

**2024**

Podmínky zkoušek pro obráběcí centra –  
Část 10: Vyhodnocení tepelných deformací

ČSN  
ISO 10791-10

20 0360

Test conditions for machining centres –  
Part 10: Evaluation of thermal distortions

Conditions d'essai pour centres d'usinage –  
Partie 10: Évaluation des déformations thermiques

Tato norma přejímá anglickou verzi mezinárodní normy ISO 10791-10:2022. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard implements the English version of the International Standard ISO 10791-10:2022. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN ISO 10791-10 (20 0360) z ledna 2020.

Anotace obsahu

Tento dokument specifikuje zkoušky pro vyhodnocení teplotních deformací konstrukce a polohovacího systému obráběcího stroje pro obráběcí centra se svislým vřetenem, s číslicově řízenými lineárními osami o délkách do 5 000 mm pro osu X a do 2 000 mm pro osu Y a Z. Platí také pro obráběcí centra s vodorovným vřetenem s číslicově řízenými lineárními osami o délkách 5 000 mm pro osu X, 3 200 mm pro osu Y a 2 000 mm pro osu Z.

Tento dokument specifikuje čtyři zkoušky:

- chyba změny teploty prostředí;
- tepelné zkroucení způsobené otáčením vřetena;
- tepelné zkroucení způsobené pohybem lineárních os;
- tepelné zkroucení způsobené otáčivým pohybem komponentů.

Tento dokument je určen k použití s ISO 230-3.

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 230-3:2020 zavedena v ČSN ISO 230-3:2021 (20 0300) Zásady zkoušek obráběcích strojů – Část 3: Určení tepelných vlivů

## Vysvětlivky k textu této normy

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v člancích „Informace o citovaných dokumentech“ a „Souvisící ČSN“ nejnovějšími vydáními, platnými v době schválení této normy. Při používání této normy je třeba vždy použít taková vydání ČSN, která přejímají nejnovější vydání nedatovaných evropských/mezinárodních norem (včetně všech změn).

## Upozornění na národní přílohu

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

## Vypracování normy

Zpracovatel odborného překladu: Svaz strojírenské technologie, IČO 00548871

Technická normalizační komise: TNK 111 Obráběcí a tvářecí stroje

Vydala: Česká agentura pro standardizaci, státní příspěvková organizace

## **Citované dokumenty a souvisící ČSN lze získat na e-shopu.**

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.**