

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 25.160.20 **Říjen 2014**

Svařovací materiály – Svařovací materiály  
pro tvrdé návary

**ČSN**  
**EN 14700**  
05 5020

Welding consumables – Welding consumables for hard-facing

Produits consommables de soudage – Produits consommables pour le rechargement dur

Schweißzusätze – Schweißzusätze zum Hartauftragen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 14700:2014. 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 14700:2014. It was translated by the 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 14700 (05 5020) z února 2006.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Změny proti předchozí normě jsou uvedeny v předmluvě.

Informace o citovaných dokumentech

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

EN ISO 6847 zavedena v ČSN EN ISO 6847 (05 5017) Svařovací materiály – Příprava návaru svarového kovu pro chemický rozbor

EN ISO 14174:2012 zavedena v ČSN EN ISO 14174:2012 (05 5701) Svařovací materiály – Tavidla pro obloukové svařování pod tavidlem a elektrostruskové svařování – Klasifikace

EN ISO 14175:2008 zavedena v ČSN EN ISO 14175:2009 (05 2510) Svařovací materiály – Plyny a jejich směsi pro tavné svařování a příbuzné procesy

EN ISO 14344 zavedena v ČSN EN ISO 14344 (05 0341) Svařovací materiály – Opatřování přídatných

materiálů a tavidel

EN ISO 80000-1:2013 zavedena v ČSN ISO 80000-1/Oprava 1:2013 (01 1300) Veličiny a jednotky – Část 1: Obecně

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Jan Weischera, Kladno – IČ 65253213

Technická normalizační komise: TNK 70 Svařování

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Václav Voves

**EVROPSKÁ NORMA EN 14700**  
**EUROPEAN STANDARD**  
**NORME EUROPÉENNE**  
**EUROPÄISCHE NORM** Duben 2014

ICS 25.160.20 Nahrazuje EN 14700:2005

**Svařovací materiály - Svařovací materiály pro tvrdé návary**

Welding consumables – Welding consumables for hard-facing

Produits consommables de soudage – Produits  
consommables pour le rechargement dur

Schweißzusätze – Schweißzusätze zum Hartauftragen

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2014-02-08.

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.

**CEN**

**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**

© 2014 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.

EN 14700:2014 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

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, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

Obsah

Strana

Předmluva 5

**1** Předmět normy 6

**2** Citované dokumenty 6

**3** Klasifikace 6

**4** Značky a požadavky 7

**4.1** Značky pro tvar výrobku 7

**4.2** Značka pro chemické složení 7

**4.3** Označení typického složení 7

**4.4** Značka pro rozsah tvrdosti 9

**4.5** Značka pro pomocný materiál 9

**5** Druhy slitiny, dodávané tvary, požadavky a použití 9

**6** Chemické složení 9

**7** Postup zaokrouhlování 9

**8** Opakovaná zkouška 10

**9** Technické dodací podmínky 10

**10** Označení 10

**Příloha A** (informativní) Použití a dodávané tvary 11

Bibliografie 17

Předmluva

Tento dokument (EN 14700:2014) vypracovala technická komise CEN/TC 121 *Svařování*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do října 2014 udělit status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému použití, a národní normy, které jsou s ní v rozporu je nutno zrušit nejpozději do října 2014.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech

patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN 14700:2005.

V tomto vydání jsou provedeny nejdůležitější následující změny:

- a) Klasifikace se nyní dělí na dvě povinné části a 3 nepovinné části:
- b) Je přidáno 4.3 „Označení typického složení“;
- c) Je přidána 4.4 „Značka pro rozsah tvrdosti“;
- d) Je přidána 4.5 „Značka pro pomocný materiál“;
- e) Jsou přidány nové slitiny;
- f) Jsou aktualizovány v tabulce A.3 formy dodávek svařovacích přísad a použitelných procesů pro nanášení tvrdých vrstev svařovacími procesy podle EN ISO 4063:2010;
- g) V tabulce A.4 „Příklady použití“;
- h) Jsou aktualizovány normativní odkazy.

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

## 1 Předmět normy

Tato evropská norma platí pro přídavné a pomocné svařovací materiály pro vytváření tvrdého povlaku. Rozsah použití zahrnuje povrchy nových konstrukčních částí, polotovarů jakož i opravy povrchů konstrukčních částí, které musí odolávat mechanickému, chemickému, tepelnému nebo kombinovanému namáhání.

Tato evropská norma uvádí požadavky pro klasifikaci všech svařovacích materiálů založené na chemickém složení svarového kovu obalených elektrod, plněných elektrod, plněných tyčí, plněných páskových elektrod, spékaných páskových elektrod, spékaných tyčí a kovových prášků a také na chemickém složení plných svařovacích drátů, svařovacích tyčí, páskových elektrod a litých tyčí.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.