

INTERNATIONAL
STANDARD

ISO
4378-1

NORME
INTERNATIONALE

Third edition
Troisième édition
2009-09-01

**Plain bearings — Terms, definitions,
classification and symbols —**

Part 1:
**Design, bearing materials and their
properties**

iTeh STANDARD PREVIEW

**Paliers lisses — Termes, définitions,
classification et symboles —**

Partie 1:
**Conception, matériaux pour paliers et
leurs propriétés**

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/4378-1-2009>



Reference number
Numéro de référence
ISO 4378-1:2009(E/F)

© ISO 2009

PDF disclaimer

This PDF file may contain embedded typefaces. In accordance with Adobe's licensing policy, this file may be printed or viewed but shall not be edited unless the typefaces which are embedded are licensed to and installed on the computer performing the editing. In downloading this file, parties accept therein the responsibility of not infringing Adobe's licensing policy. The ISO Central Secretariat accepts no liability in this area.

Adobe is a trademark of Adobe Systems Incorporated.

Details of the software products used to create this PDF file can be found in the General Info relative to the file; the PDF-creation parameters were optimized for printing. Every care has been taken to ensure that the file is suitable for use by ISO member bodies. In the unlikely event that a problem relating to it is found, please inform the Central Secretariat at the address given below.

PDF – Exonération de responsabilité

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO décline toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central à l'adresse donnée ci-dessous.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 4378-1:2009

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/aeel201e-9646-4fc9-955d-c5b14b8436f4/iso-4378-1-2009>



**COPYRIGHT PROTECTED DOCUMENT
DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2009

The reproduction of the terms and definitions contained in this International Standard is permitted in teaching manuals, instruction booklets, technical publications and journals for strictly educational or implementation purposes. The conditions for such reproduction are: that no modifications are made to the terms and definitions; that such reproduction is not permitted for dictionaries or similar publications offered for sale; and that this International Standard is referenced as the source document.

With the sole exceptions noted above, no other part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from either ISO at the address below or ISO's member body in the country of the requester.

La reproduction des termes et des définitions contenus dans la présente Norme internationale est autorisée dans les manuels d'enseignement, les modes d'emploi, les publications et revues techniques destinés exclusivement à l'enseignement ou à la mise en application. Les conditions d'une telle reproduction sont les suivantes: aucune modification n'est apportée aux termes et définitions; la reproduction n'est pas autorisée dans des dictionnaires ou publications similaires destinés à la vente; la présente Norme internationale est citée comme document source.

À la seule exception mentionnée ci-dessus, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.org
Web www.iso.org

Published in Switzerland/Publié en Suisse

Contents	Page
Foreword	v
Introduction	vii
Scope	1
1 General terms	2
2 Types of plain bearings and classification	2
2.1 Classification according to the type of load	2
2.2 Classification according to the direction of the acting load	3
2.3 Classification according to the type of lubrication	3
2.4 Classification according to the design	5
3 Structural elements of plain bearing assembly	8
4 Structural elements of plain bearing	15
5 Dimensional characteristics of plain bearing	17
6 Materials and their properties	24
Bibliography	36
Alphabetical index	37
French alphabetical index (Index alphabétique)	39
German alphabetical index (Alphabetisches Verzeichnis)	41

ISO 4378-1:2009

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/aee1201e-9646-4fc9-955d-c5b14b8436f4/iso-4378-1-2009>

Sommaire

Page

Avant-propos.....	vi
Introduction	viii
Domaine d'application.....	1
1 Termes généraux.....	2
2 Types de paliers lisses et classification	2
2.1 Classification en fonction du type de charge	2
2.2 Classification en fonction du sens de la charge appliquée	3
2.3 Classification en fonction du type de lubrification	3
2.4 Classification en fonction de la conception.....	5
3 Éléments constitutifs des ensembles avec palier lisse	8
4 Éléments constitutifs des paliers lisses	15
5 Caractéristiques dimensionnelles des paliers lisses	17
6 Matériaux et leurs propriétés	24
Bibliographie	36
Index alphabétique anglais (Alphabetical index).....	37
Index alphabétique	39
Index alphabétique allemand (Alphabetisches Verzeichnis).....	41

ISO 4378-1:2009

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/aee1201e-9646-4fc9-955d-c5b14b8436f4/iso-4378-1-2009>

Foreword

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards bodies (ISO member bodies). The work of preparing International Standards is normally carried out through ISO technical committees. Each member body interested in a subject for which a technical committee has been established has the right to be represented on that committee. International organizations, governmental and non-governmental, in liaison with ISO, also take part in the work. ISO collaborates closely with the International Electrotechnical Commission (IEC) on all matters of electrotechnical standardization.

International Standards are drafted in accordance with the rules given in the ISO/IEC Directives, Part 2.

The main task of technical committees is to prepare International Standards. Draft International Standards adopted by the technical committees are circulated to the member bodies for voting. Publication as an International Standard requires approval by at least 75 % of the member bodies casting a vote.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. ISO shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

ISO 4378-1 was prepared by Technical Committee ISO/TC 123, *Plain bearings*, Subcommittee SC 6, *Terms and common items*.

This third edition cancels and replaces the second edition (ISO 4378-1:1997), which has been technically revised.

ISO 4378 consists of the following parts, under the general title *Plain bearings — Terms, definitions, classification and symbols*:

- *Part 1: Design, bearing materials and their properties*
- *Part 2: Friction and wear*
- *Part 3: Lubrication*
- *Part 4: Basic symbols*
- *Part 5: Application of symbols*

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

L'ISO 4378-1 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 123, *Paliers lisses*, sous-comité SC 6, *Termes et sujets communs*.

Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition (ISO 4378-1:1997), qui a fait l'objet d'une révision technique.

L'ISO 4378 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Paliers lisses — Termes, définitions, classification et symboles*:

— *Partie 1: Conception, matériaux pour paliers et leurs propriétés*

— *Partie 2: Frottement et usure*

— *Partie 3: Lubrification*

— *Partie 4: Symboles de base*

— *Partie 5: Application des symboles*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 4378-1:2009

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ae1201e-9646-4fc9-955d-c5b14b8436f4/iso-4378-1-2009>

Introduction

As there is a large number of multiple designations in the domain of plain bearings, there is a considerable risk of error in the interpretation of standards and technical literature. This uncertainty leads to the continuous addition of supplementary designations, which only serves to increase the misunderstanding.

This part of ISO 4378 is an attempt to elaborate a uniform basic system of designations of design, bearing materials and their properties.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 4378-1:2009

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/aee1201e-9646-4fc9-955d-c5b14b8436f4/iso-4378-1-2009>

Introduction

Un grand nombre de désignations multiples sont présentes dans le domaine des paliers lisses, ce qui entraîne un risque considérable d'erreurs lors de l'interprétation des normes et de la littérature technique. Du fait de cette incertitude, des désignations nouvelles sont constamment ajoutées, ce qui augmente encore la confusion.

La présente partie de l'ISO 4378 est une tentative d'élaboration d'un système de base unique de désignation concernant la conception, les matériaux pour paliers et leurs propriétés.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 4378-1:2009](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/aee1201e-9646-4fc9-955d-c5b14b8436f4/iso-4378-1-2009)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/aee1201e-9646-4fc9-955d-c5b14b8436f4/iso-4378-1-2009>

Plain bearings — Terms, definitions, classification and symbols —

Part 1:

Design, bearing materials and their properties

Paliers lisses — Termes, définitions, classification et symboles —

Partie 1:

Conception, matériaux pour paliers et leurs propriétés

Scope

This part of ISO 4378 gives the most commonly used terms relating to design, bearing materials and their properties of plain bearings with their definitions and classification.

For some terms and word-combinations, their short forms are given, which can be used where they are unambiguous. Self-explanatory terms are given without definitions.

NOTE In addition to terms used in English and French, two of the three official ISO languages, this document gives the equivalent terms in German; these are published under the responsibility of the member body for Germany (DIN), and are given for information only. Only the terms and definitions given in the official languages can be considered as ISO terms and definitions.

Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 4378 donne les termes les plus couramment utilisés concernant la conception, les matériaux pour paliers et les propriétés des paliers lisses, ainsi que leur définition et leur classification.

Les formes abrégées données pour certains termes peuvent être employées dans les cas où elles ne créent aucune ambiguïté possible, quant à leur interprétation. Les termes suffisamment explicites par eux-mêmes ne sont pas définis.

NOTE En complément des termes utilisés anglais et français, deux des trois langues officielles de l'ISO (anglais, français et russe), le présent document donne les termes équivalents en allemand; ces termes sont publiés sous la responsabilité du comité membre allemand (DIN), et sont donnés uniquement pour information. Seuls les termes et définitions donnés dans les langues officielles peuvent être considérés comme étant des termes et définitions de l'ISO.

1 General terms

1.1 bearing

mechanical component by means of which a moving part in relative motion is supported and/or guided with respect to other parts of a mechanism

1.2 plain bearing

sliding bearing
bearing in which the type of relative motion is sliding

1.3 plain bearing unit

mechanical component of a tribological system including a plain bearing, its supporting part (e.g. a housing), a shaft and a lubricating system

2 Types of plain bearings and classification

2.1 Classification according to the type of load

2.1.1 statically loaded plain bearing

plain bearing operating under a load constant in magnitude and direction

2.1.2 dynamically loaded plain bearing

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

1 Termes généraux

1.1 palier

composant mécanique au moyen duquel une pièce mobile en mouvement relatif est supportée et/ou guidée par rapport à d'autres pièces d'un mécanisme

1.2 palier lisse

palier dans lequel intervient le glissement

1.3 ensemble avec palier lisse

composant mécanique d'un système tribologique comprenant un palier lisse, son élément support (par exemple un logement), son arbre et son système de lubrification

2 Types de paliers lisses et classification

2.1 Classification en fonction du type de charge

2.1.1 palier lisse sollicité par une charge statique

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

2.1.2 palier lisse sollicité par une charge dynamique

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

1 Allgemeine Begriffe

1.1 Lager

mechanisches Bauteil, mit Hilfe dessen ein bewegliches Teil in Relativbewegung in Bezug auf andere Teile eines Mechanismus gehalten bzw. gestützt und/oder geführt wird

1.2 Gleitlager

Lager, in dem die Art der Relativbewegung Gleiten ist

1.3 Gleitlagereinheit

mechanisches Bauteil eines Tribosystems, das mindestens aus einem Gleitlager, dem dieses haltenden Teil (z. B. einem Gehäuse), einer Welle und einer Vorrichtung zur Schmierung besteht

2 Arten von Gleitlagern und ihre Einteilung

2.1 Auf die Belastungsart bezogene Einteilung

2.1.1 statisch belastetes Gleitlager

Gleitlager, das unter einer nach Größenordnung und Richtung konstanten Belastung betrieben wird

2.1.2 dynamisch belastetes Gleitlager

Gleitlager, das unter einer nach Größenordnung und/oder Richtung veränderlichen Belastung betrieben wird

2.2 Classification according to the direction of the acting load

2.2.1 plain journal bearing journal bearing

plain bearing in which the load acts radially to the axis of the rotating shaft

See Figure 15.

2.2.2 plain thrust bearing thrust bearing

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

See Figure 16.

2.2.3 journal thrust bearing flanged bearing

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

See Figure 34.

2.2 Classification en fonction du sens de la charge appliquée

2.2.1 palier lisse radial palier radial

palier lisse dans lequel la charge agit radialement par rapport à l'axe de rotation de l'arbre

Voir Figure 15.

2.2.2 palier lisse de butée palier de butée butée

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

Voir Figure 16.

2.2.3 palier combiné radial-axial palier à collerette

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

Voir Figure 34.

2.2 Auf die Belastungsrichtung bezogene Einteilung

2.2.1 Radial-Gleitlager Radiallager

Gleitlager, in dem die Last radial zur Achse der rotierenden Welle wirkt

Siehe Bild 15.

2.2.2 Axial-Gleitlager Axiallager

Gleitlager, in dem die Last in Richtung der Achse der rotierenden Welle wirkt

Siehe Bild 16.

2.2.3 Radial-Axial-Lager Flanschlager

Gleitlager, das in der Lage ist, Lasten sowohl in axialer als auch in radialer Richtung aufzunehmen

Siehe Bild 34.

2.3 Classification according to the type of lubrication

2.3.1 hydrodynamic bearing

plain bearing operating under conditions of hydrodynamic lubrication

2.3.2 hydrostatic bearing

externally pressurized bearing
plain bearing operating under conditions of hydrostatic lubrication

2.3 Classification en fonction du type de lubrification

2.3.1 palier hydrodynamique

palier lisse fonctionnant dans des conditions de lubrification hydrodynamique

2.3.2 palier hydrostatique

palier sous pression externe
palier lisse fonctionnant dans des conditions de lubrification hydrostatique

2.3 Auf die Art der Schmier- ung bezogene Einteilung

2.3.1 hydrodynamisches Lager

Gleitlager, das mit hydrodynamischer Schmierung betrieben wird

2.3.2 hydrostatisches Lager

von außen mit Druck beaufschlagtes Lager
Gleitlager, das mit hydrostatischer Schmierung betrieben wird

2.3.3

hydrodynamic gas [air] bearing

plain bearing operating under conditions of hydrodynamic gas [air] lubrication

2.3.3

palier hydrodynamique [aérodynamique]

palier lisse fonctionnant dans des conditions de lubrification hydrodynamique [aérodynamique] à gaz [air]

2.3.3

hydrodynamisches Gas(Luft-)lager

Gleitlager, das mit hydrodynamischer Gas(Luft-)schmierung betrieben wird

2.3.4

hydrostatic gas [air] bearing

plain bearing operating under conditions of hydrostatic gas [air] lubrication

2.3.4

palier hydrostatique [aérostatique]

palier lisse fonctionnant dans des conditions de lubrification hydrostatique [aérostatique] à gaz [air]

2.3.4

hydrostatisches Gas(Luft-)lager

Gleitlager, das mit hydrostatischer Gas(Luft-)schmierung betrieben wird

2.3.5

squeeze film bearing

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

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 de lubrifiant par le rapprochement de ces surfaces dans une direction qui leur est perpendiculaire

2.3.5

Quetschfilmlager

Gleitlager, bei dem sich die Gleitflächen aufgrund des Drucks, der bei ihrer senkrecht zur Oberfläche erfolgenden Annäherung im Schmierfilm erzeugt wird, vollständig voneinander trennen

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

2.3.6

Hybridlager

Gleitlager, das sowohl mit hydrostatischer als auch mit hydrodynamischer Schmierung betrieben wird

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

2.3.7

Gleitlager mit Festschmierstoff

Gleitlager, das mit einem festen Schmierstoff betrieben wird

2.3.8

unlubricated bearing

plain bearing operating without a lubricant

2.3.8

palier sans lubrifiant

palier lisse fonctionnant sans lubrifiant

2.3.8

ungeschmiertes Lager

Gleitlager, das ohne Schmierstoff betrieben wird

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 lubrifiant solide

2.3.9

selbstschmierendes Lager

Gleitlager, das durch den Lagerwerkstoff, seine Komponenten oder durch das Überziehen mit einem festen Schmierstoff geschmiert wird

2.3.10
porous self-lubricating bearing
sintered bearing
oil-impregnated sintered bearing

bearing, the sliding part of which consists of material having communicating pores filled with lubricant

2.3.11
self-contained plain bearing assembly

bearing assembly with a lubricant reservoir and means of circulating the lubricant to the bearing surface

cf. **plain bearing assembly** (2.4.9).

2.3.12
foil bearing

hydrodynamic bearing consisting of a thin solid material with low bending stiffness, which supports a load while allowing deflection of the thin solid material

2.3.13
spiral groove bearing

bearing, the surface of which is provided with many shallow spiral grooves

2.4 **Classification according to the design**

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

See Figure 1.

2.3.10
palier autolubrifiant en matériau poreux
palier fritté
palier fritté imprégné d'huile

palier dont la surface de glissement est composée d'un matériau ayant des pores communicants remplis de lubrifiant

2.3.11
palier lisse à lubrification autonome

ensemble avec palier lisse comportant un réservoir de lubrifiant et un moyen de faire circuler le lubrifiant jusqu'à la surface du palier

cf. **ensemble avec palier lisse** (2.4.9).

2.3.12
palier-feuille

palier hydrodynamique constitué d'un matériau solide de faible épaisseur ayant une faible résistance à la flexion, qui supporte la charge tout en permettant la flexion du matériau solide de faible épaisseur

2.3.13
palier à rainures spirales

palier dont la surface comprend de nombreuses rainures en spirales peu profondes

2.4 **Classification en fonction de la conception**

2.4.1
palier cylindrique circulaire

palier lisse radial dont la section au niveau de sa surface intérieure forment un cercle de même diamètre

Voir Figure 1.

2.3.10
poröses selbstschmierendes Lager
Sinterlager
ölgetränktes Sinterlager

Lager, dessen Gleitteil aus einem Werkstoff besteht, dessen kommunizierende Poren mit Schmierstoff gefüllt sind

2.3.11
Gehäusegleitlager mit Ölfüllung

Lagerbaugruppe mit einem Vorratsbehälter für den Schmierstoff und einer Vorrichtung, mit deren Hilfe der Schmierstoff auf die Lageroberfläche aufgebracht wird

Vergleiche: **Gehäusegleitlager** (2.4.9).

2.3.12
Folienlager

hydrodynamisches Lager, das aus einem dünnen festen Werkstoff von geringer Biegesteifigkeit besteht und die Last bei Durchbiegung des dünnen festen Werkstoffs aufzunehmen in der Lage ist

2.3.13
Spiralnutlager

Lager, dessen Oberfläche mit vielen Spiralnuten von geringer Tiefe versehen ist

2.4 **Auf die konstruktive Gestaltung bezogene Einteilung**

2.4.1
kreisförmiges Lager

Radial-Gleitlager, bei dem der Querschnitt an der Innenfläche durchgehend kreisförmig und von gleichem Durchmesser ist

Siehe Bild 1.

2.4.2
profile bore bearing

plain journal bearing, in which no cross-section of the inside surface is a circle

See Figures 2 and 3.

2.4.3
lobed bearing

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

See Figures 2 and 3.

2.4.4
pad thrust bearing

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

See Figure 4.

2.4.5
taper-land bearing
plain bearing in which one side of the sliding surfaces is tapered

See Figure 38.

2.4.6
tilting pad journal bearing
self-tilting plain journal bearing, the sliding surface of which consists of pads free to align with respect to the journal under the hydrodynamic action of the lubricant film

See Figure 5.

2.4.2
palier à alésage profilé
palier lisse radial dont la section au niveau de sa surface intérieure ne forme pas un cercle

Voir Figures 2 et 3.

2.4.3
palier à lobes (à plusieurs segments ou secteurs)
palier lisse radial comportant plusieurs surfaces cylindriques dont la disposition crée deux ou plusieurs coins de lubrifiant convergeant à la périphérie du palier

Voir Figures 2 et 3.

2.4.4
butée à segments
butée à patins
butée lisse dont la surface de glissement se compose de segments fixes

Voir Figure 4.

2.4.5
butée à plan incliné
glissière à plan incliné
butée ou glissière dont une partie comporte un plan incliné comme une surface de glissement

Voir Figure 38.

2.4.6
palier à patins oscillants
palier dont la surface de glissement se compose de patins pouvant pivoter (osciller) chacun librement par rapport au tourillon sous l'effet hydrodynamique du film de lubrifiant

Voir Figure 5.

2.4.2
Profillager
Radial-Gleitlager, bei dem der Querschnitt an der Innenfläche an keiner Stelle kreisförmig ist

Siehe die Bilder 2 und 3.

2.4.3
Mehrflächenlager
Radial-Gleitlager, das mindestens zwei zylindrische Oberflächen hat, die so angeordnet sind, dass sich entlang des Lagerumfangs zwei oder mehr Schmierstoffkeile bilden

Siehe die Bilder 2 und 3.

2.4.4
Axialsegmentlager
Axial-Gleitlager, dessen Gleitfläche aus feststehenden Gleitschuhen besteht

Siehe Bild 4.

2.4.5
Keilflächenlager
Gleitlager, bei dem eine Seite der Gleitflächen konisch zuläuft

Siehe Bild 38.

2.4.6
Radial-Kippsegmentlager
selbsttätig kippendes Radial-Gleitlager, dessen Gleitfläche aus Segmenten besteht, die sich unter der hydrodynamischen Wirkung des Schmierfilms unabhängig voneinander in Bezug auf den Achszapfen ausrichten lassen

Siehe Bild 5.

2.4.7**tilting pad thrust bearing**

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

See Figure 6.

2.4.8**floating bush bearing**

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

See Figure 7.

2.4.9**plain bearing assembly**

bearing assembly consisting of a plain bearing fitted in a pedestal or flanged housing

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

2.4.9.1**pedestal plain bearing assembly**

pillow block bearing assembly plain bearing assembly secured by fixing elements perpendicular or parallel to the shaft axis

2.4.9.2**flanged plain bearing assembly**

plain bearing assembly secured by fixing elements parallel and/or perpendicular to the shaft axis

See Figure 34.

2.4.7**butée à patins oscillants**

butée lisse auto-alignante dont la surface de glissement se compose de patins pouvant pivoter (osciller) librement pour constituer un film de lubrifiant convergent avec la surface de glissement du collet de butée sous l'effet hydrodynamique du film de lubrifiant

Voir Figure 6.

2.4.8**palier à bague flottante**

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

Voir Figure 7.

2.4.9**ensemble avec palier lisse**

ensemble se composant d'un palier lisse monté dans un corps de palier à semelle ou à flasque

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

2.4.9.1**palier lisse à flasque palier à semelle**

ensemble avec palier lisse qui est fixé perpendiculairement ou parallèlement à l'axe de l'arbre par des éléments de fixation

2.4.9.2**palier lisse à applique**

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

Voir Figure 34.

2.4.7**Axial-Kippsegmentlager**

selbsttätig kippendes Axial-Gleitlager, dessen Gleitfläche aus Segmenten besteht, die sich unter der hydrodynamischen Wirkung des Schmierfilms unabhängig voneinander kippen lassen, um im Zusammenwirken mit der Spurscheibengleitfläche einen durchgehenden Schmierfilm herzustellen

Siehe Bild 6.

2.4.8**Schwimmbuchsenlager**

Gleitlager, das als Buchse konstruiert ist, die auf der Welle und in der Gehäusebohrung gleiten und rotieren kann

Siehe Bild 7.

2.4.9**Gehäusegleitlager**

Lagerbaugruppe, die aus einem Gleitlager und dem zugehörigen Steh- oder Flanschlagergehäuse besteht

Vergleiche: **Gehäusegleitlager mit Ölfüllung** (2.3.11).

2.4.9.1**Stehgleitlager**

Stehlager Gehäusegleitlager, das mit Hilfe von Befestigungselementen senkrecht oder parallel zur Wellenachse montiert wird

2.4.9.2**Flanschlager**

Gehäusegleitlager, das mit Hilfe von Befestigungselementen parallel und/oder senkrecht zur Wellenachse montiert wird

Siehe Bild 34.