



FAG



Lagerungen für Bodenbearbeitung und Erntetechnik

Produktauswahl

SCHAEFFLER

Vorwort

Kompetenz in der Landtechnik

Robuste und zuverlässige Lagerungen sind für einen dauerhaften Betrieb der Landmaschinen und einen schnellen und reibungslosen Ablauf auf dem Feld zwingend notwendig. Dabei stellen die Umgebungsbedingungen hohe Anforderungen an die Lagerhersteller. Schmutz, Stöße, Steinschlag, Trockenheit und Nässe bei immer höherer Leistung erfordern Maschinenteile, die ausreichend gegen diese Umgebungseinflüsse geschützt sind.

Die Experten von Schaeffler verfügen über eine jahrzehntelange Erfahrung bei der Entwicklung von Lagerungen für schwierige Betriebsbedingungen. Für unsere Landtechnikkunden bieten wir ein ausgereiftes Produktprogramm mit geeigneten Lagerungen für die verschiedensten Anwendungen.

Kompetenz in der Landtechnik: Darunter verstehen wir anwendungsgerechte Produkte und den passenden Service.

Technisch und wirtschaftlich führend

Schaeffler hat für die Anforderungen in der Landtechnik Lösungen mit hohem Kundennutzen, beispielsweise:

- Flanschlagereinheiten mit Korrosionsschutz
- Wartungsfreie Pflugscheibenlagerungen (Systemlösungen)
- Stoß- und schmutzgesicherte Spannlagereinheiten
- Besonders kippsteife Vierpunktlager für Saatscheiben.

Darüber hinaus gibt es eine Vielzahl an Sonderlösungen für die unterschiedlichsten Anforderungen.

Serviceprogramm für Landmaschinen

Die Experten von Schaeffler bieten kompetente Beratung in allen Phasen eines Produktlebenszyklus. Mit dem Produktauswahl- und Beratungssystem **medias**® für Wälzlager, Gleitlager und Linearführungen ist es möglich, technische Daten zu den Produkten abzurufen, eine Berechnung nach Katalogstandard durchzuführen und CAD-Daten direkt in die Konstruktion zu übernehmen.

Als Berechnungsservice bietet Schaeffler FEM-Analysen, dynamische Simulationen und Wellenberechnung mit BEARINX an.

Darüber hinaus bieten wir kompetente schmierstofftechnische Beratung, wenn es um die richtige Wälzlagerschmierung geht. Gerade bei der Forderung nach zunehmend energieeffizienteren Landmaschinen spielt die Reibung in den Lagerungen eine wichtige Rolle. Unser Servicebereich Tribologie beschäftigt sich damit, wie man diese Reibung und damit den Verschleiß minimiert.

Spezialwerkstoffe und Oberflächenbeschichtungen runden das umfangreiche Serviceprogramm bei Schaeffler ab.

Lagerungen für Bodenbearbeitung und Erntetechnik

	Seite
Produktübersicht	Lagerlösungen für Bodenbearbeitung und Erntetechnik 4
Merkmale	Vierpunktlager für Saatscheiben 6
	Schräggugellagereinheiten für Saatscheiben 7
	Flanschlagerereinheiten für Pflugscheiben 8
	Flanschlagerereinheiten für Walzen 10
	Flanschlagerereinheiten für Erntemaschinen 11
	Kegelrollenlager und Schräggugellager für universellen Einsatz 12
	Abdichtung 13
	Schmierung 15
	Betriebstemperatur 15
	Nachsetzzeichen 15
Konstruktions- und Sicherheitshinweise	Kompensation statischer Fluchtungsfehler 16
Maßtabelle	Vierpunktlager und Schräggugellagereinheiten für Saatscheiben 18
	Flanschlagerereinheiten für Pflugscheiben, Stahlblechgehäuse und Vierkantbohrung 20
	Flanschlagerereinheiten für Pflugscheiben, massives Gehäuse und Wellenzapfen, montagefertiges System 22
	Flanschlagerereinheiten für Walzen, Zweiloch- und Vierlochflanschlagerereinheiten 24
	Flanschlagerereinheiten für Erntemaschinen 26
	Kegelrollenlager, offen oder abgedichtet 28
	Schräggugellager, abgedichtet 30

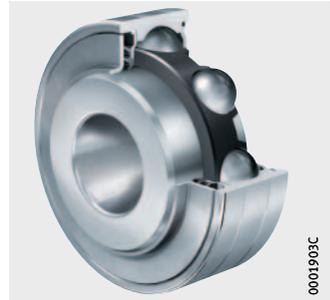
Produktübersicht Lagerungen für Bodenbearbeitung und Erntetechnik

Vierpunktlager und Schrägkugellager für Saatscheiben

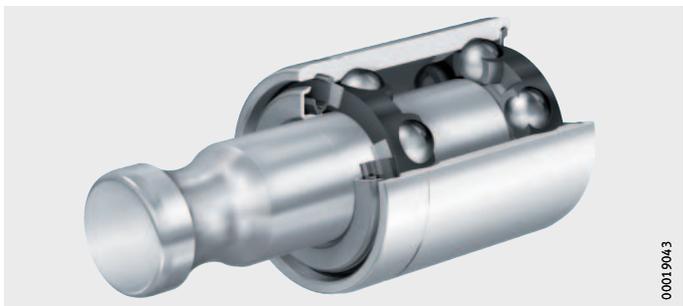
KLX..-IA01



KLX..-IA01



WBO

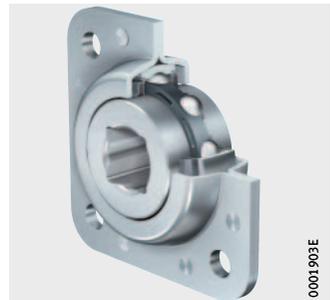


Flanschlagerheiten für Pflugscheiben

TILL



TRV..-IA02

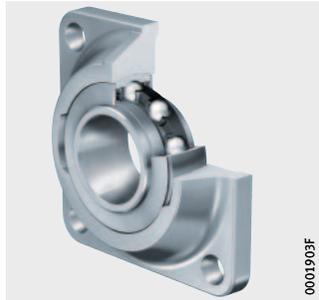


TILL

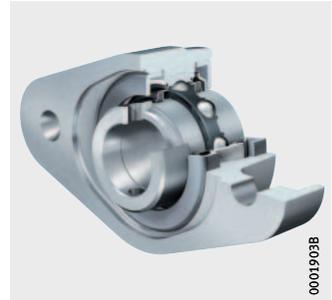


**Flanschlagereinheiten
für Walzen**

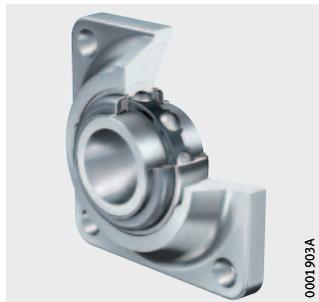
IBBU..-IA03



RCJT..-IA03



RCJ..-IA03

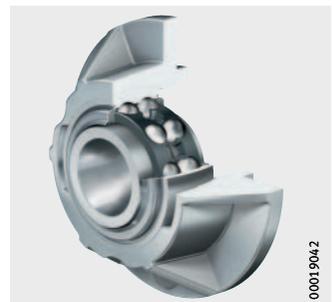


**Flanschlagereinheiten
für Erntemaschinen**

RMEY..-IA04



TME..-IA04



**Kegelrollenlager und
Schrägkugellager
für universellen Einsatz**

Z-578396.TR2U1



F-803775



Lagerungen für Bodenbearbeitung und Erntetechnik

Merkmale

Die folgenden Abschnitte beschreiben ausgewählte Lagerungen für den Einsatz in Maschinen zur Bodenbearbeitung und Erntetechnik. Lagerungen für Saatscheiben, Pflugscheiben, Walzen und Erntemaschinen benötigen dabei Dichtungen, siehe Seite 13, die bei landwirtschaftlichen Umgebungsbedingungen die Wälzkörper vollkommen vor Schmutz schützen.

Schaeffler entwickelt und fertigt darüber hinaus weitere Produkte für den landwirtschaftlichen Einsatz in Absprache mit dem Kunden.

Weitere Informationen

■ Weitere Informationen erhalten Sie auf www.schaeffler.de/landtechnik.

Vierpunktlager für Saatscheiben

Vierpunktlager gehören zu den einreihigen Schrägkugellagern und benötigen dadurch in axialer Richtung deutlich weniger Bauraum als zweireihige Ausführungen.

Saatscheibenlager sind kompakt konstruiert und verfügen über ein spezielles Abdichtungskonzept, welches das Wälzlagersystem vor Schmutz und Feuchtigkeit schützt, *Bild 1*.

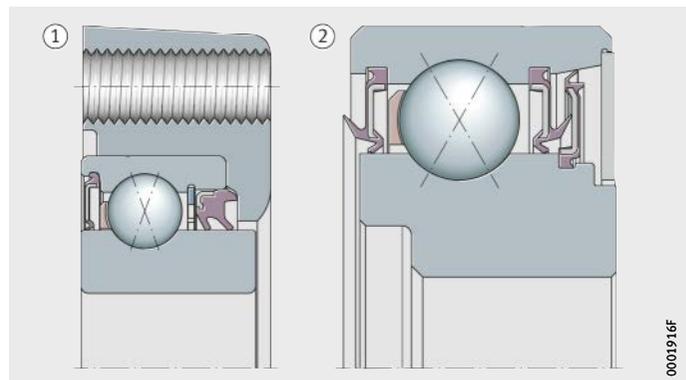
Kunststoffkäfige übernehmen die Führung der Wälzkörper.

IBBU..-IA01
KLX..-IA01

- ① Zweilippendichtung
- ② Verstärkter Innenring möglich

Bild 1
Vierpunktlager
mit Mehrlippendichtung

Beidseitig axial belastbar



Bei Vierpunktlagern werden die Laufbahnen von Außen- und Innenringen gotisch geschliffen. Sie sind daher zur Aufnahme von Axial-, Radialkräften und Kippmomenten geeignet.

Vorspannung

Die Radialluft dieser Lager ist gering. In der Regel werden diese Lager mit der Saatscheibe axial verspannt und laufen im Betrieb nahezu spielfrei. Starke Presspassungen im Gehäuse und an der Welle sollten daher vermieden werden.

Schmierung

Vierpunktlager für Saatscheiben werden werkseitig mit maximal möglicher Fettmenge befüllt. Eine Nachschmierung ist nicht vorgesehen.

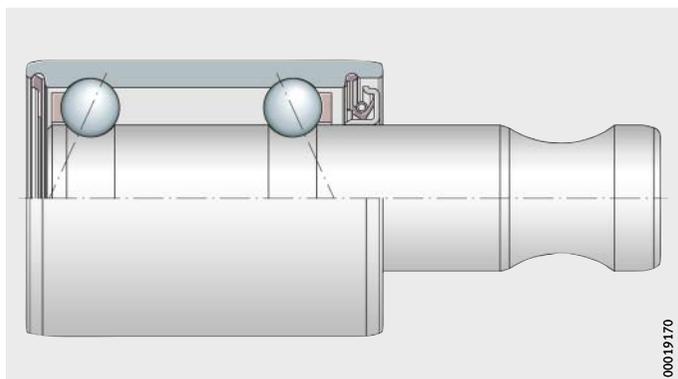
Schrägkugellagereinheiten für Saatscheiben

Die montagefertige Lagereinheit WB0..-IA01 für das Andruckrad einer Sämaschine gehört zu den zweireihigen Schrägkugellagern. Sie wird durch einen Deckel und eine federvorgespannte Kassetten-dichtung wirksam gegen Schmutz geschützt, *Bild 2*.

Der Aufbau der Lagereinheit ermöglicht eine kostengünstige Anschlusskonstruktion, kurze Montagezeiten, Wartungsfreiheit aufgrund des großen Fettraumes und eine lange Lebensdauer.

WB0

Bild 2
Lagereinheit im Andruckrad
einer Sämaschine



Lagerungen für Bodenbearbeitung und Erntetechnik

Flanschlagerereinheiten für Pflugscheiben

Die massiven Flanschlagerereinheiten für Pflugscheiben ist eine hochtragfähige und kippsteife Systemlösung, die nur noch mit dem Maschinenrahmen und der Pflugscheibe verschraubt werden muss, *Bild 3*. Ein Pflugscheibenwechsel am Einsatzort ist problemlos innerhalb weniger Minuten erledigt.

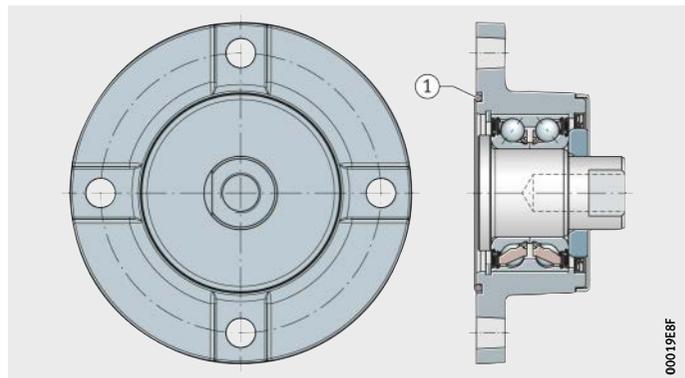
Durch die geteilten Innenringe kann eine größere Anzahl an Wälzkörpern als bei herkömmlichen Schrägkugellagern zum Tragen kommen. In Kombination mit dem großen Druckwinkel können die erforderlichen Arbeitskräfte und Momente im Betrieb sicher aufgenommen werden. Kunststoffkäfige übernehmen die Führung der Wälzkörper.

Die Einheit besteht aus folgenden Bauteilen:

- Massives Gehäuse
- Integrierter Anschraubbolzen inklusive Arretierfläche zur Aufnahme in der Anschlusskonstruktion
- Zweireihiges Schrägkugellager mit geteiltem Innenring
- Schutzscheibe
- Ring zur Aufnahme der Dichtung
- Separate Abdichtung.

① O-Ring

Bild 3
Flanschlagerereinheit
für Pflugscheiben

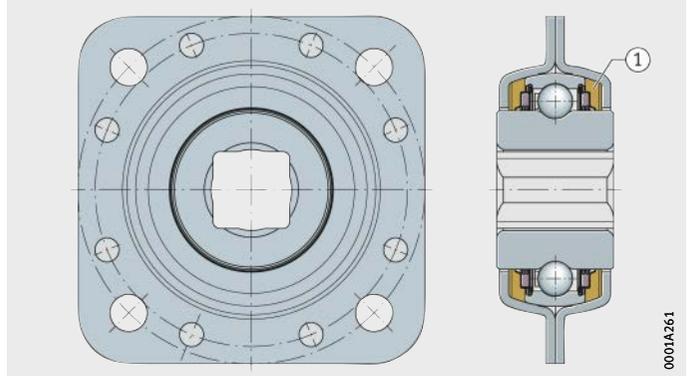


Flanschlagereinheiten mit Stahlblechgehäuse

Beide Stahlblechhälften sind vernietet, *Bild 4*. Die Einheit wird auf einer Vierkantwelle durch Distanzelemente positioniert. Die Stahlbleche schützen das Dichtungssystem vor mechanischer Beschädigung und bilden zusätzlich eine Fettvorkammer.

① Vorkammer befüllt

Bild 4
Vierlochflanschlagereinheit mit Stahlblechgehäuse und Vierkantbohrung



Vorspannung

Nach der Montage arbeitet das Lagersystem nahezu spielfrei.

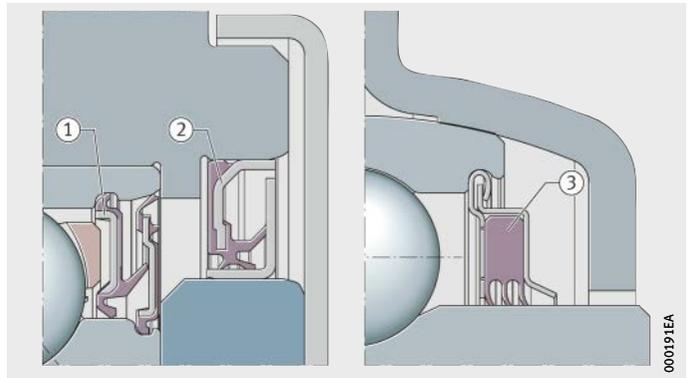
Abdichtung

Lagereinheiten für Pflugscheiben werden beidseitig mit einer dreilippigen Dichtung abgedichtet. Bei Flanschlagereinheiten mit massiven Gehäusen ist auf der schmutzbeaufschlagten Seite zusätzlich noch eine hochwirksame, dreilippige Kassettendichtung vorgeschaltet, *Bild 5*.

Die Dichtungen werden zusätzlich durch ein Stahlblech vor mechanischer Beschädigung und Hochdruckreinigern geschützt.

- ① Mehrfachabdichtung
- ② Kassettendichtung
- ③ T-Dichtung

Bild 5
Integrierte Mehrfachabdichtung mit zusätzlicher Kassettendichtung



Schmierung

Fettvorkammern sorgen für die Schmierung der Dichtlippen und verhindern somit einen Trockenlauf.

Lagerungen für Bodenbearbeitung und Erntetechnik

Flanschlagereinheiten für Walzen

Flanschlagereinheiten für Walzen bestehen aus einem massiven Gussgehäuse und einem Einstelllager sowie zusätzlichen Schleuderscheiben, *Bild 6*.

In der Regel werden die Gehäuse aus Sphäroguss hergestellt. Sie sind für die hohen Anforderungen am Einsatzort ausgelegt. Schockbelastungen nehmen sie sicher auf.

Durch die sphärische Form des Außenrings kann sich das Lager bei der Montage der Einheit einstellen. Dadurch können kleine Fluchtungsfehler ausgeglichen werden.

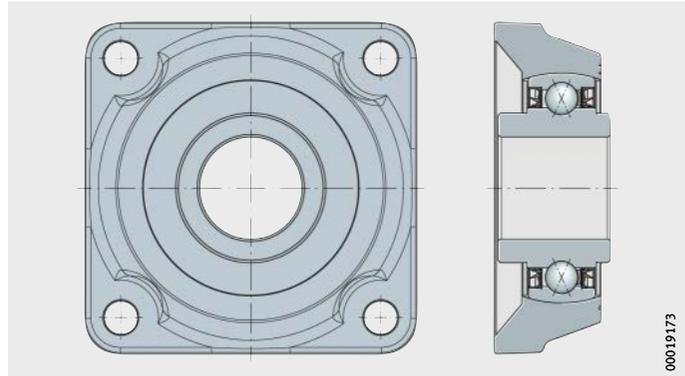


Bild 6
Flanschlagereinheit
für Walzen

Corrotect-Beschichtung

Damit die Abdichtung dauerhaft wirksam bleibt, ist der Innenring Corrotect-beschichtet. Eine Unterrostung der Dichtung als Folge von Korrosion des Innenringes wird somit verhindert.

Abdichtung

Lagereinheiten für Walzen werden beidseitig mit einer dreilippigen Dichtung abgedichtet. Zusätzlich werden die Dichtungen durch Schleuderscheiben vor mechanischer Beschädigung und Hochdruckreinigern geschützt, wodurch ein wartungsfreier Betrieb dieser Einheiten möglich ist.

Schmierung

Die Schleuderscheiben werden entweder auf den Innenring aufgedrückt oder mit dem Innenring oder dem Gehäuse verstemmt. Sie sind so eingebaut, dass sich ein enger Spalt und eine labyrinthartige Vorkammer für das Fett ergeben. Durch das Fett wird die Dichtung geschmiert und gleichzeitig die Reibleistung gemindert.

Flanschlagereinheiten für Erntemaschinen

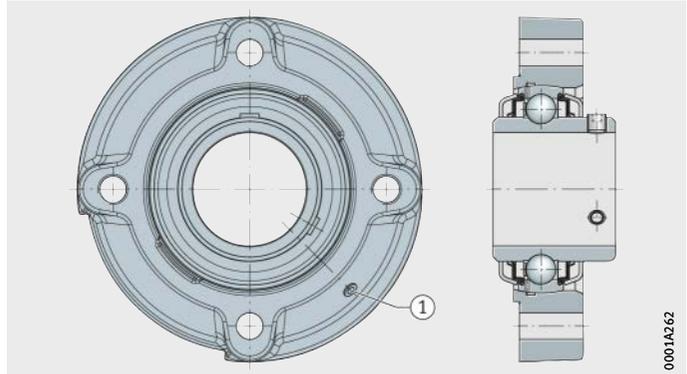
Flanschlagereinheiten für die Erntetechnik bestehen in der Regel aus einem massiven Gussgehäuse und einem Einstelllager, *Bild 7*.

Meist werden die Gehäuse aus Sphäroguss hergestellt. Sie sind für die hohen Anforderungen am Einsatzort ausgelegt. Schockbelastungen nehmen sie sicher auf.

Durch die sphärische Form des Außenrings kann sich das Lager bei der Montage der Einheit selbst einstellen. Es gleicht somit leichte Fluchtungsfehler aus.

① Gewindebohrung im Gehäuse

Bild 7
Flanschlagereinheit für die Erntetechnik



Corrotect-Beschichtung

Damit die Abdichtung dauerhaft wirksam bleibt, ist der Innenring Corrotect-beschichtet. Eine Unterrostung der Dichtung als Folge von Korrosion des Innenringes wird somit verhindert.

Abdichtung

Lagereinheiten für Erntemaschinen werden meist beidseitig mit einer dreiteiligen Dichtung abgedichtet. Zusätzlich werden die Dichtungen meist durch Schleuderscheiben vor mechanischer Beschädigung und Hochdruckreinigern geschützt.

Schmierung

Die meisten Einheiten sind mit einer Gewindebohrung im Gehäuse ausgeführt und können somit über einen entsprechenden Schmier-nippel nachgeschmiert werden.

Zwei um 180° versetzte Schmierbohrungen im Außenring ermöglichen bei Bedarf eine Nachschmierung des Lagers.

Lagerungen für Bodenbearbeitung und Erntetechnik

Kegelrollenlager und Schrägkugellager für universellen Einsatz

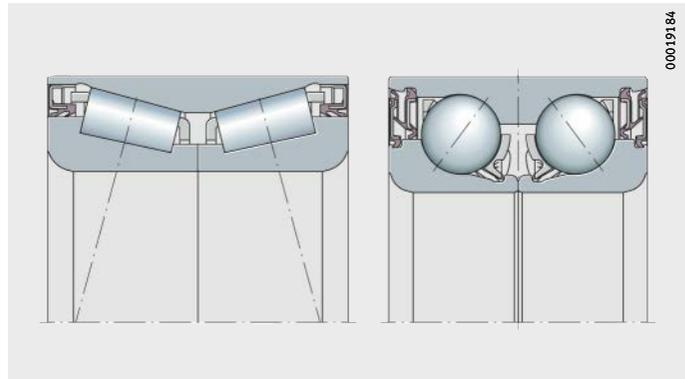
Hochtragfähige, zweireihige Kegelrollenlager oder Schrägkugellager sind mit oder ohne Abdichtung lieferbar, *Bild 8*. Die Lager sind für den unversellen Einsatz bestimmt, zum Beispiel im Mähwerk, in Kreiseleggen oder als Lüfterlager.

Die Einzelteile abgedichteter Lager sind:

- Außenring
- Geteilter Innenring
- Wälzkörper (Kugel oder Kegelrolle)
- Käfig aus Kunststoff oder Stahl
- Effiziente Abdichtung
- Fettfüllung.

Z-578396
F-803775

Bild 8
Kegelrollenlager und
Schrägkugellager



Beidseitig axial belastbar

Durch die Ausbildung der Wälzkörperlaufbahnen mit ihren hohen Laufbahnschultern, dem großen Druckwinkel sowie der erhöhten Anzahl der Wälzkörper sind diese Lager tragfähiger als Schrägkugellager der Standardbaureihe mit einteiligem Innenring.

Große Druckwinkel sorgen im Betrieb für eine hohe Kippsteifigkeit. Sie ermöglichen die Aufnahme hoher Momentenbelastungen.

Vorspannung

Die Innenringe der Lager müssen axial verspannt werden, damit sich der im Betrieb gewünschte, nahezu spielfreie Lauf einstellt.

Abdichtung

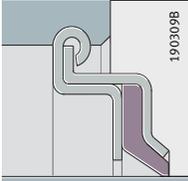
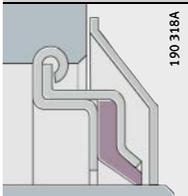
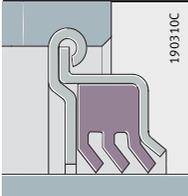
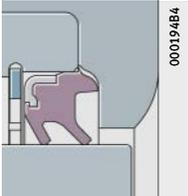
Die offenen Lager sind besonders für ölgeschmierte Anwendungen geeignet, wie sie auch bei Lagerungen in Pflugscheiben mit Gleitringdichtung vorkommen.

Die abgedichteten Lager haben eine zuverlässige, mehrlippige Abdichtung.

Abdichtung

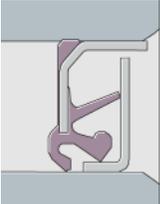
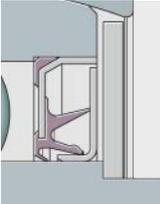
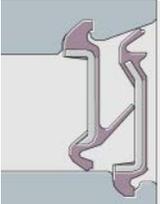
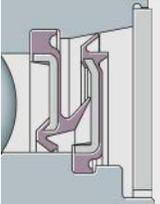
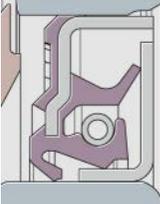
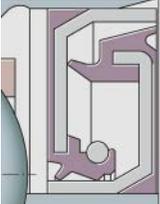
Einige Dichtungen für die Landtechnik sind mehrteilig aufgebaut, siehe Tabelle. Dieses Konzept bietet durch die fest eingerollte, innere Stahlblechscheibe einen optimalen Sitz im Lager und gleichzeitig eine konzentrische Einstellung der Dichtlippe zum Innenring.

Dichtungsformen

R-Dichtung	
	<p>190309B</p> <p>Zwei verzinkte, nach außen abgewinkelte Stahlblechscheiben mit dazwischenliegendem NBR-Teil und radial vorgespannter Dichtlippe. Besserer Schutz vor mechanischer Beschädigung.</p> <p>Großer Fettraum durch die nach außen abgewinkelten Blechscheiben. Eingesetzt in Spannlagern mit beidseitig verbreitertem Innenring.</p>
R-Dichtung mit Schleuderscheibe	
	<p>190318A</p> <p>Wie R-Dichtung, jedoch mit vorgesetzter, korrosionsgeschützter Schleuderscheibe.</p> <p>Zusätzliche Dichtwirkung ohne Einschränkung der Drehzahl und zusätzlicher Schutz vor mechanischer Beschädigung und vor Hochdruckreinigern.</p>
T-Dichtung	
	<p>190310C</p> <p>Zwei verzinkte Stahlblechscheiben mit dazwischenliegendem NBR-Teil und drei radial vorgespannten Dichtlippen gegen extrem starke Verschmutzung. Zum besseren Schutz der Dichtlippe vor mechanischer Beschädigung ist die äußere Blechscheibe nach außen abgewinkelt.</p> <p>Niedrigere Drehzahlen durch höhere Reibung.</p>
Zweilippendichtung	
	<p>00019484</p> <p>Zwei radial vorgespannte Dichtlippen gegen grobe Verschmutzung. Erhöhter Schutz der Dichtlippen vor mechanischer Beschädigung durch Gehäusebund.</p>

Lagerungen für Bodenbearbeitung und Erntetechnik

Dichtungsformen (Fortsetzung)

Dichtkassette	
	00019185 Kassettendichtung mit zwei Winkelringen aus Nirostahl und aufgummierter, dreiteiliger Dichtlippe. Am Außenring und Innenring sitzen Winkelringe. Innere Dichtlippe, Hauptdichtlippe und Axialdichtlippe sind vorgespannt. Zwischen den drei Dichtlippen sorgt ein Fett für Schmierung und zusätzlichen Schutz vor Schmutz.
Dichtkassette mit Schutzscheibe	
	000194C1 Aufbau wie normale Kassettendichtung, aber zusätzlich eine Schutzscheibe, welche das Lager vor Hochdruckreinigern und vor mechanischer Beschädigung schützt.
Kombinierte Dicht- und Schleuderscheibe	
	00019186 Verbund aus zwei Dichtungen. Die äußere Dichtung ist im Innenring verankert, die innere Dichtung ist im Außenring verankert. Eine vorgespannte Axialdichtlippe verbindet beide radiale Einzeldichtungen. Diese kombinierte Dichtung hat eine geringe Reibung.
Kombinierte Dicht- und Schleuderscheibe mit Schutzscheibe	
	000194B5 Aufbau wie normale Dicht- und Schleuderscheibe, aber zusätzlich eine Schutzscheibe, welche das Lager vor Hochdruckreinigern und vor mechanischer Beschädigung schützt.
Dichtkassette mit Ringfeder	
	000194C7 Aufbau wie Kassettendichtung. Zusätzlich wird die innere Dichtlippe durch eine Ringfeder konstant vorgespannt.
Dichtkassette mit Ringfeder	
	000194E3 Kassettendichtung mit drei schleifenden Dichtlippen und einer Spaltdichtung. Zusätzlich wird die innere Dichtlippe durch eine Ringfeder konstant vorgespannt.

Schmierung

Die Lagerungen im Bereich der Bodenbearbeitung sind in der Regel nicht nachschmierbar. Eine Nachschmierung der Lager im Bereich der Erntemaschinen ist jedoch gegebenenfalls erforderlich.

Dazu eignet sich ein Lithiumseifenfett mit einer Grundölviskosität ISO VG 68 oder höher, zum Beispiel das Wälzlagerfett MULTITOP oder MULTI2.

Die Nachschmierung sollte bei betriebswarmem und langsam drehendem Lager erfolgen, um einen guten Fettaustausch und eine bessere Fettverteilung zu erreichen.

Betriebstemperatur

Offene Lager können bei Betriebstemperaturen von -20 °C bis $+120\text{ °C}$ eingesetzt werden.



Abgedichtete Lager sind für Betriebstemperaturen von -20 °C bis $+100\text{ °C}$ geeignet, begrenzt durch das Schmierfett und den Dichtungswerkstoff!

Nachsetzzeichen

Nachsetzzeichen der lieferbaren Ausführungen, siehe Tabelle.

Lieferbare Ausführungen

Nachsetzzeichen	Beschreibung	Ausführung
IA01	Vierpunktlager und Schrägkugellager für Saatscheiben	Standard
IA02	Flanschlagerereinheiten für Pflugscheiben	
IA03	Flanschlagerereinheiten für Walzen	
IA04	Flanschlagerereinheiten für Erntemaschinen	

Lagerungen für Bodenbearbeitung und Erntetechnik

Konstruktions- und Sicherheitshinweise Kompensation statischer Fluchtungsfehler

Lager mit sphärischer Mantelfläche des Lageraußenrings kompensieren in Gehäusen mit kugelförmiger Bohrung statische Fluchtungsfehler der Welle oder des Gehäuses, *Bild 9* und *Bild 10*:

Für Einheiten mit Schmiernut im Gehäuse und Schmierbohrung im Spannlager gilt:

- Bis $\pm 2,5^\circ$ sind Einheiten nachschmierbar.
- Zwischen $\pm 2,5^\circ$ und $\pm 5^\circ$ ist die Möglichkeit zur Nachschmierung von der jeweiligen Einheit abhängig. Hierzu bitte rückfragen.
- Über $\pm 5^\circ$ ist die Nachschmierung nicht mehr möglich.



Die Einheiten dürfen nicht zur Aufnahme von Schwenk- oder Taumelbewegungen im dynamischen Betrieb eingesetzt werden!

Bild 9
Kompensation
statischer Fluchtungsfehler
der Gehäuse

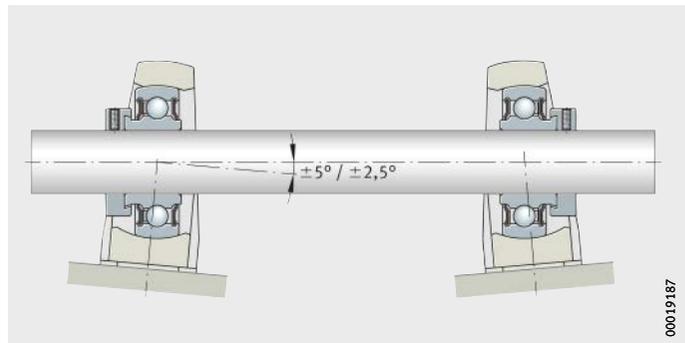
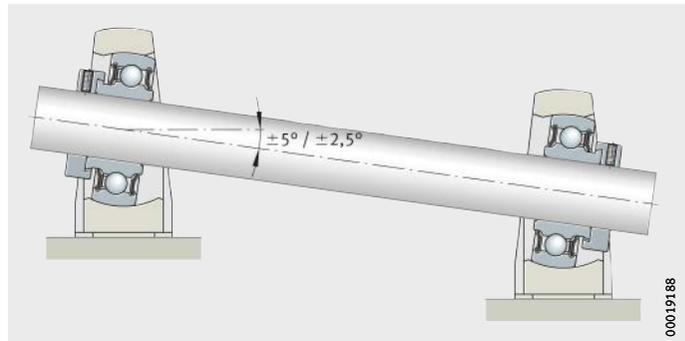
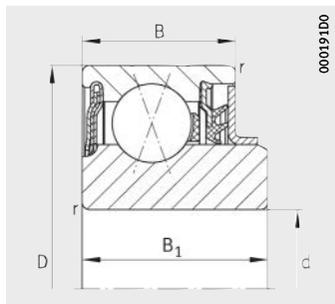


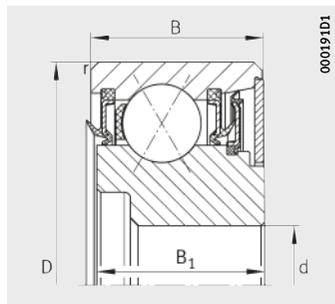
Bild 10
Kompensation
statischer Fluchtungsfehler
der Welle



Vierpunktlager und Schrägkugellager-einheiten für Saatscheiben



KLX16,027X45,225X18,67

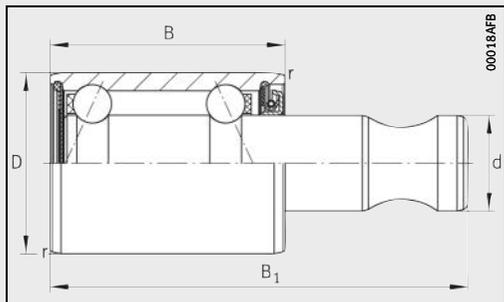


KLX16,027X60X23

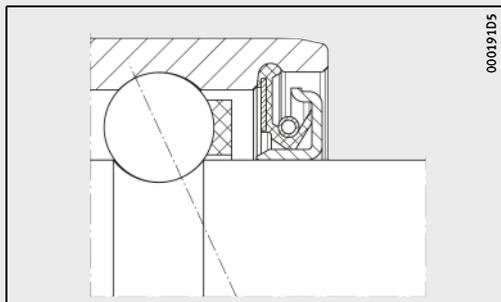
Maßtabelle - Abmessungen in mm

Kurzzeichen	Masse m kg	Abmessungen		
		d	D	B
KLX13X40X18,3-IA01	0,09	13	40	12
WB01750	0,184	15,88	30	38,8
KLX16,027X45,225X18,67-IA01	0,134	16,027	45,225	15,454
KLX16,027X60X23-IA01	0,334	16,027	60	23
IBBU-16,027X73X20-IA01 ¹⁾	0,267	16,027	73	20
SKL-16,3X40X44-IA01 ¹⁾	0,225	16,3	40	39

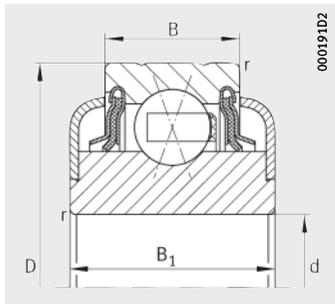
¹⁾ Auf Anfrage lieferbar.



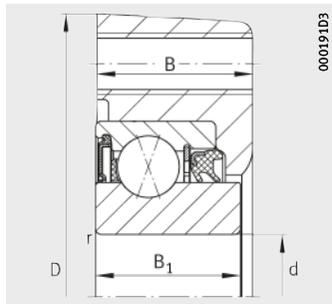
WB01750



WB01750, Abdichtung

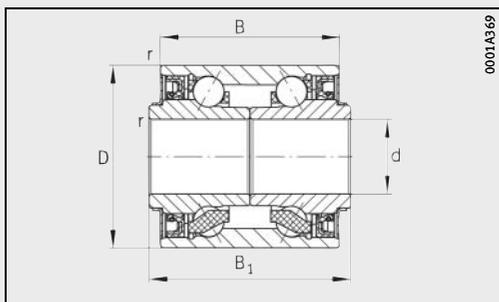


KLX13X40X18,3

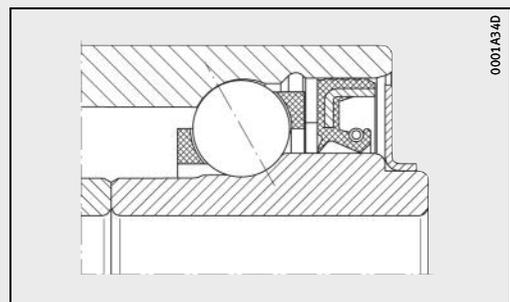


IBBU-16,027X73X20

B ₁	r min.	Tragzahlen	
		dyn. C _r N	stat. C _{0r} N
18,3	0,6	15 000	9 200
69	1,8×12°	6 300	2 600
18,67	0,8	20 000	12 700
22,5	1,1	31 500	20 200
18,61	0,8	20 000	12 700
44	0,6	15 900	11 300



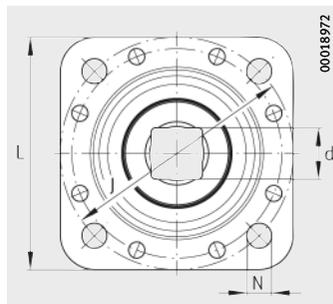
SKL-16,3X40X44



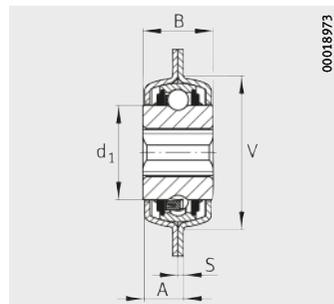
SKL-16,3X40X44, Abdichtung

Flanschlagereinheiten für Pflugscheiben

Stahlblechgehäuse und Vierkantbohrung



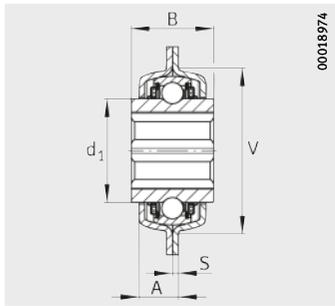
TRV



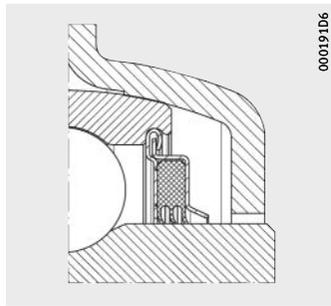
TRV-28X127X42,9

Maßtabelle · Abmessungen in mm

Kurzzeichen	Masse m ≈kg	Abmessungen					
		d	L	J	N	S	B
TRV-28X127X42,9-IA02	1,28	28	127	127	13,5	3,4	42,9
TRV-38X140X55,2-IA02	2,5	38	140	140	13,6	4	55,2



TRV-38X140X55,2

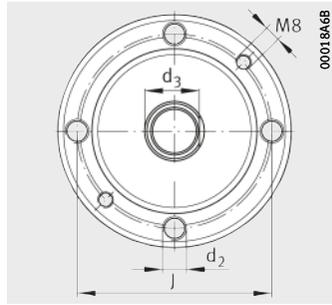


mit T-Dichtung

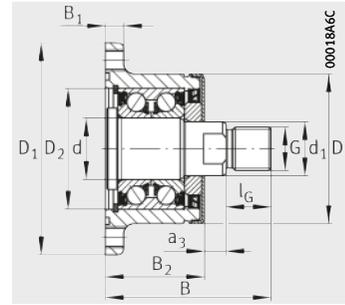
			Tragfähigkeit Gehäuse C_{0rG} N	Tragzahlen	
V	A	d_1		dyn. C_r N	stat. C_{0r} N
95	23,8	57,9	7 700	32 500	20 400
113	26,4	69,77	9 800	43 500	29 000

Flanschlagereinheiten für Pflugscheiben

Massives Gehäuse und Wellenzapfen
Montagefertiges System



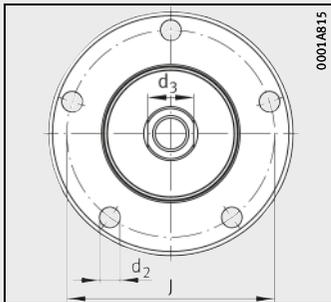
TILL-28X117X97



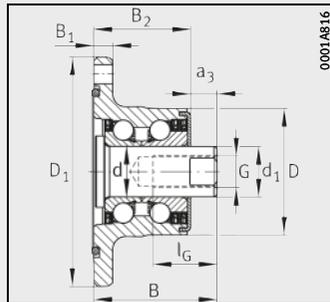
TILL-28X117X97

Maßtabelle · Abmessungen in mm

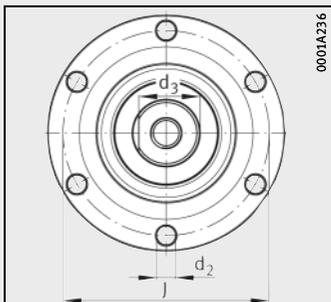
Kurzzeichen	Masse m ≈kg	Abmessungen							
		d	D	D ₁	D ₂	J	d ₁	d ₂	d ₃
TILL-28X117X97	2,44	34	82	117	67	98	28	M12×1,25	25,5
TILL-32X145X77,2	2,88	32	80	145	—	123	32	12,1	29,5
TILL-34,9X169X82	4,12	42	91	169	75	133,35	34,9	13,5	31
TILL-45X161X134	5,2	45	94	161	96,3	139,7	45	12,7	41



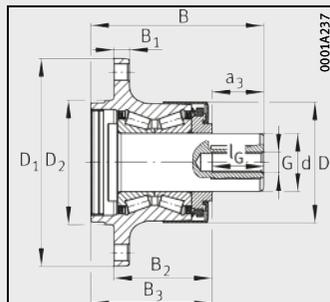
TILL-32X145X77,2



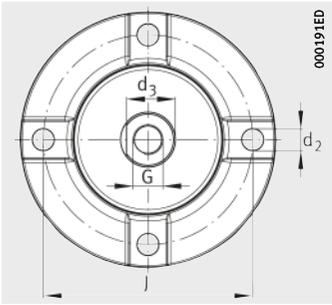
TILL-32X145X77,2



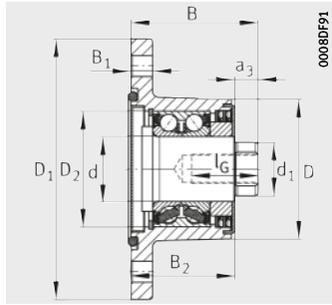
TILL-45X161X134



TILL-45X161X134

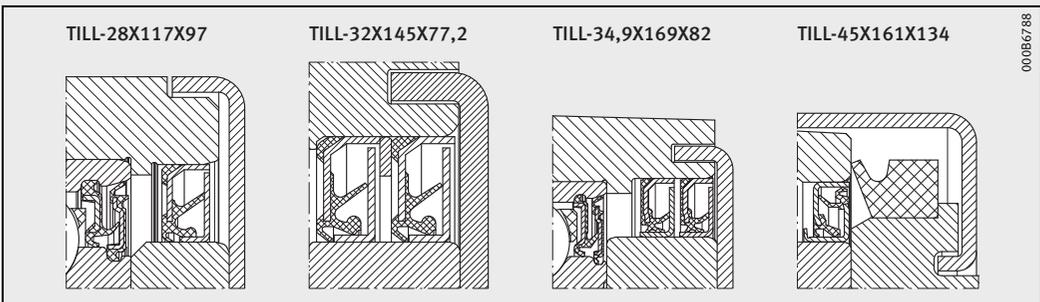


TILL-34,9X169X82



TILL-34,9X169X82

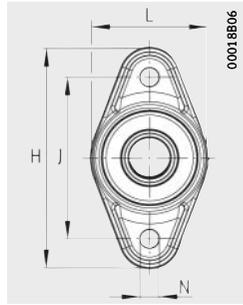
							Tragzahlen	
B	B ₁	B ₂	B ₃	G	l _G	a ₃	dyn. C _r N	stat. C _{0r} N
97	10,5	55	–	M22×1,5	25	17	42 500	36 000
77,2	12	60,7	–	M20×1,5	40	16,5	56 000	44 000
82	14	67	–	3/4"-16 UNF	40	15	51 000	45 500
134	12	79	97	M24×2	40	37	144 000	219 000



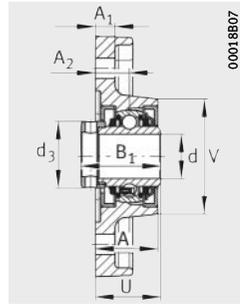
Auswahl Dichtungskonzepte

Flanschlagereinheiten für Walzen

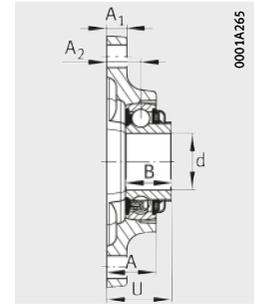
Zweiloch- und Vierlochflanschlagereinheiten



RCJT-25X134X44,6
RCJT-35X155X39,9



RCJT-25X134X44,6

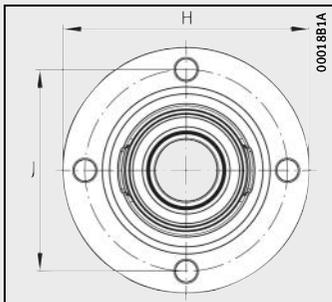


RCJT-35X155X39,9

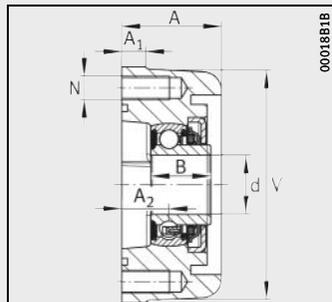
Maßtabelle - Abmessungen in mm

Kurzzeichen	Masse m ≈ kg	Abmessungen						
		d	L	H	A ₁	N	B	U
IBBU-25X100X42-IA03	1,6	25	–	100	10	M10	25	–
RCJT-25X134X44,6-IA03	0,89	25	70	134	11	11,5	–	36,5
IBBU-35X125X40-IA03	1,83	35	–	125	20	M12	28,4	–
RCJT-35X155X39,9-IA03	1,05	35	92	155	12,5	14	28,4	39,9
RCJ-35X118X39,1-IA03	1,45	35	118	–	12,5	14	37,7	39,9
IBBU-40X143X38,4-IA03	2,91	40	143	–	13	17	38,4	38,4
IBBU-50X143X38,4-IA03	2,5	50	143	–	13	17	38,4	–
TCJY-60X175X73,8-IA03	4	60	175	–	16	18	65,1	73,7
IBBU-60X175X73,8-IA03 ¹⁾	4,1	60	175	–	16	18	65,1	73,7

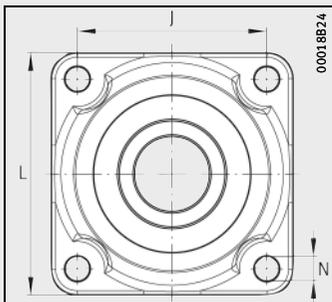
1) Nur auf Anfrage.



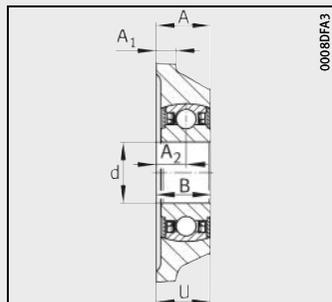
IBBU-25X100X42



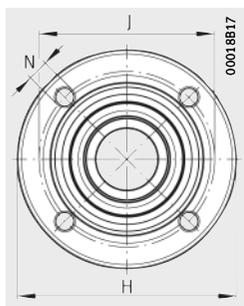
IBBU-25X100X42



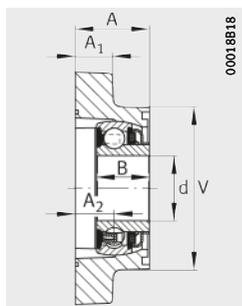
IBBU-40X143X38,4
IBBU-50X143X38,4



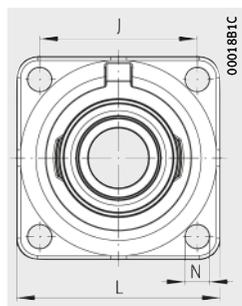
IBBU-40X143X38,4
IBBU-50X143X38,4



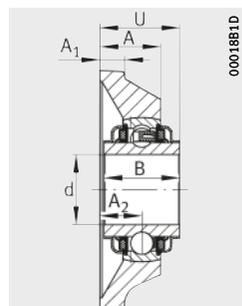
IBBU-35X125X40



IBBU-35X125X40

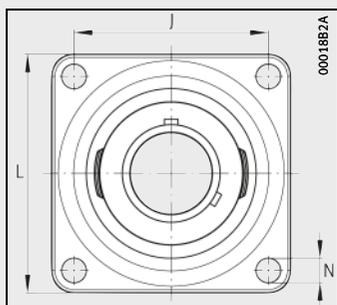


TCJY-60X175X73,8
RCJ-35X118X39,1

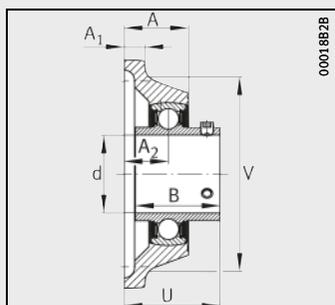


TCJY-60X175X73,8
RCJ-35X118X39,1

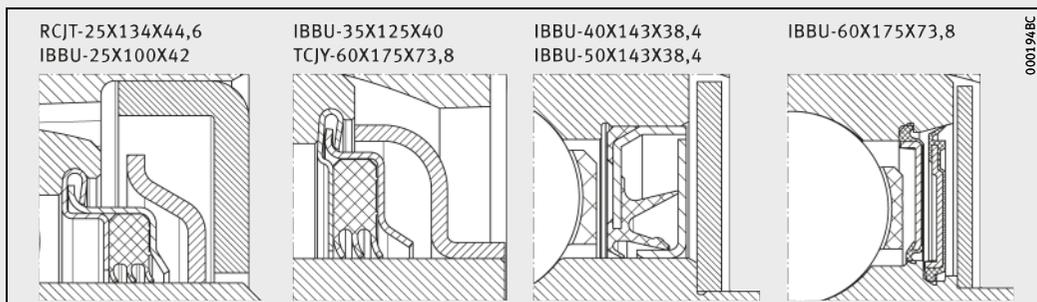
B ₁	J	A ₂	d ₃	A	V	Tragzahlen	
						dyn. C _r N	stat. C _{0r} N
-	82	19,8	-	42	98	14 000	7 800
44,5	99	19	37,5	35	65	14 000	7 800
-	100	21	-	40	88	25 500	15 300
-	130	21	-	30,5	-	25 500	15 300
-	92	21	-	30,5	-	25 500	15 300
-	111	19,2	-	35	-	56 000	45 500
-	111	19,2	-	35	-	56 000	45 500
-	143	34	-	46	150	52 000	36 000
-	143	34	-	49,5	150	79 000	67 000



IBBU-60X175X73,8

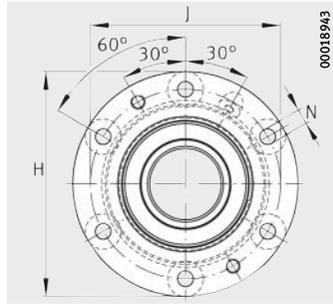


IBBU-60X175X73,8

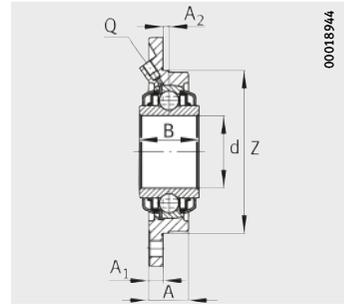


Auswahl Dichtungskonzepte

Flanschlagereinheiten für Erntemaschinen



RME, RMEO



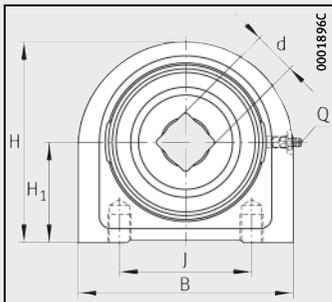
RME, RMEO

Maßtabelle · Abmessungen in mm

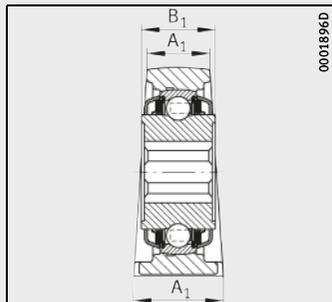
Kurzzeichen	Masse m ≈kg	Abmessungen				
		d	H	H ₁	A ₁	N
TSHEV-30X150X140-IA04	4	30	140	69,9	60 / 42 ¹⁾	–
TME-40X150X60-IA04	2,64	40	150	–	10	13
IBBU-42X124X48-IA04	0,71	42	124	–	–	–
RMEO-50X190X49,3-IA04	3,59	50	190	–	12	13
RMEO-55X200X49,2-IA04	4,5	55	200	–	13	13
RMEY-60X173X65,2-IA04	4,1	60	183	–	34	14 / M16 ²⁾
RME-60X190X49,3-IA04	3,46	60	190	–	12	13
RMEO-60X217X98,6-IA04	10,12	60	217	–	18	13

1) Fußbreite = 60, Kopfbreite = 42.

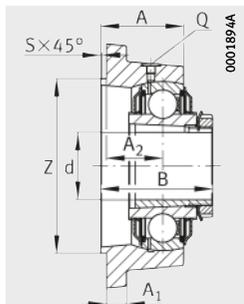
2) Befestigungsbohrungen: 2×Ø14 und 2×M16.



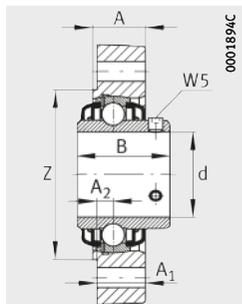
Graugussgehäuse TSHEV mit kurzem Fuß



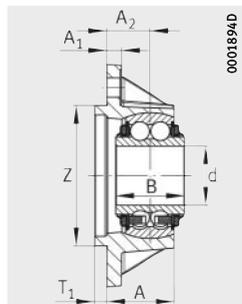
TSHEV



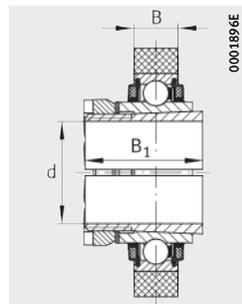
RMEO-60X217X98,6



RMEY-60X173X65,2

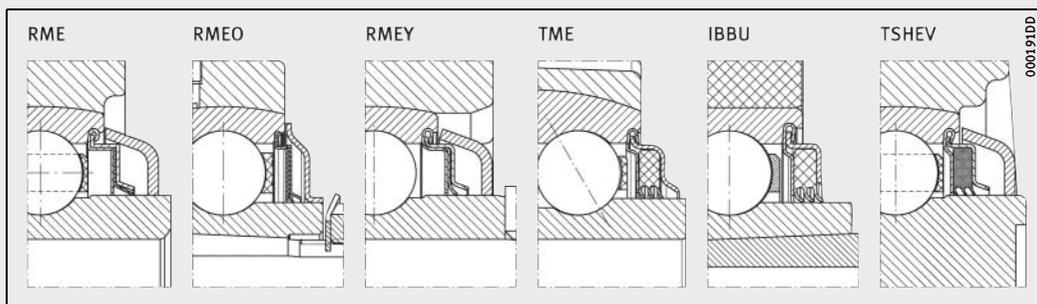


TME-40X150X60



IBBU-42X124X48

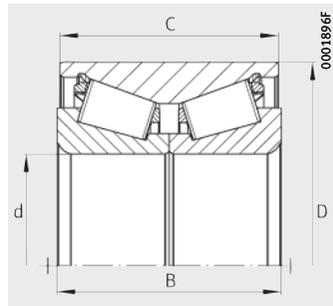
								Tragzahlen	
B	B ₁	J	A ₂	Q	A	T ₁	Z	dyn. C _r N	stat. C _{0r} N
150	49,2	92	-	M8×1	-	-	-	52 000	36 000
46	-	119	29	-	45,25	8	94,7	50 000	37 500
18	48	-	-	-	-	-	-	43 000	37 000
49,2	-	160	5	M8×1	33	-	135	62 000	38 000
49,2	-	170	5	M8×1	36	-	145	72 000	44 500
65,1	-	145	11,5	-	37	-	119,5	52 000	36 000
49,2	-	160	5	M8×1	33	-	135	52 000	36 000
100	-	186	50	M8×1	73,5	-	155,5	104 000	68 000



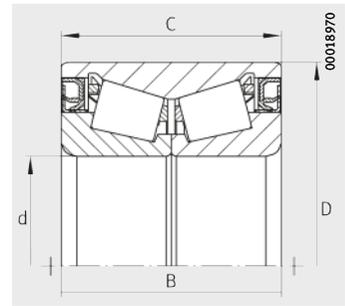
Auswahl Dichtungskonzepte

Kegelrollenlager

offen oder abgedichtet



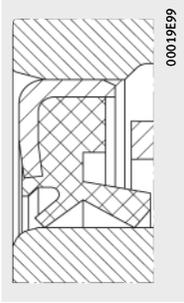
offen



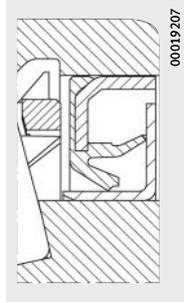
mit Abdichtung

Maßtabelle - Abmessungen in mm

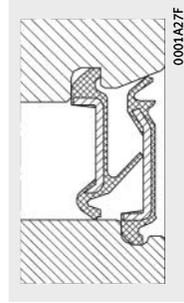
Kurzzeichen	Masse m ≈ kg	Abmessungen			
		d	D	B	C
F-848264	0,4	25	52	37	37
F-570871	0,51	35	65	35	35
Z-540360.06	0,56	39	68	37	37
F-848266	0,7	40	73	40	39
F-586741	0,97	40	80	45	44
F-848243	1,1	45	84	48	48
Z-559431.03	1,1	47	85	45	45
Z-578396	1,29	55	90	55	55



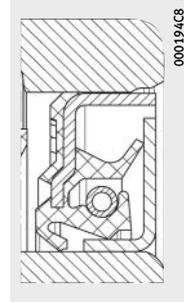
F-848264



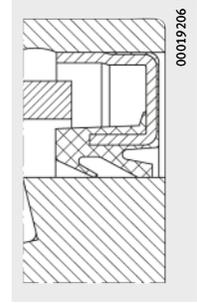
F-570871



Z-540360



Z-559431

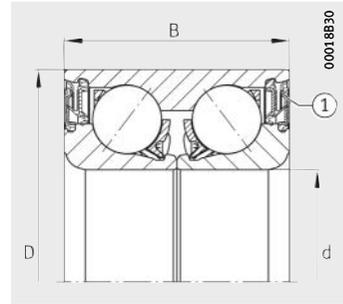


Z-578396

Tragzahlen		Abdichtung
dyn. C _r N	stat. C _{0r} N	
54 900	70 000	Einteilige Dichtung mit zwei Lippen
67 000	86 500	Dichtkassette mit zwei Lippen
62 000	91 500	Doppeldichtung mit drei Dichtlippen
90 000	130 000	–
110 000	160 000	–
110 000	171 000	–
106 000	156 000	Dichtkassette mit drei Lippen
129 000	236 000	Einteilige Dichtung mit zwei Lippen

Schrägkugellager

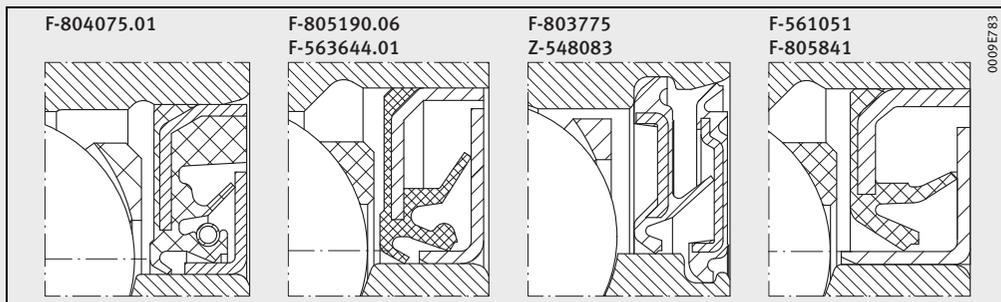
abgedichtet



mit Abdichtung
① verschiedene Ausführungen

Maßtabelle - Abmessungen in mm

Kurzzeichen	Masse m ≈kg	Abmessungen			Tragzahlen		Abdichtung
		d	D	B	dyn. C_r N	stat. C_{0r} N	
F-803775	0,53	34	67	37	42 500	36 000	Doppeldichtung
Z-548083	0,6	35	72	33	40 000	31 500	Doppeldichtung
F-805841	0,63	38,1	70	37	44 000	39 000	Dichtkassette
F-563644.01	0,76	40	78	40	55 000	48 000	Dichtkassette
F-561051	0,84	45	82	42	57 000	52 000	Dichtkassette
F-805190.06	1,25	50	92	50	75 000	68 000	Dichtkassette
F-804075.01	1,49	51	96	50	85 000	76 500	Dichtkassette



Auswahl Dichtungskonzepte

**Schaeffler Technologies
AG & Co. KG**

Georg-Schäfer-Straße 30
97421 Schweinfurt
Deutschland
Internet www.schaeffler.de
E-Mail info.de@schaeffler.com

In Deutschland:

Telefon 0180 5003872
Telefax 0180 5003873

Aus anderen Ländern:

Telefon +49 9721 91-0
Telefax +49 9721 91-3435

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 AG & Co. KG
Ausgabe: 2018, August

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit
unserer Genehmigung.

TPI 220 D-D