ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 25.160.40 **Říjen**
2018

Nedestruktivní zkoušení svarů – Vizuální kontrola tavných svarů

ČSN
EN ISO 17637

05 1180

idt ISO 17637:2016

Non-destructive testing of welds – Visual testing of fusion-welded joints

Contrôle non destructif des assemblages soudés – Contrôle visuel des assemblages soudés par fusion

Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen – Sichtprüfung von Schmelzschweißverbindungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 17637:2016. 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 17637:2016. 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 17637 (05 1180) z června 2017.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN ISO 17637:2016 do soustavy ČSN. Zatímco ČSN EN ISO 17637 z června 2017 převzala EN ISO 17637:2016 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

V tomto dokumentu nejsou žádné odkazy na citované dokumenty.

Souvisící ČSN

ČSN EN ISO 5817 (05 0110) Svařování – Svarové spoje ocelí, niklu, titanu a jejich slitin zhotovené tavným svařováním (kromě elektronového a laserového svařování) – Určování stupňů kvality

ČSN EN ISO 9712 (01 5004) Nedestruktivní zkoušení – Kvalifikace a certifikace pracovníků NDT

ČSN EN ISO 10042 (05 011) Svařování – Svarové spoje hliníku a jeho slitin – Určování stupňů jakosti

ČSN EN ISO 13385-1 (25 1403) Geometrické specifikace produktu (GPS) – Rozměrové měřicí vybavení – Část 1: Posuvná měřidla; Konstrukce a metrologické charakteristiky

ČSN EN ISO 13385-2 (25 1403) Geometrické specifikace produktu (GPS) – Rozměrové měřicí vybavení – Část 2: Posuvné hloubkoměry; Konstrukce a metrologické charakteristiky

ČSN EN ISO 17635 (05 1170) Nedestruktivní zkoušení svarů – Obecná pravidla pro kovové materiály

Vypracování normy

Zpracovatel: Chevess Engineering, s. r. o., Brno, IČO 26883473; Ing. Jiří Podhora, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 70 Svařování

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Dagmar Brablecová

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 17637

Prosinec 2016

ICS 25.160.40
EN ISO 17637:2011

Nahrazuje

Nedestruktivní zkoušení svarů – Vizuální kontrola tavných svarů
(ISO 17637:2016)

Non-destructive testing of welds – Visual testing of fusion-welded joints
(ISO 17637:2016)

Contrôle non destructif des assemblages soudés –
Contrôle visuel des assemblages soudés par fusion
(ISO 17637:2016)

Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen –
Sichtprüfung von Schmelzschweißverbindungen
(ISO 17637:2016)

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2016-10-19.

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: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel
© 2016 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.
Ref. č. EN ISO 17637:2016 E

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

Evropská předmluva

Tento dokument (EN ISO 17637:2016) vypracovala technická komise ISO/TC 44 *Svařování a příbuzné procesy*, ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 121 *Svařování a příbuzné procesy*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do června 2017 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 června 2017.

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

Tento dokument nahrazuje EN ISO 17637:2011.

Podle vnitřních předpisů CEN-CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

Oznámení o schválení

Text ISO 17637:2016 byl schválen CEN jako EN ISO 17637:2016 bez jakýchkoliv modifikací.

Obsah

Strana

Evropská
předmluva..... 4

Předmluva..... 6

1..... Předmět
normy..... 7

2..... Citované
dokumenty..... 7

3..... Termíny
a definice..... 7

4..... Podmínky kontroly
a vybavení..... 7

5..... Kvalifikace
personálu..... 7

6..... Vizuální
kontrola..... 8

6.1.....
Obecně..... 8

6.2..... Vizuální kontrola přípravy
spoje..... 8

6.3..... Vizuální kontrola během
svařování..... 8

6.4..... Vizuální kontrola dokončeného
svaru..... 8

6.4.1...
Obecně..... 8

6.4.2... Čistění

a úprava..... 8

6.4.3... Profil a rozměry..... 9

6.4.4... Kořen a povrchy svaru..... 9

6.4.5... Tepelné zpracování po svařování..... 9

6.5..... Vizuální kontrola opravovaných svarů..... 9

6.5.1... Obecně..... 9

6.5.2... Částečně odstraněný svar..... 9

6.5.3... Úplně odstraněný svar..... 9

7..... Protokoly o kontrole..... 9

Příloha A (informativní) Příklady zkušebního vybavení..... 11

Bibliografie..... 16

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 směrnicích 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 směrnicích 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 obdržených ISO (viz www.iso.org/patents).

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

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

Komise odpovědná za tento dokument je ISO/TC 44 *Svařování a příbuzné procesy*, subkomise SC 5 *Zkoušení a kontrola svarů.*

Toto druhé vydání zrušuje a nahrazuje první vydání (ISO 17637:2003), které bylo technicky zrevidováno.

Žádosti o oficiální výklad jakéhokoliv stanoviska této mezinárodní normy by měly být adresovány na Centrální Sekretariát ISO/TC 5, prostřednictvím národní normalizační organizace. Kompletní seznamy těchto orgánů lze nalézt na adrese www.iso.org.

1 Předmět normy

Tento dokument specifikuje vizuální kontrolu tavných svarů kovových materiálů. Může být rovněž používán pro vizuální kontrolu spojů před svařováním.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.