

Light Bearings for Innovation



**Dünnringlager Typ LSA & LSC**  
Slim Bearings type LSA & LSC



# Warum Dünnringlager von Franke? Why Slim Bearings from Franke?

Offene Stahllaufringe mit je 2 Kontaktflächen zum Wälzkörper (4-Punkt-Lager)

Open wire races made of steel with 2 contact points each to the balls (4-point-bearing)

Kunststoffkäfig mit gehaltenen Kugeln für einfache und schnelle Montage auch in Serie

Plastic cage with retained balls for quick and easy mounting esp. in serial production

Optional: Elastomer-Ummantelung (Typ LSC) für Abdichtung sowie Geräusch- und Vibrationsdämpfung

Option: Elastomer sleeves (Type LSC) for sealing as well as noise and vibration damping



Frei wählbarer Lagerdurchmesser nach Ihren Anforderungen

Bearing diameter infinitely variable according to your application

## Eine Frage des Prinzips...

Franke Dünnringlager sind die konsequente Weiterentwicklung der Drahtwälzlagertechnik. Durch das besondere Profil der Laufbahnen mit jeweils zwei Berührungspunkten zu jedem Wälzkörper bleibt das 4-Punkt-Prinzip erhalten. Die Laufringe sind offen und können stufenlos in jedem gewünschten Durchmesser zwischen 3" und 30" bezogen werden. Einbau und Einstellung sind genauso einfach wie bei herkömmlichen Dünnringlagern mit einem großen Zugewinn bei Tragkraft und Belastbarkeit (siehe Tabelle).

Franke Dünnringlager überzeugen durch ihr kompaktes Design. Das LSA 4 begnügt sich bereits mit einem Einbauraum von 4 x 7 mm. Hier sind die verschiedenen Baugrößen im Vergleich aufgeführt:

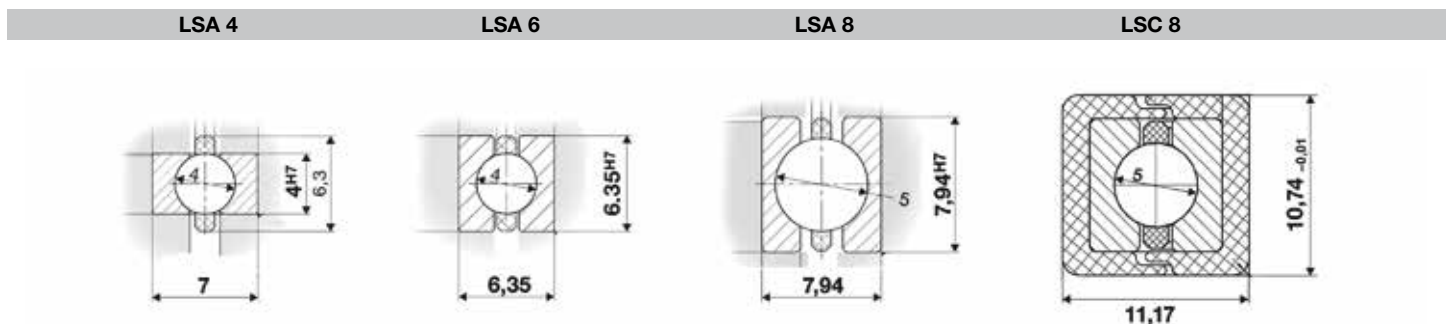
Typ(e) LSA/LSC	4	6	8	andere Anbieter other brands
Cr [kN]	8	8	11	7
Ca [kN]	9	9	13	19
Cor [kN]	36	49	55	26
Coa [kN]	76	105	117	75

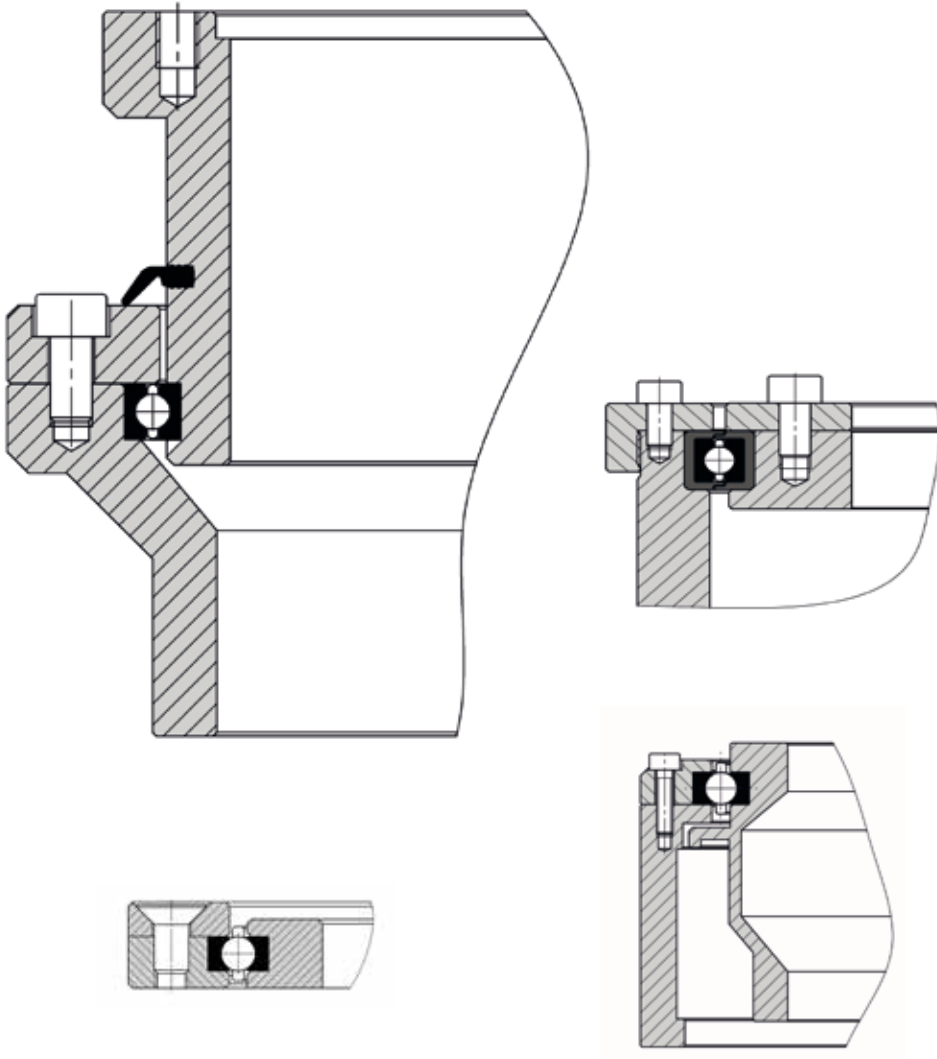
## A Question of Principle...

Franke Slim Bearings are the logical development of the wire race bearing technology. Due to the special profile of the raceways with two contact points on each of the rolling elements, the 4-point-contact principle is maintained.

The races are open and available in any desired diameter within 3" and 30". Installation and adjustment are just as easy as with conventional slim bearings with a large gain in load capacity (see table).

Franke slim bearings are distinguished by their compact design. The LSA 4 is satisfied already with an installation space of 4 x 7 mm. Below please find the different sizes in comparison:

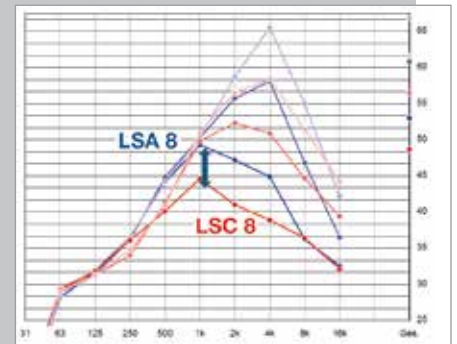




Arne Jankowski, Technischer Berater:  
Arne Jankowski, Technical Sales:



„Franke Dünnringlager eignen sich vorzüglich für Anwendungen mit kleinem Einbauraum und hohen Drehzahlen. Sie sind schnell und einfach zu montieren, auch bei Serienfertigung. Dünnringlager vom Typ LSC mit Elastomer-Ummantelung dämpfen darüberhinaus noch das Laufgeräusch um durchschnittlich 5 dB(A) gegenüber herkömmlichen Dünnringlagern. Haben Sie Fragen? Rufen Sie mich an, ich berate Sie gerne!“



„Franke slim bearings are perfectly suited for applications with small installation dimensions and high speed. They are quick and easy to install, even in serial production. Slim bearings type LSC with Elastomer-sleeves run especially silent and will reduce the noise level by 5 dB(A) compared to standard slim bearings. Do you have further Questions? I will be gladly prepared to give you further information!

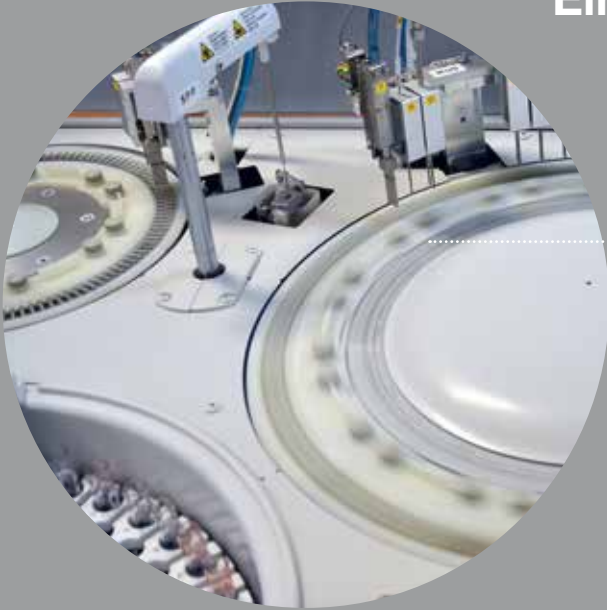
Tel./phone: +49 7361 920-185  
a.jankowski@franke-gmbh.de

## Vorteile

- Kompakte Bauform
- Schnelle & einfache Montage
- Hohe Tragkraft und Präzision durch 4-Punkt-Prinzip
- Stufenlos in Durchmessern von 3" - 30" erhältlich
- Bis zu 50% preiswerter als herkömmliche Dünnringlager

## Benefits

- Space saving design
- Quick & easy mounting
- High load capacity and precision due to 4-point-contact design
- Diameter infinitely variable from 3" to 30"
- Up to 50% cheaper than conventional slim bearings



#### 4. Medizinische Zentrifuge

- Minimaler Einbauraum
- Hohe Drehzahlen
- Durchmesser nach Wunsch
- Preiswert

#### 4. Medical centrifuges

- Minimal mounting space
- High revolutions
- Diameter as desired
- Cost efficient

#### 2. Medizinische Deckenampel

- Hohe Tragkraft und Präzision
- Geräuschloser Lauf
- Durchmesser nach Wunsch
- Drehwiderstand einstellbar

#### 2. Medical ceiling lights

- High load capacity and precision
- Smooth and silent running
- Diameter as desired
- Adjustable rotational resistance



#### 1. Kleinwindturbine

- Minimaler Einbauraum
- Äußerst leichter Lauf
- Unempfindlich gegenüber Verformungen
- Durchmesser nach Wunsch

#### 1. Wind turbine (small)

- Minimal mounting space
- Extremely smooth running
- Insensitive to deformations
- Diameter as desired



[www.franke-gmbh.de](http://www.franke-gmbh.de)  
[www.franke-innovativ.de](http://www.franke-innovativ.de)  
[www.slim-bearings.com](http://www.slim-bearings.com)  
[www.leichtbaulager.de](http://www.leichtbaulager.de)

Franke GmbH  
Obere Bahnstraße 64  
73431 Aalen, Germany

Tel. +49 7361 920-0  
Fax +49 7361 920-120  
[info@franke-gmbh.de](mailto:info@franke-gmbh.de)

