

ABDICHTERFAHRUNGEN SEIT MEHR ALS 85 JAHREN

Wir fertigen für unsere Kunden Wälzlagerdichtungen in hoher Qualität und mit umfassenden technischen Know-how. Dementsprechend ist unser Qualitätsmanagementsystem nach DIN ISO 9001 zertifiziert.

Für unsere Kunden schaffen wir höchsten Nutzen durch unsere weltweite Präsenz und Verpflichtung zu Service und Zuverlässigkeit.

Nutzen Sie unsere umfangreichen Erfahrungen mit Dichtungsproblemen und deren Lösungen. Kontaktieren Sie uns, wir beraten Sie gerne bei der Wahl der richtigen Abdichtung für die betreffende Lagerstelle oder bei der Auswahl des richtigen Dichtungsrings für die jeweilige Lagerposition.

EXPERIENCE IN SEALING FOR MORE THAN 85 YEARS

We produce roller bearing seals to the highest level of technology for our customers. You can take for granted that our quality management system is certified to DIN ISO 9001.

We provide the maximum amount of usability for our customers by our presence worldwide and through our commitment to service and reliability.

Make use of our comprehensive experience with sealing problems and solutions, and we will be happy to advise you on the selection of the correct seal for the relevant bearing position.

NILOS-RINGE

Für die einfache und raumsparende **Abdichtung von Wälzlagern** sind **NILOS-RINGE** in der ganzen Welt zu einem Wertbegriff geworden. Der richtige NILOS-RING-Typ an der richtigen Stelle sorgt neben der Verbesserung auch für die Kostensenkung der Konstruktion.

Die Standardtypen werden aus galvanisch verzinktem Sonderbandstahl gefertigt. Auf Anfrage können NILOS-RINGE auch in Chrom-Nickel und Messing geliefert werden.

Universalabdichtungen für alle Betriebsverhältnisse und Lagerdrehzahlen gibt es nicht. Unsere bewährten Abdichtelemente stellen ein umfangreiches Programm verschiedener NILOS-RING-Typen dar.

Auf den nachfolgenden Seiten sind diese NILOS-RING-Typen im Einzelnen beschrieben sowie ihre Anwendung und ihr Einbau erläutert.

Für alle übrigen Abdichtprobleme fertigen wir zweckgebundene Dichtfedern, Deckscheiben der NILOS-RING-Typen DIFKU und DISKU, die sich bereits in zahlreichen Anwendungsfällen bewährt haben.

Die Angaben in diesem Katalog wurden auf ihre Richtigkeit hin sorgfältig überprüft. Trotzdem kann für eventuelle fehlerhafte oder unvollständige Angaben keine Haftung übernommen werden.

NILOS-RINGS

NILOS-RINGS are a by-word throughout the entire world for the simple and space-saving **sealing of roller bearings**. The correct type of NILOS-RING at the right place reduces the costs of the design as well as improving it.

The standard types of rings are produced from galvanised special strip steel. On request NILOS-RINGS can also be produced from stainless steel and brass.

There is no such thing as a universal seal for all operating conditions and bearing r.p.m. Our well-proven sealing elements represent a comprehensive range of various types of NILOS-RINGS.

These types of NILOS-RINGS are covered in detail on the following pages, with information on what they can be used for and how they can be installed.

For all other sealing problems we produce sealing springs and cover plates in the DIFKU and DISKU types of NILOS-RINGS which have already proven their worth in numerous applications.

The details in this catalogue were carefully checked for accuracy. Nonetheless, we have no liability for any incorrect or incomplete details.

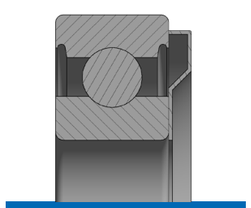


ZWEI DICHTUNGSGRUNDFORMEN AV, JV

Diese beiden NILOS-RING-Typen stellen die meistverwendeten Ausführungen dar. Sie sind als Standardausführung bis zu einer Umfangsgeschwindigkeit von 6 m/s verwendbar; höhere Umfangsgeschwindigkeiten sind bei der Bestellung unbedingt anzugeben.

FÜR Z- UND RS-LAGER ZAV, ZJV

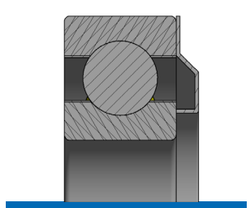
Die Abdichtung der bereits mit Deck- oder Dichtscheiben ausgerüsteten Lager geschieht durch NILOS-RINGE mit anderen Abmessungen, damit die im Lager eingeklemmte Abdichtung durch den NILOS-RING vollkommen eingekapselt wird. NILOS-RINGE sind hier besonders dann erforderlich, wenn Schmutz bis zum Lager vordringen kann oder wenn sich Kondenswasser bildet.



AV

Der am äußeren Wälzlagerring dichtende NILOS-RING wird als **Typ AV** bezeichnet.

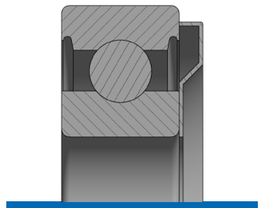
Benennung
Z. B. wird mit dem NILOS-RING-Kurzzeichen **6410** AV ein außen dichtender NILOS-RING für ein einreihiges **Rillenkugellager 6410** bezeichnet.



JV

Bei der Konstruktion sollte man, wenn möglich, den am inneren Wälzlagerring dichtenden NILOS-RING bevorzugen, der entsprechend als **Typ JV** bezeichnet wird.

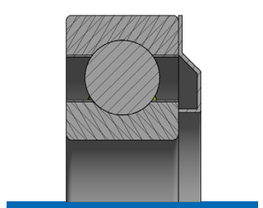
Benennung
Z. B. wird mit dem NILOS-RING-Kurzzeichen **6410 JV** ein innen dichtender NILOS-RING für ein einreihiges **Rillenkugelager 6410** bezeichnet.



ZAV

Der am äußeren Wälzlagerring dichtende NILOS-RING wird als **Typ ZAV** bezeichnet.

Benennung
Z. B. wird mit dem NILOS-RING-Kurzzeichen **6205 ZAV** ein außen dichtender NILOS-RING für ein einreihiges **Rillenkugellager 6205** mit Deck- bzw. Dichtscheiben bezeichnet.



ZJV

Auch hierbei sollte man bei der Konstruktion den am inneren Wälzlagerring dichtenden NILOS-RING wählen, der entsprechend als **Typ ZJV** bezeichnet wird.

Benennung
Z. B. wird mit dem NILOS-RING-Kurzzeichen **6205 ZJV** ein innen dichtender NILOS-RING für ein einreihiges **Rillenkugellager 6205** mit Deck- bzw. Dichtscheiben bezeichnet.

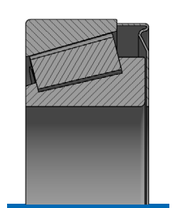
FÜR KEGELROLLENLAGER AV, JV, AK

Die beiden NILOS-RING-Ausführungen AV und JV werden für die in der Skizze dargestellten Lagerseiten hergestellt. Die Abmessung der Dichtkante ist infolge der unterschiedlichen Breite zwischen innerem und äußerem Lagerring wesentlich anders als bei den übrigen Ausführungen. Sie ist so bemessen, dass sie immer noch mit Sicherheit am Wälzlagerring zur Anlage kommt und so in jedem Fall eine sicher wirkende Abdichtung darstellt.

STAHLSCHEIBENDICHTUNG LSTO, LST-L

Einbaufertig und gegen Axialdrücke unempfindlich sind Dichtungspakete aus Stahllamellen. Die Abdichtung arbeitet berührungsfrei und kann axialen Bewegungen der Wälzlagerringe bis zu 0,3 mm folgen, ohne dass ein Verklemmen der Lamellen eintritt.

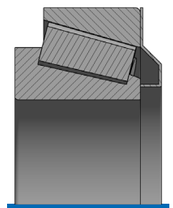
Der LST-L RING ist eine Weiterentwicklung des NILOS-RINGES LSTO. Durch eine zusätzliche VITON®-Scheibe wird bei anstehenden Flüssigkeiten eine beachtliche Dichtwirkung erzielt.



AV

Der am äußeren Kegelrollenlager dichtende NILOS-RING wird als **Typ AV** bezeichnet.

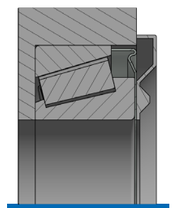
Benennung
Z. B. wird mit dem NILOS-RING-Kurzzeichen **302 07 AV** ein außen dichtender NILOS-RING für ein einreihiges **Kegelrollenlager 302 07** bezeichnet.



JV

Die am inneren Kegelrollenlagerring dichtende Ausführung wird entsprechend als **Typ JV** bezeichnet.

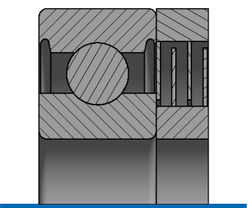
Benennung
Z. B. wird mit dem NILOS-RING-Kurzzeichen **302 07 JV** ein innen dichtender NILOS-RING für ein einreihiges **Kegelrollenlager 302 07** bezeichnet.



AK

Eine zweite außen dichtende Ausführung für Kegelrollenlager stellt der NILOS-Doppelring dar, der als **Typ AK** bezeichnet wird.

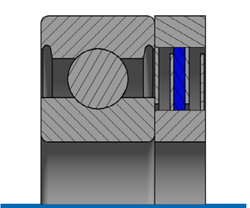
Benennung
Z. B. wird mit dem NILOS-RING-Kurzzeichen **313 11 AK** ein doppelt außen dichtender NILOS-RING für ein einreihiges **Kegelrollenlager 313 11** bezeichnet.



LSTO

Der NILOS-RING **Typ LSTO** ist besonders für Lagerstellen bestimmt, die ungewöhnlich starken Verschmutzungen ausgesetzt sind.

Benennung
Z. B. wird mit dem NILOS-RING-Kurzzeichen **30 x 55 LSTO** eine einbaufertige Stahlscheibendichtung für ein **Wälzlager** mit **30 mm** Innendurchmesser und **55 mm** Außendurchmesser bezeichnet.



LST-L

Der NILOS-RING **Typ LST-L** wird eingesetzt wo Flüssigkeiten der verschiedensten Arten auftreten können.

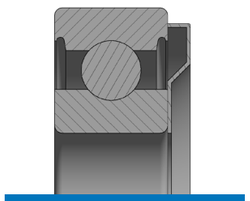
Benennung
Z. B. wird mit dem NILOS-RING-Kurzzeichen **25 x 47 LST-L** eine Stahlscheibendichtung mit zusätzlicher VITON®-Scheibe für ein **Wälzlager 25 mm** Innendurchmesser und **47 mm** Außendurchmesser bezeichnet.

TWO BASIC SHAPES OF SEALS AV, JV

These two types of NILOS-RINGS cover the majority of configurations used. The standard types of NILOS-RINGS can be used for peripheral rotating speeds of up to 6 m/s; higher speeds must quoted without fail when ordering.

FOR Z AND RS BEARINGS ZAV, ZJV

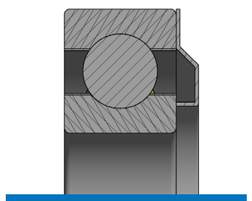
The sealing of bearings that have already been provided with shields or seals is done by NILOS-RINGS of other dimensions so that the seal clamped into the bearing is fully encapsulated by the NILOS-RING. NILOS-RINGS are required in particular in such cases if dirt can penetrate up to the bearing or if condensation is formed.



AV

A NILOS-RING that seals the outer roller bearing ring is designated as a **type AV**.

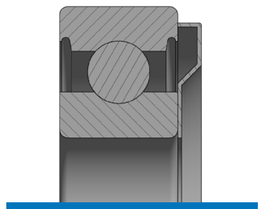
Designation
For example, an externally-sealing NILOS-RING for a single-row **deep groove ball bearing 6410** is described as a **type 6410 AV**.



JV

In design work the types of NILOS-RINGS that seal the inner roller bearing ring should be used if at all possible. For preference, use the corresponding NILOS-RINGS of **type JV**.

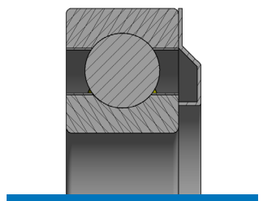
Designation
For example, an internaly-sealing NILOS-RING for a single-row **deep groove ball bearing 6410** is described as a **type 6410 JV.**



ZAV

A NILOS-RING that seals the outer roller bearing ring is designated as a **type ZAV**.

Designation
For example, an externaly sealing NILOS-RING for a single-row **deep groove ball bearing 6205** with integrated shields or seals is designated as a **type 6205 ZAV.**



ZJV

Preference should also be given in the design for NILOS-RINGS that seal the inner roller bearing ring if at all possible, these being designated as **type ZJV**.

Designation
For example, an internally sealing NILOS-RING for a single-row **deep groove ball bearing 6205** with integrated shields or seals is designated as a **type 6205 ZJV**.

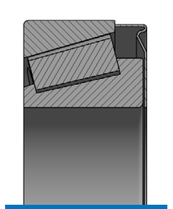
FOR TAPER ROLLER BEARINGS AV, JV, AK

The two forms of NILOS-RING, the AV and the JV, are produced for the bearing sides shown in the illustration. The dimensions of the sealing edge are significantly different from those for other forms due to the difference in width between the inner and outer bearing rings. They are dimensioned such that they can be guaranteed to always be in place on the roller bearing ring and thus ensure that proper sealing is achieved in all cases. Up to the bearing or if condensation is formed.

STEEL DISK SEAL LSTO, LST-L

Sealing package comprising of steel disks are ready for installation and capable of handling thrust loads. The sealing works on a non-contact basis and can follow axial movements of the roller bearing rings to 0.3 mm without any jamming of the disc.

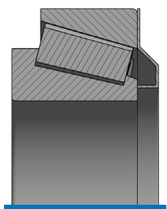
The type LST-L ring is a further development of the type LSTO NILOS-RING. By means of an additional VITON® gasket, a considerable sealing effect is achieved when in contact with liquids.



AV

A NILOS-RING that seals the outer roller bearing ring is designated as **type AV**.

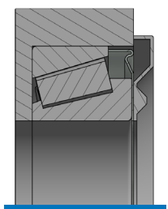
Designation
For example, an externally-sealing NILOS-RING for a single-row **taper roller bearing 302 07** is designated as a **type 302 07 AV**.



JV

The design that seals the inner tapered roller bearing ring is accordingly designated as **type JV**.

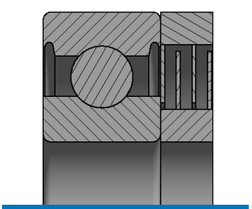
Designation
For example, the internally sealing NILOS-RING for a single-row tapered roller bearing 302 07 is designated as **type 302 07 JV**.



AK

A second type of external seal for taper roller bearings is the NILOS-Double-Ring, here designated as a **type AK**.

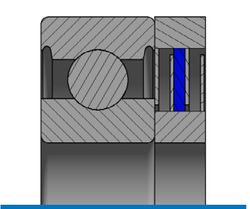
Designation
For example, a double externally-sealing NILOS-RING for a single-row **taper roller bearing 313 11** is designated as a **type 313 11 AK**.



LSTO

The NILOS-RING **type LSTO** has been designated for bearing points that are subject to exceptionally high levels of dirt.

Designation
For example, a NILOS-RING steel disk seal that is ready for installation for a **roller bearing** of **30 mm** internal diameter and **55 mm** external diameter is designated by NILOS-RING abbreviation **30 x 55 LSTO**.



LST-L

The NILOS-RING **type LST-L** is suitable where a variety of liquids are used.

Designation
For example, a the NILOS-RING symbols **25 x 47 LST-L,** a steel disk seal with an additional VITON® gasket for a **roller bearing** with an inner diameter of **25 mm** and an outer diameter of **47 mm**, is designated.