

2018

Nedestruktivní zkoušení svarů – Zkoušení ultrazvukem technikou phased ČSN
array (PAUT) – EN ISO 19285
Stupně přípustnosti 05 1172

idt ISO 19285:2017

Non-destructive testing of welds – Phased array ultrasonic testing (PAUT) – Acceptance levels

Essais non destructifs des assemblages soudés – Technique ultrasons multi-éléments (PAUT) –
Niveaux d'acceptation

Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen – Ultraschallprüfungen mit Phased-Arrays
(PAUT) –
Zulässigkeitsgrenzen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 19285:2017. 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 19285:2017. It was translated by the Czech Standardization for Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN ISO 19285 (05 1172) z března 2018.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN ISO 19285:2017 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN ISO 19285 z března 2018 převzala EN ISO 19285:2017 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

ISO 5577 zavedena v ČSN EN ISO 5577 (01 5005) Nedestruktivní zkoušení – Zkoušení ultrazvukem –
Slovník

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

ISO 11666 zavedena v ČSN EN ISO 11666 (05 1172) Nedestruktivní zkoušení svarů – Zkoušení ultrazvukem – Stupně přípustnosti

ISO 13588 zavedena v ČSN EN ISO 13588 (05 1175) Nedestruktivní zkoušení svarů – Zkoušení ultrazvukem – Využití automatizované techniky phased array

ISO 15626 zavedena v ČSN EN ISO 15626 (05 1185) Nedestruktivní zkoušení svarů – Technika měření doby průchodu difrakčních vln (TOFD) – Stupně přípustnosti

ISO 17640 zavedena v ČSN EN ISO 17640 (05 1171) Nedestruktivní zkoušení svarů – Zkoušení ultrazvukem – Techniky, třídy zkoušení a hodnocení

Vypracování normy

Zpracovatel: CTN Česká společnost pro NDT, IČO 48133507, Ing. Alexandr Popov

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 19285

Září 2017

ICS 25.160.40

Nedestruktivní zkoušení svarů –
Zkoušení ultrazvukem technikou phased array (PAUT) –
Stupně přípustnosti
(ISO 19285:2017)

Non-destructive testing of welds –
Phased array ultrasonic testing (PAUT) – Acceptance levels
(ISO 19285:2017)

Essais non destructifs des assemblages soudés –	Zerstörungsfreie Prüfung von
Technique ultrasons multi-éléments (PAUT) –	Schweißverbindungen – Ultraschallprüfungen
Niveaux d'acceptation	mit Phased-Arrays (PAUT) –
(ISO 19285:2017)	Zulässigkeitsgrenzen
	(ISO 19285:2017)

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2017-06-04.

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.

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, Maltu, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, 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: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2017 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky

Ref. č. EN ISO 19285:2017 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva

Tento dokument (EN ISO 19285:2017) 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 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.

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

Oznámení o schválení

Text ISO 19285:2017 byl schválen CEN jako EN ISO 19285:2017 bez jakýchkoli modifikací.

[Evropská předmluva](#)[Předmluva](#)[1..... Předmět normy](#)[2..... Citované dokumenty](#)[3..... Termíny a definice](#)[4..... Značky](#)[5..... Stupně přípustnosti](#)[6..... Hodnocení indikací](#)[7..... Stanovení délky a výšky](#)[7.1..... Obecně](#)[7.2..... Stanovení délky](#)[7.3..... Stanovení výšky](#)[7.3.1..... Obecně](#)[7.3.2..... Použití difrakčních signálů](#)[7.3.3..... Použití jiných signálů](#)[8..... Stanovení délky a maximální amplitudy](#)[9..... Kritéria přípustnosti založená na délce a výšce](#)[9.1..... Obecně](#)[9.2..... Ojedinělé indikace](#)[9.2.1..... Kritéria přípustnosti pro stupeň 1](#)[9.2.2..... Kritéria přípustnosti pro stupeň 2](#)[9.2.3..... Kritéria přípustnosti pro stupeň 3](#)[9.3..... Kumulativní délka indikací](#)[9.3.1..... Obecně](#)[9.3.2..... Pro každé jednotlivé nastavení](#)[9.3.3..... Kombinace nastavení](#)

9.4..... Seskupení indikací

9.5..... Bodové indikace

10..... Kritéria přípustnosti založená na délce a amplitudě

10.1..... Obecně

10.2..... Podélné indikace

10.3..... Příčné indikace

10.4..... Seskupení indikací

10.5..... Kumulativní délka indikací

10.5.1... Obecně

10.5.2... Pro každé jednotlivé nastavení

10.5.3... Kombinace nastavení

Příloha A (normativní) Úrovně

Příloha B (normativní) Technika pevné úrovně amplitudy

Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětovou federací národních normalizačních orgánů (členských organizací ISO). Mezinárodní normy jsou obvykle připravovány technickými komisemi ISO. Každý člen, který se zajímá o subjekt, pro který byla technická komise vytvořena, má právo být v této komisi zastoupen. Mezinárodní vládní i nevládní organizace ve spolupráci s ISO jsou též zahrnuty do účasti. ISO úzce spolupracuje s Mezinárodní elektrotechnickou komisí (IEC) ve všech záležitostech elektrotechnické normalizace.

Postupy použité k vypracování tohoto dokumentu a postupy, které jsou určeny pro jeho další revize, jsou popsány ve směrnících ISO/IEC, Část 1. Zejména je třeba poznamenat různá schvalovací kritéria potřebná pro různé typy dokumentů ISO. Tento dokument byl vypracován v souladu se směrníci ISO/IEC, Část 2 (viz www.iso.org/directives).

Upozorňuje se na možnost, že některé součásti tohoto dokumentu podléhají patentovému právu. ISO není odpovědná za identifikaci jakýchkoli nebo všech patentových práv. Podrobnosti o všech patentových právech identifikovaných při vývoji dokumentu budou uvedeny v úvodu a/nebo na seznamu ISO obdržených patentových prohlášení (viz www.iso.org/patents).

Jakýkoli obchodní název použitý v tomto dokumentu slouží jako informace pro uživatele a neustanovuje schválení.

Pro vysvětlení nezávaznosti norem, významu specifických pojmů a výrazů ISO týkajících se posuzování shody, jakož i informací ohledně dodržování zásad ze strany ISO vůči Světové obchodní organizaci (WTO) v rámci technických překážek obchodu (TBT) jděte na následující adresu URL: www.iso.org/iso/foreword.html.

Tento dokument byl vypracován technickou komisí ISO/TC 44 *Svařování a příbuzné procesy*, subkomisí SC 5 *Zkoušení a kontrola svarů*.

Žádosti o oficiální výklad jakéhokoliv aspektu tohoto dokumentu by měly být směrovány na sekretariát ISO/TC 44/SC 5 prostřednictvím vašeho národního normalizačního orgánu. Kompletní seznam těchto orgánů lze nalézt na www.iso.org.

1 Předmět normy

Tento dokument uvádí stupně přípustnosti pro zkoušení ultrazvukem technikou phased array (PAUT) svarů dílů z feritických ocelí o minimální tloušťce 6 mm, které odpovídají stupňům kvality podle ISO 5817.

Tyto stupně přípustnosti jsou použitelné pro indikace klasifikované v souladu s normou ISO 13588.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.