

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 21.100.20 **Prosinec 2009**

Valivá ložiska – Kuličky –  
Část 2: Keramické kuličky

**ČSN**  
**ISO 3290 -2**  
02 3680

Rolling bearings – Balls – Part 2: Ceramic balls

Roulements – Billes – Partie 2: Billes de roulement en céramique

Tato norma je českou verzí mezinárodní normy ISO 3290 -2:2008. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the International Standard ISO 3290 -2:2008. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Informace o citovaných normativních dokumentech

ISO 1132-1 zavedena v ČSN ISO 1132-1 (02 4602) Valivá ložiska – Tolerance – Část 1: Termíny a definice

ISO 4288 zavedena v ČSN EN ISO 4288 (01 4449) Geometrické požadavky na výrobky (GPS) – Struktura povrchu – Profilová metoda – Pravidla a postupy pro porovnání struktury povrchu

ISO 5593 zavedena v ČSN ISO 5593 (02 4601) Valivá ložiska – Slovník

ISO/TS 12181-1 zavedena v ČSN ISO/TS 12181-1 (01 4151) Geometrické požadavky na výrobky (GPS) –

Kruhovitost – Část 1: Slovník a parametry kruhovitosti

ISO 15241 dosud nezavedena

ISO 26602<sup>1)</sup> dosud nezavedena

Vypracování normy

Zpracovatel: ZKL – Výzkum a vývoj, a.s., IČ 25558480, Ing. Rudolf Hepp

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Dagmar Vondrová

MEZINÁRODNÍ NORMA

## Obsah

	Strana
<b>1 Předmět normy</b>	6
<b>2 Citované normativní dokumenty</b>	6
<b>3 Definice</b>	6
<b>4 Značky</b>	8
<b>5 Rozměry</b>	9
<b>5.1 Rozměry kuličky</b>	9
<b>5.2 Jakost geometrie a povchu</b>	9
<b>5.3 Přesnost třídění a rozměrové skupiny kuliček</b>	9
<b>6 Materiál</b>	9
<b>7 Rozměry a tolerance</b>	9
<b>Příloha A</b> (normativní) Metoda hodnocení úchylky kulového tvaru	12
<b>Příloha B</b> (normativní) Znázornění rozměrových skupin a principy třídění	13
<b>Příloha C</b> (informativní) Příklady typů vad a metody kontroly	15

## Bibliografie

Odmítnutí odpovědnosti za manipulaci s PDF souborem  
Tento soubor PDF může obsahovat vložené typy písma. V souladu s licenční politikou Adobe lze tento soubor tisknout nebo prohlížet, ale nesmí být editován, pokud nejsou typy písma, které jsou vloženy, používány na základě licence a instalovány v počítači, na němž se editace provádí. Při stažení tohoto souboru přejímají jeho uživatelé odpovědnost za to, že nebude porušena licenční politika Adobe. Ústřední sekretariát ISO nepřejímá za její porušení žádnou odpovědnost.  
Adobe je obchodní značka „Adobe Systems Incorporated“. Podrobnosti o softwarových produktech použitých k vytvoření tohoto souboru PDF lze najít ve Všeobecných informacích, které se vztahují k souboru; parametry, na jejichž základě byl PDF soubor vytvořen, byly optimalizovány pro tisk. Soubor byl zpracován s maximální péčí tak, aby ho členské organizace ISO mohly používat. V málo pravděpodobném případě, že vznikne problém, který se týká souboru, informujte o tom Ústřední sekretariát ISO na níže uvedené adrese.



### DOKUMENT CHRÁNĚNÝ COPYRIGHTEM

© ISO 2008

Veškerá práva vyhrazena. Pokud není specifikováno jinak, nesmí být žádná část této publikace reprodukována nebo používána v jakékoliv formě nebo jakýmkoliv způsobem, elektronickým nebo mechanickým, včetně fotokopií a mikrofilmů, bez písemného svolení buď od organizace ISO na níže uvedené adrese, nebo od členské organizace ISO v zemi žadatele.

ISO copyright office

Case postale 56 · CH-1211 Geneva 20

Tel. + 41 22 749 01 11

Fax + 41 22 749 09 47

E-mail [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)

Web [www.iso.org](http://www.iso.org)

Published in Switzerland

## Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětovou federací národních normalizačních orgánů (členů ISO). Mezinárodní normy obvykle připravují technické komise ISO. Každý člen ISO, který se zajímá o předmět, pro který byla vytvořena technická komise, má právo být v této technické komisi zastoupen. Práce se zúčastňují také vládní i nevládní mezinárodní organizace s nimiž ISO navázala pracovní styk. ISO úzce spolupracuje s Mezinárodní elektrotechnickou komisí (IEC) ve všech záležitostech normalizace v elektrotechnice.

Mezinárodní normy jsou navrhovány v souladu s pravidly uvedenými ve směrnících ISO/IEC, část 2.

Hlavní úlohou technických komisí je příprava mezinárodních norem. Návrhy mezinárodních norem přijaté technickými komisemi jsou rozesílány členům k hlasování. Vydání mezinárodní normy vyžaduje souhlas nejméně 75 % hlasujících členů.

Upozorňuje se na možnost, že některá ustanovení této mezinárodní normy mohou být předmětem patentových práv. Norma ISO nezodpovídá za žádná ustanovení těchto patentových práv.

Mezinárodní norma ISO 3290 -2 byla zpracována technickou komisí ISO/TC 4, Valivá ložiska.

ISO 3290 sestává ze dvou částí pod společným názvem Valivá ložiska – Kuličky:

- Část 1: Ocelové kuličky
- Část 2: Keramické kuličky

### 1 Předmět normy

Tato část ISO 3290 stanovuje požadavky na kuličky z nitridu křemíku pro valivá ložiska.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.