

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 25.160.40 **Říjen 2010**

ČSN
EN ISO 5173
05 1124

Destruktivní zkoušky svarů kovových materiálů – Zkoušky ohybem

idt ISO 5173:2009

Destructive tests on welds in metallic materials – Bend tests

Essais destructifs des soudures sur matériaux métalliques – Essais de pliage

Zerstörende Prüfungen von Schweißnähten an metallischen Werkstoffen – Biegeprüfungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 5173:2010. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 5173:2010. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 910 (05 1124) z prosince 1997.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Oproti původní normě došlo v této normě k těmto změnám:

- a) Mění se evropská svářečská norma EN na mezinárodní normu EN ISO.
- b) Norma je doplněna o nové rozdělení zkušebních tyčí.
- c) Norma je doplněna o destruktivní zkoušku řízeným ohybem, podle ASME Code.
- d) Ve shodě s novějšími českými normami a stanoviskem příslušné TNK byl opravem termín „zkouška lámavosti“ na „zkouška ohybem“.

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Zdeněk Chlubna – ERGOTEST, IČ 11131292

Technická normalizační komise: TNK 70 Svařování

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Josef Vašák

EVROPSKÁ NORMA EN ISO 5173

EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Duben 2010

ICS 25.160.40 Nahrazuje EN 910:1996

Destruktivní zkoušky svarů kovových materiálů - Zkoušky ohybem
(ISO 5173:2009)

Destructive tests on welds in metallic materials – Bend tests
(ISO 5173:2009)

Essais destructifs des soudures sur matériaux métalliques – Essais
de pliage
(ISO 5173:2009)

Zerstörende Prüfungen von Schweißnähten
an metallischen Werkstoffen – Biegeprüfungen
(ISO 5173:2009)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2010-03-18.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru nebo u kteréhokoliv členu 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, má stejný status jako oficiální verze.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2010 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.
EN ISO 5173:2010 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

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, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

Předmluva

Text ISO 5173:2009 byl vypracován technickou komisí ISO/TC 44 „Svařování a příbuzné procesy“ a byl převzat jako EN ISO 5173:2010 technickou komisí CEN/TC 121 „Svařování“, jejíž sekretariát je veden v DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do října 2010 dát 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 2010.

Upozorňuje se možnost, že některé z prvků tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN (a/nebo CENELEC) nelze činit odpovědnými za identifikaci jakéhokoli patentového práva nebo všech takových patentových práv.

Tato norma nahrazuje EN 910:1996

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, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

Oznámení o schválení

Text ISO 5173:2009 byl schválen CEN jako EN ISO 5173:2010 bez jakýchkoliv modifikací.

Obsah

Strana

Předmluva 4

1 Předmět normy 6

2 Termíny a definice 6

3 Princip 7

4 Značky a zkratky 7

4.1 Značky 7

4.2 Zkratky 7

4.3 Obrázky odpovídající příslušným zkratkám 8

5 Příprava zkušebních tyčí 11

5.1 Všeobecně 11

5.2 Umístění 11

5.3 Označení 11

5.4 Tepelné zpracování a/nebo stárnutí 11

5.5 Odběr 11

5.6 Rozměry zkušební tyče 12

6 Podmínky zkoušení 14

6.1 Leptání 14

6.2 Zkoušení 14

6.3 Průměr ohýbacího trnu a ohýbací kladky 19

6.4 Vzdálenost mezi podpěrnými válečky 19

6.5 Úhel ohybu 20

6.6 Prodloužení při ohybu 20

7 Výsledky zkoušky 20

8 Zkušební protokol 20

Příloha A (informativní) Příklad zkušebního protokolu 21

1 Předmět normy

Tato norma stanovuje postup k provádění příčných zkoušek ohybem zkušebních tyčí z lící strany nebo ze strany kořene, a příčných bočních zkoušek ohybem, které jsou odebrány z tupých svarových spojů, tupých svarových spojů naplátovaných materiálů (rozdělených na svary plátovaných plechů a navařených materiálů) a naplátování bez tupého svaru tak, aby bylo možno stanovit jejich tažnost a/nebo výskyt vad na povrchu nebo v blízkosti povrchu zkušební tyče. Tato norma udává i rozměry zkušebních tyčí.

Tato norma dále stanovuje postup k provádění podélných zkoušek ohybem ze strany kořene i líce spoje, které jsou používány místo příčné zkoušky ohybem při spojování heterogenních svarových spojů, u kterých základní materiály nebo svarový kov vykazují při ohybu podstatné rozdíly ve fyzikálních a mechanických vlastnostech.

Tato mezinárodní norma platí pro kovové materiály všech tvarů výrobku se svary provedenými obloukovým svařováním.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.