

2024

Zařízení pro plamenové svařování – Ruční hořáky s přísáváním atmosférického vzduchu – Požadavky a zkoušení

ČSN
EN ISO 9012

05 4610

idt ISO 9012:2023

Gas welding equipment – Air-aspirated hand blowpipes – Specifications and tests

Équipement de soudage aux gaz – Chalumeaux manuels aéro-gaz a air aspiré – Spécifications et essais

Gasschweißgeräte – Handbrenner für angesaugte Luft – Anforderungen und Prüfungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 9012:2023. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 9012:2023. 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 ISO 9012 (05 4610) z března 2024.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN ISO 9012:2023 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN ISO 9012 z března 2024 převzala EN ISO 9012:2023 schválením k přímému používání jako ČSN oznámením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

ISO 554 nezavedena

ISO 9090 zavedena v ČSN EN ISO 9090 (05 2005) Plynotěsnost zařízení na plamenové svařování a příbuzné procesy

ISO 9539 zavedena v ČSN EN ISO 9539 (05 2110) Zařízení pro plamenové svařování – Materiály na zařízení pro plamenové svařování, řezání a příbuzné procesy

ISO 10225 zavedena v ČSN EN ISO 10225 (05 2115) Zařízení pro plamenové svařování – Označení zařízení používaných pro plamenové svařování, řezání a příbuzné procesy

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).

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN ISO 9012

Říjen 2023

ICS 25.160.30
EN ISO 9012:2011

Nahrazuje

Zařízení pro plamenové svařování – Ruční hořáky s přísáváním atmosférického vzduchu – Požadavky a zkoušení
(ISO 9012:2023)

Gas welding equipment – Air-aspirated hand blowpipes – Specifications and tests
(ISO 9012:2023)

Équipement de soudage aux gaz – Chalumeaux manuels aéro-gaz a air aspiré – Spécifications et essais
(ISO 9012:2023)

Gasschweißgeräte – Handbrenner für angesaugte Luft – Anforderungen und Prüfungen
(ISO 9012:2023)

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2023-04-28.

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, 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, Švédsko, Švýcarska a Turecka.



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

© 2023 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmkoliv prostředky jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Ref. č. EN ISO 9012:2023 E

Evropská předmluva

Tento dokument (EN ISO 9012:2023) vypracovala technická komise ISO/TC 44 *Svařování a příbuzné procesy* ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 121 *Svařování a příbuzné procesy*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do dubna 2024 udělit 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 dubna 2024.

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

Tento dokument nahrazuje EN ISO 9012:2011.

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

Podle Vnitřních předpisů CEN-CENELEC jsou povinny tuto evropskou normu 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.

Oznámení o schválení

Text ISO 9012:2023 byl schválen CEN jako EN ISO 9012:2023 bez jakýchkoliv modifikací.

Předmluva.....	6
1..... Předmět normy.....	7
2..... Citované dokumenty.....	7
3..... Termíny a definice.....	7
4..... Hlavní způsoby přisávání vzduchu.....	8
5..... Zařízení.....	11
5.1..... Rukojeť hořáku nebo ovládání.....	11
5.2..... Hořákový nástavec.....	11
5.3..... Samouzavírací/vypínající ovládání ventilu.....	11
5.4..... Zařízení proti neúmyslnému spuštění hořáku.....	11
6..... Požadavky.....	12
6.1..... Obecně.....	12
6.2..... Materiály.....	12
6.3.....	

Ventily.....	12
6.4..... Rukojeť.....	12
6.5..... Hadicové nástavce.....	12
6.6..... Plynotěsnost.....	12
6.7..... Průtok plynu.....	13
6.8..... Odolnost proti trvalému zpětnému hoření plamene a proti odfouknutí plamene.....	13
6.9..... Nastavení plamene.....	13
6.10.... Stabilita plamene v proudu vzduchu.....	13
6.11.... Zapalování.....	13
7..... Zkoušení.....	13
7.1..... Obecně.....	13
7.2..... Obecné zkoušky.....	13
7.3..... Zkouška funkce.....	13
7.4..... Zkouška přehřátí rukojeti.....	13

7.5.....	
Plynotěsnost.....	
.....	14
7.6.....	Zkouška životnosti
ventilu.....	
.....	14
7.7.....	Zkouška průtoku
plynů.....	
.....	14
7.8.....	Odolnost proti trvalému zpětnému hoření plamene a proti odfouknutí
plamene.....	14
7.9.....	Stabilita v proudu
vzduchu.....	
.....	14
7.10....	Ověření zařízení proti neúmyslnému
spuštění.....	14
8.....	
Značení.....	
.....	14
8.1.....	
Obecně.....	
.....	14
8.2.....	Značení
rukojeti.....	
.....	14
9.....	Kódové označení používaných
plynů.....	15
10.....	Návod pro
obsahu.....	
.....	15
Bibliografie.....	
.....	16

Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětová federace národních normalizačních orgánů (členů ISO). Mezinárodní normy obvykle vypracovávají technické komise ISO. Každý člen ISO, který se zajímá o předmět, pro který byla vytvořena technická komise, má právo být v této technické komisi zastoupen. Práce se zúčastňují také vládní i nevládní mezinárodní organizace, s nimiž ISO navázala pracovní styk. ISO úzce spolupracuje s Mezinárodní elektrotechnickou komisí (IEC) ve všech záležitostech normalizace v elektrotechnice.

Postupy použité při tvorbě tohoto dokumentu a postupy určené pro jeho další udržování jsou popsány ve směrnících ISO/IEC, část 1. Zejména se má věnovat pozornost rozdílným schvalovacím kritériím potřebným pro různé druhy dokumentů ISO. Tento dokument byl vypracován v souladu s redakčními pravidly uvedenými ve směrnících ISO/IEC, část 2 (viz www.iso.org/directives).

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. ISO nelze činit odpovědnou za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv. Podrobnosti o jakýchkoliv patentových právech identifikovaných během přípravy tohoto dokumentu budou uvedeny v úvodu a/nebo v seznamu patentových prohlášení obdržných ISO (viz www.iso.org/patents).

Jakýkoliv obchodní název použitý v tomto dokumentu se uvádí jako informace pro usnadnění práce uživatelů a neznamená schválení.

Pro vysvětlení dobrovolné povahy norem, významu konkrétních pojmů a výrazů ISO souvisejících s posuzováním shody, stejně tak i informací o dodržování zásad Světové obchodní organizace (WTO) ze strany ISO v Technických překážkách obchodu (TBT), viz www.iso.org/iso/foreword.html.

Tento dokument vypracovala technická komise ISO/TC 44 *Svařování a příbuzné procesy*, subkomise SC 8 *Zařízení pro plamenové svařování, řezání a příbuzné procesy* ve spolupráci s Evropským výborem pro normalizaci (CEN) technická komise CEN/TC 121 *Svařování a příbuzné procesy*, v souladu s Dohodou o technické spolupráci mezi ISO a CEN (Vídeňská dohoda).

Toto čtvrté vydání zrušuje a nahrazuje třetí vydání (ISO 9012:2008), které bylo technicky revidováno.

Hlavní změny jsou následující:

- přidány články 3.4 a 3.5;
- v kapitole 4 byly přeřazeny „typy aspirací“ na obrázcích 2 až 4 a revidována tabulka 1;
- přepracování textu 5.1.3 a přidání POZNÁMKY 1 a 2;
- článek 6.5 se odkazuje místo zrušené normy ISO 3253 na ISO/TR 28821;
- v článku 6.6 se doplňují POZNÁMKY 1 a 2, protože existují případy, kdy vzduchotěsnost nelze zajistit, i když je nastavení vstupu vzduchu (položka 12) nastaveno do uzavřené polohy;
- do článku 6.9 byly přidány požadavky;
- v článku 7.1 byla doplněna přesnost zařízení pro měření tlaku plynu a průtoku od bodu 7.7;

- v 7.6 se snížil počet cyklů pro zkoušku životního cyklu z 5 000 cyklů na 1 500 cyklů;
- v bibliografii se místo na zrušenou normu ISO 3253 odkazuje na ISO/TR 28821.

Jakákoliv zpětná vazba nebo otázka, týkající se tohoto dokumentu, mají být adresovány národnímu normalizačnímu orgánu uživatele. Úplný seznam těchto subjektů lze nalézt na www.iso.org/members.html. Oficiální interpretace dokumentů ISO/TC 44, pokud existují, jsou dostupné na této stránce:

<https://committee.iso.org/sites/tc44/home/interpretation.html>.

1 Předmět normy

Tento dokument stanovuje požadavky a zkušební postupy pro ruční hořáky s přísáváním atmosférického vzduchu.

Tento dokument platí pro hořáky používané pro tvrdé a měkké pájení, ohřívání, tavení a podobné tepelné procesy, které pracují s hořlavým plynem a přísávaným vzduchem (injektorové hořáky) a jsou určeny pro ruční použití.

Tento dokument platí pro:

- ruční hořáky s přísáváním atmosférického vzduchu, zásobované hořlavým plynem v plynné fázi pomocí přívodní hadice za řízeného tlaku redukčním ventilem;
- ruční hořáky s přísáváním atmosférického vzduchu, zásobované zkapalněným hořlavým plynem v plynné fázi pomocí přívodní hadice;
- takzvané ruční hořáky v kapalně fázi s přísáváním atmosférického vzduchu zásobované zkapalněným hořlavým plynem v kapalně fázi a kde se tepelné odpařování plynu děje uvnitř hořáku.

Nevztahuje se na hořáky, ve kterých topný plyn opouští injektor v kapalně fázi, nebo na takzvané „zásobníkové“ hořáky, kde je zásobník plynu upevněn přímo na hořáku a případně tvoří rukojeť.

POZNÁMKA Obrázky 1 až 4 jsou určeny pouze pro informaci a pro objasnění terminologie. Neurčují konstrukční detaily, které jsou ponechány na rozhodnutí výrobce.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.