

	<p>Svařovací materiály - Drátové elektrody, dráty a tyčinky pro obloukové svařování vysokopevnostních ocelí tavící se elektrodou v ochranném plynu a jejich svarové kovy - Klasifikace</p>	<p>ČSN EN 12534 05 5315</p>
---	--	--

Welding consumables- Wire electrodes, wires, rods and deposits for gas shielded metal arc welding of high strength steels - Classification

Produits consommables pour la soudage - Fils-électrodes, fils, baguettes, et dépôts en soudage à l'arc sous protection gazeuse des aciers á haute résistance - Classification

Schweißzusätze - Drahtelektroden, Drähte, Stäbe und Schweißgut zum Schutzgasschweißen von hochfesten Stählen - Einteilung

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12534:1999. Evropská norma EN 12534:1999 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 12534:1999. The European Standard EN 12534:1999 has the status of a Czech Standard.

(c) Český normalizační institut,
2000

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

59885

Citované normy

EN 439:1994 zavedena v ČSN EN 439 (05 2510) Svařovací materiály - Ochranné plyny pro obloukové svařování a řezání

EN 759:1997 zavedena v ČSN EN 759 (05 0001) Svařovací materiály - Technické dodací podmínky svařovacích materiálů - Druhy výrobků, rozměry, mezní úchytky a značení

EN ISO 13916 zavedena v ČSN EN ISO 13916 (05 0220) Svařování - Směrnice pro měření teploty přehřevu, interpass teploty a teploty ohřevu (ISO 13 916:1996)

EN 1597-1:1997 zavedena v ČSN EN 1597-2 (05 1102) Svařovací materiály - Zkušební metody - Část 1: Zkušební kus pro odběr zkušebních vzorků z čistých svarových kovů z ocelí, niklu a niklových slitin

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

Vypracování normy

Zpracovatel: CheVess v.o.s. Brno, IČO 00544990 - Ing. Jiří Podhora CSc

Technická normalizační komise: TNK 70 - Svařování

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Alexandra Červená

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA	EN 12534
EUROPEAN STANDARD	Květen 2000
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	

ICS 25.160.20

Svařovací materiály - Drátové elektrody, dráty a tyčinky pro obloukové svařování vysokopevnostních ocelí tavící se elektrodou v ochranném plynu a jejich svarové kovy - Klasifikace

Welding consumables - Wire electrodes, wires, rods and deposits for gas shielded metal arc welding of high strength steels - Classification

Produits consommables pour le soudage - Fils-électrodes, fils, baguettes et dépôts en soudage à l'arc sous protection gazeuse des aciers à haute résistance - Classification

Schweißzusätze - Drahtelektroden, Drähte, Stäbe und Schweißgut zum Schutzgasschweißen von hochfesten Stählen - Einteilung

Tato evropská norma byla schválena CEN 1999-07-02.

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, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, 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

)c(2000 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a v jakémkoliv množství jsou vyhrazena národním členům CEN.

Ref. č. EN

Strana 4

Obsah

Strana

Obsah

.....
..... 4

Úvod

.....
..... 6

1 Předmět
normy

.....
..... 6

2 Normativní
odkazy

.....
6

3
Klasifikace

.....
..... 7

4 Označování a požadavky	7
4.1 Označení výrobku/metody svařování	7
4.2 Označení pevnosti a tažnosti čistého svarového kovu	7
4.3 Označení nárazové práce čistého svarového kovu	8
4.4 Označení ochranného plynu	8
4.5 Označení chemického složení drátových elektrod, drátů a tyčinek	8
4.6 Označení pro zpracování na snížení pnutí	9
5 Zkoušení mechanických vlastností	10
5.1 Předehřev a interpass teplota	10
5.2 Podmínky svařování a kladení housenek	10
6 Chemické rozbory	10
7 Technické dodací podmínky	10
8 Značení	11
Příloha A (informativní) Bibliografie	12

Tato evropská norma byla vypracována Technickou komisí CEN/TC 121 "Svařování", jejíž sekretariát je v DS.

Této evropské normě je nutno nejpozději do února 2000 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 února 2000.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinný zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německo, Nizozemska, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Úvod

Tato norma specifikuje požadavky na klasifikaci drátových elektrod, drátů a tyčinek podle jejich chemického složení, a pokud je to požadováno, podle meze kluzu, meze pevnosti a tažnosti jejich čistých svarových kovů. Poměr meze kluzu a pevnosti u svarového kovu je všeobecně vyšší než u základního materiálu. Uživatelé proto musí mít na zřeteli, že svarový kov, jehož minimální hodnota meze kluzu vyhovuje požadavku základního materiálu, nemusí zajišťovat vyhovující hodnotu minimální pevnosti v tahu svarového kovu. Pokud je pro použití předepsána určitá minimální hodnota pevnosti v tahu, musí být výběr svařovacího materiálu proveden podle sloupce 3 v tabulce 1. Při výběru svařovacích materiálů je nutno mít na zřeteli, že se zvětšující se tloušťkou základního materiálu, mohou požadavky na mez pevnosti v tahu a smluvní mez kluzu klesat.

Je třeba vzít v úvahu, že pro klasifikaci drátových elektrod, drátů a tyčinek jsou použity hodnoty mechanických vlastností vzorků čistého svarového kovu, které se mohou lišit od hodnot dosažených na spojích výrobků. Je to dáno odlišnostmi při svařování, jako například průměrem, šířkou rozkvyvu, použitým ochranným plynem, polohou svařování a chemickým složením základního materiálu.

1 Předmět normy

Tato norma specifikuje požadavky na klasifikaci drátových elektrod, drátů, tyčinek a svarových kovů ve stavu po svařování a nebo po zpracování na snížení pnutí, pro obloukové svařování tavící se elektrodou v ochranném plynu a pro obloukové svařování wolframovou elektrodou v inertním plynu oceli s minimální mezí kluzu nad 500 MPa. Klasifikace drátových elektrod, drátů a tyčinek je založena na jejich chemickém složení. Klasifikace navařeného kovu je založena na zkouškách čistého svarového kovu ve stavu po svařování nebo po zpracování na snížení pnutí. Drátové elektrody, dráty a tyčinky mohou být zkoušeny a klasifikovány s rozdílnými plyny.