

2020

Obráběcí stroje - Podmínky zkoušek přesnosti vyvrtávaček a frézek s vodorovným vřetenem - Část 1: Stroje s pevným stojanem a pohyblivým stolem

ČSN
ISO 3070-1

20 0322

Machine tools - Test conditions for testing the accuracy of boring and milling machines with horizontal spindle -
Part 1: Machines with fixed column and movable table

Machines-outils - Conditions d'essai le contrôle de l'exactitude des machines à aléser et à fraiser à broche horizontale - Partie 1: Machines à montant fixe et à table

Tato norma přejímá anglickou verzi mezinárodní normy ISO 3070-1:2007. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard implements the English version of the International Standard ISO 3070-1:2007. It has the same status as the official version.

Anotace obsahu

Tato část ISO 3070 specifikuje, s odkazem na ISO 230-1, ISO 230-2 a ISO 230-7, geometrické zkoušky, zkoušky obrábění, zkoušky vřeten a zkoušky pro kontrolu přesnosti a opakovatelnosti polohování pomocí číslicového řízení pro všeobecné účely, normální přesnosti vyvrtávaček a frézek s vodorovným vřetenem, které mají pevný stojan a pohyblivý stůl. Tato část ISO 3070 také specifikuje použitelné tolerance odpovídající výše uvedeným zkouškám.

Tento typ stroje může být vybaven různými typy vřeteníků, jako je například s posuvným vyvrtávacím vřetenem a frézovacím vřetenem, posuvným vyvrtávacím vřetenem a lící hlavou, nebo smykadlem nebo frézovacím smykadlem.

Tato část ISO 3070 se týká strojů, které mají jak podélný (Z osa), tak i příčný (osa X) pohyb stolu, svislý pohyb vřeteníku (osa Y), pohyb vyvrtávacího vřeten a smykadla (osa W) a případně posuvný pohyb čelního suportu v lící desce (osa U), které mohou zahrnovat otočný nebo indexovací stůl.

POZNÁMKA V ostatních částech ISO 3070 je pohyb smykadla označen jako Z osa.

Tato část ISO 3070 se zabývá pouze ověřením geometrické přesnosti stroje. Nevztahuje se ani na zkoušky stroje za chodu (vibrace, nadměrný hluk, trhavé pohyby komponentů, atd.), ani na kontrolu jeho vlastností (jako rychlosti, posuvu), které by měly být obecně kontrolovány před zkouškami přesnosti.

Národní předmluva

Informace o citovaných dokumentech

ISO 230-1:1996 zrušena, nahrazena ISO 230-1:2012 zavedenou 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 230-2:2006 zrušena, nahrazena ISO 230-2:2014 zavedenou v ČSN ISO 230-2:2015 (20 0300) Zásady zkoušek obráběcích strojů - Část 2: Určení přesnosti a opakovatelnosti nastavení polohy v číslicově řízených osách

ISO 230-7:2006 zrušena, nahrazena ISO 230-7:2015 zavedenou v ČSN ISO 230-7:2020 (20 0300) Zásady zkoušek obráběcích strojů - Část 7: Geometrická přesnost os otáčení

ISO 1101:2004 zrušena, nahrazena ISO 1101:2012 zrušena, nahrazena ISO 1101:2017 zavedenou v ČSN EN ISO 1101:2020 (01 4120) Geometrické specifikace produktu (GPS) - Geometrické tolerování - Tolerance tvaru, orientace, umístění a házení

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.