

**2023**

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 14700:2022. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 14700:2022. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 14700 (05 5020) z května 2023.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 14700:2022 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 14700 z května 2023 převzala EN 14700:2022 schválením k přímému používání jako ČSN oznámením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

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

EN ISO 6506-1 zavedena v ČSN EN ISO 6506-1 (42 0359) Kovové materiály - Zkouška tvrdosti podle Brinella - Část 1: Zkušební metoda

EN ISO 6506-2 zavedena v ČSN EN ISO 6506-2 (42 0359) Kovové materiály - Zkouška tvrdosti podle Brinella - Část 2: Ověřování a kalibrace zkušebních strojů

EN ISO 6506-3 zavedena v ČSN EN ISO 6506-3 (42 0359) Kovové materiály - Zkouška tvrdosti podle Brinella - Část 3: Kalibrace referenčních destiček

EN ISO 6506-4 zavedena v ČSN EN ISO 6506-4 (42 0359) Kovové materiály - Zkouška tvrdosti podle Brinella - Část 4: Tabulky hodnot tvrdosti

EN ISO 6508-1 zavedena v ČSN EN ISO 6508-1 (42 0360) Kovové materiály - Zkouška tvrdosti podle Rockwella - Část 1: Zkušební metoda

EN ISO 6508-2 zavedena v ČSN EN ISO 6508-2 (42 0360) Kovové materiály - Zkouška tvrdosti podle Rockwella - Část 2: Ověřování a kalibrace zkušebních strojů a vnikacích těles

EN ISO 6508-3 zavedena v ČSN EN ISO 6508-3 (42 0360) Kovové materiály - Zkouška tvrdosti podle Rockwella - Část 3: Kalibrace referenčních destiček

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

EN ISO 14174:2019 zavedena v ČSN EN ISO 14174:2019 (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 přídavných materiálů a tavidel

EN ISO 80000-1:2013 zavedena v ČSN ISO 80000-1/Z1:2011 (01 1300) Veličiny a jednotky - Část 1: Obecně

Souvisící ČSN

ČSN EN ISO 4063 (05 0011) Svařování a příbuzné procesy - Přehled metod a jejich číslování

ČSN EN ISO 6507-1:2018 (42 0374) Kovové materiály - Zkouška tvrdosti podle Vickerse - Část 1: Zkušební metoda

ČSN EN ISO 9015-2:2018 (05 1134) Destruktivní zkoušky svarů kovových materiálů - Zkouška tvrdosti - Část 2: Zkoušení mikrotvrdosti svarových spojů

ČSN EN ISO 14577-4:2017 (42 0378) Kovové materiály - Instrumentovaná vnikací zkouška stanovení tvrdosti a materiálových parametrů - Část 4: Zkušební metoda pro kovové a nekovové povlaky

ČSN EN ISO 15184:2020 (67 3075) Nátěrové hmoty - Stanovení tvrdosti nátěru zkouškou tužkami

Vysvětlivky k textu této normy

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v člancích „Informace

o citovaných dokumentech“ a „Souvisící ČSN“ nejnovějšími vydáními, platnými v době schválení této normy. Při používání této normy je třeba vždy použít taková vydání ČSN, která přejímají nejnovější vydání nedatovaných evropských/mezinárodních norem (včetně všech změn).

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Jan Weischera DWV, IČO 65253213, Ing. Jan Weischera

Technická normalizační komise: TNK 70 Svařování

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Dagmar Brablecová

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

EVROPSKÁ NORMA  
EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE  
EUROPÄISCHE NORM

EN 14700

Listopad 2022

ICS 25.160.20  
EN 14700:2014

Nahrazuje

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 2022-10-30.

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 bibliografické 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.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa,

Nizozemska, Norska, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Republiky Severní Makedonie, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Srbsko, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.



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

**Řídicí centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel**

© 2022 CEN      Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky

Ref. č. EN 14700:2022 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva.....	7
1..... Předmět normy.....	8
2..... Citované dokumenty.....	8
3..... Termíny a definice.....	8
4..... Klasifikace.....	9
5..... Značky a požadavky.....	9
5.1..... Značky pro tvar výrobku.....	9
5.2..... Značka pro chemické složení.....	9
5.3..... Označení typického složení.....	9
5.4..... Značka pro rozsah tvrdosti.....	12
5.5..... Značka pro pomocný materiál.....	12
6..... Druhy slitiny, dodávané tvary, požadavky a použití.....	12
7..... Chemické složení.....	

.....	12
<b>8</b> ..... Postup zaokrouhlování.....	.....
.....	12
<b>9</b> ..... Opakovaná zkouška.....	.....
.....	13
<b>10</b> ..... Technické dodací podmínky.....	.....
.....	13
<b>11</b> ..... Označení.....	.....
.....	13
<b>Příloha A</b> (informativní) Použití a dodávané tvary.....	15
Bibliografie.....	.....
.....	21

# Evropská předmluva

Tento dokument (EN 14700:2022) vypracovala technická komise CEN/TC 121 *Svařování a příbuzné procesy*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do května 2023 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 května 2023.

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

Tento dokument nahrazuje EN 14700:2014.

Jakákoli zpětná vazba a otázky týkající se tohoto dokumentu mají být adresovány národnímu normalizačnímu orgánu uživatele. Úplný seznam těchto orgánů lze nalézt na webových stránkách CEN.

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, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

# 1 Předmět normy

Tento dokument platí pro přídavné a pomocné svařovací materiály pro vytvoření tvrdého návaru. Rozsah použití zahrnuje povrchy nových konstrukčních částí, polotovarů jakož i opravy povrchů konstrukčních částí, které musí odolávat mechanickému, chemickému, tepelnému nebo kombinovanému namáhání.

Tento dokument 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.**