


2004

	Prostředky k ochraně očí - Automatické svářečské filtry	ČSN EN 379 83 2431
---	--	------------------------------

Personal eye-protection - Automatic welding filters

Persönlicher Augenschutz - Automatische Schweißerschutzfilter

Protection individuelle de l'oeil - Filtres de soudage automatique

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 379:2003. Evropská norma EN 379:2003 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 379:2003. The European Standard EN 379:2003 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 379 (83 2431) z února 1996.

© Český normalizační institut,

2004

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

70463

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Byl změněn název normy „Požadavky na ochranné svářečské filtry se spínaným světelným prostupem a ochranné svářečské filtry s dvojnásobným světelným prostupem“ na „Prostředky k ochraně očí - Automatické svářečské filtry“.

Z původní normy jsou vypuštěny svářečské filtry s dvojnásobným ochranným stupněm, nebo» jsou zahrnuty je do ČSN EN 169.

V tabulce 3 je změněna původní hodnota 17,8 % světelného činitele prostupu na hodnotu 17,9 %.

Požadavky činitele prostupu byly rozšířeny na nejsvětlejší tmavý stav a střední tmavý stav.

Nově byl zařazen volitelný požadavek (včetně zkoušení) závislosti světelného činitele prostupu na úhlu dopadu a na spektrální citlivost filtrů pro svařování s automatickým nastavením čísla ochrany.

Norma je rozšířena o následující přílohy:

Příloha A (informativní) obsahuje návod pro výběr a použití automatických svářečských filtrů.

Příloha B (informativní) se týká nejistoty měření a interpretace výsledků měření.

Příloha ZA (informativní) se týká vztahu mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice EU

Citované normy

EN 165:1995 zavedena v ČSN EN 165 (83 2400) Osobní prostředky na ochranu očí - Slovník

EN 166:2001 zavedena v ČSN EN 166 (83 2401) Osobní prostředky k ochraně očí - Základní ustanovení)

EN 167:2001 zavedena v ČSN EN 167 (83 2411) Osobní prostředky k ochraně očí - Optické zkušební metody

EN 168:2001 zavedena v ČSN EN 168 (83 2412) Osobní prostředky k ochraně očí - Neoptické zkušební metody

EN 169:2002 zavedena v ČSN EN 169 (83 2431) Osobní prostředky k ochraně očí - Filtry pro svařování a podobné technologie - Požadavky na činitel prostupu a doporučené použití

ISO 9211-2:1994 dosud nezavedena

ISO/CIE 10526:1999 dosud nezavedena

Citované předpisy

Směrnice rady 89/686/EHS z 21. prosince 1989, o sblížení právních předpisů členských států, týkajících se osobních ochranných prostředků, ve znění směrnic 93/68/EHS, 93/95/EHS a 96/58/EHS. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky, v platném znění.

Vypracování normy

Zpracovatel: Výzkumný ústav bezpečnosti práce Praha, IČ 025950, Ing. Zdeněk Vojta

Technická normalizační komise: TNK 3 Osobní ochranné prostředky

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Oldřich Čermák

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 379 Září 2003
---	---------------------

ICS 13.340.20

Nahrazuje EN 379:1994

Prostředky k ochraně očí - Automatické svářečské filtry

Personal eye-protection - Automatic welding filters

Protection individuelle de l'oeil - Filtres de soudage automatique

Persönlicher Augenschutz - Automatische Schweißerschutzfilter

Tato evropská norma byla schválena CEN 2003-08-01.

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, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

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

© 2003 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 379:2003 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

1	Předmět normy	
..	7	
2	Normativní odkazy	7
3	Termíny a definice	7
4	Požadavky	
.....	9	
4.1	Všeobecné požadavky	9
4.2	Zvláštní požadavky	10
4.3	Dodatečné požadavky	10
4.3.1	Vypnutý napájecí zdroj.....	10
4.3.2	Činitel prostupu	10
4.3.3	Rovnoměrnost světelného prostupu.....	10
4.3.4	Spínací doba	
....	11	

4.3.5	Ruční ovládání ochranného stupně tmavého stavu.....	11
4.3.6	Rozptyl světla	12
4.3.7	Závislost světelného činitele prostupu na úhlu dopadu (volitelný požadavek).....	12
4.4	Spektrální citlivost filtrů pro svařování s automatickým nastavením čísla ochrany.....	12
5	Metody zkoušení	12
5.1	Zkouška při vypnutém napájecím zdroji.....	12
5.2	Měření spínací doby.....	13
5.2.1	Zkušební zařízení	13
5.2.2	Seřízení zkušebního zařízení.....	13
5.2.3	Měření	13
5.2.4	Výpočet	13
5.3	Nastavení čísla ochrany filtrů pro svařování s automatickým nastavením čísla ochrany.....	13
5.3.1	Zkušební zařízení	13
5.3.2	Měření nastavení čísla	

ochrany.....	13
5.4 Spektrální citlivost filtrů pro svařování s automatickým nastavením čísla ochrany.....	14
5.4.1 Všeobecně	14
5.4.2 Metoda používající monochromatické záření.....	14
5.4.3 Metoda používající cut-off filtry.....	14
5.5 Závislost světelného činitele prostupu na úhlu dopadu.....	14
5.6 Plán zkoušek pro typovou zkoušku.....	14
6 Značení	16
6.1 Všeobecně	16
6.2 Automatické filtry pro svařování a automatické filtry pro svařování s ručním nastavením čísla ochrany.....	16
6.3 Svářečský filtr s automatickým nastavením čísla ochrany.....	16
7 Informace poskytované výrobce.....	17
Příloha A (informativní) Návod pro výběr a použití.....	18
A.1 Všeobecně	18
A.1.1 Čísla ochrany pro použití při svařování plamenem a tvrdém pájení.....	18
A.1.2 Čísla ochrany k použití pro řezání	

kyslíkem..... 18

A.1.3 Čísla ochrany doporučená pro řezání
plazmatem..... 19

Strana 5

Strana

A.1.4 Čísla ochrany doporučená pro svařování obloukem nebo drážkování elektrickým
obloukem..... 19

A.1.5 Čísla ochrany doporučená pro pomocníky
svářeče..... 19

A.2

Poznámky

..... 21

Příloha B (informativní) Nejistota měření a interpretace výsledků
měření..... 22

B.1 Protokol o zkoušce a nejistota
měření..... 22

Příloha ZA (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnic
EU..... 24

Literatura

..... 25

Strana 6

Předmluva

Tato evropská norma byla vypracována technickou komisí CEN/TC 85 „Osobní prostředky na ochranu očí“, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě se nejpozději do března 2004 uděluje status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu se zruší nejpozději do března 2004.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění podstatných požadavků směrnice (směrnic) EU.

Vztah s EU směrnicí (směrnicemi) je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

Přílohy A a B jsou informativní.

Tento dokument nahrazuje EN 379:1994.

Při revizi této evropské normy a též EN 169, která byla provedena souběžně, bylo rozhodnuté vyjmout z EN 379 svářečské filtry s dvojitým ochranným stupněm a zahrnout je do EN 169.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou následující země povinny převzít tuto evropskou normu: Belgie, Česká republika, Dánsko, Finsko, Francie, Irsko, Island, Itálie, Lucembursko, Maďarsko, Malta, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Slovensko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Strana 7

1 Předmět normy

Tato evropská norma určuje požadavky na filtry pro svařování, které automaticky spínají jejich světelný činitel prostupu na nižší, předem určenou hodnotu, když je svařovací oblouk zapálen (označovaný jako filtr pro svařování se spínaným stupněm ochrany). To také určuje požadavky pro automatické filtry pro svařování, které spínají jejich světelný činitel prostupu k nižší hodnotě, kde nižší hodnota světelného činitele prostupu je stanovena automaticky v závislosti na intenzitě osvětlení generované svařovacím obloukem (označovanými jako filtry pro svařování s automatickým nastavením čísla ochrany).

Požadavky této normy platí i když tento filtr je používán pro nepřetržité pozorování svařovacího procesu (včetně svařování plamenem a řezání), a jestliže je používán jen během doby, když je elektrický oblouk zapálen.

Tyto filtry se používají v prostředcích k ochraně očí pro svářeče, nebo jsou součástí nějakého zařízení.

Pokud mají být použity v prostředcích k ochraně očí pro svářeče, pak pro tyto typy filtrů platí další požadavky uvedené v EN 166. Požadavky pro obruby/sestavy o kterých se předpokládá, že budou vhodné, jsou uvedeny v EN 175.

Doporučení pro výběr a použití těchto filtrů jsou uvedena v příloze A.

Požadavky pro filtry pro svařování bez spínání světelného činitele prostupu jsou uvedeny v EN 169.

-- Vynechaný text --