

2022

Technická dokumentace produktu -

Značky používané v technické dokumentaci produktu - Tvary a rozměry

ČSN

EN ISO 7083

01 3138

idt ISO 7083:2021

Technical product documentation - Symbols used in technical product documentation - Proportions and dimensions

Documentation technique de produits - Symboles utilisés dans la documentation technique de produits - Proportions et dimensions

Technische Produktdokumentation - Symbole für die Technische Produktdokumentation - Größenverhältnisse und Maße

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 7083:2021. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 7083:2021. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN ISO 7083 (01 3138) z prosince 2021.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN ISO 7083:2021 do soustavy norem ČSN. Zatímco norma z prosince 2021 převzala EN ISO 7083:2021 schválením k přímému používání jako ČSN oznámením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem. Norma ČSN EN ISO 7083:1996 obsahovala pouze grafické značky pro geometrické tolerování. Norma ČSN EN ISO 7083:2021 obsahuje soubor grafických značek používaných v technické dokumentaci produktu podle norem vyhotovených ISO/TC 10 a ISO/TC 213. Norma neobsahuje grafické značky svaření podle ČSN EN ISO 2553, ani grafické značky pro schémata technologických procesů.

Informace o citovaných dokumentech

ISO 3098-1 zavedena v ČSN EN ISO 3098-1 (01 3115) Technická dokumentace produktu - Písmo - Část 1: Obecná ustanovení

## Souvisící ČSN

ČSN EN ISO 128-2 (01 3114) Technická dokumentace produktu (TPD) – Obecná pravidla zobrazování – Část 2: Základní pravidla pro čáry

Vysvětlivky k textu převzaté 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 uvádí doplnění značek používané v technické dokumentaci produktu.

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Leoš Mann, IČO 65312180

Technická normalizační komise: TNK 1 Technická dokumentace produktu

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.

EVROPSKÁ NORMA  
EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE  
EUROPÄISCHE NORM

EN ISO 7083

Květen 2021

ICS 01.100.20  
7083:1994

Nahrazuje EN ISO

Technická dokumentace produktu –  
Značky používané v technické dokumentaci produktu – Tvary a rozměry  
(ISO 7083:2021)

Technical product documentation –  
Symbols used in technical product documentation – Proportions and dimensions  
(ISO 7083:2021)

Documentation technique de produits –  
Symboles utilisés dans la documentation  
technique de produits – Proportions et  
dimensions  
(ISO 7083:2021)

Technische Produktdokumentation –  
Symbole für die Technische  
Produktdokumentation –  
Größenverhältnisse und Maße  
(ISO 7083:2021)

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2021-04-24.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a biblio-

grafické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC 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 CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.



**Evropský výbor pro normalizaci**

**European Committee for Standardization**

**Comité Européen de Normalisation**

**Europäisches Komitee für Normung**

**Řídicí centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel**

© 2021 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky

Ref. č. EN ISO 7083:2021 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Maltu, Německa,

Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

# Evropská předmluva

Tento dokument (EN ISO 7083:2021) byl připraven technickou komisí ISO/TC 10 „Technická dokumentace produktu“ ve spolupráci s CCMC.

Této evropské normě je nutno nejpozději do listopadu 2021 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 listopadu 2021.

Je nutné upozornit na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN (a/nebo CENELEC) není odpovědný za zjišťování některých nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN ISO 7083:1994.

V souladu s Vnitřními předpisy CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

Oznámení o schválení

Dokument ISO 7083:2021 byl schválen CEN jako EN ISO 7083:2021 bez jakýchkoliv modifikací.

Evropská předmluva.....	4
Předmluva.....	6
Úvod.....	7
<b>1..... Předmět normy.....</b>	<b>8</b>
<b>2..... Citované dokumenty.....</b>	<b>8</b>
<b>3..... Termíny a definice.....</b>	<b>8</b>
<b>4..... Obecné podmínky.....</b>	<b>8</b>
<b>5..... Rozměry.....</b>	<b>8</b>
<b>6..... Tvary.....</b>	<b>9</b>
Bibliografie.....	90
Rejstřík názvů značek.....	92
Seznam dokumentů.....	103
<b>Národní příloha NA (informativní) Značky používané v TPD - doplnění.....</b>	<b>105</b>

# Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětová federace národních normalizačních orgánů (členů ISO). Mezinárodní normy obvykle vypracovávají technické komise ISO. Každý člen ISO, který se zajímá o předmět, pro který byla vytvořena technická komise, má právo být v této technické komisi zastoupen. Práce se zúčastňují také vládní i nevládní mezinárodní organizace, s nimiž ISO navázala pracovní styk. ISO úzce spolupracuje s Mezinárodní elektrotechnickou komisí (IEC) ve všech záležitostech normalizace v elektrotechnice.

Postupy použité při tvorbě tohoto dokumentu a postupy určené pro jeho další udržování jsou popsány ve směrnících ISO/IEC, část 1. Zejména se má věnovat pozornost rozdílným schvalovacím kritériím potřebným pro různé druhy dokumentů ISO. Tento dokument byl vypracován v souladu s redakčními pravidly uvedenými ve směrnících ISO/IEC, část 2 (viz [www.iso.org/directives](http://www.iso.org/directives)).

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. ISO nelze činit odpovědnou za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv. Podrobnosti o jakýchkoliv patentových právech identifikovaných během přípravy tohoto dokumentu budou uvedeny v úvodu a/nebo v seznamu patentových prohlášení obdržných ISO (viz [www.iso.org/patents](http://www.iso.org/patents)).

Jakýkoliv obchodní název použitý v tomto dokumentu se uvádí jako informace pro usnadnění práce uživatelů a neznamena schválení.

Vysvětlení významu specifických termínů a výrazů ISO, které se vztahují k posuzování shody, jakož i informace o tom, jak ISO dodržuje principy Světové obchodní organizace (WTO) týkající se technických překážek obchodu (TBT), jsou uvedeny na tomto odkazu URL: [www.iso.org/iso/foreword.html](http://www.iso.org/iso/foreword.html)

Tento dokument byl vypracován technickou komisí ISO/TC 10 *Technická dokumentace produktu*, subkomisí SC 1 *Základní pravidla*, ve spolupráci s Evropským normalizačním výborem (CEN), technickou komisí CEN/SS F01 *Technické výkresy*, podle Dohody o technické spolupráci mezi ISO a CEN (Vídeňská dohoda).

Toto druhé vydání zrušuje a nahrazuje první vydání (ISO 7083:1983) a je jeho technickou revizí.

Hlavní změny proti předchozímu vydání jsou následující:

- přidány značky norem podle ISO/TC 10 a ISO/TC 213.

Jakákoli zpětná vazba nebo dotaz na tento dokument by měl být směřován na národní normalizační orgán. Kompletní seznam těchto orgánů lze najít na [www.iso.org/members.html](http://www.iso.org/members.html).

# Úvod

Tento dokument obsahuje soubor všech aktuálních grafických značek používaných v technické dokumentaci produktu, vytvořených převážně v ISO/TC 10 a ISO/TC 213. Značky jsou sestaveny podle jednotlivých norem, ve kterých byly značky vytvořeny a implementovány. Proces validace ISO/TC 10/SC 1 zajišťuje harmonizaci značek.

Při vývoji značek pro použití v technických výkresech se tyto nové značky předkládají ISO/TC 10 k přezkoumání. ISO/TC 10 potvrdí, že duplicitní značka s jiným významem neexistuje, a přidá novou značku do tohoto dokumentu, jakmile bude původní norma schválena a zveřejněna.

Popis procesu použitého pro začlenění nové značky:

- a) Tvůrce značky vyplní formulář žádosti o novou značku.
- b) Tvůrce značky připojí grafický soubor značky v souladu s uznanými grafickými formáty ve formuláři.
- c) Tvůrce značky pošle žádost a grafický soubor do ISO/TC 10/SC 1.
- d) ISO/TC 10/SC 1 předá dokumenty validační skupině (jmenované skupině odborníků).
- e) Validační skupina přezkoumá žádost a značku podle následujících oblastí:
  - zdůvodnění nové značky;
  - návrh značky;
  - shoda s ISO 81714-1;
  - duplicita a podobnost se stávajícími a registrovanými značkami.
- f) Validační skupina připraví svou zprávu a pošle dokumenty žádosti zpět do ISO/TC 10/SC 1. Zamítnuté návrhy jsou zaslány zpět tvůrci značky s přiloženým zdůvodněním zamítnutí.
- g) Je-li žádost o novou značku schválena, je informován tvůrce a značka je přiděleno registrační číslo a je předložena Ústřednímu sekretariátu ISO k registraci a zveřejnění v ISO Online browsing platform:  
<https://www.iso.org/obp>.
- h) Schválená nová značka je přidána do seznamu značek, které se uvedou v další revizi tohoto dokumentu.

# 1 Předmět normy

Tento dokument specifikuje doporučené tvary značek použitých v technické dokumentaci produktů. Uvádí doporučené rozměry na základě mřížky vztahující se k použité tloušťce čar.

Tento dokument se nevztahuje na značky používané v dokumentaci technologických procesů, na které se vztahuje ISO 81714-1.

Tvary značek vycházejí ze standardních výšek písma uvedených v ISO 3098-1.

**Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.**