

2001

	Geometrické požadavky na výrobky (GPS) - Přijímací a periodické zkoušky souřadnicových měřicích strojů (CMM) - Část 4: Souřadnicové měřicí stroje používané v režimu měření skenováním	ČSN EN ISO 10360-4 25 2011
--	--	--------------------------------------

idt ISO 10360-4:2000

Geometrical Product Specifications (GPS) - Acceptance and reverification tests for coordinate measuring machines (CMM) - Part 4: CMMs used in scanning measuring mode

Spécification géométrique des produits (GPS) - Essais de réception et de vérification périodique des machines á mesurer tridimensionnelles (MMT) - Partie 4: MMT utilisés en mode de mesure par scanning

Geometrische Produktspezifikationen (GPS) - Annahmeprüfung und Bestätigungsprüfung für Koordinatenmessgeräte (KMG) - Teil 4: KMG in Scanningmodus

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 10360-4:2000. Evropská norma EN ISO 10360-4:2000 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 10360-4:2000. The European Standard EN ISO 10360-4:2000 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,
2001

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

62214

Citované normy

ISO 10360-1:2000 zavedena v ČSN EN ISO 10360-1:2001 (25 2011) Geometrické požadavky na výrobky (GPS) - Přejímací a periodické zkoušky souřadnicových měřicích strojů (CMM) - Část 1: Slovník (idt EN ISO 10360-1:2000)

ISO 14253-1:1998 zavedena v ČSN EN ISO 14253-1:2000 (01 4100) Geometrické požadavky na výrobky (GPS) - Zkoušení obrobků a měřidel měřením - Část 1: Pravidla rozhodování pro prokazování shody nebo neshody se specifikacemi (idt EN ISO 14253-1:1999)

BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP, OIML. (VIM):1993 zavedena v ČSN 01 0115:1996 Mezinárodní slovník základních a všeobecných termínů v metrologii

Porovnání s mezinárodní normou

ISO 10360 sestává z následujících částí se společným názvem „Geometrické požadavky na výrobky (GPS) - Přejímací a periodické zkoušky souřadnicových měřicích strojů (CMM)“:

- Část 1: Slovník
- Část 2: Souřadnicové měřicí stroje používané pro měření lineárních rozměrů
- Část 3: Souřadnicové měřicí stroje s osou otočného stolu jako čtvrtou osou
- Část 4: Souřadnicové měřicí stroje používané v režimu měření skenováním
- Část 5: Souřadnicové měřicí stroje používající snímací systém s několika doteky
- Část 6: Odhad chyb při výpočtu prvků přiřazených metodou nejmenších čtverců

Přílohy A a B této části ISO 10360 jsou pouze pro informaci.

Upozornění na národní poznámky

Do normy byla v příloze C doplněna informativní národní poznámka.

Vypracování normy

Zpracovatel: Doc. Ing. Miroslav Tykal, CSc., IČO 60427183

Technická normalizační komise: TNK 7 Geometrické požadavky na výrobky

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jaroslav Skopal, CSc.

Geometrické požadavky na výrobky (GPS) - Přejímací a periodické zkoušky souřadnicových měřicích strojů (CMM) - Část 4: Souřadnicové měřicí stroje pracující v režimu skenování (ISO 10360-4:2000)

Geometrical Product Specifications (GPS) - Acceptance and reverification tests for coordinate measuring machines (CMM) - Part 4: CMMs used in scanning measuring mode (ISO 10360-4:2000)

Spécification géométrique des produits (GPS) - Essais de réception et de vérification périodique des machines à mesurer tridimensionnelles (MMT) - Partie 4: MMT utilisées en mode de mesure par scanning (ISO 10360-4:2000)

Geometrische Produktspezifikationen (GPS) - Annahmeprüfung und Bestätigungsprüfung für Koordinatenmessgeräte (KMG) - Teil 4: KMG in Scanningmodus (ISO 10360-4:2000)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2000-03-15. Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Ústředním sekretariátu nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídící centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2000 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a v jakémkoli

Ref. č. EN

ISO 10360-4:2000 E

množství jsou vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Předmluva

Text této mezinárodní normy byl vypracován technickou komisí ISO/TC 213 „Geometrické požadavky na výrobky a jejich ověřování (GPS)“ Mezinárodní organizace pro normalizaci (ISO) ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 290 „Geometrické požadavky na výrobky a jejich ověřování“, jejíž sekretariát zabezpečuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do září 2000 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu,

je nutno zrušit nejpozději do září 2000.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou povinny převzít tuto evropskou normu národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německo, Nizozemska, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy ISO 10360-4:2000 byl schválen CEN jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

POZNÁMKA Seznam normativních odkazů na mezinárodní normy je uveden v příloze ZA (normativní).

Strana 5

Obsah

Strana

Úvod

.....
..... 6

1..... Předmět
normy

.....
..... 6

2..... Normativní
odkazy

.....
..... 6

3..... Termíny a
definice

.....
..... 6

4..... Požadavky na metrologické
charakteristiky.....

6

4.1... Chyba
indikace

.....
..... 6

4.2... Doba zkoušky
skenování

.....
.. 7

4.3... Environmentální podmínky	7
4.4... Systém snímacích doteků	7
4.5... Pracovní podmínky	7
5..... Přejímací a periodická zkouška	7
5.1... Všeobecně	7
5.2... Principy	8
5.3... Měřicí zařízení	8
5.4... Postup	8
5.5... Získání výsledků zkoušky	10
6..... Souhlas se specifikacemi	10
6.1... Přejímací zkouška	

.....	10
6.2... Periodická zkouška
.....	10
7..... Aplikace
.....	11
7.1... Přejímací zkouška
.....	11
7.2... Periodická zkouška
.....	11
7.3... Mezikontrola
.....	11
Příloha A (informativní) Mezikontrola 12
Příloha B (informativní) Vlivy souvisící s obrobkem.....	13
Příloha C (informativní) Vztah k maticovému modelu GPS.....	14
Bibliografie
.....	15
Příloha ZA (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace s odpovídajícími evropskými publikacemi...	16

Úvod

Tato část ISO 10360 je normou geometrických požadavků na výrobky (GPS). Považuje se za všeobecnou

normu GPS (viz ISO/TR 14638). Ovlivňuje článek 5 řetězce norem rozměrů, vzdáleností, poloměrů, úhlů, tvaru, orientace, polohy, házení a základen.

Podrobnější informace o vztahu této normy k jiným normám a k matici GPS viz přílohu C.

Přijímací a periodická zkoušky v této části ISO 10360 jsou použitelné pouze pro souřadnicové měřicí stroje, které jsou schopné použití v režimu skenování a smí být použity pro určení tvaru povrchu nebo parametrů přiřazených prvků.

Zkoušky stanovené v této části ISO 10360 se provádějí kromě zkoušek měření rozměru podle ISO 10360-2, které se provádějí bez skenování. Jsou navrženy pro posouzení technického stavu souřadnicových měřicích strojů používaných v režimu skenování. Obvykle není účelné oddělovat chyby snímání při skenování od ostatních zdrojů chyb stroje.

1 Předmět normy

Tato část ISO 10360 stanoví přijímací zkoušku, kterou se ověřuje zda technický stav souřadnicového měřicího stroje používající způsob měření skenováním odpovídá ustanovení výrobce. Rovněž předepisuje periodickou zkoušku, která umožňuje uživateli periodicky přezkušovat technický stav souřadnicového měřicího stroje používaného v režimu skenování.

Přijímací a periodická zkouška popsané v této části ISO 10360 jsou použitelné pouze u souřadnicových měřicích strojů schopných skenování při použití libovolného typu dotykového snímacího(ch) systému(ů).

-- Vynechaný text --