

2022

Technické výkresy – Závity a závitové části –
Část 3: Zjednodušené zobrazení

ČSN
EN ISO 6410-3

01 3213

idt ISO 6410-3:2021

Technical drawings – Screw threads and threaded parts –
Part 3: Simplified representation

Dessins techniques – Filetages et pièces filetées –
Partie 3: Représentation simplifiée

Technische Zeichnungen – Gewinde und Gewindeteile –
Teil 3: Vereinfachte Darstellung

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 6410-3:2021. 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 6410-3:2021. 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 6410-3 (01 3213) z října 2021.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN ISO 6410-3:2021 do soustavy norem ČSN. Zatímco norma z října 2021 převzala EN ISO 6414:2021 schválením k přímému používání jako ČSN oznámením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

ISO 6410-1:1993 zavedena v ČSN EN ISO 6410-1:1998 (01 3213) Technické výkresy – Závity a závitové části – Všeobecně

Souvisící ČSN

ČSN 01 4004 Základní pravidla zaměnitelnosti – Závity – Označování

ČSN EN ISO 129-1 (01 3130) Technická dokumentace produktu (TPD) – Kótování a tolerování – Obecné zásady

ČSN EN ISO 225 (02 1001) Spojovací součásti – Šrouby a matice – Značky a popis rozměrů

ČSN ISO 1891 (02 1003) Spojovací součásti – Terminologie

ČSN ISO 8991 (02 0010) Systém označování spojovacích součástí

ČSN ISO 15786 (01 3133) Technické výkresy – Zjednodušené zobrazení a kótování děr

Vysvětlivky k textu převzaté normy

Existují rozdíly v chápání termínů „šroub s hladkou částí dříku (*bolt*)“ a „šroub se závitem k hlavě (*screw*)“ na severoamerických a evropských trzích. Na severoamerickém trhu je termín „šroub s hladkou částí dříku (*bolt*)“ chápán jako spojovací součást s vnějším závitem k párování s maticí a utažena maticí. V Evropě je „šroub s hladkou částí dříku (*bolt*)“ spojovací součást s vnějším závitem na části dříku.

Na severoamerickém trhu je termín „šroub se závitem k hlavě (*screw*)“ spojovací součást s vnějším závitem určená k montážnímu utažení v průchozí nebo neprůchozí závitové díře. V Evropě je „šroub se závitem k hlavě (*screw*)“ je spojovací součást s vnějším závitem po celé délce dříku až k hlavě (viz ISO 1891).

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 poznámky

V normě byly k článku 4.3 doplněny informativní národní poznámky.

Upozornění na národní přílohu

Do této normy byla doplněna informativní národní příloha NA, která uvádí zjednodušené zobrazení a kótování závitů a závitových částí.

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.

ICS 01.100.20; 21.040.01
6410-3:1996

Nahrazuje EN ISO

Technické výkresy - Závity a závitové části -
Část 3: Zjednodušené zobrazení
(ISO 6410-3:2021)

Technical drawings - Screw threads and threaded parts -
Part 3: Simplified representation
(ISO 6410-3:2021)

Dessins techniques - Filetages et pieces filetées Technische Zeichnungen - Gewinde
Partie 3: Représentation simplifiée und Gewindeteile -
(ISO 6410-3:2021) Teil 3: Vereinfachte Darstellung
(ISO 6410-3:2021)

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2021-03-11.

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 bibliografické 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.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány 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, Švédsko, Švýcarska a Turecka.



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 6410-3:2021 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva

Tento dokument (EN ISO 6410-3:2021) byl vypracován technickou komisí ISO/TC 10 *Technická dokumentace produktu* ve spolupráci s CCMC.

Této evropské normě je nutno nejpozději do října 2021 udělit 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 října 2021.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN není odpovědný za zjišťování některých nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN ISO 6410-3:1996.

Podle Vnitřních předpisů 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, Maly, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Srbsko, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

Oznámení o schválení

Text ISO 6410-3:2021 byl schválen CEN jako EN ISO 6410-3:2021 bez jakýchkoliv modifikací.

Evropská předmluva.....	4
Předmluva.....	6
Úvod.....	7
1..... Předmět normy.....	8
2..... Citované dokumenty.....	8
3..... Termíny a definice.....	8
4..... Zjednodušené zobrazení.....	8
4.1..... Obecně.....	8
4.2..... Šrouby a matice.....	8
4.3..... Závity malých průměrů.....	9
Bibliografie.....	11
Národní příloha NA (informativní) Zjednodušené zobrazení a kótování.....	12

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).

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).

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.

Tento dokument byl vypracován technickou komisí ISO/TC 10 *Technická dokumentace produktu*, subkomisí SC 6 *Strojírenská dokumentace* 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 6410-3:1993) a představuje menší revizi. Změny proti předchozímu vydání jsou následující:

- v obrázcích 1 až 4 je doplněna čára přerušení zobrazení;
- obrázky 2 a 4 jsou nově nakresleny úměrně k označení;
- pod obrázky 1 až 4 přidána poznámka v souladu s ISO 129-1:2018;
- přidána kapitola Bibliografie.

Seznam všech částí souboru ISO 6410 je uveden na webových stránkách ISO.

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.

Úvod

ISO 6410 byla vyhotovena, aby poskytla univerzální prostředky komunikace mezi různými požadavky konstrukce, výroby a montáže spojovacích součástí.

Požadavky průmyslových odvětví se značně liší a tato skutečnost je prezentována ve třech částech ISO 6410.

1 Předmět normy

Tento dokument stanovuje pravidla pro zjednodušené zobrazení závitových částí s výjimkou závitových vložek, pro které platí ISO 6410-2. Toto zobrazení je vhodné v případech, kdy není nutné zobrazovat přesné tvary a podrobnosti součástí (viz ISO 6410-1), například na výkresech sestav.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.