

# SVENSK STANDARD

## SS-ISO 1132-1:2017

Fastställt/Approved: 2017-11-02  
Publicerad/Published: 2017-11-03  
Utgåva/Edition: 1  
Språk/Language: engelska/English  
ICS: 01.040.21; 21.100.20

---

### **Rullningslager – toleranser – Del 1: Termer och definitioner (ISO 1132-1:2000, IDT)**

### **Rolling bearings – Tolerances – Part 1: Terms and definitions (ISO 1132-1:2000, IDT)**

This preview is downloaded from [www.sis.se](http://www.sis.se). Buy the entire standard via <https://www.sis.se/std-8029396>

# Standarder får världen att fungera

*SIS (Swedish Standards Institute) är en fristående ideell förening med medlemmar från både privat och offentlig sektor. Vi är en del av det europeiska och globala nätverk som utarbetar internationella standarder. Standarder är dokumenterad kunskap utvecklad av framstående aktörer inom industri, näringsliv och samhälle och befrämjar handel över gränser, bidrar till att processer och produkter blir säkrare samt effektiviserar din verksamhet.*

## Delta och påverka

Som medlem i SIS har du möjlighet att påverka framtida standarder inom ditt område på nationell, europeisk och global nivå. Du får samtidigt tillgång till tidig information om utvecklingen inom din bransch.

## Ta del av det färdiga arbetet

Vi erbjuder våra kunder allt som rör standarder och deras tillämpning. Hos oss kan du köpa alla publikationer du behöver – allt från enskilda standarder, tekniska rapporter och standardpaket till handböcker och onlinetjänster. Genom vår webbtjänst e-nav får du tillgång till ett lättnavigerat bibliotek där alla standarder som är aktuella för ditt företag finns tillgängliga. Standarder och handböcker är källor till kunskap. Vi säljer dem.

## Utveckla din kompetens och lyckas bättre i ditt arbete

Hos SIS kan du gå öppna eller företagsinterna utbildningar kring innehåll och tillämpning av standarder. Genom vår närhet till den internationella utvecklingen och ISO får du rätt kunskap i rätt tid, direkt från källan. Med vår kunskap om standarders möjligheter hjälper vi våra kunder att skapa verklig nytta och lönsamhet i sina verksamheter.

**Vill du veta mer om SIS eller hur standarder kan effektivisera din verksamhet är du välkommen in på [www.sis.se](http://www.sis.se) eller ta kontakt med oss på tel 08-555 523 00.**



# Standards make the world go round

*SIS (Swedish Standards Institute) is an independent non-profit organisation with members from both the private and public sectors. We are part of the European and global network that draws up international standards. Standards consist of documented knowledge developed by prominent actors within the industry, business world and society. They promote cross-border trade, they help to make processes and products safer and they streamline your organisation.*

## Take part and have influence

As a member of SIS you will have the possibility to participate in standardization activities on national, European and global level. The membership in SIS will give you the opportunity to influence future standards and gain access to early stage information about developments within your field.

## Get to know the finished work

We offer our customers everything in connection with standards and their application. You can purchase all the publications you need from us - everything from individual standards, technical reports and standard packages through to manuals and online services. Our web service e-nav gives you access to an easy-to-navigate library where all standards that are relevant to your company are available. Standards and manuals are sources of knowledge. We sell them.

## Increase understanding and improve perception

With SIS you can undergo either shared or in-house training in the content and application of standards. Thanks to our proximity to international development and ISO you receive the right knowledge at the right time, direct from the source. With our knowledge about the potential of standards, we assist our customers in creating tangible benefit and profitability in their organisations.

**If you want to know more about SIS, or how standards can streamline your organisation, please visit [www.sis.se](http://www.sis.se) or contact us on phone +46 (0)8-555 523 00**



Den internationella standarden ISO 1132-1:2000 gäller som svensk standard. Detta dokument innehåller den officiella engelska versionen av ISO 1132-1:2000.

The International Standard ISO 1132-1:2000 has the status of a Swedish Standard. This document contains the official version of ISO 1132-1:2000.

© Copyright/Upphovsrätten till denna produkt tillhör SIS, Swedish Standards Institute, Stockholm, Sverige. Användningen av denna produkt regleras av slutanvändarlicensen som återfinns i denna produkt, se standardens sista sidor.

© Copyright SIS, Swedish Standards Institute, Stockholm, Sweden. All rights reserved. The use of this product is governed by the end-user licence for this product. You will find the licence in the end of this document.

*Upplysningar om sakinnehållet i standarden lämnas av SIS, Swedish Standards Institute, telefon 08-555 520 00. Standarder kan beställas hos SIS Förlag AB som även lämnar allmänna upplysningar om svensk och utländsk standard.*

*Information about the content of the standard is available from the Swedish Standards Institute (SIS), telephone +46 8 555 520 00. Standards may be ordered from SIS Förlag AB, who can also provide general information about Swedish and foreign standards.*

Denna standard är framtagen av kommittén för Rullningslager, SIS/TK 105.

Har du synpunkter på innehållet i den här standarden, vill du delta i ett kommande revideringsarbete eller vara med och ta fram andra standarder inom området? Gå in på [www.sis.se](http://www.sis.se) - där hittar du mer information.



<b>Contents</b>	<b>Page</b>
<b>1 Scope</b> .....	<b>1</b>
<b>2 Normative references</b> .....	<b>2</b>
<b>3 General</b> .....	<b>4</b>
<b>4 Axes, directions, planes, positions and surfaces</b> .....	<b>6</b>
<b>5 Boundary dimensions</b> .....	<b>10</b>
<b>6 Geometrical accuracy</b> .....	<b>34</b>
<b>7 Running accuracy</b> .....	<b>38</b>
<b>8 Internal clearance</b> .....	<b>46</b>
<b>Annex A (informative) Explanation of dimensional tolerances on diameters</b> .....	<b>50</b>
<b>Bibliography</b> .....	<b>58</b>
<b>Alphabetical index</b> .....	<b>59</b>

## SS-ISO 1132-2:2017 (E/F/R)

<b>Sommaire</b>	<b>Page</b>
<b>1</b> Domaine d'application .....	<b>1</b>
<b>2</b> Références normatives .....	<b>2</b>
<b>3</b> Généralités .....	<b>4</b>
<b>4</b> Axes, directions, plans, positions et surfaces.....	<b>6</b>
<b>5</b> Dimensions d'encombrement.....	<b>10</b>
<b>6</b> Exactitude géométrique .....	<b>34</b>
<b>7</b> Exactitude de rotation .....	<b>38</b>
<b>8</b> Jeu interne.....	<b>46</b>
<b>Annexe A</b> (informative) <b>Explication des tolérances dimensionnelles sur les diamètres</b> .....	<b>50</b>
<b>Bibliographie</b> .....	<b>58</b>
<b>Index alphabétique</b> .....	<b>61</b>

<b>Содержание</b>	<b>Стр.</b>
<b>1 Область применения.....</b>	<b>1</b>
<b>2 Нормативные ссылки.....</b>	<b>2</b>
<b>3 Общие условия.....</b>	<b>5</b>
<b>4 Оси, направления, плоскости, положения и поверхности.....</b>	<b>7</b>
<b>5 Основные размеры.....</b>	<b>11</b>
<b>6 Геометрическая точность.....</b>	<b>35</b>
<b>7 Точность вращения.....</b>	<b>39</b>
<b>8 Внутренний зазор.....</b>	<b>47</b>
<b>Приложение А (информационное) Иллюстрация допусков на размер диаметров.....</b>	<b>51</b>
<b>Библиография.....</b>	<b>58</b>
<b>Алфавитный указатель.....</b>	<b>63</b>

## SS-ISO 1132-2:2017 (E/F/R)

### Foreword

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

International Standards are drafted in accordance with the rules given in the ISO/IEC Directives, Part 3.

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

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this part of ISO 1132 may be the subject of patent rights. ISO shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

International Standard ISO 1132-1 was prepared by Technical Committee ISO/TC 4, *Rolling bearings*.

This first edition of ISO 1132-1 cancels and replaces ISO 1132:1980 which has been technically revised.

ISO 1132 consists of the following parts under the general title *Rolling bearings — Tolerances*:

- *Part 1: Terms and definitions*
- *Part 2: Measuring and gauging principles and methods*

Annex A of this part of ISO 1132 is for information only.



## Avant-propos

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

Les Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 3.

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

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments de la présente partie de l'ISO 1132 peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

La Norme internationale ISO 1132-1 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 4, *Roulements*.

Cette première édition de l'ISO 1132-1 annule et remplace l'ISO 1132:1980, dont elle constitue une révision technique.

L'ISO 1132 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Roulements — Tolérances*:

- *Partie 1: Termes et définitions*
- *Partie 2: Méthodes et principes de mesurage et de jaugeage*

L'annexe A de la présente partie de l'ISO 1132 est donnée uniquement à titre d'information.

## SS-ISO 1132-2:2017 (E/F/R)

### 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).

Международные Стандарты разработаны согласно правилам, данным в Директивах ИСО/МЭК, Часть 3.

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.

Обращается внимание на то, что некоторые элементы настоящей части ИСО 1132 могут быть предметами патентных прав. ИСО не может считаться ответственной за необнаружение любых или всех существующих патентных прав.

Международный Стандарт ИСО 1132-1 был разработан Техническим Комитетом ИСО/ТК 4, *Подшипники качения*.

Настоящее первое издание ИСО 1132-1 аннулирует и заменяет ИСО 1132:1980 и является его техническим пересмотром.

ИСО 1132 состоит из следующих частей под общим заглавием *Подшипники качения* — *Допуски*:

- *Часть 1: Термины и определения*
- *Часть 2: Принципы и методы измерения и контроля*

Приложение А к настоящей части ИСО 1132 дано только для информации.

## Rolling bearings — Tolerances —

### Part 1: Terms and definitions

#### 1 Scope

This part of ISO 1132 defines terms used in International Standards specifying tolerances for boundary dimensions, geometrical accuracy, running accuracy and internal clearance for rolling bearings. In addition, it specifies general conditions under which these tolerances apply and gives symbols for a number of the concepts defined.

NOTE In addition to terms and definitions used in the three official ISO languages (English, French and Russian), this part of ISO 1132 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.

Measuring and gauging principles and methods for assessing compliance with many of the definitions in this part of ISO 1132 are given in ISO/TR 9274.

ISO 5593 is a vocabulary of terms in the field of rolling bearings and, as such, is a valuable complement to this part of ISO 1132.

## Roulements — Tolérances —

### Partie 1: Termes et définitions

#### 1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 1132 définit les termes utilisés dans les Normes internationales spécifiant les tolérances sur les dimensions d'encombrement, l'exactitude géométrique, l'exactitude de rotation, et le jeu interne des roulements. Elle spécifie également les conditions générales d'application de ces tolérances et définit les symboles correspondant à certains des concepts définis.

NOTE En complément des termes et définitions utilisés dans les trois langues officielles de l'ISO (anglais, français et russe), la présente partie de l'ISO 1132 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.

Les principes et les méthodes de mesurage et de vérification par calibres, pour établir la conformité avec un grand nombre de définitions de la présente partie de l'ISO 1132, sont donnés dans l'ISO/TR 9274.

L'ISO 5593 est un vocabulaire des termes utilisés dans le domaine des roulements et constitue ainsi un complément précieux à la présente partie de l'ISO 1132.

## Подшипники качения — Допуски —

### Часть 1: Термины и определения

#### 1 Область применения

В настоящей части ИСО 1132 приведены термины, используемые в Международных Стандартах, устанавливающих допуски на основные размеры, геометрическую точность, точность вращения и внутренний зазор подшипников качения. Кроме того, в нем излагаются общие условия, в соответствии с которыми применяются эти допуски и даются условные обозначения для ряда определяемых понятий.

ПРИМЕЧАНИЕ В дополнение к терминам и определениям на трех официальных языках ИСО (английском, французском и русском) настоящая часть ИСО 1132 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.

Принципы и методы измерения и контроля для оценки соответствия многим определениям в настоящей части ИСО 1132 приведены в ИСО/ТД 9274.

ИСО 5593 представляет собой словарь терминов в области подшипников качения и служит важным дополнением к настоящей части ИСО 1132.