ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 25.160.20 **Říjen 2009**

Svařovací materiály – Tyče a dráty pro obloukové svařování nelegovaných a jemnozrnných ocelí wolframovou elektrodou v inertním plynu a jejich svarové kovy – Klasifikace

ČSN
EN ISO 636
05 5312

idt ISO 636:2004

Welding consumables – Rods, wires and deposits for tungsten inert gas welding of non-alloy and fine-grain steels – Classification

Produits consommables pour le soudage – Baguettes et fils pour dépôts par soudage TIG des aciers non alliés et des aciers a grains fins – Classification

Schweißzusätze – Stäbe, Drähte und Schweißgut zum Wolfram-Inertgassschweißen von unlegierten Stählen
und Feinkornstählen – Einteilung

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 636:2008. 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 636:2008. 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 ISO 636 (05 5312) z února 2009.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN ISO 636:2008 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN ISO 636:2009 (05 5312) z února 2009 převzala EN ISO 636:2009 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných normativních dokumentech

ISO 31-0:1992 zavedena v ČSN ISO 31-0:1994 (01 1300) Veličiny a jednotky.Část 0: Všeobecné zásady

ISO 544 zavedena v ČSN EN ISO 544 (05 5001) Svařovací materiály – Technické dodací podmínky svařovacích přídavných materiálů – Druhy výrobků, rozměry, mezní úchylky a označování

ISO 13916 zavedena v ČSN EN ISO 13916 (05 0220) Svařování – Směrnice pro měření teploty předehřevu, interpass teploty a teploty ohřevu

ISO 14175 zavedena v ČSN EN ISO 14175 (05 2510) Svařovací materiály – Plyny a jejich směsi pro tavné svařování a příbuzné procesy

ISO 14344 zavedena v ČSN EN ISO 14344 (05 0341) Svařování a příbuzné procesy – Elektrické svařování pod tavidlem a v ochranném plynu – Směrnice pro opatřování přídavných materiálů

ISO 15792-1:2000 zavedena v ČSN EN ISO 15792-1:2008 (05 1102) Svařovací materiály – Zkušební metody – Část 1:Zkušební metody pro zkušební vzorky z čistých svarových kovů z oceli, niklu a slitin niklu

Vypracování normy

Zpracovatel: CheVess ENGINEERING, s.r.o., IČ 26883473, Ing. Jiří Podhora, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 70 Svařování

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

EVROPSKÁ NORMA EN ISO 636
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Květen 2008

ICS 25.160.20 Nahrazuje EN 1668:1997

Svařovací materiály – Tyče a dráty pro obloukové svařování nelegovaných a jemnozrnných ocelí wolframovou elektrodou v inertním plynu a jejich svarové kovy – Klasifikace (ISO 636:2004)

Welding consumables – Rods, wires and deposits for tungsten inert gas welding of non-alloy and fine-grain steels – Classification (ISO 636:2004)

Produits consommables pour le soudage – Baguettes et fils pour dépôts par soudage TIG des aciers non alliés et des aciers a grains fins – Classification (ISO 636:2004)

Schweißzusätze – Stäbe, Drähte und Schweißgut zum Wolfram-Inertgassschweißen von unlegierten Stählen und Feinkornstählen – Einteilung (ISO 636:2004)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2008-04-05.

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 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, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, 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.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2008 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č. EN ISO 636:2008 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 5

Úvod 6

1 Předmět normy 6

2 Citované normativní dokumenty 6

3 Klasifikace 7

4 Označování a požadavky 7

4.1 Označení pro výrobek/metodu 7

4.2 Označení pro pevnost a tažnost čistého svarového kovu 7

4.3 Označení pro nárazovou práci čistého svarového kovu 8

4.4 Označení pro chemické složení tyčí nebo drátů 9

5 Mechanické zkoušky 13

5.1 Teplota předehřevu a interpass teplota 13

5.2 Podmínky svařování a kladení housenek 14

5.3 Stav po tepelném zpracování po svařování 14

6 Chemický rozbor 14

7 Opakované zkoušky 14

8 Technické dodací podmínky 15

9 Označování 15

Předmluva

Tento dokument ISO 636:2004 byl připraven technickou komisí ISO/TC 44 „Svařování a příbuzné procesy“ mezinárodní organizace pro normalizaci (ISO) a byl převzat jako EN ISO 636:2008 technickou komisí CEN/TC 121 „Svařování“, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do listopadu 2008 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 listopadu 2008.

Existuje možnost, že některé z prvků tohoto dokumentu mohou být předmětem patentové ochrany. CEN [a/nebo CENELEC] nesmí být činěn odpovědným za porušení některých nebo všech takových patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN 1668:1997.

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

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy ISO 636:2004 byl schválen CEN jako EN ISO 636:2008 bez jakýchkoliv modifikací.

Úvod

Tato mezinárodní norma poskytuje klasifikaci pro označování drátů, tyčí a svarových kovů podle jejich chemického složení a tam, kde je to požadováno, podle meze kluzu, pevnosti v tahu a tažnosti čistého svarového kovu. Poměr meze kluzu k pevnosti v tahu je u svarového kovu všeobecně vyšší než je tento poměr u základního materiálu. Uživatelé by si měli uvědomit, že srovnatelný poměr meze kluzu u svarového kovu a základního materiálu nemusí ještě zaručovat, že pevnost v tahu svarového kovu odpovídá pevnosti v tahu základního materiálu. Proto tam, kde se pro aplikaci vyžadují shodné meze pevnosti, by měl být přídavný materiál vybírán podle sloupce 3 tabulky 1A nebo 1B.

Je nutno poznamenat, že hodnoty mechanických vlastností zkušebních vzorků z čistého svarového kovu, které byly použity pro klasifikaci drátů a tyčí se budou odlišovat od těch, které zjistíme u výrobních spojů vzhledem k rozdílům v postupu svařování, jako například v průměru, v šířce rozkyvu, v poloze svařování a ve složení materiálu.

Klasifikace podle systému A vychází především z EN 1668:1997 Svařovací materiály – Tyče a dráty pro obloukové svařování nelegovaných a jemnozrnných ocelí wolframovou elektrodou v inertním plynu a jejich svarové kovy – Klasifikace. Klasifikace podle systému B má základ především v normách používaných v oblasti Pacifiku.

Dotazy na oficiální interpretace jakéhokoliv stanoviska této mezinárodní normy, jejichž úplný seznam je možno najít na www.iso.org, by měla být směrována na Sekretariát ISO/TC 44/SC3 přes Vaši národní normalizační organizaci.

1 Předmět normy

Tato mezinárodní norma stanovuje požadavky na klasifikaci tyčí a drátů pro obloukové svařování

nelegovaných a jemnozrnných ocelí, s minimální mezí kluzu až do 500 MPa nebo minimální mezí pevnosti až do 570 MPa, wolframovou elektrodou v inertním plynu ve stavu po svařování nebo ve stavu po tepelném zpracování.po svařování

Tato norma je kombinovaný předpis, který poskytuje klasifikaci buď podle systému založeného na mezi kluzu a průměrné nárazové práci 47 J čistého svarového kovu, nebo podle systému založeného na mezi pevnosti a průměrné nárazové práci 27 J čistého svarového kovu

1. Odstavce a tabulky, které jsou označeny písmenem „A“, se používají pouze pro tyče a dráty, které jsou klasifikovány systémem založeném na mezi kluzu a průměrné nárazové práci 47 J čistého svarového kovu podle této mezinárodní normy.
2. Odstavce a tabulky, které jsou označeny písmenem „B“, se používají pouze pro tyče a dráty, které jsou klasifikovány systémem založeným na mezi pevnosti a průměrné nárazové práci 27 J čistého svarového kovu podle této mezinárodní normy.
3. Odstavce a tabulky, které nejsou označeny buď písmenem „A“ nebo písmenem „B“, se používají pro všechny tyče a dráty klasifikované podle této mezinárodní normy.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.