

2018

Odporové svařování – Zkoušení tvrdosti podle Vickerse (nízká síla a mikrotvrdość) odporových bodových, výstupkových a švových svarů

ČSN
EN ISO 14271

05 1145

idt ISO 14271:2017

Resistance welding – Vickers hardness testing (low-force and microhardness) of resistance spot, projection, and seam welds

Soudage par résistance – Essais de dureté Vickers (force réduite et microdureté) sur soudures par résistance par points, par bossages et a la molette

Widerstandsschweißen – Vickers-Härteprüfung (Kleinkraft- und Mikrohärtbereich) von Widerstandspunkt-, Buckel- und Rollennahtschweißverbindungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 14271:2017. 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 14271:2017. 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 14271 (05 1145) z března 2018.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN ISO 14271:2017 do soustavy ČSN. Zatímco ČSN EN ISO 14271 z března 2018 převzala EN ISO 14271:2017 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

ISO 6507-1 zavedena v ČSN EN ISO 6507-1 (42 0374) Kovové materiály – Zkouška tvrdosti podle Vickerse – Část 1: Zkušební metoda

ISO 6507-2 zavedena v ČSN EN ISO 6507-2 (42 0374) Kovové materiály – Zkouška tvrdosti podle

Vickerse - Část 2: Ověřování a kalibrace zkušebních strojů

ISO 6507-3 zavedena v ČSN EN ISO 6507-3 (42 0374) Kovové materiály - Zkouška tvrdosti podle Vickerse - Část 3: Kalibrace referenčních destiček

ISO 6507-4 zavedena v ČSN EN ISO 6507-4 (42 0374) Kovové materiály - Zkouška tvrdosti podle Vickerse - Část 4: Tabulky hodnot tvrdosti

ISO 17677-1 zavedena v ČSN EN ISO 17677-1 (05 2610) Odporové svařování - Slovník - Část 1: Bodové, výstupkové a švové svařování

Souvisící ČSN

ČSN ISO 23718:2007 (42 0300) Kovové materiály - Mechanické zkoušení - Slovník

Upozornění na národní poznámky

Do normy byla k článku 3.3 doplněna národní poznámka.

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 14271

Září 2017

ICS 25.160.40
EN ISO 14271:2011

Nahrazuje

Odporové svařování - Zkoušení tvrdosti podle Vickerse (nízká síla a mikrotvrdost) odporových bodových, výstupkových a švových svarů (ISO 14271:2017)

Resistance welding - Vickers hardness testing (low-force and microhardness) of resistance spot, projection, and seam welds (ISO 14271:2017)

Soudage par résistance - Essais de dureté
Vickers
(force réduite et microdureté) sur soudures
par résistance par points, par bossages
et a la molette
(ISO 14271:2017)

Widerstandsschweißen - Vickers-Härteprüfung
(Kleinkraft- und Mikrohärtbereich)
von Widerstandspunkt-, Buckel-
und Rollennahtschweißverbindungen
(ISO 14271:2017)

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2017-09-26.

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.



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

© 2017 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN ISO 14271:2017 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

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, Švédsko, Švýcarska a Turecka.

Evropská předmluva

Tento dokument (EN ISO 14271:2017) vypracovala technická komise ISO/TC I IW *Mezinárodní ústav pro svařování*, ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 121 *Svařování a příbuzné procesy*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do března 2018 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 března 2018.

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 14271:2011.

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, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

Oznámení o schválení

Text ISO 14271:2017 byl schválen CEN jako EN ISO 14271:2017 bez jakýchkoliv modifikací.

Evropská předmluva.....	4
Předmluva.....	6
1..... Předmět normy.....	7
2..... Citované dokumenty.....	7
3..... Termíny a definice.....	7
4..... Působící síly pro zkoušení odporových svarů.....	8
5..... Zkušební tělesa a místa zkoušení.....	8
5.1..... Zkušební tělesa.....	8
5.2..... Místa zkoušení.....	8
6..... Zkušební zařízení.....	8
7..... Umístění zkoušky tvrdosti a postup.....	11
7.1..... Výběr zkoušky.....	11
7.2..... Polohy vtisků tvrdosti.....	11
7.3..... Zkušební	

postup.....	12
7.4..... Stanovení hodnot tvrdosti.....	12
8..... Zkušební protokol.....	12
Bibliografie.....	13

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 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: www.iso.org/iso/foreword.html.

Tento dokument byl vypracován Technickou komisí IIW *Mezinárodní ústav pro svařování*, Komise XIII *Únava svařovaných součástí a konstrukcí*.

Toto třetí vydání zrušuje a nahrazuje druhé vydání (ISO 14271:2011), které bylo technicky zrevidováno s následujícími změnami:

- oprava obrázku 4 a) a b);
- redakční zlepšení.

Toto rovněž zahrnuje technickou opravu ISO 14271-201:2011/Cor. 1:2012.

Žádosti o oficiální výklad jakýkoliv stanoviska této mezinárodní normy by měly být adresovány na Centrální Sekretariát ISO, který ji přepoše Sekretariátu IIW k oficiální odpovědi.

1 Předmět normy

Tento dokument stanovuje postupy pro zkoušení tvrdosti na naleptaných příčných řezech odporových bodových, výstupkových a švových svarů.

Cílem zkoušek tvrdosti je stanovení tvrdosti podle Vickerse, v rozsahu nízké síly nebo mikrotvrdosti, ve svarové čočce, v tepelně ovlivněné zóně a v základním materiálu ze železných nebo neželezných kovů, u svarů provedených na plechách tloušťky 0,5 mm až 6 mm.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.