

2003

	Nedestruktivní zkoušení - Akustická emise - Všeobecné zásady	ČSN EN 13554 01 5081
---	---	--------------------------------

Non-destructive testing - Acoustic emission - General principles

Essais non destructifs - Emission acoustique - Principes généraux

Zerstörungsfreie Prüfung - Schallemissionsprüfung - Allgemeine Grundlagen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13554:2002. Evropská norma EN 13554:2002 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 13554:2002. The European Standard EN 13554:2002 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,
2003

66514

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

Citované normy

EN 1330-1 zavedena v ČSN EN 1330-1 (01 5005) Nedestruktivní zkoušení - Terminologie - Část 1: Všeobecné termíny

EN 1330-2 zavedena v ČSN EN 1330-2 (01 5005) Nedestruktivní zkoušení - Terminologie - Část 2: Společné termíny pro metody nedestruktivního zkoušení

EN 1330-9 zavedena v ČSN EN 1330-9 (01 5005) Nedestruktivní zkoušení - Terminologie - Část 9: Termíny používané při zkoušení akustickou emisí

EN 473 zavedena v ČSN EN 473 (01 5004) Nedestruktivní zkoušení - Kvalifikace a certifikace pracovníků nedestruktivního zkoušení - Všeobecné zásady

EN 13477-2 zavedena v ČSN EN 13477-2 (01 5090) Nedestruktivní zkoušení - Akustická emise - Charakterizace přístrojů - Část 2: Ověřování pracovní charakteristiky

Citované a souvisící předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 97/23/EC z 29. května 1997, o sbližování právních předpisů členských států týkajících se tlakových zařízení. V České republice je tato směrnice zavedena Nařízením vlády č. 182/1999 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na tlaková zařízení, v platném znění.

Upozornění na používání této evropské normy

V ČSN EN 13554 se používá termín „vada“ ve smyslu „necelistvost“ podle ČSN 42 0015:1968. Termín „diskontinuita“ použitý v oficiální anglické verzi EN 13554:2001 se v České republice obvykle nepoužívá.

Vypracování normy

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

Technická normalizační komise: TNK 80, Nedestruktivní zkoušení

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

Nedestruktivní zkoušení -
Akustická emise - Všeobecné zásady
Non-destructive testing -
Acoustic emission - General principles

Essais non destructifs -
Emission acoustique - Principes généraux

Zerstörungsfreie Prüfung -
Schallemissionsprüfung - Allgemeine
Grundlagen

Tato evropská norma byla schválena 2001-12-20.

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, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédska 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

© 2002 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky

Ref.

Č. EN 13554:2002 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Obsah

Strana

Předmluva

.....
..... 5

1 Předmět
normy

..	6
2 Normativní odkazy	6
3 Termíny a definice	6
4 Kvalifikace personálu	6
5 Princip metody akustické emise	6
5.1 Jev akustické emise (AE)	6
5.2 Výhody a vlastnosti metody AE	7
5.3 Omezení metody AE	8
6 Použití metody akustické emise	8
7 Přístrojové vybavení	8
7.1 Snímače AE	8
7.2 Úprava a zpracování signálu	9
7.3 Nastavení	10
8 Zkoušení	10
8.1 Předběžné	

informace	10
8.2 Předběžná příprava	10
8.3 Příprava na místě zkoušky	11
8.4 Sběr dat a on-line analýza	11
8.5 Znázornění výsledků	12
8.6 Následné činnosti	12
9 Analýza dat	12
9.1 Hodnocení zdroje	12
9.2 Klasifikace	12
9.3 Analýza po ukončení zkoušky	13
10 Zkušební postup	13
11 Protokol o zkoušce	13
Příloha ZA (informativní) Ustanovení této evropské normy vyjadřující základní požadavky nebo jiná ustanovení směrnic EU	

Předmluva

Tato evropská norma EN 13554:2002 byla vypracována technickou komisí CEN/TC 138 „Nedestruktivní zkoušení“, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do října 2002 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 října 2002.

Tato evropská norma byla vypracována na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje základní požadavky směrnice (směrnic) EU.

Pro porovnání se směrnicí (směrnicemi) EU je uvedena informativní příloha ZA, která je součástí této normy.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Island, Itálie, Lucembursko, Malta, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

1 Předmět normy

Tato norma definuje všeobecné zásady požadované při zkoušení akustickou emisí (AE) průmyslových konstrukcí, komponentů a různých materiálů při zatížení a rušivém okolí, prováděné za definovaných a opakovatelných podmínek. Norma obsahuje směrnici pro přípravu aplikačních dokumentů, které popisují specifické požadavky pro použití metody akustické emise (AE).

Pokud není stanoveno jinak v referenčních dokumentech, použijí se minimální požadavky uvedené v této normě.

-- Vynechaný text --