


2004

	Metody měření hluku u tiskových strojů, strojů na zpracování a výrobu papíru a pomocných zařízení - Třídy přesnosti 2 a 3	ČSN EN 13023 50 7030
---	---	----------------------------

Noise measurement methods for printing, paper converting, paper making machines and auxiliary equipment - Accuracy grades 2 and 3

Méthodes de mesurage du bruit émis par les machines d'impression, de transformation, de fabrication et de finition du papier - Classes de précision 2 et 3

Geräuschmessverfahren für Druck- und Papierverarbeitungs-, Papierherstellungs- und Ausrüstungsmaschinen - Genauigkeitsklassen 2 und 3

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13023:2003. Evropská norma EN 13023:2003 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 13023:2003. The European Standard EN 13023:2003 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,
2004

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

69227

Národní předmluva

Citované normy

EN 292-2:1991 zavedena v ČSN EN 292-2+A1:2000 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení - Základní pojmy, všeobecné zásady pro konstrukci - Část 2: Technické zásady a specifikace

EN ISO 216 zavedena v ČSN EN ISO 216 (50 0042) Psací papír a některé druhy tiskovin - Čisté formáty - Řady A a B (idt ISO 216:1975)

EN ISO 3740:1980 nahrazena EN ISO 3740:2000 zavedenou v ČSN EN ISO 3740:2001 (01 1603) Akustika - Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku - Směrnice pro užití základních norem (idt ISO 3740:2000)

EN ISO 3744:1995 zavedena v ČSN ISO 3744:1996 (01 1604) Akustika. Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku pomocí akustického tlaku. Technická metoda ve volném poli nad odrazivou rovinou (idt ISO 3744:1994)

EN ISO 3746:1995 zavedena v ČSN ISO 3746:1996 (01 1606) Akustika. Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku pomocí akustického tlaku. Provozní metoda měření ve volném poli nad odrazivou rovinou (idt ISO 3746:1995)

EN ISO 4871:1996 zavedena v ČSN EN ISO 4871:1998 (01 1609) Akustika - Deklarování a ověřování hodnot emise hluku strojů a zařízení (idt ISO 4871:1996)

EN ISO 9614-1:1995 zavedena v ČSN ISO 9614-1:1995 (01 1617) Akustika. Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku pomocí akustické intenzity. Část 1: Měření v bodech (idt ISO 9614-1:1993)

EN ISO 9614-2:1996 zavedena v ČSN ISO 9614-2:1997 (01 1617) Akustika - Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku pomocí akustické intenzity - Část 2: Měření skenováním (idt ISO 9614-2:1996)

EN ISO 11200:1995 zavedena v ČSN EN ISO 11200:1997 (01 1618) Akustika - Hluk vyzařovaný stroji a zařízeními - Směrnice pro používání základních norem pro určování emisních hladin akustického tlaku na stanovišti obsluhy a dalších stanovených místech (idt ISO 11200:1995)

EN ISO 11202:1995 zavedena v ČSN EN ISO 11202:1997 (01 1618) Akustika - Hluk vyzařovaný stroji a zařízeními - Měření emisních hladin akustického tlaku na stanovišti obsluhy a dalších stanovených místech - Provozní metoda in situ (idt ISO 11202:1995)

EN ISO 11203:1995 zavedena v ČSN EN ISO 11203:1999 (01 1618) Akustika - Hluk vyzařovaný stroji a zařízeními - Měření emisních hladin akustického tlaku na stanovišti obsluhy a dalších stanovených místech z hladin akustického výkonu (idt ISO 11203:1995)

EN ISO 11204:1995 zavedena v ČSN EN ISO 11204:1997 (01 1618) Akustika - Hluk vyzařovaný stroji a zařízeními - Měření emisních hladin akustického tlaku na stanovišti obsluhy a dalších stanovených místech - Metoda vyžadující korekce na prostředí (idt ISO 11204:1995)

Citované a související předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 98/37/EC z 22. června 1998 o sblížení právních předpisů členských států týkajících se strojních zařízení, ve znění Směrnice 98/79/EC. V České republice je tato směrnice zavedena Nařízením vlády č. 170/1997 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na

strojní zařízení, v platném znění.

Vypracování normy

Zpracovatel: Výzkumný ústav bezpečnosti práce Praha, IČO 025950 - Václav Svoboda

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Vladimír Skuček

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA	EN 13023
EUROPEAN STANDARD	Červen 2003
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	

ICS 17.140.20; 37.100.10; 85.100

Metody měření hluku u tiskových strojů, strojů na zpracování a výrobu papíru a pomocných zařízení - Třídy přesnosti 2 a 3
Noise measurement methods for printing, paper converting, paper making machines and auxiliary equipment - Accuracy grades 2 and 3

Méthodes de mesurage du bruit émis par les machines d'impression, de transformation, de fabrication et de finition du papier - Classes de précision 2 et 3	Geräuschmessverfahren für Druck- und Papierverarbeitungs-, Papierherstellungs- und Ausrüstungsmaschinen - Genauigkeitsklassen 2 und 3
--	---

Tato evropská norma byla schválena CEN 2003-03-24.

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, 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 jakýmkoli prostředky

Ref.

č. EN 13023:2003 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Obsah

Strana

Předmluva

..... 7

1 Předmět
normy

.. 8

2 Normativní
odkazy

8

3 Termíny a
definice

9

4 Popis
strojů

..... 9

5 Určení hladiny emisního akustického
tlaku..... 9

6 Určení hladiny akustického
výkonu..... 10

10

7 Instalace a montážní
podmínky..... 10

10

8 Provozní
podmínky

10

9	Nejistota měření	
	
	11	
10	Zaznamenávané informace.....	11
11	Informace uváděné v protokolu.....	11
12	Deklarování a ověřování hodnot emise hluku.....	11
Příloha A	(normativní) Stroje na zpracování suroviny.....	13
Příloha B	(normativní) Stroje na výrobu dřevoviny.....	14
Příloha C	(normativní) Stroje na výrobu buničiny.....	15
Příloha D	(normativní) Stroje na výrobu papíroviny.....	16
D.1	Dezintegrátory	
	
	.. 16	
D.2	Rozvlákňovače	
	
	. 16	
D.3	Rafinéry (mlecí stroje).....	
	17	
D.4	Odstředivé čističe (hydrocyklony).....	17
D.5	Vibrační třídíče	
	
	.. 18	
D.6	Tlakové třídíče	
	
	.. 18	

D.7

Kádě

.....
..... 18

Příloha E (normativní) Papírenské, lepenkové a odvodňovací stroje..... 19

Příloha F (normativní) Dokončovací

stroje..... 20

F.1 Navíječky a podélné

řezačky..... 20

F.2 Třídící příčné řezačky, příčné

řezačky..... 20

F.3

Kalandry

.....
..... 21

F.4 Natírací

stroje

.....
... 21

F.5 Vlhčící

stroje

.....
..... 21

F.6 Formátové balicí

stroje.....

22

F.7 Stroje na balení kotoučů

(papíru)..... 22

Příloha G (normativní) Stroje na výrobu tiskových

forem..... 23

Příloha H (normativní) Tiskové

stroje..... 24

H.1 Nátiskové

stroje

.....
24

H.1.1 Ofsetové nátiskové

stroje..... 24

H.1.2 Nátiskové stroje pro hlubotisk a flexografický tisk (tisk z kotouče).....	24
H.2 Archové tiskové stroje.....	24
H.2.1 Automatické příklopové tiskové stroje.....	24

Strana 5

	Strana
H.2.2 Archové rotační tiskové stroje.....	25
H.2.3 Archové sítotiskové stroje.....	25
H.3 Stroje na potiskování dutinek.....	25
H.4 Kotoučové rotační tiskové stroje (kotoučové rotačky).....	26
H.4.1 Kotoučové rotační tiskové stroje - všechny způsoby tisku (kromě: strojů pro tisk nekonečných tiskopisů, kombinovaných strojů pro tisk a vysekávání etiket)	26
H.4.2 Stroje na tisk nekonečných tiskopisů.....	26
H.4.3 Kombinované stroje pro tisk a vysekávání etiket.....	26
Příloha J (normativní) Stroje na zpracování papíru.....	27
J.1 Paketovací stroje.....	27
J.2 Ohýbací a skládací stroje.....	27
J.2.1 Ohýbací, nařezávací a drážkovací stroje (rotační ohýbací stroje, drážkovací a kapsové skládací stroje, nařezávací a drážkovací stroje).....	27
J.2.2 Skládací archové	

stroje.....	28
J.2.3 Skládací stroje pro hygienické předměty (u kotouče papíru).....	29
J.3 Stroje na knižní vazbu a dokončovací stroje.....	30
J.3.1 Sešívací stroje, stroje na zpevňování knižních rohů a vkládací stroje.....	30
J.3.2 Snášecí stroje, spojovací stroje pásu papíru a vkládací stroje.....	31
J.4 Stroje a zařízení na nanášení lepidla.....	32
J.4.1 Stroje a zařízení na nanášení lepidla a pomocná zařízení na zpracování papíru.....	32
J.4.2 Stroje a zařízení na nanášení lepidla a pomocná zařízení na zpracování lepenky.....	32
J.4.3 Stroje a zařízení na nanášení lepidla a pomocná zařízení na výrobu knih.....	33
J.5 Stroje na výrobu sáčků, pytlů a dopisních obálek z papíru a fólie.....	34
J.6 Lisy	35
J.6.1 Lisy na výrobu knih	35
J.6.2 Tvářecí lisy na papír, lepenku a fólii.....	35
J.7 Řezačky	36
J.7.1 Archové řezačky	36
J.7.2 Kotoučové příčné řezačky.....	

36	
J.7.3	Navíjecí stroje toaletního papíru, navíjecí stroje papíru pro kuchyňské účely..... 36
J.7.4	Řezačky na výrobu knih a řezačky na zpracování papíru, lepenky a fólie..... 37
J.8	Vysekávací stroje 38
J.8.1	Vysekávací stroje na výrobu knih..... 38
J.8.2	Vysekávací stroje na zpracování papíru a lepenky..... 39
J.9	Natírací, dokončovací a kontinuální sušicí zařízení papíru, lepenky a fólie..... 43
J.9.1	Natírací a dokončovací stroje..... 43
J.9.2	Kontinuální sušicí zařízení papíru, lepenky a fólie..... 44
J.10	Stroje na výrobu vlnité lepenky..... 44
J.11	Pomocná zařízení 45
J.11.1	Stroje na zpracování stohu..... 45
J.11.2	Dutinkové stroje a dokončovací stroje..... 46
J.11.3	Setřásací stroje (vyrovnávací stoly)..... 46
J.11.4	Stroje na nasazování vložek..... 47

J.11.5 Stroje na zaoblování knižních hřbetů.....	47
J.11.6 Vrtačky na papír	47
J.12 Výrobní linky a zařízení na výrobu školních a kancelářských potřeb.....	48
J.12.1 Výrobní linky a zařízení na výrobu školních a kancelářských potřeb.....	48
J.13 Trhací stroje papíru a lepenky.....	48
Příloha ZA (informativní) Ustanovení této evropské normy vyjadřující základní požadavky nebo jiná ustanovení směrnic EU.....	49
Bibliografie	50

Strana 7

Předmluva

Tento dokument EN 13023:2003 byl vypracován technickou komisí CEN/TC 198 „Tisková a papírenská strojní zařízení - Bezpečnost“, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do prosince 2003 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 prosince 2003.

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

Vztah ke směrnici (směrnicím) EU je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

Přílohy A až J jsou normativní.

Tento dokument obsahuje bibliografické odkazy.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Česká republika, Dánsko, Finsko, Francie, Irsko, Island, Itálie, Lucembursko, Maďarska, Malty, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Slovenska, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

1 Předmět normy

Tato norma stanovuje všechny nezbytné informace k úspěšnému uskutečnění a za standardních podmínek určit, deklarovat a ověřit emisi hluku přenášenou vzduchem u tiskových strojů a strojů na zpracování papíru zahrnutých normami řady EN 1010 a u strojů na výrobu a dokončování papíru zahrnutých normami řady EN 1034. Norma stanovuje metody měření hluku, instalaci a provozní podmínky, které musí být použity při zkoušce.

Tato norma platí pro stroje, které jsou uvedeny v normativních přílohách A až J. Zásady tohoto zkušební předpisu pro hluk mohou být použity, pokud je to možné, také pro určení emise hluku strojů a strojních částí, které nejsou uvedeny v normativních přílohách A až J. V těchto případech mají být všechny informace týkající se montáže, instalace a provozních podmínek i uspořádání pracovních stanovišť» obsluhy zaznamenány a uvedeny v protokolu o zkoušce.

Charakteristiky emise hluku zahrnují hladiny emisního akustického tlaku na stanovišti obsluhy a hladinu akustického výkonu. Deklarované hodnoty emise hluku umožňují porovnání tiskových a papírenských strojů, které se nacházejí na trhu.

Použití tohoto zkušební předpisu pro hluk zajišťuje opakovatelnost určení charakteristik emisí hluku uvnitř stanovených mezí. Tyto meze jsou určeny třídou přesnosti použité měřicí metody hluku. Měření hluku stanovená touto normou jsou uskutečňována technickou metodou (třída přesnosti 2) a provozní metodou (třída přesnosti 3).

-- Vynechaný text --