

2023

Destruktivní zkoušky svarů kovových materiálů – Příčná zkouška tahem ČSN
EN ISO 4136

05 1121

idt ISO 4136:2022

Destructive tests on welds in metallic materials – Transverse tensile test

Essais destructifs des soudures sur matériaux métalliques – Essai de traction transversale

Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen – Querzugversuch

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 4136:2022. 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 4136:2022. 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 4136 (05 1121) z prosince 2022.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN ISO 4136:2022 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN ISO 4136 z prosince 2022 převzala EN ISO 4136:2022 schválením k přímému používání jako ČSN oznámením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

ISO 4063 zavedena v ČSN EN ISO 4063 (05 0011) Svařování a příbuzné procesy – Přehled metod a jejich číslování

ISO 6892-1 zavedena v ČSN EN ISO 6892-1 (42 0310) Kovové materiály – Zkoušení tahem – Část 1: Zkušební metoda za pokojové teploty

ISO 6892-2 zavedena v ČSN EN ISO 6892-2 (42 0310) Kovové materiály – Zkoušení tahem – Část 2: Zkušební metoda za zvýšené teploty

Souvisící ČSN

ČSN EN ISO 7500-1 (42 0322) Kovové materiály – Kalibrace a ověřování statických jednoosých zkušebních strojů – Část 1: Tahové a tlakové zkušební stroje – Kalibrace a ověřování systému měření síly

Vysvětlivky k textu této 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 národní příloha NA, která obsahuje „Příklad zkušebního protokolu v anglickém jazyce“.

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Jan Weischera DWV, IČO 65253213, Ing. Jan Weischera

Technická normalizační komise: TNK 70 Svařování

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Jan Weischera

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 4136

Červen 2022

ICS 25.160.40
4136:2012

Nahrazuje EN ISO

Destruktivní zkoušky svarů kovových materiálů – Příčná zkouška tahem
(ISO 4136:2022)

Destructive tests on welds in metallic materials – Transverse tensile test
(ISO 4136:2022)

Essais destructifs des soudures sur matériaux
métalliques – Essai de traction transversale
(ISO 4136:2022)

Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen
an metallischen Werkstoffen – Querzugversuch
(ISO 4136:2022)

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2022-03-25.

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, Švédska, 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

© 2022 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky
Ref. č. EN ISO 4136:2022 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva

Tento dokument (EN ISO 4136:2022) vypracovala technická komise ISO/TC 44 *Svařování a příbuzné procesy* ve spolupráci s CEN/TC 121 *Svařování a příbuzné procesy*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do prosince 2022 udělit status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému použití, a národní normy, které jsou s ní v rozporu je nutno zrušit nejpozději do prosince 2022.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN ISO 4136:2012.

Jakákoli zpětná vazba a otázky týkající se tohoto dokumentu mají být adresovány národnímu normalizačnímu orgánu uživatele. Úplný seznam těchto orgánů lze nalézt na webových stránkách CEN.

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

Oznámení o schválení

Text ISO 4136:2022 byl schválen CEN jako EN ISO 4136:2022 bez jakýchkoliv modifikací.

Předmluva.....	6
1..... Předmět normy.....	7
2..... Citované dokumenty.....	7
3..... Termíny a definice.....	7
4..... Značky a zkratky.....	7
5..... Princip.....	8
6..... Příprava zkušebních vzorků.....	8
6.1..... Umístění.....	8
6.2..... Označování.....	8
6.3..... Tepelné zpracování a/nebo stárnutí.....	8
6.4..... Dělení.....	8
6.5..... Strojní obrábění.....	8
7..... Zkušební postup.....	12

8..... Výsledky
zkoušek.....
..... 12

8.1.....
Obecně.....
..... 12

8.2..... Poloha
lomu.....
..... 12

8.3..... Posouzení lomových
ploch.....
12

9..... Zkušební
protokol.....
..... 13

Příloha A (informativní) Příklad zkušebního
protokolu..... 14

Bibliografie.....
..... 15

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.

Pro vysvětlení dobrovolné povahy norem, významu konkrétních pojmů a výrazů ISO souvisejících s posuzováním shody, stejně tak i informací o dodržování zásad Světové obchodní organizace (WTO) ze strany ISO v Technických překážkách obchodu (TBT), viz www.iso.org/iso/foreword.html.

Tento dokument vypracovala technická komise ISO/TC 44 *Svařování a příbuzné procesy*, subkomise SC 5 *Zkoušení a kontrola svarů* ve spolupráci s Evropským výborem pro normalizaci (CEN) technická komise CEN/TC 121 *Svařování a příbuzné procesy*, v souladu s Dohodou o technické spolupráci mezi ISO a CEN (Vídeňská dohoda).

Toto čtvrté vydání zrušuje a nahrazuje třetí vydání (ISO 4136:2012), které bylo technicky zrevidováno.

Hlavní změny jsou následující:

- stanovení teploty okolí bylo zaktualizováno ve shodě s ISO 6892-1;
- tabulka 1 byla zaktualizována a obrázky byly podle toho změněny;
- průměr trubek byl vyjasněn;
- určení průřezu *S* bylo objasněno;
- bibliografie byla vytvořena.

Jakákoli zpětná vazba nebo otázky, týkající se tohoto dokumentu, mají být adresovány národnímu normalizačnímu orgánu uživatele. Úplný seznam těchto subjektů lze nalézt na www.iso.org/members.html.

1 Předmět normy

Tento dokument specifikuje rozměry zkušební tyče a postup pro provádění příčných zkoušek tahem za účelem stanovení pevnosti v tahu a umístění lomu tupého svarového spoje.

Tento dokument platí pro kovové materiály všech tvarů výrobku se spoji provedenými libovolnou metodou.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.