

	Nedestruktivní zkoušení - Zkoušení těsnosti - Charakterizace detektorů netěsnosti na principu hmotnostních spektrometrů	ČSN EN 1518 01 5053
---	---	-------------------------------

Non-destructive testing - Leak testing - Characterization of mass spectrometer leak detectors

Essais non destructifs - Contrôles d'étanchéité - Caractérisation des détecteurs de fuite à spectrométrie de masse

Zerstörungsfreie Prüfung - Dichtheitsprüfung - Charakterisierung von massenspektrometrischen Leckdetektoren

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1518:1998. Evropská norma EN 1518:1998 má status české technické normy.

This standard is Czech version of the European Standard EN 1518:1998. The European Standard EN 1518:1998 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,

1999

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

56833

EN 1330-8 zavedena v ČSN EN 1330-8 Nedestruktivní zkoušení - Terminologie - Část 8: Termíny používané při zkoušení těsnosti (01 5052)

Upozornění na národní poznámku

V oficiální verzi (anglické, francouzské a německé) je v kapitole 8, v článku 8.1.1.1, 8.1.1.2, 8.1.1.3 a 8.3.1 chybně uvedeno odvolání na jiné články této normy. Z tohoto důvodu je do této normy doplněna informativní národní poznámka.

Vypracování normy

Zpracovatel: Jaroslav Dvořák, Echo-Test Praha, IČO 18667074

Technická normalizační komise: TNK č. 80 Nedestruktivní zkoušení

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Lubomír Drápal, CSc.

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA	EN 1518
EUROPEAN STANDARD	Duben 1998
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	

ICS 19.100

Deskriptory: non-destructive tests, gas permeability tests, leak detection, leak detectors, mass spectrometry, characteristics, instrument sensitivity

Nedestruktivní zkoušení - Zkoušení těsnosti - Charakterizace detektorů netěsnosti na principu hmotnostních spektrometrů

Non-destructive testing - Leak testing - Characterization of mass spectrometer leak detectors.

Essais non destructifs - Contrôles d'étanchéité - Zerstörungsfreie Prüfung - Dichtheitsprüfung

-
Caractérisation des détecteurs de fuite à spectrométrie de masse

-
Charakterisierung von massenspektrometrischen Leckdetektoren

Tato evropská norma byla schválena CEN 1998-03-25.

Členové CEN jsou povinni splnit požadavky Vnitřních předpisů 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 vyžádat v Ústředním sekretariátu CEN nebo u každého 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 Ústřednímu sekretariátu CEN, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CEN

Evropská komise pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Ústřední sekretariát: rue de Stassart 36, B-1050 Brussels

Strana 4

Obsah

Strana

Předmluva	5
1 Předmět normy	6
2 Normativní odkazy	6
3 Definice	6
4 Popis MSLD	8
5 Přístroje pro metody charakterizace	9
6 Referenční podmínky pro charakterizaci	11
7 Zkušební postupy	11
8 Výsledky	14
9 Protokol o zkoušce	17

Strana 5

Předmluva

Tato evropská norma byla vypracována technickou komisí CEN/TC 138 „Nedestruktivní zkoušení“ jejímž sekretariátem byl pověřen AFNOR.

Této evropské normě se nejpozději do října 1998 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 října 1998.

V souladu s Vnitřními předpisy CEN/CENELEC se následující země zavazují, že zavedou tuto evropskou normu: Belgie, Česká republika, Dánsko, Finsko, Francie, Irsko, Island, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Strana 6

1 Předmět normy

Tato evropská norma specifikuje termíny a postupy pro charakterizaci detektorů netěsnosti na principu hmotnostních spektrometrů (MSLD). Neuvádí úplný soubor údajů zkoušek pro přejímku, ale popisuje postupy, které mohou být použity bez zvláštní kalibrace zařízení.

Detektory netěsnosti na principu hmotnostních spektrometrů MSLD mají integrovaný vysokovakuový systém, který udržuje citlivostní prvek (hmotnostní spektrometr) na nízkém pracovním tlaku a pro stanovení parciálního tlaku, který závisí na přiváděném proudu plynu. Tento tlak se kvantitativně měří hmotnostním spektrometrem. Přístroje tohoto typu mohou selektivně měřit proud zkušebního plynu. Jako zkušební plyn bývá většinou helium, které proudí do netěsnosti nebo z netěsnosti objektu.

Metody popsané v této normě jsou použitelné bez omezení pro helium jako zkušební plyn. Pro ostatní plyny mohou být nutná další opatření.

Uvedené metody jsou použitelné pro běžně dostupné MSLD, založené na současném stupni techniky, které umožňují měřit rychlost průtoku až do 10^{-12} Pa.m³/s.

-- Vynechaný text --