

Svařovací materiály - Zkušební metody a požadavky na jakost - Část 3: Posuzování shody drátových elektrod, drátů a tyčinek pro svařování hliníkových slitin	ČSN EN 14532-3 05 5521
--	----------------------------------

Welding consumables - Test methods and quality requirements - Part 3: Conformity assessment of wire electrodes, wires and rods for welding of aluminium alloys

Produits consommables pour le soudage - Méthodes d'essai et exigences de qualité - Partie 3: Evaluation de la conformité des fils-électrodes, fils et baguettes pour le soudage des alliages d'aluminium

Schweißzusätze - Prüfverfahren und Qualitätsanforderungen - Teil 3: Konformitätsbewertung von Drahtelektroden, Drähte und Stäbe zum Schweißen von Aluminiumlegierungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 14532-3:2004. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze uvedené evropské normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 14532-3:2004. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 14532-3 (05 5521) z května 2005.



© Český normalizační institut, 2006

75704

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

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 14532-3:2004 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 14532-3 z května 2005 převzala EN 14532-3:2004 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Citované normy

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

EN 515 zavedena v ČSN EN 515 (42 0053) Hliník a hliníkové slitiny - Výrobky tvářené - Označování stavu

EN 573-3, zavedena v ČSN EN 573-3 (42 1401) Hliník a hliníkové slitiny - Chemické složení a druhy tvářených výrobků - Část 3: Chemické složení

EN 895 zavedena v ČSN EN 895 (05 1121) Destruktivní zkoušky kovových materiálů - Příčná zkouška tahem

EN 1011-4:2000 zavedena v ČSN EN 1011-4 (05 2210) Svařování - Doporučení pro svařování kovových materiálů - Část 4: Obloukové svařování hliníku a slitin hliníku

EN 1320 zavedena v ČSN EN 1320 (05 1127) Destruktivní zkoušky svarů kovových materiálů - Zkouška rozlomením

EN 1321 zavedena v ČSN EN 1321 (05 1128) Destruktivní zkoušky svarů kovových materiálů - Makroskopická a mikroskopická kontrola svarů

EN 1435 zavedena v ČSN EN 1435 (05 1150) Nedestruktivní zkoušení svarů - Radiografické zkoušení svarových spojů

EN 10204, zavedena v ČSN EN 10204 (42 0009) Kovové výrobky - Druhy dokumentů kontroly

EN 14532-1:2004, zavedena v ČSN EN 14532-1 (05 0345) Svařovací materiály - Zkušební metody a požadavky na jakost - Část 1: Základní metody a posuzování shody přídatných materiálů pro ocel, nikl a niklové slitiny

EN 30042 zavedena v ČSN EN 30042 (05 0111) Svarové spoje hliníku a jeho svařitelných slitin zhotovené obloukovým svařováním - Směrnice pro určování stupňů jakosti

EN ISO 544, zavedena v ČSN EN ISO 544 (05 5001) Svařovací materiály - Technické dodací podmínky svařovacích přídatných materiálů - Druhy výrobků, rozměry a mezní úchyly a označování (ISO 544:2003)

ČSN EN ISO 6520-1, zavedena v ČSN EN ISO 6520-1 (05 0005) Svařování a příbuzné procesy - Klasifikace geometrických vad kovových materiálů - Část 1: Tavné svařování (ISO 6520-1:1998)

EN ISO 6947, zavedena v ČSN EN ISO 6947 (05 0024) Svary - Pracovní polohy - Definice úhlů sklonu a otáčení (ISO 6947:1993)

EN ISO 18273, zavedena v ČSN EN 18273 (05 5322) Svařovací materiály - Svařovací dráty a tyče pro svařování hliníku a slitin hliníku - Klasifikace (ISO 18273:2004)

CR ISO 15608, zavedena v ČSN 05 0323 Svařování - Směrnice pro zařazení kovových materiálů do skupin
(ISO/TR 15608:2000)

Vypracování normy

Zpracovatel: Česká svářečská společnost-ANB, IČ 68380704, Ing. Alexandra Červená

Technická normalizační komise: TNK 70: Svařování

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Václav Voves

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 14532-3 Listopad 2004
---	-----------------------------

ICS 25.160.20

Svařovací materiály - Zkušební metody a požadavky na jakost -
Část 3: Posuzování shody drátových elektrod,
drátů a tyčinek pro svařování hliníkových slitin
Welding consumables - Test methods and quality requirements -
Part 3: Conformity assessment of wire electrodes,
wires and rods for welding of aluminium alloys

Produits consommables pour le soudage -
Méthodes d'essai et exigences de qualité -
Partie 3: Evaluation de la conformité des
fils-électrodes, fils et baguettes pour le
soudage
des alliages d'aluminium

Schweißzusätze - Prüfverfahren und
Qualitätsanforderungen -
Teil 3: Konformitätsbewertung von
Drahtelektroden, Drähte und Stäbe zum
Schweißen von Aluminiumlegierungen

Tato evropská norma byla schválena CEN 2004-10-14.

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, 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, Švédsko a Švýcarsko.

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

© 2004 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 14532-3:2004E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Předmluva

Tato norma EN 14532-3:2004 byla připravena Technickou komisí CEN/TC 121 „Svařování,“ jejíž sekretariát je v DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do května 2005 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 května 2005.

Tento dokument se skládá z následujících částí:

EN 14532-1, Svařovací materiály - Zkušební metody a požadavky na jakost - Část 1: Základní metody a posuzování shody přídatných materiálů pro ocel, nikl a niklové slitiny

EN 14532-2, Svařovací materiály - Zkušební metody a požadavky na jakost - Část 2: Doplnkové metody a posuzování shody přídatných materiálů pro ocel, nikl a niklové slitiny

EN 14532-3, Svařovací materiály - Zkušební metody a požadavky na jakost - Část 3: Posuzování shody drátových elektrod, drátů a tyčinek pro svařování hliníkových slitin

Podle Vnitřních předpisů CEN 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, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Strana 5

Obsah

Strana

Úvod..

.....

.....	7
1 Předmět normy	
..	7
2 Normativní odkazy	 7
3 Termíny a definice	 8
4 Používaný postup pro posuzování shody.....	8
5 Druh zkoušky kvalifikace	 8
5.1 Všeobecně	
.....	8
5.2 Nezbytné údaje	
..	8
5.3 Zkoušení výrobku	
	9
5.3.1 Zkoušení za účelem prokázání použitelnosti.....	9
5.3.2 Vzorkování pro ověření fyzikálních vlastností výrobku.....	9
5.3.3 Chemické složení výrobku.....	9
5.3.3 Označení výrobku	
	9
6	

Zkoušení	9
6.1 Zkoušení čistého svarového kovu	9
6.1.1 Všeobecně	9
6.1.2 Základní materiály	9
6.1.3 Druh a rozměry zkušebního kusu	9
6.1.4 Podmínky svařování	9
6.2 Zkoušení svarových spojů	10
6.2.1 Základní materiály	10
6.2.2 Druhy a průměry zkušebních kusů	10
6.2.3 Podmínky svařování	11
6.2.4 Destruktivní zkoušení	12
7 Opakované zkoušky	13
8 Rozsah kvalifikace	13
8.1 Základní materiály	13

8.2	Polohy svařování	13
8.3	Druh proudu a polarita	13
8.4	Rozmezí průměru	13
8.5	Maximální teplota	14
8.6	Minimální teplota	14
8.7	Tloušťky materiálu	14
9	Druh kvalifikačního protokolu	14
10	Osvědčení	14
11	Rozšíření rozsahu oprávnění	14
12	Modifikace svařovacích přídavných materiálů	14
13	Převod kvalifikace	14
14	Prodloužení kvalifikace	14

Přehled.....	15
--------------	----

Příloha B (normativní) Drsnost výrobku.....	16
--	----

Strana 6

Strana

Příloha C (normativní) Skupiny základního materiálu.....	17
---	----

Příloha D (informativní) Doporučený kvalifikační zkušební protokol.....	18
--	----

D.1 Rozsah kvalifikace použité výrobcem.....	18
---	----

D.1.1 Základní materiály.....	18
--------------------------------------	----

D.1.2 Rozměry výrobků.....	18
-----------------------------------	----

D.1.3 Druh proudu a polarita.....	18
--	----

D.1.4 Poloha svařování.....	18
------------------------------------	----

D.1.5 Jiné specifické výrobní údaje.....	18
---	----

D.2 Údaje výrobce.....	18
-------------------------------	----

D.2.1 Předmět kvalifikace použitý výrobcem nebo dodavatelem.....	18
---	----

D.2.2 Značka, název výrobku a značení, pokud je použito.....	18
---	----

D.2.3 Označení normy	
-----------------------------	--

EN.....	
18	
D.2.4 Rozmezí chemického složení výrobku.....	18
D.3	
Zkoušení	
.....	
.....	18
D.3.1 Zkoušení výrobku	
.....	
18	
D.3.2 Zkoušení čistého svarového kovu.....	18
D.3.3.. Zkoušení svarového spoje (ů).....	18
D.3.4 Zpráva o výsledcích interních zkoušek u výrobce.....	19
D.4 Speciální zkoušky podle požadavků výrobce.....	19
D.5 Posouzení shody a vydání vhodných osvědčení.....	19
D.6 Prohlášení, že osvědčení je platné jen tak dlouho, dokud je výrobek vyráběn v mezích zkoušeného rozsahu	
.....	
.....	19
D.7 Dokumentace výrobku	
.....	19
Příloha E (informativní) Druh kvalifikačního osvědčení.....	20
Příloha F (informativní) Převod kvalifikace - Použití.....	21
Příloha G (informativní) Převod kvalifikace - Prohlášení o shodě.....	22
Příloha H (normativní) Prodloužení kvalifikace - Zkoušky u výrobce.....	23

Příloha I (informativní) Kvalifikace pod dozorem zkušebního orgánu.....	24
--	----

I.1

Předmluva

.....	24
-------	----

I.2 Shoda

výrobku

..	24
----	----

I.3 Označení

výrobků

.....	24
-------	----

I.4

Osvědčení

.....	24
-------	----

I.5 Převod

kvalifikací

.....	24
-------	----

I.6 Prodloužení druhu kvalifikace svařovacího přídavného

materiálu.....

25

I.7 Nevyužitý druh kvalifikace svařovacích přídavných

materiálů.....

25

Bibliografie

.....	26
-------	----

Úvod

V tomto dokumentu jsou navrženy harmonizované ověřovací zkušební podmínky pro kvalifikaci svařovacích materiálů pro hliník. Odpovědnost za stanovení rozsahu kvalifikace má výrobce/dodavatel na základě jeho vlastního odhadu požadavků trhu.

Je nutno poznamenat, že zkoušky prováděné v souladu s tímto dokumentem nezbytně nereprezentují skutečnosti svařované konstrukce.

Požadavky na kvalifikaci svařovacích přídavných materiálů výrobců, dodavatelů a distributorů jsou

uvedeny v EN 12074.

1 Předmět normy

Tento dokument předepisuje základní ověřovací zkoušky, zkušební metody, rozsah zkoušení a požadavků na kvalifikaci drátových elektrod, drátů a tyčinek pro svařování hliníku.

POZNÁMKA Doplnkové údaje jsou dány v příloze I.

-- Vynechaný text --