

2023

Zásady zkoušek obráběcích strojů -
Část 4: Zkoušky kruhové interpolace u číslicově řízených obráběcích
strojů

ČSN
ISO 230-4
20 0300

Test code for machine tools -
Part 4: Circular tests for numerically controlled machine tools

Code d'essai des machines-outils -
Partie 4: Essais de circularité des machines-outils a commande numérique

Tato norma přejímá anglickou verzi mezinárodní normy ISO 230-4:2022. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard implements the English version of the International Standard ISO 230-4:2022. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN ISO 230-4 (20 0300) ze září 2010.

Anotace obsahu

Tento dokument poskytuje metody pro stanovení provedení pohybu po dráze u číslicově řízených obráběcích strojů.

Tento dokument specifikuje metody zkoušení a vyhodnocení dvousměrné chyby kruhovitosti, průměrné dvousměrné radiální chyby, chyby kruhovitosti a radiální chyby kruhové dráhy, která je tvořena současným pohybem ve dvou lineárních osách.

Tento dokument také specifikuje metody zkoušení odchylek kruhových trajektorií nebo trajektorií s konstantním poloměrem generovaných jakoukoliv kombinací současně řízených (koordinovaných) lineárních a rotačních os. Základním principem těchto zkoušek je koordinace vícenásobných os pohybu (kombinace rotační a lineární osy), aby vzájemná poloha mezi nástrojem a obrobkem zůstala konstantní.

Tento dokument popisuje rozdíly mezi kruhovými chybami a radiálními chybami (příloha A), vlivy typických strojních chyb na kruhové dráhy prováděné se dvěma lineárními osami (příloha B), opatření pro zkušební nastavení zkoušky kruhové interpolace s rotačními osami (příloha C), příklad nastavení průměru a rychlosti pohybu po dráze pro zkoušky kruhové interpolace (příloha D) a zkoušky kruhové interpolace využívající signál zpětné vazby (příloha E).

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

Upozornění na národní přílohu

Do této normy byla doplněna informativní národní příloha NA, která obsahuje český překlad kapitoly 2 a 3.

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.