

2017

Podmínky zkoušek pro rovinné brusky  
s vodorovnou osou broušícího vřetene  
a s vratným pohybem stolu - Zkoušky přesnosti -  
Část 1: Stroje s délkou stolu do 1 600 mm

ČSN  
ISO 1986-1  
20 0346

Test conditions for surface grinding machines with horizontal grinding wheel spindle and reciprocating table - Testing of the accuracy - Part 1: Machines with table length of up to 1 600 mm

Conditions d'essai des machines à rectifier les surfaces planes, à broche porte-meules à axe horizontal - Contrôle de l'exactitude - Partie 1: Machines avec une table jusqu'à 1 600 mm de long

Tato norma je českou verzí mezinárodní normy ISO 1986-1:2014. 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 1986-1:2014. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN ISO 1986-1 (20 0346) z června 2005.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Norma byla v celém svém obsahu technicky revidována.

Informace o citovaných dokumentech

ISO 230-1:2012 zavedena v ČSN ISO 230-1:2014 (20 0300) Zásady zkoušek obráběcích strojů - Část 1: Geometrická přesnost strojů pracujících bez zatížení nebo za kvazistatických podmínek

Vypracování normy

Zpracovatel: Svaz strojírenské technologie, IČ 00548871, Ing. Vladimír Štěpán

Technická normalizační komise: TNK 111 Obráběcí a tvářecí stroje

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Petr Svoboda

ICS 25.080.50

Obsah

Strana

|  |  |
|--|--|
| <b>1.....</b> Předmět<br>normy.....<br>..... 6                 |  |
| <b>2.....</b> Citované<br>dokumenty.....<br>..... 6            |  |
| <b>3.....</b> Termíny<br>a definice.....<br>..... 6            |  |
| <b>4.....</b> Úvodní<br>poznámky.....<br>..... 7               |  |
| <b>4.1.....</b> Měřicí<br>jednotky.....<br>..... 7             |  |
| <b>4.2.....</b> Odkaz na<br>ISO 230-1.....<br>..... 7          |  |
| <b>4.3.....</b> Pořadí<br>zkoušení.....<br>..... 7             |  |
| <b>4.4.....</b> Zkoušky, které mají být<br>provedeny.....<br>7 |  |
| <b>4.5.....</b> Měřicí<br>přístroje.....<br>..... 7            |  |
| <b>4.6.....</b> Minimální<br>tolerance.....                    |  |

|   |    |
|---|----|
| .....   | 7  |
| <b>4.7.....</b> Zkoušky<br>obráběním.....   | 8  |
| <b>4.8.....</b><br>Schémata.....  | 8  |
| <b>5.....</b> Zkoušky geometrické<br>přesnosti.....                               | 8  |
| <b>5.1.....</b> Lineární<br>osy.....  | 8  |
| <b>5.2.....</b><br>Stůl.....  | 12 |
| <b>5.3.....</b> Broušící<br>vřeteník.....   | 15 |
| <b>6.....</b> Zkoušky<br>obráběním.....   | 19 |
| <b>Příloha A</b> (informativní) Ekvivalentní termíny v ostatních<br>jazycích..... | 21 |
| Bibliografie.....   | 22 |



## **DOKUMENT CHRÁNĚNÝ COPYRIGHTEM**

© ISO 2014

Veškerá práva vyhrazena. Není-li specifikováno jinak, nesmí být žádná část této publikace reprodukována nebo používána v jakékoliv formě nebo jakýmkoliv způsobem, elektronickým nebo mechanickým, včetně pořizování fotokopíí nebo zveřejnění na internetu nebo intranetu, bez předchozího písemného svolení. O písemné svolení lze požádat buď přímo ISO na níže uvedené adrese, nebo členskou organizaci 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 celosvětová federace národních normalizačních orgánů (členů ISO). Mezinárodní normy obvykle vypracovávají 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.

Postupy použité při tvorbě tohoto dokumentu a postupy určené pro jeho další udržování jsou popsány ve směrnících ISO/IEC, část 1. Zejména se má věnovat pozornost rozdílným schvalovacím kritériím potřebným pro různé druhy dokumentů ISO. Tento dokument byl vypracován v souladu s redakčními pravidly uvedenými ve směrnících ISO/IEC, část 2 (viz [www.iso.org/directives](http://www.iso.org/directives)).

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. ISO nelze činit odpovědnou za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv. Podrobnosti o jakýchkoliv patentových právech identifikovaných během přípravy tohoto dokumentu budou uvedeny v úvodu a/nebo v seznamu patentových prohlášení obdržných ISO (viz [www.iso.org/patents](http://www.iso.org/patents)).

Jakýkoliv obchodní název použitý v tomto dokumentu se uvádí jako informace pro usnadnění práce uživatelů a neznamená schválení.

Vysvětlení významu specifických termínů a výrazů ISO, které se vztahují k posuzování shody, jakož i informace o tom, jak ISO dodržuje principy WTO týkající se technických překážek obchodu (TBT), jsou uvedeny na tomto odkazu URL: Foreword - Supplementary information

Za tento dokument je odpovědná komise ISO/TC 39, *Obráběcí stroje*, subkomise SC 2, *Podmínky zkoušek kovoobráběcích strojů*.

Toto druhé vydání ruší a nahrazuje první vydání (ISO 1986-1:2001), které bylo technicky revidováno.

ISO 1986 sestává z následujících částí se společným titulem *Podmínky zkoušek pro rovinné brusky s vodorovnou osou broušení a s vratným pohybem stolu - Zkoušky pevnosti*:

- Část 1: *Stroje s délkou stolu do 1 600 mm*

# 1 Předmět normy

Tato část ISO 1986 specifikuje, s odkazem na ISO 230-1, zkoušky geometrické přesnosti a zkoušky rovinných brusek pro všeobecné použití a s normální přesností s vodorovnou osou vřetene a s vratným pohybem stolu s délkou do 1 600 mm. Také specifikuje aplikované tolerance odpovídající výše zmíněným zkouškám.

Není aplikovatelná pro rovinné brusky s pevným nebo rotačním stolem nebo pro stroje s podélným pojezdem brousicího vřeteníku.

Tato část ISO 1986 se zabývá pouze ověřením geometrické přesnosti stroje; není aplikovatelná na zkoušení činnosti stroje (vibrace, nadměrný hluk, trhavý pohyb pohybujících se komponentů, atd.), ani ověřováním jeho vlastností (jako jsou otáčky, posuvy, atd.), které by obecně měly být kontrolovány před zkoušením přesnosti.

Tato část ISO 1986 poskytuje terminologii použitelnou pro hlavní komponenty stroje a označení os s ohledem na ISO 841.

**Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.**