	15,918	–	–	–	–	–
WB07142 <sup>1)6)</sup>	30	119,04	37,4	42,84	38,8	15,918	–	–	–	–	W2468
WB05094 <sup>1)</sup>	30	119,1	37,4	42,9	38,8	15,918	–	–	–	–	F-112017
WB07143 <sup>1)6)</sup>	30	119,89	36,62	44,47	38,8	15,918	–	–	–	–	W2472
WB07443 <sup>1)6)</sup>	30	120,9	29,55	52,55	38,8	15,977	–	–	–	–	W6476
WB17144 <sup>6)</sup>	30	122,5	26,38	57,32	38,8	15,918	–	12,038	–	55,22	W2482S.J3177
WB07155 <sup>1)6)</sup>	30	123	19,09	65,11	38,8	15,977	–	–	–	–	W6484-1
WB07145 <sup>1)6)</sup>	30	123,19	19,49	64,9	38,8	15,918	–	–	–	–	W2485
WB07146 <sup>1)6)</sup>	30	123,67	31,84	53,03	38,8	15,918	–	–	–	–	W2486-2

- 1) Spezialwelle.
- 2) Schleuderhülse.
- 3) R-SAFE-Dichtung.
- 4) Radialwellendichtring.
- 5) Keine Dichtung.
- 6) Spezialaußenring.
- 7) Wälzkörpersätze seitenverkehrt.

# Wasserpumpenlager

Zweireihig  
Kugel-Kugel



WA, WB

**Maßtable** (Fortsetzung) · Abmessungen in mm

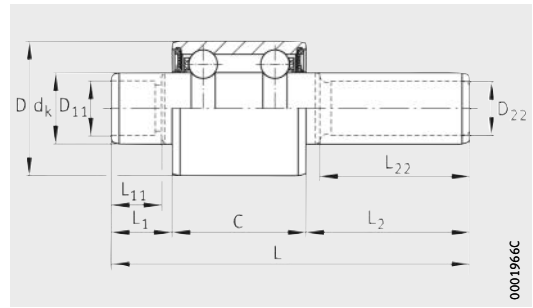
Kurzzeichen	Abmessungen										Frühere Bezeichnung
	D	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	C	d <sub>k</sub>	D <sub>11</sub>	D <sub>22</sub>	L <sub>11</sub>	L <sub>22</sub>	
<b>WB17650</b> <sup>6)</sup>	30	124,5	20,92	64,78	38,8	15,918	–	12,038	–	62,48	–
<b>WA11733</b> <sup>3)</sup>	30	125,5	11,1	75,6	38,8	15,918	–	12	–	73,3	–
<b>WB05095</b> <sup>1)</sup>	30	126,1	44,5	42,8	38,8	15,918	–	–	–	–	F-112022
<b>WB05096</b>	30	127,1	25,6	62,7	38,8	15,918	–	–	–	–	F-112023
<b>WB07156</b> <sup>1) 6)</sup>	30	127,79	25,9	63,09	38,8	15,977	–	–	–	–	W6503
<b>WB07157</b> <sup>1) 6)</sup>	30	128,98	31,84	58,34	38,8	15,977	–	–	–	–	W6507
<b>WB07161</b> <sup>1) 6)</sup>	30	132,13	40,27	53,06	38,8	15,989	–	–	–	–	W7520-2
<b>WB05097</b>	30	133	29,96	64,24	38,8	15,918	–	–	–	–	F-112025
<b>WB07147</b> <sup>1) 6)</sup>	30	133,9	25	70,1	38,8	15,918	–	–	–	–	W2527-2.T3706
<b>WB05098</b>	30	136,4	39,16	58,53	38,8	15,918	–	–	–	–	F-112027
<b>WB07158</b> <sup>1) 6)</sup>	30	136,4	39,16	58,44	38,8	15,977	–	–	–	–	W6537
<b>WB07458</b> <sup>1) 6)</sup>	30	138,11	40,97	58,34	38,8	15,977	–	–	–	–	W6543
<b>WB07159</b> <sup>1) 6)</sup>	30	142,87	40,12	63,95	38,8	15,977	–	–	–	–	W6562
<b>WB07148</b> <sup>1) 6)</sup>	30	151,59	23,84	88,95	38,8	15,918	–	–	–	–	W2596.T2556
<b>WB05099</b> <sup>1)</sup>	30	161,9	58,4	64,7	38,8	15,918	–	–	–	–	F-112029
<b>WB07149</b> <sup>1) 6)</sup>	30	162,31	40,96	82,55	38,8	15,918	–	–	–	–	W2639.T2358
<b>WB07150</b> <sup>1) 6)</sup>	30	168,28	58,44	71,04	38,8	15,918	–	–	–	–	W2662.T1652
<b>WA21622.01</b> <sup>3)</sup>	34	78	14,3	33,8	29,9	17,008	15,918	12,038	13,3	31,5	–
<b>WB21472.02</b>	34	78	14,3	33,8	29,9	17,008	15,918	12,038	13,3	31,5	–
<b>WB11272.01</b>	34	80	12,1	34	33,9	17,008	–	12,038	–	33	–
<b>WA11435.02</b> <sup>3)</sup>	34	80	12,1	34	33,9	17,008	–	12,038	–	31,7	–
<b>WA11654</b> <sup>3)</sup>	34	98	14	37,1	46,9	17,008	–	12,055	–	34,8	–
<b>WA11794</b> <sup>3)</sup>	34	122	24	51,1	46,9	17,008	–	12,055	–	48,8	–

- 1) Spezialwelle.
- 2) Schleuderhülse.
- 3) R-SAFE-Dichtung.
- 4) Radialwellendichtring.
- 5) Keine Dichtung.
- 6) Spezialaußenring.
- 7) Wälzkörpersätze seitenverkehrt.



# Wasserpumpenlager

Zweireihig  
Kugel-Kugel



WA, WB

**Maßtable** (Fortsetzung) · Abmessungen in mm

Kurzzeichen	Abmessungen										Frühere Bezeichnung
	D	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	C	d <sub>k</sub>	D <sub>11</sub>	D <sub>22</sub>	L <sub>11</sub>	L <sub>22</sub>	
<b>WB11085.06</b> <sup>2)</sup>	36	90,7	14	37,9	38,8	17,008	–	15,008	–	34	–
<b>WB11133.02</b>	36	92,5	17,8	35,9	38,8	17,008	–	15,008	–	34,5	–
<b>WB27065.01</b> <sup>4)</sup>	36	96	17	42	37	20	15,918	15,918	17	41,6	–
<b>WB11066.01</b> <sup>1)</sup>	36	104,5	49,6	2	52,9	23,502	16,984	–	8,5	–	–
<b>WB11081.01</b>	36	112	20	62,1	29,9	20	–	12,008	–	45,85	–
<b>WB21064.01</b> <sup>1)</sup>	36	116,7	27,9	35,9	52,9	23,502	16,984	15,008	8,5	32,2	–
<b>WB11044.03</b> <sup>1)</sup>	36	126,4	17,1	49,4	59,9	20,004	–	15,002	–	43,7	–
<b>WB21043.01</b>	36	135,2	25	50,3	59,9	20,004	15,944	15,002	8	41	–
<b>WB21049.01</b> <sup>1)</sup>	36	145,7	33,3	64,4	48	20	14,984	15,002	14,7	63,4	–
<b>WB21109.01</b>	36	156,7	22,3	86,4	48	20	14,984	15,002	3,7	74,4	–
<b>WB21050.01</b> <sup>1)</sup>	36	159,2	33,3	77,9	48	20	14,984	15,002	14,7	76,2	–
<b>WB07162</b> <sup>1)6)</sup>	38,1	63,5	4,74	4,78	53,98	18,961	–	–	–	–	WK2250.T1428
<b>WB27251.01</b> <sup>5)6)</sup>	38,1	105,76	39,64	39,22	26,9	19,861	15,861	13,776	39,54	12,7	–
<b>WB27395</b> <sup>6)</sup>	38,1	112,67	28,59	42,8	41,28	18,961	15,918	15,918	25,4	40,5	WS2443
<b>WB17622</b> <sup>6)</sup>	38,1	113	26,59	45,13	41,28	18,918	–	12,038	–	42,83	–
<b>WB17109</b> <sup>6)</sup>	38,1	119,05	26,59	51,18	41,28	18,961	–	15,918	–	48,88	WS2468-2
<b>WB17088</b> <sup>1)6)</sup>	38,1	120,5	25,8	40,72	53,98	19,012	–	12,089	–	38,42	WK6474-2D
<b>WB17311</b> <sup>6)</sup>	38,1	121,69	30,09	50,32	41,28	18,961	–	12,038	–	48,02	WS2479
<b>WB27163</b> <sup>6)</sup>	38,1	125,73	30,86	40,89	53,98	18,961	15,918	15,918	27,43	38,59	WK2495
<b>WB17313</b> <sup>6)</sup>	38,1	125,98	30,6	41,4	53,98	18,961	–	15,918	–	39,1	WK2496-2
<b>WB17089</b> <sup>1)6)</sup>	38,1	127	31,37	41,65	53,98	19,012	–	15,977	–	39,35	WK6500-2
<b>WB17164</b> <sup>6)</sup>	38,1	127	31,36	41,66	53,98	18,961	–	15,918	–	39,36	WK2500-2
<b>WB17165</b> <sup>6)</sup>	38,1	127,25	29,13	44,14	53,98	18,961	–	15,918	–	41,84	WK2501
<b>WB27090</b> <sup>1)6)</sup>	38,1	127,48	31,03	42,47	53,98	19,012	15,918	15,977	13,72	40,17	WK6501-3B
<b>WB27166</b> <sup>6)</sup>	38,1	127,48	31,03	42,47	53,98	18,961	15,918	15,918	13,72	40,17	WK2501-3
<b>WB15100</b>	38,1	131,3	28,37	48,95	53,98	18,961	–	15,918	–	44,68	F-112032
<b>WB15101</b> <sup>2)</sup>	38,1	131,6	24,47	53,15	53,98	18,961	–	15,918	–	49,1	F-112033
<b>WB17091</b> <sup>1)6)</sup>	38,1	134,87	37,34	43,55	53,98	19,012	–	15,977	–	41,25	WK6531

1) Spezialwelle.

2) Schleuderhülse.

3) R-SAFE-Dichtung.

4) Radialwellendichtring.

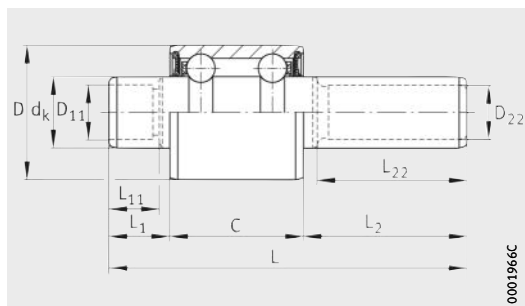
5) Keine Dichtung.

6) Spezialaußenring.

7) Wälzkörpersätze seitenverkehrt.

# Wasserpumpenlager

Zweireihig  
Kugel-Kugel



WA, WB

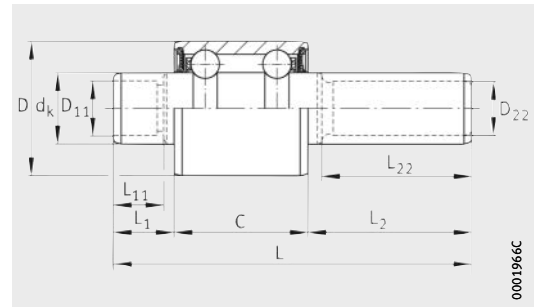
**Maßtable** (Fortsetzung) · Abmessungen in mm

Kurzzeichen	Abmessungen										Frühere Bezeichnung
	D	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	C	d <sub>k</sub>	D <sub>11</sub>	D <sub>22</sub>	L <sub>11</sub>	L <sub>22</sub>	
<b>WB17092</b> <sup>1)6)</sup>	<b>38,1</b>	135,64	31,88	49,78	53,98	19,012	–	15,977	–	47,48	WK6534
<b>WB17093</b> <sup>1)6)</sup>	<b>38,1</b>	141,98	31,75	56,25	53,98	19,012	–	15,977	–	53,95	WK6559-2
<b>WB27094</b> <sup>1)6)</sup>	<b>38,1</b>	143,48	30,83	58,67	53,98	19,012	15,918	15,977	12,24	56,37	WK6564-6B
<b>WB27167</b> <sup>6)</sup>	<b>38,1</b>	143,48	30,83	58,67	53,98	18,961	15,918	15,918	12,24	56,37	WK2564-6/WK2564-10
<b>WB17168</b> <sup>6)</sup>	<b>38,1</b>	144,15	32,47	57,7	53,98	18,961	–	12,038	–	55,4	WK2567D.M3564
<b>WB27263</b> <sup>6)</sup>	<b>38,1</b>	146,05	36,32	55,75	53,98	18,961	15,918	15,918	33	53,45	WK2575-4
<b>WB27466</b> <sup>6)</sup>	<b>38,1</b>	148,84	41,04	53,82	53,98	18,961	15,918	15,918	35,2	51,52	WK2586
<b>WB15102</b>	<b>38,1</b>	150,5	34,92	61,6	53,98	18,961	–	15,918	–	57,3	F-112038
<b>WB07099</b> <sup>1)6)</sup>	<b>38,1</b>	152,4	34,93	63,49	53,98	19,037	–	–	–	–	WK8600.T1617
<b>WB27084</b> <sup>6)</sup>	<b>38,1</b>	152,4	35,56	62,86	53,98	18,961	15,918	15,918	15,26	60,56	WK2600
<b>WB17085</b> <sup>6)</sup>	<b>38,1</b>	153,42	45,72	53,72	53,98	18,961	–	15,918	–	51,42	WK2604
<b>WB27086</b> <sup>6)</sup>	<b>38,1</b>	154,23	29,75	70,5	53,98	18,961	15,939	15,939	8,9	68,2	WK2607A
<b>WB17096</b> <sup>6)</sup>	<b>38,1</b>	156,59	39,64	62,97	53,98	19,012	–	15,977	–	60,67	WK6616-2
<b>WB17392</b> <sup>6)</sup>	<b>38,1</b>	156,6	39,62	63	53,98	18,961	–	15,918	–	60,7	WK2616-2
<b>WB27097</b> <sup>1)6)</sup>	<b>38,1</b>	157,99	46,74	57,27	53,98	19,012	15,918	15,977	14,8	54,97	WK6622B
<b>WB27087</b> <sup>6)</sup>	<b>38,1</b>	161,93	35,56	72,39	53,98	18,961	15,918	15,918	15,14	70,09	WK2637
<b>WB27098</b> <sup>1)6)</sup>	<b>38,1</b>	161,93	35,56	72,39	53,98	19,012	15,918	15,977	15,14	70,09	WK6637B

- 1) Spezialwelle.
- 2) Schleuderhülse.
- 3) R-SAFE-Dichtung.
- 4) Radialwellendichtring.
- 5) Keine Dichtung.
- 6) Spezialaußenring.
- 7) Wälzkörpersätze seitenverkehrt.

# Wasserpumpenlager

Zweireihig  
Kugel-Kugel



WA, WB

**Maßtablelle** (Fortsetzung) · Abmessungen in mm

Kurzzeichen	Abmessungen										Frühere Bezeichnung
	D	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	C	d <sub>k</sub>	D <sub>11</sub>	D <sub>22</sub>	L <sub>11</sub>	L <sub>22</sub>	
WB11269.02 <sup>1)</sup>	40	53,7	10,2	1,6	41,9	24,5	18	–	7,2	–	–
WB11213.01	40	79,7	10	47,7	22	24,502	–	12,038	–	45,7	–
WB01634.01 <sup>1)</sup>	40	81,5	20,3	1,3	59,9	24,5	–	–	–	–	–
WB11283.01	40	84	18	44	22	24,502	–	12,038	–	43	–
WB11148.03	40	84,5	9,5	35,1	39,9	24,502	–	12,038	–	34	–
WB01077 <sup>2)</sup>	40	91	6,1	35	49,9	20,004	–	–	–	–	–
WB11130.01 <sup>1)</sup>	40	96,5	22	49,5	25	24,5	–	15,002	–	47,5	–
WB01181 <sup>1)</sup>	40	101	22	17,1	61,9	20,004	–	–	–	–	–
WB11264	40	110	24	44	42	20,002	–	12,038	–	40,3	–
WB11806.04 <sup>1)</sup>	40	112	36,1	36	39,9	24,5	–	12,038	–	34	–
WB11148.02 <sup>1)</sup>	40	114	19,1	55	39,9	24,502	–	12,038	–	53	–
WB21116.04	40	117,5	24	51,5	42	24,5	20,002	15,002	23	47,8	–
WB21289.01	40	117,5	23,5	51	43	24,5	20,002	15,002	23	47,8	–
WB21219.01 <sup>1)</sup>	40	129,7	33	62,8	33,9	24,5	–	12,038	23,2	60	–
WB21053	40	135,2	25	48,3	61,9	20,004	15,944	15,002	8	41	–
WB11091.05 <sup>1)</sup>	40	135,7	18,8	56,9	60	24,5	–	15,002	–	53,2	–
WB21110.01	40	140,9	24	56,9	60	24,5	20,002	15,002	23	53,2	–
WB11000	40	147	35,5	51,5	60	20,002	–	15,002	–	47,8	–
WB21114 <sup>1)</sup>	40	177,6	23,5	92,2	61,9	20,004	15,944	15,002	6	80,7	–
WB21129	40	177,6	23,5	92,2	61,9	20,004	15,944	15,002	6	80,7	–

1) Spezialwelle.

2) Schleuderhülse.

3) R-SAFE-Dichtung.

4) Radialwellendichtring.

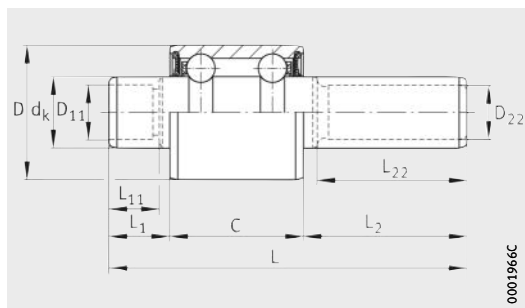
5) Keine Dichtung.

6) Spezialaußenring.

7) Wälzkörpersätze seitenverkehrt.

# Wasserpumpenlager

Zweireihig  
Kugel-Kugel



WA, WB

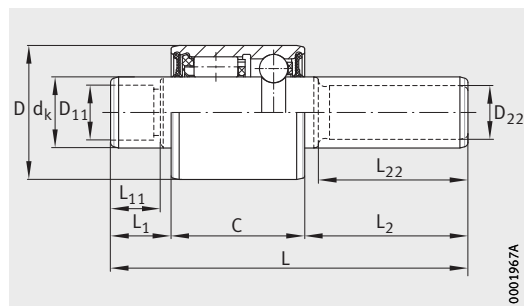
**Maßtabelle** (Fortsetzung) · Abmessungen in mm

Kurzzeichen	Abmessungen										Frühere Bezeichnung
	D	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	C	d <sub>k</sub>	D <sub>11</sub>	D <sub>22</sub>	L <sub>11</sub>	L <sub>22</sub>	
<b>WB11810</b> <sup>1)</sup>	47	40,3	2,7	–	37,6	28,4	24,4	–	2,7	–	
<b>WB11601</b> <sup>1)</sup>	47	43,6	23	–	20,6	28,4	24,5	–	–	–	
<b>WB11602</b> <sup>1)</sup>	47	60,6	23	–	37,6	28,4	24,5	–	–	–	
<b>WB05115</b> <sup>1)5)6)</sup>	47	76	20	8	48	26	–	–	–	F-226707.3	
<b>WB21320</b>	47	93	16	42,1	34,9	24	15,918	12,038	15	40	
<b>WB11128</b> <sup>1)</sup>	47	111,2	1	62,2	48	26	–	15	–	41	
<b>WB21127</b>	47	135,2	25	48,3	61,9	26,004	15,944	15,002	8	41	
<b>WB11113</b> <sup>1)</sup>	47	137,5	1	61,6	74,9	26	–	15,002	–	44	
<b>WB11146</b> <sup>1)</sup>	47	139,2	3,8	64,9	70,5	26	–	15,002	–	43,7	
<b>WB21115</b> <sup>1)</sup>	47	154,2	18,8	64,9	70,5	26	24,5	15,002	18,8	43,7	
<b>WB21052.01</b> <sup>1)</sup>	47	156,7	26	62,8	67,9	20,004	15,944	15,002	6,5	20	
<b>WB11879</b>	<b>47,625</b>	161,28	46,45	45	69,85	25,4	–	12,038	–	43,9	
<b>WB11881</b> <sup>1)</sup>	<b>47,625</b>	170	46,45	53,7	69,85	25,4	–	12,038	–	52,6	
<b>WB21388.08</b> <sup>1)4)</sup>	<b>52</b>	113,25	22,25	44,1	46,9	25	–	12,038	10	42	
<b>WB11730</b>	<b>52</b>	156	36,27	51	68,73	25,017	–	15,918	–	48,5	
<b>WA11665.01</b> <sup>4)</sup>	<b>55</b>	130	32	50,65	47,35	30	–	15,01	–	47,8	
<b>WA21782</b> <sup>4)</sup>	<b>55</b>	144	20	56	68	30	25	19	19	53,7	

- 1) Spezialwelle.
- 2) Schleuderhülse.
- 3) R-SAFE-Dichtung.
- 4) Radialwellendichtring.
- 5) Keine Dichtung.
- 6) Spezialaußenring.
- 7) Wälzkörpersätze seitenverkehrt.

# Wasserpumpenlager

Zweireihig  
Rolle-Kugel



WF, WR, WT

**Maßtabelle** · Abmessungen in mm

Kurzzeichen	Abmessungen										Frühere Bezeichnung
	D	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	C	d <sub>k</sub>	D <sub>11</sub>	D <sub>22</sub>	L <sub>11</sub>	L <sub>22</sub>	
WT01779	24	70,9	16	23	31,9	12,038	-	-	-	-	-
WT01504 <sup>1)</sup>	24	80	16,6	36,5	26,9	12,008	-	-	-	-	-
WT01579	24	86	16	38,1	31,9	12,038	-	-	-	-	-
WR07671 <sup>4)</sup>	30	51	17	4	30	15,918	-	-	-	-	-
WF02065	30	53,3	13,5	1	38,8	15,918	-	-	-	-	-
WR11837 <sup>3)</sup>	30	67,3	13,5	30,9	22,9	15,918	-	12	-	28,6	-
WR04037	30	68,39	25	4,59	38,8	15,918	-	-	-	-	RW306206-LB6G43
WR01022.01 <sup>2) 7)</sup>	30	69,3	26	4,5	38,8	15,918	-	-	-	-	-
WT11867 <sup>3)</sup>	30	72,4	11,5	31	29,9	15,918	-	12,055	-	28,7	-
WR17628 <sup>6)</sup>	30	73	14	32	27	15,918	-	12,038	-	29,7	-
WR01614.01 <sup>6)</sup>	30	76	29,9	2,2	43,9	15,918	-	-	-	-	-
WR17058 <sup>6) 7)</sup>	30	76	16,3	32,7	27	15,918	-	12,038	-	30,7	WNS2299-2
WR17059 <sup>6)</sup>	30	76	13,96	35,04	27	15,918	-	12,038	-	32,74	WNS2299-3
WT11546.03 <sup>3)</sup>	30	77,95	15	33,05	29,9	15,918	-	12	-	30,45	-
WT11674.08	30	78	15,1	33	29,9	15,918	-	12,038	-	32	-
WR14008	30	78,9	15,2	33,8	29,9	15,918	-	12	-	31,5	-
WR14008.01 <sup>1)</sup>	30	78,9	15,2	33,8	29,9	15,918	-	12	-	31,5	-
WT11640	30	78,9	15,2	33,8	29,9	15,918	-	12,038	-	31,5	-
WR11702 <sup>3) 7)</sup>	30	79,12	14,1	35,12	29,9	15,918	-	12	-	32,82	-
WR17014 <sup>6)</sup>	30	79,26	13,6	35,76	29,9	15,918	-	12,038	-	33,46	WNS2312.J3413
WR11369.02 <sup>3)</sup>	30	79,3	12,1	37,3	29,9	15,918	-	12	-	33,2	-
WT11816.01 <sup>3) 7)</sup>	30	79,5	16,1	33,5	29,9	15,918	-	12,038	-	31,2	-
WR14033.01	30	79,8	15,5	41,4	22,9	15,918	-	12	-	39,1	RW306212-LB6G43
WF01138.02	30	80	14,1	38	27,9	15,918	-	-	-	-	-
WF11567.01 <sup>3) 7)</sup>	30	80	17	31,1	31,9	15,918	-	12,038	-	28,8	-
WR17258 <sup>6) 7)</sup>	30	80,5	19,24	34,26	27	15,918	-	12,038	-	31,96	WNS2316
WR17060 <sup>6)</sup>	30	81,51	16,18	38,33	27	15,918	-	12,038	-	36,03	WNS2320
WR11072.01	30	81,7	13,7	34,1	33,9	15,918	-	12,038	-	33,4	-

1) Spezialwelle.

2) Schleuderhülse.

3) R-SAFE-Dichtung.

4) Radialwellendichtring.

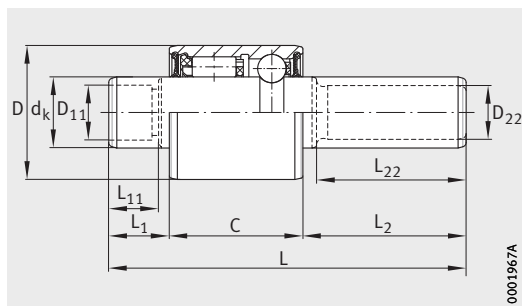
5) Keine Dichtung.

6) Spezialaußenring.

7) Wälzkörpersätze seitenverkehrt.

# Wasserpumpenlager

Zweireihig  
Rolle-Kugel



WF, WR, WT

**Maßtablelle** (Fortsetzung) · Abmessungen in mm

Kurzzeichen	Abmessungen										Frühere Bezeichnung
	D	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	C	d <sub>k</sub>	D <sub>11</sub>	D <sub>22</sub>	L <sub>11</sub>	L <sub>22</sub>	
WT11422 <sup>3)</sup>	30	82	14	34,1	33,9	15,918	–	12,038	–	32,1	–
WT11422.02	30	82	14	34,1	33,9	15,918	–	12,038	–	32,1	–
WT11751 <sup>7)</sup>	30	82,15	15	37,25	29,9	15,918	–	12,038	–	34,95	–
WR07302 <sup>6)</sup>	30	82,55	18,26	37,29	27	15,918	–	–	–	–	WNS2325-1.J3770
WR17651	30	82,75	15,5	37,25	30	15,918	–	12,038	–	34,95	–
WR17315.01 <sup>6)</sup>	30	84,26	15	42,26	27	15,918	–	12,038	–	39,96	–
WT11649 <sup>3)</sup>	30	84,3	20,8	33,6	29,9	15,918	–	12,008	–	31,5	–
WR17011 <sup>6)</sup>	30	84,63	17,27	40,36	27	15,918	–	12,038	–	38,06	WNS2333
WR11515.03 <sup>6)</sup>	30	85	17	34,2	33,8	15,918	–	12,038	–	33	–
WT11862 <sup>3)</sup>	30	85	17	38,1	29,9	15,918	–	12	–	35,8	–
WR17061 <sup>6)</sup>	30	85,1	14,16	43,94	27	15,918	–	12,038	–	41,64	WNS2335
WR17056 <sup>6)</sup>	30	85,82	14,5	41,32	30	15,918	–	12,038	–	39,02	WNS2337-1
WR01345.02 <sup>6)</sup>	30	86	21,1	5	59,9	15,918	–	–	–	–	–
WT11974 <sup>3)</sup>	30	86	17	39,1	29,9	15,918	–	12,008	–	36,9	–
WT11786 <sup>3)</sup>	30	86,05	14,5	41,65	29,9	15,918	–	12,038	–	39,35	–
WF11137.04	30	86,5	13,5	34,2	38,8	15,918	–	12,038	–	32,45	F-228188
WF11137.06 <sup>3)</sup>	30	86,5	13,5	34,2	38,8	15,918	–	12,038	–	32,2	–
WR17564 <sup>6)</sup>	30	86,7	19,31	40,39	27	15,918	–	12,038	–	38,09	–
WF11151	30	86,8	13,4	41,5	31,9	15,918	–	12,055	–	40,3	–
WF11293	30	86,8	13,3	41,6	31,9	15,918	–	12,038	–	39,9	–
WR17008 <sup>6)</sup>	30	87	17,27	42,73	27	15,918	–	12,038	–	40,43	WNS2342-3
WR11829 <sup>3)</sup>	30	87,15	18,3	38,95	29,9	15,918	–	12	–	36,65	–
WT11621 <sup>3)</sup>	30	87,3	20,8	36,6	29,9	15,918	–	12,008	–	34,3	–
WR14012	30	87,5	13,5	38	36	15,918	–	12	–	35,7	RW306211-LBF6G43
WR14012.01 <sup>3)</sup>	30	87,5	13,5	38	36	15,918	–	12	–	35,7	–
WR17324 <sup>6)7)</sup>	30	88,43	16,3	45,13	27	15,918	–	12,038	–	42,83	WNS2348-6
WR17062 <sup>1)6)7)</sup>	30	88,5	19,24	42,26	27	15,918	–	12,038	–	39,96	WNS2348-5
WF05112.02 <sup>1)</sup>	30	88,75	19,35	33	36,4	16	–	–	–	–	F-93024

1) Spezialwelle.

2) Schleuderhülse.

3) R-SAFE-Dichtung.

4) Radialwellendichtring.

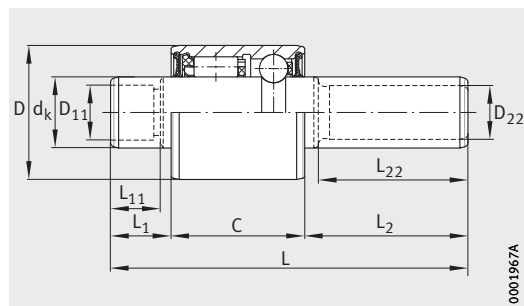
5) Keine Dichtung.

6) Spezialaußenring.

7) Wälzkörpersätze seitenverkehrt.

# Wasserpumpenlager

Zweireihig  
Rolle-Kugel



WF, WR, WT

**Maßtable** (Fortsetzung) · Abmessungen in mm

Kurzzeichen	Abmessungen											Frühere Bezeichnung
	D	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	C	d <sub>k</sub>	D <sub>11</sub>	D <sub>22</sub>	L <sub>11</sub>	L <sub>22</sub>		
WR17344	30	89,66	16,45	41,73	31,48	15,918	–	12,038	–	39,43	WNS2353	
WR17002 <sup>3)4)</sup>	30	89,75	17,34	38,41	34	15,918	–	12,038	–	36,11	–	
WR11036.02	30	90	18,1	33,1	38,8	15,007	–	12,038	–	32	–	
WR17015 <sup>6)</sup>	30	90,83	21,64	42,19	27	15,918	–	12,038	–	40,19	–	
WR11450.04 <sup>3)4)</sup>	30	91	13,85	43,15	34	15,918	–	12	–	40,85	–	
WR11450.06 <sup>3)</sup>	30	91	13,85	43,15	34	15,918	–	12	–	40,85	–	
WF11284.03 <sup>3)</sup>	30	91,5	13,3	34,3	43,9	15,918	–	12,038	–	32,2	–	
WF11586 <sup>3)6)</sup>	30	91,5	11,6	34,2	45,7	15,918	–	12,038	–	32,2	–	
WR11569.02	30	92,1	17,69	35,61	38,8	15,918	–	12	–	33,31	–	
WR17004 <sup>6)</sup>	30	92,5	15	38,7	38,8	15,918	–	12	–	36,4	WN2364-7S.H94	
WR24032	30	92,5	16,5	37,2	38,8	15,918	12	12	14	34,9	RCHL-RW306201-LB6G43	
WR07268 <sup>6)</sup>	30	93,47	18,26	48,21	27	15,918	–	–	–	–	WNS2367.J3795	
WR11368.02 <sup>3)</sup>	30	93,9	17,4	37,7	38,8	15,918	–	12	–	35	–	
WR17119 <sup>6)</sup>	30	93,95	14,99	40,16	38,8	15,918	–	12,038	–	37,86	WN2369	
WF11551 <sup>3)</sup>	30	94	17,1	38,1	38,8	15,918	–	12,008	–	35,9	–	
WR15129	30	94,35	17,5	38,1	38,8	15,918	–	12,008	–	34,95	–	
WF01011.02	30	94,5	15,8	39,9	38,8	15,008	–	–	–	–	–	
WT11075.09	30	94,5	14,6	41,1	38,8	15,008	–	12	–	40	–	
WR11599.01 <sup>1)3)</sup>	30	94,9	18,3	46,7	29,9	15,918	–	12	–	33,5	–	
WR07293 <sup>1)6)</sup>	30	95,45	14,33	42,32	38,8	15,918	–	–	–	–	WN2375-3	
WR17040 <sup>6)</sup>	30	95,45	14,33	42,32	38,8	15,918	–	12,038	–	40,02	WN2375-4S	
WF11131.02	30	96,3	14,6	47,9	33,8	15,918	–	12,038	–	46,4	–	
WR11037.02	30	96,4	18,1	39,5	38,8	15,008	–	12,067	–	36,6	–	
WF01386.01	30	98	17,1	42,1	38,8	15,918	–	–	–	–	–	
WF11017.05 <sup>3)</sup>	30	98	17,1	42,1	38,8	15,918	–	12,038	–	40,1	–	
WF11017.06	30	98	17,1	42,1	38,8	15,918	–	12,038	–	40,1	–	
WF11818 <sup>3)</sup>	30	98	17,1	42,1	38,8	15,918	–	12,055	–	39,8	–	
WR05058.01	30	98	17,1	42,1	38,8	15,918	–	–	–	–	F-110557.03	

1) Spezialwelle.

2) Schleuderhülse.

3) R-SAFE-Dichtung.

4) Radialwellendichtring.

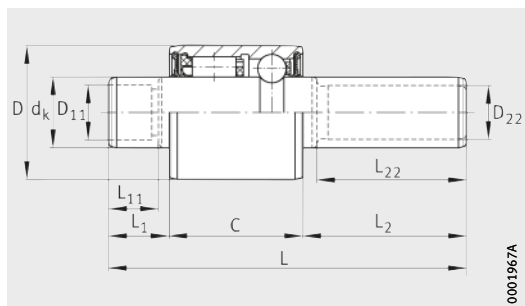
5) Keine Dichtung.

6) Spezialaußenring.

7) Wälzkörpersätze seitenverkehrt.

# Wasserpumpenlager

Zweireihig  
Rolle-Kugel



WF, WR, WT

**Maßtabelle** (Fortsetzung) · Abmessungen in mm

Kurzzeichen	Abmessungen										Frühere Bezeichnung
	D	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	C	dk	D <sub>11</sub>	D <sub>22</sub>	L <sub>11</sub>	L <sub>22</sub>	
<b>WR11930</b>	30	98	16,5	51,6	29,9	15,918	–	12	–	49,3	–
<b>WF11728</b>	30	98,21	13,5	45,91	38,8	15,918	–	12,038	–	43,61	–
<b>WT11934.01</b>	30	98,21	13,5	45,91	38,8	15,918	–	12,038	–	43,61	–
<b>WR24015</b>	30	98,5	17,1	51,5	29,9	15,918	12	12	15	49,2	RCHL-RW306221-LCF5G75
<b>WR17041<sup>6)</sup></b>	30	98,79	18,53	41,46	38,8	15,918	–	12,038	–	39,16	WN2388-2S
<b>WT01300.01<sup>1)</sup></b>	30	99,5	15,7	39,9	43,9	15,008	–	–	–	–	–
<b>WR17043</b>	30	99,85	10,94	50,11	38,8	15,918	–	12,038	–	47,81	WN2393S
<b>WR11692<sup>7)</sup></b>	30	100	19,4	41,8	38,8	15,918	–	12	–	39,5	–
<b>WR11304.01<sup>3)</sup></b>	30	100,75	15,5	46,45	38,8	15,918	–	12	–	44,1	–
<b>WR11304.03</b>	30	100,75	15,5	46,45	38,8	15,918	–	12	–	44,1	–
<b>WR07042.01<sup>1)</sup></b>	30	102	17	46,2	38,8	15,918	–	–	–	–	WN2401-5
<b>WR17257</b>	30	102,21	23,55	39,86	38,8	15,918	–	12,038	–	37,56	–
<b>WR14000</b>	30	103	16,5	47,7	38,8	15,918	–	12	–	45,4	RCHL-RW306203-LB6G43
<b>WR14000.01<sup>3)</sup></b>	30	103	16,5	47,7	38,8	15,918	–	12	–	45,4	RCHL-RW306203-LC5F4L5G68
<b>WR17121.01<sup>6)</sup></b>	30	103	16,5	47,7	38,8	15,918	–	12	–	45,4	–
<b>WR07044<sup>1)6)</sup></b>	30	103,12	27,98	36,34	38,8	15,918	–	–	–	–	WN2406-9
<b>WR17045<sup>1)</sup></b>	30	103,5	19,54	45,16	38,8	15,918	–	12,038	–	42,86	WN2407-5S.T3377
<b>WT11560<sup>1)</sup></b>	30	103,5	19,6	45,1	38,8	15,918	–	12,038	–	43,1	–
<b>WR05132</b>	30	104,1	19,1	50,6	34,4	15,918	–	–	–	–	–
<b>WR07294<sup>1)6)</sup></b>	30	105,4	20,3	46,3	38,8	15,918	–	–	–	–	WN2415
<b>WF01013.02<sup>1)</sup></b>	30	105,75	14,35	39,5	51,9	15,008	–	–	–	–	–
<b>WR05110<sup>2)</sup></b>	30	105,9	21,4	45,7	38,8	15,918	–	–	–	–	F-45943
<b>WF01016.07</b>	30	105,95	19,65	47,5	38,8	16	–	–	–	–	–
<b>WR11034.03</b>	30	106	27,7	39,5	38,8	15,008	–	12,067	–	36,6	–
<b>WR11040.01<sup>2)</sup></b>	30	106	23,1	44,1	38,8	15,918	–	12,038	–	39,6	–
<b>WR17047<sup>6)</sup></b>	30	106,5	22,06	45,64	38,8	15,918	–	12,038	–	43,34	WN2419S

1) Spezialwelle.

2) Schleuderhülse.

3) R-SAFE-Dichtung.

4) Radialwellendichtring.

5) Keine Dichtung.

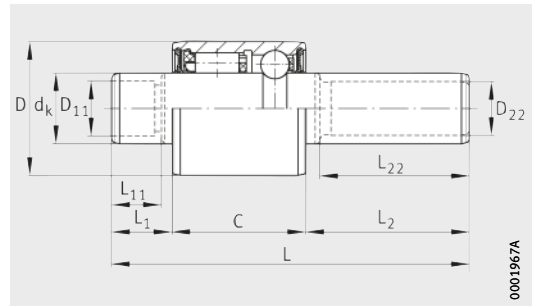
6) Spezialaußenring.

7) Wälzkörpersätze seitenverkehrt.



# Wasserpumpenlager

Zweireihig  
Rolle-Kugel



WF, WR, WT

**Maßtable** (Fortsetzung) · Abmessungen in mm

Kurzzeichen	Abmessungen										Frühere Bezeichnung
	D	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	C	d <sub>k</sub>	D <sub>11</sub>	D <sub>22</sub>	L <sub>11</sub>	L <sub>22</sub>	
WR17585.01 <sup>6)</sup>	30	106,75	31,9	47,85	27	15,918	–	12,038	–	45,55	–
WF15047 <sup>6)</sup>	30	108,3	18,5	51	38,8	15,918	–	12,038	–	48	F-110734
WF15047.07 <sup>6)</sup>	30	108,3	18,5	51	38,8	15,918	–	12,038	–	48	–
WT21639.02	30	108,5	22,1	47,6	38,8	15,918	12,038	12,038	21	45,3	–
WR14018	30	108,8	20,5	49,5	38,8	15,918	–	12	–	47,2	RCHL-RW306215FS21-LCF5G75
WR15093 <sup>1)</sup>	30	109,05	33,05	41,5	34,5	15,918	14,987	–	30,85	–	F-112013
WF01009.04	30	109,25	17,85	39,5	51,9	15,008	–	–	–	–	–
WF05136.03 <sup>1)</sup>	30	109,25	17,85	39,5	51,9	15,008	–	–	–	–	–
WF11337.01	30	109,25	17,85	39,5	51,9	15,008	–	12,038	–	38	–
WR14019 <sup>7)</sup>	30	109,9	29,3	41,8	38,8	15,918	–	12	–	39,5	RCHL-RW306216-LCF5G75
WF11107.02	30	110	21,7	44,4	43,9	15,918	–	12,038	–	42,8	–
WT11694	30	110	21,7	49,5	38,8	15,918	–	12,038	–	47,2	–
WR11159.02	30	110,3	18,9	39,5	51,9	15,008	–	12,067	–	37,5	–
WR07009 <sup>1) 6)</sup>	30	110,39	21,45	50,14	38,8	15,918	–	–	–	–	WN2434
WR17049 <sup>6)</sup>	30	110,39	21,45	50,14	38,8	15,918	–	12,038	–	47,84	WN2434-4S
WT11609	30	113,9	22,5	52,6	38,8	15,918	–	12,038	–	50,1	–
WR07352 <sup>6)</sup>	30	114	19,1	56,1	38,8	15,918	–	–	–	–	WN2448-1.H104
WT11588.03	30	114,4	20,4	55,2	38,8	15,008	–	13,038	–	10	–
WR11856 <sup>3)</sup>	30	115	20,7	55,5	38,8	15,918	–	12	–	53,2	–
WF05106.01 <sup>1)</sup>	30	115,5	36,8	39,9	38,8	15,008	–	–	–	–	F-113080
WF01014.02 <sup>2)</sup>	30	115,75	17,85	46	51,9	16	–	–	–	–	–
WR14009	30	116,95	17	61,15	38,8	15,918	–	12,038	–	58,85	RCHL-RW306223-LC5G68
WR17454 <sup>6)</sup>	30	117,98	24,58	54,6	38,8	15,918	–	12,038	–	52,3	–
WF11763.01	30	118,5	27,1	39,5	51,9	15,008	–	12,067	–	36,6	–
WF11039.02	30	118,9	23,5	39,5	55,9	15,008	–	12,067	–	36,6	–
WR17295 <sup>6)</sup>	30	120	20,7	60,5	38,8	15,918	–	12,038	–	58,2	WN2472S
WR17050 <sup>6)</sup>	30	121,8	31,51	51,49	38,8	15,918	–	12,038	–	49,19	WN2479S.RIT
WT01866	30	121,8	27	56	38,8	16	–	–	–	–	–

1) Spezialwelle.

2) Schleuderhülse.

3) R-SAFE-Dichtung.

4) Radialwellendichtring.

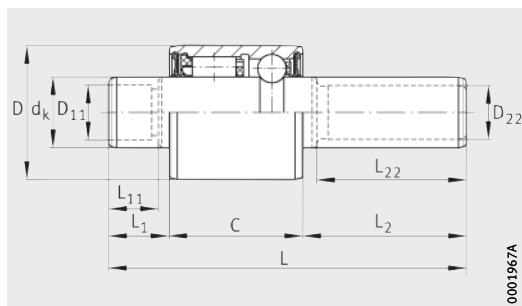
5) Keine Dichtung.

6) Spezialaußenring.

7) Wälzkörpersätze seitenverkehrt.

# Wasserpumpenlager

Zweireihig  
Rolle-Kugel



WF, WR, WT

**Maßtablelle** (Fortsetzung) · Abmessungen in mm

Kurzzeichen	Abmessungen										Frühere Bezeichnung
	D	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	C	d <sub>k</sub>	D <sub>11</sub>	D <sub>22</sub>	L <sub>11</sub>	L <sub>22</sub>	
WR05091 <sup>2)</sup>	30	121,9	37,4	45,7	38,8	15,912	-	-	-	-	-
WR05108 <sup>1)2)</sup>	30	121,9	37,4	45,7	38,8	15,918	-	-	-	-	-
WR11796	30	121,9	17,5	65,6	38,8	15,918	-	12,04	-	48,6	-
WR11845	30	124,66	22,06	72,6	30	15,918	-	12,038	-	49,05	-
WR17557 <sup>6)</sup>	30	125	20,5	65,7	38,8	15,918	-	12,038	-	39,11	-
WR01008.02 <sup>1)</sup>	30	125,25	17,75	55,5	51,9	15,008	-	-	-	-	-
WR05105	30	127,43	22	66,63	38,8	15,918	-	-	-	-	F-110023C
WR15157	30	127,5	22,1	66,6	38,8	15,918	-	12,038	-	51,43	-
WR11360.01	30	127,8	23,4	65,6	38,8	15,918	-	12,04	-	48,6	-
WR17286 <sup>1)6)</sup>	30	136,39	20,54	77,05	38,8	15,918	-	12,038	-	50,5	WN2536S
WR07051 <sup>1)6)</sup>	30	139	23,11	77,09	38,8	15,918	-	-	-	-	WN2547
WR17667 <sup>6)</sup>	30	142	24,25	78,95	38,8	15,918	-	12,038	-	47,9	-
WF11032.03 <sup>1)2)</sup>	30	142,65	56,25	47,6	38,8	16	15,008	-	52,15	-	-
WR01019.01 <sup>6)</sup>	30	144	46,1	38	59,9	15,918	-	-	-	-	-
WR07052 <sup>1)6)</sup>	30	147,11	26	82,31	38,8	15,918	-	-	-	-	WN2579
WR11871 <sup>6)</sup>	30	166,03	23,15	115,88	27	15,918	-	12,038	-	88	-
WT22096.03	34	90,8	22	34,9	33,9	17,008	15,918	12,055	20,5	32,6	-
WT12068	34	96,4	19,5	41	35,9	17,008	-	12,038	-	38,7	-
WF21222.03	34	98	17,1	42,1	38,8	17,008	15,918	12,038	16	40,6	-
WT11593	34	104,08	19	46,28	38,8	17,008	-	15,918	-	43,8	-
WT11628	34	104,9	17,5	48,6	38,8	17,008	-	12,038	-	46	-
WT11685.01 <sup>3)</sup>	34	105,5	21,1	48,5	35,9	17,008	-	12,038	-	46,2	-
WF21211.02	34	111	24,1	40	46,9	17,008	15,008	12,055	23	39	-
WT11590.01 <sup>3)</sup>	34	111	21	38,1	51,9	17,008	-	12	-	35,5	-
WT11726	34	114,58	19	56,78	38,8	17,008	-	15,918	-	54,48	-
WT11079.02	34	120,5	28,8	44,8	46,9	17,008	-	12,038	-	39	-

1) Spezialwelle.

2) Schleuderhülse.

3) R-SAFE-Dichtung.

4) Radialwellendichtring.

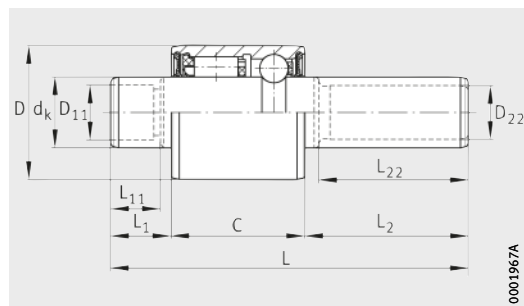
5) Keine Dichtung.

6) Spezialaußenring.

7) Wälzkörpersätze seitenverkehrt.

# Wasserpumpenlager

Zweireihig  
Rolle-Kugel



WF, WR, WT

**Maßtabelle** (Fortsetzung) · Abmessungen in mm

Kurzzeichen	Abmessungen										Frühere Bezeichnung
	D	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	C	d <sub>k</sub>	D <sub>11</sub>	D <sub>22</sub>	L <sub>11</sub>	L <sub>22</sub>	
WR24086.01 <sup>3)7)</sup>	35	84,7	15,2	37,5	32	18	17,5	12	14,5	34,8	–
WR14007	35	85,5	15,5	40,1	29,9	18	–	12	–	37,8	RCHL-RW357013-LC5G68
WR14007.01 <sup>3)</sup>	35	85,5	15,5	40,1	29,9	18	–	12	–	37,8	RCHL-RW357013-LC5F4L5GG8
WR11773	35	91	16,4	35,8	38,8	18	–	12,038	–	33,5	–
WR24035	35	92,5	16,5	37,2	38,8	18	15,918	12	15	34,9	RW357002-LB6G43
WR24034	35	95	17,5	38,7	38,8	18	12	12	15	36,4	RCHL-RW357004-LB6G43
WR24006	35	96	26	40,1	29,9	18	15,918	12	7	37,8	RCHL-RW357006-LC5G75
WR24025	35	100,4	16,5	45,1	38,8	18	15,918	12	14,5	42,8	RCHL-RW357001-LD5LC5G75
WR24038	35	103,2	26,4	38	38,8	18	15,918	12	24,5	35,7	RCHL-RW357003-LC5G75
WR14026.01 <sup>3)</sup>	35	135,7	18,8	60,9	56	18	–	12,038	–	58,6	–
WF11067	36	101,5	17,1	40,5	43,9	16,95	–	12,038	–	38,5	–
WF21141.01 <sup>2)</sup>	36	116,45	19,7	57,75	39	20	16	16	18,75	54	–
WF21900 <sup>3)</sup>	36	119,1	21,5	45,7	51,9	17,008	15,008	12,055	20,5	43,4	–
WF21088.01	36	122,5	29	41,6	51,9	17,008	15,008	12,055	28	40,85	–
WF21722	36	123,7	26	45,8	51,9	17,008	15,008	12,055	25	43,8	–
WR21112.02 <sup>1)</sup>	36	125,5	25,35	48,25	51,9	20	15,002	15,002	22,5	44,5	–
WF17053.01	36	126	21	53,1	51,9	20,008	–	15,01	–	51,2	–
WF21089	36	130,7	33	45,8	51,9	17,008	15,008	12,055	32	43,8	–
WF21544	36	148	23	73,1	51,9	17,008	15,008	12,038	22	71	–
WR01785.01 <sup>1)6)</sup>	38,1	25	–	–	25	18,961	–	–	–	–	–
WR11078.02	38,1	73,1	26,1	–	46,9	18,961	15,918	–	25	–	–
WR15088.01	38,1	74,5	25,7	1,9	46,9	18,961	15,918	–	24	–	F-110607-20
WR01812 <sup>6)</sup>	38,1	79,1	30	1,1	48	18,961	–	–	–	–	–
WR05103	38,1	79,9	24	1,92	53,98	18,961	–	–	–	–	–
WR15114	38,1	79,9	24	1,92	53,98	18,961	15,918	–	20,3	–	F-110483
WR15114.02 <sup>1)</sup>	38,1	79,9	24	1,8	54,1	18,961	15,918	–	20,3	–	F-110483.3

1) Spezialwelle.

2) Schleuderhülse.

3) R-SAFE-Dichtung.

4) Radialwellendichtring.

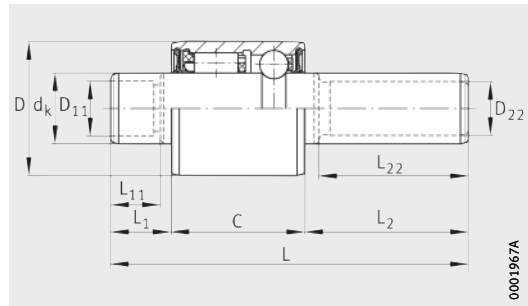
5) Keine Dichtung.

6) Spezialaußenring.

7) Wälzkörpersätze seitenverkehrt.

# Wasserpumpenlager

Zweireihig  
Rolle-Kugel



WF, WR, WT

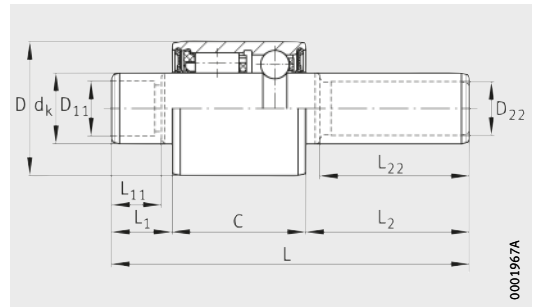
**Maßtablelle** (Fortsetzung) · Abmessungen in mm

Kurzzeichen	Abmessungen										Frühere Bezeichnung
	D	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	C	d <sub>k</sub>	D <sub>11</sub>	D <sub>22</sub>	L <sub>11</sub>	L <sub>22</sub>	
WR17670 <sup>7)</sup>	38,1	88,96	23,1	34,96	30,9	18,961	–	12,038	–	32,66	–
WR07017 <sup>6)</sup>	38,1	90,88	33,32	3,58	53,98	18,961	–	–	–	–	WKN2357.L198
WR17399 <sup>6)</sup>	38,1	114,93	21,99	38,96	53,98	18,961	–	15,918	–	36,66	WKN2452-2
WR17018 <sup>6)</sup>	38,1	115,33	23,47	37,88	53,98	18,961	–	12,038	–	35,58	WKN2454D
WR17669 <sup>6)</sup>	38,1	117,98	20	44	53,98	18,961	–	15,918	–	41,7	–
WR27010 <sup>6)</sup>	38,1	118,15	19	51,15	48	18,961	15,918	12,038	17,54	48,85	WNS2465-1
WR07100 <sup>6)</sup>	38,1	119,36	61,8	3,58	53,98	18,961	–	–	–	–	WKN2469
WR17019 <sup>6)</sup>	38,1	120,5	25,8	40,72	53,98	18,961	–	15,918	–	38,42	WKN2474-2
WR17641	38,1	122,69	37,85	45,94	38,9	18,961	–	12,038	–	43,64	–
WR27384 <sup>6)</sup>	38,1	123,1	31,02	38,1	53,98	18,961	15,918	15,918	13,97	35,8	WKN2484-1
WR15121	38,1	123,5	23,37	47,15	53,98	18,961	–	15,906	–	41,2	F-45981
WR15139 <sup>1)</sup>	38,1	124,9	22	48,92	53,98	18,961	–	15,918	–	45,3	–
WR17267 <sup>6)</sup>	38,1	125,4	28,95	42,47	53,98	18,961	–	15,918	–	40,17	WKN2493
WR17020.01	38,1	125,98	28	44	53,98	18,961	–	12,038	–	41,7	WKN2495D
WR17285 <sup>6)</sup>	38,1	126	30,52	41,5	53,98	18,961	–	12,038	–	39,2	–
WR24023	38,1	127,36	18	68,26	41,1	18,961	15,918	12,038	15,5	65,96	RCHL-RW387404A-LC5G68
WR17021.01 <sup>6)</sup>	38,1	128	18	56,02	53,98	18,961	–	15,918	–	53,72	WKN2503
WR17022 <sup>6)</sup>	38,1	128,88	24,1	50,8	53,98	18,961	–	12,038	–	48,5	WKN2507-2D.TJ3311
WR27567 <sup>6)</sup>	38,1	129,93	33	42,95	53,98	18,961	15,009	12,038	31,09	40,65	–
WR24023	38,1	127,36	18	68,26	41,1	18,961	15,918	12,038	15,5	65,96	RCHL-RW387404A-LC5G68
WR17652 <sup>6)</sup>	38,1	130	25,92	50,1	53,98	18,961	–	12,038	–	47,8	–
WR15120	38,1	131,6	23,87	53,75	53,98	18,961	–	15,906	–	49,3	F-45646
WR17298 <sup>6)</sup>	38,1	133,31	32,54	46,79	53,98	18,961	–	12,038	–	44,49	WKN2524D
WR27023 <sup>6)</sup>	38,1	134,62	31,74	48,9	53,98	18,961	15,918	15,918	7,1	46,6	WKN2530
WR17013.01 <sup>6)</sup>	38,1	134,87	37,34	43,55	53,98	18,961	–	12,038	–	41,25	WKN2531-9D
WR17024 <sup>6)</sup>	38,1	134,87	37,34	43,55	53,98	18,961	–	15,918	–	41,25	WKN2531
WR17025 <sup>6)</sup>	38,1	134,87	30,09	50,8	53,98	18,961	–	15,918	–	48,5	WKN2531-3
WR17227 <sup>6)</sup>	38,1	134,88	30,1	50,8	53,98	18,961	–	12,038	–	48,5	WKN2531-8D

- 1) Spezialwelle.
- 2) Schleuderhülse.
- 3) R-SAFE-Dichtung.
- 4) Radialwellendichtring.
- 5) Keine Dichtung.
- 6) Spezialaußenring.
- 7) Wälzkörpersätze seitenverkehrt.

# Wasserpumpenlager

Zweireihig  
Rolle-Kugel



WF, WR, WT

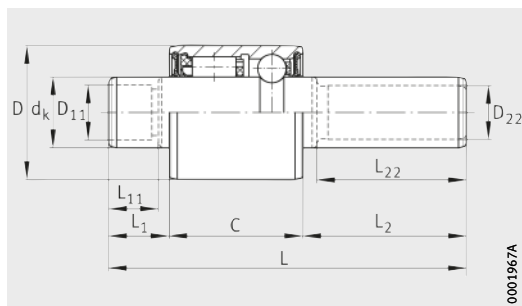
Maßtabelle (Fortsetzung) · Abmessungen in mm

Kurzzeichen	Abmessungen										Frühere Bezeichnung
	D	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	C	d <sub>k</sub>	D <sub>11</sub>	D <sub>22</sub>	L <sub>11</sub>	L <sub>22</sub>	
WR17027 <sup>6)</sup>	38,1	135,64	31,88	49,78	53,98	18,961	–	15,918	–	47,48	WKN2534
WR17037 <sup>1) 6)</sup>	38,1	135,64	31,88	49,78	53,98	19,012	–	15,977	–	47,48	WKN6534
WR17297 <sup>6)</sup>	38,1	138,3	35,84	48,48	53,98	18,961	–	15,918	–	46,18	WKN2544-2
WR17028 <sup>6)</sup>	38,1	137,92	33,14	50,8	53,98	18,961	–	12,038	–	48,5	WKN2543-3D.TJ3315
WR17029 <sup>6)</sup>	38,1	138,27	24,11	60,18	53,98	18,961	–	12,038	–	57,88	WKN2544D
WR27347 <sup>6)</sup>	38,1	136,4	36,22	46,2	53,98	18,961	15,918	15,918	12,32	43,9	WKN2537.F1055
WR25109	38,1	142,3	39,4	48,92	53,98	18,961	15,918	15,918	35,8	45,3	F-45648
WR27030 <sup>6)</sup>	38,1	143,48	30,83	58,67	53,98	18,961	15,918	15,918	12,24	56,37	WKN2564-6/WKN 2564-5
WR17117 <sup>6)</sup>	38,1	144,15	32,47	57,7	53,98	18,961	–	12,038	–	55,4	WKN2567D
WR17031 <sup>6)</sup>	38,1	144,7	32,05	58,67	53,98	18,961	–	15,918	–	56,37	WKN2569
WR17394 <sup>1) 6)</sup>	38,1	144,7	32,05	58,67	53,98	19,012	–	15,977	–	56,37	–
WR14024	38,1	148,85	28,24	66,63	53,98	18,961	–	12,038	–	64,33	IHA-RW387405AFS2-LC5G75
WR27348 <sup>6)</sup>	38,1	150,5	35,05	61,47	53,98	18,961	15,918	15,918	12,88	59,17	WKN2592-2
WR27101 <sup>1) 6)</sup>	38,1	151,87	22,5	75,39	53,98	18,961	18,009	8,395	19,5	36,91	WKN2597.T3637
WR17118 <sup>6)</sup>	38,1	152,15	40,47	57,7	53,98	18,961	–	12,038	–	55,4	WKN2599D
WR17032 <sup>6)</sup>	38,1	153,42	45,75	53,69	53,98	18,961	–	15,918	–	51,39	WKN2604
WR17033 <sup>6)</sup>	38,1	156,59	39,62	62,99	53,98	18,961	–	15,918	–	60,69	WKN2616
WR27034 <sup>6)</sup>	38,1	157,99	46,74	57,27	53,98	18,961	15,918	15,918	14,78	54,97	WKN2622
WR27301 <sup>6)</sup>	38,1	157,99	46,74	57,27	53,98	18,961	15,918	12,038	14,78	54,97	WKN2622-1D
WR27467 <sup>6)</sup>	38,1	158,68	35,05	69,65	53,98	18,961	15,918	15,918	12,88	67,35	WKN2627-1/WKN2627
WR17574 <sup>6)</sup>	38,1	160,5	44,42	62,1	53,98	18,961	–	15,918	–	59,8	WKN2631
WR27341 <sup>6)</sup>	38,1	161,04	46,74	60,32	53,98	18,961	15,918	15,918	33,3	58,02	WKN2634-1
WR11843	38,1	169,84	23,15	92,71	53,98	18,961	–	12,038	–	90,41	–
WR17326 <sup>6)</sup>	38,1	169,84	23,15	92,71	53,98	18,961	–	15,918	–	90,41	–
WR17036 <sup>6)</sup>	38,1	174,75	52,53	68,24	53,98	18,961	–	12,038	–	65,94	WKN2688-7D
WR27035 <sup>6)</sup>	38,1	174,75	52,53	68,24	53,98	18,961	15,918	15,918	14,1	65,94	WKN2688
WR27343 <sup>6)</sup>	38,1	174,75	35	85,77	53,98	18,961	15,918	12,038	14,1	83,47	WKN2688-3D

- 1) Spezialwelle.
- 2) Schleuderhülse.
- 3) R-SAFE-Dichtung.
- 4) Radialwellendichtring.
- 5) Keine Dichtung.
- 6) Spezialaußenring.
- 7) Wälzkörpersätze seitenverkehrt.

# Wasserpumpenlager

Zweireihig  
Rolle-Kugel



WF, WR, WT

**Maßtable** (Fortsetzung) · Abmessungen in mm

Kurzzeichen	Abmessungen										Frühere Bezeichnung	
	D	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	C	dk	D <sub>11</sub>	D <sub>22</sub>	L <sub>11</sub>	L <sub>22</sub>		
<b>WR01565.03</b> <sup>7)</sup>	40	62,65	1,85	22	38,8	20,004	-	-	-	-	-	-
<b>WT01715.02</b> <sup>7)</sup>	40	67,65	27	1,85	38,8	20,004	-	-	-	-	-	-
<b>WF01555.01</b>	40	85,25	1,85	33,5	49,9	20,004	-	-	-	-	-	-
<b>WR01418.01</b>	40	85,25	1,85	33,5	49,9	20,004	-	-	-	-	-	-
<b>WT11353</b> <sup>2)</sup>	40	103,3	20,6	43,9	38,8	20,004	-	12,038	-	38,9	-	-
<b>WF11549.03</b> <sup>2)</sup>	40	129,8	27,1	52,8	49,9	20,004	-	12,038	-	47,4	-	-
<b>WF11672.01</b> <sup>4)</sup>	40	132	17,1	61,5	53,4	20,004	-	16	-	56,5	-	-
<b>WF11058.02</b> <sup>2)4)</sup>	40	132	18,1	61,5	52,4	20,004	-	16	-	56,5	-	-
<b>WF11061.02</b> <sup>2)</sup>	40	143	31,5	61,5	50	20,004	-	16	-	55	-	-
<b>WF21171.03</b> <sup>1)2)</sup>	40	151	51,6	49,5	49,9	20	14,5	16	49	44	-	-
<b>WF11192.01</b> <sup>2)</sup>	40	168	45,1	73	49,9	20,004	-	12,038	-	64	-	-
<b>WR04031</b> <sup>1)</sup>	42	80	32	2,1	45,9	22	-	-	-	-	-	IH-RW428620-LD5G75
<b>WR24002</b>	42	110,5	23,6	41	45,9	22	19	12	22,6	38,7	-	RW4286-01-LC43
<b>WR24020</b>	42	115,5	26,5	43,1	45,9	22	18	13	24	40,8	-	RCHL-RW428604-LCF5G75
<b>WR24021</b>	42	127,5	26,6	55	45,9	22	18	12	24,15	52,7	-	RCHL-RW428621A-LCF5G75
<b>WR14043</b>	42	130,4	29,4	55,1	45,9	22	-	16	-	52,8	-	-
<b>WR14003.01</b> <sup>1)3)</sup>	42	135,7	18,8	61	55,9	22	-	12,038	-	58,7	-	RCHL-RW428617-LD5F4L5G68
<b>WR14016</b>	42	142	41	55,1	45,9	22	-	16	-	52,8	-	RCHL-RW428602-LC5G68
<b>WR14069</b>	42	142,75	28,95	67,9	45,9	22	-	12	-	65,8	-	-
<b>WT11527</b>	47	124	27,1	47	49,9	24	-	16	-	40	-	-
<b>WT21156.01</b>	47	124	27,1	47	49,9	24	20	12,038	25,5	46	-	-
<b>WT11352.04</b> <sup>2)</sup>	47	134	27,1	57	49,9	24	-	16	-	50	-	-
<b>WR27256</b> <sup>6)</sup>	47,625	176,1	20	102,12	53,98	25,4	18,961	15,918	16,5	63,5	-	WNS2693-1
<b>WR11858</b>	47,625	179,71	33,14	92,59	53,98	25,4	-	12,038	-	48,45	-	-

1) Spezialwelle.

2) Schleuderhülse.

3) R-SAFE-Dichtung.

4) Radialwellendichtring.

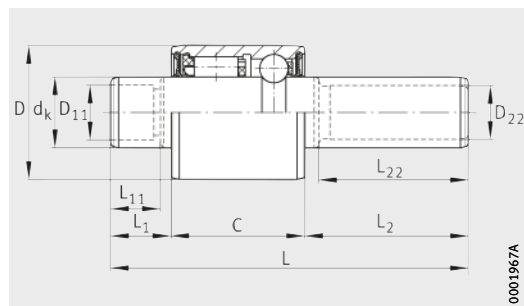
5) Keine Dichtung.

6) Spezialaußenring.

7) Wälzkörpersätze seitenverkehrt.

# Wasserpumpenlager

Zweireihig  
Rolle-Kugel



WF, WR, WT

**Maßtablelle** (Fortsetzung) · Abmessungen in mm

Kurzzeichen	Abmessungen										Frühere Bezeichnung
	D	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	C	d <sub>k</sub>	D <sub>11</sub>	D <sub>22</sub>	L <sub>11</sub>	L <sub>22</sub>	
WR01123.01 <sup>1)</sup>	55	72	10	2	60	25,021	–	–	–	–	–
WR01125.02	55	86	25	1	60	25,061	–	–	–	–	–
WR07658 <sup>1)6)</sup>	55	95,6	3,7	31,9	60	25,061	–	–	–	–	–
WR11122.01	55	110	25	25	60	25,061	–	16,056	–	24	–
WR17103 <sup>2)6)</sup>	55	127	25	42	60	25,061	–	16,056	–	38,75	WNS2500
WR17104 <sup>2)6)</sup>	55	127	25	42	60	25,061	–	15,056	–	37,5	WNS2500-1.F2773
WR17104.01 <sup>1)</sup>	55	127	25	42	60	25,061	–	15,056	–	37,5	–
WR27105 <sup>6)</sup>	55	145,54	31,88	53,66	60	25,061	18,961	15,918	28,7	51,36	WNS2572.T3264
WF11228	55	150	30	63,6	56,4	25,061	–	16	–	61,5	WNS2590
WT11687	55	150	30	63,6	56,4	25,061	–	16	–	61,5	–
WR27106 <sup>6)</sup>	55	153,29	32	61,29	60	25,061	18,961	15,918	13,59	58,99	WNS2603
WR27107 <sup>6)</sup>	55	156,6	35,43	61,17	60	25,061	18,961	15,918	13,59	58,87	WNS2616-6
WR27256 <sup>6)</sup>	55	176,1	20	102,12	53,98	25,4	18,961	15,918	16,5	63,5	WNS2693-1
WR11103.04	55	187	25	62	100	25,061	–	15,056	–	42	–

1) Spezialwelle.

2) Schleuderhülse.

3) R-SAFE-Dichtung.

4) Radialwellendichtring.

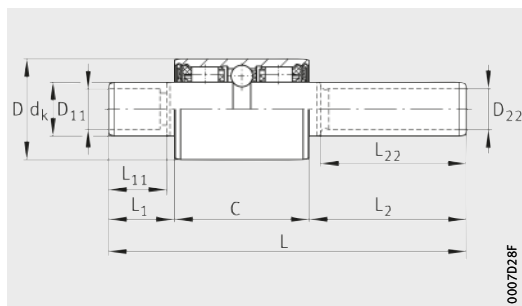
5) Keine Dichtung.

6) Spezialaußenring.

7) Wälzkörpersätze seitenverkehrt.

# Wasserpumpenlager

Dreireihig  
Rolle-Kugel-Rolle



WM

**Maßtable** - Abmessungen in mm

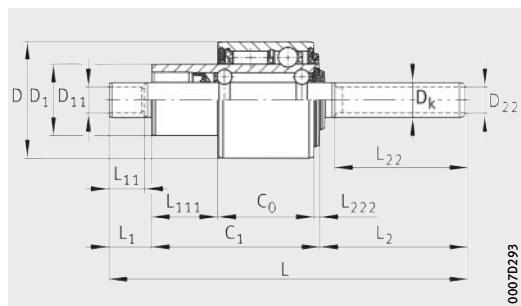
Kurzzeichen	Abmessungen										Frühere Bezeichnung
	D	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	C	d <sub>k</sub>	D <sub>11</sub>	D <sub>22</sub>	L <sub>11</sub>	L <sub>22</sub>	
<b>WM01798.01</b>	<b>30</b>	105,95	19,55	46,5	39,9	16	-	-	-	-	-
<b>WM01901.01</b>	<b>38,1</b>	82,78	26,5	2,3	53,98	18,961	-	-	-	-	-
<b>WM01878.01</b>	<b>38,1</b>	86,8	30,52	2,3	53,98	18,961	-	-	-	-	-
<b>WM12348<sup>1)</sup></b>	<b>38,1</b>	90,68	34,4	2,3	53,98	18,961	15,918	-	26,4	-	-

<sup>1)</sup> Spezialwelle.



# Wasserpumpenlager

Doppeldecker  
Kugel-Kugel und Rolle-Kugel



WD

**Maßtabelle** · Abmessungen in mm

Kurzzeichen	Abmessungen															Frühere Bezeichnung
	D	D <sub>i</sub>	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	C <sub>i</sub>	d <sub>k</sub>	D <sub>11</sub>	D <sub>22</sub>	L <sub>11</sub>	L <sub>22</sub>	C <sub>0</sub>	L <sub>111</sub>	L <sub>222</sub>		
<b>WD01980.07</b> <sup>3) 4) 7)</sup>	40	24,5	121,5	14,5	49,5	57,5	12,038	-	-	-	-	32,9	22,6	2	-	

- 1) Spezialwelle.
- 2) Schleuderhülse.
- 3) R-SAFE-Dichtung.
- 4) Radialwellendichtring.
- 5) Keine Dichtung.
- 6) Spezialaußenring.
- 7) Wälzkörpersätze seitenverkehrt.

# Adressen

**USA  
(Aftermarket)** LuK Automotive Systems  
5370 Wegman Drive  
Valley City, OH 4428-9700  
Tel. +1 330 273 4383  
Fax +1 330 273 3522  
luk-ina-fag-as.us@schaeffler.com

**USA  
(OEM)** Schaeffler Group Automotive  
1750 East Big Beaver Road  
Troy, MI 48083  
Tel. +1 (248) 528 9080  
Fax +1 (248) 528 4961  
richard.neilson@schaeffler.com

**Brasilien** Schaeffler Brasil Ltda.  
Bairro Éden  
18087-101 Sorocaba, SP  
Tel. +55 15 33 35 19 00  
Fax +55 15 33 35 38 20  
sac.br@schaeffler.com

**Deutschland** WBP GmbH & Co. KG  
Industriestraße 1-3  
91074 Herzogenaurach  
Tel. +49 9132 82 3767  
Fax +49 9132 82 4900  
gerald.loeslein@schaeffler.com

**Indien** INA Bearings India Pvt. Ltd.  
Plot No. A-3, Talegoan  
Industrial & Floriculture Park,  
Village Amb., Navlakh Umbre,  
Taluka Maval  
Pune 410 507  
Tel. +91 20 30614100  
Fax +91 20 30614308  
info.in@schaeffler.com

**China** Schaeffler Holding (China) Co., Ltd.  
No. 1 Antuo Road  
(west side of Anhong Road)  
AnTing JiaDing District  
201804 Shangha  
Tel. +86 21 3957 6666  
Fax +86 21 - 3957 6600  
info\_china@schaeffler.com

**Korea** Schaeffler Korea Corporation  
14F, Kyobo life insurance Bldg.  
#1, Jongno-gu  
Seoul, 110-714  
Tel. +82 2-311-3000  
Fax +82 2-311-3060  
sangnam.lee@schaeffler.com



**Schaeffler Technologies  
GmbH & Co. KG**

Industriestraße 1–3  
91074 Herzogenaurach  
Internet [www.ina.de](http://www.ina.de)  
E-Mail [info.de@schaeffler.com](mailto:info.de@schaeffler.com)

In Deutschland:

Telefon 0180 5003872  
Telefax 0180 5003873

Aus anderen Ländern:

Telefon +49 9132 82-0  
Telefax +49 9132 82-4950

Alle Angaben wurden sorgfältig erstellt  
und überprüft. Für eventuelle Fehler oder  
Unvollständigkeiten können wir jedoch  
keine Haftung übernehmen.

Technische Änderungen behalten wir  
uns vor.

© Schaeffler Technologies GmbH & Co. KG

Ausgabe: 2014, Mai

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit  
unserer Genehmigung.

TPI 131 D-D