

**2008**

Geometrické specifikace produktů (GPS) - Rozměrové a geometrické tolerance tvarovaných součástí - Část 3: Všeobecné rozměrové a geometrické tolerance a přídatky na obrábění pro odlitky	ČSN EN ISO 8062-3  01 4460
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------

idt ISO 8062-3:2007

Geometrical Product Specifications (GPS) - Dimensional and geometrical tolerances for moulded parts - Part 3:

General dimensional and geometrical tolerances and machining allowances for castings (ISO 8062-3:2007)

Spécification géométrique des produits (GPS) - Tolérances dimensionnelles et géométriques des pièces moulées -

Partie 3: Tolérances dimensionnelles et géométriques générales et surépaisseurs d'usinage pour les pièces moulées  
(ISO 8062-3:2007)

Geometrische Produktspezifikation (GPS) - Maß-, Form und Lagetoleranzen für Formteile - Teil 3: Allgemeine Maß-,

Form- und Lagetoleranzen und Bearbeitungszugaben für Gussstücke (ISO 8062-3:2007)

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 8062-3:2007. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 8062-3:2007. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN 01 4470 z 1972-07-21, ČSN 01 4980 z 1972-07-21a ČSN EN ISO 8062-3 z června 2008.

---

## Strana 2

---

### Národní předmluva

#### Informace o citovaných normativních dokumentech

ISO 286-1:1988 zavedena v ČSN EN 20286-1:1996 (01 4201) Soustava tolerancí a uložení ISO - Část 1: Základní ustanovení, úchytky a uložení

ISO 1101:2004 zavedena v ČSN EN ISO 1101:2006 (01 4120) Geometrické specifikace výrobků (GPS) - Geometrické tolerování - Tolerance tvaru, orientace, umístění a házení

ISO 1302:2002 zavedena v ČSN EN ISO 1302:2002 (01 4457) Geometrické požadavky na výrobky (GPS) - Označování struktury povrchu v technické dokumentaci výrobků

ISO 5459: - zavedena v ČSN ISO 5459:1994 (01 4402) Technické výkresy - Geometrické tolerování - Základny a soustavy základen pro geometrické tolerance

ISO 8062-1:2007 zavedena v ČSN EN ISO 8062-1:2008 (01 4460) Geometrické specifikace produktů (GPS) - Rozměrové a geometrické tolerance tvarovaných součástí - Část 1: Slovník

ISO/TS 8062-2: - nezavedena

ISO 10135: - nezavedena

ISO 10579:1993 - nezavedena

ISO 14405 - nezavedena

#### Informativní údaje z přijímané mezinárodní normy

ISO 8062 sestává z následujících částí pod všeobecným názvem Geometrické specifikace produktů (GPS) - *Rozměrové a geometrické tolerance pro tvarované součásti*:

- *Část 1: Slovník*
- *Část 2: Pravidla*
- *Část 3: Všeobecné rozměrové a geometrické tolerance a přídatky na obrábění pro odlitky*

#### Upozornění na národní poznámku

Do normy byla v článku F.3 doplněna informativní NÁRODNÍ POZNÁMKA.

#### Vypracování normy

Zpracovatel: EKODO, IČ 14638959, Ing. Josef Staněk

Technická normalizační komise: TNK 7 Rozměrové a geometrické specifikace produktu a jejich ověřování

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

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN ISO 8062-3  Červen 2007
-----------------------------------------------------------------------------	----------------------------------

ICS 17.040.10

Geometrické specifikace produktů (GPS) - Rozměrové a geometrické tolerance pro tvarované součásti -

Část 3: Všeobecné rozměrové a geometrické tolerance a přídávky na obrábění pro odlitky

Geometrical Product Specifications (GPS) - Dimensional and geometrical tolerances for moulded parts -

Part 3: General dimensional and geometrical tolerances and machining allowances for castings

(ISO 8062-3:2007)

Spécification géométrique des produits (GPS) - Tolérances dimensionnelles et géométriques des pièces moulées -

Partie 3: Tolérances dimensionnelles et géométriques générales et surépaisseurs d'usinage pour les pièces moulées

(ISO 8062-3:2007)

Geometrische Produktspezifikation (GPS) -

Maß-, Form und Lage toleranzen für Formteile - Teil 3: Allgemeine Maß-, Form- und

Lagetoleranzen und Bearbeitungszugaben für Gussstücke

(ISO 8062-3:2007)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2007-02-25.

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 Řídicím centru 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 Řídicímu centru, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

**CEN**

**Evropský výbor pro normalizaci  
European Committee for Standardization  
Comité Européen de Normalisation  
Europäisches Komitee für Normung**

**Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel**

© 2007 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č.

EN ISO 8062-3:2007 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

---

## Předmluva

Tento dokument (EN ISO 8062-3:2007) byl vypracován technickou komisí ISO/TC 213 „Rozměrové a geometrické specifikace produktů a jejich ověřování“ ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 190 „Slévárenská technologie“, jejíž sekretariát zabezpečuje DIN.

Této evropské normě musí být udělen status národní normy buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, nejpozději do prosince 2007 a národní normy, které jsou s ní v rozporu, se musí zrušit nejpozději do prosince 2007.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC se národní normalizační organizace následujících zemí zavazují, že převezmou tuto evropskou normu: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

Oznámení o schválení

Text ISO 8062-3:2007 byl schválen CEN jako EN ISO 8062-3:2007 bez jakýchkoliv modifikací.

Strana 5

---

Obsah

Strana

Předmluva

..... 4

Úvod

..... 6

<b>1</b>	Předmět normy	7
<b>2</b>	Normativní odkazy	7
<b>3</b>	Termíny a definice	8
<b>4</b>	Zkratky	8
<b>5</b>	Toleranční stupně	8
<b>6</b>	Přesazení povrchů (SMI)	12
<b>7</b>	Tloušťka stěny	12
<b>8</b>	Požadované přídavky na obrábění (Required Machining Allowances - RMA)	12
<b>9</b>	Označování na výkresech	13
<b>10</b>	Zamítnutí	14
	<b>Příloha A</b> (informativní) Tolerance odlitků a geometrické tolerance	15
	<b>Příloha B</b> (informativní) Stupně požadovaného přídavku na obrábění (Required machining allowance grades - RMAG)	18
	<b>Příloha C</b> (informativní) Zásady všeobecného tolerování charakteristik	19
	<b>Příloha D</b> (informativní) Základny pro všeobecné geometrické	

tolerance..... 20

**Příloha E** (informativní) Používání všeobecných geometrických tolerancí pro odlitky..... 23

**Příloha F** (informativní) Vztah k maticovému modelu GPS..... 31

Bibliografie

.....  
..... 32

Strana 6

---

## Úvod

Tato část ISO 8062 je normou pro geometrické specifikace výrobků (GPS) a je třeba ji považovat za specifickou doplňkovou normu tolerancí GPS (viz ISO/TR 14638). Ovlivňuje článek 2 řetězce norem pro tvarované součásti.

Podrobnější informace o vztahu této části ISO 8062 k jiným normám a maticovému modelu GPS jsou uvedeny v Příloze F.

Tato část ISO 8062 specifikuje soustavu tolerančních stupňů a stupňů přídavků na obrábění pro odlitky z kovů a jejich slitin.

Specifikovaná soustava platí, jestliže výrobce poskytne model nebo trvalou formu nebo pokud přijme odpovědnost za jejich prověření.

Tolerance specifikované pro odlitek mohou určovat metodu odlévání. Proto se doporučuje před dokončením výkresu nebo objednávky, aby se zákazník spojil se slévárnou a projednal následující body:

- a) výkres odlitku a požadovanou přesnost;
- b) požadavky na obrábění;
- c) metodu odlévání;
- d) umístění dělicích rovin a potřebné úhly úkosu;
- e) počet odlitků, které se mají vyrobit;
- f) použité odlévací zařízení;
- g) důsledky opotřebení zařízení během jeho výrobního cyklu;
- h) soustavu základů podle ISO 5459;
- i) slitinu pro odlévání;
- j) veškeré speciální požadavky, například jednotlivé rozměrové a geometrické tolerance, poloměry

koutů, tolerance a jednotlivé přídavky na obrábění;

POZNÁMKA Protože rozměrová a geometrická přesnost (accuracy) odlitků souvisí s výrobními činiteli, jsou toleranční stupně dosažitelné při různých metodách u různých kovů popsány v příloze A.

- k) rozměrové tolerance u velkých sérií a hromadné výroby, kde vývoj, seřizování a údržba odlévacího zařízení umožňuje dosáhnout úzkých tolerancí;
- l) rozměrové tolerance pro malé série a kusovou výrobu;
- m) geometrické tolerance.

Informace o typicky požadovaných stupních přídavků na obrábění jsou v příloze B.

Strana 7

---

# 1 Předmět normy

Tato část ISO 8062 specifikuje všeobecné rozměrové a geometrické tolerance, jakož i stupně přídavků na obrábění odlitků tak, jak jsou dodávány kupujícímu, podle ISO 8062-2. Je použitelná pro tolerování rozměrů a geometrie a pro požadované přídavky na obrábění odlitků ze všech kovů a jejich slitin na odlitky vyráběné různými slévárenskými výrobními procesy.

Tato část ISO 8062 platí jak pro všeobecné rozměrové tak pro všeobecné geometrické tolerance (uvedené v popisovém poli nebo poblíž něho), pokud není specifikováno jinak, a tam, kde je to speciálně uvedeno na výkrese jedním z odkazů v kapitole 9.

Rozměrové tolerance stanovené touto částí ISO 8062 jsou tolerance délkových rozměrů.

Geometrické tolerance stanovené touto částí ISO 8062 jsou tolerance

- přímosti;
- rovinnosti;
- kruhovitosti;
- rovnoběžnosti;
- kolmosti;
- souměrnosti; a
- souososti.

Tuto část ISO 8062 lze používat pro volbu tolerancí pro jednotlivá označení.

POZNÁMKA Tato část ISO 8062 neplatí pro modely 3D CAD používané bez označených rozměrů.

---

-- Vynechaný text --