

2005

Svařovací materiály - Svařovací dráty, kombinace svařovací drát-tavidlo a plněná elektroda-tavidlo pro svařování ocelí nelegovaných a jemnozrnných pod tavidlem - Klasifikace

ČSN
EN 756

05 5801

Welding consumables - Solid wires, solid wire-flux and tubular cored electrode-flux combinations for submerged arc

welding of non alloy and fine grain steels - Classification

Produits consommables pour le soudage - Fils pleins, couples fils pleins- flux et fils fourrés- flux pour le soudage à l' arc

sous flux des aciers non alliés et à grains fins - Classification

Schweißzusätze - Massivdrähte, Fülldrähte und Drahtpulver - Kombinationen zum

Unterpulverschweißen von unlegierten

Stählen und Feinkornbaustählen - Einteilung

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 756:2004. Evropská norma EN 756:2004 má status české

technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 756:2004. The European Standard EN 756:2004 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 756 (05 5801) z listopadu 1997.



© Český normalizační institut, 2005

72246

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

Strana 2

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Předmět normy byl rozšířen o klasifikaci kombinace plněná elektroda - tavidlo.

Citované normy

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

EN 760 zavedena v ČSN EN 760 (05 5701) Svařovací materiály - Tavidla pro obloukové svařování pod tavidlem - Klasifikace.

EN 1597-1 zavedena v ČSN EN 1597-1 (05 1102) Svařovací materiály - Zkušební metody - Část 1: Zkušební kus pro odběr vzorků z čistých svarových kovů z oceli, niklu a niklových slitin.

EN 1597-2 zavedena v ČSN EN 1597-2 (05 1102) Svařovací materiály - Zkušební metody - Část 2: Příprava jednostranně a oboustranně svařovaných zkušebních kusů pro zhotovení vzorků z oceli.

EN ISO 6847 zavedena v ČSN EN ISO 6847 (05 5017) Svařovací materiály - Navařování svarového kovu pro chemický rozbor.

EN ISO 13916 zavedena v ČSN EN ISO 13916 (05 0220) Svařování - Směrnice pro měření teploty přehřevu, teploty interpass a teploty ohřevu.

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

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Jiří Bernas, IČ 66050669

Technická normalizační komise: TNK 70 - Svařování

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Václav Voves

Strana 3

ICS 25.160.20

Nahrazuje EN 756:1995

Svařovací materiály - Svařovací dráty, kombinace svařovací drát-tavidlo
a plněná elektroda-tavidlo pro svařování ocelí nelegovaných
a jemnozrnných pod tavidlem - Klasifikace

Welding consumables - Solid wires, solid wire-flux and tubular cored electrode-
flux combinations for submerged arc welding of non alloy and fine grain steels -
Classification

Produits consommables pour le soudage-Fils
pleins, couples fils pleins-flux et fils fourrés-
flux
pour le soudage à l'arc sous flux des aciers
non
alliés et à grains fins - Classification

Schweißzusätze - Massivdrähte, Fülldrähte
und
Drahtpulver-Kombinationen zum
Unterpulver-
schweißen von unlegierten Stählen und
Feinkorn-
baustählen - Einteilung

Tato evropská norma byla schválena CEN 2004-01-02.

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 Ústředním sekretariátu 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 Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, 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

Ústřední sekretariát: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2004 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a v jakémkoli

Ref. č. EN 756:2004: E

množství jsou vyhrazena národním členům CEN.

Předmluva

Tento dokument EN 756:2004 byl zpracován Technickou komisí CEN/TC 121 „Svařování, jejíž sekretariát je v DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do září 2004 dát status národní normy a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému užívání a národní normy, které jsou s ní v rozporu je nutno zrušit nejpozději do září 2004.

Tento dokument nahrazuje EN 756:1995.

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

Obsah

Strana

Předmluva

.....
..... 4

Úvod

.....
..... 6

1 Předmět normy

.....
. 7

2 Normativní odkazy

..... 7

3 Klasifikace

..... 7

4 Značky a požadavky

..... 8

4.1	Značka pro metodu	8
4.2	Značka pro pevnostní vlastnosti	8
4.2.1	Vícevrstvé svařování	8
4.2.2	Svařování oboustranné jednovrstvé	8
4.3	Značka pro nárazovou práci čistého svarového kovu nebo oboustranného jednovrstvého svaru	9
4.4	Značka pro druh tavidla pro svařování	9
4.5	Značka pro chemické složení svařovacích drátů nebo čistého svarového kovu navařeného kombinacemi plněná elektroda - tavidlo	9
5	Mechanické zkoušky	11
5.1	Vícevrstvé svařování	11
5.2	Svařování oboustranné jednovrstvé	12
6	Chemický rozbor	12
7	Technické dodací podmínky	12
8	Označení	12
	Bibliografie	13

Úvod

Tato norma předkládá klasifikaci pro označování svařovacích drátů dle chemického složení, kombinací svařovací drát-tavidlo podle meze kluzu, meze pevnosti a tažnosti a také podle nárazové práce čistého svarového kovu. Kombinace plněné elektrody a tavidla jsou označovány podle chemického složení a podle meze kluzu, meze pevnosti, tažnosti a nárazové práce čistého svarového kovu. Poměr meze kluzu k mezi pevnosti svarového kovu je obvykle větší než je tomu u základního materiálu. Uživatelé by měli proto přihlídnout k tomu, že odpovídající si meze kluzu svarového kovu a základního materiálu nemusí vždy zajišťovat, že si budou stejně odpovídat i meze pevnosti obou kovů. Pokud je pro použití oceli požadována určitá minimální mez pevnosti, pak při výběru svařovacího materiálu by se měl brát ohled na údaje ve sloupci 3, tabulka 1.

Kombinace svařovacího drátu a tavidla od různých dodavatelů mohou mít sice stejné zařazení, avšak jednotlivé dráty a jednotlivá tavidla od různých výrobců nejsou zaměnitelná, pokud nebyla ověřena podle požadavků této normy.

Je třeba poznamenat, že mechanické vlastnosti zjištěné na zkušebních vzorcích čistého svarového kovu při klasifikaci kombinací svařovací drát-tavidlo se budou lišit od hodnot získaných na výrobních svarech. To je způsobeno odchylkami při postupu svařování, např. jiným průměrem svařovacího drátu a chemickým složením základního materiálu.

1 Předmět normy

Tato norma stanovuje požadavky pro klasifikaci kombinací svařovací drát-tavidlo a čistého svarového kovu ve stavu po svaření pro svařování pod tavidlem ocelí nelegovaných a ocelí jemnozrnných s minimální mezí kluzu až do 500 MPa. Klasifikace může být provedena pro svařovací drát nebo pro plněnou elektrodu. Jedno tavidlo může být klasifikováno s různými svařovacími dráty. Svařovací drát je rovněž klasifikován odděleně podle svého chemického složení. Tavidla, která jsou vhodná pro jednovrstvé svařování i pro svařování oboustranné jednovrstvé se klasifikují na základě oboustranného jednovrstvého svařování.

-- Vynechaný text --