

	Gleitlager Begriffe, Definitionen und Einteilung Teil 1: Konstruktion, Lagerwerkstoffe und deren Eigenschaften (ISO 4378-1 : 1997)	DIN ISO 4378-1
ICS 01.040.21; 21.100.10 Plain bearings – Terms, definitions and classification – Part 1: Design, bearing materials and their properties; (ISO 4378-1 : 1997) Paliers lisses – Termes, définitions et classification – Partie 1: Conception, matériaux pour paliers et leurs propriétés; (ISO 4378-1 : 1997) Die Internationale Norm ISO 4378-1 : 1997 "Plain bearings – Terms, definitions and classification – Part 1: Design, bearing materials and their properties" ist unverändert in diese Deutsche Norm übernommen worden. Nationales Vorwort Die Internationale Norm ISO 4378-1 : 1997 wurde unter deutscher Beteiligung des Ausschusses NGL/AA 1 vom ISO/TC 123/SC 1 erarbeitet. Sie soll nach Meinung des NGL ins Deutsche Normenwerk übernommen werden. Die Norm ist gleichspaltig in den Sprachen Englisch, Französisch, Russisch und Deutsch erschienen. Fortsetzung Seite 2 bis 55 Normenausschuß Gleitlager (NGL) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.		

Deutsche Übersetzung

Gleitlager

Begriffe, Definitionen und Einteilung

Teil 1: Konstruktion, Lagerwerkstoffe und deren Einteilung

Vorwort

Die ISO (Internationale Organisation für Normung) ist die weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitgliedskörperschaften). Die Erarbeitung Internationaler Normen obliegt den Technischen Komitees der ISO. Jede Mitgliedskörperschaft, die sich für ein Thema interessiert, für das ein Technisches Komitee eingesetzt wurde, ist berechtigt, in diesem Komitee mitzuarbeiten. Internationale (staatliche und nichtstaatliche) Organisationen, die mit der ISO in Verbindung stehen, sind an den Arbeiten ebenfalls beteiligt. Die ISO arbeitet bei allen Angelegenheiten der elektrotechnischen Normung eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Die von den Technischen Komitees verabschiedeten internationalen Norm-Entwürfe werden den Mitgliedskörperschaften zur Abstimmung vorgelegt. Die Veröffentlichung als Internationale Norm erfordert Zustimmung von mindestens 75 % der abstimmenden Mitgliedskörperschaften.

Die Internationale Norm ISO 4378-1 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 123 "Plain bearings", Unterkomitee SC 1 "Begriffe, Definitionen und Einteilung" erarbeitet.

Diese zweite Ausgabe annulliert und ersetzt die erste Ausgabe (ISO 4378-1 : 1983), die technisch überarbeitet wurde.

ISO 4378 enthält unter dem allgemeinen Haupttitel "Gleitlager – Begriffe, Definitionen und Einteilung" folgende Teile:

- Teil 1: Konstruktion, Lagerwerkstoffe und deren Eigenschaften
- Teil 2: Reibung und Verschleiß
- Teil 3: Schmierung
- Teil 4: Berechnungskennwerte und ihre Kurzzeichen

Anwendungsbereich

Dieser Teil von ISO 4378 enthält die meist gebräuchlichen Gleitlagerbegriffe mit deren Definitionen und Untergliederung.

Für einige Begriffe und Wortkombinationen sind Kurzformen angegeben, die eindeutig sind. Selbstverständliche Begriffe sind ohne weitere Erklärung angegeben.

ANMERKUNG: Zusätzlich zu den Begriffen und Definitionen in den drei offiziellen Sprachen der ISO (Englisch, Französisch und Russisch) enthält der vorliegende Teil der ISO 4378 auch die entsprechenden Begriffe und Definitionen in Deutsch; zuständig für ihre Veröffentlichung ist die Mitgliedskörperschaft von Deutschland (DIN). Es können jedoch nur die in den offiziellen Sprachen angegebenen Begriffe und Definitionen als ISO-Begriffe und ISO-Definitionen angesehen werden.

Leerseite

1 General terms

1.1 bearing

support or guide by means of which a moving part is located with respect to other parts of a mechanism

1.2 plain bearing

bearing in which the type of relative movement is sliding

1.3 plain bearing unit

tribological system including a plain bearing and a supporting part (e.g. a housing)

2 Types of plain bearings, classification

2.1 According to the type of load

2.1.1 statically loaded plain bearing

plain bearing acting under a load constant in magnitude and direction

2.1.2 dynamically loaded plain bearing

plain bearing acting under a load changing in magnitude and/or direction

2.2 According to the direction of the supported load

2.2.1 plain journal bearing journal bearing

plain bearing in which the load acts perpendicularly to the axis of shaft rotation

1 Termes généraux

1.1 palier

support ou guide qui détermine la position d'une pièce mobile par rapport aux autres pièces d'un mécanisme

1.2 palier lisse

palier dans lequel intervient le glissement

1.3 ensemble avec palier lisse

système tribologique comprenant un palier lisse et un élément support (par exemple un logement)

2 Types de paliers lisses, classification

2.1 En fonction du type de charge

2.1.1 palier lisse à charge statique

palier lisse agissant sous l'effet d'une charge dont l'intensité et le sens sont constants

2.1.2 palier lisse à charge dynamique

palier lisse agissant sous l'effet d'une charge dont l'intensité et/ou le sens varient

2.2 En fonction du sens de la charge

2.2.1 palier (lisse) radial

palier lisse dans lequel la charge agit perpendiculairement à l'axe de rotation de l'arbre

1 Основные термины

1.1 подшипник

опора или направляющая, которая определяет положение движущейся части к другим частям механизма

1.2 подшипник скольжения

подшипник, в котором видом относительного движения является скольжение

1.3 узел подшипника скольжения

трибосистема, включающая подшипник скольжения и опорную часть (например, корпус)

2 Виды подшипников скольжения, классификация

2.1 По виду нагрузки

2.1.1 статически нагруженный подшипник скольжения

подшипник скольжения, подвергающийся воздействию постоянной по модулю и направлению нагрузки

2.1.2 динамически нагруженный подшипник скольжения

подшипник скольжения, подвергающийся воздействию нагрузки, изменяющейся по модулю и/или направлению

2.2 По направлению воспринимаемых нагрузок

2.2.1 радиальный подшипник скольжения радиальный подшипник

подшипник скольжения, воспринимающий нагрузку, направленную перпендикулярно оси вращения вала

1 Allgemeine Begriffe

1.1 Lager

Maschinenelement zur Stützung oder Führung und Fixierung eines bewegten Maschinenteiles gegenüber anderen Maschinenteilen

1.2 Gleitlager

Lager, in dem die Art der Relativbewegung Gleiten ist

1.3 Gleitlagerung

tribologisches System, bestehend aus einem Gleitlager und einem abstützenden Maschinenteil (z.B. Gehäuse)

2 Gleitlagerarten, Einteilung

2.1 Bezogen auf die Belastungsart

2.1.1 statisch belastetes Gleitlager stationäres Gleitlager

Gleitlager, das vorwiegend und anhaltend mit nach Größe und Richtung konstanter Belastung betrieben wird

2.1.2 dynamisch belastetes Gleitlager instationäres Gleitlager

Gleitlager, das mit nach Größe und/oder Richtung veränderlicher Belastung und/oder Winkelgeschwindigkeit betrieben wird

2.2. Bezogen auf die Belastungsrichtung

2.2.1 Radial-Gleitlager Radiallager

Gleitlager, in dem die Last senkrecht zur Rotationsachse wirkt

2.2.2

plain thrust bearing thrust bearing

plain bearing in which the load acts along the axis of shaft rotation

Figure 16.

2.2.3

journal thrust bearing flanged bearing

plain bearing capable of supporting a load in both the axial and radial directions

2.2.2

palier (lisse) de butée butée (lisse)

palier lisse dans lequel la charge agit le long de l'axe de rotation de l'arbre

Figure 16.

2.2.3

palier radial de butée palier à collerette

palier lisse capable de supporter une charge dans le sens radial comme dans le sens axial

2.3 According to the type of lubrication

2.3.1

aerostatic bearing

plain bearing operating under conditions of aerostatic lubrication

2.3.2

aerodynamic bearing

plain bearing operating under conditions of aerodynamic lubrication

2.3.3

hydrostatic bearing

plain bearing operating under conditions of hydrostatic lubrication

2.3.4

hydrodynamic bearing

plain bearing operating under conditions of hydrodynamic lubrication

2.3.5

squeeze oil film bearing

plain bearing in which complete separation of sliding surfaces is caused by the pressure developed in the oil film as a result of their relative movement in the direction normal to the surface

2.3 En fonction du type de lubrification

2.3.1

palier aérostatique

palier lisse fonctionnant dans des conditions de lubrification aérostatique

2.3.2

palier aérodynamique

palier lisse fonctionnant dans des conditions de lubrification aérodynamique

2.3.3

palier hydrostatique

palier lisse fonctionnant dans des conditions de lubrification hydrostatique

2.3.4

palier hydrodynamique

palier lisse fonctionnant dans des conditions de lubrification hydrodynamique

2.3.5

palier à effet amortisseur

palier lisse dans lequel la séparation complète des surfaces de glissement résulte de la pression développée dans le film d'huile par le déplacement relatif de ces surfaces dans une direction qui leur est perpendiculaire

2.2.2

упорный подшипник скольжения упорный подшипник

подшипник скольжения, воспринимающий нагрузку, направленную вдоль оси вращения вала

Рис. 16.

2.2.3

радиально-упорный подшипник скольжения фланцевый подшипник

подшипник скольжения, способный воспринимать нагрузку как в осевом, так и в радиальном направлениях

2.2.2

Axial-Gleitlager Axiallager

Gleitlager, in dem die Last in der Richtung der Rotationsachse wirkt

Bild 16.

2.2.3

Radial-Axial-Gleitlager

Gleitlager, in dem die Last sowohl in axialer als auch in radialer Richtung wirkt

2.3 По виду смазки

2.3.1

аэростатический подшипник

подшипник скольжения, предназначенный для работы в режиме аэростатической смазки

2.3.2

аэродинамический подшипник

подшипник скольжения, предназначенный для работы в режиме аэродинамической смазки

2.3.3

гидростатический подшипник

подшипник скольжения, предназначенный для работы в режиме гидростатической смазки

2.3.4

гидродинамический подшипник

подшипник скольжения, предназначенный для работы в режиме гидродинамической смазки

2.3.5

вибродемпферный подшипник

подшипник скольжения, в котором полное разделение поверхностей достигается за счет давления, возникающего в смазочном материале в результате их взаимного перемещения вдоль нормали к поверхности

2.3 Bezogen auf die Schmierungsart

2.3.1

aerostatisches Lager

Luftlager

Gleitlager mit aerostatischer (gasstatischer) Schmierung

2.3.2

aerodynamisches Lager

Luftlager

Gleitlager mit aerodynamischer (gasdynamischer) Schmierung

2.3.3

hydrostatisches Lager

Gleitlager mit hydrostatischer Schmierung

2.3.4

hydrodynamisches Lager

Gleitlager mit hydrodynamischer Schmierung

2.3.5

Quetschfilmlager

Gleitlager, mit vorwiegender Tragdruckerzeugung infolge Relativbewegung normal zur Oberfläche (Verdrängungsdruck-Erzeugung, Quetschfilm)

2.3.6

hybrid bearing

plain bearing operating under conditions of both hydrostatic and hydrodynamic lubrication

2.3.6

palier hybride

palier lisse fonctionnant dans des conditions de lubrification à la fois hydrostatique et hydrodynamique

2.3.7

solid-film lubricated bearing

plain bearing operating with a solid lubricant

2.3.7

palier à lubrifiant solide

palier lisse fonctionnant avec un lubrifiant solide

2.3.8

unlubricated bearing

plain bearing operating without a lubricant

2.3.8

palier sans lubrifiant

palier lisse fonctionnant sans lubrifiant

2.3.9

self-lubricating bearing

plain bearing lubricated by the bearing material, by the material components or by solid lubricant overlays

2.3.9

palier autolubrifiant

palier lisse dont la lubrification est assurée par le matériau du palier, par les composants du matériau ou par des couches de rodage en lubrifiant solide

2.3.10

porous self-lubricating bearing sintered bearing

porous bearing the communicating pores of which are filled with lubricant

2.3.10

palier autolubrifiant en matériau poreux palier fritté

palier en matériau poreux dont les pores communicants sont remplis d'un lubrifiant

2.3.11

self-contained plain bearing assembly

bearing assembly with an oil reservoir and means for circulating the oil to the bearing surface

cf. **plain bearing assembly** (2.4.8)

2.3.11

palier lisse autonome

ensemble avec palier lisse comportant un réservoir d'huile et un moyen de faire circuler l'huile jusqu'à la surface du palier

cf. **ensemble avec palier lisse** (2.4.8)

2.4 According to the design

2.4 En fonction de la conception

2.4.1

circular cylindrical bearing

plain journal bearing every cross section of the inside surface of which is a circle of the same diameter

Figure 1.

2.4.1

palier cylindrique circulaire

palier lisse radial dont les sections droites de sa surface intérieure forment un cercle de même diamètre

Figure 1.

2.3.6

гидростатодинамический подшипник

подшипник скольжения, предназначенный для работы как при гидродинамической так и при гидростатической смазке

2.3.7

подшипник скольжения с твердым смазочным материалом

подшипник скольжения, работающий с твердым смазочным материалом

2.3.8

подшипник, работающий без смазки

подшипник скольжения, предназначенный для работы без смазочного материала

2.3.9

самосмазывающийся подшипник

подшипник скольжения, в котором смазка обеспечивается подшипниковым материалом, входящими в него компонентами или твердыми смазывающими покрытиями

2.3.10

самосмазывающийся пористый подшипник спеченный подшипник

пористый подшипник, сообщающиеся поры которого заполнены смазочным материалом

2.3.11

подшипниковый узел с системой смазки

подшипниковый узел, содержащий резервуар со смазочным материалом и средства его подачи к поверхностям трения

См. также **узел подшипника скольжения в сборе** (2.4.8)

2.4 По конструкции

2.4.1

подшипник круглоцилиндрический

подшипник скольжения, все поперечные сечения рабочей поверхности которого имеют форму окружности одного и того же диаметра

Рис. 1.

2.3.6

Hybridlager

Gleitlager mit hydrostatischer und hydrodynamischer Schmierung

2.3.7

Gleitlager mit Festschmierstoff

Gleitlager, das mit festem Schmierstoff betrieben wird

2.3.8

ungeschmiertes Lager

Gleitlager für den Betrieb ohne Schmierstoff

2.3.9

selbstschmierendes Lager

Gleitlager ohne externe Schmierstoffzufuhr, das durch den Lagerwerkstoff, seine Komponenten oder eingelagerten flüssigen oder festen Schmierstoff geschmiert wird

2.3.10

poröses selbstschmierendes Lager Sinterlager

poröses Lager, dessen kommunizierende Poren mit Schmierstoff gefüllt sind

2.3.11

Gehäusegleitlager mit Ölfüllung Ringschmierlager

Gleitlager mit Gehäuse, Ölfüllung und Schmierung

Siehe auch **Gehäusegleitlager** (2.4.8)

2.4 Bezogen auf die konstruktive Gestaltung

2.4.1

kreiszyndrisches Lager

Radial-Gleitlager mit kreisförmigem Querschnitt

Bild 1.

2.4.2 profile bore bearing

plain journal bearing every cross section of the inside surface of which is not a circle

Figures 2, 3.

2.4.3 lobed bearing

plain journal bearing having more than one cylindrical surface so arranged that two or more oil wedges develop around the bearing circumference

Figures 2, 3.

2.4.4 pad thrust bearing taper land bearing

plain thrust bearing the sliding surface of which consists of fixed pads

Figure 4.

2.4.5 tilting pad journal bearing

self-aligning plain journal bearing the sliding surface of which consists of pads free to align with respect to the journal under the action of the pressure in the lubricant film

Figure 5.

2.4.6 tilting pad thrust bearing

self-tilting plain thrust bearing the sliding surface of which consists of pads free to tilt to make a convergent oil film with the thrust collar sliding surface under the action of the pressure in the lubricant film

Figure 6.

2.4.2 palier à alésage profilé palier cylindrique non circulaire

palier lisse radial dont les sections droites de sa surface intérieure ne forment pas un cercle

Figures 2, 3.

2.4.3 palier à lobes

palier lisse radial comportant plusieurs surfaces cylindriques dont la disposition crée deux ou plusieurs coins d'huile convergeant à la périphérie du palier

Figures 2, 3.

2.4.4 butée à segments (patins) butée à segments inclinés butée à segments inclinés puis parallèles

butée lisse dont la surface de glissement se compose de segments fixes

Figure 4.

2.4.5 palier à patins oscillants

palier lisse radial auto-alignant dont la surface de glissement se compose de patins pouvant s'aligner chacun librement par rapport au tourillon sous l'effet de la pression dans le film d'huile

Figure 5.

2.4.6 butée à patins oscillants

butée lisse auto-oscillante dont la surface de glissement se compose de patins pouvant osciller librement pour constituer un film d'huile convergeant avec la surface de glissement du collet de butée sous l'effet de la pression dans le film d'huile

Figure 6.

2.4.2

подшипник некруглоцилиндрический

подшипник скольжения, поперечные сечения внутренней поверхности которого отличаются по форме от окружности

Рис. 2 и 3.

2.4.3

многоклиновый подшипник

радиальный подшипник скольжения, имеющий несколько цилиндрических поверхностей, расположенных так, что два или более масляных клина образуются по окружности подшипника

Рис. 2 и 3.

2.4.4

сегментный упорный подшипник

упорный подшипник скольжения, несущая поверхность которого состоит из неподвижных сегментов

Рис. 4.

2.4.5

самоустанавливающийся сегментный радиальный подшипник

самоустанавливающийся радиальный подшипник скольжения, несущая поверхность которого состоит из сегментов, свободно устанавливающихся относительно вала под действием давления в смазочном слое

Рис. 5.

2.4.6

самоустанавливающийся сегментный упорный подшипник

самоустанавливающийся упорный подшипник скольжения, несущая поверхность которого состоит из сегментов, свободно устанавливающихся для создания масляного слоя относительно вала под действием давления в смазочном слое

Рис. 6.

2.4.2

Mehrflächenlager

Radial-Gleitlager, in dem der Querschnitt der Gleitfläche von der Form eines Kreises abweicht

Bilder 2, 3.

2.4.3

Keilflächenlager

Mehrflächenlager

Radial-Segmentlager

Radial-Gleitlager mit zwei oder mehr am Lagerumfang eingearbeiteten hydrodynamisch wirksamen Tragflächen

Bilder 2, 3.

2.4.4

Axialsegmentlager

Keilflächenlager

Axial-Gleitlager mit mehreren feststehenden segmentartigen (z.B. keilförmig, stufenförmig, ballig) Gleitflächen

Bild 4.

2.4.5

Radial-Kippsegmentlager

Radial-Gleitlager, dessen Gleitfläche aus Segmenten besteht, die sich unabhängig voneinander unter der Einwirkung des Druckes in dem Schmierfilm gegenüber der Welle durch Kippen frei einstellen

Bild 5.

2.4.6

Axial-Kippsegmentlager

Axial-Gleitlager, dessen Gleitfläche aus Segmenten besteht, die sich unabhängig voneinander unter Einwirkung des Druckes in dem Schmierfilm gegenüber der Spurscheibe durch Kippen frei einstellen

Bild 6.

2.4.7
floating bush bearing

plain bearing designed as a bush and being able to slide on the shaft and in the housing bore

Figure 7.

2.4.8
plain bearing assembly

bearing unit consisting of a plain bearing (journal and/or thrust) fitted in a pedestal or flanged housing

cf. **self-contained plain bearing assembly** (2.3.11)

2.4.8.1
pedestal plain bearing assembly

plain bearing assembly secured by fixing elements perpendicular to the shaft axis

2.4.8.2
flanged plain bearing assembly

plain bearing assembly secured by fixing elements parallel to the shaft axis

2.4.9
self-aligning bearing

plain bearing the design of which provides for its self-alignment with respect to the opposing surface

3 Structural elements of plain bearing assembly

3.1
half-bearing

plain journal bearing component having a sliding surface of 180° of the shaft circumference

Figures 9, 31.

2.4.7
palier à bague flottante

palier lisse conçu comme une bague et capable de glisser sur l'arbre et dans l'alésage du logement

Figure 7.

2.4.8
ensemble avec palier lisse

ensemble se composant d'un palier lisse (radial et/ou axial) fixé dans un logement à chaise sur le sol ou à collerette

cf. **palier lisse autonome** (2.3.11)

2.4.8.1
palier lisse à chaise sur le sol

ensemble avec palier lisse dont les éléments de fixation sont perpendiculaires à l'axe de l'arbre

2.4.8.2
palier lisse à collerette

ensemble avec palier lisse dont les éléments de fixation sont parallèles à l'axe de l'arbre

2.4.9
palier auto-alignant

palier lisse dont la conception lui assure automatiquement l'alignement par rapport à la surface qui lui est opposée

3 Éléments constitutifs des ensembles avec palier lisse

3.1
demi-coussinet

élément d'un palier lisse radial dont la surface de glissement représente 180° de la circonférence de l'arbre

Figures 9, 31.

2.4.7

подшипник с плавающей втулкой

подшипник скольжения с втулкой, имеющей возможность скользить относительно вала и внутренней поверхности корпуса подшипника

Рис. 7.

2.4.8

узел подшипника скольжения в сборе

подшипниковый узел, состоящий из подшипника скольжения (радиального и/или упорного), помещенного в корпус на лапах или с фланцем

См. также **подшипниковый узел с системой смазки** (2.3.11)

2.4.8.1

корпусной подшипник на лапах

узел подшипника скольжения, крепление корпуса которого осуществляется крепежными элементами в направлении, перпендикулярном к оси вала

2.4.8.2

корпусной подшипник с фланцем

узел подшипника скольжения, крепление корпуса которого осуществляется крепежными элементами в направлении параллельном к оси вала

2.4.9

самоустанавливающийся подшипник

подшипник скольжения, конструкция которого обеспечивает его самоустановку относительно сопряженной поверхности

3 Элементы конструкции узлов подшипников скольжения

3.1

вкладыш подшипника

деталь радиального подшипника, поверхность скольжения которой составляет 180° окружности вала

Рис. 9, 31.

2.4.7

Schwimmbuchsenlager schwimmende Buchse

Radialgleitlager mit einer Zwischenbuchse, die sowohl zur Welle wie zur Lagerbuchse Spiel hat

Bild 7.

2.4.8

Gehäusegleitlager

Lagereinheit, bestehend aus einem Gleitlager (Radial- und/oder Axiallager), das in einem Steh- oder Flanschlagergehäuse eingesetzt ist

ANMERKUNG — In dem Gehäuse kann sich ein Ölvorrat zur Umlaufschmierung befinden.

Siehe auch **Gehäusegleitlager mit Ölfüllung** (2.3.11)

2.4.8.1

Stehlager

Gehäusegleitlager, mit Befestigung senkrecht zur Welle

2.4.8.2

Flanschlager

Gehäusegleitlager mit axialer Befestigung

2.4.9

einstellbares, selbsteinstellendes Lager

Gleitlager, dessen Konstruktion die Einstellbarkeit der Lagergleitfläche gegenüber der Wellenachse vorsieht

3 Bauelemente der Gleitlagerung

3.1

Gleitlagerschale

Lagerschale

Halbschale

Schale

Teil eines Radial-Gleitlagers mit 180° (oder einer geringeren) Umschließung

Bilder 9, 31.

3.1.1
thin wall half-bearing

half-bearing of sufficiently small wall thickness that the bearing geometry will be influenced by housing bore geometrical imperfections

Figure 30.

3.1.2
thick wall half-bearing

half-bearing of sufficiently large wall thickness that the bearing geometry will not be influenced by housing bore geometrical imperfections

3.1.3
bearing back

cylindrical outer surface of a half-bearing or of a bearing bush

3.2
plain bearing bush
bearing bush
bush

replaceable tubular bearing element the inner and/or outer surface of which is the sliding surface of a plain bearing

Figure 10.

3.2.1
plain bearing wrapped bush
bearing wrapped bush
wrapped bush

bush made from wrapped strip of a single or multi-layer bearing material

Figure 11.

3.3
flanged half-bearing [flanged bush]

half-bearing [bush] with a flange at one or both ends

Figure 12.

3.1.1
demi-coussinet mince

demi-coussinet dont la paroi est suffisamment mince pour que des imperfections géométriques de l'alésage du logement influent sur la géométrie du palier

Figure 30.

3.1.2
demi-coussinet épais

demi-coussinet dont la paroi est suffisamment épaisse pour que des imperfections géométriques de l'alésage du logement n'influent pas sur la géométrie du palier

3.1.3
surface d'engagement du palier

surface extérieure cylindrique d'un demi-coussinet ou d'une bague

3.2
bague

élément tubulaire amovible d'un palier dont la surface intérieure et/ou extérieure constitue la surface de glissement d'un palier lisse

Figure 10.

3.2.1
bague roulée

bague fabriquée à partir d'une bande enroulée de matériau antifriction à une couche ou multicouche

Figure 11.

3.3
demi-coussinet [bague] à collerette

demi-coussinet [bague] muni(e) d'un rebord à une ou aux deux extrémités

Figure 12.

3.1.1

тонкостенный вкладыш подшипника

вкладыш подшипника скольжения, толщина стенки которого так мала, что отклонения от правильной геометрической формы посадочной поверхности влияют на форму рабочей поверхности подшипника скольжения

Рис. 30.

3.1.2

толстостенный вкладыш подшипника

вкладыш подшипника скольжения, толщина стенки которого так велика, что отклонения от правильной геометрической формы посадочной поверхности не влияют на форму рабочей поверхности подшипника скольжения

3.1.3

посадочная (задняя) поверхность подшипника скольжения

цилиндрическая наружная поверхность вкладыша подшипника скольжения или втулки

3.2

втулка подшипника скольжения

втулка подшипника

втулка

сменный трубчатый элемент подшипника скольжения, внутренняя и/или наружная поверхность которого является рабочей поверхностью подшипника скольжения

Рис. 10.

3.2.1

свертная втулка подшипника скольжения **свертная втулка**

втулка, изготавливаемая свертыванием ленты из однослойного или многослойного подшипникового материала

Рис. 11.

3.3

буртовой вкладыш [втулка] подшипника **буртовой вкладыш [втулка]**

вкладыш [втулка] подшипника скольжения снабженный(ая) буртом с одной или с двух сторон

Рис. 12.

3.1.1

дünнwandige Lagerschale

Lagerschale mit geringer Wanddicke (hergestellt aus einem Bandabschnitt), so daß die Formhaltigkeit des Gleitlagers stark durch die Gehäuseaufnahme (Lagersitz) bestimmt wird

Bild 30.

3.1.2

dickwandige Lagerschale

Lagerschale mit größerer Wanddicke, so daß die Formhaltigkeit des Gleitlagers wenig durch die Gehäuseaufnahme (Lagersitz) bestimmt wird

3.1.3

Lagerrücken

Lagersitz

Außenfläche des Lagers

Rückseite der Lagerschale oder Buchse

3.2

Gleitlagerbuchse

Lagerbuchse

Buchse

auswechselbares zylindrisches (rohrförmiges) Lagerelement mit einer inneren Gleitfläche, bei schwimmenden Buchsen zusätzlich mit einer äußeren Gleitfläche

Bild 10.

3.2.1

gerollte Buchse

dünнwandige durch Rollen eines streifenförmigen Ausgangsmaterials hergestellte Buchse aus Ein- oder Mehrschichtwerkstoff

Bild 11.

3.3

Bundlager [Bundbuchse]

Lagerschale [Buchse] mit Bund an einem oder an beiden Enden

Bild 12.

3.4
solid half-bearing [solid bush]
half-bearing [bush] made of a single material

3.5
multilayer half-bearing [multilayer bush]
half-bearing [bush] made of layers of different materials

Figure 8.

3.5.1
half-bearing backing
backing
part of a multilayer half-bearing with a bearing material applied to it that gives a bearing the required strength and/or stiffness

Figure 8.

3.5.2
bearing material layer
bearing layer
lining
thick layer of a bearing material as part of a multilayer half-bearing

Figure 8.

NOTE — The layer thickness is usually greater than 0,2 mm.

3.5.3
plain bearing running-in layer
running-in layer
overlay
additional layer of material applied to the bearing material to improve running-in ability, conformability, embeddability and in some cases, corrosion resistance

Figure 8.

NOTE — The layer thickness is usually from 0,01 mm to 0,05 mm.

3.4
demi-coussinet massif [bague massive]
demi-coussinet [bague] formé(e) d'un seul matériau

3.5
demi-coussinet [bague] multicouche
demi-coussinet [bague] constitué(e) de plusieurs couches de différents matériaux

Figure 8.

3.5.1
support
support de demi-coussinet
partie d'un demi-coussinet multicouche sur laquelle est appliqué un matériau antifriction donnant au coussinet la résistance et/ou la rigidité requise

Figure 8.

3.5.2
couche de matériau antifriction
couche antifriction
revêtement
couche épaisse de matériau antifriction faisant partie d'un demi-coussinet multicouche

Figure 8.

NOTE — L'épaisseur de la couche est généralement supérieure à 0,2 mm.

3.5.3
couche de rodage
couche supplémentaire de matériau recouvrant le matériau antifriction pour améliorer l'aptitude au rodage, la conformabilité, le pouvoir d'incrustabilité et, dans certains cas, la résistance à la corrosion

Figure 8.

NOTE — L'épaisseur de la couche est généralement comprise entre 0,01 mm et 0,05 mm.

3.4 однослойный вкладыш [втулка]

вкладыш [втулка] подшипника скольжения, выполненный(ая) из одного материала

3.5 многослойный вкладыш [втулка]

вкладыш [втулка] подшипника скольжения, состоящий(ая) из слоев различных материалов

Рис. 8.

3.5.1 основа вкладыша подшипника основа вкладыша

часть многослойного вкладыша подшипника, на которую наносится подшипниковый материал и которая обеспечивает ему требуемую прочность и/или жесткость

Рис. 8.

3.5.2 слой подшипникового материала подшипниковый слой

толстый слой подшипникового материала, являющийся частью многослойного вкладыша

Рис. 8.

ПРИМЕЧАНИЕ — Толщина слоя обычно более 0,2 мм.

3.5.3 прирабочный слой подшипника скольжения прирабочный слой

дополнительный слой материала, наносимый на подшипниковый материал для улучшения прирабатываемости, прилегаемости, способности к поглощению твердых частиц и, в некоторых случаях, коррозионной стойкости

Рис. 8.

ПРИМЕЧАНИЕ — Толщина слоя обычно от 0,01 мм до 0,05 мм.

3.4 Massivlagerschale [Massivbuchse]

Lagerschale [Buchse], aus nur einem Werkstoff hergestellt

3.5 Mehrschichtlagerschale [-buchse] Verbundlagerschale [-buchse]

Lagerschale [Buchse] aus mehreren Schichten von Verbundwerkstoffen hergestellt, in der Regel mit Stahlrücken

Bild 8.

3.5.1 Lagerstützschale Stützschale Stützkörper

der Teil einer Mehrschichtlagerschale (Mehrschichtbuchse), auf den der Gleitwerkstoff aufgetragen wird und der dem Lager die erforderliche Festigkeit und/oder Steifigkeit gibt

Bild 8.

3.5.2 Lagermetallschicht Lagerschicht

dicke Schicht aus Lagerwerkstoff in einer Mehrschichtlagerschale (Mehrschichtbuchse)

Bild 8.

ANMERKUNG — Die Schichtdicke ist üblicherweise größer als 0,2 mm.

3.5.3 Lagereinlaufschicht Gleitschicht Overlay

zusätzliche dünne gleit- und einlauffähige innere Deckschicht eines Mehrschichtlagers, häufig mit korrosionsbeständigen Zusätzen

Bild 8.

ANMERKUNG — Die Schichtdicke ist üblicherweise von 0,01 mm bis 0,05 mm.