

2020

Podmínky zkoušek pro obráběcí centra –

ČSN

Část 1: Zkoušky geometrické přesnosti strojů s vodorovnou osou vřetena ISO 10791-1
(vodorovná osa Z)

20 0360

Test conditions for machining centres –

Part 1: Geometric tests for machines with horizontal spindle (horizontal Z-axis)

Conditions d'essai pour centres d'usinage –

Partie 1: Essais géométriques des machines à broche horizontale (axe Z horizontal)

Tato norma přejímá anglickou verzi mezinárodní normy ISO 10791-1:2015. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard implements the English version of the International Standard ISO 10791-1:2015. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN ISO 10791-1 (20 0360) z června 2005.

Anotace obsahu

Tato část ISO 10791 specifikuje, s odkazem na ISO 230-1, geometrické zkoušky pro obráběcí centra (nebo případně jiných číslicově řízených strojů) s vodorovným vřetenem (tj. s vodorovnou osou Z).

Tato část ISO 10791 platí pro obráběcí centra, která mají tři číselně řízené lineární osy (osa X až do délky 5 000 mm, osa Y až do délky 3 200 mm, a osa Z až do délky 2 000 mm), ale týká se také doplňkových pohybů, jako je otáčení, naklápění a otočných stolů. Pohyby jiné než uvedené jsou považovány za speciální prvky a příslušné zkoušky nejsou zahrnuty v této části ISO 10791.

Tato část ISO 10791 zohledňuje v přílohách A až D čtyři možné typy stolů, pevné a otočné, jak je popsáno níže:

- Příloha A: vodorovné neotočné stoly;
- Příloha B: stoly otočné okolo svislé osy B';
- Příloha C: stoly otočné okolo svislé osy B' a naklápěcí okolo vodorovné osy A';
- Příloha D: stoly otočné okolo vodorovné osy A' a otočné okolo svislé osy B'.

Tato část ISO 10791 nezohledňuje pomocné vřeteníky, na které se vztahuje ISO 17543-1:-¹.

Tato část ISO 10791 se zabývá pouze ověřením geometrické přesnosti stroje a nevztahuje se na zkoušky stroje za chodu, které by měly být obecně kontrolovány samostatně. Zkoušky, které se netýkají čistě geometrické přesnosti stroje, jsou řešeny v jiných částech ISO 10791, jak je uvedeno v předmluvě.idt ISO 10791-1:2015



¹ Bude vydána.

Národní předmluva

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

ISO 230-7 zavedena v ČSN ISO 230-7 (20 0300) Zásady zkoušek obráběcích strojů – Část 7: Geometrická přesnost os otáčení

ISO 841 zavedena v ČSN ISO 841 (18 4303) Systémy průmyslové automatizace a integrace – Číslicové řízení strojů – Souřadnicový systém a terminologie pohybu

ISO 10791-6:2014 zavedena v ČSN ISO 10791-6:2020 (20 0360) Podmínky zkoušek pro obráběcí centra – Část 6: Přesnost frekvence otáčení a interpolací

Upozornění na národní přílohu

Do této normy byla doplněna informativní národní příloha NA, která obsahuje český překlad kapitoly 2.

Vypracování normy

Zpracovatel: Svaz strojírenské technologie, IČO 00548871, Ing. Leoš Mačák

Technická normalizační komise: TNK 111 Obráběcí a tvářecí stroje

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Kateřina Volejníková

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN v anglickém jazyce.