

INTERNATIONAL
STANDARD

ISO
5593

NORME
INTERNATIONALE

Second edition
Deuxième édition
Второе издание
1997-08-15

МЕЖДУНАРОДНЫЙ
СТАНДАРТ

Rolling bearings — Vocabulary

Roulements — Vocabulaire

Подшипники качения — Словарь



Reference number
Numéro de référence
Номер ссылки
ISO 5593:1997(E/F/R)

Contents

Page

Scope	1
Principles and rules followed	1
01 Bearings	6
01.01 Rolling bearings — General	6
01.02 Radial bearings	14
01.03 Thrust bearings	18
01.04 Linear bearings	20
01.05 Ball bearings	20
01.06 Roller bearings	26
02 Bearing parts	30
02.01 Bearing parts — General	30
02.02 Features of bearing parts — General	38
02.03 Bearing rings	44
02.04 Bearing washers	52
02.05 Rolling elements	54
02.06 Cages	60
03 Bearing arrangements and subunits	64
03.01 Bearing arrangements	64
03.02 Subunits	68
03.03 Rolling element and cage assemblies	70
04 Dimensions	70
04.01 Dimension plans and series	70
04.02 Axes, planes and directions	74

© ISO 1997

All rights reserved. Unless otherwise specified, no 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 the publisher. / Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, 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'éditeur.

International Organization for Standardization
Case postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Switzerland

Printed in Switzerland/Imprimé en Suisse

04.03	Boundary dimensions	78
04.04	Dimensions of subunits and parts	84
05	Dimensions associated with tolerances	90
05.01	Bore diameter and outside diameter	90
05.02	Width and height.....	94
05.03	Chamfer dimensions.....	98
05.04	Ball dimensions.....	100
05.05	Roller dimensions	102
05.06	Form.....	106
05.07	Running accuracy.....	108
05.08	Internal clearance.....	114
06	Torque, loads and life.....	116
06.01	Torque.....	116
06.02	Actual loads	116
06.03	Equivalent loads.....	120
06.04	Load ratings	122
06.05	Life.....	124
06.06	Calculation factors	126
07	Miscellaneous	128
07.01	Housings.....	128
07.02	Location and securing.....	130
Figures		134
Alphabetical indexes		
	English.....	147
	French	159
	Russian.....	171
	German	176

Sommaire

Page

Domaine d'application.....	1
Principes d'établissement et règles suivies.....	1
01 Roulements.....	6
01.01 Roulements — Généralités	6
01.02 Roulements radiaux.....	14
01.03 Butées	18
01.04 Roulements linéaires	20
01.05 Roulements à billes	20
01.06 Roulements à rouleaux.....	26
02 Éléments de roulement	30
02.01 Éléments de roulement — Généralités	30
02.02 Particularités d'éléments de roulement — Généralités.....	38
02.03 Bagues de roulement	44
02.04 Rondelles de butée.....	52
02.05 Éléments roulants.....	54
02.06 Cages.....	60
03 Dispositions de roulements et sous-ensembles.....	64
03.01 Dispositions de roulements.....	64
03.02 Sous-ensembles.....	68
03.03 Cages avec éléments roulants	70
04 Dimensions.....	70
04.01 Séries et plans de dimensions.....	70
04.02 Axes, plans et directions	74
04.03 Dimensions d'encombrement	78
04.04 Dimensions des sous-ensembles et des éléments.....	84
05 Dimensions associées à des tolérances.....	90
05.01 Diamètre d'alésage et diamètre extérieur.....	90
05.02 Largeur et hauteur	94
05.03 Dimensions d'arrondi.....	98
05.04 Dimensions des billes.....	100
05.05 Dimensions des rouleaux	102

05.06	Forme.....	106
05.07	Exactitude de rotation.....	108
05.08	Jeu interne.....	114
06	Couple, charges et durée.....	116
06.01	Couple.....	116
06.02	Charges réelles.....	116
06.03	Charges équivalentes.....	120
06.04	Charges de base.....	122
06.05	Durée.....	124
06.06	Facteurs utilisés dans les calculs.....	126
07	Divers.....	128
07.01	Logements.....	128
07.02	Positionnement et fixation.....	130
Figures		134
Index alphabétiques		
	Anglais.....	147
	Français.....	159
	Russe.....	171
	Allemand.....	176

Содержание

Стр.

Область применения	1
Принципы и правила построения	1
01 Подшипники.....	7
01.01 Подшипники качения — Общая часть	7
01.02 Радиальные и радиально-упорные подшипники	15
01.03 Упорно-радиальные и упорные подшипники	19
01.04 Линейные подшипники.....	21
01.05 Шариковые подшипники	21
01.06 Роликовые подшипники	27
02 Детали подшипников	31
02.01 Детали подшипников — Общая часть	31
02.02 Характеристики деталей подшипников — Общая часть.....	39
02.03 Кольца подшипников	45
02.04 Шайбы подшипника.....	53
02.05 Тела качения	55
02.06 Сепараторы	61
03 Комплекты подшипников и составные части подшипников.....	65
03.01 Комплекты подшипников.....	65
03.02 Подузлы	69
03.03 Подшипники (качения) без колец.....	71
04 Размеры.....	71
04.01 Размерные планы и серии	71
04.02 Оси, плоскости и направления	75
04.03 Основные размеры	79
04.04 Размеры подузлов и деталей	85
05 Размеры, устанавливаемые с допусками.....	91
05.01 Диаметр отверстия и наружный диаметр	91
05.02 Ширина и высота	95
05.03 Размер фаски.....	99
05.04 Размеры шарика.....	101
05.05 Размеры ролика	103

05.06	Форма	107
05.07	Точность вращения	109
05.08	Зазор	115
06	Моменты, нагрузки и ресурс	117
06.01	Моменты	117
06.02	Действительные нагрузки	117
06.03	Эквивалентные нагрузки	121
06.04	Грузоподъемность	123
06.05	Ресурс	125
06.06	Расчетные коэффициенты	127
07	Разное	129
07.01	Корпуса	129
07.02	Установка и крепление	131
Чертежи		134
Алфавитные указатели		
	Английский	147
	Французский	159
	Русский	171
	Немецкий	176

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.

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.

International Standard ISO 5593 was prepared by Technical Committee ISO/TC 4, *Rolling bearings*.

This second edition cancels and replaces the first edition (ISO 5593:1984), definitions 06.03.02 and 06.04.01 of which have been modified (definitions based on ISO 76:1987, *Rolling bearings — Static load ratings*). The terms in Russian and German have been added, together with their definitions.

STANDARDSISO.COM : Click to view the full PDF of ISO 5593:1997

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 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.

La Norme internationale ISO 5593 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 4, *Roulements*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 5593:1984), dont les définitions 06.03.02 et 06.04.01 ont été modifiées (définitions basées sur l'ISO 76:1987, *Roulements — Charges statiques de base*). Ajout des termes russes et allemands avec leur définition.

STANDARDSISO.COM : Cliquez pour voir le full pdf of ISO 5593:1997

Предисловие

ИСО (Международная Организация по Стандартизации) является всемирной федерацией национальных организаций по стандартизации (комитетов-членов ИСО). Разработка Международных Стандартов осуществляется техническими комитетами ИСО. Каждый комитет-член, заинтересованный в деятельности, для которой был создан технический комитет, имеет право быть представленным в этом комитете. Международные правительственные и неправительственные организации, имеющие связи с ИСО, также принимают участие в работах. Что касается стандартизации в области электротехники, ИСО работает в тесном сотрудничестве с Международной Электротехнической Комиссией (МЭК).

Проекты Международных Стандартов, принятые техническими комитетами, рассылаются комитетам-членам на голосование. Их опубликование в качестве Международных Стандартов требует одобрения по меньшей мере 75 % комитетов-членов, принимающих участие в голосовании.

Международный Стандарт ИСО 5593 был разработан Техническим Комитетом ИСО/ТК 4, *Подшипники качения*.

Настоящее второе издание аннулирует и заменяет первое издание (ИСО 5593:1984), в котором определения 06.03.02 и 06.04.01 были изменены (определения согласно ИСО 76:1987, *Подшипники качения — Статическая грузоподъемность*). Добавлены также термины и определения на русском и немецком языках.

Rolling bearings — Vocabulary

Roulements — Vocabulaire

Подшипники качения — Словарь

Scope

This International Standard establishes a vocabulary of terms, with their definitions, applied in the field of rolling bearings and their technology.

NOTES

1 In addition to terms and definitions used in the three official ISO languages (English, French and Russian), this International Standard gives the equivalent terms and definitions in the German language; these are published under the responsibility of the member body for Germany (DIN). However, only the terms and definitions given in the official languages can be considered as ISO terms and definitions.

2 Only terms which are particular to the pertinent field, or which in this field are defined in a particular way, are included.

Domaine d'application

La présente Norme internationale établit un vocabulaire de termes d'usage courant, avec leur définition, dans le domaine des roulements et de leur technologie.

NOTES

1 En complément des termes et définitions utilisés dans les trois langues officielles de l'ISO (anglais, français et russe), la présente Norme internationale donne les termes et définitions dans la langue allemande; ces termes et définitions sont publiés sous la responsabilité du comité membre de l'Allemagne (DIN). Toutefois, seuls les termes et définitions donnés dans les langues officielles peuvent être considérés comme étant des termes et définitions de l'ISO.

2 Ce vocabulaire contient seulement des termes qui sont particuliers au domaine en question ou qui y ont une définition particulière.

Область применения

Настоящий Международный Стандарт содержит словарь терминов и их определений, применяемых в области подшипников качения и их технологии.

ПРИМЕЧАНИЯ

1 В дополнение к терминам и определениям на трех официальных языках ИСО (английском, французском и русском) настоящий Международный Стандарт включает также эквивалентные термины и определения на немецком языке. Эти термины публикуются под ответственность Комитета-члена Германии (ДИН). Однако, только термины и определения, приведенные на официальных языках, могут считаться терминами и определениями ИСО.

2 В словарь включены только те термины, которые свойственны рассматриваемой области, или которые ограничиваются этой областью.

Principles and rules followed

Organization of the vocabulary

The vocabulary comprises

- a) terms, with their definition, in systematic order;
- b) figures with index numbers of relevant terms;

Principes d'établissement et règles suivies

Constitution du vocabulaire

Le vocabulaire comporte

- a) des termes, avec leur définition, en ordre systématique;
- b) des figures avec les indices de classement des termes concernés;

Принципы и правила построения словаря

Содержание словаря

Словарь включает в себя

- a) термины с их определениями в систематизированном порядке;
- b) чертежи с индексными номерами соответствующих терминов;

c) alphabetical listings of the terms, with their index numbers.

c) des index alphabétiques des termes, avec leur indice de classement.

в) алфавитный указатель терминов с их индексными номерами.

Organization of terms and definitions

The terms and definitions are given in groups and subgroups, arranged in systematic order.

A two-digit serial number is assigned to each group, beginning with 01 for Bearings.

Each group is divided into subgroups, to each of which is assigned a four-digit serial number, the first two digits being those of the group.

Each entry is assigned a six-digit index number, the first four digits being those of the subgroup.

In order that the various language versions of the vocabulary shall be conveniently linked, the numbers assigned to groups, subgroups and entries are the same for the four languages.

Organization of an entry

Each entry contains an index number, the term and the text of the definition. An entry may also include a note and/or reference to one or more figures [for example (Figure 5.)].

The index number and the term are printed in bold type. In some entries the term is followed by a qualifier. A qualifier is printed in normal typeface in angle brackets, < >, and indicates a directive for the use of the term or a particular field of application of the term as defined.

The absence of a generally accepted term for the concept in the language is indicated by a row of dots.

Constitution des termes et définitions

Les termes et leur définition sont classés en groupes et sous-groupes, présentés en ordre systématique.

Chaque groupe reçoit un numéro d'ordre à deux chiffres, en commençant par 01 pour les Roulements.

Chaque groupe est divisé en sous-groupes qui reçoivent chacun un numéro d'ordre à quatre chiffres dont les deux premiers sont le numéro d'ordre du groupe.

Chaque article est enfin repéré par un indice de classement à six chiffres dont les quatre premiers sont le numéro d'ordre du sous-groupe.

Les numéros d'ordre des groupes et sous-groupes et les indices des articles sont les mêmes pour les quatre langues, de manière à relier entre elles facilement les différentes versions du vocabulaire.

Constitution de l'article

Chaque article contient un indice de classement, le terme et le texte de sa définition. Cet ensemble peut être complété par un renvoi à une ou plusieurs figures [par exemple (Figure 5.)] et/ou par une note.

L'indice de classement et le terme sont imprimés en caractères gras. Dans certains articles, le terme est suivi de mentions imprimées en caractères normaux, placées entre crochets angulaires, < >, et servant à indiquer des prescriptions d'emploi ou un domaine d'application particulier du terme, tel qu'il est défini.

L'absence, dans une langue, de terme consacré ou à conseiller pour exprimer une notion, est indiquée par une série de points de suspension.

Структура терминов и определений

Термины и определения даются группами и подгруппами, расположенными в систематическом порядке.

Каждой группе присваивается двузначный серийный номер начиная с 01 для Подшипников.

Каждая группа подразделяется на подгруппы, каждой из которых присваивается четырехзначный серийный номер, первые два знака которого представляют собой номер группы.

Каждой статье подгруппы присваивается шестизначный индексный номер, первые четыре знака которого представляют собой номер подгруппы.

Для удобства связи различных языковых вариантов словаря, номера групп, подгрупп и статей являются однозначными для четырех языков.

Структура статьи

Каждая статья содержит номер индекса, термин и текст определения. Любая статья может включать в себя также примечание и/или ссылку на один или несколько чертежей [например (Черт. 5.)].

Индексный номер и термин печатаются жирным шрифтом. В некоторых статьях за термином следует определитель. Определитель термина печатается обычным шрифтом в угловых скобках, < >, и содержит указание о применении термина или о специальной области применения определяемого термина.

Отсутствие общепринятого термина в рассматриваемом языке обозначается многоточием.

Use of parentheses

In some terms a word or words printed in bold typeface are placed between parentheses. These words are part of the complete term, but they may be omitted when use of the abridged term does not introduce ambiguity.

Use of [square] brackets

When several closely related terms can be defined by the same texts apart from a few words, the terms and their definitions are grouped in a single entry. The words to be substituted for those which precede them in order to obtain the different meanings are placed in brackets, i.e. [], in the same order in the term and in the definition.

Use of semi-bold type

A term printed in semi-bold type in a definition or a note is defined in another entry of the vocabulary. It is only printed in semi-bold type the first time it occurs in each entry.

The basic form of each such term is included in the alphabetical index, where the index number of the corresponding entry is shown.

Organization of the figures

The figures are principally arranged in the same order as that in which the terms they illustrate are given.

Each figure gives the index numbers of relevant terms. A figure usually shows only one example of the several existing forms of a bearing or part. In most cases the figures are simplified and leave out unnecessary details.

Emploi des parenthèses

Dans certains termes, un ou plusieurs mots imprimés en caractères gras sont placés entre parenthèses. Ces mots font partie intégrante du terme complet, mais peuvent cependant être omis lorsque le terme ainsi abrégé peut être employé sans que cette omission introduise d'ambiguïté.

Emploi des crochets

Lorsque plusieurs termes étroitement apparentés peuvent être définis par des textes presque identiques à quelques mots près, les termes et leur définition ont été groupés en un seul article. Les mots à substituer à ceux qui les précèdent, pour obtenir les différents sens, sont placés entre crochets, c'est-à-dire [], dans le même ordre dans le terme et dans la définition.

Emploi des caractères demi-gras

Dans le texte d'une définition ou d'une note, tout terme imprimé en caractères demi-gras est défini dans un autre article du vocabulaire. Le même terme n'est imprimé en caractères demi-gras que lors de son premier emploi dans chaque article qui y fait appel.

Le libellé original de chaque terme ainsi repris en demi-gras se retrouve dans l'index alphabétique qui indique l'indice de classement de l'article en donnant la définition.

Constitution des figures

Les figures sont en principe placées dans le même ordre que celui des termes qu'elles illustrent.

Sur chaque figure sont donnés les indices de classement des termes qu'elle concerne. La figure ne représente généralement qu'un exemple parmi plusieurs formes existantes d'un roulement ou d'un élément. Les figures ont été généralement simplifiées par suppression de détails peu importants.

Применение круглых скобок

В некоторых терминах одно слово или несколько слов, напечатанные жирным шрифтом, помещаются в круглые скобки. Эти слова составляют часть полного термина, но их можно опустить, когда применение сокращенного термина не вводит двоякого значения.

Применение квадратных скобок

Когда несколько терминов, тесно связанных между собой по значению, могут быть определены, с незначительными различиями, одним и тем же текстом, то термины и их определения группируются в единую статью. Слова, подлежащие замене предшествующими с целью получения разных значений, помещаются в квадратные скобки, т.е. [], в одинаковом порядке в термине и в определении.

Применение полужирного шрифта

Термин, напечатанный полужирным шрифтом в определении или в примечании определяется в другой статье словаря. Он печатается полужирным шрифтом только первый раз, когда встречается в какой-либо статье.

Основная форма каждого такого термина включается в алфавитный указатель, где приводится номер индекса соответствующей статьи.

Структура чертежей

Чертежи располагаются главным образом в таком же порядке, как и те термины, которые они иллюстрируют.

Каждый чертеж дает номера индексов соответствующих терминов. На чертеже обычно указывается только один пример нескольких существующих форм подшипника или детали. В большинстве случаев чертежи упрощаются и на них отсутствуют излишние элементы.

Organization of the alphabetical indexes

The alphabetical indexes include all terms, in each language. Multiple-word terms appear in alphabetical order both by natural order of words and by their key words.

The alphabetical index refers to the index number of the entry.

Constitution de l'index alphabétique

L'index alphabétique comprend, pour chaque langue, tous les termes. Les termes composés de plusieurs mots sont répertoriés alphabétiquement à la fois par leur mot initial et par chacun des mots constituants caractéristiques (mots clés).

L'index alphabétique donne l'indice de classement de l'article.

Структура алфавитных указателей

Алфавитные указатели включают в себя все термины в каждом из рассматриваемых языков. Многословные термины приводятся в алфавитном порядке как естественного расположения слов, так и их ключевых слов.

Алфавитный указатель дает ссылку на номер индекса статьи.

STANDARDSISO.COM : Click to view the full PDF of ISO 5593:1997

(Blank page)
(Page blanche)
(Белая страница)

STANDARDSISO.COM : Click to view the full PDF of ISO 5593:1997

01 Bearings

01.01 Rolling bearings — General

01.01.01

rolling bearing

bearing operating with rolling (rather than sliding) motion between the parts supporting load and moving in relation to each other, which comprises **raceway** members and **rolling elements** with or without means for their spacing and/or guiding

Figures 1 to 33.

NOTE — It may be designed to support radial, axial or combined radial and axial load.

01.01.02

single-row (rolling) bearing

rolling bearing with one row of **rolling elements**

Figures 1 to 4, 6, 8 to 15, 17, 18, 21 to 24, 27 to 31.

01.01.03

double-row (rolling) bearing

rolling bearing with two rows of **rolling elements**

Figures 5, 7, 16, 20, 25, 26.

01.01.04

multi-row (rolling) bearing

rolling bearing with more than two rows of **rolling elements** supporting load in the same direction

Figure 19.

NOTE — It is preferable to specify the number of rows and type of bearing, for example “four-row (radial) cylindrical roller bearing”.

01.01.05

full complement (rolling) bearing

rolling bearing without a **cage** and in which the sum of the clearances between the **rolling elements** in each row is less than the diameter of the rolling elements and is small enough to give satisfactory function of the bearing

Figures 14, 22, 23.

01 Roulements

01.01 Roulements — Généralités

01.01.01

roulement

composant d'un palier fonctionnant avec roulement (plutôt qu'avec glissement) entre les parties supportant la charge et en mouvement relatif, qui se compose de **chemins de roulement** et d'**éléments roulants** avec ou sans dispositifs pour leur espacement et/ou guidage

Figures 1 à 33.

NOTE — Il peut être conçu pour supporter des charges radiales, axiales ou combinées.

01.01.02

roulement à une rangée

roulement comportant une seule rangée d'**éléments roulants**

Figures 1 à 4, 6, 8 à 15, 17, 18, 21 à 24, 27 à 31.

01.01.03

roulement à deux rangées

roulement comportant deux rangées d'**éléments roulants**

Figures 5, 7, 16, 20, 25, 26.

01.01.04

roulement à plusieurs rangées

roulement comportant plus de deux rangées d'**éléments roulants** supportant une charge dans la même direction

Figure 19.

NOTE — Il est préférable de préciser le nombre de rangées et le type de roulement, par exemple «roulement radial à rouleaux cylindriques à quatre rangées».

01.01.05

roulement à éléments roulants jointifs

roulement ne comportant pas de **cage** et dans lequel la somme des jeux entre **éléments roulants** consécutifs de chaque rangée est inférieure au diamètre de ces éléments roulants et assez petite pour permettre un fonctionnement satisfaisant du roulement

Figures 14, 22, 23.

01 Подшипники

01.01 Подшипники качения — Общая часть

01.01.01

подшипник качения

подшипник, работающий в большей степени на движение с трением качения (а не скольжения) между деталями, воспринимающими нагрузку и перемещающимися относительно друг друга; подшипник включает в себя детали с **дорожками качения** и **тела качения** с соответствующими средствами, обеспечивающими их взаимное расположение и/или направление или без них

Черт. 1–33.

ПРИМЕЧАНИЕ — Подшипник может быть сконструирован для восприятия радиальной, осевой или комбинированной радиальной и осевой нагрузок.

01.01.02

однорядный подшипник (качения)

подшипник качения с одним рядом тел качения

Черт. 1–4, 6, 8–15, 17, 18, 21–24, 27–31.

01.01.03

двухрядный подшипник (качения)

подшипник качения с двумя рядами тел качения

Черт. 5, 7, 16, 20, 25, 26.

01.01.04

многорядный подшипник (качения)

подшипник качения более чем с двумя рядами тел качения, воспринимающими нагрузку в одном и том же направлении

Черт. 19.

ПРИМЕЧАНИЕ — Желательно оговаривать количество рядов и тип подшипника, например, „четырёхрядный цилиндрический радиальный роликоподшипник“.

01.01.05

подшипник (качения) с полным заполнением

подшипник качения без сепаратора, в котором суммарный зазор между телами качения в каждом ряду меньше диаметра тела качения и достаточен для обеспечения удовлетворительной работы подшипника

Черт. 14, 22, 23.

01 Lager

01.01 Wälzlager — Allgemeines

01.01.01

Wälzlager

Lager mit vorherrschender Rollbewegung (und geringer Gleitbewegung) zwischen den Teilen, die Last übertragen und sich relativ zueinander bewegen und welches aus **Laufbahnkörpern** mit **Wälzkörpern** mit oder ohne Trennungs- oder Führungselementen besteht

Bilder 1 bis 33.

ANMERKUNG — Es kann radiale, axiale oder kombinierte radiale und axiale Lasten aufnehmen.

01.01.02

einreihiges (Wälz)Lager

Wälzlager mit einer Reihe von Wälzkörpern

Bilder 1 bis 4, 6, 8 bis 15, 17, 18, 21 bis 24, 27 bis 31.

01.01.03

zweireihiges (Wälz)Lager

Wälzlager mit zwei Reihen von Wälzkörpern

Bilder 5, 7, 16, 20, 25, 26.

01.01.04

mehrreihiges (Wälz)Lager

Wälzlager mit mehr als zwei Reihen von Wälzkörpern, die Lasten in derselben Richtung aufnehmen

Bild 19.

ANMERKUNG — Es empfiehlt sich, die Anzahl der Reihen und die Lagerbauart anzugeben, wie z.B. „vierreihiges Radial-Zylinderrollenlager“.

01.01.05

vollrolliges [vollkugeliges] (Wälz)Lager

Wälzlager ohne Käfig, in dem die Summe der Zwischenräume zwischen den Wälzkörpern in jeder Reihe geringer als der Durchmesser der Wälzkörper und klein genug ist, um eine zufriedenstellende Funktion des Lagers sicherzustellen

Bilder 14, 22, 23.

01.01.06**angular contact (rolling) bearing**

rolling bearing with a **nominal contact angle** greater than 0° but less than 90°

Figures 4, 5, 7, 10, 12, 16, 17, 20, 21, 27, 29, 31.

01.01.06**roulement à contact oblique**

roulement ayant un **angle nominal de contact** supérieur à 0° et inférieur à 90°

Figures 4, 5, 7, 10, 12, 16, 17, 20, 21, 27, 29, 31.

01.01.07**rigid (rolling) bearing**

rolling bearing which resists misalignment between the axes of its **raceways**

Figures 1 to 6, 8 to 14, 17 to 30.

01.01.07**roulement rigide**

roulement qui s'oppose au déversement entre les axes de ses **chemins**

Figures 1 à 6, 8 à 14, 17 à 30.

01.01.08**self-aligning (rolling) bearing**

rolling bearing which can accommodate angular misalignment and angular motion between the axes of its **raceways** due to one raceway being **spherical**

Figures 7, 15, 16, 31.

01.01.08**roulement à rotule**

roulement qui peut admettre un certain défaut d'alignement (déversement) et un mouvement angulaire entre les axes de ses **chemins**, en raison de la forme **sphérique** de l'un de ces chemins

Figures 7, 15, 16, 31.

01.01.09**external-aligning (rolling) bearing**

rolling bearing which can accommodate angular misalignment between its **axis** and the axis of its **housing** by means of a spherical form on one **ring** or **washer** surface, which mates with a complementary seat surface in an **aligning housing ring**, in an **aligning seat washer** or in the housing

Figure 8.

01.01.09**roulement à surface d'alignement extérieure**

roulement qui peut admettre un certain défaut d'alignement (déversement) entre son **axe** et celui de son **logement**, grâce à la forme sphérique de sa surface portante, conjuguée à celle d'un siège constitué d'une **bague d'alignement**, d'une **contre-plaque sphérique** ou du logement lui-même

Figure 8.

01.01.10**separable (rolling) bearing**

rolling bearing with separable **subunits**

Figures 6, 9 to 14, 19 to 21, 24 to 26, 28 to 31.

01.01.10**roulement séparable**

roulement avec **sous-ensembles** séparables

Figures 6, 9 à 14, 19 à 21, 24 à 26, 28 à 31.

01.01.11**non-separable (rolling) bearing**

rolling bearing from which, after final manufacturing assembly, neither **bearing ring** can be freely separated

Figures 1 to 5, 7, 8, 15 to 17, 22, 23, 27.

01.01.11**roulement non séparable**

roulement dont, après assemblage en fabrication, aucune des **bagues de roulement** ne peut être librement séparée

Figures 1 à 5, 7, 8, 15 à 17, 22, 23, 27.

01.01.06**радиально-упорный (упорно-радиальный) подшипник (качения)**

подшипник качения с номинальным углом контакта больше 0°, но меньше 90°

Черт. 4, 5, 7, 10, 12, 16, 17, 20, 21, 27, 29, 31.

01.01.07**несамоустанавливающийся подшипник (качения)**

подшипник качения, не допускающий смещения осей его дорожек качения

Черт. 1–6, 8–14, 17–30.

01.01.08**самоустанавливающийся подшипник (качения)**

подшипник качения, допускающий угловое смещение и угловое перемещение осей дорожек качения, так как одна из дорожек качения имеет сферическую форму

Черт. 7, 15, 16, 31.

01.01.09**подшипник (качения) с****самоустанавливающимся кольцом**

подшипник качения, допускающий угловое смещение осей подшипника и корпуса благодаря сферической форме посадочной поверхности кольца радиального или упорного подшипника, которое сопрягается с соответствующей посадочной поверхностью корпуса или самоустанавливающегося корпусного кольца

Черт. 8.

01.01.10**разъемный подшипник (качения)**

подшипник качения со съёмными кольцами

Черт. 6, 9–14, 19–21, 24–26, 28–31.

01.01.11**неразъемный подшипник (качения)**

подшипник качения, от которого после окончательной сборки невозможно свободно отделить ни одно из его колец

Черт. 1–5, 7, 8, 15–17, 22, 23, 27.

01.01.06**Schräg(wälz)lager**

Wälzlager mit einem Nennberührungswinkel größer als 0°, aber kleiner als 90°

Bilder 4, 5, 7, 10, 12, 16, 17, 20, 21, 29, 31.

01.01.07**starres (Wälz)Lager**

Wälzlager, das dem Schiefstellen der Laufbahnen gegeneinander Widerstand entgegensetzt

Bilder 1 bis 6, 8 bis 14, 17 bis 30.

01.01.08**selbsteinstellbares Wälzlager**

Wälzlager, das Schiefstellungen und Kippbewegungen zwischen den Innen- und Außenringachsen zulässt, weil eine Laufbahn kugelförmig ausgebildet ist

Bilder 7, 15, 16, 31.

01.01.09**Wälzlager mit (winkeleinstellbarer)****kugelförmiger Außenringmantelfläche**

Wälzlager, das Winkelfehler zwischen der Lagerachse und der Gehäuseachse mittels der kugelförmigen Mantelfläche des Außenrings oder einer Lagerscheibe ausgleicht; die Fläche liegt einer entsprechenden Sitzfläche in einem winkeleinstellbaren Gehäuse ring, einer kugelförmigen Unterlagscheibe oder im Gehäuse an

Bild 8.

01.01.10**zerlegbares (Wälz)Lager**

Wälzlager mit mindestens einem abnehmbaren Lagerring

Bilder 6, 9 bis 14, 19 bis 21, 24 bis 26, 28 bis 31.

01.01.11**nicht zerlegbares (Wälz)Lager**

Wälzlager, von dem nach seinem Zusammenbau in der Fertigung keiner der Lagerringe abgenommen werden kann

Bilder 1 bis 5, 7, 8, 15 bis 17, 22, 23, 27.

01.01.12**split (rolling) bearing**

rolling bearing with both **rings** and the **cage**, if used, divided into two semicircular pieces to facilitate mounting

Figure 18.

NOTE — For a bearing with parts divided in a different manner, for example a bearing with a **two-piece ring** (02.01.08), there is no established short term.

01.01.13**metric (rolling) bearing**

rolling bearing originally designed with **boundary dimensions** and tolerances primarily in round metric units

01.01.14**metric series (rolling) bearing**

rolling bearing which conforms to a metric series of an ISO **dimension plan**

01.01.15**inch (rolling) bearing**

rolling bearing originally designed with **boundary dimensions** and tolerances in inches

01.01.16**inch series (rolling) bearing**

rolling bearing which conforms to an inch series **dimension plan**

01.01.17**open (rolling) bearing**

rolling bearing with neither **seals** nor **shields**

Figures 1, 4 to 7, 9 to 19, 21, 24 to 31.

01.01.18**sealed (rolling) bearing**

rolling bearing which is fitted with a **seal** on one or both sides

Figures 2, 8, 20.

01.01.12**roulement coupé**

roulement dont les **bagues** et la **cage**, si elle existe, sont divisées en deux parties semi-circulaires pour faciliter le montage

Figure 18.

NOTE — Pour un roulement dont les éléments sont divisés d'une autre façon, par exemple un roulement avec une **bague en deux pièces** (02.01.08), il n'y a pas de terme spécifique établi.

01.01.13**roulement métrique**

roulement conçu d'origine avec **dimensions d'encombrement** et tolérances exprimées en unités du système métrique

01.01.14**roulement de série métrique**

roulement appartenant à une série métrique dans un **plan de dimensions** ISO

01.01.15**roulement en inches**

roulement conçu d'origine avec **dimensions d'encombrement** et tolérances exprimées en inches

01.01.16**roulement de série «inch»**

roulement appartenant à une série «inch» dans un **plan de dimensions**

01.01.17**roulement ouvert**

roulement sans **joints** ni **flasques**

Figures 1, 4 à 7, 9 à 19, 21, 24 à 31.

01.01.18**roulement avec joint(s)**

roulement muni d'un **joint** sur une de ses faces, ou les deux

Figures 2, 8, 20.

01.01.12**ломаный подшипник (качения)**

подшипник качения, у которого **кольца** и **сепаратор** (при его наличии) разделены на две полукруглые части, с целью облегчения сборки

Черт. 18.

ПРИМЕЧАНИЕ — Для подшипника, в котором детали разделены другим способом, например, шарикоподшипник с **разъемным кольцом** (02.01.08), нет установленно-го краткого термина.

01.01.13**метрический подшипник (качения)**

подшипник качения, у которого **основные размеры** и допуски выражены в метрических единицах

01.01.14**подшипник (качения) метрической серии**

подшипник качения, соответствующий метрической системе по **размерному плану** ИСО

01.01.15**дюймовый подшипник (качения)**

подшипник качения, у которого **основные размеры** и допуски выражены в дюймовых единицах

01.01.16**подшипник (качения) дюймовой серии**

подшипник качения, соответствующий дюймовой системе по **размерному плану**

01.01.17**открытый подшипник (качения)**

подшипник качения без уплотнений и защитных шайб

Черт. 1, 4–7, 9–19, 21, 24–31.

01.01.18**подшипник (качения) с уплотнением**

подшипник качения, с **уплотнением** с одной или двух сторон

Черт. 2, 8, 20.

01.01.12**geteiltes (Wälz)Lager**

Wälzlager, dessen beide **Ringe** und ggf. der **Käfig** zur Erleichterung des Einbaues des Wälzlagers in zwei halbkreisförmige Hälften geteilt sind

Bild 18.

ANMERKUNG — Für ein Lager, dessen Teile anders geteilt sind, wie z.B. für ein Kugellager mit **zweiteiligem Ring** (02.01.08), gibt es keinen festgelegten Ausdruck.

01.01.13**(Wälz)Lager in metrischen Abmessungen**

Wälzlager, dessen **Hauptmaße** und Toleranzen in metrischen Einheiten festgelegt wurden

01.01.14**(Wälz)Lager einer metrischen Reihe**

Wälzlager, das einer metrischen Reihe eines ISO **Maßplans** angehört

01.01.15**(Wälz)Lager in Zoll-Abmessungen**

Wälzlager, dessen **Hauptmaße** und Toleranzen in Zoll-Abmessungen festgelegt wurden

01.01.16**(Wälz)Lager einer Zoll-Reihe**

Wälzlager, das einer Zoll-Reihe eines **Maßplans** angehört

01.01.17**offenes (Wälz)Lager**

Wälzlager ohne **Dichtscheibe** und ohne **Deckscheibe**

Bilder 1, 4 bis 7, 9 bis 19, 21, 24 bis 31.

01.01.18**(Wälz)Lager mit Dichtscheibe(n)**

Wälzlager mit einer **Dichtscheibe** auf einer oder auf beiden Seiten

Bilder 2, 8, 20.

01.01.19**shielded (rolling) bearing**

rolling bearing which is fitted with a **shield** on one or both sides

Figure 3.

01.01.19**roulement avec flasque(s)**

roulement muni d'un **flasque** sur une de ses faces, ou les deux

Figure 3.

01.01.20**capped (rolling) bearing**

rolling bearing which is fitted with one or two **seals**, one or two **shields** or with one seal and one shield

Figures 2, 3, 8, 20.

01.01.20**roulement protégé**

roulement muni d'un ou deux **joints**, d'un ou deux **flasques** ou d'un joint et d'un flasque

Figures 2, 3, 8, 20.

01.01.21**prelubricated (rolling) bearing**

rolling bearing which has been charged with lubricant by the manufacturer

01.01.21**roulement prélubrifié**

roulement garni de lubrifiant par son fabricant

01.01.22**airframe (rolling) bearing**

rolling bearing which, by reason of design or execution, is intended for use in the general structure of an aircraft, including its control systems

01.01.22**roulement pour cellule d'aéronef**

roulement qui, de par sa conception ou son exécution, est destiné à être utilisé dans une cellule d'aéronef, y compris les systèmes de commande

01.01.23**instrument precision (rolling) bearing**

rolling bearing which, by reason of design or execution, is intended for use in instruments

01.01.23**roulement de précision pour instrument**

roulement qui, de par sa conception ou son exécution, est destiné à être utilisé dans un instrument

01.01.24**railway axlebox (rolling) bearing**

rolling bearing which, by reason of design or execution, is intended for use in railway axleboxes

Figure 20.

NOTE — The most common type is a **radial roller bearing**.

01.01.24**roulement de boîte d'essieu de chemin de fer**

roulement qui, de par sa conception ou son exécution, est destiné à être utilisé dans une boîte d'essieu de chemin de fer

Figure 20.

NOTE — Le type le plus courant en est le **roulement (radial) à rouleaux**.

01.01.19**подшипник (качения) с защитной шайбой**

подшипник качения с защитной шайбой с одной или двух сторон

Черт. 3.

01.01.19**(Wälz)Lager mit Deckscheibe(n)**

Wälzlager mit einer **Deckscheibe** auf einer oder auf beiden Seiten

Bild 3.

01.01.20**закрытый подшипник (качения)**

подшипник качения с одним или двумя **уплотнениями**, с одной или двумя **защитными шайбами** или с одним уплотнением и одной защитной шайбой

Черт. 2, 3, 8, 20.

01.01.20**geschlossen (gedeckeltes oder gedichtetes) (Wälz)Lager**

Wälzlager mit einer oder zwei **Dichtscheiben**, einer oder zwei **Deckscheiben** oder mit einer Dichtscheibe und einer Deckscheibe

Bilder 2, 3, 8, 20.

01.01.21**предварительно смазанный подшипник (качения)**

подшипник качения, в который смазка заложена на предприятии-изготовителе

01.01.21**vorgefettetes Wälzlager**

Wälzlager, das vom Hersteller mit einem Schmierstoff befüllt wurde

01.01.22**самолетный подшипник (качения)**

подшипник качения, по конструкции или исполнению предназначенный для применения в самолетах, в том числе в системах управления

01.01.22**Flugwerklager**

Wälzlager, das aufgrund seiner Konstruktion oder Ausführung zur Verwendung in Flugwerken (einschließlich Flugsteuerungssystemen) vorgesehen ist

01.01.23**приборный прецизионный подшипник (качения)**

подшипник качения, по конструкции или исполнению предназначенный для применения в приборах

01.01.23**Instrumentenlager**

Wälzlager, das aufgrund seiner Konstruktion oder Ausführung zur Verwendung in Instrumenten vorgesehen ist

01.01.24**железнодорожный буксовый подшипник (качения)**

подшипник качения, по конструкции или исполнению предназначенный для применения в железнодорожных буксах

Черт. 20.

01.01.24**Wälzlager für Radsatzlager**

Wälzlager, das aufgrund seiner Konstruktion oder Ausführung zur Verwendung in Radsätzen von Schienenfahrzeugen vorgesehen ist

Bild 20.

ПРИМЕЧАНИЕ — Наиболее распространенный тип этого подшипника — **роликовый радиальный подшипник**.

ANMERKUNG — Die gebräuchlichste Bauart ist das **(Radial)Rollenlager**.

01.01.25**matched (rolling) bearing**

one of the **rolling bearings** in a **matched pair** or a **matched stack**

01.01.25**roulement apparié**

l'un des **roulements** constituant, dans une **paire** ou un **ensemble apparié** de tels roulements

01.02 Radial bearings**01.02 Roulements radiaux****01.02.01****radial (rolling) bearing**

rolling bearing designed to support primarily **radial load**, having a **nominal contact angle** between 0° and 45° inclusive

Figures 1 to 23.

NOTE — Its principal parts are **inner ring**, **outer ring** and **rolling elements** with or without a **cage**.

01.02.01**roulement (radial)**

roulement construit pour supporter essentiellement des **charges radiales**, ayant un **angle nominal de contact** de 0° à 45° inclus

Figures 1 à 23.

NOTE — Ses éléments principaux sont: une **bague intérieure**, une **bague extérieure** et des **éléments roulants** avec ou sans **cage**.

01.02.02**radial contact (rolling) bearing**

radial rolling bearing with a **nominal contact angle** of 0°

Figures 1 to 3, 6, 8, 11, 13 to 15, 18, 19, 22, 23.

01.02.02**roulement à contact radial**

roulement dont l'**angle nominal de contact** est de 0°

Figures 1 à 3, 6, 8, 11, 13 à 15, 18, 19, 22, 23.

01.02.03**angular contact radial (rolling) bearing**

radial rolling bearing with a **nominal contact angle** greater than 0° up to and including 45°

Figures 4, 5, 7, 10, 12, 16, 17, 20, 21.

01.02.03**roulement (radial) à contact oblique**

roulement ayant un **angle nominal de contact** supérieur à 0° et inférieur ou égal à 45°

Figures 4, 5, 7, 10, 12, 16, 17, 20, 21.

01.02.04**insert (rolling) bearing**

radial rolling bearing with a **spherical outside surface** and an **extended inner ring** with a locking device²⁶

Figure 8.

NOTE — It is primarily intended for use in a simple type of housing.

01.02.04**roulement «insert»**

roulement radial présentant une **surface extérieure sphérique** et une **bague intérieure élargie** avec dispositif de blocage

Figure 8.

NOTE — Roulement conçu à l'origine pour être utilisé dans un palier assez rudimentaire.

01.01.25**комплектный подшипник (качения)**

один из подшипников качения, входящий в состав **сдвоенного подшипника** или в **комплект подшипников**

01.02 Радиальные и радиально-упорные подшипники (качения)
01.02.01**радиальный и радиально-упорный подшипник (качения)**

подшипник качения, предназначенный для восприятия, как правило, **радиальной нагрузки**, и имеющий **номинальный угол контакта** от 0° до 45° включительно

Черт. 1–23.

ПРИМЕЧАНИЕ — Его основными частями являются: **внутреннее кольцо**, **наружное кольцо** и **тела качения** с **сепаратором** или без него.

01.02.02**радиальный подшипник (качения)**

подшипник качения, предназначенный для восприятия **радиальной нагрузки** с **номинальным углом контакта** 0°

Черт. 1–3, 6, 8, 11, 13–15, 18, 19, 22, 23.

01.02.03**радиально-упорный подшипник (качения)**

подшипник качения, предназначенный для восприятия **радиальной и осевой нагрузок**, с **номинальным углом контакта** свыше 0° до 45° включительно

Черт. 4, 5, 7, 10, 12, 16, 17, 20, 21.

01.02.04**вкладышный подшипник (качения)**

радиальный подшипник качения со **сферической наружной поверхностью наружного кольца** и с **широким внутренним кольцом** со **стопорным устройством**

Черт. 8.

ПРИМЕЧАНИЕ — Предназначенный, как правило, для применения в корпусах простого типа.

01.01.25**gepaartes (Wälz)Lager**

eines der **Wälzlager** in einem zusammengepaarten **Paar** oder einem zusammengepaarten **Lagersatz**

01.02 Radiallager**01.02.01****Radial(wälz)lager**

Wälzlager, das überwiegend **Radiallast** aufnimmt, und einen **Nennberührungswinkel** zwischen 0° und einschließlich 45° hat

Bilder 1 bis 23.

ANMERKUNG — Seine Hauptteile sind: **Innenring**, **Außenring** und **Wälzkörper** mit oder ohne **Käfig**.

01.02.02**Wälzlager mit radialer Berührungslinie**

Radialwälzlager mit einem **Nennberührungswinkel** von 0°

Bilder 1 bis 3, 6, 8, 11, 13 bis 15, 18, 19, 22, 23.

01.02.03**Radial-Schräglager**

Wälzlager mit einem **Nennberührungswinkel** größer als 0° bis einschließlich 45°

Bilder 4, 5, 7, 10, 12, 16, 17, 20, 21.

01.02.04**Spannlager**

Radialwälzlager mit einer **kugelig** ausgeführten **Außenringmantelfläche** und einem **verbreiterten Innenring** mit Befestigungselement

Bild 8.

ANMERKUNG — Vorwiegend zum Einbau in einfachere Gehäuse.

01.02.05**tapered bore (rolling) bearing**

radial rolling bearing with an **inner ring** with tapered bore

Figures 7, 19.

01.02.05**roulement à alésage conique**

roulement radial dont la **bague intérieure** comporte un **alésage conique**

Figures 7, 19.

01.02.06**flanged (rolling) bearing**

radial rolling bearing with an external radial flange on one of its rings, usually the **outer ring** or **cup**

Figure 21.

01.02.06**roulement à collet**

roulement radial comportant un collet externe sur l'une de ses bagues, habituellement la **bague extérieure** ou la **cuvette**

Figure 21.

01.02.07**track roller (rolling bearing)**

radial rolling bearing with a heavy section **outer ring**, intended for use as a roller to roll on a track, for example a cam track

Figures 22, 23.

01.02.07**galet de came (à roulement)**

roulement radial comportant une **bague extérieure** épaisse, qui permet de l'utiliser comme galet roulant sur un profil, par exemple un profil de came

Figures 22, 23.

01.02.08**yoke-type track roller (rolling bearing)**

track roller rolling bearing intended for mounting in a yoke

Figure 22.

01.02.08**galet de came (à roulement) pour étrier**

galet de came à roulement conçu pour montage dans un étrier

Figure 22.

01.02.09**stud-type track roller (rolling bearing)**

track roller rolling bearing in which the inner member is extended on one side in the form of a shaft for cantilever mounting of the bearing

Figure 23.

01.02.09**galet de came (à roulement) sur axe**

galet de came à roulement dans lequel la bague intérieure est allongée d'un côté pour former un axe permettant le montage du galet en porte-à-faux

Figure 23.

01.02.10**universal matching (rolling) bearing**

radial rolling bearing which, when used together with one or more similar bearing(s), selected at random, yields predetermined characteristics in a **paired** or **stack mounting**

01.02.10**roulement à appariement universel**

roulement radial qui, utilisé conjointement avec un ou plusieurs roulements similaires, entraîne sans sélection préalable des caractéristiques prédéterminées dans un **montage par paire** ou **par ensemble**

01.02.05

подшипник (качения) с коническим отверстием

радиальный подшипник качения, внутреннее кольцо которого имеет **коническое отверстие**

Черт. 7, 19.

01.02.06

подшипник (качения) с упорным бортом радиальный (радиально-упорный) подшипник качения с наружным упорным бортом на одном из его колец, как правило, на **наружном кольце**

Черт. 21.

01.02.07

опорный ролик (подшипник качения)

радиальный подшипник качения с наружным кольцом большого сечения, предназначенный для применения в качестве ролика, у которого **наружная поверхность наружного кольца** не является монтажной

Черт. 22, 23.

01.02.08

опорный ролик типа обоймы (подшипник качения)

подшипник-ролик, предназначенный для монтажа в обойме

Черт. 22.

01.02.09

опорный ролик типа хвостовика (подшипник качения)

опорный ролик, в котором внутренняя деталь выступает с одной стороны в форме вала для консольного крепления этого подшипника

Черт. 23.

01.02.10

универсально-сдвигаемый подшипник (качения)

радиальный (радиально-упорный) подшипник качения, который при монтаже с одним или несколькими аналогичными подшипниками, взятыми произвольно, обеспечивает получение заранее заданных характеристик **сдвоенного подшипника** или **комплекта подшипников**

01.02.05

(Wälz)Lager mit kegeliger Bohrung

Radialwälzlager, dessen **Innenring** eine **kegelige Bohrung** hat

Bilder 7, 19.

01.02.06

(Wälz)Lager mit Flansch

Radiallager mit einem äußeren Flansch an einem seiner Ringe, üblicherweise am **Außenring** oder an der **Hülse**

Bild 21.

01.02.07

Laufrolle

Radialwälzlager mit dickwandigem **Außenring**, der als Rolle direkt auf einer Steuerkurve abrollt, z.B. auf einer Nockenrolle

Bilder 22, 23.

01.02.08

Stützrolle

Laufrolle zum Einbau in eine Gabel

Bild 22.

01.02.09

Kurvenrolle

Laufrolle, deren Innenring auf einer Seite in Form eines Bolzens verlängert ist (für fliegende Lagerungen)

Bild 23.

01.02.10

universell paarbares Wälzlager

Radiallager, das beim Einbau mit einem Lager oder mehreren zufällig ausgewählten gleichen Lagern in einer **gepaarten** oder gereihten **Anordnung** vorausbestimmte Eigenschaften ergibt

01.03 Thrust bearings

01.03.01

thrust (rolling) bearing

rolling bearing designed to support primarily **axial load**, having a **nominal contact angle** greater than 45° up to and including 90°

Figures 24 to 31.

NOTE — Its principal parts are **shaft washer**, **housing washer** and **rolling elements** with or without a **cage**.

01.03.02

axial contact (rolling) bearing

thrust rolling bearing with a **nominal contact angle** of 90°

Figures 24 to 26, 28, 30.

01.03.03

angular contact thrust (rolling) bearing

thrust rolling bearing with a **nominal contact angle** greater than 45° and smaller than 90°

Figures 27, 29, 31.

01.03.04

single-direction thrust (rolling) bearing

thrust rolling bearing intended to support **axial load** in one direction only

Figures 24, 26, 28 to 31.

01.03.05

double-direction thrust (rolling) bearing

thrust rolling bearing intended to support **axial load** in both directions

Figures 25, 27.

01.03 Butées

01.03.01

butée

roulement construit pour supporter essentiellement des **charges axiales**, ayant un **angle nominal de contact** supérieur à 45° et inférieur ou égal à 90°

Figures 24 à 31.

NOTE — Ses éléments principaux sont: une **rondelle arbre**, une **rondelle logement** et des **éléments roulants** avec ou sans **cage**.

01.03.02

butée à contact droit

butée ayant un **angle nominal de contact** de 90°

Figures 24 à 26, 28, 30.

01.03.03

butée à contact oblique

butée ayant un **angle nominal de contact** supérieur à 45° et inférieur à 90°

Figures 27, 29, 31.

01.03.04

butée à simple effet

butée destinée à supporter des **charges axiales** dans une seule direction

Figures 24, 26, 28 à 31.

01.03.05

butée à double effet

butée destinée à supporter des **charges axiales** dans les deux directions opposées

Figures 25, 27.

01.03 Упорные и упорно-радиальные подшипники

01.03.01

упорный и упорно-радиальный подшипник качения

подшипник качения, предназначенный для восприятия, как правило, **осевой нагрузки** и имеющий **номинальный угол контакта** свыше 45° до 90° включительно

Черт. 24–31.

ПРИМЕЧАНИЕ — Его основными частями являются **тугое кольцо**, **свободное кольцо** и **тела качения** с **сепаратором** или без него.

01.03.02

упорный подшипник качения

подшипник качения, предназначенный для восприятия **осевой нагрузки** с **номинальным углом контакта** 90°

Черт. 24–26, 28, 30.

01.03.03

упорно-радиальный подшипник качения

подшипник качения, предназначенный для восприятия преимущественно **осевой нагрузки** с **номинальным углом контакта** свыше 45°, но меньше 90°

Черт. 27, 29, 31.

01.03.04

одинарный упорный (упорно-радиальный) подшипник качения

упорный (упорно-радиальный) подшипник качения, предназначенный для восприятия **осевой нагрузки** только в одном направлении

Черт. 24, 26, 28–31.

01.03.05

двойной упорный (упорно-радиальный) подшипник качения

упорный (упорно-радиальный) подшипник качения, предназначенный для восприятия **осевой нагрузки** в обоих направлениях

Черт. 25, 27.

01.03 Axiallager

01.03.01

Axial(wälz)lager

Wälzlager, das überwiegend **Axiallasten** aufnimmt und einen Nennberührungswinkel über 45° bis einschließlich 90° hat

Bilder 24 bis 31.

ANMERKUNG — Seine Hauptteile sind: **Wellenscheibe**, **Gehäusescheibe** und **Wälzkörper** mit oder ohne **Käfig**.

01.03.02

Wälzlager mit axialer Berührungslinie

Axiallager mit einem **Nennberührungswinkel** von 90°

Bilder 24 bis 26, 28, 30.

01.03.03

Axialschräglager

Axiallager mit einem **Nennberührungswinkel** über 45° bis 90°

Bilder 27, 29, 31.

01.03.04

einseitig wirkendes Axial(wälz)lager

Axiallager zur Aufnahme von **Axiallasten** in nur einer Richtung

Bilder 24, 26, 28 bis 31.

01.03.05

zweiseitig wirkendes Axial(wälz)lager

Axiallager zur Aufnahme von **Axiallasten** in beiden Richtungen

Bilder 25, 27.

01.03.06**double-row double-direction thrust (rolling) bearing**

double-direction thrust rolling bearing having two rows of **rolling elements**, each supporting **axial load** in one direction only

Figure 25.

01.03.06**butée à deux rangées, à double effet**

butée à double effet comportant deux rangées d'**éléments roulants**, chacune supportant la **charge axiale** dans une seule direction

Figure 25.

01.04 Linear bearings**01.04.01****linear (motion) (rolling) bearing**

rolling bearing designed for linear relative motion between its **raceways** in the direction of rolling

Figures 32, 33.

01.04 Roulements linéaires**01.04.01****roulement (pour mouvement) linéaire**

roulement dans lequel le déplacement relatif des **chemins** se fait linéairement dans la direction de roulement

Figures 32, 33.

01.04.02**recirculating linear ball [roller] bearing**

linear motion rolling bearing with means for the recirculation of the **balls [rollers]**

Figure 33.

01.04.02**roulement linéaire à recirculation de billes [de rouleaux]**

roulement pour mouvement linéaire avec dispositifs pour recycler les **billes [les rouleaux]**

Figure 33.

01.05 Ball bearings**01.05.01****ball bearing**

rolling bearing with **balls** as **rolling elements**

Figures 1 to 10, 24 to 27, 33.

01.05 Roulements à billes**01.05.01****roulement à billes**

roulement dont les **éléments roulants** sont des **billes**

Figures 1 à 10, 24 à 27, 33.

01.05.02**radial ball bearing**

radial rolling bearing with **balls** as **rolling elements**

Figures 1 to 10.

01.05.02**roulement (radial) à billes**

roulement radial dont les **éléments roulants** sont des **billes**

Figures 1 à 10.

01.03.06**двухрядный двойной упорный подшипник качения**

двойной упорный подшипник качения, с двумя рядами тел качения, каждый из которых воспринимает осевую нагрузку только в одном направлении

Черт. 25.

01.03.06**zweireihiges, zweiseitig wirkendes Axial(wälz)lager**

zweiseitig wirkendes Axiallager mit zwei Reihen von Wälzkörpern, wobei jede Reihe die Axiallasten in nur einer Richtung aufnimmt

Bild 25.

01.04 Линейные подшипники**01.04.01****линейный (перемещения) подшипник качения**

подшипник качения, предназначенный для прямолинейного относительного перемещения его дорожек качения в направлении, параллельном направлению движения

Черт. 32, 33.

01.04 Linearlager**01.04.01****Linear(wälz)lager**

Wälzlager für relative Längsbewegungen der Laufbahnen in Rollrichtung

Bilder 32, 33.

01.04.02**рециркулирующий линейный шариковый [роликовый] подшипник**

подшипник качения линейного перемещения, с рециркуляцией шариков [роликов]

Черт. 33.

01.04.02**Linearlager mit Kugel[Rollen]umlauf**

Linearlager mit der Möglichkeit des Kugel[Rollen]umlaufts

Bild 33.

01.05 Шариковые подшипники**01.05.01****шариковый подшипник шарикоподшипник**

подшипник качения с шариками в качестве тел качения

Черт. 1–10, 24–27, 33.

01.05 Kugellager**01.05.01****Kugellager**

Wälzlager mit Kugeln als Wälzkörper

Bilder 1 bis 10, 24 bis 27, 33.

01.05.02**радиальный (радиально-упорный) шариковый подшипник**

радиальный (радиально-упорный) подшипник с шариками в качестве тел качения

Черт. 1–10.

01.05.02**Radialkugellager**

Radial(wälz)lager mit Kugeln als Wälzkörper

Bilder 1 bis 10.

01.05.03**groove ball bearing**

radial ball bearing the **raceways** of which are grooves generally with a cross-section of an arc of a circle with a radius slightly larger than half the **ball diameter**

Figures 1 to 6, 8 to 10.

01.05.04**deep groove ball bearing**

radial ball bearing in which each ring has uninterrupted **raceway grooves** with a cross-section matching about one-third of the ball circumference

Figures 1 to 3, 8.

01.05.05**filling slot (ball) bearing**

groove ball bearing having a **filling slot** in one **shoulder** of each ring to permit the insertion of a larger number of balls than in a **deep groove ball bearing**

Figure 5.

01.05.06**counterbored ball bearing**

groove ball bearing with one **outer ring shoulder** completely or partly removed

Figure 6.

01.05.07**magneto (ball) bearing**

radial contact groove ball bearing with one **outer ring shoulder** completely removed, making this ring separable

Figure 6.

01.05.03**roulement à billes, à gorges**

roulement à billes dont les **chemins** ont la forme de gorges de section généralement circulaire d'un rayon un peu plus grand que le demi-diamètre des billes

Figures 1 à 6, 8 à 10.

01.05.04**roulement à billes, à gorges profondes**

roulement (radial) à billes, dont chaque bague comporte des **gorges** ininterrompues et de section circulaire enveloppant environ un tiers de la circonférence de la bille

Figures 1 à 3, 8.

01.05.05**roulement à billes, à encoches de remplissage**

roulement à billes, à gorges comportant une **encoche de remplissage** dans un des épaulements de chacune des bagues, pour permettre l'introduction d'un plus grand nombre de billes que dans un **roulement à gorges profondes**

Figure 5.

01.05.06**roulement à billes «counterbore»**

roulement à billes, à gorges sur lequel l'un des **épaulements de gorge** de **bague extérieure** a été complètement ou partiellement supprimé

Figure 6.

01.05.07**roulement «magnéto»**

roulement à billes, à gorges, à contact radial dont la **bague extérieure** est séparable, en raison de la suppression totale de l'un de ses **épaulements**

Figure 6.

01.05.03

желобной шариковый подшипник
радиальный (радиально-упорный) шариковый
подшипник с дорожкой качения в форме желоба, поперечное сечение которого представляет собой дугу окружности с радиусом, превышающим половину диаметра шарика

Черт. 1–6, 8–10.

01.05.04

глубокожелобной шариковый подшипник
радиальный (радиально-упорный) шариковый
подшипник, оба кольца которого имеют **дорожку качения** в форме желоба, длина дуги которого в поперечном сечении равна примерно с 1/3 длины окружности шарика

Черт. 1–3, 8.

01.05.05

подшипник с канавкой для ввода (шариков)
шариковый подшипник с желобом, имеющий **канавку для ввода** на одном бортике в каждом из колец, которая дает возможность вставлять большее число шариков, чем в **глубокожелобном шариковом подшипнике**

Черт. 5.

01.05.06

безбортовой шариковый подшипник
желобной шариковый подшипник, у которого один из **бортиков наружного кольца** полностью или частично отсутствует

Черт. 6.

01.05.07

магнетный (шариковый) подшипник
желобной шариковый подшипник с радиальным контактом, один из **бортиков наружного кольца** которого полностью отсутствует, что делает это кольцо съемным

Черт. 6.

01.05.03**Rillenkugellager**

Radialkugellager, dessen **Laufbahnen** Rillen sind, die im allgemeinen ein kreisförmiges Profil mit einem Radius haben, der etwas größer ist als der halbe **Kugeldurchmesser**

Bilder 1 bis 6, 8 bis 10.

01.05.04**Rillenkugellager**

Radialkugellager, bei dem jeder Ring **Laufbahnrillen** mit einem Querschnitt hat, der etwa ein Drittel des Kugelumfangs umfaßt

Bilder 1 bis 3, 8.

01.05.05**(Kugel)Lager mit Füllnut**

Rillenkugellager, bei dem jeweils eine **Schulter** jedes Ringes eine **Füllnut** hat, so daß eine größere Anzahl von Kugeln als in einem Rillenkugellager ohne Füllnut eingefüllt werden kann

Bild 5.

01.05.06**Kugellager mit verkürzter Schulter**

Rillenkugellager, bei dem eine **Außenringsschulter** ganz oder teilweise fehlt

Bild 6.

01.05.07**Schulterkugellager**

Rillenkugellager, bei dem eine **Schulter** am **Außenring** vollständig entfernt wird, so daß dieser Ring abgezogen werden kann

Bild 6.

01.05.08**three-point-contact (ball) bearing**

single-row radial ball bearing in which, when under purely **radial load**, each loaded ball makes contact with one of the **raceways** at two points and with the other raceway at one point

Figure 9.

NOTE — Under pure **axial load** on the bearing, each ball makes contact with each raceway at only one point.

01.05.08**roulement (à billes) à trois points de contact**

roulement à billes, à une rangée dans lequel, sous **charge radiale** pure, chaque bille chargée porte sur l'un des **chemins** en deux points et sur l'autre chemin en un seul point

Figure 9.

NOTE — Sous **charge axiale** pure, chaque bille porte sur chaque chemin en un point seulement.

01.05.09**four-point-contact (ball) bearing**

single-row angular contact ball bearing in which, when under purely **radial load**, each loaded ball makes contact with each of the two **raceways** at two points

Figures 10, 27.

NOTE — Under pure **axial load** on the bearing, each ball makes contact with each raceway at only one point.

01.05.09**roulement (à billes) à quatre points de contact**

roulement à une rangée de billes, à contact oblique, dans lequel, sous **charge radiale** pure, chaque bille chargée porte sur chacun des deux **chemins** en deux points

Figures 10, 27.

NOTE — Sous **charge axiale** pure, chaque bille porte sur chaque chemin en un point seulement.

01.05.10**thrust ball bearing**

thrust rolling bearing with **balls** as **rolling elements**

Figures 24 to 27.

01.05.10**butée à billes**

butée dont les **éléments roulants** sont constitués par des **billes**

Figures 24 à 27.

01.05.11**single-row double-direction thrust ball bearing**

four-point-contact ball bearing having **contact angles** greater than 45°

Figure 27.

01.05.11

butée à une rangée de billes, à double effet
roulement à billes à quatre points de contact dont les **angles de contact** sont supérieurs à 45°

Figure 27.

01.05.12**double-row single-direction thrust ball bearing**

single-direction thrust rolling bearing having two concentric rows of **balls**, both supporting load in the same direction

Figure 26.

01.05.12

butée à deux rangées de billes, à simple effet
butée à simple effet comportant deux rangées concentriques de **billes**, les deux supportant la charge dans la même direction

Figure 26.

01.05.08

трехконтактный (шариковый) подшипник
однорядный радиально-упорный шариковый
подшипник, в котором при чисто **радиальной**
нагрузке каждый нагруженный шарик контактирует с
 одной из **дорожек качения** в двух точках, а с другой
 — в одной точке

Черт. 9.

ПРИМЕЧАНИЕ — При чисто **осевой нагрузке** на подшип-
 ник каждый шарик контактирует с каждой дорожкой
 качения только в одной точке.

01.05.09

четырёхконтактный (шариковый)
подшипник
однорядный упорно-радиальный шариковый под-
шипник, в котором при чисто **радиальной нагрузке**
 каждый нагруженный шарик контактирует с каждой из
 двух **дорожек качения** в двух точках

Черт. 10, 27.

ПРИМЕЧАНИЕ — При чисто **осевой нагрузке** на подшип-
 ник каждый шарик контактирует с каждой дорожкой
 качения только в одной точке.

01.05.10

упорный (упорно-радиальный) шариковый
подшипник
упорный (упорно-радиальный) подшипник ка-
чения с шариками в качестве **тел качения**

Черт. 24–27.

01.05.11

однорядный двойной упорно-радиальный
шариковый подшипник
четырёхконтактный шариковый подшипник с
углом контакта свыше 45°, предназначенный для
 восприятия **осевой нагрузки** в обоих направлениях

Черт. 27.

01.05.12

двухрядный одинарный упорный
шариковый подшипник
одинарный упорный подшипник качения с двумя
концентрическими рядами шариков, предназна-
 ченный для восприятия односторонней нагрузки
 обоими рядами шариков

Черт. 26.

01.05.08

Dreipunkt(kugel)lager
einreihiges Radial(kugel)lager, bei dem unter reiner
Radiallast jede belastete Kugel die eine **Laufbahn** in
 zwei Punkten und die andere Laufbahn in einem Punkt
 berührt

Bild 9.

ANMERKUNG — Bei reiner **Axiallast** berührt jede Kugel die
 beiden Laufbahnen in nur einem Punkt.

01.05.09

Vierpunkt(kugel)lager
einreihiges Schrägkugellager, bei dem unter reiner
Radiallast jede belastete Kugel die beiden **Lauf-**
bahnen in je zwei Punkten berührt

Bilder 10, 27.

ANMERKUNG — Bei reiner **Axiallast** berührt jede Kugel
 jede Laufbahn jeweils nur in einem Punkt.

01.05.10

Axialkugellager
Axiallager mit Kugeln als Wälzkörper

Bilder 24 bis 27.

01.05.11

einreihiges, zweiseitig wirkendes
Axialkugellager
Vierpunktlager mit Berührungswinkel über 45°

Bild 27.

01.05.12

zweireihiges, einseitig wirkendes
Axialkugellager
einseitig wirkendes Axiallager mit zwei konzen-
 трических **Kugelreihen**, die die Last in derselben
 Richtung aufnehmen

Bild 26.

01.06 Roller bearings**01.06.01****roller bearing****rolling bearing** with **rollers** as **rolling elements**

Figures 11 to 23, 28 to 32.

01.06.02**radial roller bearing****radial rolling bearing** with **rollers** as **rolling elements**

Figures 11 to 23.

01.06.03**(radial) cylindrical roller bearing****radial rolling bearing** with **cylindrical rollers** as **rolling elements**

Figures 11, 17 to 19.

01.06.04**(radial) tapered roller bearing****radial rolling bearing** with **tapered rollers** as **rolling elements**

Figures 12, 20, 21.

01.06.05**(radial) needle roller bearing****radial rolling bearing** with **needle rollers** as **rolling elements**

Figures 13, 14, 22, 23.

01.06.06**drawn cup needle roller bearing****radial needle roller bearing** with a thin pressed **outer ring (drawn cup)**, which may have one closed end or both ends open

Figure 14.

NOTE — The bearing is usually employed without an inner ring.

01.06 Roulements à rouleaux**01.06.01****roulement à rouleaux****roulement** dont les **éléments roulants** sont des **rouleaux**

Figures 11 à 23, 28 à 32.

01.06.02**roulement (radial) à rouleaux****roulement radial** dont les **éléments roulants** sont des **rouleaux**

Figures 11 à 23.

01.06.03**roulement (radial) à rouleaux cylindriques****roulement radial** dont les **éléments roulants** sont des **rouleaux cylindriques**

Figures 11, 17 à 19.

01.06.04**roulement (radial) à rouleaux coniques****roulement radial** dont les **éléments roulants** sont des **rouleaux coniques**

Figures 12, 20, 21.

01.06.05**roulement (radial) à aiguilles****roulement radial** dont les **éléments roulants** sont des **aiguilles**

Figures 13, 14, 22, 23.

01.06.06**douille à aiguilles****roulement radial à aiguilles** comprenant une **bague extérieure** mince, en tôle emboutie (**douille**), fabriquée avec fond ou sans fond

Figure 14.

NOTE — Roulement généralement employé sans bague intérieure.

01.06 Роликовые подшипники**01.06.01**

роликовый подшипник
роликоподшипник
 подшипник качения с роликами в качестве тел качения

Черт. 11–23, 28–32.

01.06.02

радиальный (радиально-упорный)
роликовый подшипник
 радиальный (радиально-упорный) подшипник качения с роликами в качестве тел качения

Черт. 11–23.

01.06.03

(радиальный) цилиндрический роликовый
подшипник
 радиальный подшипник качения с цилиндрическими роликами в качестве тел качения

Черт. 11, 17–19.

01.06.04

(радиально-упорный) конический
роликовый подшипник
 конический подшипник качения с радиально-упорным подшипником качения с коническими роликами в качестве тел качения

Черт. 12, 20, 21.

01.06.05

(радиальный) игольчатый роликовый
подшипник
 радиальный подшипник качения с игольчатыми роликами в качестве тел качения

Черт. 13, 14, 22, 23.

01.06.06

игольчатый роликовый подшипник со
штампованным наружным кольцом
 радиальный игольчатый роликовый подшипник с тонким штампованным наружным кольцом (изготовленным вытяжкой) с донышком или без него

Черт. 14.

ПРИМЕЧАНИЕ — Обычно применяется без внутреннего кольца.

01.06 Rollenlager**01.06.01**

Rollenlager
Wälzlager mit Rollen als Wälzkörper

Bilder 11 bis 23, 28 bis 32.

01.06.02

Radialrollenlager
Radialwälzlager mit Rollen als Wälzkörper

Bilder 11 bis 23.

01.06.03

(Radial-)Zylinderrollenlager
Radialwälzlager mit Zylinderrollen als Wälzkörper

Bilder 11, 17 bis 19.

01.06.04

(Radial-)Kegelrollenlager
Radialwälzlager mit Kegelrollen als Wälzkörper

Bilder 12, 20, 21.

01.06.05

(Radial-)Nadelrollenlager
Radialwälzlager mit Nadelrollen als Wälzkörper

Bilder 13, 14, 22, 23.

01.06.06

Nadelhülse
Nadelbüchse
Radial-Nadelrollenlager mit einem dünnen Blechmantel als Außenring; Nadelhülsen sind beidseitig offen, Nadelbüchsen sind auf einer Seite geschlossen

Bild 14.

ANMERKUNG — Nadelhülsen(-büchsen) haben gewöhnlich keinen Innenring.

01.06.07**(radial) convex roller bearing**

radial rolling bearing with **convex rollers** as **rolling elements**

Figure 16.

01.06.08**(radial) concave roller bearing**

radial rolling bearing with **concave rollers** as **rolling elements**

Figure 15.

01.06.09**(radial) spherical roller bearing**

self-aligning, radial rolling bearing with **convex rollers** or **concave rollers** as **rolling elements**

Figures 15, 16.

NOTE — With convex rollers the **outer ring** has a **spherical raceway**, with concave rollers the **inner ring** has a spherical raceway.

01.06.10**crossed roller bearing**

angular contact rolling bearing with one row of **rollers**, each roller positioned crosswise in relation to the adjacent rollers, such that an **axial load** in one direction is supported by half the **roller set** (every second roller) whilst an axial load in the opposite direction is carried by the other half of the roller set

Figure 17.

01.06.11**thrust roller bearing**

thrust rolling bearing with **rollers** as **rolling elements**

Figures 28 to 31.

01.06.07**roulement (radial) à rouleaux convexes**

roulement radial dont les **éléments roulants** sont des **rouleaux convexes**

Figure 16.

01.06.08**roulement (radial) à rouleaux concaves**

roulement radial dont les **éléments roulants** sont des **rouleaux concaves**

Figure 15.

01.06.09**roulement (radial) à rotule sur rouleaux**

roulement radial à rotule dont les **éléments roulants** sont des **rouleaux convexes** ou des **rouleaux concaves**

Figures 15, 16.

NOTE — Dans le cas de rouleaux convexes, la **bague extérieure** comporte un **chemin sphérique**. Dans le cas de rouleaux concaves, la **bague intérieure** comporte un chemin sphérique.

01.06.10**roulement à rouleaux croisés**

roulement à contact oblique comportant une seule rangée de **rouleaux**, l'axe de chaque rouleau étant croisé par rapport à celui des rouleaux adjacents, de telle sorte qu'une **charge axiale** appliquée dans une direction est supportée par une moitié de la **garniture en rouleaux** (un sur deux) et une charge axiale appliquée dans la direction opposée est supportée par l'autre moitié de la garniture

Figure 17.

01.06.11**butée à rouleaux**

butée dont les **éléments roulants** sont des **rouleaux**

Figures 28 à 31.

01.06.07

(радиальный) бочкообразный роликовый подшипник
радиальный подшипник качения с бочкообразными роликами в качестве тел качения

Черт. 16.

01.06.07

(Radial)Lager mit konvexen Rollen
Radialwälzlager mit konvexen Rollen als Wälzkörper

Bild 16.

01.06.08

(радиальный) седлообразный роликовый подшипник
радиальный подшипник качения с седлообразными роликами в качестве тел качения

Черт. 15.

01.06.08

(Radial)Lager mit konkaven Rollen
Radialwälzlager mit konkaven Rollen als Wälzkörper

Bild 15.

01.06.09

(радиальный) сферический роликовый подшипник
самоустанавливающийся радиальный подшипник качения с бочкообразными или седлообразными роликами в качестве тел качения

Черт. 15, 16.

ПРИМЕЧАНИЕ — Наружное кольцо подшипника с бочкообразными роликами имеет сферическую дорожку качения, при седлообразных роликах сферическую дорожку качения имеет внутреннее кольцо.

01.06.09

(Radial)Pendelrollenlager
selbststellendes **Radialwälzlager** mit konvexen oder konkaven Rollen als Wälzkörper

Bilder 15, 16.

ANMERKUNG — Bei konvexen Rollen hat der **Außenring** eine hohlkugelig ausgeführte **Laufbahn**, bei konkaven Rollen hat der **Innenring** eine kugelig ausgeführte Laufbahn.

01.06.10

перекрещивающийся роликовый подшипник
упорно-радиальный подшипник качения, в котором ролики расположены таким образом, что их оси взаимно перпендикулярны и **осевая нагрузка** в одном направлении воспринимается половиной **комплекта роликов** (каждый второй ролик), тогда как осевая нагрузка в противоположном направлении воспринимается другой половиной комплекта роликов

Черт. 17.

01.06.10

Kreuzrollenlager
Schrägwälzlager mit einer Reihe **Rollen**, wobei jede Rolle zur nächsten versetzt ist, so daß eine **Axiallast** in einer Richtung vom halben **Rollensatz** (jede zweite Rolle) aufgenommen wird, während eine Axiallast in der entgegengesetzten Richtung von der anderen Hälfte der Rollen aufgenommen wird

Bild 17.

01.06.11

упорный (упорно-радиальный) роликовый подшипник
упорный (упорно-радиальный) подшипник качения с роликами в качестве тел качения

Черт. 28–31.

01.06.11

Axialrollenlager
Axialwälzlager mit **Rollen** als Wälzkörper

Bilder 28 bis 31.

01.06.12**thrust cylindrical roller bearing**

thrust rolling bearing with **cylindrical rollers** as **rolling elements**

Figure 28.

01.06.12**butée à rouleaux cylindriques**

butée dont les **éléments roulants** sont des **rouleaux cylindriques**

Figure 28.

01.06.13**thrust tapered roller bearing**

thrust rolling bearing with **tapered rollers** as **rolling elements**

Figure 29.

01.06.13**butée à rouleaux coniques**

butée dont les **éléments roulants** sont des **rouleaux coniques**

Figure 29.

01.06.14**thrust needle roller bearing**

thrust rolling bearing with **needle rollers** as **rolling elements**

Figure 30.

01.06.14**butée à aiguilles**

butée dont les **éléments roulants** sont des **aiguilles**

Figure 30.

01.06.15**thrust spherical roller bearing**

self-aligning, thrust rolling bearing with **convex rollers** or **concave rollers** as **rolling elements**

Figure 31.

01.06.15**butée à rotule sur rouleaux**

butée à rotule dont les **éléments roulants** sont des **rouleaux convexes** ou des **rouleaux concaves**

Figure 31.

NOTE — With convex rollers the **housing washer** has a **spherical raceway**, with concave rollers the **shaft washer** has a spherical raceway.

NOTE — Dans le cas de rouleaux convexes, la **rondelle logement** comporte un **chemin sphérique**. Dans le cas de rouleaux concaves, la **rondelle arbre** comporte un chemin sphérique.

02 Bearing parts**02 Éléments de roulement****02.01 Bearing parts — General****02.01 Éléments de roulement — Généralités****02.01.01****(rolling) bearing part**

one of the individual parts comprising a **rolling bearing** but excluding all accessories

02.01.01**élément de roulement**

un des éléments composant un **roulement** (ou une **butée**) à l'exclusion de tous accessoires

02.01.02**(rolling) bearing ring**

annular part of a **radial rolling bearing** incorporating one or more **raceways**

02.01.02**bague (de roulement)**

élément annulaire d'un **roulement radial** comportant un ou plusieurs **chemins de roulement**

Figures 34, 35.

Figures 34, 35.

01.06.12

упорный цилиндрический роликовый подшипник

упорный подшипник качения с цилиндрическими роликами в качестве тел качения

Черт. 28.

01.06.13

упорный (упорно-радиальный) конический роликовый подшипник

упорный (упорно-радиальный) подшипник качения с коническими роликами в качестве тел качения

Черт. 29.

01.06.14

упорный игольчатый роликовый подшипник
упорный подшипник качения с игольчатыми роликами в качестве тел качения

Черт. 30.

01.06.15

упорно-радиальный сферический роликовый подшипник

самоустанавливающийся упорно-радиальный подшипник качения с бочкообразными или седлообразными роликами в качестве тел качения

Черт. 31.

ПРИМЕЧАНИЕ — При бочкообразных роликах свободное кольцо имеет сферическую дорожку качения, при седлообразных роликах сферическую дорожку качения имеет тугое кольцо.

01.06.12

Axial-Zylinderrollenlager

Axialwälzlager mit Zylinderrollen als Wälzkörper

Bild 28.

01.06.13

Axial-Kegelrollenlager

Axialwälzlager mit Kegelrollen als Wälzkörper

Bild 29.

01.06.14

Axial-Nadellager

Axialwälzlager mit Nadelrollen als Wälzkörper

Bild 30.

01.06.15

Axial-Pendelrollenlager

einstellbares Axialwälzlager mit konvexen oder konkaven Rollen als Wälzkörper

Bild 31.

ANMERKUNG — Bei konvexen Rollen ist die Laufbahn der Gehäusescheibe kugelförmig ausgebildet, bei konkaven Rollen die Laufbahn der Wellenscheibe.

02 Детали подшипников**02.01 Детали подшипников — Общая часть****02.01.01**

деталь подшипника (качения)

одна из отдельных частей, входящая в состав подшипника качения

02.01.02

кольцо подшипника (качения)

кольцевая деталь радиального (радиально-упорного) подшипника качения, имеющая одну или более дорожек качения

Черт. 34, 35.

02 Lagerteile**02.01 Lagerteile — Allgemeines****02.01.01**

(Wälz)Lagerteil

eines der einzelnen Teile eines Wälzlagers ohne jegliches Zubehör

02.01.02

(Wälz)Lagerring

ringförmiges Teil eines Radialwälzlagers mit einer oder mehreren Laufbahnen

Bilder 34, 35.

02.01.03**(rolling) bearing washer**

annular part of a **thrust rolling bearing** incorporating one or more **raceways**

Figure 36.

02.01.03**rondelle (de butée)**

élément annulaire d'une **butée** comportant un ou plusieurs **chemins de roulement**

Figure 36.

02.01.04**separable bearing ring [bearing washer]**

bearing ring [bearing washer] which may be independently and freely separated from a complete **rolling bearing**

Figures 36, 40, 41.

02.01.04**bague [rondelle] séparable**

bague [rondelle] qui peut être individuellement et librement séparée d'un **roulement** [d'une **butée**] complet

Figures 36, 40, 41.

02.01.05**interchangeable bearing ring [bearing washer]**

separable bearing ring [bearing washer] which can be replaced by another ring [another washer] of a similar group without impairing the function of the **bearing**

Figure 35.

02.01.05**bague [rondelle] interchangeable**

bague [rondelle] séparable qui peut être remplacée par n'importe quelle autre bague [autre rondelle] d'un même groupe, sans altération de la fonction du **roulement** [de la **butée**]

Figure 35.

02.01.06**single-split bearing ring**

bearing ring which is split or fractured across its **raceway(s)**, in one place only, to facilitate manufacturing assembly

Figure 37.

02.01.06**bague à une fente**

bague comportant une seule fente transversalement au(x) **chemin(s) de roulement** pour faciliter l'assemblage

Figure 37.

02.01.07**double-split bearing ring**

bearing ring which is split or fractured across its **raceway(s)**, in two places, to facilitate manufacturing assembly and/or mounting

Figure 38.

02.01.07**bague coupée**

bague coupée en deux transversalement au(x) **chemin(s) de roulement** pour faciliter l'assemblage et/ou le montage

Figure 38.

NOTE — The two splits are generally diametrically opposite one another.

NOTE — Les deux coupes sont en général diamétralement opposées.

02.01.08**two-piece bearing ring**

bearing ring divided into two annular pieces in a plane perpendicular to its **axis**, each piece incorporating at least part of a **raceway**

Figure 39.

02.01.08**bague en deux pièces**

bague divisée en deux pièces annulaires par un plan perpendiculaire à son **axe**, chacune comportant une partie, au moins, d'un **chemin de roulement**

Figure 39.

02.01.03**шайба подшипника (качения)**

кольцевая деталь **упорного (упорно-радиального) подшипника качения**, имеющая одну или более дорожек качения

Черт. 36.

02.01.04**съёмное[ая] кольцо [шайба] подшипника [шайба подшипника]**

кольцо подшипника [шайба подшипника], которое[ая] может быть независимо и свободно отделено[а] от **подшипника качения**

Черт. 36, 40, 41.

02.01.05**взаимозаменяемое[ая] кольцо подшипника [шайба подшипника]**

съёмное[ая] кольцо подшипника [шайба подшипника], которое[ую] можно заменить другим кольцом [другой шайбой] аналогичной группы без ухудшения рабочих характеристик этого **подшипника**

Черт. 35.

02.01.06**одноразъёмное кольцо подшипника**

кольцо подшипника, имеющее один разъем или разрыв в поперечном сечении **дорожки(ек) качения**, облегчающий производственную сборку

Черт. 37.

02.01.07**двухразъёмное кольцо подшипника**

кольцо подшипника, имеющее два разъема или разрыва в поперечном сечении **дорожки(ек) качения**, облегчающих производственную сборку и/или монтаж

Черт. 38.

ПРИМЕЧАНИЕ — Два разъема или разрыва обычно выполняют диаметрально противоположными.

02.01.08**двухдетальное[ая] кольцо подшипника [шайба подшипника]**

кольцо подшипника, разделенное на две кольцевые части в плоскости, перпендикулярной его **оси**, каждая из которых содержит по меньшей мере часть **дорожки качения**

Черт. 39.

02.01.03**(Wälz)Lagerscheibe**

ringförmiges Teil eines **Axialwälzlagers** mit einer oder mehreren **Laufbahnen**

Bild 36.

02.01.04**abnehmbarer Lagerring [Lagerscheibe]**

Lagerring [Lagerscheibe], der (die) von einem vollständigen **Wälzlager** abgezogen werden kann

Bilder 36, 40, 41.

02.01.05**austauschbarer Lagerring [Lagerscheibe]**

abnehmbarer **Lagerring [Lagerscheibe]**, der (die) durch eine(n) andere(n) Lagerring [Lagerscheibe] einer ähnlichen Gruppe ersetzt werden kann, ohne die Funktion des **Lagers** zu beeinträchtigen

Bild 35.

02.01.06**einfach geteilter Lagerring**

Lagerring, der quer zur (zu den) **Laufbahn(en)** an einer einzigen Stelle geteilt oder gesprengt ist, um den Zusammenbau in der Fertigung zu erleichtern

Bild 37.

02.01.07**zweifach geteilter Lagerring**

Lagerring, der quer zur (zu den) **Laufbahn(en)** an zwei Stellen geteilt oder gesprengt ist, um den Zusammenbau in der Fertigung oder den Einbau zu erleichtern

Bild 38.

ANMERKUNG — Die Stoßstellen liegen meist diametral gegenüber.

02.01.08**zweiteiliger Lagerring**

Lagerring, der in einer Ebene senkrecht zur **Lagerachse** in ringförmige Teile geteilt ist, wobei jedes Teilstück mindestens einen Teil der **Laufbahn** umfaßt

Bild 39.

02.01.09**loose rib**

separable basically flat washer the outer or inner part of which serves as an **inner ring rib** or **outer ring rib** for a **cylindrical roller radial bearing**

Figure 40.

02.01.10**(separate) thrust collar**

separable ring having an L-shaped section, the outer part of which serves as an **inner ring rib** for a **cylindrical roller radial bearing**

Figure 41.

02.01.11**guide ring**

separate ring in a **roller bearing** with two or more rows of **rollers**, used to separate the rows and to guide the rollers

Figure 42.

02.01.12**locating snap ring**

single-split ring of constant section, used in a **snap ring groove** to locate axially a **rolling bearing** in its **housing** or on its shaft

Figure 34.

02.01.13**retaining snap ring**

single-split ring of constant section, used in a **snap ring groove** to serve as a **rib** retaining the **rollers** or the **cage** (with **rolling elements**) in a **rolling bearing**

02.01.14**(ring) spacer**

annular part used between two **bearing rings** or **bearing washers** or the two parts of a **two-piece bearing ring** or **two-piece bearing washer** to maintain a specified **axial distance** between them

Figures 43, 56.

02.01.09**rondelle d'épaulement**

rondelle séparable, de forme de base plane, dont la partie extérieure ou intérieure est destinée à servir d'**épaulement** de **bague intérieure** ou de **bague extérieure** d'un **roulement à rouleaux cylindriques**

Figure 40.

02.01.10**bague d'épaulement (séparée)**

bague séparable ayant une section en L dont la partie extérieure est destinée à servir d'**épaulement** de **bague intérieure** d'un **roulement à rouleaux cylindriques**

Figure 41.

02.01.11**bague de guidage**

bague indépendante dans un **roulement à rouleaux** à deux ou plusieurs rangées, utilisée pour séparer les rangées et guider les **rouleaux**

Figure 42.

02.01.12**segment d'arrêt**

segment de section constante, à utiliser dans une **rainure pour segment d'arrêt** et prévu pour fixer axialement un **roulement** dans son **logement** ou sur l'arbre

Figure 34.

02.01.13**segment de retenue**

segment de section constante, à utiliser dans une rainure (**rainure pour segment de retenue**) pour servir d'**épaulement** destiné à retenir les **rouleaux** ou la **cage** (avec les **éléments roulants**) d'un **roulement**

02.01.14**entretoise (de bagues)**

anneau utilisé entre deux **bagues de roulement** ou **rondelles de butée** ou les deux parties d'une **bague en deux pièces** ou d'une **rondelle en deux pièces** afin de maintenir entre elles une **distance axiale** donnée

Figures 43, 56.

02.01.09**приставной бортик**

приставная плоская шайба, наружная или внутренняя часть которой служит **бортиком внутреннего** или **наружного кольца** цилиндрического роликового радиального подшипника

Черт. 40.

02.01.10**(отдельное) упорное кольцо**

приставное кольцо, имеющее L-образное сечение, наружная часть которого служит **бортиком внутреннего кольца** цилиндрического роликового радиального подшипника

Черт. 41.

02.01.11**направляющее кольцо**

отдельное кольцо **роликового подшипника** с двумя или более рядами **роликов**, применяемое для разделения рядов и направления этих роликов

Черт. 42.

02.01.12**установочное пружинное кольцо**

кольцо постоянного сечения с одним разъемом, устанавливаемое в **канавке под установочное пружинное кольцо** для осевой фиксации подшипника качения в корпусе или на его валу

Черт. 34.

02.01.13**стопорное пружинное кольцо**

кольцо постоянного сечения с одним разъемом, устанавливаемое в **канавке под стопорное пружинное кольцо** и служащее **бортиком**, удерживающим **ролики** или **сепаратор** (с **телами качения**) в подшипнике качения

02.01.14**дистанционное кольцо**

кольцевая деталь, устанавливаемая между двумя **кольцами** или **шайбами подшипника**, или двумя частями **двухдетального кольца** или **двухдетальной шайбы подшипника** с целью сохранения установленного **осевого разстояния** между ними

Черт. 43, 56.

02.01.09**lose Bordscheibe**

lose, ebene **Scheibe**, deren Innen- oder Außenfläche für ein **Zylinderrollenlager** als **Innen-** oder **Außenringbord** dient

Bild 40.

02.01.10**(loser) Winkelring**

loser Ring mit L-förmigem Querschnitt, dessen äußerer Teil als **Innenringbord** eines **Zylinderrollenlagers** dient

Bild 41.

02.01.11**Führungsring**

loser Ring in einem Wälzlager mit einer oder mehreren **Rollenreihen**, der dazu dient, die Reihen auseinander zu halten und die **Rollen** zu führen

Bild 42.

02.01.12**Festring****Sprengtring**

einfach getrennter Ring mit konstantem Querschnitt, der in **Ringnuten** zur axialen Befestigung eines **Wälzlagers** im Gehäuse oder auf der Welle eingesetzt wird

Bild 34.

02.01.13**Haltering**

einfach geteilter Ring mit konstantem Querschnitt in einer **Ringnut**, der als **Bord** dient, um die **Rollen** oder den **Käfig** (mit **Wälzkörpern**) in einem **Wälzlager** zu halten

02.01.14**Zwischenring**

ringförmiges Teil zwischen zwei **Lagerringen** oder zwei **Lagerscheiben** oder den beiden Teilen eines **zweiteiligen Rings** oder einer **zweiteiligen Scheibe**, um einen bestimmten **axialen Abstand** zwischen ihnen zu halten

Bilder 43, 56.

02.01.15 (bearing) seal

circular closure comprising one or several parts, affixed to one **bearing ring** or **bearing washer** and extending towards the other ring or washer, with which it makes contact or forms a narrow labyrinth-shaped gap, for the purpose of preventing leakage of lubricant or ingress of foreign substances

Figure 44.

02.01.16 (bearing) shield

circular closure, usually of pressed sheet metal, affixed to one **bearing ring** or **bearing washer** and extending towards the other ring or washer, covering the interspace but not making contact with the other ring or washer

Figure 45.

02.01.17 flinger

component part attached to an **inner ring** or **shaft washer** to supplement, by centrifugal action, the protection of a **rolling bearing** against ingress of foreign substances

Figure 46.

02.01.18 rolling element ball or roller which rolls between raceways

Figures 34 to 36, 47, 62 to 69.

02.01.19 (rolling bearing) cage bearing part which partly surrounds all or several of the rolling elements and moves with them

Figures 34 to 36, 70 to 76.

NOTE — Its purpose is to space the rolling elements and generally also to guide and/or retain them in the bearing.

02.01.15 joint (de roulement)

dispositif circulaire d'étanchéité, constitué d'un ou plusieurs éléments, fixé sur une **bague de roulement** ou **rondelle de butée** et s'étendant vers l'autre jusqu'à faire contact ou former un étroit passage à chicanes, pour empêcher la fuite du lubrifiant et l'entrée de substances étrangères

Figure 44.

02.01.16 flasque (de roulement)

dispositif circulaire de protection, généralement en tôle emboutie, fixé sur une **bague de roulement** ou **rondelle de butée** et s'étendant vers l'autre, mais sans contact, de manière à couvrir l'espace intermédiaire

Figure 45.

02.01.17 déflecteur

élément fixé sur une **bague intérieure** ou **rondelle arbre** pour améliorer, par action centrifuge, la protection d'un **roulement** contre l'entrée de substances étrangères

Figure 46.

02.01.18 élément roulant bille ou rouleau qui roule entre des chemins de roulement

Figures 34 à 36, 47, 62 à 69.

02.01.19 cage (de roulement [de butée]) élément de roulement qui entoure partiellement tout ou partie des éléments roulants et se déplace avec eux

Figures 34 à 36, 70 à 76.

NOTE — Son but est de maintenir l'équidistance des éléments roulants et généralement aussi de les guider et/ou les retenir dans le roulement [la butée].

02.01.15**уплотнение (подшипника)**

устройство из одной или нескольких деталей, прикрепленное к одному **кольцу подшипника** или к одной **шайбе подшипника** и контактирующее с другим кольцом или с другой шайбой или образующее с ними узкий лабиринтный зазор, предотвращающее утечку смазки или попадание загрязнений

Черт. 44.

02.01.16**защитная шайба (подшипника)**

уплотнительная деталь, обычно штампованная из листового металла, прикрепленная к одному **кольцу подшипника** или к одной **шайбе подшипника** и не имеющая контакта с другим кольцом или шайбой, предназначенная для закрытия внутреннего пространства

Черт. 45.

02.01.17**отражатель**

дополнительная деталь, прикрепленная к **внутреннему кольцу** или **тугой шайбе**, которая благодаря центробежным силам защищает **подшипник качения** от попадания загрязнений

Черт. 46.

02.01.18**тело качения**

шарик или **ролик**, который катится между **дорожками качения**

Черт. 34–36, 47, 62–69.

02.01.19**сепаратор (подшипника качения)**

деталь подшипника, частично охватывающая все или несколько **тел качения** и перемещающаяся вместе с ними

Черт. 34–36, 70–76.

ПРИМЕЧАНИЕ — Сепаратор предназначается для разделения, направления и удержания тел качения в подшипнике.

02.01.15**(Lager)Dichtscheibe**

ringförmige Dichtung aus einem oder mehreren Teilen, die an einem **Lagering** oder einer **Lagerscheibe** befestigt ist und am anderen Ring oder an der anderen Scheibe anliegt oder mit ihm (ihr) eine enge Labyrinthspaltdichtung bildet, um den Austritt des Schmierstoffs oder das Eindringen von Verunreinigungen zu verhindern

Bild 44.

02.01.16**(Lager)Deckscheibe**

ringförmige **Scheibe**, gewöhnlich aus Blech, die an einem **Radiallagerring** oder einer **Axiallagerscheibe** befestigt ist und sich bis zum anderen Ring oder zur anderen Scheibe erstreckt, ohne sie jedoch zu berühren

Bild 45.

02.01.17**Schleuderring**

Teil, das an einem **Innenring** oder einer **Wellenscheibe** befestigt ist, um durch Schleuderwirkung den Schutz des **Wälzlagers** vor Eintritt von Verunreinigungen zu verbessern

Bild 46.

02.01.18**Wälzkörper**

Kugel oder **Rolle**, die zwischen **Laufbahnen** abwälzt

Bilder 34 bis 36, 47, 62 bis 69.

02.01.19**(Wälzlager)Käfig**

Lagerteil, das alle oder mehrere **Wälzkörper** umfaßt und sich mit ihnen bewegt

Bilder 34 bis 36, 70 bis 76.

ANMERKUNG — Der Käfig soll die Wälzkörper in gleichem Abstand halten und sie außerdem im **Wälzlager** führen und zusammenhalten.

02.01.20**(rolling element) separator**

bearing part which is placed between adjacent **rolling elements** and moves with them, the main purpose being to space the rolling elements

Figure 47.

02.01.20**intercalaire (d'éléments roulants)**

élément de roulement placé entre **éléments roulants** adjacents, se déplaçant avec eux et dont le but principal est d'en maintenir l'équidistance

Figure 47.

02.02 Features of bearing parts — General**02.02 Particularités d'éléments de roulement — Généralités****02.02.01****raceway**

surface of a load supporting part of a **rolling bearing**, suitably prepared as a rolling track for the **rolling elements**

Figures 48 to 50.

02.02.01**chemin de roulement**

surface d'un élément supportant la charge d'un **roulement**, proprement préparée pour servir de piste de roulement pour les **éléments roulants**

Figures 48 à 50.

02.02.02**straight raceway**

raceway the generatrix of which, in a plane perpendicular to the direction of rolling, is a straight line

Figure 49.

02.02.02**chemin (de roulement) droit**

chemin de roulement dont la génératrice dans un plan perpendiculaire à la direction de roulement est une droite

Figure 49.

02.02.03**crowned raceway**

basically cylindrical or conical **raceway** which has a continuous slightly convex curvature in a plane perpendicular to the direction of rolling to prevent stress concentration at the ends of contacts between **rollers** and the raceway

02.02.03**chemin (de roulement) bombé**

chemin de roulement principalement cylindrique ou conique ayant une courbure régulière et légèrement convexe dans un plan perpendiculaire à la direction de roulement pour éviter les charges de bord

02.02.04**spherical raceway**

raceway having the form of part of the surface of a sphere

Figure 52.

02.02.04**chemin (de roulement) sphérique**

chemin de roulement ayant la forme d'une zone sphérique

Figure 52.

02.02.05**raceway groove**

raceway of a **ball bearing** in the form of a groove, generally with a cross-section of an arc of a circle with a radius slightly larger than half the **ball diameter**

Figures 48, 60.

02.02.05**gorge**

chemin de roulement d'un **roulement à billes** ayant une section généralement circulaire d'un rayon un peu plus grand que le demi-diamètre des billes

Figures 48, 60.

02.01.20**сепарирующий элемент (качения)**

деталь подшипника, устанавливаемая между смежными **телами качения**, перемещающаяся вместе с ними и предназначенная для разделения тел качения

Черт. 47.

02.01.20**Zwischenstück****Trennstück**

Lagerteil, das zwischen nebeneinanderliegenden **Wälzkörpern** liegt und sich mit ihnen bewegt und dessen Hauptzweck es ist, die Wälzkörper in gleichmäßigem Abstand zu halten

Bild 47.

02.02 Характеристики деталей подшипников — Общая часть

02.02 Einzelheiten der Lagerteile — Allgemeines

02.02.01**дорожка качения**

поверхность детали, воспринимающей нагрузку в **подшипнике качения** и служащая для направления **тел качения**

Черт. 48–50.

02.02.01**Laufbahn**

die Fläche eines lasttragenden **Lagerteils**, die als Laufbahn für die **Wälzkörper** dient

Bilder 48 bis 50.

02.02.02**прямолинейная дорожка качения**

дорожка качения, образующая которой в плоскости, перпендикулярной к направлению качения, представляет собой прямую линию

Черт. 49.

02.02.02**gerade Laufbahn**

Laufbahn, deren Erzeugende in einer senkrecht zur Wälzrichtung liegenden Ebene eine Gerade ist

Bild 49.

02.02.03**бомбинированная дорожка качения**

цилиндрическая или коническая **дорожка качения**, имеющая слегка выпуклую кривизну в плоскости, перпендикулярной к направлению качения, с целью предотвращения концентрации напряжений на краях **роликов** в месте их контакта с дорожкой качения

02.02.03**ballige Laufbahn**

im wesentlichen zylindrische oder kegelige **Laufbahn**, die in einer senkrecht zur Wälzrichtung liegenden Ebene eine leicht konvexe Krümmung hat, um Spannungsüberhöhungen an den Enden des Kontaktes zwischen **Rollen** und Laufbahnen zu vermeiden

02.02.04**сферическая дорожка качения**

дорожка качения, имеющая форму поверхности в виде части сферы

Черт. 52.

02.02.04**kugelförmige Laufbahn**

Laufbahn die die Form eines Kugelabschnitts hat

Bild 52.

02.02.05**желоб**

дорожка качения шарикового подшипника, поперечное сечение которой представляет собой дугу окружности с радиусом, превышающим половину диаметра шарика

Черт. 48, 60.

02.02.05**Laufbahnrinne**

Laufbahn eines **Kugellagers** in Form einer Rinne, die im allgemeinen ein kreisförmiges Profil hat und einen Radius, der etwas größer ist als der halbe **Kugeldurchmesser**

Bilder 48, 60.

02.02.06**(groove) shoulder**flank of a **raceway groove**

Figure 48.

02.02.07**rib**

narrow ridge parallel to the direction of rolling, projecting from a **raceway** surface, generally for the purpose of supporting and/or guiding and/or retaining the **rolling elements** in a **rolling bearing**

Figures 49, 50.

02.02.08**cage riding land**cylindrical surface of a **bearing ring** or **bearing washer** intended to guide a **cage** radially

Figures 49, 50.

02.02.09**filling slot**slot in a **rib** or a **shoulder** of a **bearing ring** or **bearing washer** to permit the insertion of **rolling elements**

Figure 51.

02.02.10**face of a ring [a washer]**

surface of a ring [a washer] perpendicular to the axis of the ring [the washer]

Figures 48 to 52.

02.02.11**bearing bore**bore of the **inner ring** or **shaft washer** of a **rolling bearing**

Figures 49 to 51, 60.

02.02.12**cylindrical bore**

bearing bore or bore of a **bearing part** whose generatrix is a basically straight line parallel to the **bearing axis** or the axis of the bearing part

Figures 49, 51.

02.02.06**épaulement (de gorge)**flanc d'une **gorge**

Figure 48.

02.02.07**épaulement**

collet parallèle à la direction de roulement, saillant de la surface d'un **chemin de roulement**, dont le but est généralement de supporter et/ou de guider et/ou de retenir les **éléments roulants** dans un **roulement**

Figures 49, 50.

02.02.08**surface de centrage de cage**

surface cylindrique d'une **bague de roulement** ou d'une **rondelle de butée** destinée au guidage radial d'une **cage**

Figures 49, 50.

02.02.09**encoche de remplissage**

encoche pratiquée sur un **épaulement** d'une **bague de roulement** ou d'une **rondelle de butée** pour permettre l'introduction d'**éléments roulants**

Figure 51.

02.02.10**face d'une bague [d'une rondelle]**

surface d'une bague [d'une rondelle] perpendiculaire à l'axe de la bague [de la rondelle]

Figures 48 à 52.

02.02.11**alésage d'un roulement [d'une butée]**

alésage de la **bague intérieure** [de la **rondelle arbre**] d'un **roulement** [d'une **butée**]

Figures 49 à 51, 60.

02.02.12**alésage cylindrique**

alésage d'un roulement ou d'une **butée** ou d'un **élément de roulement** dont la génératrice est par définition une droite parallèle à l'**axe du roulement** ou de la **butée** ou de l'**élément de roulement**

Figures 49, 51.

02.02.06**выступ (желоба)**

боковая часть желоба

Черт. 48.

02.02.07**бортик**

выступ на **кольце подшипника**, параллельный направлению качения, ограничивающий поверхность **дорожки качения** и предназначенный для опоры, направления и/или удержания **тел качения** в **подшипнике**

Черт. 49, 50.

02.02.08**направляющий бортик**

цилиндрическая поверхность **кольца подшипника** или **упорного подшипника**, предназначенная для направления **сепаратора** в радиальном направлении

Черт. 49, 50.

02.02.09**канавка для ввода тел качения**

канавка на **бортике кольца** или **шайбы подшипника**, предназначенная для ввода **тел качения**

Черт. 51.

02.02.10**торец кольца [шайбы]**

внешняя поверхность **кольца [шайбы]**, перпендикулярная оси этого кольца [этой шайбы]

Черт. 48–52.

02.02.11**отверстие подшипника**

отверстие **внутреннего кольца** или **тугой шайбы подшипника качения**

Черт. 49–51, 60.

02.02.12**цилиндрическое отверстие**

отверстие подшипника или **отверстие детали подшипника**, образующая которого представляет собой прямую линию, параллельную **оси подшипника** или оси детали подшипника

Черт. 49, 51.

02.02.06**(Rillen-)Schulter**Flanke einer **Laufbahnrinne**

Bild 48.

02.02.07**Bord**

schmäler Bund, der parallel zur Wälzrichtung liegt und über die **Laufbahnoberfläche** hinaussteht, um die **Wälzkörper** im **Wälzlager** zu unterstützen, zu führen und zusammenzuhalten

Bilder 49, 50.

02.02.08**Käfigführungsfläche**

zylindrische Fläche eines **Lagerringes** oder einer **Lagerscheibe** zur radialen Führung des **Käfigs**

Bilder 49, 50.

02.02.09**Füllnut**

Nut in einem **Bord** oder einer **Schulter** eines **Lagerringes** oder einer **Lagerscheibe**, um **Wälzkörper** einfüllen zu können

Bild 51.

02.02.10**Seitenfläche eines Ringes [einer Scheibe]**

Fläche eines **Ringes [einer Scheibe]** senkrecht zur Ring-[Scheiben]-Achse

Bilder 48 bis 52.

02.02.11**Lagerbohrung**

Bohrung des **Innenrings** eines **Radialwälzlagers** oder der **Wellenscheibe** eines **Axialwälzlagers**

Bilder 49 bis 51, 60.

02.02.12**zylindrische Bohrung**

Lagerbohrung oder **Bohrung** eines **Lagerteils**, deren Erzeugende im wesentlichen eine Gerade ist, die parallel zur **Achse des Lagers** oder des Lagerteils verläuft

Bilder 49, 51.

02.02.13 tapered bore

bearing bore or bore of a **bearing part** whose generatrix is a basically straight line intersecting the **bearing axis** or the axis of the bearing part

Figure 50.

02.02.13 alésage conique

alésage d'un roulement ou **d'une butée** ou d'un **élément de roulement** dont la génératrice est par définition une droite coupant l'**axe du roulement** ou de la butée ou de l'élément de roulement

Figure 50.

02.02.14 bearing outside surface

outside surface of the **outer ring** or the **housing washer** of a **rolling bearing**

Figures 48, 51, 52, 60.

02.02.14 surface extérieure d'un roulement [d'une butée]

surface extérieure de la **bague extérieure** [de la **rondelle logement**] d'un **roulement** [d'une **butée**]

Figures 48, 51, 52, 60.

02.02.15 ring [washer] chamfer

surface of a **bearing ring** [**bearing washer**] joining the bore or outside surface with one of the **faces** of the ring [the washer]

Figures 48, 49, 52.

02.02.15 arrondi de bague [de rondelle]

surface d'une **bague de roulement** [d'une **rondelle de butée**] unissant l'alésage ou la surface extérieure à une des **faces** de la bague [de la rondelle]

Figures 48, 49, 52.

02.02.16 grinding undercut

groove or slot at the root of a **rib** or flange of a **bearing ring** or **bearing washer** to facilitate grinding

Figures 49, 50.

02.02.16 dégagement de rectification

gorge ou rainure au pied d'un **épaulement** ou d'un collet d'une **bague de roulement** ou d'une **rondelle de butée** pour faciliter la rectification

Figures 49, 50.

02.02.17 sealing (contact) surface

surface with which a seal is intended to make sliding contact

Figure 44.

02.02.17 surface de frottement de joint

surface prévue pour le frottement d'un joint

Figure 44.

02.02.18 seal [shield] groove

groove intended for the retention of a **bearing seal** [**bearing shield**]

Figures 44, 45.

02.02.18 rainure pour joint [pour flasque]

rainure destinée à la fixation d'un **joint de roulement** [d'un **flasque de roulement**]

Figures 44, 45.

02.02.19 snap ring groove

groove to accommodate a **locating snap ring** or a **retaining snap ring**

Figure 48.

02.02.19 rainure pour segment d'arrêt [segment de retenue]

rainure destinée à recevoir un **segment d'arrêt** [un **segment de retenue**]

Figure 48.

02.02.13**коническое отверстие**

отверстие подшипника или **отверстие детали подшипника**, образующая которого представляет собой прямую линию, пересекающуюся с **осью подшипника** или осью детали подшипника

Черт. 50.

02.02.14**наружная поверхность подшипника**

наружная поверхность **наружного кольца** или **свободной шайбы** подшипника качения

Черт. 48, 51, 52, 60.

02.02.15**фаска кольца [шайбы]**

поверхность сопряжения одного из торцов с поверхностью отверстия **внутреннего кольца [тугой шайбы]** или наружной поверхностью **наружного кольца [свободной шайбы]**

Черт. 48, 49, 52.

02.02.16**галтель**

кольцевая выточка или паз в основании **бортика** или упорного борта **кольца** или **шайбы** подшипника, служащая для выхода шлифовального круга

Черт. 49, 50.

02.02.17**поверхность контакта с уплотнением**

поверхность **кольца подшипника**, по которой происходит контакт скольжения с **уплотнением**

Черт 44.

02.02.18**канавка уплотнения [защитной шайбы]**

кольцевая выточка, предназначенная для монтажа **уплотнения [защитной шайбы]**

Черт. 44, 45.

02.02.19**канавка пружинного кольца**

кольцевая выточка, предназначенная для монтажа **установочного пружинного кольца** или **стопорного пружинного кольца**

Черт. 48.

02.02.13**кегелige Bohrung**

Lagerbohrung oder Bohrung eines **Lagerteils**, deren Erzeugende im wesentlichen eine Gerade ist, die die **Achse des Lagers** oder des Lagerteils schneidet

Bild 50.

02.02.14**(Lager)Mantelfläche**

Außenfläche des **Außenrings** eines **Radiallagers** oder der **Gehäusescheibe** eines **Axiallagers**

Bilder 48, 51, 52, 60.

02.02.15**Kantenrundung eines Ringes [einer Scheibe]**

Fläche eines **Lagerringes** [oder einer **Lagerscheibe**], die die **Bohrung** bzw. den **Mantel** mit einer der **Seitenflächen** des **Ringes** [der Scheibe] verbindet

Bilder 48, 49, 52.

02.02.16**Schleiffreistich**

Rille oder Nut am Fuß des **Bordes** oder **Flansches** eines **Lagerringes** oder einer **Lagerscheibe** zur Erleichterung des Schleifens

Bilder 49, 50.

02.02.17**Dichtungslaufläche**

Fläche, an der eine **Dichtung** gleitend anliegen soll

Bild 44.

02.02.18**Nut für Dichtscheibe [Deckscheibe]**

Nut zur Befestigung einer **Lagerdichtscheibe** [-deck-scheibe]

Bilder 44, 45.

02.02.19**Nut für Sprengring [Haltering]**

Nut zur Aufnahme eines **Sprengringes** oder **Halteringes**

Bild 48.

02.02.20**lubrication groove**

groove in a **bearing part** for conveying lubricant

Figures 42, 43.

02.02.21**lubrication hole**

hole in a **bearing part** for conveying lubricant to the **rolling elements**

Figures 42, 43.

02.02.20**rainure de lubrification**

rainure dans un **élément de roulement** permettant l'arrivée du lubrifiant

Figures 42, 43.

02.02.21**trou de lubrification**

trou dans un **élément de roulement** pour permettre au lubrifiant de parvenir aux **éléments roulants**

Figures 42, 43.

02.03 Bearing rings**02.03 Bagues de roulement****02.03.01****(bearing) inner ring**

bearing ring incorporating the **raceway(s)** on its outside surface

Figures 34, 35, 49, 54, 56.

02.03.01**bague intérieure (de roulement)**

bague de roulement comportant le(s) **chemin(s) de roulement** sur sa surface extérieure

Figures 34, 35, 49, 54, 56.

02.03.02**(bearing) outer ring**

bearing ring incorporating the **raceway(s)** on its inside surface

Figures 34, 35, 48, 54.

02.03.02**bague extérieure (de roulement)**

bague de roulement comportant le(s) **chemin(s) de roulement** sur sa surface intérieure

Figures 34, 35, 48, 54.

02.03.03**(bearing) cone**

NOTE This term has been replaced by **(bearing) inner ring** 02.03.01.

Figures 35, 54, 56.

02.03.03**cône (de roulement)**

bague intérieure d'un **roulement à rouleaux coniques**

Figures 35, 54, 56.

02.03.04**(bearing) cup**

NOTE This term has been replaced by **(bearing) outer ring** 02.03.02.

Figures 35, 54.

02.03.04**cuvette (de roulement)**

bague extérieure d'un **roulement à rouleaux coniques**

Figures 35, 54.

02.03.05**double inner ring**

bearing inner ring having two **raceways**

Figures 42, 43.

02.03.05**bague intérieure double**

bague intérieure de roulement possédant deux **chemins de roulement**

Figures 42, 43.

02.02.20**канавка для смазки**

канавка в детали подшипника, для подвода смазки

Черт. 42, 43.

02.02.21**отверстие для смазки**

отверстие в детали подшипника, для подвода смазки к телам качения

Черт. 42, 43.

02.02.20**Schmiernut**

Nut in einem **Lagerteil** zur Zuführung des Schmierstoffes

Bilder 42, 43.

02.02.21**Schmierbohrung**

Bohrung in einem **Lagerteil** zur Zuführung des Schmierstoffs zu den **Wälzkörpern**

Bilder 42, 43.

02.03 Кольца подшипников**02.03.01****внутреннее кольцо (подшипника)**

кольцо подшипника, имеющее дорожку(и) качения на наружной поверхности

Черт. 34, 35, 49, 54, 56.

02.03.02**наружное кольцо (подшипника)**

кольцо подшипника, имеющее дорожку(и) качения на внутренней поверхности

Черт. 34, 35, 48, 54.

02.03.03

.....

(конический роликовый подшипник)

заменено на **внутреннее кольцо (подшипника)**

02.03.01

Черт. 35, 54, 56.

02.03.04

.....

(конический роликовый подшипник)

заменено на **наружное кольцо (подшипника)**

02.03.02

Черт. 35, 54.

02.03.05**двойное внутреннее кольцо**

внутреннее кольцо, имеющее две дорожки качения

Черт. 42, 43.

02.03 Lagerringe**02.03.01****(Lager)Innenring**

Lagerring mit der (den) **Laufbahn(en)** auf der Außenfläche

Bilder 34, 35, 49, 54, 56.

02.03.02**(Lager)Außenring**

Lagerring mit der (den) **Laufbahn(en)** auf der Innenfläche

Bilder 34, 35, 48, 54.

02.03.03

.....

Innenring eines **Kegelrollenlagers**

Bilder 35, 54, 56.

02.03.04

.....

Außenring eines **Kegelrollenlagers**

Bilder 35, 54.

02.03.05**zweireihiger Innenring**

Lagerinnenring mit zwei **Laufbahnen**

Bilder 42, 43.

02.03.06
double outer ring
bearing outer ring having two **raceways**

Figure 56.

02.03.06
bague extérieure double
bague extérieure de roulement possédant deux chemins de roulement

Figure 56.

02.03.07
extended inner ring
bearing inner ring extended on one or both sides in order to improve the guidance of a shaft in its bore and/or to permit the fixing of a locking device and/or to provide additional space for sealing devices

Figure 46.

02.03.07
bague intérieure élargie
bague intérieure de roulement élargie d'un ou des deux côtés dans le but d'améliorer le guidage de l'arbre dans l'alésage et/ou de permettre la fixation d'un dispositif de blocage et/ou de ménager un espace supplémentaire pour dispositifs d'étanchéité

Figure 46.

02.03.08
stepped inner ring
inner ring of a **groove ball bearing** with one **shoulder** completely or partly removed

Figure 53.

02.03.08
bague intérieure étagée
bague intérieure d'un **roulement à billes, à gorges** dont un des **épaulements** a été complètement ou partiellement supprimé

Figure 53.

02.03.09
counterbored outer ring
outer ring of a **groove ball bearing** with one **shoulder** completely or partly removed

Figure 53.

02.03.09
bague extérieure «counterbore»
bague extérieure d'un **roulement à billes, à gorges** dont un des **épaulements** a été complètement ou partiellement supprimé

Figure 53.

02.03.10
(bearing) drawn cup
bearing outer ring, commonly of a **needle roller radial bearing**, made of sheet metal drawn to shape with one end closed (closed end drawn cup) or both ends open

Figure 57.

02.03.10
douille (de roulement)
bague extérieure de roulement, généralement d'un **roulement radial à aiguilles**, fabriquée par emboutissage de tôle, avec un fond (douille avec fond) ou sans fond

Figure 57.

02.03.11
flanged outer ring
bearing outer ring with a flange (**outer ring flange**)

Figure 55.

02.03.11
bague extérieure à collet
bague extérieure de roulement pourvue d'un collet (**collet sur bague extérieure**)

Figure 55.

02.03.06

двойное наружное кольцо
наружное кольцо, имеющее две дорожки качения

Черт. 56.

02.03.06

zweireihiger Außenring
Lageraußenring mit zwei **Laufbahnen**

Bild 56.

02.03.07

широкое внутреннее кольцо
внутреннее кольцо подшипника, выступающее в одну или обе стороны с целью увеличения направляющей поверхности в его отверстии и/или с целью установки стопорного устройства и/или с целью установки уплотнения

Черт. 46.

02.03.07

verbreiteter Innenring
Lagerinnenring, der auf einer oder auf beiden Seiten verbreitert ist, um die Führung einer Welle in der Bohrung zu verbessern, ein Befestigungselement anbringen zu können und/oder zusätzlich Platz für Dichtungselemente zu schaffen

Bild 46.

02.03.08

безбортовое внутреннее кольцо
внутреннее кольцо желобного шарикового подшипника, у которого один или оба бортика частично или полностью отсутствуют

Черт. 53.

02.03.08

Innenring mit einer Schulter
Innenring eines **Rillenkugellagers**, bei dem eine **Schulter** ganz oder teilweise fehlt

Bild 53.

02.03.09

безбортовое наружное кольцо
наружное кольцо подшипника, у которого один или оба бортика частично или полностью отсутствуют

Черт. 53.

02.03.09

Außenring mit einer Schulter
Außenring eines **Rillenkugellagers**, bei dem eine **Schulter** ganz oder teilweise fehlt

Bild 53.

02.03.10

штампованное наружное кольцо (подшипника)
наружное кольцо подшипника, обычно **радиального роликового игольчатого**, штампуемое вытяжкой из листового металла, с донышком или без донышка

Черт. 57.

02.03.10

(Lager)Hülse [(Lager)Büchse]
Lageraußenring, normalerweise eines **Radialnadel-lagers**, aus tiefgezogenem Blech, einseitig geschlossen (Nadelbüchse) oder mit zwei offenen Seiten (Nadelhülse)

Bild 57.

02.03.11

наружное кольцо с упорным бортом
наружное кольцо подшипника, имеющее упорный борт

Черт. 55.

02.03.11

Außenring mit Flansch
Lageraußenring mit einem **Flansch** (Außenring-flansch)

Bild 55.

02.03.12**aligning outer ring**

bearing outer ring having a **spherical outside surface** to accommodate permanent angular misalignment between its **axis** and the axis of its **housing**

Figure 58.

02.03.12**bague extérieure à surface extérieure sphérique**

bague extérieure de roulement comportant une **surface extérieure sphérique** pour permettre un défaut d'alignement permanent (déversement) entre son **axe** et celui de son **logement**

Figure 58.

02.03.13**aligning housing ring**

ring used between an **aligning outer ring** and a **housing** bore, having a spherical inside surface matching the **spherical outside surface** of the outer ring

Figure 58.

02.03.13**bague d'alignement**

bague ayant une surface intérieure sphérique, utilisée entre une **bague extérieure à surface sphérique** conjuguée et l'alésage d'un **logement**

Figure 58.

02.03.14**spherical outside surface**

outside surface, for example of a **bearing outer ring**, having the form of part of the surface of a sphere

Figures 46, 58.

02.03.14**surface extérieure sphérique**

surface extérieure, par exemple d'une **bague extérieure de roulement**, ayant la forme d'une zone sphérique

Figures 46, 58.

02.03.15**back face (of a bearing ring)**

that **face** of a **bearing ring** which is intended to support **axial load**

Figures 53, 54.

02.03.15**grande face (d'une bague de roulement)**

face d'une **bague de roulement** destinée à supporter la **charge axiale** appliquée

Figures 53, 54.

02.03.16**front face (of a bearing ring)**

that **face** of a **bearing ring** which is not intended to support **axial load**

Figures 53, 54.

02.03.16**petite face (d'une bague de roulement)**

face d'une **bague de roulement** ne recevant pas la **charge axiale** appliquée

Figures 53, 54.

02.03.17**outer ring flange**

flange on the outside of a **bearing outer ring** for the purposes of axially locating the bearing in its **housing** and to support **axial load**

Figure 55.

02.03.17**collet sur bague extérieure**

collet sur la surface extérieure d'une **bague extérieure de roulement** destiné à fixer la position du roulement dans son **logement** et à supporter la **charge axiale** appliquée

Figure 55.

02.03.12

самоустанавливающееся наружное кольцо
наружное кольцо подшипника со сферической
наружной поверхностью, предназначенное для
 компенсации постоянного углового смещения между
осями кольца и его **корпуса**

Черт. 58.

02.03.13

самоустанавливающееся корпусное
кольцо

кольцо, устанавливаемое между **самоустанавли-**
вающимся наружным кольцом и посадочным
 местом в **корпусе**, которое имеет сферическую
 внутреннюю поверхность, сопрягаемую со **сфериче-**
ской наружной поверхностью наружного кольца

Черт. 58.

02.03.14

сферическая наружная поверхность

наружная поверхность **наружного кольца подшип-**
ника, имеющая форму поверхности в виде части
 сферы

Черт. 46, 58.

02.03.15

широкий торец (кольца подшипника)

торец кольца подшипника, воспринимающий
осевую нагрузку

Черт. 53, 54.

02.03.16

узкий торец (кольца подшипника)

торец кольца подшипника, невоспринимающий
осевой нагрузки

Черт. 53, 54.

02.03.17

упорный борт наружного кольца

борт на наружной поверхности **наружного кольца**
подшипника, предназначенный для осевой фикса-
 ции подшипника в **корпусе** и для восприятия **осевой**
нагрузки

Черт. 55.

02.03.12

einstellbarer Außenring

Lageraußenring mit **kugeliger Mantelfläche**, um
 bleibende Winkelfehler (Schiefstellungen) zwischen
 der **Ringachse** und der **Gehäuseachse** auszugleichen

Bild 58.

02.03.13

winkeleinstellbarer Gehäusering

Ring zwischen einem **kugeligen Außenring** und
 einer **Gehäusebohrung**, mit einer hohlkugeligen
 Innenfläche, die dem **hohlkugeligen Mantel** des
 Außenrings entspricht

Bild 58.

02.03.14

kugelförmige Mantelfläche

Außenfläche, z.B. eines **Lageraußenrings**, in Form
 eines Kugelabschnitts

Bilder 46, 58.

02.03.15

Anlagefläche (eines Lagerrings)

die **Seitenfläche** eines **Lagerrings**, die **Axiallasten**
 aufnehmen soll

Bilder 53, 54.

02.03.16

Gegenfläche (eines Lagerrings)

die **Seitenfläche** eines **Lagerrings**, die keine
Axiallasten aufnehmen soll

Bilder 53, 54.

02.03.17

Außenringflansch

Flansch an der Mantelfläche eines **Lageraußenrings**,
 um ein Lager axial im **Gehäuse** zu führen und um
Axiallasten aufzunehmen

Bild 55.

02.03.18**(outer ring) flange back face**

that side of an **outer ring flange** which is intended to support **axial load**

Figure 55.

02.03.18**face d'appui de collet (sur bague extérieure)**

face d'un **collet sur bague extérieure** destinée à supporter la **charge axiale** appliquée

Figure 55.

02.03.19**inner ring back face rib**

(tapered roller bearing) **rib** on the **back face** of the **raceway** of an **inner ring**, intended to guide the **rollers** and support **roller large end face** thrust

Figure 54.

02.03.19**grand épaulement de bague intérieure**

(roulement à rouleaux coniques) **épaulement** côté **grande face** du **chemin de roulement** de la **bague intérieure**, destiné à recevoir la poussée transmise par la **grande face des rouleaux** et à les guider

Figure 54.

02.03.20**inner ring front face rib**

(tapered roller bearing) **rib** on the **front face** of the **raceway** of an **inner ring**, intended to retain the **rollers** and, in the case of a bearing with an **outer ring front face rib**, to support **roller small end face** thrust

Figures 54, 59.

02.03.20**petit épaulement de bague intérieure**

(roulement à rouleaux coniques) **épaulement** côté **petite face** du **chemin de roulement** de la **bague intérieure**, destiné à retenir les **rouleaux** et, dans le cas d'un roulement avec **épaulement de bague extérieure**, à recevoir la poussée transmise par la **petite face des rouleaux**

Figures 54, 59.

02.03.21**outer ring front face rib**

(tapered roller bearing) **rib** on the **front face** of the **raceway** of an **outer ring**, intended to guide the **rollers** and support **roller large end face** thrust

Figure 59.

02.03.21**épaulement de bague extérieure**

(roulement à rouleaux coniques) **épaulement** côté **petite face** du **chemin de roulement** de la **bague extérieure**, destiné à recevoir la poussée transmise par la **grande face des rouleaux** et à les guider

Figure 59.

02.03.22**centre rib**

central integral **rib** of a **bearing ring** with two **raceways**

Figure 50.

02.03.22**épaulement médian**

épaulement central fixe d'une **bague de roulement** possédant deux **chemins de roulement**

Figure 50.

02.03.18**опорный торец упорного борта (наружного кольца)**

поверхность упорного борта наружного кольца, воспринимающая осевую нагрузку

Черт. 55.

02.03.19**опорный торец бортика широкого торца внутреннего кольца****опорный торец бортика**

〈конический роликовый подшипник〉 поверхность бортика широкого торца со стороны дорожки качения внутреннего кольца, предназначенная для восприятия осевого давления со стороны широкого торца роликов и одновременно для их направления

Черт. 54.

02.03.20**опорный торец бортика узкого торца внутреннего кольца****опорный торец бортика**

〈конический роликовый подшипник〉 поверхность бортика узкого торца со стороны дорожки качения внутреннего кольца, которая служит для удержания роликов, а в случае наличия бортика узкого торца наружного кольца — для восприятия осевого давления со стороны узкого торца роликов

Черт. 54, 59.

02.03.21**опорный торец приставного бортика узкого торца наружного кольца**

〈конический роликовый подшипник〉 поверхность приставного бортика узкого торца со стороны дорожки качения наружного кольца конического подшипника, предназначенная для направления роликов и восприятия осевого давления со стороны широкого торца роликов

Черт. 59.

02.03.22**средний бортик**

центральный выступ в виде бортика на кольце подшипника с двумя дорожками качения

Черт. 50.

02.03.18**Anlagefläche eines (Außenring)Flansches**

die Seitenfläche eines Außenringflansches, die Axiallasten aufnimmt

Bild 55.

02.03.19**großer Innenringbord
Führungsbord**

〈eines Kegelrollenlagers〉 Bord auf der Laufbahn an der Anlagefläche eines Kegelrollenlagerinnenrings zur Führung der Rollen und zur Aufnahme der Axialkräfte von der großen Rollenstirnseite

Bild 54.

02.03.20**kleiner Innenringbord
Haltebord**

〈eines Kegelrollenlagers〉 Bord auf der Laufbahn an der Seite der Gegenfläche eines Kegelrollenlagerinnenrings zum Zurückhalten der Rollen, und bei einem Kegelrollenlager mit Außenringbord zur Aufnahme der Axialkräfte von der kleinen Rollenstirnseite

Bilder 54, 59.

02.03.21**Außenringbord**

〈eines Kegelrollenlagers〉 Bord an der Gegenfläche eines Kegelrollenlageraußenrings zur Führung der Rollen und zur Aufnahme der Axialkräfte von der großen Rollenstirnseite

Bild 59.

02.03.22**Mittelbord**

fester in der Mitte zwischen zwei Laufbahnen eines Lagerrings gelegener Bord

Bild 50.

02.03.23

inner ring back face [front face] chamfer
surface joining the **back face [front face]** of a **bearing inner ring** with the bore of the ring

Figures 53, 56.

02.03.24

outer ring back face [front face] chamfer
surface joining the **back face [front face]** of a **bearing outer ring** with the outside surface of the ring

Figures 53, 56.

02.04 Bearing washers**02.04.01**

shaft washer
bearing washer which is intended to be mounted on a shaft

Figures 36, 60.

02.04.02

housing washer
bearing washer which is intended to be mounted in a housing

Figures 36, 52, 60.

02.04.03

central washer
bearing washer having a **raceway** on each **face**, used between the two rows of **rolling elements** of a **double-row, double-direction thrust rolling bearing**

Figure 61.

02.04.04

aligning housing washer
housing washer having a **spherical back face** to accommodate permanent angular misalignment between its **axis** and the axis of its **housing**

Figure 61.

02.03.23

arrondi côté grande face [petite face] de bague intérieure

surface unissant la **grande face [petite face]** d'une **bague intérieure de roulement** à son alésage

Figures 53, 56.

02.03.24

arrondi côté grande face [petite face] de bague extérieure

surface unissant la **grande face [petite face]** d'une **bague extérieure de roulement** à sa surface extérieure

Figures 53, 56.

02.04 Rondelles de butée**02.04.01**

rondelle arbre
rondelle de butée destinée à être montée sur un arbre

Figures 36, 60.

02.04.02

rondelle logement
rondelle de butée destinée à être montée dans un logement

Figures 36, 52, 60.

02.04.03

rondelle médiane
rondelle de butée comprenant un **chemin de roulement** sur chacune de ses faces, utilisée entre les deux rangées d'**éléments roulants** d'une **butée à deux rangées, à double effet**

Figure 61.

02.04.04

rondelle logement sphérique
rondelle logement ayant une **face d'appui sphérique** pour permettre un défaut d'alignement permanent (déversement) entre son **axe** et celui de son **logement**

Figure 61.

02.03.23**фаска на широком [узком] торце
внутреннего кольца**

поверхность, сопрягающая **широкий [узкий] торец**
внутреннего кольца подшипника с отверстием

Черт. 53, 56.

02.03.24**фаска на широком [узком] торце наружного
кольца**

поверхность, сопрягающая **широкий [узкий] торец**
наружного кольца подшипника с наружной
поверхностью

Черт. 53, 56.

02.03.23**Kantenkürzung an der Anlagefläche
[Gegenfläche] eines Innenrings**

die Fläche, die die **Anlagefläche [Gegenfläche]** eines
Lagerinnenrings mit der **Bohrung** verbindet

Bilder 53, 56.

02.03.24**Kantenkürzung an der Anlagefläche
[Gegenfläche] eines Außenrings**

die Fläche, die die **Anlagefläche [Gegenfläche]** eines
Lageraußenrings mit dem **Mantel** des Rings
verbindet

Bilder 53, 56.

02.04 Шайбы подшипника**02.04.01****тугая шайба**

шайба подшипника, монтируемая на вал

Черт. 36, 60.

02.04 Lagerscheiben**02.04.01****Wellenscheibe**

Axiallagerscheibe, die auf eine Welle montiert wird

Bilder 36, 60.

02.04.02**свободная шайба**

шайба подшипника, монтируемая в корпус

Черт. 36, 52, 60.

02.04.02**Gehäusescheibe**

Axiallagerscheibe, die in ein **Gehäuse** montiert wird

Bilder 36, 52, 60.

02.04.03**центральная шайба**

шайба подшипника, имеющая **дорожку качения**
на каждом **торце**, расположенная между двумя
рядами **тел качения двухрядного двойного**
упорного подшипника качения

Черт. 61.

02.04.03**Mittelscheibe**

Axiallagerscheibe mit je einer Laufbahn auf jeder
Seitenfläche; wird zwischen zwei Wälzkörperreihen
eines **zweireihigen, zweiseitig wirkenden Axial-**
lagers eingesetzt

Bild 61.

02.04.04

самоустанавливающаяся свободная шайба
свободная шайба, со **сферическим опорным**
торцом, предназначенным для компенсации
постоянного углового смещения между **осями** шайбы
и ее **корпуса**

Черт. 61.

02.04.04**winkeleinstellbare Gehäusescheibe**

Gehäusescheibe mit einer **kugelförmigen Anlage-**
fläche zum Ausgleich von bleibenden Winkelfehlern
(Schiefstellungen) zwischen der **Achse der Scheibe**
und der **Achse des Gehäuses**

Bild 61.

02.04.05**aligning seat washer**

washer used between an **aligning housing washer** and the thrust-supporting surface of a **housing**, one **face** of which has a concave spherical surface matching the **spherical back face** of the aligning housing washer

Figure 61.

02.04.05**contreplaque sphérique**

rondelle dont une des **faces** est de forme sphérique concave, utilisée entre une **rondelle logement sphérique** conjuguée et la surface d'appui d'un **logement**

Figure 61.

02.04.06**spherical back face**

housing washer back face which, or a zone of which, is convex with a spherical form

Figure 61.

02.04.06**face d'appui sphérique**

face d'appui d'une rondelle logement dont une zone, ou toute la surface, est de forme sphérique convexe

Figure 61.

02.04.07**shaft washer [housing washer] back face**

face of a **shaft washer** [a **housing washer**] intended to support **axial load**, generally opposite a **raceway** face

Figures 52, 60.

02.04.07**face d'appui d'une rondelle arbre [rondelle logement]**

face d'une **rondelle arbre** [rondelle logement] destinée à supporter la **charge axiale** appliquée, généralement opposée à une face comportant un **chemin de roulement**

Figures 52, 60.

02.04.08**shaft washer back face chamfer**

surface joining the **shaft washer back face** with the bore of the washer

Figure 60.

02.04.08**arrondi de la face d'appui d'une rondelle arbre**

surface unissant la **face d'appui d'une rondelle arbre** à son alésage

Figure 60.

02.04.09**housing washer back face chamfer**

surface joining the **housing washer back face** with the outside surface of the washer

Figures 52, 60.

02.04.09**arrondi de la face d'appui d'une rondelle logement**

surface unissant la **face d'appui d'une rondelle logement** à sa surface extérieure

Figures 52, 60.

02.05 Rolling elements**02.05 Éléments roulants****02.05.01****ball**

spherical **rolling element**

02.05.01**bille**

élément roulant sphérique

02.04.05**центрирующая подкладная шайба**

шайба, имеющая на одном **торце** вогнутую сферическую поверхность, сопрягаемую со **сферическим опорным торцом самоустанавливающейся свободной шайбы**, и расположенная между этой шайбой и опорной поверхностью **корпуса**, воспринимающей осевое давление

Черт. 61.

02.04.06**сферический опорный торец**

опорный торец свободной шайбы, часть которой имеет выпуклую сферическую форму

Черт. 61.

02.04.07**опорный торец тугой [свободной] шайбы**

торец тугой [свободной] шайбы, предназначенный для восприятия **осевой нагрузки** и располагающийся на противоположной стороне от поверхности **дорожки качения**

Черт. 52, 60.

02.04.08**монтажная фаска тугой шайбы**

поверхность сопряжения **опорного торца тугой шайбы** с поверхностью отверстия

Черт. 60.

02.04.09**монтажная фаска свободной шайбы**

поверхность сопряжения **опорного торца свободной шайбы** с наружной поверхностью

Черт. 52, 60.

02.05 Тела качения**02.05.01****шарик**

сферическое **тело качения**

02.04.05**Unterlagscheibe**

Scheibe, deren eine Seitenfläche eine kugelige konkave Form hat; wird zwischen einer **winkel-einstellbaren Gehäusescheibe** und der Fläche eines **Gehäuses** eingesetzt, die **Axiallast** aufnimmt

Bild 61.

02.04.06**kugelförmige Anlagefläche**

Anlagefläche einer **Gehäusescheibe**, die ganz oder teilweise eine konvexe kugelige Form hat

Bild 61.

02.04.07**Anlagefläche einer Wellenscheibe [Gehäusescheibe]**

Seitenfläche einer **Wellenscheibe [Gehäusescheibe]** zur Aufnahme von **Axiallasten**; im allgemeinen gegenüber einer Seitenfläche mit einer Laufbahn

Bilder 52, 60.

02.04.08**Kantenkürzung der Anlagefläche einer Wellenscheibe**

Fläche, die die **Anlagefläche** einer **Wellenscheibe** mit der **Bohrung** verbindet

Bild 60.

02.04.09**Kantenkürzung der Anlagefläche einer Gehäusescheibe**

Fläche, die die **Anlagefläche** einer **Gehäusescheibe** mit dem **Mantel** der Scheibe verbindet

Bilder 52, 60.

02.05 Wälzkörper**02.05.01****Kugel**

kugelförmiger **Wälzkörper**

02.05.02**roller**

rolling element having an axis of symmetry and being circular in cross-section in any plane perpendicular to that axis

Figures 62 to 69.

02.05.03**ball [roller] complement**

all of the **balls** [the **rollers**] in a particular **rolling bearing**

02.05.04**ball [roller] set**

balls [rollers] in one row of a **rolling bearing**

02.05.05**cylindrical roller**

roller the generatrix of the outside surface of which is a basically straight line parallel with the roller axis

Figures 62, 68.

02.05.06**needle roller**

cylindrical roller of small diameter with a large ratio of length to diameter

Figure 63.

NOTES

- 1 It is generally accepted that the length is between three and ten times the diameter, which does not usually exceed 5 mm.
- 2 The ends of a needle roller may be one of several shapes.

02.05.07**tapered roller**

roller the generatrix of the outside surface of which is a basically straight line intersecting the roller axis; the general shape is that of a truncated cone

Figure 64.

02.05.02**rouleau**

élément roulant ayant un axe de symétrie et une section circulaire dans n'importe quel plan perpendiculaire à cet axe

Figures 62 à 69.

02.05.03**garniture en billes [en rouleaux]**

ensemble des **billes** [des **rouleaux**] contenues dans un **roulement** déterminé

02.05.04**.....**

billes [rouleaux] d'une rangée d'un **roulement**

02.05.05**rouleau cylindrique**

rouleau dont la génératrice de surface extérieure est par définition une droite parallèle à son axe

Figures 62, 68.

02.05.06**aiguille**

rouleau cylindrique de faible diamètre et de rapport longueur/diamètre relativement élevé

Figure 63.

NOTES

- 1 On considère généralement que la longueur est de trois à dix fois le diamètre, lequel ne dépasse habituellement pas 5 mm.
- 2 Les extrémités d'une aiguille peuvent présenter différentes formes.

02.05.07**rouleau conique**

rouleau dont la génératrice de surface extérieure est par définition une droite coupant son axe; il s'agit en général d'un tronc de cône

Figure 64.

02.05.02**ролик**

тело качения, имеющее ось симметрии и круглое поперечное сечение в любой плоскости, перпендикулярной к этой оси

Черт. 62–69.

02.05.02**Rolle**

Wälzkörper mit einer Symmetrieachse und einem kreisförmigen Querschnitt in jeder Ebene senkrecht zu dieser Achse

Bilder 62 bis 69.

02.05.03**комплект шариков [роликов]**

все **шарики [ролики]** в отдельном **подшипнике качения**

02.05.03**Kugel[Rollen]füllung**

alle **Kugeln [Rollen]** in einem bestimmten **Wälzlager**

02.05.04**набор шариков [роликов]**

шарики [ролики] в одном ряду **подшипника качения**

02.05.04**Kugel[Rollen]satz**

die **Kugeln [Rollen]** einer Reihe eines **Wälzlagers**

02.05.05**цилиндрический ролик**

ролик, образующая наружной поверхности которого имеет прямую линию, параллельную оси ролика

Черт. 62, 68.

02.05.05**Zylinderrolle**

Rolle, bei der die Erzeugende der Mantelfläche im Prinzip eine Gerade parallel zur Rollennachse ist

Bilder 62, 68.

02.05.06**игольчатый ролик**

цилиндрический ролик, малого диаметра с большим соотношением длины к диаметру

Черт. 63.

02.05.06**Nadelrolle**

zylindrische Rolle mit geringem Durchmesser und großem Längen/Durchmesser-Verhältnis

Bild 63.

ПРИМЕЧАНИЯ

1 Общепринято, что длина игольчатого ролика от трех до десяти раз больше его диаметра, который обычно не превышает 5 мм.

2 Торцы игольчатого ролика могут иметь различную форму.

ANMERKUNGEN

1 Es wird allgemein anerkannt, daß die Länge das drei- bis zehnfache des Durchmessers beträgt, der normalerweise nicht über 5 mm liegt.

2 Die Stirnflächen der Nadelrolle können verschiedene Formen haben.

02.05.07**конический ролик**

ролик, имеющий форму усеченного конуса, образующая наружной поверхности которого является прямой линией, пересекающейся с осью ролика

Черт. 64.

02.05.07**Kegelrolle**

Rolle, bei der die Erzeugende der Mantelfläche im Prinzip eine Gerade ist, die die Rollennachse schneidet; die Rollen haben im allgemeinen die Form eines Kegelstumpfes

Bild 64.

02.05.08 convex roller

roller the outside surface of which has a convex curvature in a plane containing its axis

Figures 66, 67.

02.05.09 concave roller

roller the outside surface of which has a concave curvature in a plane containing its axis

Figure 65.

02.05.10 convex symmetrical roller

convex roller the outside surface of which is symmetrical about the plane perpendicular to the roller axis through the middle of the roller

Figure 66.

02.05.11 convex asymmetrical roller

convex roller the outside surface of which is asymmetrical about the plane perpendicular to the roller axis through the middle of the roller

Figure 67.

02.05.12 crowned roller

basically **cylindrical roller** or basically **tapered roller** the outside surface of which has a continuous slightly convex curvature in a plane containing the roller axis to prevent stress concentration at the ends of the contacts between the roller and the **raceways**

02.05.13 relieved end roller

roller with a slight modification of diameter at the ends of its outside surface to prevent stress concentration at the ends of the contacts between the roller and the **raceways**

Figure 68.

02.05.08 rouleau convexe

rouleau dont la surface extérieure présente une courbure convexe dans un plan contenant son axe

Figures 66, 67.

02.05.09 rouleau concave

rouleau dont la surface extérieure présente une courbure concave dans un plan contenant son axe

Figure 65.

02.05.10 rouleau convexe symétrique

rouleau convexe ayant une surface extérieure symétrique par rapport au plan perpendiculaire à l'axe du rouleau et le coupant en son milieu

Figure 66.

02.05.11 rouleau convexe asymétrique

rouleau convexe ayant une surface extérieure asymétrique par rapport au plan perpendiculaire à l'axe du rouleau et le coupant en son milieu

Figure 67.

02.05.12 rouleau bombé

rouleau réputé **cylindrique** ou **conique** dont la surface extérieure a une courbure régulière et légèrement convexe dans un plan contenant son axe pour éviter les charges de bord

02.05.13 rouleau détalonné

rouleau ayant une légère modification de sa surface extérieure aux extrémités pour éviter les charges de bord

Figure 68.

02.05.08**бочкообразный ролик**

ролик, наружная поверхность которого имеет выпуклую кривизну в плоскости его оси

Черт. 66, 67.

02.05.09**седлообразный ролик**

ролик, наружная поверхность которого имеет вогнутую кривизну в плоскости его оси

Черт. 65.

02.05.10**бочкообразный симметричный ролик**

бочкообразный ролик, наружная поверхность которого симметрична относительно плоскости, перпендикулярной оси ролика и проходящей через его середину

Черт. 66.

02.05.11**бочкообразный асимметричный ролик**

бочкообразный ролик, наружная поверхность которого асимметрична относительно плоскости, перпендикулярной оси ролика и проходящей через его середину

Черт. 67.

02.05.12**бомбинированный ролик**

цилиндрический или **конический ролик**, наружная поверхность которого имеет непрерывную, слегка выпуклую кривизну в плоскости оси ролика, предназначенную для предотвращения концентрации напряжений на краях ролика при его контакте с **дорожками качения**

02.05.13**ролик со скосами**

ролик, у которого на определенном участке диаметр поверхности качения уменьшается в сторону торцов для предотвращения концентрации напряжений на краях ролика при его контакте с **дорожками качения**

Черт. 68.

02.05.08**Tonnenrolle****Pendelrolle**

Rolle, deren Mantelfläche eine konvexe Krümmung in der Ebene aufweist, in der ihre Achse liegt

Bilder 66, 67.

02.05.09**konkave Rolle**

Rolle, deren Mantelfläche eine konkave Krümmung in der Ebene aufweist, in der ihre Achse liegt

Bild 65.

02.05.10**symmetrische Tonnenrolle [Pendelrolle]**

konvexe Rolle, deren Mantelfläche symmetrisch zu der Ebene ist, die senkrecht zur Rollennachse liegt und durch die Rollenmitte geht

Bild 66

02.05.11**unsymmetrische Tonnenrolle [Pendelrolle]**

konvexe Rolle, deren Mantelfläche unsymmetrisch zu der Ebene ist, die senkrecht zur Rollennachse liegt und durch die Rollenmitte geht

Bild 67.

02.05.12**bombierte [ballige] Rolle**

im Prinzip eine **zylindrische** oder kegelige **Rolle**, deren Mantelfläche eine gleichbleibend leicht konvexe Krümmung in der Ebene hat, in der die Rollennachse liegt, um Spannungsüberhöhungen an den Enden der Berührungsflächen zwischen Rolle und **Laufbahn** zu vermeiden

02.05.13**Rolle mit Randabfall**
profilierte Rolle

Rolle mit einer leichten Änderung der Durchmesser an den Enden der Mantelfläche, um Spannungsüberhöhungen an den Enden der Berührungsflächen zwischen Rolle und **Laufbahn** zu vermeiden

Bild 68.

02.05.14**spiral wound roller**

roller made by winding steel strip in helical form

Figure 69.

02.05.14**rouleau élastique**

rouleau creux exécuté par enroulement en hélice d'une bande de feuillard d'acier

Figure 69.

02.05.15**roller end face**

surface at the end of a **roller**, basically perpendicular to the roller axis

Figure 62.

02.05.15**face d'un rouleau**

surface d'extrémité d'un **rouleau** réputée orthogonale à son axe

Figure 62.

02.05.16**roller large end face**

face at the large end of a **tapered roller** or a **convex asymmetrical roller**

Figures 64, 67.

02.05.16**grande face d'un rouleau**

face côté grand bout d'un **rouleau conique** ou d'un **rouleau convexe asymétrique**

Figures 64, 67.

02.05.17**roller small end face**

face at the small end of a **tapered roller** or a **convex asymmetrical roller**

Figures 64, 67.

02.05.17**petite face d'un rouleau**

face côté petit bout d'un **rouleau conique** ou d'un **rouleau convexe asymétrique**

Figures 64, 67.

02.05.18**roller recess**

indentation, dimple or undercut about the centre of a **roller end face**

Figure 64.

02.05.18**alvéole de rouleau**

creux au centre de la **face d'un rouleau**

Figure 64.

02.05.19**roller chamfer**

surface joining the outside surface of a **roller** with one of the **roller end faces**

Figures 62, 64, 67.

02.05.19**arrondi d'un rouleau**

surface unissant une des **faces d'un rouleau** à sa surface extérieure

Figures 62, 64, 67.

02.06 Cages**02.06.01****ribbon cage**

rolling bearing cage comprising one or two corrugated annular parts

Figure 70.

02.06 Cages**02.06.01****cage ondulée**

cage de roulement constituée d'une ou deux rondelles ondulées

Figure 70.

02.05.14**витой ролик**

ролик, изготовленный способом навивки стальной полосы по спирали

Черт. 69.

02.05.15**торец ролика**

поверхность **ролика**, перпендикулярная к его оси

Черт. 62.

02.05.16**широкий торец ролика**

торец со стороны большего диаметра **конического** или **бочкообразного асимметричного ролика**

Черт. 64, 67.

02.05.17**узкий торец ролика**

торец со стороны меньшего диаметра **конического** или **бочкообразного асимметричного ролика**

Черт. 64, 67.

02.05.18**углубление на ролике**

углубление, впадина или выточка в центре **торца ролика**

Черт. 64.

02.05.19**фаска ролика**

поверхность, сопрягающая наружную поверхность **ролика** с одним из его **торцов**

Черт. 62, 64, 67.

02.05.14**Federrolle**

Rolle, gefertigt aus spiralförmig gewickeltem Stahlband

Bild 69.

02.05.15**Rollenstirnfläche**

Fläche am Ende einer **Rolle**, im Prinzip senkrecht zur Rollenachse

Bild 62.

02.05.16**große Rollenstirnfläche**

Stirnfläche am großen Ende einer **Kegelrolle** oder einer **unsymmetrischen konvexen Rolle**

Bilder 64, 67.

02.05.17**kleine Rollenstirnfläche**

Stirnfläche am kleinen Ende einer **Kegelrolle** oder einer **unsymmetrischen konvexen Rolle**

Bilder 64, 67.

02.05.18**Rollenstirnmulde**

eingepreßte oder eingedrehte Vertiefung im Zentrum der **Rollenstirnfläche**

Bild 64.

02.05.19**Kantenrundung einer Rolle**

die Fläche, die die Mantelfläche einer **Rolle** mit einer der **Rollenstirnflächen** verbindet

Bilder 62, 64, 67.

02.06 Сепараторы**02.06.01****змейковый сепаратор**

сепаратор подшипника качения, состоящий из одной или двух волнистых кольцеобразных деталей

Черт. 70.

02.06 Käfige**02.06.01****Wellenkäfig**

Wälzlagerkäfig mit einem oder zwei gewellten ringförmigen Teilen

Bild 70.

02.06.02**snap cage**

rolling bearing cage with **cage prongs** the form of which permits the assembling of the cage with the **rolling elements** by elastic deformation

Figure 71.

02.06.03**window cage**

one-piece **rolling bearing cage** having **cage pockets** surrounding the **rolling elements**

Figure 72.

02.06.04**prong cage**

one-piece **rolling bearing cage** with **cage prongs**

Figure 73.

02.06.05**pin cage**

two-piece cage with **cage pins** joining the two cage parts together

Figure 74.

02.06.06**two-piece cage**

rolling bearing cage comprising two annular parts joined together, generally by rivets, **cage pins** or **cage stays**

Figures 70, 75, 76.

02.06.07**double-split cage**

rolling bearing cage which is split in two places to facilitate assembly; the two splits are generally diametrically opposite one another

02.06.08**cage pocket**

aperture or gap in a **rolling bearing cage** to accommodate one or more **rolling elements**

Figure 70 to 73, 75, 76.

02.06.02**cage «snap»**

cage de roulement avec **languettes de cage** dont la forme permet l'assemblage avec les **éléments roulants** par déformation élastique

Figure 71.

02.06.03**cage à «fenêtres»**

cage de roulement en une pièce dont les **alvéoles de cage** entourent les **éléments roulants**

Figure 72.

02.06.04**cage à languettes**

cage de roulement en une pièce ayant des **languettes de cage**

Figure 73.

02.06.05**cage à axes-entretoises**

cage en deux pièces réunies par des **axes-entretoises de cage**

Figure 74.

02.06.06**cage en deux pièces**

cage de roulement, dont les deux parties annulaires sont assemblées généralement par des rivets, des **axes-entretoises de cage** ou des **entretoises de cage**

Figures 70, 75, 76.

02.06.07**cage coupée**

cage de roulement coupée en deux, généralement dans un plan axial, pour faciliter l'assemblage

02.06.08**alvéole de cage**

évidement dans une **cage de roulement**, destiné à recevoir un ou plusieurs **éléments roulants**

Figures 70 à 73, 75, 76.

02.06.02**корончатый сепаратор**

сепаратор подшипника качения с зубчатыми перемычками в форме, допускающей, как правило, сборку сепаратора с телами качения под действием упругой деформации

Черт. 71.

02.06.03**сепаратор с окнами**

цельный несоставной сепаратор подшипника качения, в котором гнезда сепаратора охватывают тела качения

Черт. 72.

02.06.04**сепаратор с зубчатыми перемычками**

цельный несоставной сепаратор подшипника качения с зубчатыми перемычками

Черт. 73.

02.06.05**сепаратор на распорках**

составной сепаратор из двух шайб, соединенных распорками

Черт. 74.

02.06.06**составной сепаратор**

сепаратор подшипника качения, состоящий из двух кольцеобразных деталей, соединяемых вместе заклепками, распорками или перемычками

Черт. 70, 75, 76.

02.06.07**разъемный сепаратор**

сепаратор подшипника качения с двумя, как правило, диаметрально противоположными разъемами, облегчающими монтаж

02.06.08**гнездо сепаратора**

отверстие или окно в сепараторе подшипника качения, предназначенное для размещения тел качения

Черт. 70–73, 75, 76.

02.06.02**Schnappkäfig**

Wälzlagerkäfig mit Käfigzungen(lappen), die das Einschnappen der Wälzkörper durch elastische Verformung ermöglichen

Bild 71.

02.06.03**Fensterkäfig**

einteiliger Wälzlagerkäfig, dessen Taschen die Wälzkörper umgeben

Bild 72.

02.06.04**Kammkäfig**

einteiliger Wälzlagerkäfig mit Käfigstegen

Bild 73.

02.06.05**Bolzenkäfig**

zweiteiliger Wälzlagerkäfig, wobei die Käfigbolzen die beiden Käfigteile zusammenhalten

Bild 74.

02.06.06**zweiteiliger Käfig**

Wälzlagerkäfig, der aus zwei ringförmigen Hälften besteht, die im allgemeinen mit Nieten, Bolzen oder Zwischenstücken zusammengehalten werden

Bilder 70, 75, 76.

02.06.07**geteilter Käfig**

Wälzlagerkäfig, der an zwei Stellen geteilt ist, um den Zusammenbau zu erleichtern; die beiden Trennstellen sind im allgemeinen einander diametral entgegengesetzt

02.06.08**Käfigtasche**

Öffnung oder Aussparung in einem Wälzlagerkäfig, um einen oder mehrere Wälzkörper aufzunehmen

Bilder 70 bis 73, 75, 76.

02.06.09**cage bar**

portion of a **rolling bearing cage** separating adjacent **cage pockets**

Figures 72, 75.

02.06.10**cage prong**

cantilever **cage bar** projecting from the annular body of a **rolling bearing cage** or from one part of a **two-piece cage**

Figures 71, 73.

02.06.11**cage pin**

cage stay which is basically cylindrical and may pass through an axial hole in a **roller**

Figure 74.

02.06.12**cage stay**

one of several parts used to join the two annular parts of a **two-piece cage** together and to maintain them at a specified distance from each other

Figure 76.

02.06.13**land-riding cage**

rolling bearing cage radially guided (centred) by a land on a **bearing ring** or **bearing washer (cage riding land)**

02.06.09**barrette de cage**

partie d'une **cage de roulement** qui sépare deux **alvéoles de cage** adjacents

Figures 72, 75.

02.06.10**languette de cage**

barrette de cage en porte-à-faux, formant saillie sur le corps annulaire d'une **cage de roulement** ou sur l'un des deux éléments d'une **cage en deux pièces**

Figures 71, 73.

02.06.11**axe-entretoise de cage**

entretoise de cage de forme cylindrique qui peut éventuellement passer à travers un trou axial dans un **rouleau**

Figure 74.

02.06.12**entretoise de cage**

un des éléments utilisés pour réunir les deux parties annulaires d'une **cage en deux pièces** et maintenir entre elles une distance donnée

Figure 76.

02.06.13**cage centrée (sur bague)**

cage de roulement ou **de butée** guidée radialement par une **surface de centrage de cage** sur une **bague de roulement** ou sur une **rondelle de butée**

03 Bearing arrangements and subunits**03.01 Bearing arrangements****03.01.01****paired mounting**

arrangement of two **rolling bearings** mounted side-by-side on the same shaft such that they operate as a unit, mounted **back-to-back**, **face-to-face** or **tandem**

Figures 77 to 79.

03 Dispositions de roulements et sous-ensembles**03.01 Dispositions de roulements****03.01.01****montage par paire**

disposition de deux **roulements** montés côte à côte sur le même arbre de telle manière qu'ils constituent un ensemble, disposés **en O**, **en X** ou **en tandem**

Figures 77 à 79.

02.06.09**перемычка сепаратора**

элемент **сепаратора подшипника качения**, разделяющий смежные гнезда сепаратора

Черт. 72, 75.

02.06.10**зубчатая перемычка сепаратора**

консольная **перемычка сепаратора**, выступающая из кольцевого тела **сепаратора подшипника качения** или из одной части **составного сепаратора**

Черт. 71, 73.

02.06.11**распорка сепаратора**

деталь **составного сепаратора** цилиндрической формы, которая проходит через отверстие в **ролике** и выполняет роль **перемычки**

Черт. 74.

02.06.12**перемычка составного сепаратора**

одна из нескольких деталей, применяемых для соединения двух кольцевых деталей **составного сепаратора** и удержания их на установленном расстоянии друг от друга

Черт. 76.

02.06.13**сепаратор, направляемый бортиком**

сепаратор подшипника качения, направляемый (центрируемый) в радиальном направлении **бортиком кольца подшипника**

02.06.09**Käfigsteg**

Teil eines **Wälzlagerkäfigs**, der zwei nebeneinanderliegende Käfigtaschen trennt

Bilder 72, 75.

02.06.10**Käfigzunge**

Käfigsteg, der aus dem ringförmigen **Wälzlagerkäfig** oder einem Teil eines zweiteiligen Käfigs herausragt

Bilder 71, 73.

02.06.11**Käfigbolzen**

Käfigverbindungsstück zylindrischer Form, das durch eine axiale Bohrung in einer **Rolle** hindurchgehen kann

Bild 74.

02.06.12**Käfigverbindungsstück**

eines von mehreren Teilen, die verwendet werden, um die beiden Hälften eines **zweiteiligen Käfigs** zusammenzuhalten und sie in einem bestimmten Abstand zu halten

Bild 76.

02.06.13**ringgeführter Käfig**

Wälzlagerkäfig, der radial von einem **Radiallagerring** oder einer **Axiallagerscheibe** geführt wird

03 Комплекты подшипников и составные части подшипников

03.01 Комплекты подшипников

03.01.01**сдвоенный подшипник**

два **подшипника качения**, смонтированных рядом на одном валу таким образом, что они работают как один подшипник и могут быть **сдвоенными по схеме „О“**, по схеме **„Х“** или по схеме **тандем „Т“**.

Черт. 77–79.

03 Lageranordnungen und Baueinheiten

03.01 Lageranordnungen

03.01.01**paarweiser Einbau**

Anordnung von zwei **Wälzlagern** nebeneinander auf einer Welle, so daß sie eine Einheit bilden und in **X**-, **O**- oder **Tandem-Anordnung** eingebaut werden

Bilder 77 bis 79.

03.01.02**stack mounting**

arrangement of three or more **rolling bearings** mounted side-by-side on the same shaft such that they operate as a unit

Figure 80.

03.01.02**montage par ensemble**

disposition de trois ou plusieurs **roulements** montés côte à côte sur le même arbre de telle manière qu'ils constituent un ensemble

Figure 80.

03.01.03**back-to-back arrangement**

arrangement of two **rolling bearings** mounted side-by-side with the **back faces** of their **outer rings** adjacent

Figure 77.

03.01.03**disposition en O**

disposition de deux **roulements** montés côte à côte avec les **grandes faces** des **bagues extérieures** en regard l'une de l'autre

Figure 77.

03.01.04**face-to-face arrangement**

arrangement of two **rolling bearings** mounted side-by-side with the **front faces** of their **outer rings** adjacent

Figure 78.

03.01.04**disposition en X**

disposition de deux **roulements** montés côte à côte avec les **petites faces** des **bagues extérieures** en regard l'une de l'autre

Figure 78.

03.01.05**tandem arrangement**

arrangement of two or more **rolling bearings** mounted side-by-side with the **back face** of the **outer ring** of one bearing adjacent to the **front face** of the outer ring of the next bearing

Figure 79.

03.01.05**disposition en tandem**

disposition de deux ou plusieurs **roulements** montés côte à côte avec la **grande face** de la **bague extérieure** de l'un des roulements en regard de la **petite face** de la bague extérieure du roulement suivant

Figure 79.

03.01.06**matched pair**

two **rolling bearings** which have been selected or manufactured to have predetermined characteristics, usually preload or clearance, when mounted together in a specified way

03.01.06**paire**

deux **roulements** choisis ou fabriqués pour présenter des caractéristiques prédéterminées, habituellement précharge ou jeu, lorsqu'ils sont montés conjointement d'une manière déterminée

03.01.07**matched stack**

three or more **rolling bearings** which have been selected or manufactured to have predetermined characteristics, usually preload or clearance, when mounted together in a specified way

03.01.07**ensemble apparié**

trois ou plusieurs **roulements** choisis ou fabriqués pour présenter des caractéristiques prédéterminées, habituellement précharge ou jeu, lorsqu'ils sont montés conjointement d'une manière déterminée

03.01.02**комплект подшипников**

три или более **подшипников качения**, смонтированных рядом на одном валу таким образом, что они работают как один подшипник

Черт. 80.

03.01.03**подшипник, сдвоенный по схеме „О”**

сдвоенный подшипник, у которого подшипники смонтированы рядом **широкими торцами наружных колец** друг к другу

Черт. 77.

03.01.04**подшипник, сдвоенный по схеме „Х”**

сдвоенный подшипник, у которого подшипники смонтированы рядом **узкими торцами наружных колец** друг к другу

Черт. 78.

03.01.05**подшипник, сдвоенный по схеме тандем „Т”**

сдвоенный подшипник, у которого подшипники смонтированы следующим образом: **широкий торец наружного кольца** одного подшипника с **узким торцом** наружного кольца другого подшипника

Черт. 79.

03.01.06**подобранная пара**

два **подшипника качения**, выбранные или изготовленные с предварительно заданными характеристиками, например, с предварительным натягом или зазором, если они смонтированы вместе определенным способом

03.01.07**подобранный комплект**

три или более **подшипников качения**, выбранных или изготовленных с предварительно заданными характеристиками, например, с предварительным натягом или зазором, если они смонтированы вместе определенным способом

03.01.02**satzweiser Einbau**

Анordnung von drei oder mehr **Wälzlager** nebeneinander auf einer Welle, so daß sie eine Einheit bilden

Bild 80.

03.01.03**O-Anordnung**

Анordnung von zwei **Wälzlager**, bei der die breiten **Seitenflächen** ihrer **Außenringe** unmittelbar aneinander liegen

Bild 77.

03.01.04**X-Anordnung**

Анordnung von zwei **Wälzlager**, bei der die schmalen **Seitenflächen** ihrer **Außenringe** unmittelbar aneinander liegen

Bild 78.

03.01.05**Tandem-Anordnung**

Анordnung von zwei oder mehr **Wälzlager**, bei der die breite **Seitenfläche** des **Außenrings** des einen Lagers unmittelbar an der schmalen **Seitenfläche** des Außenrings des nächsten Lagers anliegt

Bild 79.

03.01.06**gepaarte Lager**

zwei **Wälzlager**, die so gewählt oder hergestellt wurden, daß sie bestimmte Eigenschaften (meistens Vorspannung oder Spiel) aufweisen, wenn sie gemeinsam in einer bestimmten Art eingebaut werden

03.01.07**zusammengepaarter Lagersatz**

drei oder mehr **Wälzlager**, die so gewählt oder hergestellt wurden, daß sie bestimmte Eigenschaften (meistens Vorspannung oder Spiel) aufweisen, wenn sie zusammen in einer bestimmten Art eingebaut werden

03.02 Subunits

03.02.01 subunit

bearing ring or **bearing washer**, with or without **rolling elements** or with **cage** and rolling elements, which can be freely separated from the bearing, or **rolling element and cage assembly** which can be freely separated from the bearing

Figures 81 to 92.

03.02.02 interchangeable subunit

subunit which can be replaced by another subunit of a similar group without impairing the function of the **bearing**

03.02.03 inner ring, cage and ball [roller] assembly

subunit consisting of an **inner ring**, **balls [rollers]** and **cage**

Figures 81, 82.

03.02.04 inner subunit

(tapered roller bearing) **subunit** consisting of an **inner ring**, **tapered rollers** and **cage**

Figure 83.

03.02.05 outer ring, cage and ball [roller] assembly

subunit consisting of an **outer ring**, **balls [rollers]** and **cage**

Figures 84, 85.

03.02.06 needle roller bearing without inner ring

subunit consisting of an **outer ring** and **needle rollers** of a **full complement bearing** or an outer ring with needle rollers and **cage**

Figures 86, 87.

NOTE — As required, additional description of the bearing can be included in the term, for example "needle roller bearing, full complement, drawn cup, without inner ring" or "needle roller bearing, with cage, machined ring, without inner ring".

03.02 Sous-ensembles

03.02.01 sous-ensemble

bague ou **rondelle** d'un **roulement** ou d'une **butée**, avec ou sans les **éléments roulants** ou avec la **cage** et les éléments roulants, que l'on peut séparer librement du roulement ou de la butée, ou bien **cage avec éléments roulants** que l'on peut séparer librement du roulement ou de la butée

Figures 81 à 92.

03.02.02 sous-ensemble interchangeable

sous-ensemble qui peut être remplacé par n'importe quel autre d'un même groupe sans altération de la fonction du **roulement** ou de la **butée**

03.02.03 roulement sans bague extérieure

sous-ensemble se composant d'une **bague intérieure**, d'une **cage** et de **billes** ou de **rouleaux**

Figures 81, 82.

03.02.04 bague intérieure assemblée

sous-ensemble se composant d'une **bague intérieure de roulement** conique, d'une **cage** et de **rouleaux coniques**

Figure 83.

03.02.05 roulement sans bague intérieure

sous-ensemble se composant d'une **bague extérieure**, d'une **cage** et de **billes** ou de **rouleaux**

Figures 84, 85.

03.02.06 roulement [douille] à aiguilles sans bague intérieure

sous-ensemble se composant soit d'une **bague extérieure** [d'une **douille**] et d'**aiguilles jointives**, soit d'une bague extérieure [d'une douille], d'aiguilles et d'une **cage**

Figures 86, 97.

NOTE — Lorsque cela est nécessaire, le terme est modifié par descriptions additionnelles du roulement, par exemple «douille à aiguilles jointives sans bague intérieure» ou «roulement à aiguilles avec cage, sans bague intérieure».

03.02 Подузлы

03.02.01

подузел

кольцо подшипника или шайба подшипника с телами качения или без них или с сепаратором и телами качения, или тела качения с сепаратором в сборе, которые могут быть свободно отделены от подшипника

Черт. 81–92.

03.02.02

взаимозаменяемый подузел

подузел, который можно заменить другим подузелом аналогичной группы без ухудшения работы подшипника

03.02.03

подшипник (качения) без наружного кольца узел, состоящий из внутреннего кольца, шариков [роликов] и сепаратора

Черт. 81, 82.

03.02.04

внутренний подузел

(конический роликовый подшипник) подузел, состоящий из внутреннего кольца конического подшипника, конических роликов и сепаратора

Черт. 83.

03.02.05

подшипник (качения) без внутреннего кольца

составная часть подшипника, состоящая из наружного кольца, шариков [роликов] и сепаратора

Черт. 84, 85.

03.02.06

игольчатый роликовый подшипник без внутреннего кольца

узел, состоящий из наружного кольца и игольчатых роликов подшипника с полным заполнением или из наружного кольца, игольчатых роликов и сепаратора

Черт. 86, 87.

ПРИМЕЧАНИЕ — Если необходимо, в этот термин могут быть включены дополнительные характеристики подшипника, например „роликовый игольчатый подшипник с полным заполнением, со штампованным наружным кольцом, без внутреннего кольца“ или „роликовый игольчатый подшипник с сепаратором, без внутреннего кольца“.

03.02 Baueinheiten

03.02.01

Baueinheit [Teil eines zerlegbaren (Wälz)Lagers]

Radiallagerring oder **Axiallagerscheibe** mit oder ohne **Wälzkörpern** oder mit **Käfig** und Wälzkörpern, die leicht vom Lager getrennt werden können oder Kugel-[Rollen]-kranz, der leicht vom Lager getrennt werden kann

Bilder 81 bis 92.

03.02.02

austauschbare Baueinheit (austauschbares Teil eines zerlegbaren Wälzlagers)

Baueinheit, die durch eine andere Baueinheit einer ähnlichen Baugruppe ersetzt werden kann, ohne die Funktion des Lagers zu beeinträchtigen

03.02.03

Lager ohne Außenring

Baueinheit, die aus einem **Innenring**, **Kugeln** [Rollen] und dem **Käfig** besteht

Bilder 81, 82.

03.02.04

innere Baueinheit

(Kegelrollenlager) **Baueinheit**, die aus einem **Kegelrollenlagerinnenring**, **Kegelrollen** und einem **Käfig** besteht

Bild 83.

03.02.05

Außenring mit Wälzkörperkranz

Baueinheit, die aus einem **Außenring**, **Kugeln** [Rollen] und einem **Käfig** besteht

Bilder 84, 85.

03.02.06

Nadellager ohne Innenring

Baueinheit, die aus einem **Außenring** und den **Nadelrollen** eines **vollrolligen Lagers** oder aus einem Außenring, den Nadelrollen und dem **Käfig** besteht

Bilder 86, 87.

ANMERKUNG — Nötigenfalls kann eine zusätzliche Beschreibung des Lagers angegeben werden, wie z.B. „**Nadelhülse** (**Nadelbüchse**) ohne Käfig, ohne Innenring“, oder „Nadellager, mit Käfig, ohne Innenring“.

03.03 Rolling element and cage assemblies

03.03.01

rolling element and cage assembly

subunit consisting of **rolling elements** and **cage** of a **rolling bearing**

Figures 88 to 92.

03.03.02

ball [roller] and cage assembly

subunit consisting of **rolling elements** and **cage** of a **ball [a roller] bearing**

Figures 88 to 92.

03.03.03

radial [thrust] ball and cage assembly

ball and cage assembly of a **radial [a thrust] ball bearing**

Figures 88, 89.

03.03.04

radial [thrust] roller and cage assembly

roller and cage assembly of a **radial [a thrust] roller bearing**

Figures 90 to 92.

NOTE — As required, a description of the type of roller can be added to the term, for example "thrust needle roller and cage assembly" or "radial cylindrical roller and cage assembly".

03.03 Cages avec éléments roulants

03.03.01

cage avec éléments roulants

sous-ensemble composé de la **cage** et des **éléments roulants** d'un **roulement** ou d'une **butée**

Figures 88 à 92.

03.03.02

cage à billes [à rouleaux]

sous-ensemble composé de la **cage** et des **billes [des rouleaux]** d'un **roulement** ou d'une **butée**

Figures 88 à 92.

03.03.03

cage à billes radiale [axiale]

cage à billes destinée à un **roulement** [une **butée**]

Figures 88, 89.

03.03.04

cage à rouleaux radiale [axiale]

cage à rouleaux destinée à un **roulement** [une **butée**]

Figures 90 à 92.

NOTE — Lorsque cela est nécessaire, le type de rouleaux est précisé dans le terme, par exemple «cage à aiguilles axiale» ou «cage à rouleaux cylindriques radiale».

04 Dimensions

04.01 Dimension plans and series

04.01.01

dimension plan

system or table covering the **boundary dimensions** of **rolling bearings**

04 Dimensions

04.01 Séries et plans de dimensions

04.01.01

plan de dimensions

système ou tableau couvrant les **dimensions d'encombrement** de **roulements**

03.03 Подшипники (качения) без колец

03.03.01

подшипник (качения) без колец

узел, состоящий из тел качения и сепаратора в сборе

Черт. 88–92.

03.03.02

шариковый [роликовый] подшипник (качения) без колец

узел, состоящий из сепаратора с шариками [роликами] в сборе

Черт. 88–92.

03.03.03

радиальный [упорный] шариковый подшипник (качения) без колец

шариковый подшипник (качения) без колец, предназначенный для восприятия радиальной [осевой] нагрузки

Черт. 88, 89.

03.03.04

радиальный [упорный] роликовый подшипник (качения) без колец

роликовый подшипник (качения) без колец, предназначенный для восприятия радиальной [осевой] нагрузки

Черт. 90–92.

ПРИМЕЧАНИЕ — При необходимости может быть указан тип роликов, например „упорный игольчатый роликовый подшипник без колец“ или „радиальный цилиндрический роликовый подшипник без колец“.

03.03 Kugelkränze, Rollenkränze

03.03.01

Wälzkörperkranz

Baueinheit, die aus den Wälzkörpern und dem Käfig eines Wälzlagers besteht

Bilder 88 bis 92.

03.03.02

Kugel-[Rollen-]kranz

Baueinheit, die aus den Wälzkörpern und dem Käfig eines Kugel-[Rollen-]lagers besteht

Bilder 88 bis 92.

03.03.03

Radial-[Axial-]kugelkranz

Kugelkranz eines Radial-[Axial-]kugellagers

Bilder 88, 89.

03.03.04

Radial-[Axial-]rollenkranz

Rollenkranz eines Radial-[Axial-]rollenlagers

Bilder 90 bis 92.

ANMERKUNG — Nötigenfalls kann eine Beschreibung der Rollenart hinzugefügt werden, wie z.B. „Axial-Nadelkranz“ oder „Radial-Zylinderrollenkranz“.

04 Размеры

04.01 Размерные планы и серии

04.01.01

размерный план

система или таблица, охватывающая основные размеры подшипников качения

04 Maße

04.01 Maßpläne und Maßreihen

04.01.01

Maßplan

System oder Tabelle für die Hauptmaße der Wälzlager

04.01.02**bearing series**

group of **rolling bearings** of a specific type, with gradually increasing dimensions and in most cases with the same **contact angle** and a certain relationship between **boundary dimensions**

04.01.02**série de roulements**

ensemble de **roulements** d'un type déterminé, dimensionnellement échelonnés, avec le plus souvent le même **angle de contact** et une certaine relation entre leurs **dimensions d'encombrement**

04.01.03**dimension series**

combination of a **width series** or a **height series** with a **diameter series** and, for **tapered roller bearings**, an **angle series**

04.01.03**série de dimensions**

combinaison d'une **série de largeurs** ou **série de hauteurs** avec une **série de diamètres** et, pour les **roulements à rouleaux coniques**, une **série d'angles**

04.01.04**diameter series**

progressive series of **bearing outside diameters**, one for each standard **bearing bore diameter**, often with a specific relationship between the two diameters

04.01.04**série de diamètres**

série de **diamètres extérieurs de roulements**, un pour chaque **diamètre standard d'alésage de roulements**, ces deux diamètres étant souvent liés par une relation déterminée

NOTE — Part of the ISO **dimension plan**.

NOTE — Partie du **plan de dimensions** ISO.

04.01.05**width series**

progressive series of **bearing widths**, one for each **bearing bore diameter** of each **diameter series**

NOTE — Part of the ISO **dimension plan** for **radial bearings**.

04.01.05**série de largeurs**

série de **largeurs de roulements**, une pour chaque **diamètre d'alésage de roulements** dans chaque **série de diamètres**

NOTE — Partie du **plan de dimensions** ISO pour les **roulements radiaux**.

04.01.06**height series**

progressive series of **bearing heights**, one for each **bearing bore diameter** of each **diameter series**

NOTE — Part of the ISO **dimension plan** for **thrust bearings**.

04.01.06**série de hauteurs**

série de **hauteurs de butées**, une pour chaque **diamètre d'alésage de roulements** dans chaque **série de diamètres**

NOTE — Partie du **plan de dimensions** ISO pour les **butées**.

04.01.07**angle series**

specified range of **contact angles**

NOTE — Part of the ISO **dimension plan** for **tapered roller bearings**.

04.01.07**série d'angles**

éventail déterminé d'**angles de contact**

NOTE — Partie du **plan de dimensions** ISO pour les **roulements à rouleaux coniques**.

04.01.02**подшипниковая серия**

группа **подшипников качения** определенного типа с постоянно возрастающими размерами, с одинаковым в большинстве случаев **углом контакта** и определенным соотношением **основных размеров**

04.01.03**размерная серия**

сочетание **серий ширин** или **серий высот** с **серией диаметров**, а для **конических роликовых подшипников** также с **серией углов**

04.01.04**серия диаметров**

серия, характеризующаяся определенным соотношением **наружного диаметра подшипника** и **диаметра отверстия подшипника**, в которой каждому значению диаметра отверстия в разных сериях диаметров соответствует свое значение наружного диаметра подшипника

ПРИМЕЧАНИЕ — Часть **размерного плана** ИСО.

04.01.05**серия ширин**

серия **ширин подшипников**, в которой каждому **диаметру отверстия** соответствует свое значение ширины в зависимости от **серии диаметров**

ПРИМЕЧАНИЕ — Часть **размерного плана** ИСО **радиальных и радиально-упорных подшипников**.

04.01.06**серия высот**

серия **высот подшипников**, в которой каждому значению **диаметра отверстия** соответствует свое значение высоты в зависимости от **серии диаметров**

ПРИМЕЧАНИЕ — Часть **размерного плана** ИСО **упорных и упорно-радиальных подшипников**.

04.01.07**серия углов**

серия, характеризующаяся определенным диапазоном **углов контакта**

ПРИМЕЧАНИЕ — Часть **размерного плана** ИСО **конических роликовых подшипников**.

04.01.02**Lagerreihe**

Группе von **Wälzlager** einer bestimmten Bauart mit schrittweise zunehmenden Maßen, meistens mit einheitlichem Berührungswinkel und mit einem bestimmten Zahlenverhältnis zwischen den **Hauptmaßen**

04.01.03**Maßreihe**

Kombination einer **Breitenreihe** oder einer **Höhenreihe** mit einer **Durchmesserreihe** und — für **Kegelrollenlager** — mit einer **Winkelreihe**

04.01.04**Durchmesserreihe**

gestufte Reihe von **Lagermanteldurchmessern**, je einen für jeden genormten **Lagerbohrungsdurchmesser**, oft mit einem bestimmten Verhältnis der beiden Durchmesser zueinander

ANMERKUNG — Teil des ISO-**Maßplanes**.

04.01.05**Breitenreihe**

gestufte Reihe von **Lagerbreiten**, je eine für jeden **Lagerbohrungsdurchmesser** jeder **Durchmesserreihe**

ANMERKUNG — Teil des ISO-**Maßplanes** für **Radiallager**.

04.01.06**Höhenreihe**

gestufte Reihe von **Lagerhöhen**, je eine für jeden **Lagerbohrungsdurchmesser** jeder **Durchmesserreihe**

ANMERKUNG — Teil des ISO-**Maßplanes** für **Axiallager**.

04.01.07**Winkelreihe**

bestimmter Größenbereich von **Berührungswinkeln**

ANMERKUNG — Teil des ISO-**Maßplanes** für **Kegelrollenlager**.

04.02 Axes, planes and directions

04.02.01

bearing axis

theoretical axis of rotation of a **rolling bearing**

NOTE — For a **radial bearing** this is the **inner ring axis** and for a **thrust bearing** the **shaft washer axis**.

04.02.02

inner ring [shaft washer] axis

axis of the cylinder or cone inscribed in the basically cylindrical or tapered bore of an **inner ring** [a **shaft washer**]

04.02.03

outer ring [housing washer] axis

axis of the cylinder circumscribed around the outside surface of an **outer ring** [a **housing washer**], if this surface is basically cylindrical, or the line perpendicular to the **reference face** of an outer ring, through the centre of the sphere circumscribed around the outside surface of the ring, if this surface is basically spherical

04.02.04

(bearing) cone [cup] axis

(tapered roller bearing)

Replaced by **inner [outer] ring axis**, 04.02.02 and 04.02.03.

04.02.05

radial plane

plane perpendicular to an axis

NOTE — For a **bearing ring** or a **bearing washer** it is, however, generally acceptable to consider a radial plane as being parallel with the plane tangential to the **reference face** of the ring or the **back face** of the washer.

04.02.06

radial direction

direction through an axis and in a **radial plane**

04.02 Axes, plans et directions

04.02.01

axe d'un roulement [d'une butée]

axe théorique de rotation d'un **roulement** [d'une **butée**]

NOTE — Pour un **roulement radial** [une **butée**] c'est l'**axe de la bague intérieure** [l'**axe de la rondelle arbre**].

04.02.02

axe d'une bague intérieure [d'une rondelle arbre]

axe du cylindre ou du cône inscrit dans l'alésage, réputé cylindrique ou conique, d'une **bague intérieure** [d'une **rondelle arbre**]

04.02.03

axe d'une bague extérieure [d'une rondelle logement]

axe du cylindre circonscrit à la surface extérieure, si elle est réputée cylindrique, d'une **bague extérieure** [d'une **rondelle logement**], ou bien ligne perpendiculaire à la **face de référence** d'une bague extérieure et passant par le centre de la sphère circonscrite à sa surface extérieure, si elle est réputée sphérique

04.02.04

axe d'un cône [d'une cuvette]

(roulement à rouleaux coniques) **axe de la bague intérieure** [axe de la bague extérieure]

04.02.05

plan radial

plan perpendiculaire à un axe

NOTE — Pour une **bague de roulement** ou une **rondelle de butée** on peut, cependant, généralement considérer un plan radial comme parallèle au plan tangent à la **face de référence** de cette bague ou à la **face d'appui** de cette rondelle.

04.02.06

direction radiale

direction donnée par une droite quelconque coupant un axe et située dans un **plan radial**

04.02 Оси, плоскости и направления

04.02.01

ось подшипника

теоретическая ось вращения подшипника качения

ПРИМЕЧАНИЕ — Для радиального и радиально-упорного подшипника — это ось внутреннего кольца, а для упорного и упорно-радиального подшипника — ось тугой шайбы.

04.02.02

ось внутреннего кольца [тугой шайбы]

ось цилиндра или конуса, вписанного соответственно в цилиндрическое или коническое отверстие внутреннего кольца [тугой шайбы]

04.02.03

ось наружного кольца [свободной шайбы]

ось цилиндра, описанного вокруг наружной поверхности наружного кольца [свободной шайбы], если эта поверхность цилиндрическая, или линия, перпендикулярная базовому торцу наружного кольца и проходящая через центр сферы, описанной вокруг наружной поверхности этого кольца, если эта поверхность сферическая

04.02.04

ось внутреннего [наружного] кольца

(конический роликовый подшипник) ось цилиндра, вписанного в [описанного вокруг] цилиндрическое отверстие [наружной поверхности] внутреннего кольца [наружного кольца]

04.02.05

радиальная плоскость

плоскость, перпендикулярная оси

ПРИМЕЧАНИЕ — Для кольца подшипника или шайбы подшипника возможно, однако, принимать радиальную плоскость параллельной плоскости, касательной базовому торцу кольца или широкому торцу шайбы.

04.02.06

радиальное направление

направление, заданное прямой пересекающей ось в радиальной плоскости

04.02 Achsen, Ebenen, Richtungen

04.02.01

Lagerachse

theoretische Drehachse eines Wälzlagers

ANMERKUNG — Für Radiallager ist das die Achse des Innenringes und für ein Axiallager die Achse der Wellenscheibe.

04.02.02

Achse des Innenringes [der Wellenscheibe]

Achse des Zylinders oder des Kegels, der der im Prinzip zylindrischen oder kegeligen Bohrung eines Innenringes [einer Wellenscheibe] einbeschrieben ist

04.02.03

Achse des Außenringes [der Gehäusescheibe]

Achse des Zylinders, der der Mantelfläche eines Außenringes [einer Gehäusescheibe] umschrieben ist, wenn diese Mantelfläche im Prinzip zylindrisch ist, oder eine zur Bezugsseite eines Außenringes senkrechte Linie durch den Mittelpunkt der Kugel, die der Mantelfläche des Ringes umschrieben ist, wenn diese Mantelfläche im Prinzip kugelförmig ist

04.02.04

Achse des Cone (Cup)

(Kegelrollenlager)

Ersetzt durch Achse des Innen(Außen)ringes, 04.02.02 und 04.02.03.

04.02.05

radiale Ebene

zu einer Achse senkrechte Ebene

ANMERKUNG — Für einen Lagerring oder eine Lagerscheibe ist es jedoch im allgemeinen zulässig, eine zur Berührungsebene an die Bezugsseite eines Ringes oder an die Anlagefläche einer Scheibe parallele Ebene als radiale Ebene zu betrachten.

04.02.06

radiale Richtung

Richtung durch eine Achse und in einer radialen Ebene

04.02.07**axial plane**

plane containing an axis

04.02.07**plan axial**

plan contenant un axe

04.02.08**axial direction**

direction parallel with an axis

04.02.08**direction axiale**

direction parallèle à un axe

NOTE — For a **bearing ring** or a **bearing washer** it is, however, generally acceptable to consider an axial direction as being perpendicular to the plane tangential to the **reference face** of the ring or the **back face** of the washer.

NOTE — Pour une **bague de roulement** ou une **rondelle de butée** on peut, cependant, généralement considérer une direction axiale comme perpendiculaire au plan tangent à la **face de référence** de cette bague ou à la **face d'appui** de cette rondelle.

04.02.09**radial [axial] distance**

distance measured in a **radial** [an **axial**] direction

04.02.09**distance radiale [axiale]**

distance mesurée dans une **direction radiale** [axiale]

04.02.10**contact angle [nominal contact angle]**

angle between a plane perpendicular to a **bearing axis** (a **radial plane**) and the line of action [the nominal line of action] of the resultant of the forces transmitted by a **bearing ring** or **washer** to a **rolling element**

cf. 04.04.04

Figures 93, 94.

04.02.10**angle [angle nominal] de contact**

angle existant entre un plan perpendiculaire à l'**axe d'un roulement** ou **d'une butée** (un **plan radial**) et la ligne [la ligne théorique] d'action de la résultante des efforts transmis par une des **bagues** ou **rondelles** à un **élément roulant**

cf. 04.04.04

Figures 93, 94.

04.02.11**load centre**

point at which the resultants of the forces transmitted by a **bearing ring** or **washer** to the **rolling elements** in one row intersect the **bearing axis**

Figures 93, 94.

NOTE — This definition applies only if the **contact angle** is less than 90° and equal for all the rolling elements.

04.02.11**centre de poussée**

point auquel les résultantes des forces transmises par une **bague de roulement** ou **rondelle de butée** aux **éléments roulants** d'une rangée coupent l'**axe du roulement** ou **de la butée**

Figures 93, 94.

NOTE — Cette définition s'applique seulement dans le cas où l'**angle de contact** est inférieur à 90° et le même pour tous les éléments roulants.

04.02.12**nominal contact point**

point on a **raceway** surface where a **rolling element** is intended to make contact when the bearing parts are in normal relative positions

Figures 93, 94.

04.02.12**point de contact théorique**

point sur la surface d'un **chemin de roulement** où l'**élément roulant** est réputé faire contact, lorsque les éléments du roulement sont en positions relatives normales

Figures 93, 94.

04.02.07**осевая плоскость**

плоскость, в которой лежит ось

04.02.08**осевое направление**

направление, параллельное оси

ПРИМЕЧАНИЕ — Для кольца **подшипника** или **шайбы подшипника** осевое направление обычно принимается перпендикулярным плоскости, касательной **базовому торцу** кольца или **широкому торцу** шайбы.

04.02.09**радиальный [осевой] размер**

размер, измеряемый в **радиальном [осевом] направлении**

04.02.10**угол контакта [номинальный угол контакта]**

угол между плоскостью, перпендикулярной **оси подшипника** (т.е. **радиальной плоскостью**) и линией действия [номинальной линией действия] результирующих сил, передаваемых **кольцом** или **шайбой подшипника** на **тело качения**

см. также 04.04.04

Черт. 93, 94.

04.02.11**центр нагрузки**

теоретическая точка, в которой линии действия результирующих сил, передаваемых **кольцом** или **шайбой подшипника** на **тела качения** в одном ряду, пересекаются с **осью подшипника**

Черт. 93, 94.

ПРИМЕЧАНИЕ — Это определение справедливо только в том случае, если **угол контакта** меньше 90° и одинаков для всех тел качения.

04.02.12**номинальная точка контакта**

точка на поверхности **дорожки качения**, в которой происходит ее контакт с **телами качения** при нормальном положении деталей подшипника

Черт. 93, 94.

04.02.07**axiale Ebene**

Ebene, die eine Achse enthält

04.02.08**axiale Richtung**

zu einer Achse parallele Richtung

ANMERKUNG — Für einen **Lagerring** oder eine **Lagerscheibe** ist es jedoch im allgemeinen zulässig, eine zu einer Berührungsebene an die **Bezugsseite** eines Ringes oder an die **Anlageseite** einer Scheibe senkrechte Richtung als axiale Richtung zu betrachten.

04.02.09**radialer [axialer] Abstand**

in einer **radialen [axialen] Richtung** gemessener Abstand

04.02.10**Berührungswinkel [Nennberührungswinkel] Druckwinkel**

Winkel zwischen einer zur **Lagerachse** senkrechten Ebene [einer **radialen Ebene**] und der Wirkungsline [der Nenn-Wirkungsline] der resultierenden Kräfte, die vom **Lagerring** oder von der **Lagerscheibe** auf einen **Wälzkörper** übertragen werden

siehe auch 04.04.04

Bilder 93, 94.

04.02.11**Druckmittelpunkt**

Punkt, an welchem die resultierenden Kräfte, die vom **Lagerring** oder von der **Lagerscheibe** auf die **Wälzkörper** einer Reihe übertragen werden, die **Lagerachse** schneiden

Bilder 93, 94.

ANMERKUNG — Dies trifft nur zu, wenn der **Berührungswinkel** kleiner als 90° und für alle Wälzkörper gleich ist.

04.02.12**Nennberührungspunkt**

Punkt auf der Laufbahnoberfläche, an dem ein **Wälzkörper** die **Laufbahn** berühren soll, wenn die Lagerteile sich in normaler Lage zueinander befinden

Bilder 93, 94.

04.02.13**reference face of a ring [a washer]**

face of a ring [a washer] designated as the reference face by the manufacturer of the bearing and which may be the datum for measurements

04.02.13**face de référence d'une bague [d'une rondelle]**

face d'une bague [d'une rondelle] désignée comme telle par le fabricant du roulement [de la butée] et qui peut servir de référence lors des mesurages

04.03 Boundary dimensions**04.03.01****(bearing) boundary dimension**

one of the dimensions [bore diameter, outside diameter, width (or height) and chamfer, etc.] defining the boundaries of a **bearing**

04.03 Dimensions d'encombrement**04.03.01****dimension d'encombrement (d'un roulement [d'une butée])**

une des dimensions [diamètre d'alésage, diamètre extérieur, largeur (hauteur), arrondis, etc.] définissant l'encombrement d'un **roulement** [d'une **butée**]

04.03.02**(bearing) bore diameter**

inner ring bore diameter of a **radial bearing** or the **shaft washer** bore diameter of a **thrust bearing**

cf. 05.01.01, 05.01.02, 05.01.05

Figures 93, 94, 96.

04.03.02**diamètre de l'alésage (d'un roulement [d'une butée])**

diamètre de l'alésage de la **bague intérieure** [de la **rondelle arbre**] d'un **roulement** [d'une **butée**]

cf. 05.01.01, 05.01.02, 05.01.05

Figures 93, 94, 96.

04.03.03**(bearing) outside diameter**

outer ring outside diameter of a **radial bearing** or the **housing washer** outside diameter of a **thrust bearing**

cf. 05.01.01, 05.01.02, 05.01.05

Figures 93, 94, 96.

04.03.03**diamètre extérieur (d'un roulement [d'une butée])**

diamètre extérieur de la **bague extérieure** [de la **rondelle logement**] d'un **roulement** [d'une **butée**]

cf. 05.01.01, 05.01.02, 05.01.05

Figures 93, 94, 96.

04.03.04**(bearing) width**

axial distance between the two **ring faces** designated to bound the width of a **radial bearing**

cf. 05.02.06, 05.02.07

Figures 93, 94.

NOTE — For a **single-row tapered roller bearing** this is the axial distance between the **back face** of the **outer ring** and that of the **inner ring**.

04.03.04**largeur (d'un roulement)**

distance axiale entre les deux **faces des bagues** délimitant la largeur d'un **roulement**

cf. 05.02.06, 05.02.07

Figures 93, 94.

NOTE — Pour un **roulement à rouleaux coniques à une rangée**, c'est la distance axiale entre la **grande face** de la **bague extérieure** et celle de la **bague intérieure**.

04.02.13**базовый торец кольца [шайбы]**

торец кольца [шайбы], определенный как базовый торец изготовителем подшипника, по отношению к которому задается допуск положения или определяется отклонение положения

04.02.13**Bezugsseite eines Ringes [einer Scheibe]**

diejenige **Stirnseite** eines **Ringes** [einer **Scheibe**] die vom Hersteller des Lagers als Bezugsseite bezeichnet wird und die Ausgangsfläche für Messungen sein kann

04.03 Основные размеры**04.03 Hauptmaße****04.03.01****основной размер (подшипника)**

один из размеров [диаметр отверстия, наружный диаметр, ширина (высота) и размеры монтажных фасок и т.д.], определяющих габариты **подшипника**

04.03.01**(Lager-)Hauptmaß**

eines der Maße [Bohrungsdurchmesser, Manteldurchmesser, Breite (oder Höhe) und Kantenabstände], die die Umhüllungsfläche eines **Lagers** beschreiben

04.03.02**диаметр отверстия (подшипника)**

диаметр отверстия **внутреннего кольца радиального (радиально-упорного) подшипника** или диаметр отверстия **тугой шайбы упорного (упорно-радиального) подшипника**

см. также 05.01.01, 05.01.02 и 05.01.05

Черт. 93, 94, 96.

04.03.02**(Lager-)Bohrungsdurchmesser**

Durchmesser der **Innenringbohrung** eines **Radiallagers** oder der **Wellenscheibenbohrung** eines **Axiallagers**

siehe auch 05.01.01, 05.01.02 und 05.01.05

Bilder 93, 94, 96.

04.03.03**наружный диаметр (подшипника)**

наружный диаметр **наружного кольца радиального (радиально-упорного) подшипника** или наружный диаметр **свободной шайбы упорного (упорно-радиального) подшипника**

см. также 05.01.01, 05.01.02 и 05.01.05

Черт. 93, 94, 96.

04.03.03**(Lager-)Manteldurchmesser**

Durchmesser der **Mantelfläche** des **Außenringes** eines **Radiallagers** oder einer **Gehäusescheibe** eines **Axiallagers**

siehe auch 05.01.01, 05.01.02 und 05.01.05

Bilder 93, 94, 96.

04.03.04**ширина (подшипника)**

осевое расстояние между двумя **торцами колец**, ограничивающими ширину **радиального (радиально-упорного) подшипника**

см. также 05.02.06 и 05.02.07

Черт. 93, 94.

04.03.04**(Lager-)Breite**

axialer Abstand zwischen den beiden **Stirnseiten**, die die Breite eines **Radiallagers** begrenzen

siehe auch 05.02.06 und 05.02.07

Bilder 93, 94.

ПРИМЕЧАНИЕ — Для **однорядного конического подшипника** — это осевое расстояние между **широкими торцами внутреннего и наружного колец**.

ANMERKUNG — Für ein einreihiges **Kegelrollenlager** ist dies der axiale Abstand zwischen den **Anlageseiten** des **Innenringes** und des **Außenringes**.

04.03.05**(bearing) height**

axial distance between the two **washer back faces** designated to bound the height of a **thrust bearing**

cf. 05.02.06, 05.02.09

Figure 96.

04.03.05**hauteur (d'une butée)**

distance axiale entre les deux **faces d'appui des rondelles** délimitant la hauteur d'une **butée**

cf. 05.02.06, 05.02.09

Figure 96.

04.03.06**chamfer dimension**

extension in a **radial** or **axial direction** of the surface of a **ring** [a **washer**] **chamfer**

cf. 04.03.07, 04.03.08, 05.03.01, 05.03.02, 05.03.03

Figure 93.

04.03.06**dimension d'arrondi**

étendue dans une **direction radiale** ou **axiale** de la surface d'un **arrondi de bague (de rondelle)**

cf. 04.03.07, 04.03.08, 05.03.01, 05.03.02, 05.03.03

Figure 93.

04.03.07**radial chamfer dimension**

distance between the imaginary sharp corner of a **ring** or **washer** and the intersection of a chamfer surface and the **face** of the ring or washer

cf. 05.03.02

Figure 93.

04.03.07**dimension radiale d'un arrondi**

distance entre l'arête vive virtuelle d'une **bague** ou **rondelle** et l'intersection de la surface d'un arrondi avec la **face** de la bague ou rondelle

cf. 05.03.02

Figure 93.

04.03.08**axial chamfer dimension**

distance between the imaginary sharp corner of a **ring** or **washer** and the intersection of a chamfer surface and the bore or outside surface of the ring or washer

cf. 05.03.03

Figure 93.

04.03.08**dimension axiale d'un arrondi**

distance entre l'arête vive virtuelle d'une **bague** ou **rondelle** et l'intersection de la surface d'un arrondi avec l'alésage ou la surface extérieure de la bague ou rondelle

cf. 05.03.03

Figure 93.

04.03.09**flange width**

axial distance between the **faces** of a flange

Figure 95.

04.03.09**largeur d'un collet**

distance axiale entre les deux **faces** d'un collet

Figure 95.

04.03.05**высота (подшипника)**

осевое расстояние между двумя широкими торцами шайб, ограничивающими высоту упорного (упорно-радиального) подшипника

см. также 05.02.06 и 05.02.09

Черт. 96.

04.03.06**размер фаски**

расстояние в радиальном или осевом направлениях, ограничивающее поверхность фаски кольца [шайбы]

см. также 04.03.07, 04.03.08, 05.03.01, 05.03.02 и 05.03.03

Черт. 93.

04.03.07**радиальный размер фаски**

расстояние между вершиной воображаемого острого угла кольца или шайбы и линией пересечения поверхности фаски и торца кольца или шайбы

см. также 05.03.02

Черт. 93.

04.03.08**осевой размер фаски**

расстояние между вершиной воображаемого острого угла кольца или шайбы и линией пересечения поверхности фаски и поверхностью отверстия или наружной поверхностью кольца

см. также 05.03.03

Черт. 93.

04.03.09**ширина упорного борта**

осевой размер между торцами упорного борта

Черт. 95.

04.03.05**(Lager-)Höhe**

axialer Abstand zwischen zwei Anlageflächen, die die Höhe eines Axiallagers begrenzen

siehe auch 05.02.06 und 05.02.09

Bild 96.

04.03.06**Kantenabstand des Ringes [der Scheibe]**

Ausdehnung der Oberfläche einer Kantenkürzung am Ring oder an der Scheibe in radialer oder axialer Richtung

siehe auch 04.03.07, 04.03.08, 05.03.01, 05.03.02 und 05.03.03

Bild 93.

04.03.07**radialer Kantenabstand**

Abstand zwischen der gedachten scharfen Kante eines Ringes oder einer Scheibe und der Schnittlinie zwischen der Oberfläche der Kantenkürzung und der Stirnfläche des Ringes oder der Scheibe

siehe auch 05.03.02

Bild 93.

04.03.08**axialer Kantenabstand**

Abstand zwischen der gedachten scharfen Kante eines Ringes oder einer Scheibe und der Schnittlinie zwischen der Oberfläche der Kantenkürzung und der Bohrungsoberfläche oder Manteloberfläche des Ringes oder der Scheibe

siehe auch 05.03.03

Bild 93.

04.03.09**Flanschbreite**

axialer Abstand zwischen den Stirnflächen eines Flansches

Bild 95.

04.03.10 flange height

radial dimension of a flange

Figure 95.

NOTE — For an **outer ring flange** this is the **radial distance** between its outside surface and the outside surface of the outer ring.

04.03.10 hauteur d'un collet

dimension radiale d'un collet

Figure 95.

NOTE — Pour un **collet sur bague extérieure** c'est la **distance radiale** entre sa surface extérieure et celle de la bague extérieure.

04.03.11 snap ring groove diameter

diameter of the cylindrical surface of a **snap ring groove**

Figure 97.

04.03.11 diamètre de rainure pour segment d'arrêt

diamètre de la surface cylindrique d'une **rainure pour segment d'arrêt**

Figure 97.

04.03.12 snap ring groove width

axial distance between the **faces** of a **snap ring groove**

Figure 97.

04.03.12 largeur de rainure pour segment d'arrêt

distance axiale entre les **faces** latérales d'une **rainure pour segment d'arrêt**

Figure 97.

04.03.13 snap ring groove depth

radial distance between the cylindrical surface of a **snap ring groove** and the cylindrical surface in which the groove is machined

Figure 97.

04.03.13 profondeur de rainure pour segment d'arrêt

distance radiale entre la surface cylindrique d'une **rainure pour segment d'arrêt** et la surface cylindrique dans laquelle la rainure est usinée

Figure 97.

04.03.14 radius of aligning surface

radius of curvature of the spherical surface of an **aligning housing washer**, **aligning seat washer**, **aligning outer ring** or **aligning housing ring**

Figure 96.

04.03.14 rayon de la surface d'alignement

rayon de courbure de la surface sphérique d'une **rondelle logement sphérique**, d'une **contreplaque sphérique**, d'une **bague extérieure à surface extérieure sphérique** ou d'une **bague d'alignement**

Figure 96.

04.03.15 centre height of aligning surface

axial distance between the centre of curvature of the **spherical back face** of an **aligning housing washer** and the opposite **shaft washer back face** of a **thrust bearing**

Figure 96.

04.03.15 hauteur du centre de la surface d'alignement

distance axiale entre le centre de courbure de la **face d'appui sphérique** d'une **rondelle logement sphérique** et la **face d'appui** opposée de la **rondelle arbre** d'une même **butée**

Figure 96.

04.03.10**высота упорного борта**

радиальный размер упорного борта

Черт. 95.

ПРИМЕЧАНИЕ — Для **упорного борта наружного кольца** — это **радиальный размер** между наружными поверхностями этого борта и наружного кольца.

04.03.11**диаметр канавки под пружинное кольцо**диаметр цилиндрической поверхности **канавки под пружинное кольцо**

Черт. 97.

04.03.12**ширина канавки под пружинное кольцо****осевой размер** между торцами канавки под пружинное кольцо

Черт. 97.

04.03.13**глубина канавки под пружинное кольцо**радиальный размер между цилиндрической поверхностью **канавки под пружинное кольцо** и цилиндрической поверхностью, на которой расположена канавка

Черт. 97.

04.03.14**радиус центрирующей поверхности**радиус кривизны сферической поверхности **самоустанавливающейся свободной шайбы, центрирующей подкладной шайбы, самоустанавливающегося наружного кольца или самоустанавливающегося корпусного кольца**

Черт. 96.

04.03.15**высота центра центрирующей поверхности****осевой размер** между центром кривизны сферического опорного торца **самоустанавливающейся свободной шайбы** и противоположным опорным торцом **тугой шайбы упорного подшипника**

Черт. 96.

04.03.10**Flanschhöhe**radiales Maß eines **Flansches**

Bild 95.

ANMERKUNG — Für einen **Außenringflansch** ist dies der **radiale Abstand** zwischen seiner Mantelfläche und der verbleibenden Mantelfläche des Außenringes.

04.03.11**Nutdurchmesser der Ringnut**Durchmesser der zylindrischen Oberfläche einer **Haltenut**

Bild 97.

04.03.12**Nutbreite der Ringnut****axialer Abstand** zwischen den **Seitenflächen** einer **Ringnut**

Bild 97.

04.03.13**Nuttiefe einer Ringnut****radialer Abstand** zwischen der zylindrischen Oberfläche der **Ringnut** und der zylindrischen Oberfläche, in die die Nut eingestochen ist

Bild 97.

04.03.14**Radius der Einstellfläche**Krümmungsradius der kugelförmigen Fläche eines **winkeleinstellbaren Außenringes** oder eines **winkeleinstellbaren Gehäuseringes**

Bild 96.

04.03.15**Mittelpunktsabstand der Einstellfläche****axialer Abstand** zwischen dem Krümmungsmittelpunkt einer kugelförmigen Anlagefläche einer **einstellbaren Gehäusescheibe** und der gegenüberliegenden **Anlagefläche** der **Wellenscheibe** eines Axiallagers

Bild 96.

04.04 Dimensions of subunits and parts**04.04.01****raceway contact diameter**

diameter of the circle through the **nominal contact points** on a **raceway**

Figures 93, 94.

04.04.02**middle of raceway**

point or line on a **raceway** surface, halfway between the two edges of the raceway

04.04.03**outer ring small inside diameter**

(tapered roller bearing) diameter of the imaginary circle of intersection of the **back face** of an **outer ring** and the cone inscribed in the outer ring, tangential to its **raceway** at the **nominal contact points**

Figure 95.

04.04.04**outer ring raceway angle**

(tapered roller bearing) angle included between two lines tangential to the **raceway** of an **outer ring** at the **nominal contact points** and in a plane containing the **outer ring axis**

Figure 94.

04.04.05**ring width**

axial distance between the two side **faces** of a **rolling bearing ring**

cf. 05.02.01, 05.02.02, 05.02.05

Figures 93, 94.

04.04.06**washer height**

axial distance between the two outermost **faces** of a **rolling bearing washer**

Figure 96.

04.04 Dimensions des sous-ensembles et des éléments**04.04.01****diamètre de contact d'un chemin de roulement**

diamètre du cercle passant par les **points de contact théoriques** sur le **chemin de roulement**

Figures 93, 94.

04.04.02**milieu du chemin de roulement**

point ou ligne sur la surface d'un **chemin de roulement**, à mi-distance des deux bords de celui-ci

04.04.03**diamètre d'entrée d'une bague extérieure**

(roulement à rouleaux coniques) diamètre du cercle virtuel de l'intersection de la **grande face** d'une **bague extérieure** avec le cône inscrit dans cette bague extérieure et tangent à son **chemin de roulement** aux **points de contact théoriques**

Figure 95.

04.04.04**angle d'une bague extérieure**

(roulement à rouleaux coniques) angle compris entre deux droites, tangentes au **chemin de roulement** d'une **bague extérieure** aux **points de contact théoriques**, et situées dans un plan contenant l'**axe de cette bague extérieure**

Figure 94.

04.04.05**largeur d'une bague**

distance axiale entre les deux **faces** latérales d'une **bague de roulement**

cf. 05.02.01, 05.02.02, 05.02.05

Figures 93, 94.

04.04.06**hauteur d'une rondelle**

distance axiale entre les deux **faces** extrêmes d'une **rondelle de butée**

Figure 96.

04.04 Размеры подузлов и деталей

04.04.01

диаметр контакта дорожки качения

диаметр окружности, проходящей через **точки контакта** на дорожке качения

Черт. 93, 94.

04.04.02

середина дорожки качения

точка или линия на поверхности **дорожки качения**, лежащая посредине между двумя кромками дорожки качения

04.04.03

малый внутренний диаметр наружного кольца

⟨конический роликовый подшипник⟩ диаметр воображаемой окружности пересечения **широкого торца наружного кольца** с конусом, вписанным в это кольцо и касательным к его **дорожке качения** в **номинальных точках контакта**

Черт. 95.

04.04.04

угол наружного кольца

⟨конический роликовый подшипник⟩ угол между двумя линиями, касательными к **дорожке качения наружного кольца** в **номинальных точках контакта** в плоскости, содержащей **ось наружного кольца**

Черт. 94.

04.04.05

ширина кольца

осевой размер между двумя торцами кольца **радиального (радиально-упорного) подшипника качения**

см. также 05.02.01, 05.02.02 и 05.02.05

Черт. 93, 94.

04.04.06

высота шайбы

осевой размер между двумя торцами **шайбы упорного (упорно-радиального) подшипника качения**

Черт. 96.

04.04 Maße von unvollständigen Lagern und von Baueinheiten und Teilen

04.04.01

Durchmesser des Berührungskreises

Durchmesser des Kreises durch die **Nennberührungspunkte** auf einer **Laufbahn**

Bilder 93, 94.

04.04.02

Mitte der Laufbahn

Punkt oder Linie auf der Oberfläche einer **Laufbahn**, die gleiche Entfernung von den Rändern der Laufbahn haben

04.04.03

kleiner Innendurchmesser eines Außenrings

⟨Kegelrollenlager⟩ Durchmesser der gedachten kreisförmigen Schnittlinie zwischen der **Anlagefläche** des **Kegelrollenlager-Außenrings** und dem die Außenringlaufbahn in den **Nennberührungspunkten** tangierenden einbeschriebenen Kegel

Bild 95.

04.04.04

Kegelwinkel der Außenringlaufbahn

⟨Kegelrollenlager⟩ zwischen zwei in einer axialen Ebene liegenden Tangenten an die **Laufbahn** des **Kegelrollenlager-Außenrings** eingeschlossener Winkel

Bild 94.

04.04.05

Ringbreite

axialer Abstand zwischen den beiden **Stirnseiten** eines **Wälzlagerettes**

siehe auch 05.02.01, 05.02.02 und 05.02.05

Bilder 93, 94.

04.04.06

Scheibenhöhe

axialer Abstand zwischen den beiden entgegengesetzten **Stirnflächen** einer **Wälzlagerscheibe**

Bild 96.

04.04.07**ball diameter**

distance between two parallel planes tangential to the surface of a **ball**

cf. 05.04.01, 05.04.02, 05.04.03

04.04.08**roller diameter**

distance between two tangents to the surface of a **roller**, parallel to each other and in a plane perpendicular to the roller axis (a **radial plane**)

cf. 05.05.01, 05.05.02, 05.05.03

NOTE — For the calculation of load ratings the radial plane at the middle of the roller is used.

04.04.09**roller length**

distance between the two **radial planes** which just contain the extremities of a **roller**

cf. 05.05.05, 05.05.06

NOTE — For the calculation of load ratings, however, the applicable "roller length" is the theoretical length of contact between a roller and that **raceway** where the contact is the shortest.

04.04.10**pitch diameter of ball set**

diameter of the circle containing the centres of the **balls** in one row in a **bearing**

Figure 97.

04.04.11**pitch diameter of roller set**

diameter of the circle intersecting the roller axes at the middle of the **rollers** in one row in a **bearing**

Figures 95, 98.

04.04.12**ball set bore diameter [outside diameter]**

diameter of the cylinder inscribed inside [circumscribed around] one row of **balls** in a **bearing**

Figure 97.

04.04.07**diamètre d'une bille**

distance comprise entre deux plans parallèles tangents à la surface d'une **bille**

cf. 05.04.01, 05.04.02, 05.04.03

04.04.08**diamètre d'un rouleau**

distance entre deux tangentes à la surface d'un **rouleau**, qui sont parallèles entre elles et contenues dans un même plan perpendiculaire à l'axe du rouleau (**plan radial**)

cf. 05.05.01, 05.05.02, 05.05.03

NOTE — Pour les calculs de charges de base le plan radial est celui situé au milieu du rouleau.

04.04.09**longueur d'un rouleau**

distance comprise entre les deux **plans radiaux** au contact des deux extrémités d'un **rouleau**

cf. 05.05.05, 05.05.06

NOTE — Pour les calculs de charges de base, cependant, la «longueur de rouleau» à utiliser est la longueur théorique du contact entre le rouleau et celui des **chemins de roulement** sur lequel le contact est le plus court.

04.04.10**diamètre primitif**

(roulement à billes) diamètre du cercle contenant les centres des **billes** d'une rangée

Figure 97.

04.04.11**diamètre primitif**

(roulement à rouleaux) diamètre du cercle coupant l'axe des **rouleaux** d'une même rangée en leur milieu

Figures 95, 98.

04.04.12**diamètre sous billes [sur billes] d'une rangée**

diamètre du cylindre inscrit à l'intérieur [circonscriit autour] de l'ensemble des **billes** d'une rangée dans un **roulement** assemblé

Figure 97.

04.04.07**диаметр шарика**

расстояние между двумя параллельными плоскостями, касательными к поверхности **шарика**

см. также 05.04.01, 05.04.02 и 05.04.03

04.04.08**диаметр ролика**

расстояние между двумя касательными к поверхности **ролика**, параллельными друг к другу и в плоскости, перпендикулярной оси ролика (**радиальной плоскости**)

см. также 05.05.01, 05.05.02 и 05.05.03

ПРИМЕЧАНИЕ — Для расчета грузоподъемности радиальная плоскость — плоскость, проходящая через середину ролика.

04.04.09**длина ролика**

расстояние между двумя **радиальными плоскостями**, содержащими крайние точки **ролика**

см. также 05.05.05 и 05.05.06

ПРИМЕЧАНИЕ — Для расчета грузоподъемности в качестве длины ролика принимается максимальная теоретическая длина контакта между роликом и той **дорожкой качения**, которая имеет меньшую длину контакта.

04.04.10**диаметр окружности центров набора шариков**

диаметр окружности, проходящей через центры **шариков** в одном ряду **подшипника**

Черт. 97.

04.04.11**диаметр окружности центров набора роликов**

диаметр окружности, проходящей через оси по середине **роликов** в одном ряду **подшипника**

Черт. 95, 98.

04.04.12**диаметр отверстия [наружный диаметр] набора шариков**

диаметр цилиндра, вписанного в один ряд [описанного вокруг одного ряда] **шариков подшипника**

Черт. 97.

04.04.07**Kugeldurchmesser**

Abstand zwischen zwei parallelen, die Kugeloberfläche tangential berührenden Ebenen

siehe auch 05.04.01, 05.04.02 und 05.04.03

04.04.08**Rollendurchmesser**

Abstand zwischen zwei die Mantelfläche der **Rolle** berührenden parallelen Tangenten, die in einer zur **Rollenachse** senkrechten Ebene liegen

siehe auch 05.05.01, 05.05.02 und 05.05.03

ANMERKUNG — Für die Berechnung von Tragzahlen gilt der Durchmesser in der Mitte der Rolle.

04.04.09**Rollenlänge**

Abstand zwischen zwei **radialen Ebenen**, die gerade die entgegengesetzten Enden der **Rolle** zwischen sich einschließen

siehe auch 05.05.05 und 05.05.06

ANMERKUNG — Für die Berechnung der Tragzahlen gilt jedoch, daß die anwendbare Rollenlänge die theoretische Länge der Kontaktfläche zwischen der Rolle und der **Laufbahn** ist, in der die Kontaktfläche am kürzesten ist.

04.04.10**Teilkreisdurchmesser eines Kugelsatzes**

Durchmesser des Kreises, der die Kugelmittelpunkte einer Kugelreihe im **Lager** enthält

Bild 97.

04.04.11**Teilkreisdurchmesser eines Rollensatzes**

Durchmesser des Kreises, der die Rollenachsen in den Mitten der **Rollen** einer Rollenreihe eines **Lagers** schneidet

Bilder 95, 98.

04.04.12**innerer [äußerer] Hüllkreisdurchmesser eines Kugelsatzes**

Durchmesser des Zylinders der einer Kugelreihe in einem **Lager** einbeschrieben [umschrieben] ist

Bild 97.

04.04.13**roller set bore diameter [outside diameter]**

diameter of the cylinder inscribed inside [circumscribed around] one row of **rollers** in a **radial contact roller bearing**

04.04.14**ball complement bore diameter [outside diameter]**

diameter of the cylinder inscribed inside [circumscribed around] all of the **balls** in a **radial ball bearing**

04.04.15**roller complement bore diameter [outside diameter]**

diameter of the cylinder inscribed inside [circumscribed around] all of the **rollers** in a **radial contact roller bearing**

Figure 98.

04.04.16**bore diameter of a (radial) ball [roller] and cage assembly**

theoretical **ball [roller] complement bore diameter** of a **radial ball [roller] and cage assembly**

Figure 99.

04.04.17**outside diameter of a (radial) ball [roller] and cage assembly**

theoretical **ball [roller] complement outside diameter** of a **radial ball [roller] and cage assembly**

Figure 99.

04.04.18**bore diameter of a thrust ball [roller] and cage assembly**

bore diameter of the **cage** of a **thrust ball [roller] and cage assembly**

Figure 100.

04.04.13**diamètre sous rouleaux [sur rouleaux] d'une rangée**

diamètre du cylindre inscrit à l'intérieur [circonscriit autour] de l'ensemble des **rouleaux** d'une rangée dans un **roulement à contact radial**

04.04.14**diamètre sous billes [sur billes] d'un roulement**

diamètre du cylindre inscrit à l'intérieur [circonscriit autour] de l'ensemble des **billes** de toutes les rangées d'un **roulement radial**

04.04.15**diamètre sous rouleaux [sur rouleaux] d'un roulement**

diamètre du cylindre inscrit à l'intérieur [circonscriit autour] de l'ensemble des **rouleaux** de toutes les rangées d'un **roulement à contact radial**

Figure 98.

04.04.16**diamètre sous billes [sous rouleaux] d'une cage radiale équipée**

diamètre théorique sous les **billes** [les **rouleaux**] formant la garniture d'une **cage à billes [à rouleaux] radiale**

Figure 99.

04.04.17**diamètre sur billes [sur rouleaux] d'une cage radiale équipée**

diamètre théorique sur les **billes** [les **rouleaux**] formant la garniture d'une **cage à billes [à rouleaux] radiale**

Figure 99.

04.04.18**diamètre d'alésage d'une cage à billes [à rouleaux] axiale**

diamètre d'alésage de la **cage** d'une **cage à billes [à rouleaux] axiale**

Figure 100.

04.04.13**диаметр отверстия [наружный диаметр] набора роликов**

диаметр цилиндра, вписанного в один ряд [описанного вокруг одного ряда] **роликов** в **радиальном роликовом подшипнике**

04.04.14**диаметр отверстия [наружный диаметр] комплекта шариков**

диаметр цилиндра, вписанного внутрь [описанного вокруг] всех **шариков** в **радиальном шариковом подшипнике**

04.04.15**диаметр отверстия [наружный диаметр] комплекта роликов**

диаметр цилиндра, вписанного внутрь [описанного вокруг] всех **роликов** в **радиальном роликовом подшипнике**

Черт. 98.

04.04.16**диаметр отверстия радиального шарикового [роликового] подшипника (качения) без колец**

теоретический диаметр отверстия комплекта шариков [роликов] с сепаратором в сборе

Черт. 99.

04.04.17**наружный диаметр радиального шарикового [роликового] подшипника (качения) без колец**

теоретический наружный диаметр комплекта шариков [роликов] с сепаратором в сборе

Черт. 99.

04.04.18**диаметр отверстия шарикового [роликового] упорного (упорно-радиального) подшипника (качения) без колец**

диаметр отверстия сепаратора с шариками [роликами] в сборе

Черт. 100.

04.04.13**innerer [äußerer] Hüllkreisdurchmesser eines Rollensatzes**

Durchmesser des Zylinders, der einer Reihe von **Rollen** in einem **Radialrollenlager** einbeschrieben [umschrieben] ist

04.04.14**innerer [äußerer] Hüllflächendurchmesser eines Kugelsatzes**

Durchmesser des Zylinders, der allen **Kugeln** in einem **Radiallager** einbeschrieben [umschrieben] ist

04.04.15**innerer [äußerer] Hüllflächendurchmesser eines Rollensatzes**

Durchmesser des Zylinders, der allen **Rollen** eines **Radialrollenlagers** einbeschrieben [umschrieben] ist

Bild 98.

04.04.16**Innendurchmesser eines (Radial-) Kugelkranzes [Rollenkranzes]**

theoretischer Innendurchmesser eines **Radial-Kugelkranzes [Rollenkranzes]**

Bild 99.

04.04.17**Außendurchmesser eines (Radial-) Kugelkranzes [Rollenkranzes]**

theoretischer Außendurchmesser eines **Radial-Kugelkranzes [Rollenkranzes]**

Bild 99.

04.04.18**Innendurchmesser eines Axial-Kugelkranzes [Axial-Rollenkranzes]**

Innendurchmesser des **Käfigs** eines **Axial-Kugelkranzes [Axial-Rollenkranzes]**

Bild 100.

04.04.19**outside diameter of a thrust ball [roller] and cage assembly**

outside diameter of the **cage** of a **thrust ball [roller]** and **cage assembly**

Figure 100.

04.04.19**diamètre extérieur d'une cage à billes [à rouleaux] axiale**

diamètre extérieur de la **cage** d'une **cage à billes [à rouleaux]** **axiale**

Figure 100.

05 Dimensions associated with tolerances**05 Dimensions associées à des tolérances****05.01 Bore diameter and outside diameter****05.01 Diamètre d'alésage et diamètre extérieur****05.01.01****nominal bore diameter [outside diameter]**

diameter of the cylinder containing the theoretical surface of a basically cylindrical bore [cylindrical outside surface], or diameter, in a designated **radial plane**, of the cone containing the theoretical surface of a basically tapered bore, or diameter of the sphere containing the theoretical surface of a basically spherical outside surface

NOTE — For rolling bearings, the nominal bore and outside diameters are generally the reference values (basic diameters) for the deviations of the actual bore and outside surfaces.

05.01.01**diamètre nominal de l'alésage [diamètre extérieur nominal]**

diamètre du cylindre contenant la surface de l'alésage [la surface extérieure] théorique, si elle est réputée cylindrique, ou diamètre, dans un **plan radial** donné, du cône contenant la surface de l'alésage théorique, si elle est réputée conique, ou diamètre de la sphère contenant la surface extérieure théorique, si elle est réputée sphérique

NOTE — Pour les roulements, le diamètre nominal de l'alésage et le diamètre extérieur nominal servent généralement de valeurs de référence (diamètres de base) pour les écarts de la surface de l'alésage réel et de la surface extérieure réelle.

05.01.02**single bore diameter [outside diameter]**

distance between two parallel tangents to the line of intersection of the actual bore surface [outside surface] and a **radial plane**

05.01.02**diamètre isolé d'alésage [diamètre extérieur isolé]**

distance comprise entre deux parallèles tangentes à la ligne d'intersection de l'alésage réel [de la surface extérieure réelle] avec un **plan radial**

05.01.03**deviation of a single bore diameter [outside diameter]**

difference between a **single bore diameter [outside diameter]** and the **nominal bore diameter [outside diameter]** of a basically cylindrical bore [outside surface]

05.01.03**écart d'un diamètre isolé d'alésage [diamètre extérieur isolé]**

différence entre un **diamètre isolé d'alésage** et le **diamètre nominal de l'alésage**, s'il est réputé cylindrique [entre un **diamètre extérieur isolé** et le **diamètre extérieur nominal** de la surface extérieure réputée cylindrique]

04.04.19

наружный диаметр шарикового [роликового] упорного (упорно-радиального) подшипника (качения) без колец

наружный диаметр сепаратора с шариками [роликами] в сборе

Черт. 100.

04.04.19

Außendurchmesser eines Axial-Kugellageres [Axial-Rollenlagers]

Außendurchmesser des Käfigs eines Axial-Kugellageres [Axial-Rollenlagers]

Bild 100.

05 Размеры, устанавливаемые с допусками

05 Maße in Verbindung mit Toleranzen

05.01 Диаметр отверстия и наружный диаметр

05.01 Bohrungsdurchmesser und Manteldurchmesser

05.01.01

номинальный диаметр отверстия [наружный диаметр]

диаметр цилиндра, содержащего теоретическую поверхность отверстия [наружную поверхность], если она цилиндрическая или, в данной **радиальной плоскости**, диаметр конуса, содержащего теоретическую поверхность отверстия, если она коническая, или диаметр окружности, содержащей теоретическую поверхность отверстия, если она сферическая

ПРИМЕЧАНИЕ — Для роликовых подшипников, номинальный диаметр отверстия и номинальный наружный диаметр являются базовыми величинами (базовыми диаметрами) для определения отклонений от действительных значений поверхности отверстия и наружной поверхности.

05.01.01

Nenndurchmesser der Bohrung [des Mantels]

Durchmesser des Zylinders, der die theoretische Oberfläche einer zylindrischen Bohrung [eines zylindrischen Mantels] enthält, oder Durchmesser in einer bezeichneten **radialen Ebene** eines Kegels, der die theoretische Oberfläche einer kegeligen Bohrung enthält, oder Durchmesser einer Kugel, die die theoretische Oberfläche einer kugelförmigen Außenfläche enthält

ANMERKUNG — Für Wälzlager sind der Nenndurchmesser der Bohrung und der Nenndurchmesser des Mantels im allgemeinen die Bezugswerte (Grunddurchmesser) für Abweichungen der tatsächlichen Bohrungs- oder Mantelfläche.

05.01.02

единичный диаметр отверстия [наружный диаметр]

расстояние между двумя параллельными линиями, касательными к линии пересечения действительной поверхности отверстия [наружной поверхности] **радиальной плоскостью**

05.01.02

einzelner Bohrungsdurchmesser [Manteldurchmesser]

Abstand zweier paralleler Tangenten an die Schnittlinie zwischen der tatsächlichen Bohrungsoberfläche [Mantelfläche] und einer **radialen Ebene**

05.01.03

отклонение единичного диаметра отверстия [наружного диаметра]

разность между **единичным диаметром отверстия [наружным диаметром]** и **номинальным диаметром отверстия [наружным диаметром]**, если отверстие цилиндрическое [поверхность цилиндрическая]

05.01.03

Abweichung des einzelnen Bohrungsdurchmessers [Manteldurchmessers]

Differenz zwischen einem **einzelnen Bohrungsdurchmesser [Manteldurchmesser]** und dem **Nenn-durchmesser der Bohrung [des Mantels]** einer im wesentlichen zylindrischen Bohrung [eines im wesentlichen zylindrischen Mantels]

05.01.04**variation of bore diameter [outside diameter]**

difference between the largest and the smallest of the **single bore diameters [single outside diameters]** of an individual **ring** or **washer** with a basically cylindrical bore [outside surface]

05.01.05**mean bore diameter [outside diameter]**

arithmetical mean of the largest and the smallest of the **single bore diameters [single outside diameters]** of an individual **ring** or **washer** with a basically cylindrical bore [outside surface]

05.01.06**deviation of mean bore diameter [outside diameter]**

difference between the **mean bore diameter [mean outside diameter]** and the **nominal bore diameter [outside diameter]** of a basically cylindrical bore [outside surface] in a single radial plane

05.01.07**mean bore diameter [outside diameter] in a single plane**

arithmetical mean of the largest and the smallest of the **single bore diameters [single outside diameters]** in a single radial plane

05.01.08**deviation of mean bore diameter [outside diameter] in a single plane**

difference between the **mean bore diameter [mean outside diameter]** and the **nominal bore diameter [nominal outside diameter]** of a basically cylindrical bore [outside surface] in a single radial plane

05.01.09**variation of single bore diameter [outside diameter] in a single plane**

difference between the largest and the smallest of the **single bore diameters [single outside diameters]** in a single radial plane

05.01.04**variation de diamètre de l'alésage [du diamètre extérieur]**

différence entre le plus grand et le plus petit des **diamètres isolés d'alésage [diamètres extérieurs isolés]** sur une même **bague** ou **rondelle** à alésage réputé cylindrique [à surface extérieure réputée cylindrique]

05.01.05**diamètre moyen de l'alésage [diamètre extérieur moyen]**

moyenne arithmétique du plus grand et du plus petit des **diamètres isolés d'alésage [diamètres extérieurs isolés]** sur une même **bague** ou **rondelle** à alésage réputé cylindrique [à surface extérieure réputée cylindrique]

05.01.06**écart du diamètre moyen de l'alésage [diamètre extérieur moyen]**

différence entre le **diamètre moyen de l'alésage [diamètre extérieur moyen]** et le **diamètre nominal de l'alésage [diamètre extérieur nominal]** pour un roulement avec alésage [surface extérieure] réputé[e] cylindrique

05.01.07**diamètre moyen d'alésage [diamètre extérieur moyen] dans un plan isolé**

moyenne arithmétique du plus grand et du plus petit des **diamètres isolés d'alésage [diamètres extérieurs isolés]** dans un plan radial isolé

05.01.08**écart d'un diamètre moyen d'alésage [diamètre extérieur moyen] dans un plan radial isolé**

différence entre ce **diamètre moyen d'alésage (dans un plan isolé)** et le **diamètre nominal de l'alésage**, s'il est réputé cylindrique [entre ce **diamètre extérieur moyen (dans un plan isolé)** et le **diamètre extérieur nominal** de la surface extérieure réputée cylindrique]

05.01.09**variation d'un diamètre isolé de l'alésage [du diamètre extérieur] dans un plan radial isolé**

différence entre le plus grand et le plus petit des **diamètres isolés d'alésage [diamètres extérieurs isolés]** dans un plan radial isolé

05.01.04**непостоянство диаметра отверстия
[наружного диаметра]**

разность между наибольшим и наименьшим **единичными диаметрами отверстия** [единичными **наружными диаметрами**] отдельного кольца, если отверстие цилиндрическое [поверхность цилиндрическая]

05.01.05**средний диаметр отверстия [наружный диаметр]**

среднее арифметическое значение наибольшего и наименьшего **единичных диаметров отверстия** [единичных **наружных диаметров**] отдельного кольца, если отверстие цилиндрическое [поверхность цилиндрическая]

05.01.06**отклонение среднего диаметра отверстия
[наружного диаметра]**

разность между **средним диаметром отверстия** [средним **наружным диаметром**] и **номинальным диаметром отверстия** [наружным **диаметром**]

05.01.07**средний диаметр отверстия [наружный диаметр] в единичной плоскости**

среднее арифметическое значение наибольшего и наименьшего **единичных диаметров отверстия** [единичных **наружных диаметров**] в единичной **радиальной плоскости**

05.01.08**отклонение среднего диаметра отверстия
[наружного диаметра] в единичной плоскости**

разность между **средним диаметром отверстия** [средним **наружным диаметром**] и **номинальным диаметром отверстия** [номинальным **наружным диаметром**], если отверстие цилиндрическое [поверхность цилиндрическая] в единичной **радиальной плоскости**

05.01.09**непостоянство единичного диаметра
отверстия [наружного диаметра] в
единичной плоскости**

разность между наибольшим и наименьшим **единичными диаметрами отверстия** [единичными **наружными диаметрами**] в единичной **радиальной плоскости**

05.01.04**Schwankung des Bohrungsdurchmessers
[Manteldurchmessers]**

Differenz zwischen dem größten und dem kleinsten **einzelnen Bohrungsdurchmesser** [Manteldurchmesser] eines einzelnen **Ringes** oder einer einzelnen **Scheibe** mit einer im wesentlichen zylindrischen Bohrung [einem im wesentlichen zylindrischen Mantel]

05.01.05**mittlerer Bohrungsdurchmesser
[Manteldurchmesser]**

arithmetischer Mittelwert aus dem größten und kleinsten der **einzelnen Bohrungsdurchmesser** [Manteldurchmesser] eines einzelnen **Ringes** oder einer einzelnen **Scheibe** mit im wesentlichen zylindrischer Bohrung [im wesentlichen zylindrischem Mantel]

05.01.06**Abweichung des mittleren
Bohrungsdurchmessers
[Manteldurchmessers]**

Differenz zwischen dem **mittleren Bohrungsdurchmesser** [Manteldurchmesser] und dem **Nenn-durchmesser der Bohrung** [des Mantels]

05.01.07**mittlerer Bohrungsdurchmesser
[Manteldurchmesser] in einer Ebene**

arithmetischer Mittelwert aus dem größten und kleinsten in einer radialen Ebene feststellbaren **einzelnen Bohrungsdurchmesser** [Manteldurchmesser]

05.01.08**Abweichung des mittleren
Bohrungsdurchmessers
[Manteldurchmessers] in einer Ebene**

Differenz zwischen dem **mittleren Bohrungsdurchmesser** [Manteldurchmesser] in einer Ebene und dem **Nenn-durchmesser der Bohrung** [des Mantels] einer im wesentlichen zylindrischen Bohrung [eines im wesentlichen zylindrischen Mantels]

05.01.09**Schwankung eines einzelnen
Bohrungsdurchmessers
[Manteldurchmessers] in einer radialen
Ebene**

Differenz zwischen dem größten und dem kleinsten in einer **radialen Ebene** feststellbaren **einzelnen Bohrungsdurchmesser** [Manteldurchmesser]

05.01.10**variation of mean bore diameter [outside diameter]**

difference between the largest and the smallest of the **single plane mean bore diameters** [mean outside diameters] of an individual **ring** or **washer** with a basically cylindrical bore [outside surface]

05.01.10**variation du diamètre moyen de l'alésage [du diamètre extérieur moyen]**

différence entre le plus grand et le plus petit des **diamètres moyens d'alésage** [diamètres extérieurs moyens] dans des plans isolés, sur une même **bague** ou **rondelle** à alésage réputé cylindrique [à surface extérieure réputée cylindrique]

05.02 Width and height**05.02 Largeur et hauteur****05.02.01****nominal ring width**

distance between the two theoretical side **faces** of a **ring**

05.02.01**largeur nominale d'une bague**

distance entre les deux **faces** latérales théoriques d'une **bague de roulement**

NOTE — For rolling bearing rings, the nominal width is generally the reference value (basic dimension) for deviations of the actual width.

NOTE — Pour les bagues de roulements, la largeur nominale sert généralement de valeur de référence (dimension de base) pour les écarts de la largeur réelle.

05.02.02**single ring width**

distance between the points of intersection of the two actual side **faces** of a **ring** and a straight line perpendicular to the plane tangential to the **reference face** of the ring

05.02.02**largeur isolée de bague**

distance entre les points d'intersection des deux **faces** réelles d'une **bague de roulement** avec une droite perpendiculaire au plan tangent à sa **face de référence**

05.02.03**deviation of a single ring width**

difference between a **single ring width** and the **nominal ring width**

05.02.03**écart d'une largeur isolée de bague**

différence entre une **largeur isolée** et la **largeur nominale d'une bague**

05.02.04**variation of ring width**

difference between the largest and the smallest of the **single ring widths** of an individual ring

05.02.04**variation de la largeur d'une bague**

différence entre la plus grande et la plus petite des **largeurs isolées d'une bague**

05.02.05**mean ring width**

arithmetical mean of the largest and the smallest of the **single ring widths** of an individual ring

05.02.05**largeur moyenne d'une bague**

moyenne arithmétique de la plus grande et de la plus petite des **largeurs isolées d'une bague**

05.01.10**непостоянство среднего диаметра отверстия [наружного диаметра]**

разность между наибольшим и наименьшим **средними диаметрами отверстия в единичной плоскости [средними наружными диаметрами]** отдельного кольца, если отверстие цилиндрическое [поверхность цилиндрическая]

05.01.10**Schwankung des mittleren Bohrungsdurchmessers [Manteldurchmessers]**

Differenz zwischen dem größten und dem kleinsten jeweils in einzelnen **radialen Ebenen** feststellbaren **mittleren Bohrungsdurchmessern [Manteldurchmessern]** an einem einzelnen **Ring** oder einer einzelnen **Scheibe** mit im wesentlichen zylindrischer **Bohrung** [im wesentlichen zylindrischem **Mantel**]

05.02 Ширина и высота**05.02.01****номинальная ширина кольца**

расстояние между двумя теоретическими поверхностями **торцов кольца**

ПРИМЕЧАНИЕ — Для колец подшипников качения номинальная ширина служит также исходной величиной (базовым размером) отклонений от действительной ширины.

05.02 Breite und Höhe**05.02.01****Nennbreite des Ringes**

Abstand zwischen den beiden theoretischen **Seitenflächen** eines **Ringes**

ANMERKUNG — Für Wälzlager ist die Nennbreite im allgemeinen der Bezugswert (Grundmaß) für Abweichungen der tatsächlichen Breite.

05.02.02**единичная ширина кольца**

расстояние между точками пересечения **торцов кольца** с прямой, перпендикулярной к плоскости, касательной к **базовому торцу кольца**

05.02.02**einzelne Ringbreite**

Abstand der Schnittpunkte der beiden tatsächlichen **Seitenflächen** des **Ringes** und einer Geraden, die zu der an die **Bezugsseite** des Ringes gelegten Tangentenfläche senkrecht steht

05.02.03**отклонение единичной ширины кольца**

разность между **единичной** и **номинальной** ширинами **кольца**

05.02.03**Abweichung der einzelnen Ringbreite**

Differenz zwischen einer **einzelnen Ringbreite** und der **Nennbreite** des Ringes

05.02.04**непостоянство ширины кольца**

разность между наибольшей и наименьшей **единичными ширинами** отдельного кольца

05.02.04**Schwankung der Ringbreite**

Differenz zwischen der größten und der kleinsten tatsächlichen **einzelnen Ringbreite** eines einzelnen **Ringes**

05.02.05**средняя ширина кольца**

среднее арифметическое значение наибольшей и наименьшей **единичных ширин** отдельного кольца

05.02.05**mittlere Ringbreite**

arithmetisches Mittel der größten und kleinsten an einem **Ring** feststellbaren **einzelnen Ringbreite**

05.02.06**nominal bearing width [bearing height]**

distance between the two theoretical **ring faces** [**washer back faces**] designated to bound the width of a **radial bearing** [the height of a **thrust bearing**]

NOTE — The nominal bearing width or nominal bearing height is generally the reference value (basic dimension) for deviations of the actual bearing width or actual bearing height.

05.02.06**largeur [hauteur] nominale d'un roulement [d'une butée]**

distance comprise entre les deux **faces** latérales théoriques [**faces** théoriques **d'appui**] délimitant la largeur d'un **roulement radial** [la hauteur d'une **butée**]

NOTE — La largeur nominale ou la hauteur nominale sert généralement de valeur de référence (dimension de base) pour les écarts de la largeur ou de la hauteur réelle.

05.02.07**actual bearing width**

distance between the points of intersection of the **bearing axis** and the two planes tangential to the actual ring **faces** designated to bound the width of a **radial bearing** where one **inner ring** face and one **outer ring** face are designated to bound the width

NOTE — For a **single-row tapered roller bearing**, this is the distance between the points of intersection of the bearing axis and two planes, one tangential to the actual **back face** of the **inner ring** and one tangential to that of the **outer ring**, the inner ring and outer ring **raceways** and the **inner ring back face rib** being in contact with all the **rollers**.

05.02.07**largeur réelle d'un roulement**

distance entre les points d'intersection de l'**axe d'un roulement** avec les deux plans tangents aux **faces** réelles des bagues délimitant la largeur du **roulement** (largeur délimitée par une face de la **bague intérieure** et une face de la **bague extérieure**)

NOTE — Pour un **roulement à rouleaux coniques, à une rangée**, c'est la distance comprise entre les points d'intersection de l'axe du roulement avec deux plans, l'un tangent à la **grande face** de la **bague intérieure** et l'autre tangent à la grande face de la **bague extérieure**, le **chemin de roulement** de la bague intérieure, celui de la bague extérieure, et le **grand épaulement de la bague intérieure** étant en contact avec tous les **rouleaux**.

05.02.08**deviation of the actual bearing width**

difference between the **actual bearing width** and the **nominal bearing width** of a **radial bearing**

05.02.08**écart de la largeur réelle d'un roulement**

différence entre la **largeur réelle d'un roulement** et sa **largeur nominale**

05.02.09**actual bearing height**

distance between the points of intersection of the **bearing axis** and the two planes tangential to the actual **washer back faces** designated to bound the height of a **thrust bearing**

05.02.09**hauteur réelle d'une butée**

distance entre les points d'intersection de l'**axe d'une butée** avec les deux plans tangents aux **faces d'appui** réelles des **rondelles** délimitant la hauteur de la butée

05.02.06**номинальная ширина подшипника [высота подшипника, монтажная высота подшипника]**

расстояние между двумя теоретическими **торцами кольца [широкими торцами шайбы]**, ограничивающими ширину **радиального подшипника** [высоту **упорного подшипника**, монтажную высоту **радиально-упорного, упорно-радиального подшипника**]

ПРИМЕЧАНИЕ — Номинальная ширина подшипника [номинальная высота подшипника, номинальная монтажная высота подшипника] является исходной величиной (базовым размером) для определения отклонений от действительной ширины подшипника [действительной высоты подшипника, действительной монтажной высоты подшипника].

05.02.07**действительная ширина [монтажная высота] подшипника**

расстояние между точками пересечения **оси подшипника** с двумя плоскостями, касательными к действительным **торцам колец**, ограничивающим ширину [монтажную высоту] **подшипника**, когда один торец **внутреннего кольца** и один торец **наружного кольца** установлены для ограничения ширины [монтажной высоты] подшипника

ПРИМЕЧАНИЕ — Для **конического однорядного роликового подшипника** действительной монтажной высотой является расстояние между точками на линии пересечения оси подшипника и двух плоскостей, одна из которых является касательной к действительному **широкому торцу внутреннего кольца**, а другая — к действительному **широкому торцу наружного кольца**, при условии наличия контакта **дорожек качения** наружного и внутреннего колец и **упорного бортика широкого торца внутреннего кольца** со всеми роликами.

05.02.08**отклонение действительной ширины [монтажной высоты] подшипника**

разность между **действительной и номинальной ширинами [монтажными высотами]** подшипника

05.02.09**действительная высота упорного (упорно-радиального) подшипника**

расстояние между точками пересечения **оси подшипника** с двумя плоскостями, касательными к **опорным торцам шайб**, ограничивающим высоту **упорного (упорно-радиального) подшипника**

05.02.06**Nennbreite des Lagers [Nennhöhe des Lagers]**

Abstand zwischen den zwei theoretischen **Ringseitenflächen** [Anlageflächen der Scheiben], die die Breite eines **Radiallagers** [die Höhe eines **Axiallagers**] begrenzen

ANMERKUNG — Die Nennbreite des Lagers oder die Nennhöhe des Lagers ist im allgemeinen der Bezugswert (Grundmaß) für Abweichungen der tatsächlichen Lagerbreite oder Lagerhöhe.

05.02.07**tatsächliche Lagerbreite**

Abstand der Schnittpunkte zwischen der **Lagerachse** mit zwei die tatsächlichen **Stirnseiten** eines **Ringes** berührenden Ebenen, die die Breite eines **Radiallagers** begrenzen, wobei eine Stirnseite des **Innenrings** und eine Stirnseite des **Außenrings** die **Lagerbreite** begrenzen sollen

ANMERKUNG — Für ein **einreihiges Kegelrollenlager** ist dies der Abstand zwischen den Schnittpunkten der Lagerachse mit zwei Ebenen, je eine die tatsächliche Anlagefläche des **Kegelrollenlager-Innenrings** und eine die tatsächliche Anlagefläche des **Kegelrollenlager-Außenrings** berührend, wobei **Innenring- und Außenringlaufbahnen** und der **Führungsbord** des Innenrings alle **Roller** berühren müssen.

05.02.08**Abweichung der tatsächlichen Lagerbreite**

Differenz zwischen der **tatsächlichen Lagerbreite** und der **Nennbreite** eines **Radiallagers**

05.02.09**tatsächliche Lagerhöhe**

Abstand zwischen den Schnittpunkten der **Lagerachse** und zwei Ebenen, die die tatsächlichen **Anlageflächen** der **Scheiben** berühren, die die Höhe des **Axiallagers** begrenzen

05.02.10**deviation of the actual bearing height**

difference between the **actual bearing height** and the **nominal bearing height** of a **thrust bearing**

05.02.10**écart de la hauteur réelle d'une butée**

différence entre la **hauteur réelle d'une butée** et sa **hauteur nominale**

05.03 Chamfer dimensions**05.03.01****nominal chamfer dimension**

ring chamfer dimension value used for reference purposes

NOTE — The nominal chamfer dimension corresponds to the **smallest single chamfer dimension**.

05.03 Dimensions d'arrondi**05.03.01****dimension nominale d'un arrondi**

valeur servant de référence pour un **arrondi**

NOTE — La dimension nominale d'un arrondi correspond à la **plus petite dimension isolée admise d'un arrondi**.

05.03.02**radial single chamfer dimension**

distance, in a single **axial plane**, between the imaginary sharp corner of a **ring** or **washer** and the intersection of a **chamfer** surface and the **face** of the ring or washer

05.03.02**dimension isolée radiale d'un arrondi**

distance, mesurée dans un **plan axial** isolé, entre l'arête vive virtuelle d'une **bague** ou **rondelle** et l'intersection de la surface d'un **arrondi** avec la **face** de la bague ou de la rondelle

05.03.03**axial single chamfer dimension**

distance, in a single **axial plane**, between the imaginary sharp corner of a **ring** or **washer** and the intersection of a **chamfer** surface and the bore or outside surface of the ring or washer

05.03.03**dimension isolée axiale d'un arrondi**

distance, mesurée dans un **plan axial** isolé, entre l'arête vive virtuelle d'une **bague** ou **rondelle** et l'intersection de la surface d'un **arrondi** avec l'alésage ou la surface extérieure de la bague ou de la rondelle

05.03.04**smallest single chamfer dimension**

smallest permissible **radial** and **axial single chamfer dimensions** of a **ring** or **washer** and, in addition, the radius of an imaginary circular arc, in an **axial plane**, tangential to the ring or washer **face** and to the bore or outside surface of the ring or washer, beyond which no ring or washer material is allowed to project

05.03.04**plus petite dimension isolée d'un arrondi**

plus petite valeur admise pour toute **dimension isolée, radiale et axiale de l'arrondi** d'une **bague** ou **rondelle**, et également rayon d'un arc de cercle imaginaire, situé dans un **plan axial**, tangent d'une part à la **face** et d'autre part à l'alésage ou à la surface extérieure de la bague ou rondelle, au-delà duquel la matière de la bague ou rondelle ne doit faire aucunement saillie

05.03.05**largest single chamfer dimension**

largest permissible **radial** and **axial single chamfer dimension**

05.03.05**plus grande dimension isolée d'un arrondi**

plus grande valeur admise pour toute **dimension isolée, radiale et axiale, d'un arrondi**

05.02.10**отклонение действительной высоты упорного (упорно-радиального) подшипника**

разность между действительной и номинальной высотами упорного (упорно-радиального) подшипника

05.02.10**Abweichung der tatsächlichen Lagerhöhe**

Differenz zwischen der tatsächlichen Lagerhöhe und der Nennhöhe eines Axiallagers

05.03 Размер фаски**05.03 Kantenabstand****05.03.01****номинальный размер фаски**

размер фаски кольца, применяемый для справок

05.03.01**Nennkantenabstand**

Wert des Kantenabstandes, der als Bezugswert gilt

ПРИМЕЧАНИЕ — Номинальный размер фаски соответствует наименьшему единичному размеру фаски.

ANMERKUNG — Der Nennkantenabstand entspricht dem kleinsten einzelnen Kantenabstand.

05.03.02**радиальный единичный размер фаски**

расстояние между вершиной воображаемого угла кольца и точкой на линии пересечения поверхности фаски с торцом кольца в единичной осевой плоскости

05.03.02**einzelner radialer Kantenabstand**

in einer einzelnen axialen Ebene gemessener Abstand zwischen der gedachten scharfen Kante eines Ringes oder einer Scheibe und der Schnittlinie zwischen der Oberfläche der Kantenkürzung der Stirnseite des Ringes oder der Scheibe

05.03.03**осевой единичный размер фаски**

расстояние между вершиной воображаемого угла кольца и точкой на линии пересечения поверхности фаски с поверхностью отверстия или наружной поверхностью в единичной осевой плоскости

05.03.03**einzelner axialer Kantenabstand**

in einer einzelnen axialen Ebene gemessener Abstand zwischen der gedachten scharfen Kante eines Ringes oder einer Scheibe und der Schnittlinie zwischen der Oberfläche der Kantenkürzung und der Bohrung oder der Mantelfläche des Ringes oder der Scheibe

05.03.04**наименьший единичный размер фаски**

наименьшие предельные радиальный и осевой размеры фаски кольца в радиальном и, кроме того, радиус воображаемой дуги окружности, касательной к торцу и отверстию или наружной поверхности в осевой плоскости, за пределы которого не должен выступать материал кольца

05.03.04**kleinster einzelner Kantenabstand**

kleinster zulässiger radialer und axialer einzelner Kantenabstand eines Ringes oder einer Scheibe und, zusätzlich, der Radius eines gedachten Viertelkreises in einer axialen Ebene, der an die Stirnseite des Ringes oder der Scheibe und an die Bohrung oder die Mantelfläche tangential anschließt und über den kein Werkstoff von Ring oder Scheibe hinausragen darf

05.03.05**наибольший единичный размер фаски**

наибольший предельный радиальный и осевой единичные размеры фаски

05.03.05**größter einzelner Kantenabstand**

größter zulässiger radialer und axialer einzelner Kantenabstand

05.04 Ball dimensions**05.04.01****nominal ball diameter**

diameter value which is used for the general identification of a **ball size**

05.04.02**single ball diameter**

distance between two parallel planes tangential to the actual surface of a **ball**

05.04.03**mean ball diameter**

arithmetical mean of the largest and the smallest of the **single diameters of a ball**

05.04.04**variation of ball diameter**

difference between the largest and the smallest of the **single diameters of a ball**

05.04.05**ball lot**

definite quantity of **balls** manufactured under conditions presumed uniform and which is considered as an entity

05.04.06**mean diameter of (ball) lot**

arithmetical mean of the **mean diameters** of the largest **ball** and the smallest ball in a **ball lot**

05.04.07**variation of (ball) lot diameter**

difference between the **mean diameters** of the largest **ball** and the smallest ball in a **ball lot**

05.04 Dimensions des billes**05.04.01****diamètre nominal d'une bille**

diamètre de définition, utilisé d'une manière générale pour indiquer la taille d'une **bille**

05.04.02**diamètre isolé d'une bille**

distance entre deux plans parallèles tangents à la surface réelle d'une **bille**

05.04.03**diamètre moyen d'une bille**

moyenne arithmétique du plus grand et du plus petit des **diamètres isolés d'une bille**

05.04.04**variation de diamètre d'une bille**

différence entre le plus grand et le plus petit des **diamètres isolés d'une bille**

05.04.05**lot de billes**

quantité donnée de **billes** fabriquées dans des conditions réputées uniformes, considérée comme un ensemble

05.04.06**diamètre moyen d'un lot (de billes)**

moyenne arithmétique entre le **diamètre moyen** de la plus grande et celui de la plus petite des **billes** d'un **lot**

05.04.07**variation de diamètre d'un lot (de billes)**

différence entre le **diamètre moyen** de la plus grande et celui de la plus petite des **billes** d'un **lot**

05.04 Размеры шариков**05.04.01****номинальный диаметр шарика**

величина диаметра, которая применяется для общей идентификации **размера шарика**

05.04.02**единичный диаметр шарика**

расстояние между двумя параллельными плоскостями, касательными к действительной поверхности **шарика**

05.04.03**средний диаметр шарика**

среднее арифметическое значение наибольшего и наименьшего **единичных диаметров шарика**

05.04.04**непостоянство диаметра шарика**

разность между наибольшим и наименьшим **единичными диаметрами шарика**

05.04.05**партия шариков**

определенное количество **шариков**, одинакового номинального диаметра, степени точности и материала, изготовленных в одинаковых условиях и предъявленных к приемке одновременно

05.04.06**средний диаметр партии (шариков)**

среднее арифметическое значение **средних диаметров** наибольшего **шарика** и наименьшего **шарика** в партии шариков

05.04.07**разноразмерность диаметра партии (шариков)**

разность между **средними диаметрами** наибольшего **шарика** и наименьшего **шарика** в партии шариков

05.04 Maße von Kugeln**05.04.01****Nenndurchmesser der Kugel**

Durchmesserwert, der zur allgemeinen Identifizierung einer Kugelgröße benutzt wird

05.04.02**einzelner Durchmesser einer Kugel**

Abstand zwischen zwei parallelen Ebenen, die die tatsächliche Oberfläche einer **Kugel** berühren

05.04.03**mittlerer Durchmesser einer Kugel**

arithmetischer Mittelwert aus dem größten und dem kleinsten **einzelnen Durchmesser einer Kugel**

05.04.04**Schwankung des Durchmessers einer Kugel**

Differenz zwischen größtem und kleinstem **einzelnen Durchmesser einer Kugel**

05.04.05**Kugellos**

bestimmte Menge von **Kugeln**, die unter einheitlich vorausgesetzten Bedingungen gefertigt worden sind und als Gesamtheit betrachtet werden können

05.04.06**mittlerer Kugeldurchmesser eines Kugelloses**

arithmetisches Mittel aus dem größten und kleinsten **mittleren Kugeldurchmesser** in einem **Kugelloses**

05.04.07**Schwankung der Durchmesser eines Kugelloses**

Differenz der **mittleren Durchmesser** der größten und der kleinsten **Kugel** in einem **Kugelloses**

**05.04.08
ball grade**

specific combination of dimensional, form, surface roughness and sorting tolerances for **balls**

**05.04.08
grade de bille**

ensemble de tolérances associées concernant les dimensions, la forme, la rugosité et la classe des **billes**

**05.04.09
ball gauge**

amount by which the **mean diameter of ball lot** should differ from the **nominal ball diameter**, this amount being one of an established series

**05.04.09
classe de bille**

choisie dans une série préétablie, valeur dont devrait s'écarter le **diamètre moyen d'un lot de billes** donné, du **diamètre nominal**

**05.04.10
deviation of a ball lot from ball gauge**

difference between the **mean diameter of ball lot** and the sum of the **nominal ball diameter** and the **ball gauge**

**05.04.10
position d'un lot (de billes) par rapport à la classe**

différence entre le **diamètre moyen d'un lot de billes** donné et le **diamètre nominal** augmenté de la **classe**

**05.04.11
ball subgauge**

amount, of an established series of amounts, which is the nearest to the actual **deviation from ball gauge** of a **ball lot**

**05.04.11
sous-classe de bille**

nombre choisi dans une série préétablie, le plus proche de celui exprimant la **position d'un lot de billes** donné **par rapport à sa classe**

05.05 Roller dimensions**05.05.01
nominal roller diameter**

diameter value used for the general identification of **roller diameter**

NOTE — For a symmetrical roller this is the theoretical diameter in a **radial plane** through the middle of the **roller length** and for an asymmetrical roller it is the largest theoretical diameter (i.e. in a radial plane at the imaginary sharp large end corner of a **tapered roller**).

05.05 Dimensions des rouleaux**05.05.01
diamètre nominal d'un rouleau**

diamètre de définition, utilisé d'une manière générale pour identifier le **diamètre d'un rouleau**

NOTE — Pour un rouleau symétrique, c'est le diamètre théorique dans un **plan radial** passant par le milieu de la **longueur du rouleau**. Pour un rouleau asymétrique, c'est son plus grand diamètre théorique (c'est-à-dire, pour un **rouleau conique**, celui de sa grande face, à l'intersection théorique à arête vive avec sa surface extérieure).

**05.05.02
single roller diameter**

distance between two tangents to the actual surface of a **roller** parallel to each other and in a plane perpendicular to the roller axis (a **radial plane**)

**05.05.02
diamètre isolé d'un rouleau**

distance entre deux tangentes à la surface réelle d'un **rouleau**, parallèles entre elles et contenues dans un même plan perpendiculaire à l'axe du rouleau (**plan radial**)

05.04.08**степень точности шариков**

определенное сочетание разноразмерности, отклонений формы и шероховатости поверхности **шарика**

05.04.09**группа шариков**

одна из величин установленного ряда, на которую **средний диаметр партии шариков** должен отличаться от **номинального диаметра шарика**

05.04.10**отклонение партии шариков от группы шариков**

разность между **средним диаметром партии шариков** и суммой **номинального диаметра шарика** и **группы шариков**

05.04.11**подгруппа шариков**

одна из величин установленного ряда, ближайшая к действительному **отклонению группы шариков в партии**

05.04.08**Kugelklasse**

bestimmte Kombination von Maßtoleranzen, Toleranzen der Form, Oberflächenrauheit und Sortierung von **Kugeln**

05.04.09**Kugelsorte**

Betrag, um den der **mittlere Durchmesser eines Loses** vom **Nenndurchmesser der Kugel** abweicht, wobei dieser Betrag einer aus einer Reihe festgelegter Beträge ist

05.04.10**Abweichung des Kugelloses von der Kugelsorte**

Differenz zwischen dem **mittleren Kugeldurchmesser eines Kugelloses** und der Summe aus **Kugelnenndurchmesser** und **Kugelsorte**

05.04.11**Kugeluntersorte**

Betrag aus einer Reihe festgelegter Beträge, der der tatsächlichen Abweichung eines **Kugelloses** von der **Kugelsorte** am nächsten kommt

05.05 Размеры ролика**05.05.01****номинальный диаметр ролика**

величина диаметра, которая применяется для общей идентификации **диаметра ролика**

ПРИМЕЧАНИЕ — Для симметричного ролика — это теоретический диаметр в **радиальной плоскости**, проходящий через середину **длины ролика**, а для асимметричного ролика — это наибольший теоретический размер (т.е. в радиальной плоскости у воображаемого острого угла большого торца **конического ролика**).

05.05.02**единичный диаметр ролика**

расстояние между двумя произвольно расположенными в **радиальной плоскости** параллельными линиями, касательными к действительной поверхности **ролика**

05.05 Maße von Rollen**05.05.01****Nenndurchmesser der Rolle**

Durchmesserangabe, die für die allgemeine Identifikation des **Rollendurchmessers** genannt wird

ANMERKUNG — Für eine symmetrische Rolle ist dies der theoretische Durchmesser in einer **radialen Ebene** durch die Mitte der **Rolle** und für eine asymmetrische Rolle ist dies der größte theoretische Durchmesser (d.h. in einer radialen Ebene an der gedachten scharfen Kante des breiten Endes einer **Kegelrolle**).

05.05.02**einzelner Durchmesser einer Rolle**

Abstand zwischen zwei Tangenten an die tatsächliche Oberfläche einer **Rolle**, die parallel zueinander und in einer Ebene senkrecht zur Rollennachse (einer **radialen Ebene**) liegen

05.05.03**mean roller diameter in a single plane**

arithmetical mean of the largest and the smallest of the **single roller diameters** in a single **radial plane**

05.05.03**diamètre moyen d'un rouleau dans un plan radial (isolé)**

moyenne arithmétique du plus grand et du plus petit des **diamètres isolés d'un rouleau**, dans un **plan radial isolé**

05.05.04**variation of roller diameter in a single plane**

difference between the largest and the smallest of the **single roller diameters** in a single **radial plane**

05.05.04**variation de diamètre d'un rouleau dans un plan radial (isolé)**

différence entre le plus grand et le plus petit des **diamètres isolés d'un rouleau** dans un **plan radial isolé**

05.05.05**nominal roller length**

length value used for the general identification of **roller length**

05.05.05**longueur nominale d'un rouleau**

longueur de définition, utilisée d'une manière générale pour identifier la **longueur d'un rouleau**

05.05.06**nominal roller length**

length value used for the general identification of **roller length**

05.05.06**longueur réelle d'un rouleau**

distance entre les deux **plans radiaux** au contact des extrémités réelles d'un **rouleau**

05.05.07**roller gauge**

diameter deviation range limited by a high and a low deviation of the **mean roller diameter in a single plane** from the **nominal roller diameter** in the same specified **radial plane**

05.05.07**classe de rouleau**

gamme d'écart du **diamètre moyen d'un rouleau dans un plan radial** donné par rapport au **diamètre nominal** dans ce même plan; s'exprime par la limite supérieure et la limite inférieure de ces écarts

NOTE — For **cylindrical rollers** and **needle rollers**, the plane through the middle of the **roller length** is used.

NOTE — Pour les **rouleaux cylindriques** (y compris les **aiguilles**) le plan est celui situé au milieu de la **longueur du rouleau**.

05.05.08**(roller) gauge lot**

quantity of rollers, of the same **roller grade** and nominal dimensions, all having a **mean roller diameter in a single plane** within the same **roller gauge**

05.05.08**lot de rouleaux**

quantité donnée de rouleaux de même **grade**, de mêmes dimensions nominales et de même **classe**

05.05.03
средний диаметр ролика в единичной плоскости

среднее арифметическое значение наибольшего и наименьшего **единичных диаметров ролика** в единичной **радиальной плоскости**

05.05.03
mittlerer Durchmesser einer Rolle in einer Ebene

arithmetisches Mittel aus dem größten und dem kleinsten **Einzeldurchmesser** einer **Rolle** in einer **radialen Ebene**

05.05.04
непостоянство единичного диаметра ролика в единичной плоскости

разность между наибольшим и наименьшим **единичными диаметрами ролика** в единичной **радиальной плоскости**

05.05.04
Schwankung des Durchmessers einer Rolle in einer Ebene

Differenz zwischen größtem und kleinstem **einzelnen Durchmesser** einer **Rolle** in einer **radialen Ebene**

05.05.05
номинальная длина ролика

величина длины, которая применяется для общей идентификации **длины ролика**

05.05.05
Nennlänge einer Rolle

Längenangabe, die für die allgemeine Identifizierung der **Rollenlänge** genannt wird

05.05.06
действительная длина ролика

расстояние между двумя радиальными плоскостями, которые содержат действительные крайние точки **ролика**

05.05.06
tatsächliche Länge einer Rolle

Abstand zwischen zwei **radialen Ebenen**, die die **Rollenenden** zwischen sich einschließen

05.05.07
группа роликов

диапазон отклонений диаметров, ограниченный верхним и нижним отклонениями **среднего диаметра ролика в единичной плоскости** от **номинального диаметра ролика** в одинаково обусловленной **радиальной плоскости**

05.05.07
Rollendurchmessersorte

Бereich der Durchmesserabweichungen, durch obere und untere Grenzen gekennzeichnet, für den **mittleren Durchmesser einer Rolle** in einer einzelnen Ebene, bezogen auf den **Nenndurchmesser der Rolle** in derselben **radialen Ebene**

ПРИМЕЧАНИЕ — Для **цилиндрических** и **игольчатых роликов** используется плоскость, проходящая через середину **длины ролика**.

ANMERKUNG — Für **Zylinderrollen** und für **Nadelrollen** ist dies die radiale Ebene durch die Mitte der **Rollenlänge**.

05.05.08
партия роликов

определенное количество **роликов** одинакового размера по диаметру и длине, одинаковой степени точности и материала, изготавливаемых в одинаковых условиях и предъявляемых к приемке одновременно

05.05.08
Los einer Rollendurchmessersorte

Menge von **Rollen** der gleichen **Rollenklasse** und mit gleichen Nennmaßen, deren **mittlerer Rollendurchmesser in einer Ebene** für alle Rollen zur gleichen **Rollendurchmessersorte** gehört

05.05.09**variation of (roller) gauge lot diameter**

difference between the **mean diameter in a single plane** of the **roller** having the largest such diameter and that of the roller having the smallest such diameter in a **roller gauge lot**

05.05.09**variation de diamètre d'un lot (de rouleaux)**

différence entre le **diamètre moyen, dans un plan radial isolé**, du **rouleau** le plus gros et celui du rouleau le plus petit d'un **lot de rouleaux**

05.05.10**roller grade**

specific combination of dimensional, form, surface roughness and sorting tolerances for **rollers**

05.05.10**grade de rouleau**

ensemble de tolérances associées concernant les dimensions, la forme, la rugosité et la classe des **rouleaux**

05.06 Form**05.06 Forme****05.06.01****deviation from circular form**

⟨of a basically circular line on a surface⟩ greatest **radial distance** between the circle inscribed in the line (inside surface) or circumscribed around the line (outside surface) and any point on the line

05.06.01**écart de circularité**

⟨d'une ligne réputée circulaire sur une surface⟩ plus grande **distance radiale** entre tout point de la ligne et le cercle qu'on peut y inscrire (surface intérieure) ou le cercle qu'on peut lui circonscrire (surface extérieure)

05.06.02**deviation from cylindrical form**

⟨of a basically cylindrical surface⟩ greatest **radial distance** in any **radial plane**, between the cylinder inscribed in the surface (inside surface) or circumscribed around the surface (outside surface) and any point on the surface

05.06.02**écart de cylindricité**

⟨d'une surface réputée cylindrique⟩ plus grande **distance radiale**, mesurée dans tout **plan radial**, entre tout point de la surface et le cylindre qu'on peut y inscrire (surface intérieure) ou le cylindre qu'on peut lui circonscrire (surface extérieure)

05.06.03**deviation from spherical form**

⟨of a basically spherical surface⟩ greatest **radial distance**, in any equatorial plane, between the sphere inscribed in the surface (inside surface) or circumscribed around the surface (outside surface) and any point on the surface

05.06.03**écart de sphéricité**

⟨d'une surface réputée sphérique⟩ plus grande **distance radiale**, mesurée dans tout plan équatorial, entre tout point de la surface et la sphère qu'on peut y inscrire (surface intérieure) ou la sphère qu'on peut lui circonscrire (surface extérieure)

05.05.09**разноразмерность диаметра партии (роликов)**

разность между **средними диаметрами в единичной плоскости ролика**, имеющего наибольший такой диаметр, и ролика, имеющего наименьший такой диаметр в **партии роликов**

05.05.09**Schwankung des Rollenlosdurchmessers**

Differenz zwischen dem **mittleren Rollendurchmesser in einer Ebene** der **Rolle** mit dem größten und der Rolle mit dem kleinsten Mittendurchmesser in einem **Rollenlos**

05.05.10**степень точности роликов**

определенное сочетание разноразмерности, отклонений от формы и шероховатости поверхности **роликов**

05.05.10**Rollenklasse**

bestimmte Kombination von Maßtoleranzen, Toleranzen der Form, Oberflächenrauhheit und Sortierung für **Rollen**

05.06 Форма**05.06 Form****05.06.01****отклонение от круглости**

наибольшее расстояние в **радиальном направлении** от точек реального профиля до прилегающей окружности

05.06.01**Abweichung von der Kreisform**

⟨einer im wesentlichen kreisrunden Linie auf einer Oberfläche⟩ größter **radialer Abstand** zwischen einem der Linie (der Innenoberfläche) einbeschriebenen oder der Linie (der Außenoberfläche) umschriebenen Kreis und beliebigen Punkten auf dieser Linie

05.06.02**отклонение от цилиндричности**

наибольшее расстояние в **радиальном направлении** от точек реальной поверхности до прилегающего цилиндра в пределах нормируемого участка

05.06.02**Abweichung von der Zylinderform**

⟨einer im wesentlichen zylindrischen Oberfläche⟩ größter **radialer Abstand** in einer beliebigen **radialen Ebene** zwischen einem der Oberfläche (Innenfläche) einbeschriebenen oder der Oberfläche (Außenfläche) umschriebenen Zylinder und beliebigen Punkten auf der Oberfläche

05.06.03**отклонение от сферической формы**

наибольшее расстояние в **радиальном направлении** от точек реальной поверхности до прилегающей сферы

05.06.03**Abweichung von der Kugelform**

⟨einer im wesentlichen kugeligen Oberfläche⟩ größter **radialer Abstand** in einer beliebigen äquatorialen Ebene, zwischen einer der Oberfläche (Innenfläche) einbeschriebenen oder der Oberfläche (Außenfläche) umschriebenen Kugelfläche und beliebigen Punkten auf der Oberfläche

05.07 Running accuracy

05.07.01
radial runout of inner ring of assembled bearing

⟨radial bearing⟩ difference between the largest and the smallest of the **radial distances** between the bore surface of the **inner ring**, in different angular positions of this ring, and a point in a fixed position relative to the **outer ring**

NOTE — At the angular position of the point mentioned, or on each side and close to it, **rolling elements** should be in contact with both the inner and outer ring **raceways** and (in a **tapered roller bearing**) the **inner ring back face rib**.

05.07.02
radial runout of outer ring of assembled bearing

⟨radial bearing⟩ difference between the largest and the smallest of the **radial distances** between the outside surface of the **outer ring**, in different angular positions of this ring, and a point in a fixed position relative to the **inner ring**

NOTE — At the angular position of the point mentioned, or on each side and close to it, **rolling elements** should be in contact with both the inner and outer ring **raceways** and (in a **tapered roller bearing**) the **inner ring back face rib**.

05.07.03
axial runout of inner ring of assembled bearing

⟨radial groove ball bearing⟩ difference between the largest and the smallest of the **axial distances** between the **reference face** of the **inner ring**, in different angular positions of this ring, at a **radial distance** from the **inner ring axis** equal to half the inner ring **raceway contact diameter**, and a point in a fixed position relative to the **outer ring**

NOTE — The inner and outer ring **raceways** should be in contact with all the **balls**.

05.07 Exactitude de rotation

05.07.01
faux-rond de rotation de la bague intérieure, sur roulement assemblé

⟨roulement radial⟩ différence entre la plus grande et la plus petite des **distances radiales** existant, dans différentes positions angulaires de la **bague intérieure**, entre l'alésage de cette bague et un point fixe par rapport à la **bague extérieure**

NOTE — Dans la direction angulaire de ce point fixe ou immédiatement de part et d'autre de ce point, il convient que les **éléments roulants** soient en contact avec à la fois le **chemin** de la bague intérieure et celui de la bague extérieure ainsi que (pour les **roulements à rouleaux coniques**) le **grand épaulement de la bague intérieure**.

05.07.02
faux-rond de rotation de la bague extérieure, sur roulement assemblé

⟨roulement radial⟩ différence entre la plus grande et la plus petite des **distances radiales** existant, dans différentes positions angulaires de la **bague extérieure**, entre la surface extérieure de cette bague et un point fixe par rapport à la **bague intérieure**

NOTE — Dans la direction angulaire de ce point fixe, ou immédiatement de part et d'autre de ce point, il convient que les **éléments roulants** soient en contact avec à la fois le **chemin** de la bague intérieure et celui de la bague extérieure ainsi que (pour les **roulements à rouleaux coniques**) le **grand épaulement de la bague intérieure**.

05.07.03
battement axial de la bague intérieure, sur roulement assemblé

⟨roulement à billes radial à gorges⟩ différence entre la plus grande et la plus petite des **distances axiales** existant, dans différentes positions angulaires de la **bague intérieure**, à une **distance radiale** de l'**axe** de celle-ci égale à la moitié du **diamètre de contact** de son **chemin de roulement**, entre la **face de référence** de cette bague intérieure et un point fixe par rapport à la **bague extérieure**

NOTE — Il convient que les **chemins de roulement** des bagues intérieure et extérieure soient en contact avec toutes les **billes**.

05.07 Точность вращения

05.07.01

радиальное биение внутреннего кольца собранного подшипника

⟨радиальный и радиально-упорный подшипник⟩ разность между наибольшим и наименьшим расстояниями в **радиальном направлении** от неподвижной точки на наружной цилиндрической поверхности подшипника до поверхности отверстия при вращении **внутреннего кольца**

ПРИМЕЧАНИЕ — В направлении указанной неподвижной точки **тела качения** должны быть в контакте с **дорожками качения колец**, а у конического подшипника и с **опорным торцом бортика широкого торца внутреннего кольца**.

05.07.02

радиальное биение наружного кольца собранного подшипника

⟨радиальный и радиально-упорный подшипник⟩ разность между наибольшим и наименьшим расстояниями в **радиальном направлении** от неподвижной точки на поверхности отверстия **внутреннего кольца** до наружной цилиндрической поверхности подшипника при вращении **наружного кольца**

ПРИМЕЧАНИЕ — В направлении указанной неподвижной точки **тела качения** должны быть в контакте с **дорожками качения колец**, а у конического подшипника и с **опорным торцом бортика широкого торца внутреннего кольца**.

05.07.03

осевое биение внутреннего кольца собранного подшипника

⟨радиальный и радиально-упорный шариковый желобной подшипник⟩ разность между наибольшим и наименьшим расстояниями в **осевом направлении** между **базовым торцом внутреннего кольца**, в различных угловых положениях этого кольца, на расстоянии в **радиальном направлении** от **оси внутреннего кольца**, равном половине диаметра контакта **дорожки качения внутреннего кольца**, и точкой в неподвижном положении относительно **наружного кольца**

ПРИМЕЧАНИЕ — Дорожки качения наружного и внутреннего колец должны быть в контакте со всеми **шариками**.

05.07 Laufgenauigkeit

05.07.01

Rundlauf des Innenringes am zusammengebauten Lager

⟨Radiallager⟩ Differenz zwischen dem größten und kleinsten **radialen Abstand** zwischen der Bohrungsoberfläche des **Innenringes**, in unterschiedlichen Winkelstellungen des Innenringes, und einem in Bezug auf den **Außenring** festen Punkt

ANMERKUNG — In der Winkellage des erwähnten Punktes oder beiderseits nah bei ihm müssen die **Wälzkörper** sowohl mit der Innen- als auch mit der **Außenringlaufbahn** in Kontakt stehen (im **Kegelrollenlager** auch mit dem **Führungsbord** des Innenrings). Die Wälzlager Teile müssen sich ansonsten in normaler Lage zueinander befinden.

05.07.02

Rundlauf des Außenringes am zusammengebauten Lager

⟨Radiallager⟩ Differenz zwischen dem größten und kleinsten **radialen Abstand** zwischen der **Mantelfläche** des **Außenringes**, in unterschiedlichen Winkelstellungen des Außenringes, und einem in Bezug auf den **Innenring** festen Punkt

ANMERKUNG — In der Winkellage des erwähnten Punktes oder beiderseits nah bei ihm müssen die **Wälzkörper** sowohl mit der Innen- als auch mit der **Außenringlaufbahn** in Kontakt stehen (im **Kegelrollenlager** auch mit dem **Führungsbord** des Innenrings). Die Wälzlager Teile müssen sich ansonsten in normaler Lage zueinander befinden.

05.07.03

Axialschlag des Innenringes am zusammengebauten Lager

⟨Radialrillenkugellager⟩ Differenz zwischen dem größten und kleinsten **axialen Abstand** zwischen der **Bezugsseitenfläche** des **Innenringes** und einem in Bezug auf den **Außenring** festen Punkt, in unterschiedlichen Winkellagen und in einem Abstand von der **Innenringachse** gleich dem halben **Laufbahndurchmesser** des Innenringes

ANMERKUNG — Innen- und Außenringlaufbahn müssen mit allen **Kugeln** in Berührung stehen.

05.07.04 axial runout of inner ring of assembled bearing

(tapered roller bearing) difference between the largest and the smallest of the **axial distances** between the **back face of the inner ring**, in different angular positions of this ring, at a **radial distance** from the **inner ring axis** equal to half the inner ring mean **raceway contact diameter**, and a point in a fixed position relative to the **outer ring**

NOTE — The inner ring and outer ring **raceways** and the **inner ring back face rib** should be in contact with all the **rollers**.

05.07.05 axial runout of outer ring of assembled bearing

(radial groove ball bearing) difference between the largest and the smallest of the **axial distances** between the **reference face of the outer ring**, in different angular positions of this ring, at a **radial distance** from the **outer ring axis** equal to half the outer ring **raceway contact diameter**, and a point in a fixed position relative to the **inner ring**

NOTE — The inner and outer ring **raceways** should be in contact with all the **balls**.

05.07.06 axial runout of outer ring of assembled bearing

(tapered roller bearing) difference between the largest and the smallest of the **axial distances** between the **back face of the outer ring**, in different angular positions of this ring, at a **radial distance** from the **outer ring axis** equal to half the outer ring mean **raceway contact diameter**, and a point in a fixed position relative to the **inner ring**

NOTE — The inner and outer ring **raceways** and the **inner ring back face rib** should be in contact with all the **rollers**.

05.07.04 battement axial de la bague intérieure, sur roulement assemblé

(roulement à rouleaux coniques) différence entre la plus grande et la plus petite des **distances axiales** existant, dans différentes positions angulaires de la **bague intérieure**, à une **distance radiale** de l'**axe** de celle-ci égale à la moitié du **diamètre de contact moyen** de son **chemin de roulement**, entre la **grande face de la bague intérieure** et un point fixe par rapport à la **bague extérieure**

NOTE — Il convient que les **chemins de roulement** des bagues intérieure et extérieure et le **grand épaulement** de la bague intérieure soient en contact avec tous les **rouleaux**.

05.07.05 battement axial de la bague extérieure, sur roulement assemblé

(roulement à billes radial à gorges) différence entre la plus grande et la plus petite des **distances axiales** existant, dans différentes positions angulaires de la **bague extérieure**, à une **distance radiale** de l'**axe** de celle-ci égale à la moitié du **diamètre de contact** de son **chemin de roulement**, entre la **face de référence** de cette bague et un point fixe par rapport à la **bague intérieure**

NOTE — Il convient que les **chemins de roulement** des bagues intérieure et extérieure soient en contact avec toutes les **billes**.

05.07.06 battement axial de la bague extérieure, sur roulement assemblé

(roulement à rouleaux coniques) différence entre la plus grande et la plus petite des **distances axiales** existant, dans différentes positions angulaires de la **bague extérieure**, à une **distance radiale** de l'**axe** de celle-ci égale à la moitié du **diamètre de contact moyen** de son **chemin de roulement**, entre la **grande face** de cette bague extérieure et un point fixe par rapport à la **bague intérieure**

NOTE — Il convient que les **chemins de roulement** des bagues intérieure et extérieure et le **grand épaulement** de la bague intérieure soient en contact avec tous les **rouleaux**.

05.07.04**осевое биение внутреннего кольца собранного подшипника**

⟨конический роликовый подшипник⟩ разность между наибольшим и наименьшим расстояниями в **осевом направлении** между **широким торцом внутреннего кольца**, в различных угловых положениях этого кольца, на расстоянии в **радиальном направлении** от **оси внутреннего кольца**, равном половине среднего диаметра контакта **дорожки качения внутреннего кольца**, и точкой в неподвижном положении относительно **наружного кольца**

ПРИМЕЧАНИЕ — Дорожки качения наружного и внутреннего колец и **опорный торец бортика** широкого торца внутреннего кольца должны быть в контакте со всеми **роликами**.

05.07.05**осевое биение наружного кольца собранного подшипника**

⟨радиальный и радиально-упорный шариковый желобной подшипник⟩ разность между наибольшим и наименьшим расстояниями в **осевом направлении** между **базовым торцом наружного кольца**, в различных угловых положениях этого кольца, на расстоянии в **радиальном направлении** от **оси наружного кольца**, равном половине диаметра контакта **дорожки качения наружного кольца**, и точкой в неподвижном положении относительно **внутреннего кольца**

ПРИМЕЧАНИЕ — Дорожки качения наружного и внутреннего колец должны быть в контакте со всеми **шариками**.

05.07.06**осевое биение наружного кольца собранного подшипника**

⟨конический роликовый подшипник⟩ разность между наибольшим и наименьшим расстояниями в **осевом направлении** между **широким торцом наружного кольца**, в различных угловых положениях этого кольца, на расстоянии в **радиальном направлении** от **оси наружного кольца**, равном половине среднего диаметра контакта **дорожки качения наружного кольца**, и точкой в неподвижном положении относительно **внутреннего кольца**

ПРИМЕЧАНИЕ — Дорожки качения наружного и внутреннего колец и **опорный торец бортика** широкого торца внутреннего кольца должны быть в контакте со всеми **роликами**.

05.07.04**Axialschlag des Innenringes am zusammengebauten Lager**

⟨Radialkegelrollenlager⟩ Differenz zwischen dem größten und kleinsten **axialen Abstand** zwischen der breiten **Stirnseite** des **Innenringes**, in unterschiedlichen Winkellagen des Innenringes, in einem Abstand gleich dem halben in der Laufbahnmitte gemessenen **Laufbahndurchmesser** von der **Innenringachse**, und einem in Bezug auf den **Außenring** festen Punkt

ANMERKUNG — Innen- und Außenringlaufbahn und der **Führungsbord** müssen mit allen **Rollen** in Berührung stehen.

05.07.05**Axialschlag des Außenringes am zusammengebauten Lager**

⟨Radialrillenkugellager⟩ Differenz zwischen dem größten und kleinsten **axialen Abstand** zwischen der **Bezugsseitenfläche** des **Außenringes** und einem in Bezug auf den **Innenring** festen Punkt, in unterschiedlichen Winkellagen und in einem Abstand von der **Außenringachse** gleich dem halben **Laufbahndurchmesser** des Außenringes

ANMERKUNG — Innen- und Außenringlaufbahn müssen mit allen **Kugeln** in Berührung stehen.

05.07.06**Axialschlag des Außenringes am zusammengebauten Lager**

⟨Kegelrollenlager⟩ Differenz zwischen dem größten und kleinsten **axialen Abstand** zwischen der breiten **Seitenfläche** des **Außenringes**, in unterschiedlichen Winkellagen des Außenringes, in einem Abstand gleich dem halben in Laufbahnmitte gemessenen **Laufbahndurchmesser** von der **Außenringachse**, und einem in Bezug auf den **Innenring** festen Punkt

ANMERKUNG — Innen- und Außenringlaufbahn und der **Führungsbord** müssen mit allen **Rollen** in Berührung stehen.

05.07.07**axial runout of inner ring face with respect to the bore**

différence between the largest and the smallest of the **axial distances** between a plane perpendicular to the **inner ring axis** and the **reference face** of the inner ring, at a **radial distance** from the axis of half the **mean diameter of the face**

05.07.07**battement axial de la face de la bague intérieure par rapport à l'alésage**

différence entre la plus grande et la plus petite des **distances axiales** existant entre un plan perpendiculaire à l'**axe de la bague intérieure** et la **face de référence** de celle-ci, à une **distance radiale** de l'axe égale à la moitié du **diamètre moyen de la face**

05.07.08**parallelism of raceway with respect to the face**

(inner or outer ring of radial groove ball bearing) différence between the largest and the smallest of the **axial distances** between the plane tangential to the **reference face** and the **middle of the raceway**

05.07.08**parallélisme du chemin de roulement par rapport à la face**

(bague intérieure ou bague extérieure d'un roulement à billes radial à gorges) différence entre la plus grande et la plus petite des **distances axiales** existant entre le plan tangent à la **face de référence** et le **milieu du chemin de roulement**

05.07.09**variation of outer ring outside surface generatrix inclination with respect to the face**

(of a basically cylindrical surface) total variation of the relative position, in a **radial direction** parallel with the plane tangential to the **reference face** of the **outer ring**, of points on the same generatrix of the outside surface at a distance from the side **faces** of the ring equal to the largest **axial single chamfer dimension**

05.07.09**erreur d'orthogonalité de la surface extérieure de la bague extérieure par rapport à la face**

(surface réputée cylindrique) variation totale, dans une **direction radiale** parallèle au plan tangent à la **face de référence** de la **bague extérieure**, de la position relative des points d'une même génératrice de sa surface extérieure situés à une distance des **faces** latérales égale à la **dimension axiale maximale pour l'arrondi**

05.07.10**variation in thickness between inner ring raceway and bore**

(radial bearing) différence between the largest and the smallest of the **radial distances** between the bore surface and the **middle of the raceway** on the outside of the **inner ring**

05.07.10**variation d'épaisseur entre le chemin de roulement et l'alésage de la bague intérieure**

(roulement radial) différence entre la plus grande et la plus petite des **distances radiales** existant entre l'alésage et le **milieu du chemin de roulement** situé sur la surface extérieure de la **bague intérieure**

05.07.11**variation in thickness between outer ring raceway and outside surface**

(radial bearing) différence between the largest and the smallest of the **radial distances** between the outside surface and the **middle of the raceway** on the inside of the **outer ring**

05.07.11**variation d'épaisseur entre le chemin de roulement et la surface extérieure de la bague extérieure**

(roulement radial) différence entre la plus grande et la plus petite des **distances radiales** existant entre la surface extérieure et le **milieu du chemin de roulement** situé sur la surface intérieure de la **bague extérieure**

05.07.07**торцевое биение базового торца
внутреннего кольца относительно
отверстия**

разность между наибольшим и наименьшим расстояниями в **осевом направлении** от **базового торца** до **радиальной плоскости**, перпендикулярной оси **внутреннего кольца**, на расстоянии от оси в **радиальном направлении** равном половине среднего диаметра **торца**

05.07.08**осевое биение дорожки качения
внутреннего [наружного] кольца
относительно торца**

⟨радиальный и радиально-упорный шариковый желобной подшипник⟩ разность между наибольшим и наименьшим расстояниями в **осевом направлении** от середины **дорожки качения** до плоскости, касательной к **базовому торцу**

05.07.09**неперпендикулярность образующей
наружной поверхности наружного кольца
относительно торца**

⟨в основном цилиндрическая поверхность⟩ общее изменение относительного положения в **радиальном направлении**, параллельном плоскости, касательной к **базовому торцу наружного кольца**, точек, расположенных на одной и той же образующей наружной поверхности на расстоянии от **торцов** этого кольца, равном **наибольшему осевому единичному размеру фаски**

05.07.10**разностенность дорожки качения
внутреннего кольца относительно
отверстия**

⟨радиальный и радиально-упорный подшипник⟩ разность между наибольшим и наименьшим расстояниями в **радиальном направлении** от середины этой **дорожки качения** до поверхности отверстия снаружи **внутреннего кольца**

05.07.11**разностенность дорожки качения наружного
кольца относительно наружной
поверхности**

⟨радиальный и радиально-упорный подшипник⟩ разность между наибольшим и наименьшим расстояниями в **радиальном направлении** от середины этой **дорожки качения** до наружной поверхности изнутри **наружного кольца**

05.07.07**Planlauf der Innenringseitenfläche in Bezug
auf die Bohrung**

Differenz zwischen dem größten und kleinsten **axialen Abstand** zwischen einer zur Ringachse senkrechten Ebene und der **Bezugsseitenfläche** des **Ringes**, gemessen in einem **radialen Abstand** von der Achse des Ringes gleich dem halben mittleren **Durchmesser** der **Seitenfläche**

05.07.08**Parallelität der Laufbahn zur Seitenfläche**

⟨Innen- oder Außenring von Rillenkugellagern, Bezugsseitenfläche⟩ Differenz zwischen dem größten und kleinsten **axialen Abstand** zwischen einer Ebene, die die **Bezugsseitenfläche** berührt, und der **Mitte der Laufbahn**

05.07.09**Schwankung der Neigung der Außenring-
Mantellinie bezogen auf die
Bezugsseitenfläche**

⟨einer im wesentlichen zylindrischen Fläche⟩ gesamte Schwankung der relativen Lage, in **radialer Richtung** parallel zu der Berührfläche an die **Bezugsseitenfläche** des **Außenringes** gemessen, von Punkten derselben Mantellinie und in einer Entfernung gleich dem größten einzelnen **axialen Kantenabstand** von den Seitenflächen des **Ringes**

05.07.10**Schwankung der Wanddicke zwischen
Innenring-Laufbahn und Bohrung**

⟨Radiallager⟩ Differenz zwischen dem größten und kleinsten **radialen Abstand** zwischen der Bohrungsoberfläche und der **Laufbahn** auf der Außenseite des **Innenringes**, in Laufbahnmitte

05.07.11**Schwankung der Wanddicke zwischen
Außenring-Laufbahn und Außenring-
Mantel**

⟨Radiallager⟩ Differenz zwischen dem größten und kleinsten **radialen Abstand** zwischen der Mantelfläche und der **Laufbahn** auf der Innenseite des **Außenrings**, in Laufbahnmitte

05.07.12**variation in thickness between washer raceway and back face**

⟨thrust bearing shaft or housing washer, flat back face⟩ difference between the largest and the smallest of the **axial distances** between the **back face** and the **middle of the raceway** on the opposite side of the **washer**

05.07.12**variation d'épaisseur entre le chemin de roulement et la face d'appui d'une rondelle de butée**

⟨rondelle arbre ou rondelle logement d'une butée, face d'appui plane⟩ différence entre la plus grande et la plus petite des **distances axiales** existant entre la **face d'appui** et le **milieu du chemin de roulement** sur la face opposée de la **rondelle**

05.08 Internal clearance**05.08.01****radial internal clearance**

⟨bearing capable of taking purely radial load, non-preloaded⟩ arithmetical mean of the **radial distances** through which one of the **rings** may be displaced relative to the other, from one eccentric extreme position to the diametrically opposite extreme position, in different angular directions and without being subjected to any external load

NOTE — The mean value includes displacements with the rings in different angular positions relative to each other and with the set of **rolling elements** in different angular positions in relation to the rings.

05.08 Jeu interne**05.08.01****jeu interne radial**

⟨roulement pouvant supporter une charge purement radiale, non préchargé⟩ moyenne arithmétique des déplacements radiaux, dans différentes directions angulaires, possibles pour une **bague** par rapport à l'autre, entre une position excentrique extrême et la position diamétralement opposée, en l'absence de charge extérieure

NOTE — Les déplacements dont on fait la moyenne s'entendent dans différentes positions angulaires des bagues les unes par rapport aux autres, aussi bien que des bagues par rapport aux **éléments roulants**.

05.08.02**theoretical radial internal clearance**

⟨bearing⟩ **outer ring raceway contact diameter** minus the **inner ring** raceway contact diameter minus twice the **rolling element** diameter

05.08.02**jeu interne radial théorique**

⟨roulement radial⟩ différence entre le **diamètre de contact du chemin de roulement** de la **bague extérieure** et le diamètre de contact du chemin de roulement de la bague **intérieure**, diminuée du double du diamètre de l'**élément roulant**

05.08.03**axial internal clearance**

⟨bearing capable of taking axial load in both directions, non-preloaded⟩ arithmetical mean of the **axial distances** through which one of the **rings** or **washers** may be displaced relative to the other, from one axial extreme position to the opposite extreme position, without being subjected to any external load

NOTE — The mean value includes displacements with the rings or washers in different angular positions relative to each other and with the set of **rolling elements** in different angular positions in relation to the rings or washers.

05.08.03**jeu interne axial**

⟨roulement ou butée, pouvant supporter une charge axiale dans les deux directions, non préchargé⟩ moyenne arithmétique des déplacements axiaux possibles pour une **bague** ou **rondelle** par rapport à l'autre, entre une position axiale extrême et la position extrême opposée, en l'absence de charge extérieure

NOTE — Les déplacements dont on fait la moyenne s'entendent dans différentes positions angulaires des bagues ou rondelles les unes par rapport aux autres, aussi bien que des bagues ou rondelles par rapport aux **éléments roulants**.

05.07.12**разностенность дорожки качения тугого [свободного] кольца упорного подшипника**

разность между наибольшим и наименьшим расстояниями в **осевом направлении** от середины этой дорожки качения до **опорного торца кольца**

05.07.12**Schwankung der Scheibenhöhe**

⟨Axiallager, Wellen- oder Gehäusescheibe, flache Anlageseite⟩ Differenz zwischen dem größten und kleinsten **axialen Abstand** zwischen der **Anlagefläche** und der **Mitte der Laufbahn** auf der gegenüberliegenden Seite derselben **Scheibe**

05.08 Внутренний зазор**05.08.01****радиальный внутренний зазор**

⟨подшипник без преднатяга, воспринимающий чисто радиальную нагрузку⟩ средняя арифметическая величина **радиальных расстояний**, на которое одно из **колец** может быть смещено относительно другого из одного эксцентрического крайнего положения в диаметрально противоположное крайнее положение при различных угловых положениях без приложения какой бы то ни было внешней нагрузки

ПРИМЕЧАНИЕ — Эта средняя величина включает смещения колец в различных угловых положениях по отношению друг к другу и комплекта **тел качения** в различных угловых положениях относительно этих колец.

05.08 Lagerluft**05.08.01****radiale Lagerluft**

⟨für ein Lager, das rein radiale Belastung aufnehmen kann und nicht vorgespannt ist⟩ arithmetisches Mittel der **radialen Abstände**, um die ein **Ring** in Bezug auf den anderen von einer extremen Lage in die gegenüberliegende verschoben werden kann, in unterschiedlichen Winkellagen der **Ringe** und ohne äußeren Kräften unterworfen zu sein

ANMERKUNG — Der Mittelwert schließt Verschiebungen ein, die in unterschiedlichen Winkellagen der Ringe zueinander und in unterschiedlichen Winkellagen der **Wälzkörper** in Bezug auf die Ringe gemessen werden.

05.08.02**теоретический радиальный внутренний зазор**

⟨радиальный подшипник⟩ разность между **диаметрами контакта дорожек качения наружного и внутреннего колец**, уменьшенная на удвоенный диаметр **тела качения**

05.08.02**theoretische radiale Lagerluft**

⟨Radiallager⟩ **Außenringlaufbahndurchmesser** minus **Innenringlaufbahndurchmesser** minus dem Zweifachen des **Wälzkörperdurchmessers**

05.08.03**осевой внутренний зазор**

⟨подшипник без преднатяга, воспринимающий осевую двухстороннюю нагрузку⟩ средняя арифметическая величина **осевых расстояний**, на которое одно из **колец** может быть смещено относительно другого из одного осевого крайнего положения в противоположное крайнее положение без приложения какой бы то ни было внешней нагрузки

ПРИМЕЧАНИЕ — Эта средняя величина включает смещения колец в различных угловых положениях по отношению друг к другу и комплекта **тел качения** в различных угловых положениях относительно этих колец.

05.08.03**axiale Lagerluft**

⟨für ein Lager, das axiale Last in beiden Richtungen aufnehmen kann und nicht vorgespannt ist⟩ arithmetisches Mittel der **axialen Abstände**, um die ein **Lagering** in Bezug auf den anderen von einer extremen axialen Lage in die gegenüberliegende verschoben werden kann, ohne äußeren Kräften unterworfen zu sein

ANMERKUNG — Der Mittelwert schließt Verschiebungen ein, die in unterschiedlichen Winkellagen der Ringe zueinander und in unterschiedlichen Winkellagen der **Wälzkörper** in Bezug auf die Ringe gemessen werden.

06 Torque, loads and life

06.01 Torque

06.01.01 starting torque

torque required to start rotation of one **bearing ring** or **washer** with the other ring or washer held stationary

06.01.02 running torque

torque required to restrain motion of one **bearing ring** or **washer** while the other ring or washer is rotated

06.02 Actual loads

06.02.01 radial load

load acting in a direction perpendicular to the **bearing axis**

06.02.02 axial load

load acting in a direction parallel with the **bearing axis**

06.02.03 centric axial load

axial load of which the line of action coincides with the **bearing axis**

06.02.04 static load

load acting on a **bearing** when the speed of rotation of its **rings** or **washers** in relation to each other is zero (**radial** or **thrust bearing**) or when there is no motion in the direction of rolling between its **raceway** members (**linear bearing**)

06 Couple, charges et durée

06.01 Couple

06.01.01 couple de démarrage

couple nécessaire pour amorcer la rotation d'une **bague de roulement** ou **rondelle de butée** par rapport à l'autre bague ou rondelle maintenue immobile

06.01.02 couple résistant en fonctionnement

couple nécessaire pour empêcher la rotation d'une **bague de roulement** ou **rondelle de butée** pendant que l'autre bague ou rondelle est entraînée

06.02 Charges réelles

06.02.01 charge radiale

charge agissant dans une direction perpendiculaire à l'**axe du roulement** ou **de la butée**

06.02.02 charge axiale

charge agissant dans une direction parallèle à l'**axe du roulement** ou **de la butée**

06.02.03 charge axiale centrée

charge axiale dont la ligne d'action coïncide avec l'**axe du roulement** ou **de la butée**

06.02.04 charge statique

charge agissant sur un **roulement** dont les **bagues** ou **rondelles** ne tournent pas l'une par rapport à l'autre (**roulement radial** ou **butée**) ou dont les **chemins** ne se déplacent pas dans la direction de roulement l'un par rapport à l'autre (**roulement linéaire**)

06 Моменты, нагрузки и ресурс

06.01 Моменты

06.01.01

момент трогания

момент, необходимый для обеспечения начала вращения одного(й) из **колец (шайб) подшипника**, когда другое(ая) неподвижно(а)

06.01.02

момент вращения

момент, необходимый для обеспечения удержания от вращения одного(ой) из **колец (шайб) подшипника**, когда другое(ая) вращается

06.02 Действительные нагрузки

06.02.01

радиальная нагрузка

нагрузка, действующая в направлении, перпендикулярном **оси подшипника**

06.02.02

осевая нагрузка

нагрузка, действующая в направлении, параллельном **оси подшипника**

06.02.03

центральная осевая нагрузка

осевая нагрузка, линия действия которой совпадает с **осью подшипника**

06.02.04

статическая нагрузка

нагрузка, действующая на **подшипник**, когда частота вращения его **колец** или **шайб** относительно друг друга равна нулю (**радиальный, радиально-упорный, упорно-радиальный и упорный подшипник**) или когда отсутствует качение в направлении движения между его элементами (**линейные подшипники**)

06 Drehmomente, Belastungen, Lebensdauer

06.01 Drehmomente

06.01.01

Anlaufdrehmoment

Drehmoment, das benötigt wird, um einen **Lagerring** oder einer **Lagerscheibe** in Drehbewegung zu versetzen, während der andere Ring (die andere Scheibe) am Drehen gehindert wird

06.01.02

(Lauf-)Drehmoment

Drehmoment, das benötigt wird, um einen **Lagerring** am Drehen zu hindern, während der andere Ring gedreht wird

06.02 Tatsächliche Belastungen

06.02.01

Radiallast

Last, die in einer zur **Lagerachse** senkrechten Richtung wirkt

06.02.02

Axiallast

Last, die parallel zur **Lagerachse** wirkt

06.02.03

zentrische Axiallast

Axiallast, deren Wirkungslinie mit der **Lagerachse** zusammenfällt

06.02.04

statische Last

Last, die auf ein **Lager** einwirkt, während die Drehgeschwindigkeit der **Lagerringe [Lagerscheiben]** zueinander Null ist (für **Radiallager** oder **Axiallager**) oder wenn keine Relativbewegung der **Laufbahnen** in Rollrichtung vorliegt (**Linearlager**)

06.02.05**dynamic load**

load acting on a **bearing** when its **rings** or **washers** rotate in relation to each other (**radial** or **thrust bearing**) or when there is motion in the direction of rolling between its **raceway** members (**linear bearing**)

06.02.05**charge dynamique**

charge agissant sur un **roulement** dont les **bagues** ou **rondelles** tournent l'une par rapport à l'autre (**roulement radial** ou **butée**) ou dont les **chemins** se déplacent dans la direction de roulement l'un par rapport à l'autre (**roulement linéaire**)

06.02.06**stationary inner ring [shaft washer] load**

load of which the line of action does not rotate in relation to the **inner ring** [shaft washer] of the **bearing**

06.02.06**charge fixe sur la bague intérieure [la rondelle arbre]**

charge dont la ligne d'action ne tourne pas par rapport à la **bague intérieure** du **roulement** [la **rondelle arbre** de la **butée**]

06.02.07**stationary outer ring [housing washer] load**

load of which the line of action does not rotate in relation to the **outer ring** [housing washer] of the **bearing**

06.02.07**charge fixe sur la bague extérieure [la rondelle logement]**

charge dont la ligne d'action ne tourne pas par rapport à la **bague extérieure** du **roulement** [la **rondelle logement** de la **butée**]

06.02.08**rotating inner ring [shaft washer] load**

load of which the line of action rotates in relation to the **inner ring** [shaft washer] of the **bearing**

06.02.08**charge tournante sur la bague intérieure [la rondelle arbre]**

charge dont la ligne d'action tourne par rapport à la **bague intérieure** du **roulement** [la **rondelle arbre** de la **butée**]

06.02.09**rotating outer ring [housing washer] load**

load of which the line of action rotates in relation to the **outer ring** [housing washer] of the **bearing**

06.02.09**charge tournante sur la bague extérieure [la rondelle logement]**

charge dont la ligne d'action tourne par rapport à la **bague extérieure** du **roulement** [la **rondelle logement** de la **butée**]

06.02.10**oscillating load**

load of which the line of action continually turns back and forth, through an angle of less than 2π rad, in relation to one or both **rings** or **washers** of the **bearing**

06.02.10**charge oscillante**

charge dont la ligne d'action tourne continuellement d'un angle inférieur à 2π rad, alternativement dans un sens et dans l'autre, par rapport à l'une ou aux deux **bagues du roulement** ou **rondelles de la butée**

06.02.11**fluctuating load**

load of variable magnitude

06.02.11**charge variable**

charge d'intensité variable

06.02.05**динамическая нагрузка**

нагрузка, действующая на подшипник когда его кольца или шайбы вращаются, относительно друг друга (**радиальный, радиально-упорный, упорно-радиальный и упорный подшипник**) или при перемещении тел качения по дорожкам качения в направлении движения (**линейные подшипники**)

06.02.05**dynamische Last**

Last, die auf ein Lager einwirkt, während seine **Ringe** oder **Scheiben** sich relativ zueinander drehen (**Radiallager** oder **Axiallager**) oder während sich Laufbahnen relativ zueinander in Rollrichtung bewegen (**Linearlager**)

06.02.06**неподвижная нагрузка на внутреннее кольцо [тугую шайбу]**

нагрузка, линия действия которой не вращается по отношению к внутреннему кольцу [тугой шайбе] этого подшипника

06.02.06**Punktlast Innenring [Wellenscheibe]**

Last, deren Wirkungslinie bezogen auf den Innenring [die **Wellenscheibe**] nicht umläuft

06.02.07**неподвижная нагрузка на наружное кольцо [свободную шайбу]**

нагрузка, линия действия которой не вращается по отношению к наружному кольцу [свободной шайбе] этого подшипника

06.02.07**Punktlast Außenring [Gehäusescheibe]**

Last, deren Wirkungslinie bezogen auf den Außenring [die **Gehäusescheibe**] nicht umläuft

06.02.08**вращающаяся нагрузка на внутреннее кольцо [тугую шайбу]**

нагрузка, линия действия которой вращается относительно внутреннего кольца [тугой шайбы] этого подшипника

06.02.08**Umfangslast Innenring [Wellenscheibe]**

Last, deren Wirkungslinie bezogen auf den Innenring [die **Wellenscheibe**] umläuft

06.02.09**вращающаяся нагрузка на наружное кольцо [свободную шайбу]**

нагрузка, линия действия которой вращается относительно наружного кольца [свободной шайбы] этого подшипника

06.02.09**Umfangslast Außenring [Gehäusescheibe]**

Last, deren Wirkungslinie bezogen auf den Außenring [die **Gehäusescheibe**] umläuft

06.02.10**знакопеременная нагрузка**

нагрузка, линия действия которой постоянно меняется на угол менее 2π рад относительно одного или обоих колец или шайб этого подшипника

06.02.10**oszillierende Last**

Last, deren Wirkungslinie bezogen auf einen der beiden **Lagerringe** [eine der beiden **Lagerscheiben**] um einen Winkel von weniger als 2π rad fortwährend vor- und zurückläuft

06.02.11**переменная нагрузка**

нагрузка, величина которой меняется

06.02.11**instationäre Last**

Last, deren Größe sich mit der Zeit ändert

06.02.12**indeterminate direction load**

load of which the direction cannot be satisfactorily determined and which therefore is considered as rotating or oscillating in relation to both **rings** or **washers** of the **bearing**

06.02.12**charge de direction indéterminée**

charge dont la direction ne peut être déterminée de manière satisfaisante et qui pour cela est considérée comme tournante ou oscillante par rapport aux deux **bagues du roulement** ou **rondelles de la butée**

06.02.13**preload**

force applied on a **bearing** before the "useful" load is applied

NOTE — The force may be applied by axial adjustment against another bearing (external preload), or induced in a bearing by **raceway** and **rolling element** dimensions resulting in "negative clearance" (internal preload).

06.02.13**précharge**

force appliquée à un **roulement** avant qu'il ne supporte la charge «utile»

NOTE — La force peut être appliquée par un serrage contre un autre roulement (précharge externe) ou induite dans un roulement par des dimensions de **chemin** et d'**éléments roulants** qui provoquent un «jeu négatif» (précharge interne).

06.03 Equivalent loads**06.03.01****equivalent load**

general term for theoretical loads used in calculations and under which **rolling bearings**, in a specific respect, would react as they would under the actual load conditions

06.03 Charges équivalentes**06.03.01****charge équivalente**

terme général pour les charges théoriques utilisées dans les calculs et sous lesquelles les **roulements** réagiraient, sous l'aspect considéré, comme ils le feraient dans les conditions de charge réelles

06.03.02**static equivalent radial [axial] load**

static radial load [static centric axial load] which would cause the same contact stress at the centre of the most heavily loaded **rolling element/raceway** contact as that which occurs under the actual load conditions

06.03.02**charge radiale [axiale] statique équivalente**

charge radiale statique [charge axiale statique centrée] qui provoquerait la même contrainte, au centre du contact **élément roulant/chemin** le plus chargé, que celle obtenue sous les charges réellement appliquées

06.03.03**dynamic equivalent radial [axial] load**

that constant **stationary radial load** [constant **centric axial load**] under the influence of which a **rolling bearing** would have the same **life** as it would attain under the actual load conditions

06.03.03**charge radiale [axiale] dynamique équivalente**

charge radiale constante en intensité et en direction [charge axiale constante et **centrée**] sous l'influence de laquelle la **durée** atteinte par un **roulement** ou une **butée** serait la même qu'avec les charges réellement appliquées

06.02.12**нагрузка неопределенного направления**

нагрузка, направление которой не может быть точно определено, и которая поэтому рассматривается как вращающаяся или знакопеременная по отношению к обоим **кольцам** или **шайбам** этого **подшипника**

06.02.13**предварительный натяг
преднатяг**

усилие, прилагаемое к **подшипнику** перед приложением „полезной“ нагрузки

ПРИМЕЧАНИЕ — Усилие может быть приложено посредством осевого регулирования по отношению к другому подшипнику (внешний предварительный натяг), или может быть создано в подшипнике вследствие „отрицательного“ зазора, обусловленного конструктивными размерами **дорожек качения** и **тел качения** (внутренний предварительный натяг).

06.02.12**Last in unbestimmter Lastrichtung**

Last, deren Richtung nicht eindeutig bestimmt werden kann und die deshalb bezogen auf beide **Lagerringe** oder **Lagerscheiben** als umlaufend oder oszillierend angesehen wird

06.02.13**Vorspannung**

auf das **Lager** vor der Nutzlast aufgebrauchte Kraft

ANMERKUNG — Die Kraft kann durch axiale Anstellung gegen ein anderes Lager aufgebracht werden (äußere Vorspannung) oder durch **Rollen-** und **Laufbahnmaße**, die ein negatives Lagerspiel bewirken (innere Vorspannung), erzeugt werden.

06.03 Эквивалентные нагрузки**06.03.01****эквивалентная нагрузка**

общий термин для теоретических нагрузок, применяемых при расчетах, под действием которых **подшипники качения** реагируют так же, как и в условиях действительного нагружения

06.03 Äquivalente Belastungen**06.03.01****äquivalente Last**

allgemeiner Ausdruck für eine theoretische Last, die in Rechnungen eingesetzt wird und unter der **Wälzlager** sich in bestimmter Hinsicht so verhalten würden, wie sie sich unter den tatsächlichen Belastungsverhältnissen verhalten

06.03.02**статическая эквивалентная радиальная
[осевая] нагрузка**

статическая **радиальная нагрузка** [статическая **центральная осевая нагрузка**], которая должна вызвать такие же контактные напряжения в центре наиболее тяжело нагруженной зоны контакта **тела качения** / **дорожки качения подшипника**, как и в условиях действительного нагружения

06.03.02

äquivalente statische Radiallast [Axiallast]
statische Radiallast [statische zentrische Axiallast], die im Mittelpunkt der am höchsten belasteten Berührstelle zwischen **Wälzkörper** und **Laufbahn** dieselbe Beanspruchung verursachen würde, wie die tatsächliche statische Last

06.03.03**динамическая эквивалентная радиальная
[осевая] нагрузка**

постоянная неподвижная **радиальная нагрузка** [постоянная **центральная осевая нагрузка**], под воздействием которой **подшипник качения** будет иметь такой же **ресурс**, как и в условиях действительного нагружения

06.03.03

äquivalente dynamische Radiallast [Axiallast]
diejenige gleichbleibend große **Radiallast [zentrische Axiallast]**, unter deren Einfluß ein **Wälzlager** dieselbe **Lebensdauer** haben würde wie unter den tatsächlichen Lastverhältnissen

06.03.04**mean effective load**

constant mean load under which a **rolling bearing** would have the same **life** as it would attain under a **fluctuating load**

06.03.04**charge moyenne effective**

charge moyenne constante sous laquelle un **roulement** ou une **butée** aurait la même **durée** que celle atteinte sous une **charge variable**

06.04 Load ratings**06.04.01****basic static radial [axial] load rating**

static radial load [static centric axial load] which corresponds to a calculated contact stress at the centre of the most heavily loaded **rolling element/raceway** contact of

- 4 600 MPa for self-aligning ball bearings;
- 4 200 MPa for all other radial ball bearings types and for thrust ball bearings;
- 4 000 MPa for all radial and thrust roller bearings

NOTES

- 1 In the case of a **single-row angular contact bearing**, the radial load rating refers to the radial component of that load which causes a purely radial displacement of the **bearing rings** in relation to each other.
- 2 For these contact stresses, a total permanent deformation of rolling element and raceway occurs which is approximately 0,000 1 of the rolling element diameter.

06.04 Charges de base**06.04.01****charge radiale [axiale] statique de base**

charge statique [charge statique axiale centrée] qui correspond par calcul à une contrainte, au centre du contact **élément roulant/chemin** le plus chargé, égale à

- 4 600 MPa pour les roulements à rotule sur billes;
- 4 200 MPa pour tous les autres types de roulements à billes et pour les butées à billes;
- 4 000 MPa pour tous les roulements et butées à rouleaux

NOTES

- 1 Dans le cas d'un **roulement à une rangée à contact oblique**, il s'agit de la composante radiale de la charge qui provoque un déplacement purement radial des **bagues** l'une par rapport à l'autre.
- 2 Sous de telles contraintes, se produit une déformation permanente totale — élément roulant et chemin — d'environ 0,000 1 du diamètre de l'élément roulant.

06.04.02**basic dynamic radial [axial] load rating**

that constant **stationary radial load** [constant **centric axial load**] which a **rolling bearing** can theoretically endure for a **basic rating life** of one million revolutions

NOTE — In the case of a **single-row angular contact bearing**, the radial load rating refers to the radial component of that load which causes a purely radial displacement of the **bearing rings** in relation to each other.

06.04.02**charge radiale [axiale] dynamique de base**

charge radiale constante en intensité et en direction [**charge axiale** constante et **centrée**], qu'un **roulement** peut théoriquement supporter pour une **durée nominale** d'un million de tours

NOTE — Dans le cas d'un **roulement à une rangée à contact oblique**, la charge radiale de base se réfère à la composante radiale de la charge qui provoque un déplacement purement radial des **bagues** l'une par rapport à l'autre.

06.03.04**средняя эффективная нагрузка**

постоянная средняя нагрузка, под действием которой **подшипник качения** будет иметь такой же **ресурс**, как и в условиях **переменной нагрузки**

06.03.04**mittlere effektive Last**

in der Größe unveränderliche mittlere Last, unter der ein **Wälzlager** dieselbe Lebensdauer erreicht wie unter einer **veränderlichen Last**

06.04 Грузоподъемность**06.04.01****базовая статическая радиальная [осевая] грузоподъемность**

статическая радиальная нагрузка [статическая центральная осевая нагрузка], которая соответствует расчетному контактному напряжению в центре наиболее тяжело нагруженной зоны контакта **тела качения / дорожки качения**, равному:

4 600 МПа — для самоустанавливающихся шариковых подшипников;

4 200 МПа — для всех других типов радиальных, радиально-упорных шариковых подшипников и для упорно-радиальных и упорных шариковых подшипников;

4 000 МПа — для всех радиальных, радиально-упорных, упорно-радиальных и упорных роликовых подшипников

ПРИМЕЧАНИЯ

1 Для **однорядных радиально-упорных подшипников** радиальная грузоподъемность соответствует радиальной составляющей нагрузки, которая вызывает чисто радиальное смещение **подшипниковых колец** относительно друг друга.

2 Возникающая при этих контактных напряжениях общая остаточная деформация **тела качения** и **дорожки качения** приблизительно равна 0,000 1 диаметра **тела качения**.

06.04.02**базовая динамическая радиальная [осевая] грузоподъемность**

постоянная неподвижная **радиальная нагрузка [постоянная центральная осевая нагрузка]**, которую **подшипник качения** теоретически может воспринимать при **базовом расчетном ресурсе**, составляющем один миллион оборотов

ПРИМЕЧАНИЕ — Для **однорядных радиально-упорных подшипников** радиальная грузоподъемность соответствует радиальной составляющей нагрузки, которая вызывает чисто радиальное смещение **подшипниковых колец** относительно друг друга.

06.04 Tragzahlen**06.04.01****statische radiale [axiale] Tragzahl**

статическая Radiallast [статическая зенитическая Axiallast], die einer errechneten Beanspruchung an der Berührstelle im Mittelpunkt der am höchsten belasteten Berührstelle zwischen **Wälzkörper** und **Laufbahn** von

4 600 МПа bei Pendel-Kugellagern;

4 200 МПа bei allen anderen Radial-Kugellagerarten und bei Axial-Kugellagern;

4 000 МПа bei allen Rollenlagern entspricht

ANMERKUNGEN

1 Im Falle eines **einreihigen Schräglagers** bezieht sich die radiale Tragzahl auf die radiale Komponente derjenigen Belastung, die eine rein radiale Verschiebung der **Lagerringe** gegeneinander verursacht.

2 Bei diesen Beanspruchungen an den Berührstellen tritt eine bleibende Gesamtverformung von **Wälzkörper** und **Laufbahn** auf, die etwa dem 0,000 1-fachen des **Wälzkörperdurchmessers** entspricht.

06.04.02**dynamische radiale [axiale] Tragzahl**

die in der Größe **unveränderliche Radiallast [zentrische Axiallast]**, die ein **Lager** für eine **nominielle Lebensdauer** von 1 Mio Umdrehungen aufnehmen kann

ANMERKUNG — Im Falle eines **einreihigen Schräglagers** bezieht sich die radiale Tragzahl auf die radiale Komponente derjenigen Belastung, die eine rein radiale Verschiebung der **Lagerringe** gegeneinander verursacht.

06.05 Life

**06.05.01
life**

⟨of an individual bearing⟩ number of revolutions which one of the **bearing rings** or **washers** makes in relation to the other ring or washer before the first evidence of fatigue develops in the material of one of the rings or washers or one of the **rolling elements**

NOTE — Life may also be expressed in number of hours of operation at a given constant speed of rotation.

**06.05.02
reliability**

⟨in the context of bearing life⟩ for a group of apparently identical **rolling bearings**, operating under the same conditions, the percentage of the group that is expected to attain or exceed a specified **life**

NOTE — The reliability of an individual rolling bearing is the probability that the bearing will attain or **exceed** a specified life.

**06.05.03
median life**

life attained or exceeded by 50 % of a group of apparently identical **rolling bearings** operating under the same conditions

**06.05.04
rating life**

predicted value of **life** based on a **basic dynamic radial load rating** or a **basic dynamic axial load rating**

**06.05.05
basic rating life**

rating life associated with 90 % **reliability**

**06.05.06
adjusted rating life**

basic rating life adjusted for a **reliability** other than 90 % and/or non-conventional material properties and/or non-conventional operating conditions

06.05 Durée

**06.05.01
durée**

⟨d'un roulement considéré isolément⟩ nombre de tours que l'une des **bagues du roulement** ou **rondelles de la butée** effectue par rapport à l'autre avant l'apparition du premier signe de fatigue de la matière de l'une des bagues ou rondelles ou de l'un des **éléments roulants**

NOTE — On peut aussi exprimer la durée en heures de fonctionnement à une vitesse de rotation constante donnée.

**06.05.02
fiabilité**

⟨dans le contexte de la durée des roulements⟩ pour un groupe de **roulements** apparemment identiques et fonctionnant dans les mêmes conditions, c'est le pourcentage de ceux-ci qu'on s'attend à voir atteindre ou dépasser une **durée** déterminée

NOTE — La fiabilité d'un roulement considéré isolément est la probabilité de le voir atteindre ou dépasser une durée déterminée.

**06.05.03
durée médiane**

durée atteinte ou dépassée par 50 % d'un groupe de **roulements** apparemment identiques, fonctionnant dans les mêmes conditions

**06.05.04
durée calculée**

durée prévue à partir d'une **charge radiale dynamique de base** ou d'une **charge axiale dynamique de base**

**06.05.05
durée nominale**

durée calculée associée à une **fiabilité** de 90 %

**06.05.06
durée nominale corrigée**

durée nominale corrigée pour une **fiabilité** autre que 90 % et/ou pour un matériau non conventionnel et/ou pour des conditions de fonctionnement non conventionnelles

06.05 Ресурс

06.05.01

ресурс

⟨отдельного подшипника⟩ число оборотов, которое одно(а) из **колец (шайб) подшипника** делает относительно другого(й) до появления первых признаков усталости материала одного(й) из колец (шайб) или **тел качения**

ПРИМЕЧАНИЕ — Ресурс может быть выражен количеством часов работы при постоянной частоте вращения.

06.05.02

надежность

⟨в связи с ресурсом подшипника⟩ процент из группы явно идентичных **подшипников качения**, работающих в одинаковых условиях, которые должны достигнуть установленного **ресурса** или превзойти установленный ресурс

ПРИМЕЧАНИЕ — Надежность отдельного подшипника — это вероятность того, что он достигнет установленного ресурса или превысит его.

06.05.03

средний ресурс

ресурс, который достигнут или превзойдут 50 % подшипников из группы явно идентичных **подшипников качения**, работающих в одинаковых условиях

06.05.04

расчетный ресурс

прогнозируемая величина **ресурса**, основанная на **базовой динамической радиальной грузоподъемности** или **базовой динамической осевой грузоподъемности**

06.05.05

базовый расчетный ресурс

расчетный ресурс, связанный с 90 % **надежностью**

06.05.06

скорректированный расчетный ресурс

базовый расчетный ресурс, уточненный для **надежности**, отличной от 90 %-ной и/или материала с необычными свойствами и/или при необычных условиях работы

06.05 Lebensdauer

06.05.01

Lebensdauer

⟨eines einzelnen Lagers⟩ Anzahl von Umdrehungen, die einer der **Lagerringe** oder eine der **Lagerscheiben** relativ zum anderen Ring oder zur anderen Scheibe ausführt, bevor das erste Anzeichen von Ermüdung an einem der Ringe oder Scheiben oder an den **Wälzkörpern** auftritt

ANMERKUNG — Die Lebensdauer kann auch in Stunden bei gegebener gleichbleibender Drehgeschwindigkeit ausgedrückt werden.

06.05.02

Zuverlässigkeit

⟨im Zusammenhang mit Lagerlebensdauer⟩ für eine Gruppe augenscheinlich gleicher **Wälzlager**, die unter gleichen Bedingungen laufen, der Prozentsatz der Lager der Gruppe, von dem angenommen werden kann, daß er eine bestimmte **Lebensdauer** erreicht oder überschreitet

ANMERKUNG — Die Zuverlässigkeit ist die Wahrscheinlichkeit, daß das Lager eine bestimmte Lebensdauer erreicht oder überschreitet.

06.05.03

Medianwert der Lebensdauer

Lebensdauer, die von 50 % einer Gruppe augenscheinlich gleicher **Lager** unter gleichen Bedingungen erreicht oder überschritten wird

06.05.04

rechnerische Lebensdauer

auf der Grundlage der **dynamischen radialen** oder **axialen Tragzahl** berechnete **Lebensdauer**

06.05.05

nominelle Lebensdauer

die mit 90 % **Zuverlässigkeit** verknüpfte **rechnerische Lebensdauer**

06.05.06

modifizierte Lebensdauer

nominelle Lebensdauer, die für eine von 90 % abweichende **Zuverlässigkeit** und/oder für unübliche Werkstoffeigenschaften und/oder für unübliche Betriebsbedingungen modifiziert ist

06.05.07**median rating life**

rating life associated with 50 % **reliability**, i.e. the predicted **median life** based on a **basic dynamic radial load rating** or a **basic dynamic axial load rating**

06.05.07**durée médiane calculée**

durée calculée associée à une **fiabilité** de 50 %, c'est-à-dire la **durée médiane** prévue à partir d'une **charge radiale dynamique de base** ou d'une **charge axiale dynamique de base**

06.06 Calculation factors**06.06 Facteurs utilisés dans les calculs****06.06.01****radial [axial] load factor**

multiplication factor applied to the **radial load [axial load]** when calculating an **equivalent load**

06.06.01**facteur de charge radiale [axiale]**

coefficient multiplicateur appliqué à la **charge radiale [la charge axiale]** pour le calcul d'une **charge équivalente**

06.06.02**rotation factor**

multiplication factor which was sometimes applied (in addition to the **radial load factor**) to the **radial load** when calculating the **dynamic equivalent load** for a bearing with a **rotating outer ring load**

06.06.02**facteur de rotation**

coefficient multiplicateur qui a été quelquefois appliqué (conjointement avec le **facteur de charge radiale**) à la **charge radiale** pour le calcul d'une **charge dynamique équivalente** sur un roulement fonctionnant sous **charge tournante sur la bague extérieure**

NOTE — This factor is not used in International Standards.

NOTE — Ce facteur n'est pas utilisé dans les Normes internationales.

06.06.03**life factor**

multiplication factor applied to the **dynamic equivalent load** in order to obtain the **basic dynamic radial load rating** or the **basic dynamic axial load rating** corresponding to a given **rating life**

06.06.03**facteur de durée**

coefficient multiplicateur appliqué à la **charge dynamique équivalente** pour obtenir la **charge radiale dynamique de base** ou la **charge axiale dynamique de base** correspondant à une **durée calculée** donnée

06.06.04**speed factor**

multiplication factor applied to the **basic dynamic radial load rating** or the **basic dynamic axial load rating** corresponding to a given **rating life** (expressed in hours of operation at a certain speed of rotation) in order to obtain the load rating corresponding to the same rating life at a different speed

06.06.04**facteur de vitesse**

coefficient multiplicateur appliqué à la **charge radiale dynamique de base** ou à la **charge axiale dynamique de base** correspondant à une **durée calculée** donnée (exprimée en heures de fonctionnement à une vitesse de rotation définie), ceci pour obtenir la charge de base correspondant à la même durée calculée mais à une vitesse différente

06.06.05**life adjustment factor**

multiplication factor applied to the **basic rating life** in order to obtain an **adjusted rating life**

06.06.05**facteur de correction de durée**

coefficient multiplicateur appliqué à la **durée nominale** pour obtenir une **durée nominale corrigée**

06.05.07**средний расчетный ресурс**

расчетный ресурс, связанный с 50 %-ной надежностью, т.е. прогнозируемый **средний ресурс**, основанный на **базовой динамической радиальной грузоподъемности** или **базовой динамической осевой грузоподъемности**

06.05.07**Medianwert der rechnerischen Lebensdauer**

die mit 50 % **Zuverlässigkeit** verknüpfte **rechnerische Lebensdauer**, d.h. der Medianwert der Lebensdauer, die sich aus der dynamischen **radialen** oder **axialen Tragzahl** errechnet

06.06 Расчетные коэффициенты**06.06 Berechnungsfaktoren****06.06.01****коэффициент радиальной [осевой] нагрузки**

коэффициент, на который умножают **радиальную [осевую] нагрузку** при расчете эквивалентной нагрузки

06.06.01**Radial-[Axial-]Lastfaktor**

Фактор, с которым **Radiallast** или **Axiallast** умножается, чтобы получить **äquivalente Belastung**

06.06.02**коэффициент вращения**

коэффициент, на который иногда (дополнительно к коэффициенту радиальной нагрузки) умножают **радиальную нагрузку** при расчете **динамической эквивалентной нагрузки** для подшипника с вращающейся нагрузкой на наружное кольцо

06.06.02**Umlauffaktor**

Фактор, с которым **Radiallast** умножается, чтобы получить **dynamische äquivalente Last** при **Umfangslast**

ПРИМЕЧАНИЕ — Этот коэффициент не применяется в Международных Стандартах.

ANMERKUNG — Wird in den ISO-Normen nicht mehr angewandt.

06.06.03**коэффициент ресурса**

коэффициент, на который умножают **динамическую эквивалентную нагрузку**, чтобы получить **базовую динамическую радиальную грузоподъемность** или **базовую динамическую осевую грузоподъемность**, соответствующую установленному **расчетному ресурсу**

06.06.03**Lebensdauerfaktor**

Фактор, с которым **äquivalente Last** умножается, чтобы получить **dynamische radiale Tragzahl**, соответствующую **rechnerischen Lebensdauer**

06.06.04**коэффициент скорости**

коэффициент, на который умножают **базовую динамическую радиальную грузоподъемность** или **базовую динамическую осевую грузоподъемность**, соответствующую установленному **расчетному ресурсу**, выраженному в часах работы при определенной скорости вращения, для получения **грузоподъемности**, соответствующей тому же **расчетному ресурсу** при другой скорости

06.06.04**Geschwindigkeitsfaktor**

Фактор, с которым **rechnerischen Lebensdauer** умножается, чтобы получить **dynamische radiale** или **axiale Tragzahl**, соответствующую **Lebensdauer** при других **Drehgeschwindigkeiten**

06.06.05**коэффициент скорректированного ресурса**

коэффициент, на который умножают **базовый расчетный ресурс** с целью получения **скорректированного расчетного ресурса**

06.06.05**Lebensdauerbeiwert**

Фактор, с которым **nominelle Lebensdauer** умножается, чтобы получить **modifizierte Lebensdauer**

07 Miscellaneous

07.01 Housings

07.01.01 (bearing) housing

part of a **bearing** mounting, surrounding the bearing and having an inside surface matching the outside surface of the bearing **outer ring** or **housing washer** or of the **aligning housing ring** or **aligning seat washer**

Figures 101, 102, 104 to 107.

07.01.02 plummer block

pillow block CA and US
assembly comprising a **radial bearing** and a **bearing housing** which has a base plate with bolt holes for its mounting on a support surface nominally parallel with the **bearing axis**

Figure 101.

07.01.03 plummer block housing

pillow block housing CA and US
bearing housing of a **plummer block** (**pillow block**)

Figures 101, 102, 104.

07.01.04 flanged housing

bearing housing with a radial flange with bolt holes for its mounting on a support surface nominally perpendicular to the **bearing axis**

Figures 105, 106.

07.01.05 take-up housing

bearing housing which has a facility for its adjustment relative to its support in a given direction nominally perpendicular to the **bearing axis**

Figure 107.

07 Divers

07.01 Logements

07.01.01 logement (de roulement [de butée])

élément d'un montage sur **roulement**, entourant le roulement [la **butée**] et ayant une surface intérieure conjuguée à la surface extérieure de la **bague extérieure** du roulement [de la **rondelle logement** de la butée] ou de la **bague d'alignement** [de la **contre-plaque** sphérique]

Figures 101, 102, 104 à 107.

07.01.02 palier à semelle (complet)

ensemble se composant d'un **roulement radial** et d'un **logement de roulement** à semelle, comportant des trous pour boulons, destinés à sa fixation sur un support réputé parallèle à l'**axe du roulement**

Figure 101.

07.01.03 (corps de) palier à semelle

logement du roulement d'un **palier à semelle complet**

Figures 101, 102, 104.

07.01.04 (corps de) palier appliqué

logement de roulement à collerette radiale, comportant des trous pour boulons, destinée à sa fixation sur un support réputé perpendiculaire à l'**axe du roulement**

Figures 105, 106.

07.01.05 (corps de) coulisseau tendeur

logement de roulement ayant un dispositif de réglage de position par rapport au support dans une direction réputée perpendiculaire à l'**axe du roulement**

Figure 107.

07 Разное

07.01 Корпуса

07.01.01

корпус (подшипника)

составная часть подшипникового узла, внутренняя поверхность которой сопрягается с наружной поверхностью **наружного кольца подшипника** или **свободной шайбы** или **самоустанавливающегося корпусного кольца** или **самоустанавливающейся подкладной шайбы**

Черт. 101, 102, 104–107.

07.01.02

опорный узел

узел, состоящий из **радиального подшипника** и **корпуса подшипника**, имеющий базовую плиту с отверстиями под болты для его крепления на опорной поверхности, обычно параллельной **оси подшипника**

Черт. 101.

07.01.03

корпус опорного узла

корпус подшипника опорного узла

Черт. 101, 102, 104.

07.01.04

фланцевый корпус

корпус подшипника с радиальным фланцем, имеющим отверстия под болты для его крепления на опорной поверхности, обычно перпендикулярной к **оси подшипника**

Черт. 105, 106.

07.01.05

корпус с тягой

корпус подшипника, имеющий устройство для его регулирования относительно опоры в заданном направлении, обычно перпендикулярном **оси подшипника**

Черт. 107.

07 Verschiedenes

07.01 Gehäuse

07.01.01

(Lager-)Gehäuse

Teil der Lagereinbaustelle, das das **Lager** umgibt und dessen Innenseite auf die **Mantelfläche** eines **Lageraußenringes** oder einer **Gehäusescheibe** oder einer **Einstellscheibe** paßt

Bilder 101, 102, 104 bis 107.

07.01.02

Stehlager

Baugruppe, die aus einem **Radiallager** und einem **Gehäuse** besteht; das Gehäuse ist mit einer mit Befestigungslöchern versehenen Fußplatte versehen, die der Montage auf einer zur **Lagerachse** parallelen Ebene dient

Bild 101.

07.01.03

Stehlagergehäuse

Lagergehäuse eines **Stehlagers**

Bilder 101, 102, 104.

07.01.04

Flanschgehäuse

Lagergehäuse mit radialem **Flansch**, mit Befestigungslöchern zu dessen Befestigung an einer zur **Lagerachse** senkrechten Fläche

Bilder 105, 106.

07.01.05

Spannkopfgehäuse

Lagergehäuse mit einer Einrichtung zur Anstellung im Bezug auf seine Unterstützungsstruktur; die Richtung der Anstellung ist dabei üblicherweise senkrecht zur **Lagerachse**

Bild 107.

07.02 Location and securing

07.02.01

bearing seating

that portion of a shaft on which a **bearing** is mounted or that portion of a **bearing housing** in which the bearing is mounted

Figures 102 to 107.

07.02.02

shaft [housing] shoulder

portion of a shaft [housing], projecting from the **bearing seating** surface and intended for axial location of the **bearing**

Figures 102, 103.

07.02.03

adapter sleeve

axially slotted sleeve with a cylindrical bore, a tapered outside surface and an external screw thread at its small end

Figures 101, 108.

NOTE — It is used (with a **locknut** and a **lockwasher**) for the mounting of a **bearing** with **tapered bore** on a cylindrical outside surface of a shaft.

07.02.04

withdrawal sleeve

axially slotted sleeve with a cylindrical bore, a tapered outside surface and an external screw thread at its large end

Figure 109.

NOTE — It is used for mounting and dismounting (by means of a nut) of a **bearing** with **tapered bore** on a cylindrical outside surface of a shaft.

07.02.05

locknut

(for axial location of rolling bearings) nut with a cylindrical outside surface with axial slots for locking the nut by one of the outer tabs of a **lockwasher** and for the application of a hook spanner

Figures 101, 110.

07.02 Positionnement et fixation

07.02.01

portée de roulement [de butée]

surface d'un arbre sur laquelle on monte un **roulement** [une **butée**], ou surface d'un **logement** dans laquelle on monte un roulement [une **butée**]

Figures 102 à 107.

07.02.02

épaulement d'arbre [de logement]

partie d'un arbre [d'un **logement**], en saillie sur la **portée de roulement** ou la **portée de butée**, destinée à immobiliser axialement le **roulement** ou la **butée**

Figures 102, 103.

07.02.03

manchon de serrage

manchon fendu axialement ayant un alésage cylindrique, une surface extérieure conique et un filetage mâle au petit bout

Figures 101, 108.

NOTE — Il est utilisé (avec un **écrou à encoches** et une **rondelle frein**) pour le montage d'un **roulement à alésage conique** sur une portée d'arbre cylindrique.

07.02.04

manchon de démontage

manchon fendu axialement ayant un alésage cylindrique, une surface extérieure conique et un filetage mâle au grand bout

Figure 109.

NOTE — Il est utilisé pour le montage et le démontage (au moyen d'un écrou) d'un **roulement à alésage conique** sur une portée d'arbre cylindrique.

07.02.05

écrou à encoches

(pour la fixation axiale des roulements) écrou à surface extérieure cylindrique ayant des encoches axiales pour freinage par une des dents extérieures d'une **rondelle frein**, et pour utilisation d'une clé à ergot

Figures 101, 110.

07.02 Установка и крепление

07.02.01

посадочное место подшипника

та часть вала, на которую монтируется **подшипник**, или та часть **корпуса подшипника**, в которую монтируется **подшипник**

Черт. 102–107.

07.02.02

заплечик вала [корпуса]

часть вала [корпуса], выступающая над поверхностью **посадочного места подшипника** и предназначенная для осевой установки **подшипника**

Черт. 102, 103.

07.02.03

закрепительная втулка

разрезная по оси втулка с цилиндрическим отверстием и конической наружной поверхностью, имеющая наружную резьбу со стороны узкого торца

Черт. 101, 108.

ПРИМЕЧАНИЕ — Предназначается для монтажа с помощью **стопорной гайки** и **стопорной шайбы подшипника с коническим отверстием** на цилиндрической наружной поверхности вала.

07.02.04

стяжная втулка

разрезная по оси втулка с цилиндрическим отверстием и конической наружной поверхностью, имеющая наружную резьбу со стороны широкого торца

Черт. 109.

ПРИМЕЧАНИЕ — Предназначается для монтажа и демонстрации с помощью гайки **подшипника с коническим отверстием** на цилиндрической наружной поверхности вала.

07.02.05

стопорная гайка

(для осевого расположения подшипников качения) гайка, на цилиндрической поверхности которой имеются осевые пазы для стопорения одним из наружных лепестков **стопорной шайбы** и применения наружного гаечного ключа

Черт. 101, 110.

07.02 Befestigung und Sicherung

07.02.01

Paßfläche für Wälzlager (Lagersitz)

derjenige Teil einer Welle bzw. eines **Gehäuses**, mit dem das **Lager** gepaßt ist

Bilder 102 bis 107.

07.02.02

Wellen-[Gehäuse-]schulter

derjenige Teil der Wellenoberfläche [Gehäuseoberfläche] der sich senkrecht zu den **Paßflächen** erstreckt und der die Position des **Lagers** in **axialer Richtung** festlegt

Bilder 102, 103.

07.02.03

Spannhülse

axial geschlitzte Hülse mit zylindrischer Bohrung und kegelförmiger Außenfläche und einem Gewinde an ihrem dünneren Ende

Bilder 101, 108.

ANMERKUNG — Sie wird (zusammen mit **Nutmutter** und **Sicherungsblech**) benutzt, um ein **Lager mit kegeliger Bohrung** auf der zylindrischen Oberfläche einer Welle zu befestigen.

07.02.04

Abziehhülse

axial geschlitzte Hülse mit zylindrischer Bohrung und kegelförmiger Außenfläche und einem Gewinde am breiten Ende

Bild 109.

ANMERKUNG — Sie dient zum Einbau und Ausbau (mit Hilfe einer Mutter) von **Wälzlager mit kegeliger Bohrung** auf der zylindrischen Oberfläche einer Welle.

07.02.05

Nutmutter

(für die axiale Festlegung von Wälzlager) Mutter mit zylindrischer Mantelfläche, in die axiale Nuten eingearbeitet sind, in die zur Sicherung eine der äußeren Nasen eines **Sicherungsbleches** eingelegt werden kann bzw. in denen ein Hakenschlüssel angreifen kann

Bilder 101, 110.

07.02.06 lockwasher

(for locknut) sheet steel washer with a plurality of outer tabs, one of which is used for locking a **locknut**, and one inner tab intended to enter the axial slot in an **adapter sleeve** or in a shaft

Figures 101, 111.

07.02.07 eccentric locking collar

steel ring having a recess on one side which is eccentric in relation to the bore and fits over an equally eccentric extension of the **inner ring** of an **insert bearing**

Figure 112.

NOTE — The collar is turned in relation to the inner ring until it locks and is then secured to the shaft by tightening a grub screw (set screw, retaining screw).

07.02.08 concentric locking collar

steel ring fitting over the extended **inner ring** of an **insert bearing** and having grub screws (set screws, retaining screws) which pass through holes in the inner ring to make contact with the shaft

Figure 113.

07.02.06 rondelle frein

(pour écrou à encoches) rondelle en tôle d'acier ayant des dents extérieures, dont l'une d'elles sert au freinage d'un **écrou à encoches**, et une languette intérieure qui s'introduit dans la fente axiale d'un **manchon de serrage** ou dans la rainure d'un arbre

Figures 101, 111.

07.02.07 bague de blocage excentrique

bague en acier possédant d'un côté un embrèvement excentré par rapport à l'alésage et qui vient coiffer une saillie de la **bague intérieure** d'un **roulement «insert»**, également excentrée

Figure 112.

NOTE — On fait tourner la bague jusqu'à coincement et on l'immobilise sur l'arbre à l'aide d'une vis d'arrêt.

07.02.08 bague de blocage concentrique

bague en acier qui se place sur la **bague intérieure** élargie d'un **roulement «insert»**, et qui a des vis d'arrêt passant à travers des trous de la bague intérieure pour arriver au contact de l'arbre

Figure 113.

07.02.06**стопорная шайба**

⟨для стопорной гайки⟩ стальная шайба, штампованная из листа, со множеством наружных лепестков, один из которых используется для законтривания **стопорной гайки**, а внутренний лепесток предназначен для ввода в осевой паз **закрепительной втулки** или вала

Черт. 101, 111.

07.02.07**эксцентриковое стопорное кольцо**

стальное кольцо, имеющее на одной стороне эксцентрическую выточку и предназначенное для законтривания **внутреннего кольца вкладышного подшипника** и его фиксации на валу

Черт. 112.

ПРИМЕЧАНИЕ — Кольцо поворачивают до застопорения, а потом фиксируют к валу посредством зажимного (установочного, стопорного) винта без головки.

07.02.08**концентрическое стопорное кольцо**

стальное кольцо, устанавливаемое на широком **внутреннем кольце вкладышного подшипника** и предназначенное для его фиксации на валу с помощью винтов (установочных, стопорных) без головок, проходящих через отверстия во внутреннем кольце для обеспечения контакта с валом

Черт. 113.

07.02.06**Sicherungsblech**

⟨für Nutmutter⟩ Stahlblechscheibe mit einer Vielzahl äußerer Nasen, von denen eine in die Nut einer **Nutmutter** eingelegt wird sowie mit einer inneren Nase, die in eine axiale Nut einer **Spannhülse** oder einer Welle eingreift

Bilder 101, 111.

07.02.07**exzentrischer Spannring**

Stahlring mit einer Eindrehung auf einer Seite, die exzentrisch zur Ringbohrung angeordnet ist und mit einem entsprechend exzentrischen Bund eines Spannlagerinnenringes zusammenpaßt

Bild 112.

ANMERKUNG — Der Spannring wird relativ zum **Lagerinnenring** gedreht, bis er das Lager auf einer Welle verspannt, und dann mit einem Gewindestift gesichert.

07.02.08**konzentrischer Spannring**

Stahlring, der über den verlängerten **Innenring** eines **Spannlagers** paßt und Gewindestifte enthält, die durch Löcher im Innenring des Lagers hindurch Spannring und Lager auf der Welle befestigen

Bild 113.

STANDARDSISO.COM : Click to view the full PDF of ISO 5593:1997

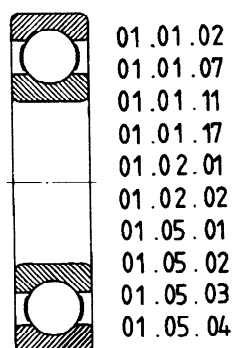


Figure 1
Чертеж 1
Bild 1

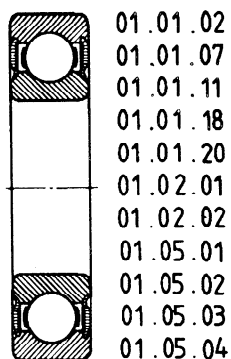


Figure 2
Чертеж 2
Bild 2

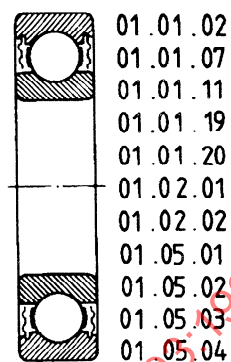


Figure 3
Чертеж 3
Bild 3

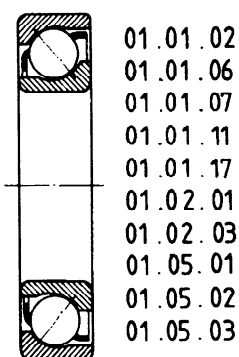


Figure 4
Чертеж 4
Bild 4

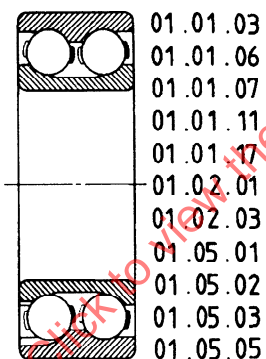


Figure 5
Чертеж 5
Bild 5

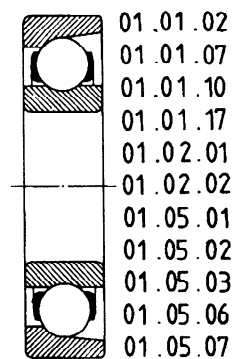


Figure 6
Чертеж 6
Bild 6

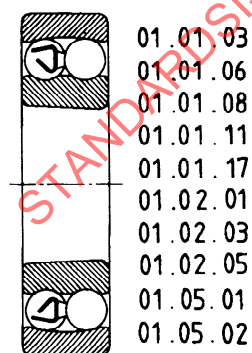


Figure 7
Чертеж 7
Bild 7

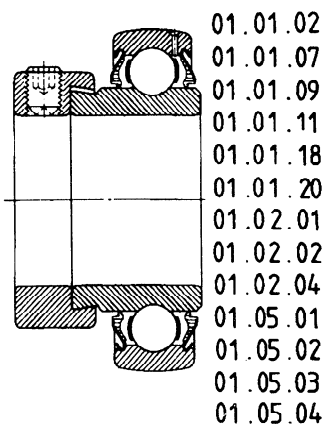


Figure 8
Чертеж 8
Bild 8

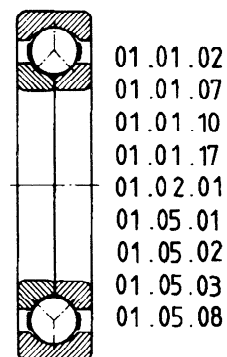


Figure 9
Чертеж 9
Bild 9

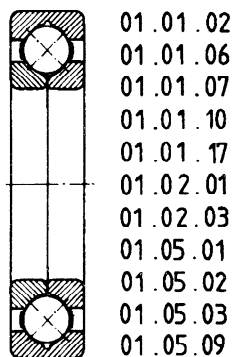


Figure 10
Чертеж 10
Bild 10

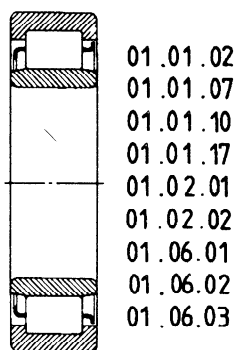


Figure 11
Чертеж 11
Bild 11

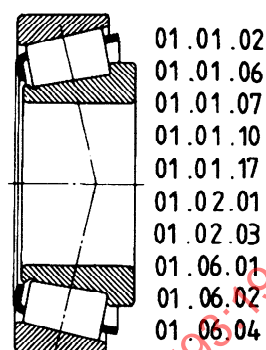


Figure 12
Чертеж 12
Bild 12

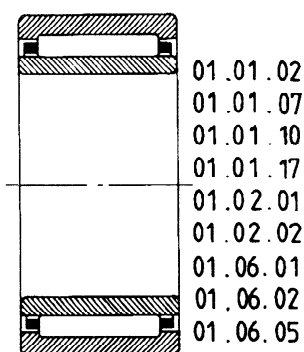


Figure 13
Чертеж 13
Bild 13

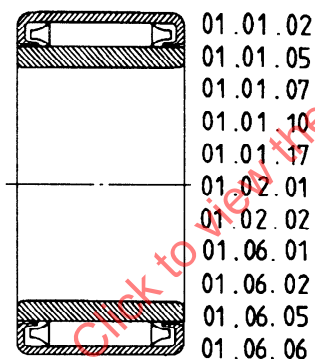


Figure 14
Чертеж 14
Bild 14

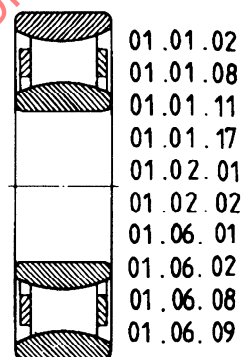


Figure 15
Чертеж 15
Bild 15

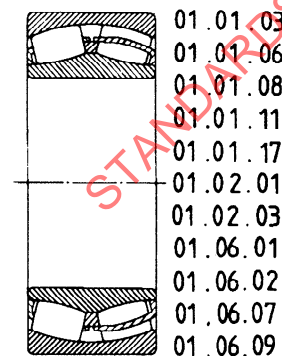


Figure 16
Чертеж 16
Bild 16

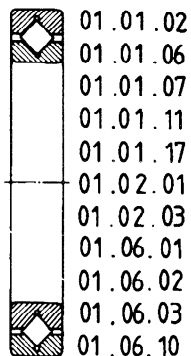


Figure 17
Чертеж 17
Bild 17

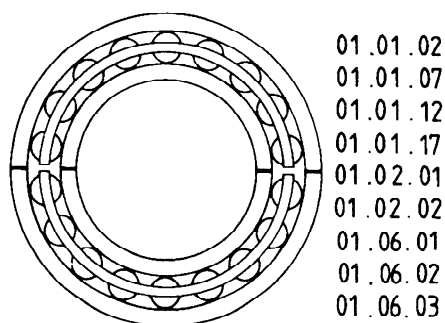
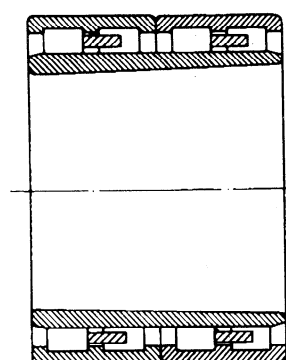
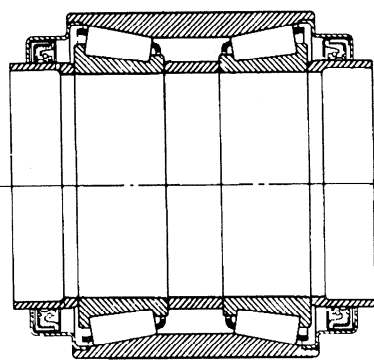


Figure 18
Чертеж 18
Bild 18



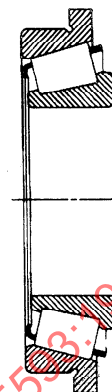
01.01.04
01.01.07
01.01.10
01.01.17
01.02.01
01.02.02
01.02.05
01.06.01
01.06.02
01.06.03

Figure 19
Чертеж 19
Bild 19



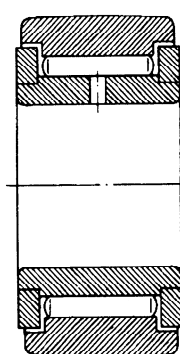
01.01.03
01.01.06
01.01.07
01.01.10
01.01.18
01.01.20
01.01.24
01.02.01
01.02.03
01.06.01
01.06.02
01.06.04

Figure 20
Чертеж 20
Bild 20



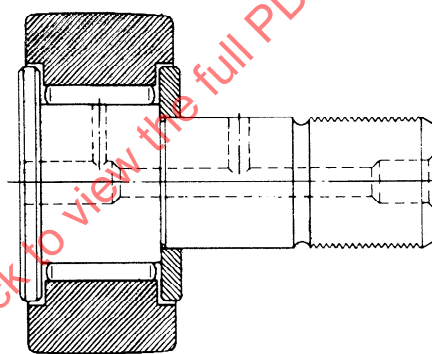
01.01.02
01.01.06
01.01.07
01.01.10
01.01.17
01.02.01
01.02.03
01.02.06
01.06.01
01.06.02
01.06.04

Figure 21
Чертеж 21
Bild 21



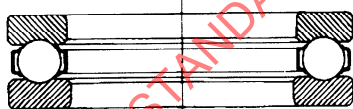
01.01.02
01.01.05
01.01.07
01.01.11
01.02.01
01.02.02
01.02.07
01.02.08
01.06.01
01.06.02
01.06.05

Figure 22
Чертеж 22
Bild 22



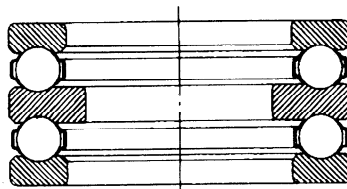
01.01.02
01.01.05
01.01.07
01.01.11
01.02.01
01.02.02
01.02.07
01.02.09
01.06.01
01.06.02
01.06.05

Figure 23
Чертеж 23
Bild 23



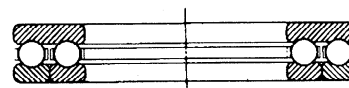
01.01.02
01.01.07
01.01.10
01.01.17
01.03.01
01.03.02
01.03.04
01.05.01
01.05.10

Figure 24
Чертеж 24
Bild 24



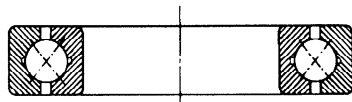
01.01.03
01.01.07
01.01.10
01.01.17
01.03.01
01.03.02
01.03.05
01.03.06
01.05.01
01.05.10

Figure 25
Чертеж 25
Bild 25



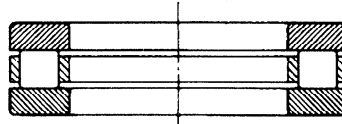
01.01.03
01.01.07
01.01.10
01.01.17
01.03.01
01.03.02
01.03.04
01.05.01
01.05.10
01.05.12

Figure 26
Чертеж 26
Bild 26



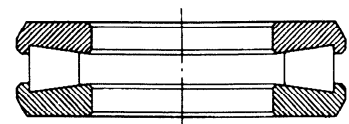
01.01.02	01.03.05
01.01.06	01.05.01
01.01.07	01.05.09
01.01.11	01.05.10
01.01.17	01.05.11
01.03.01	
01.03.03	

Figure 27
Чертеж 27
Bild 27



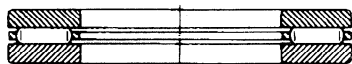
01.01.02	01.03.02
01.01.07	01.03.04
01.01.10	01.06.01
01.01.17	01.06.11
01.03.01	01.06.12

Figure 28
Чертеж 28
Bild 28



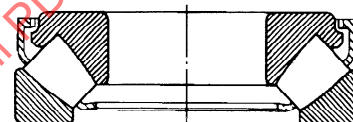
01.01.02	01.03.03
01.01.06	01.03.04
01.01.07	01.06.01
01.01.10	01.06.11
01.01.17	01.06.13
01.03.01	

Figure 29
Чертеж 29
Bild 29



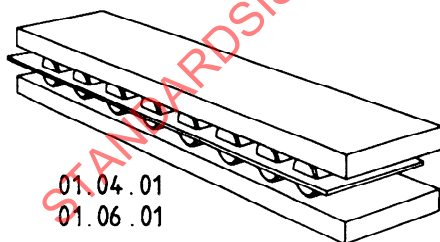
01.01.02	01.03.02
01.01.07	01.03.04
01.01.10	01.06.01
01.01.17	01.06.11
01.03.01	01.06.14

Figure 30
Чертеж 30
Bild 30



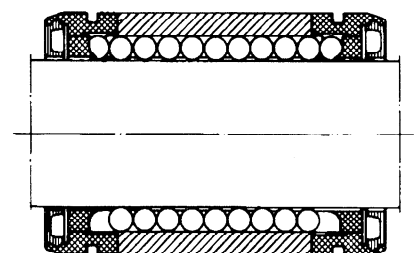
01.01.02	01.03.03
01.01.06	01.03.04
01.01.08	01.06.01
01.01.10	01.06.11
01.01.17	01.06.15
01.03.01	

Figure 31
Чертеж 31
Bild 31



01.04.01
01.06.01

Figure 32
Чертеж 32
Bild 32



01.04.01
01.04.02
01.05.01

Figure 33
Чертеж 33
Bild 33

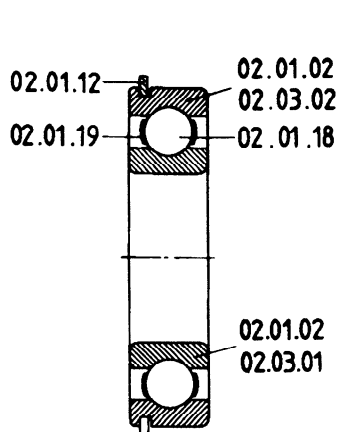


Figure 34
Чертеж 34
Bild 34

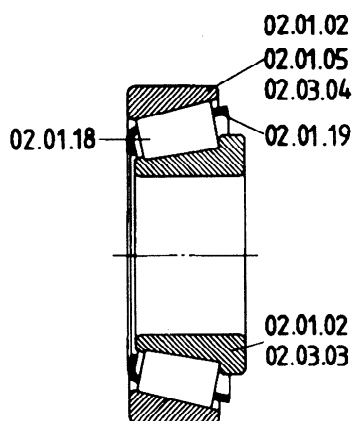


Figure 35
Чертеж 35
Bild 35

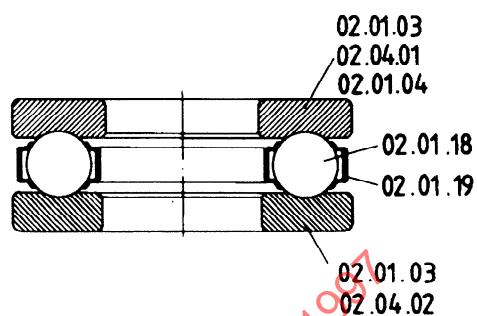
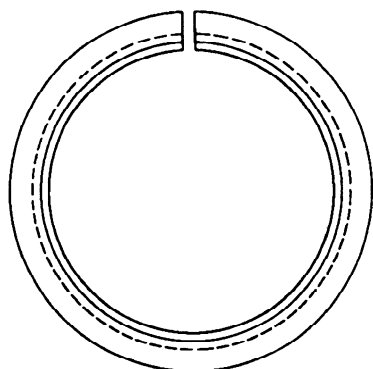
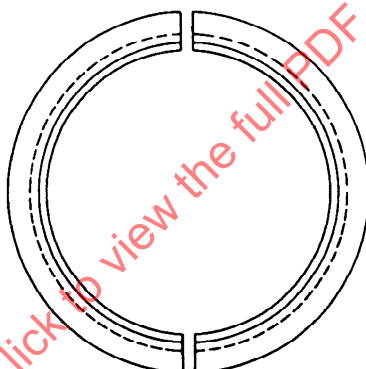


Figure 36
Чертеж 36
Bild 36



02.01.06

Figure 37
Чертеж 37
Bild 37



02.01.07

Figure 38
Чертеж 38
Bild 38

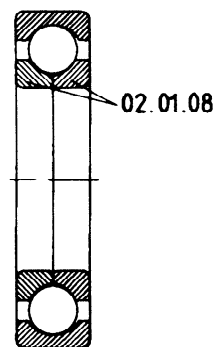


Figure 39
Чертеж 39
Bild 39

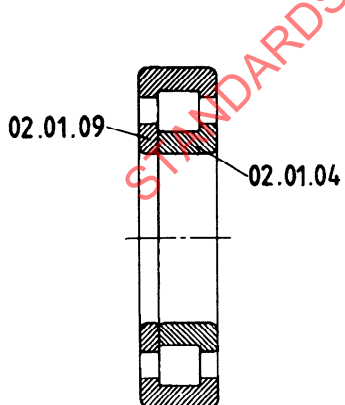


Figure 40
Чертеж 40
Bild 40

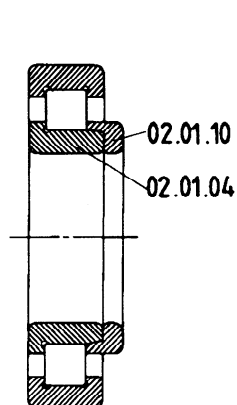


Figure 41
Чертеж 41
Bild 41

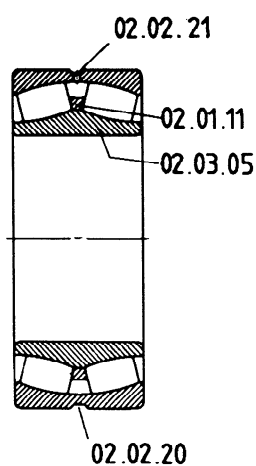


Figure 42
Чертеж 42
Bild 42

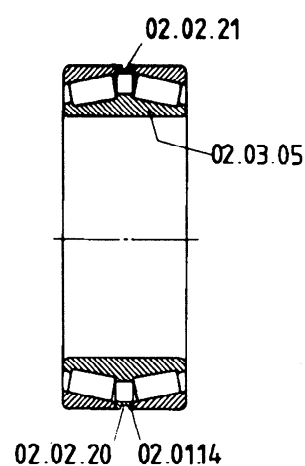


Figure 43
Чертеж 43
Bild 43

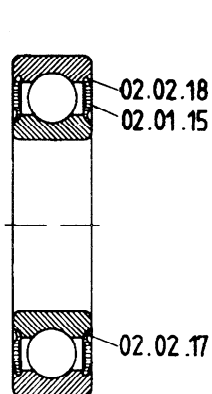


Figure 44
Чертеж 44
Bild 44

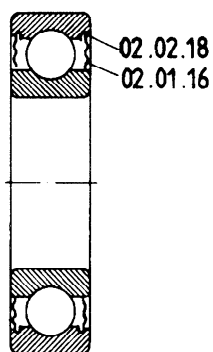


Figure 45
Чертеж 45
Bild 45

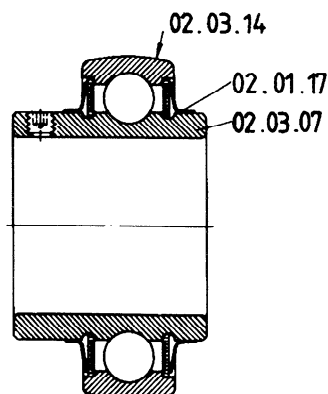


Figure 46
Чертеж 46
Bild 46

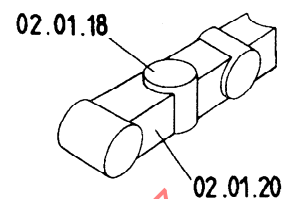


Figure 47
Чертеж 47
Bild 47

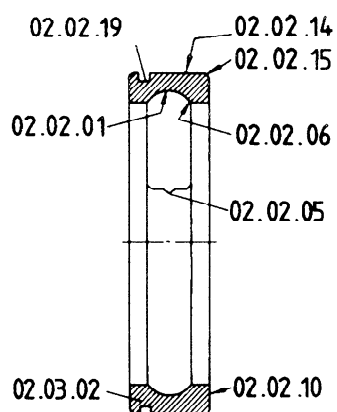


Figure 48
Чертеж 48
Bild 48

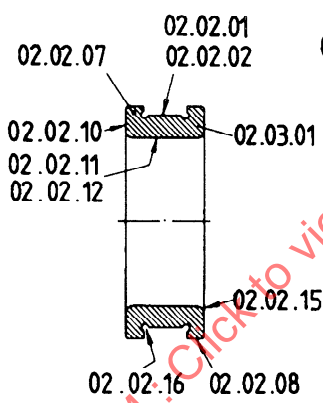


Figure 49
Чертеж 49
Bild 49

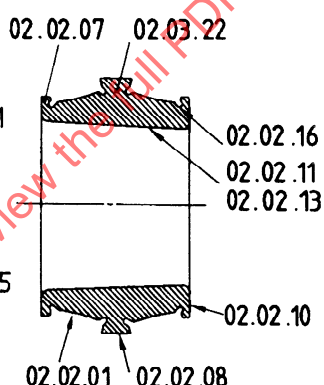


Figure 50
Чертеж 50
Bild 50

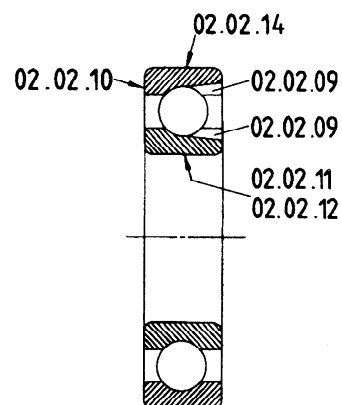


Figure 51
Чертеж 51
Bild 51

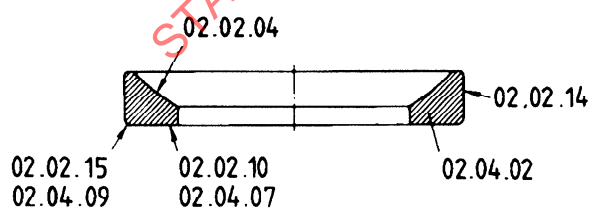


Figure 52
Чертеж 52
Bild 52

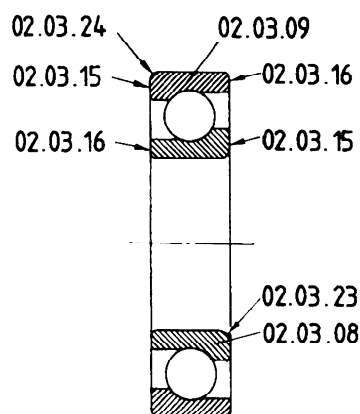


Figure 53
Чертеж 53
Bild 53

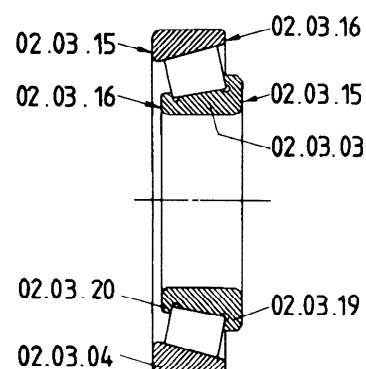


Figure 54
Чертеж 54
Bild 54

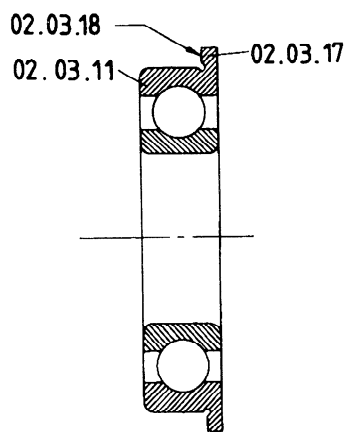


Figure 55
Чертеж 55
Bild 55

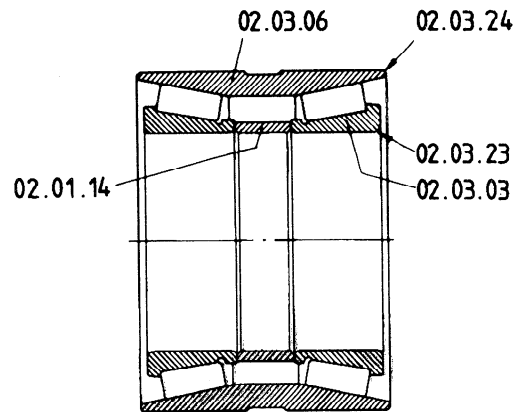


Figure 56
Чертеж 56
Bild 56

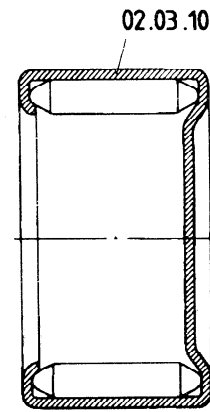


Figure 57
Чертеж 57
Bild 57

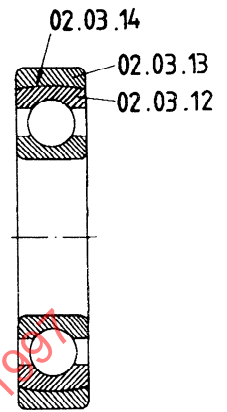


Figure 58
Чертеж 58
Bild 58

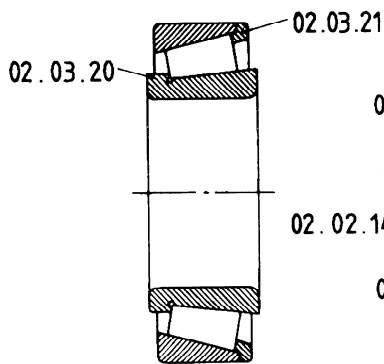


Figure 59
Чертеж 59
Bild 59

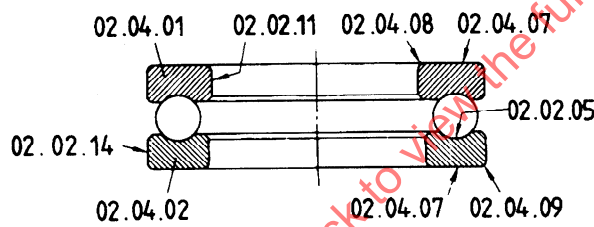


Figure 60
Чертеж 60
Bild 60

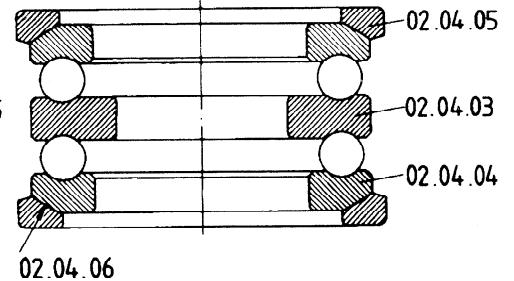


Figure 61
Чертеж 61
Bild 61

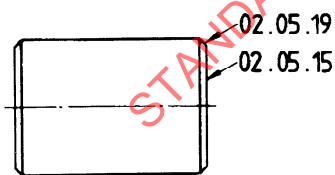


Figure 62
Чертеж 62
Bild 62

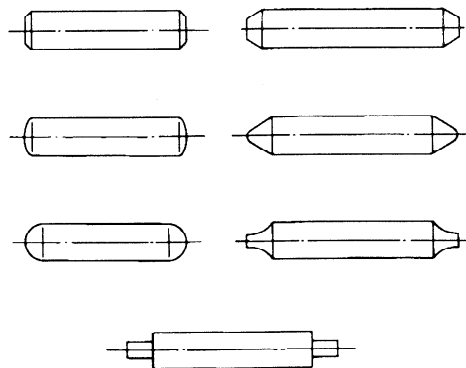


Figure 63
Чертеж 63
Bild 63

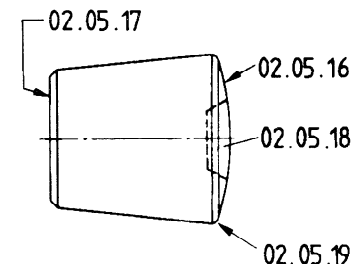
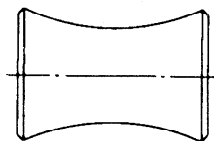


Figure 64
Чертеж 64
Bild 64



02.05.09

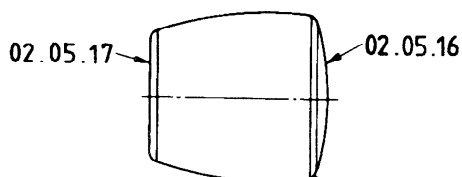
Figure 65
Чертеж 65
Bild 65



02.05.08

02.05.08
02.05.10

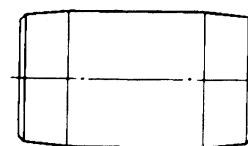
Figure 66
Чертеж 66
Bild 66



02.05.08

02.05.08
02.05.11

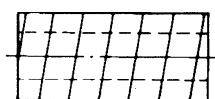
Figure 67
Чертеж 67
Bild 67



02.05.05

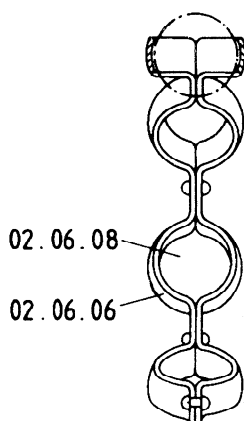
02.05.05
02.05.13

Figure 68
Чертеж 68
Bild 68



02.05.14

Figure 69
Чертеж 69
Bild 69



02.06.08

02.06.06

02.06.01

Figure 70
Чертеж 70
Bild 70



02.06.08

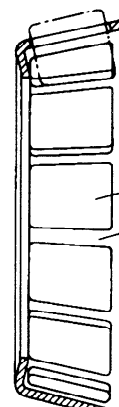


02.06.10

02.06.08

02.06.02

Figure 71
Чертеж 71
Bild 71

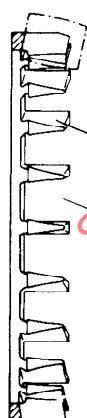


02.06.08

02.06.09

02.06.03

Figure 72
Чертеж 72
Bild 72

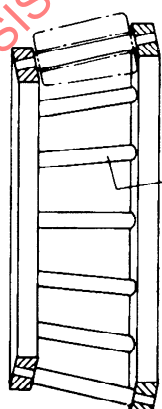


02.06.10

02.06.08

02.06.04

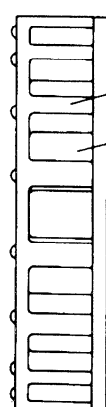
Figure 73
Чертеж 73
Bild 73



02.06.11

02.06.05

Figure 74
Чертеж 74
Bild 74

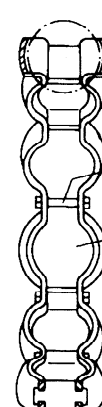


02.06.09

02.06.08

02.06.06

Figure 75
Чертеж 75
Bild 75

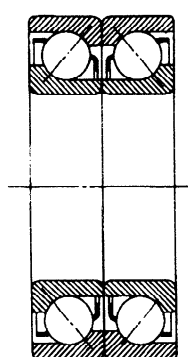


02.06.12

02.06.08

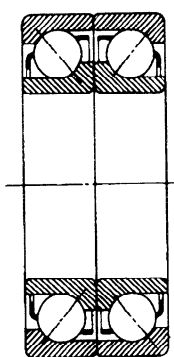
02.06.06

Figure 76
Чертеж 76
Bild 76



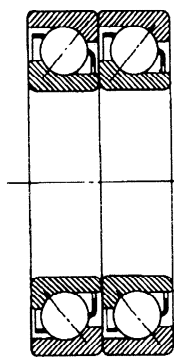
03.01.01
03.01.03

Figure 77
Чертеж 77
Bild 77



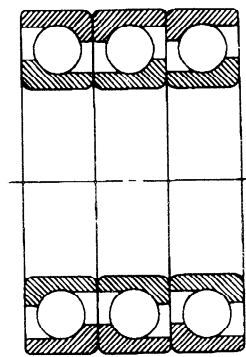
03.01.01
03.01.04

Figure 78
Чертеж 78
Bild 78



03.01.01
03.01.05

Figure 79
Чертеж 79
Bild 79



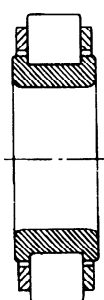
03.01.02

Figure 80
Чертеж 80
Bild 80



03.02.01
03.02.03

Figure 81
Чертеж 81
Bild 81



03.02.01
03.02.03

Figure 82
Чертеж 82
Bild 82



03.02.01
03.02.04

Figure 83
Чертеж 83
Bild 83



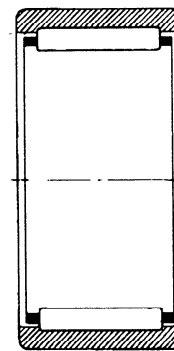
03.02.01
03.02.05

Figure 84
Чертеж 84
Bild 84



03.02.01
03.02.05

Figure 85
Чертеж 85
Bild 85



03.02.01
03.02.06

Figure 86
Чертеж 86
Bild 86



03.02.01
03.02.06

Figure 87
Чертеж 87
Bild 87



03.02.01
03.03.01
03.03.02
03.03.03

Figure 88
Чертеж 88
Bild 88



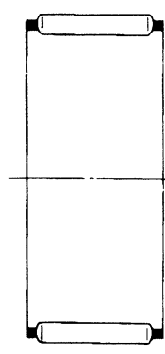
03.02.01
03.03.01
03.03.02
03.03.03

Figure 89
Чертеж 89
Bild 89



03.02.01
03.03.01
03.03.02
03.03.04

Figure 90
Чертеж 90
Bild 90



03.02.01
03.03.01
03.03.02
03.03.04

Figure 91
Чертеж 91
Bild 91



03.02.01
03.03.01
03.03.02
03.03.04

Figure 92
Чертеж 92
Bild 92

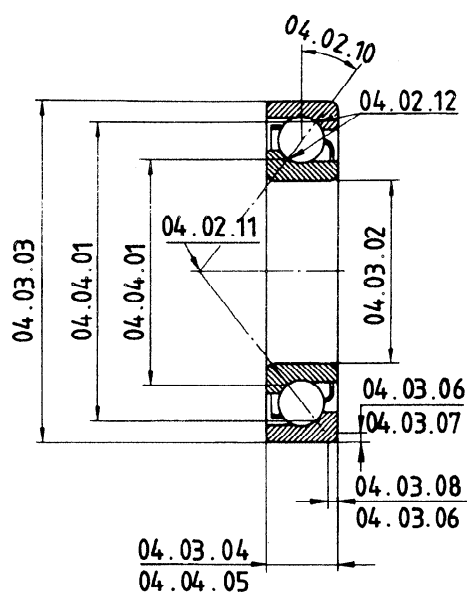


Figure 93
Чертеж 93
Bild 93

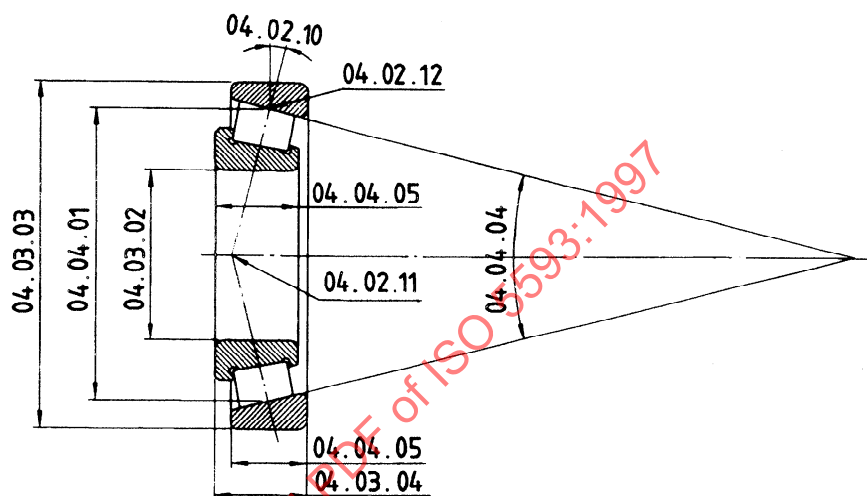


Figure 94
Чертеж 94
Bild 94

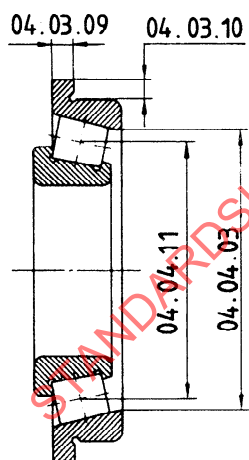


Figure 95
Чертеж 95
Bild 95

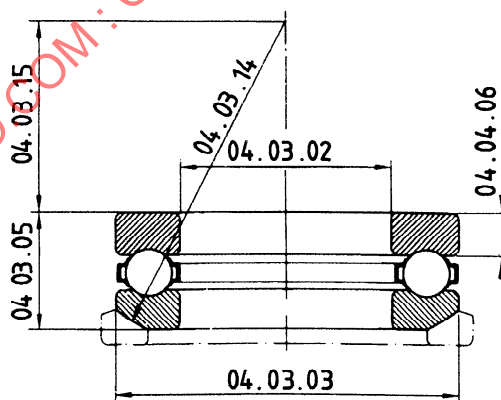


Figure 96
Чертеж 96
Bild 96

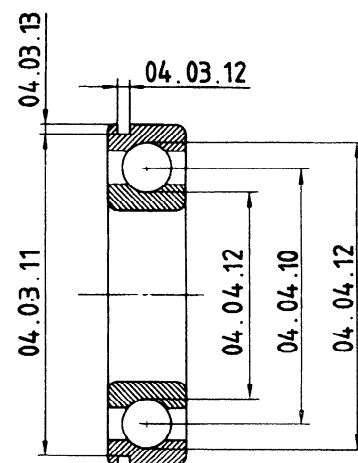


Figure 97
Чертеж 97
Bild 97

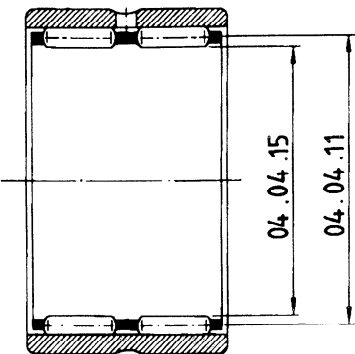


Figure 98
Чертеж 98
Bild 98

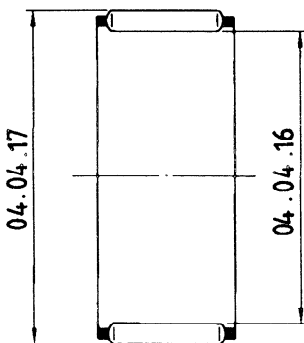


Figure 99
Чертеж 99
Bild 99

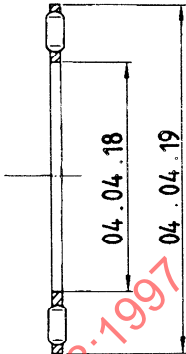


Figure 100
Чертеж 100
Bild 100

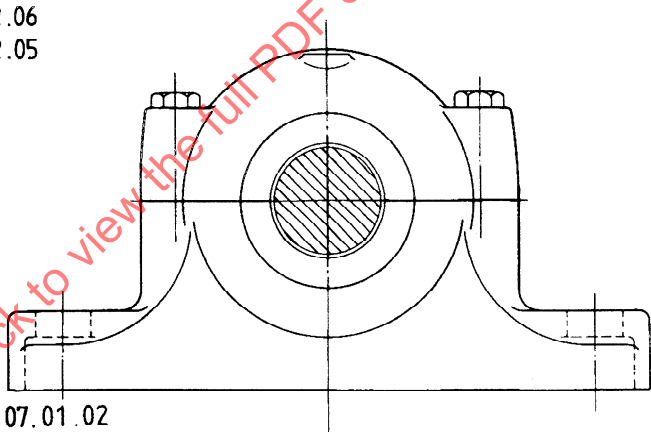
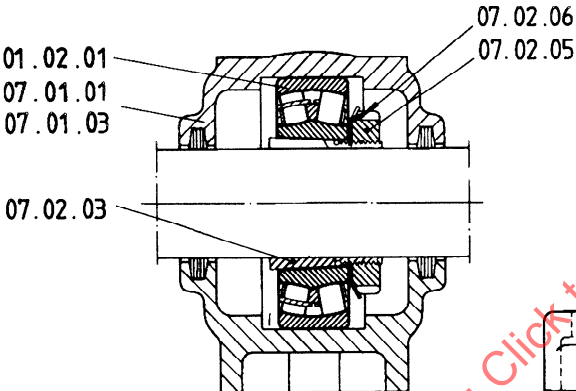


Figure 101
Чертеж 101
Bild 101

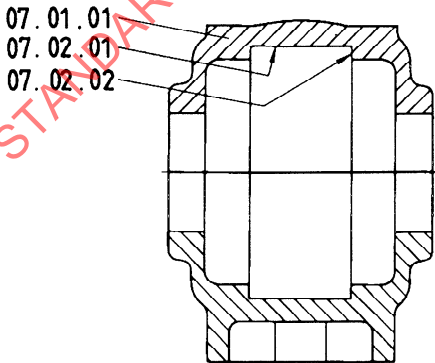


Figure 102
Чертеж 102
Bild 102

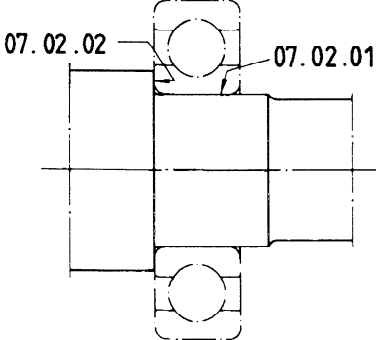


Figure 103
Чертеж 103
Bild 103

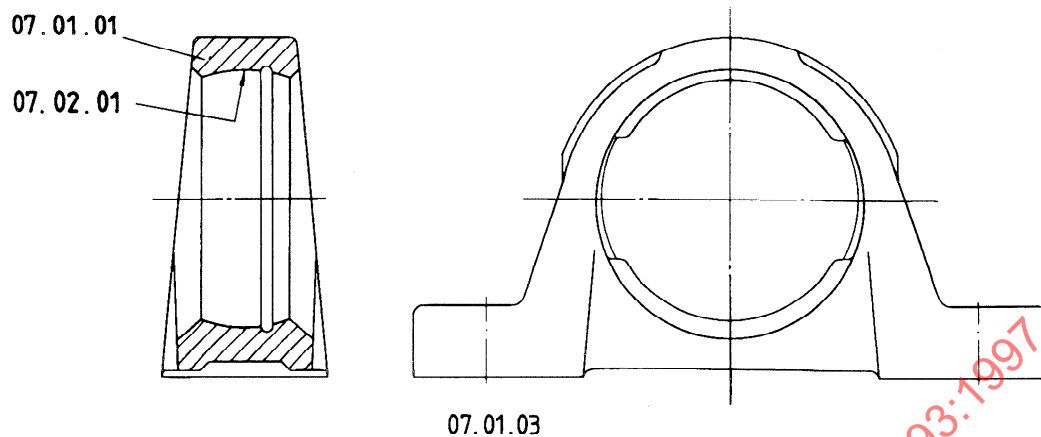


Figure 104
Чертеж 104
Bild 104

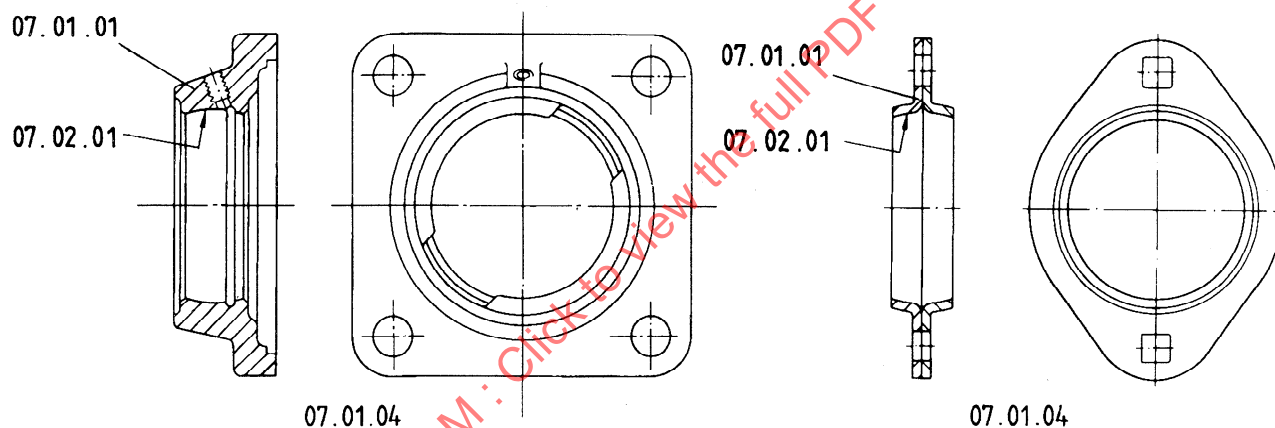


Figure 105
Чертеж 105
Bild 105

Figure 106
Чертеж 106
Bild 106

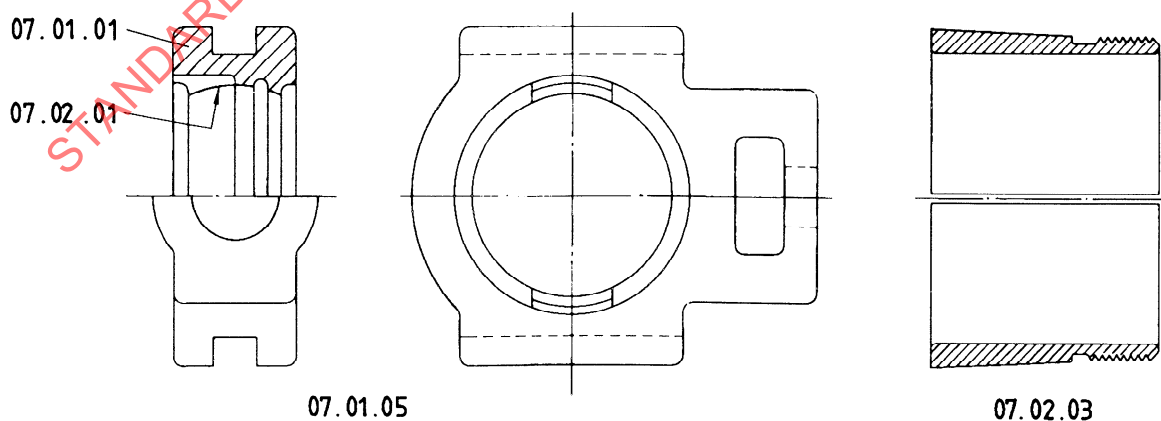
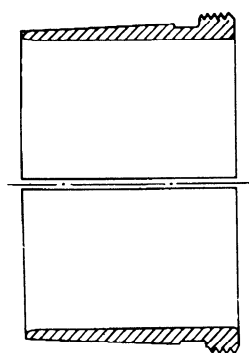


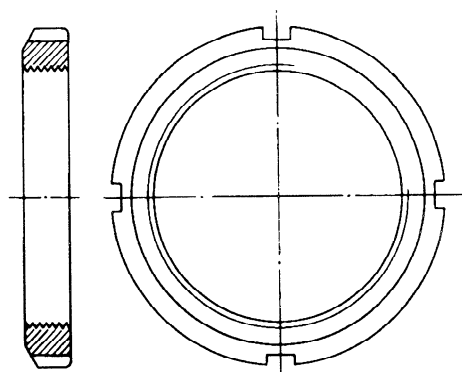
Figure 107
Чертеж 107
Bild 107

Figure 108
Чертеж 108
Bild 108



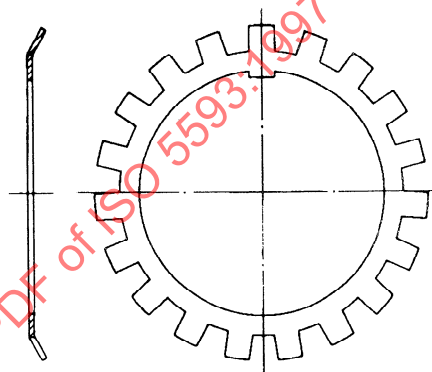
07.02.04

Figure 109
Чертеж 109
Bild 109



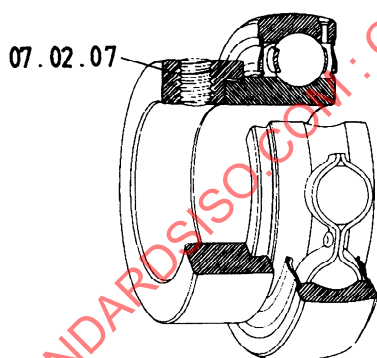
07.02.05

Figure 110
Чертеж 110
Bild 110



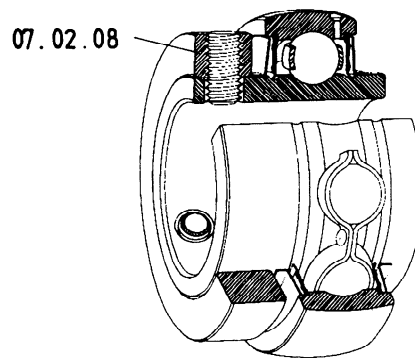
07.02.06

Figure 111
Чертеж 111
Bild 111



07.02.07

Figure 112
Чертеж 112
Bild 112



07.02.08

Figure 113
Чертеж 113
Bild 113

Alphabetical index

A

actual

actual bearing height 05.02.09
actual bearing width 05.02.07
actual roller length 05.05.06
deviation of actual bearing height 05.02.10
deviation of actual bearing width 05.02.08

adapter

adapter sleeve 07.02.03

adjusted

adjusted rating life 06.05.06

adjustment

life adjustment factor 06.06.05

airframe

airframe (rolling) bearing 01.01.22

aligning

aligning housing ring 02.03.13
aligning housing washer 02.04.04
aligning outer ring 02.03.12
aligning seat washer 02.04.05
aligning surface, centre height of 04.03.15
aligning surface, radius of 04.03.14
aligning washer (*deprecated in this sense*) 02.04.04
external-aligning (rolling) bearing 01.01.09
self-aligning (rolling) bearing 01.01.08

angle

angle series 04.01.07
contact angle 04.02.10
nominal contact angle 04.02.10
outer ring raceway angle 04.04.04

angular

angular contact radial (rolling) bearing 01.02.03
angular contact (rolling) bearing 01.01.06
angular contact thrust (rolling) bearing 01.03.03

annular

annular (rolling) bearing (*deprecated in this sense*) 01.02.01

arrangement

back-to-back arrangement 03.01.03
face-to-face arrangement 03.01.04
tandem arrangement 03.01.05

assembled

radial runout of inner ring of assembled bearing 05.07.01

radial runout of outer ring of assembled bearing 05.07.02
runout of cone back face with respect to the raceway of assembled bearing 05.07.04
runout of cup back face with respect to the raceway of assembled bearing 05.07.06
runout of inner ring face with respect to the raceway of assembled bearing 05.07.03
runout of outer ring face with respect to the raceway of assembled bearing 05.07.05

assembly

ball and cage assembly 03.03.02
bore diameter of a (radial) ball [roller] and cage assembly 04.04.16
bore diameter of a thrust ball [roller] and cage assembly 04.04.18
inner ring, cage and ball [roller] assembly 03.02.03
outer ring, cage and ball [roller] assembly 03.02.05
outside diameter of a (radial) ball [roller] and cage assembly 04.04.17
outside diameter of a thrust ball [roller] and cage assembly 04.04.19
radial [thrust] ball and cage assembly 03.03.03
radial [thrust] roller and cage assembly 03.03.04
roller and cage assembly 03.03.02
rolling element and cage assembly 03.03.01

asymmetrical

convex asymmetrical roller 02.05.11

axial

axial chamfer dimension 04.03.08
axial contact (rolling) bearing 01.03.02
axial direction 04.02.08
axial distance 04.02.09
axial internal clearance 05.08.03
axial load 06.02.02
axial load factor 06.06.01
axial plane 04.02.07
axial runout of inner ring of assembled bearing 05.07.03, 05.07.04
axial runout of inner ring face with respect to the bore 05.07.07
axial runout of outer ring of assembled bearing 05.07.05, 05.07.06
axial single chamfer dimension 05.03.03
basic dynamic axial load rating 06.04.02
basic static axial load rating 06.04.01
centric axial load 06.02.03
dynamic equivalent axial load 06.03.03
static equivalent axial load 06.03.02

axis

bearing axis 04.02.01
(bearing) cone [cup] axis 04.02.04
inner ring [shaft washer] axis 04.02.02
outer ring [housing washer] axis 04.02.03

axlebox

railway axlebox (rolling) bearing 01.01.24

B

back

back face (of a bearing ring) 02.03.15
back-to-back arrangement 03.01.03
housing washer back face 02.04.07
housing washer back face chamfer 02.04.09
inner back face rib 02.03.19
inner ring back face chamfer 02.03.23
outer ring back face chamfer 02.03.24
(outer ring) flange back face 02.03.18
shaft washer back face 02.04.07
shaft washer back face chamfer 02.04.08
spherical back face 02.04.06
variation in thickness between the washer raceway and back face 05.07.12

ball

ball 02.05.01
ball and cage assembly 03.03.02
ball bearing 01.05.01
ball complement 02.05.03
ball complement bore diameter [outside diameter] 04.04.14
ball diameter 04.04.07
ball diameter, variation of 05.04.04
ball gauge 05.04.09
ball grade 05.04.08
ball lot 05.04.05
(ball) lot diameter, variation of 05.04.07
ball set 02.05.04
ball set bore diameter [outside diameter] 04.04.12
ball subgauge 05.04.11
bore diameter of a (radial) ball and cage assembly 04.04.16
bore diameter of a thrust ball and cage assembly 04.04.18
conrad ball bearing (*deprecated*) 01.05.04
counterbored ball bearing 01.05.06
deep groove ball bearing 01.05.04
double-row single-direction thrust ball bearing 01.05.12
filling slot (ball) bearing 01.05.05

- four-point-contact (ball) bearing 01.05.09
 groove ball bearing 01.05.03
 inner ring, cage and ball assembly 03.02.03
 (lot) deviation from ball gauge 05.04.10
 magneto (ball) bearing 01.05.07
 mean ball diameter 05.04.03
 mean diameter of (ball) lot 05.04.06
 nominal ball diameter 05.04.01
 outer ring, cage and ball assembly 03.02.05
 outside diameter of a (radial) ball and cage assembly 04.04.17
 outside diameter of a thrust ball and cage assembly 04.04.19
 pitch diameter of a ball set 04.04.10
 radial ball bearing 01.05.02
 radial [thrust] ball and cage assembly 03.03.03
 recirculating ball linear bearing 01.04.02
 single diameter of a ball 05.04.02
 single-row double-direction thrust ball bearing 01.05.11
 three-point-contact (ball) bearing 01.05.08
 thrust ball bearing 01.05.10
- bar**
 cage bar 02.06.09
- basic**
 basic dynamic radial [axial] load rating 06.04.02
 basic rating life 06.05.05
 basic static radial [axial] load rating 06.04.01
- bearing**
 actual bearing height 05.02.09
 actual bearing width 05.02.07
 airframe (rolling) bearing 01.01.22
 angular contact radial (rolling) bearing 01.02.03
 angular contact (rolling) bearing 01.01.06
 angular contact thrust (rolling) bearing 01.03.03
 annular (rolling) bearing (*deprecated in this sense*) 01.02.01
 axial contact (rolling) bearing 01.03.02
 axial runout of inner ring of assembled bearing 05.07.03, 05.07.04
 axial runout of outer ring of assembled bearing 05.07.05, 05.07.06
 back face (of a bearing ring) 02.03.15
 ball bearing 01.05.01
 bearing axis 04.02.01
 bearing bore 02.02.11
 bearing bore diameter 04.03.02
 (bearing) boundary dimension 04.03.01
 (bearing) cone 02.03.03
 (bearing) cone axis 04.02.04
 (bearing) cup 02.03.04
 (bearing) cup axis 04.02.04
 (bearing) drawn cup 02.03.10
 bearing height 04.03.05
 (bearing) housing 07.01.01
 (bearing) inner ring 02.03.01
 (bearing) outer ring 02.03.02
 bearing outside diameter 04.03.03
 bearing outside surface 02.02.14
 bearing ring 02.01.02
 (bearing) seal 02.01.15
 bearing seating 07.02.01
 bearing series 04.01.02
 (bearing) shield 02.01.16
 bearing washer 02.01.03
 bearing width 04.03.04
 cam follower (rolling bearing) (*deprecated in this sense*) 01.02.07
 capped (rolling) bearing 01.01.20
 conrad ball bearing (*deprecated*) 01.05.04
 counterbored ball bearing 01.05.06
 crossed roller bearing 01.06.10
 crowded (rolling) bearing (*deprecated*) 01.01.05
 cylindrical roller thrust bearing 01.06.12
 deep groove ball bearing 01.05.04
 deviation of actual bearing height 05.02.10
 deviation of actual bearing width 05.02.08
 double-direction thrust (rolling) bearing 01.03.05
 double-fractured (rolling) bearing (*deprecated in this sense*) 01.01.12
 double-row double-direction thrust (rolling) bearing 01.03.06
 double-row (rolling) bearing 01.01.03
 double-row single-direction thrust ball bearing 01.05.12
 double-split bearing ring 02.01.07
 drawn cup needle roller bearing 01.06.06
 duplex (rolling) bearing (*deprecated*)¹⁾
 external-aligning (rolling) bearing 01.01.09
 filling slot (ball) bearing 01.05.05
 flanged (rolling) bearing 01.02.06
 four-point-contact (ball) bearing 01.05.09
 front face (of a bearing ring) 02.03.16
 full complement (rolling) bearing 01.01.05
 full-type (rolling) bearing (*deprecated*) 01.01.05
 groove ball bearing 01.05.03
 inch (rolling) bearing 01.01.15
 inch series (rolling) bearing 01.01.16
 insert (rolling) bearing 01.02.04
 instrument precision (rolling) bearing 01.01.23
 interchangeable bearing ring [bearing washer] 02.01.05
 interchangeable (rolling) bearing (*deprecated in this sense*) 01.01.10
 linear (motion) (rolling) bearing 01.04.01
 magneto (ball) bearing 01.05.07
 matched (rolling) bearing 01.01.25
 metric (rolling) bearing 01.01.13
 metric series (rolling) bearing 01.01.14
 multi-row (rolling) bearing 01.01.04
 needle roller bearing without inner ring 03.02.06
 nominal bearing width [bearing height] 05.02.06
 non-separable (rolling) bearing 01.01.11
 open (rolling) bearing 01.01.17
 open-type (rolling) bearing (*deprecated*) 01.01.17
 prelubricated (rolling) bearing 01.01.21
 radial ball bearing 01.05.02
 (radial) concave roller bearing 01.06.08
 radial contact (rolling) bearing 01.02.02
 (radial) convex roller bearing 01.06.07
 (radial) cylindrical roller bearing 01.06.03
 (radial) needle roller bearing 01.06.05
 radial roller bearing 01.06.02
 radial (rolling) bearing 01.02.01
 radial runout of inner ring of assembled bearing 05.07.01
 radial runout of outer ring of assembled bearing 05.07.02
 (radial) spherical roller bearing 01.06.09
 (radial) tapered roller bearing 01.06.04
 railway axlebox (rolling) bearing 01.01.24
 recirculating linear ball [roller] bearing 01.04.02
 rigid (rolling) bearing 01.01.07
 roller bearing 01.06.01
 rolling bearing 01.01.01
 (rolling bearing) cage 02.01.19
 (rolling) bearing part 02.01.01
 (rolling) bearing ring 02.01.02
 (rolling) bearing washer 02.01.03
 sealed (rolling) bearing 01.01.18
 self-aligning (rolling) bearing 01.01.08
 self-contained (rolling) bearing (*deprecated*) 01.01.11
 separable bearing ring [bearing washer] 02.01.04
 separable (rolling) bearing 01.01.10
 shielded (rolling) bearing 01.01.19
 single-direction thrust (rolling) bearing 01.03.04

1) Term which has been used for several different bearings, e.g. 01.01.25, 01.02.10 and 01.05.09.

single-row double-direction thrust ball bearing 01.05.11
 single-row (rolling) bearing 01.01.02
 single-split bearing ring 02.01.06
 spherical roller radial bearing (deprecated) 01.06.09
 spherical roller thrust bearing (deprecated) 01.06.15
 split (rolling) bearing 01.01.12
 stud-type track roller (rolling bearing) 01.02.09
 taper roller bearing (deprecated) 01.06.04
 tapered bore (rolling) bearing 01.02.05
 three-point-contact (ball) bearing 01.05.08
 thrust ball bearing 01.05.10
 thrust needle roller bearing 01.06.14
 thrust roller bearing 01.06.11
 thrust (rolling) bearing 01.03.01
 thrust spherical roller bearing 01.06.15
 thrust tapered roller bearing 01.06.13
 track roller (rolling bearing) 01.02.07
 two-piece bearing ring [bearing washer] 02.01.08
 universal matching (rolling) bearing 01.02.10
 yoke-type track roller (rolling bearing) 01.02.08

block

pillow block (CA and US) 07.01.02
 pillow block housing (CA and US) 07.01.03
 plummer block 07.01.02
 plummer block housing 07.01.03

bore

axial runout of inner ring face with respect to the bore 05.07.07
 ball set bore diameter 04.04.12
 ball complement bore diameter 04.04.14
 bearing bore 02.02.11
 bearing bore diameter 04.03.02
 bore diameter of a (radial) ball [roller] and cage assembly 04.04.16
 bore diameter of a thrust ball [roller] and cage assembly 04.04.18
 bore diameter, variation of 05.01.04
 bore diameter, variation of, in a single radial plane 05.01.09
 cylindrical bore 02.02.12
 deviation of a single bore diameter 05.01.03
 mean bore diameter 05.01.05
 mean bore diameter, deviation of 05.01.06
 mean bore diameter in a single plane 05.01.07
 mean bore diameter in a single plane, deviation of 05.01.08
 mean bore diameter, variation of 05.01.10
 nominal bore diameter 05.01.01
 roller complement bore diameter 04.04.15
 roller set bore diameter 04.04.13

single bore diameter 05.01.02
 tapered bore 02.02.13
 tapered bore (rolling) bearing 01.02.05
 variation in thickness between the inner ring raceway and bore 05.07.10

boundary

(bearing) boundary
 dimension 04.03.01

C

cage

ball and cage assembly 03.03.02
 bore diameter of (radial) ball [roller] and cage assembly 04.04.16
 bore diameter of thrust ball [roller] and cage assembly 04.04.18
 cage bar 02.06.09
 cage pin 02.06.11
 cage pocket 02.06.08
 cage prong 02.06.10
 cage riding land 02.02.08
 cage stay 02.06.12
 double-split cage 02.06.07
 inner ring, cage and ball [roller] assembly 03.02.03
 land riding cage 02.06.13
 outer ring, cage and ball [roller] assembly 03.02.05
 outside diameter of a (radial) ball [roller] and cage assembly 04.04.17
 outside diameter of a thrust ball [roller] and cage assembly 04.04.19
 pin cage 02.06.05
 prong cage 02.06.04
 radial [thrust] ball and cage assembly 03.03.03
 radial [thrust] roller and cage assembly 03.03.04
 ribbon cage 02.06.01
 roller and cage assembly 03.03.02
 (rolling bearing) cage 02.01.19
 rolling element and cage assembly 03.03.01
 snap cage 02.06.02
 two-piece cage 02.06.06
 window cage 02.06.03

cam

cam follower (rolling bearing) (deprecated in this sense) 01.02.07

capped

capped (rolling bearing) 01.01.20

central

central washer 02.04.03

centre

centre height of aligning surface 04.03.15
 centre rib 02.03.22
 load centre 04.02.11

centric

centric axial load 06.02.03

chamfer

axial chamfer dimension 04.03.08
 axial single chamfer dimension 05.03.03
 chamfer dimension 04.03.06
 housing washer back face chamfer 02.04.09
 inner ring back face [front face] chamfer 02.03.23
 largest single chamfer dimension 05.03.05
 nominal chamfer dimension 05.03.01
 outer ring back face [front face] chamfer 02.03.24
 radial chamfer dimension 04.03.07
 radial single chamfer dimension 05.03.02
 ring [washer] chamfer 02.02.15
 roller chamfer 02.05.19
 smallest single chamfer dimension 05.03.04
 shaft washer back face chamfer 02.04.08

circular

deviation from circular form 05.06.01

clearance

axial internal clearance 05.08.03
 radial internal clearance 05.08.01
 theoretical radial internal clearance 05.08.02

collar

concentric locking collar 07.02.08
 eccentric locking collar 07.02.07
 (separate) thrust collar 02.01.10

complement

ball complement 02.05.03
 ball complement bore diameter [outside diameter] 04.04.14
 full complement (rolling) bearing 01.01.05
 roller complement 02.05.03
 roller complement bore diameter [outside diameter] 04.04.15

concave

concave roller 02.05.09
 (radial) concave roller bearing 01.06.08

concentric

concentric locking collar 07.02.08

cone

(bearing) cone 02.03.03
 (bearing) cone axis 04.02.04

conrad

conrad ball bearing (deprecated) 01.05.04

contact

angular contact (rolling) bearing 01.01.06

angular contact radial (rolling)
bearing 01.02.03
angular contact thrust (rolling)
bearing 01.03.03
axial contact (rolling)
bearing 01.03.02
contact angle 04.02.10
four-point-contact (ball)
bearing 01.05.09
nominal contact angle 04.02.10
nominal contact point 04.02.12
raceway contact diameter 04.04.01
radial contact (rolling)
bearing 01.02.02
sealing (contact) surface 02.02.17
three-point-contact (ball)
bearing 01.05.08

contained

self-contained (rolling) bearing
(*deprecated*) 01.01.11

convex

convex asymmetrical roller 02.05.11
convex roller 02.05.08
convex symmetrical roller 02.05.10
(radial) convex roller
bearing 01.06.07

counterbored

counterbored ball bearing 01.05.06
counterbored outer ring 02.03.09

crossed

crossed roller bearing 01.06.10

crowded

crowded (rolling) bearing
(*deprecated*) 01.01.05

crowned

crowned raceway 02.02.03
crowned roller 02.05.12

cup

(bearing) cup 02.03.04
(bearing) cup axis 04.02.04
(bearing) drawn cup 02.03.10
drawn cup needle roller
bearing 01.06.06

cylindrical

cylindrical bore 02.02.12
cylindrical roller 02.05.05
cylindrical roller thrust
bearing 01.06.12
deviation from cylindrical
form 05.06.02
(radial) cylindrical roller
bearing 01.06.03

D**deep**

deep groove ball bearing 01.05.04

depth

snap ring groove depth 04.03.13

deviation

deviation from circular form 05.06.01
deviation from cylindrical
form 05.06.02
deviation from spherical
form 05.06.03
deviation of a single bore diameter
[outside diameter] 05.01.03
deviation of a single ring
width 05.02.03
deviation of actual bearing
height 05.02.10
deviation of actual bearing
width 05.02.08
deviation of mean bore diameter
[outside diameter] 05.01.06
deviation of mean bore diameter
[outside diameter] in a single
plane 05.01.08
(lot) deviation from ball
gauge 05.04.10

diameter

ball diameter 04.04.07
ball diameter, variation of 05.04.04
ball complement bore diameter
[outside diameter] 04.04.14
(ball) lot diameter, variation
of 05.04.07
ball set bore diameter [outside
diameter] 04.04.12
bearing bore diameter 04.03.02
bearing outside diameter 04.03.03
bore diameter of a (radial) ball [roller]
and cage assembly 04.04.16
bore diameter of a thrust ball [roller]
and cage assembly 04.04.18
bore diameter, variation of 05.01.04
bore diameter, variation of, in a single
radial plane 05.01.09
deviation of a single bore diameter
[outside diameter] 05.01.03
diameter series 04.01.04
mean bore diameter [outside
diameter] 05.01.05
mean bore diameter [outside
diameter], deviation of 05.01.06
mean bore diameter [outside diameter]
in a single plane 05.01.07
mean bore diameter [outside diameter]
in a single plane, deviation
of 05.01.08
mean bore diameter [outside
diameter], variation of 05.01.10
mean diameter of a ball 05.04.03
mean diameter of (ball) lot 05.04.06
mean roller diameter in a single
plane 05.05.03
nominal ball diameter 05.04.01
nominal bore diameter [outside
diameter] 05.01.01
nominal diameter of a
roller 05.05.01
outside diameter of a (radial) ball
[roller] and cage
assembly 04.04.17
outside diameter of a thrust ball [roller]
and cage assembly 04.04.19
outside diameter, variation
of 05.01.04

outside diameter, variation of, in a
single radial plane 05.01.09
pitch diameter of ball set 04.04.10
pitch diameter of roller set 04.04.11
raceway contact diameter 04.04.01
roller complement bore diameter
[outside diameter] 04.04.15
roller diameter 04.04.08
roller diameter in a single plane,
variation of 05.05.04
(roller) gauge lot diameter, variation
of 05.05.09
roller set bore diameter [outside
diameter] 04.04.13
single bore diameter [outside
diameter] 05.01.02
single diameter of a ball 05.04.02
single diameter of a roller 05.05.02
snap ring groove diameter 04.03.11

dimension

axial chamfer dimension 04.03.08
axial single chamfer
dimension 05.03.03
(bearing) boundary
dimension 04.03.01
chamfer dimension 04.03.06
dimension plan 04.01.01
dimension series 04.01.03
largest single chamfer
dimension 05.03.05
nominal chamfer dimension 05.03.01
radial chamfer dimension 04.03.07
radial single chamfer
dimension 05.03.02
smallest single chamfer
dimension 05.03.04

direction

axial direction 04.02.08
double-direction thrust (rolling)
bearing 01.03.05
double-row double-direction thrust
(rolling) bearing 01.03.06
double-row single-direction thrust ball
bearing 01.05.12
indeterminate direction
load 06.02.12
radial direction 04.02.06
single-direction thrust (rolling)
bearing 01.03.04
single-row double-direction thrust ball
bearing 01.05.11

distance

radial [axial] distance 04.02.09

double

double-direction thrust (rolling)
bearing 01.03.05
double-fractured (rolling) bearing
(*deprecated in this sense*) 01.01.12
double inner ring 02.03.05
double-row double-direction thrust
(rolling) bearing 01.03.06
double-row (rolling) bearing 01.01.03
double-row double-direction thrust ball
bearing 01.05.12
double-split bearing ring 02.01.07
double-split cage 02.06.07