

Stavební stroje a zařízení používaná ve stavebnictví - Přenosné ruční pily se spalovacím motorem - Bezpečnostní požadavky a zkoušení	ČSN EN ISO 19432 27 8603
--	------------------------------------

idt ISO 19432:2006

Building construction machinery and equipment - Portable, hand-held, internal combustion engine driven cut-off machines - Safety requirements and testing

Machines et matériels pour la construction des bâtiments - Tronçonneuses a disques, portatives, a moteur a combustion interne - Exigences de sécurité et essais

Baumaschinen und ausrüstungen - Tragbare, handgeführte Trennschleifmaschinen mit Verbrennungsmotor - Sicherheit und Prüfverfahren

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 19432:2008. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 19432:2008. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN ISO 19432 (27 8603) z října 2006.



Národní předmluva

Změny oproti předchozím normám

Tato norma obsahuje aktuální informace o citovaných normativních dokumentech a upravené články týkající se přílohy ZA a přílohy ZB.

Informace o citovaných normativních dokumentech

ISO 3744:1994 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

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

ISO 5348:1998 zavedena v ČSN ISO 5348:1998 (35 6860) Vibrace a rázy - Mechanické připevnění akcelerometrů

ISO 5349-2:2001 zavedena v ČSN EN ISO 5349-2:2002 (01 1406) Vibrace - Měření a hodnocení expozice vibracím přenášeným na ruce - Část 2: Praktický návod pro měření na pracovním místě

ISO 7293:1997 nezavedena

ISO 7914:2002 nezavedena

ISO 8041:1990 zavedena v ČSN EN ISO 8041:2005 (36 4806) Vibrace působící na člověka - Měřicí přístroje

ISO 11201:1995 zavedena v ČSN EN ISO 11201:1997 (01 1618) Akustika - Hluk vyzařovaný stroji a zařízeními - Měření emisních hladin akustického tlaku na stanovišti obsluhy a dalších stanovených místech - Technická metoda v přibližně volném poli nad odrazivou rovinou

ISO/TR 11688-1:1995 zavedena v ČSN EN ISO 11688-1:2000 (01 1682) Akustika - Doporučené postupy pro navrhování strojů a zařízení s nízkým hlukem - Část 1: Plánování

ISO 12100-1:2003 zavedena v ČSN EN ISO 12100-1:2004 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení - Základní pojmy, všeobecné zásady pro konstrukci - Část 1: Základní terminologie, metodologie

ISO 12100-2:2003 zavedena v ČSN EN ISO 12100-2:2004 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení - Základní pojmy, všeobecné zásady pro konstrukci - Část 2: Technické zásady

ISO 13852:1996 zavedena v ČSN EN 294:1993 (83 3212) Bezpečnost strojních zařízení - Bezpečné vzdálenosti k zabránění dosahu k nebezpečným místům horními končetinami

ISO 16063-1:1998 zavedena v ČSN ISO 16063-1:2000 (01 1417) Metody kalibrace snímačů vibrací a rázů - Část 1: Základní pojetí

IEC 60745-1:2003 zavedena v ČSN EN 60745-1:2003 (36 1575) Ruční elektromechanické nářadí - Bezpečnost - Část 1: Všeobecné požadavky

IEC 61672-1:2002 zavedena v ČSN EN 61672-1:2003 (36 8813) Elektroakustika - Zvukoměry - Část 1:

Technické požadavky

Citované předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 98/37/ES z 22. června 1998, o sbližování právních předpisů členských států týkajících se strojních zařízení, ve znění směrnice 98/79/ES. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 24/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění.

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/42/ES ze 17. května 2006, o sbližování právních předpisů členských států týkajících se strojních zařízení. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 176/2008 Sb. z 27. května 2008, kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění (toto nařízení vlády platí od 29.12.2009).

Vypracování normy

Zpracovatel: Státní zkušebna zemědělských, potravinářských a lesnických strojů, a.s., Praha 6 - Řepy, IČ 27146235, Ing. Vratislav Zykán

Technická normalizační komise: TNK 59 Stroje a zařízení pro zemní práce, stavební výrobu, výrobu stavebních materiálů a povrchovou těžbu

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Ján Chorvát

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA	EN ISO 19432
EUROPEAN STANDARD	
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	Duben 2008

ICS 91.220
19432:2006

Nahrazuje EN ISO

Stavební stroje a zařízení používaná ve stavebnictví - Přenosné ruční pily se spalovacím motorem - Bezpečnostní požadavky a zkoušení
(ISO 19432:2006)

Building construction machinery and equipment - Portable, hand-held, internal combustion engine driven cut-off machines - Safety requirements and testing
(ISO 19432:2006)

Machines et matériels pour la construction des b?timents - Tronçonneuses a disques, portatives, a moteur a combustion interne - Exigences de sécurité et essais
(ISO 19432:2006)

Baumaschinen und ausrüstungen - Tragbare, handgeführte Trennschleifmaschinen mit Verbrennungsmotor - Sicherheit und Prüfverfahren
(ISO 19432:2006)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2008-03-25.

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, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, 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

© 2008 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref.

Č. EN ISO 19432:2008 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Předmluva

Text ISO 19432:2006 byl připraven technickou komisí ISO/TC 195 „Stavební stroje a zařízení“ mezinárodní organizace pro normalizaci (ISO) a byla převzata jako EN ISO 19432:2008 a byl převzat jako EN ISO 19432:2008 technickou komisí CEN/TC 151 „Stroje a zařízení pro zemní, stavební práce a na výrobu stavebních materiálů a hmot - Bezpečnost“; činnosti sekretariátu této technické komise zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do října 2008 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 2008.

Je třeba věnovat pozornost možnosti, že některé části tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN (a/nebo CENELEC) nemá odpovědnost za prokázání některého nebo všech takových patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN ISO 19432:2006.

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 směrnicím EU je uveden v informativních přílohách ZA a ZB, které jsou nedílnou součástí tohoto dokumentu.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království,

Španělska, Švédska a Švýcarska.

Oznámení o schválení

Text ISO 19432:2006 byl schválen CEN jako EN ISO 19432:2008 bez jakýchkoli modifikací.

Strana 5

Obsah

Strana

Úvod

..... 6

1 Předmět
normy

.. 7

2 Citované normativní
dokumenty..... 7

3 Termíny a
definice 8

4 Seznam významných
nebezpečí..... 10

5 Bezpečnostní požadavky a
ověřování..... 10

5.1
Všeobecně

..... 10

5.2
Rukojeti

..... 11

5.3
Otáčky

..... 11

5.4 Zařízení pro zastavení
motoru..... 11

5.5	Plynová páčka	
..	11	
5.6	Spojka	
.....	12	
5.7	Výfukové plyny	
...	12	
5.8	Odvádění řezného odpadu.....	13
5.9	Otvory nádrží	
.....	13	
5.10	Ochrana proti kontaktu s částmi pod vysokým napětím.....	13
5.11	Víko/víka převodovky	
.....	13	
5.12	Ochrana proti kontaktu s horkými částmi.....	14
5.13	Ochranný kryt pilového kotouče.....	15
5.14	Blokovací zařízení přírub.....	16
5.15	Soustava přírub	
16		
5.16	Průměr hřídele	
.	17	
5.17	Speciální nástroje	
.....	17	

5.18

Hluk

..... 17

5.19

Vibrace

..... 18

6 Informace pro

používání.....

18

6.1 Návod k

používání

..... 18

6.2

Značení

..... 20

6.3

Výstrahy

..... 21

Příloha A (normativní) Zkouška pevnosti ochranného krytu pilového

kotouče..... 22

Příloha B (normativní) Zkušební předpis pro hluk-strojírenský postup (stupeň přesnosti

2)..... 24

Příloha C (normativní) Měření hodnot vibrací na

rukojetích..... 31

Příloha D (informativní) Doporučené piktogramy a

symboly..... 36

Bibliografie

..... 37

Příloha ZA (informativní) Vztah mezi touto mezinárodní normou a základními požadavky EU směrnice 98/37/EC,

změněné směrnicí

98/79/EC..... 38

Příloha ZB (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky EU směrnice

2006/42/EC.. 39

Úvod

Struktura bezpečnostních norem v oblasti strojních zařízení je následující:

- a) Normy typu A (základní normy) poskytují základní pojmy, zásady pro konstrukci a všeobecná hlediska použitelná pro strojní zařízení.
- b) Normy typu B (všeobecně použitelné bezpečnostní normy) zabývající se jedním nebo více bezpečnostními hledisky nebo jedním nebo více typy bezpečnostních zařízení, které mohou být použity pro široký okruh strojního zařízení:
 - normy typu B1 pro jednotlivé bezpečnostní hlediska (např. bezpečné vzdálenosti, teplota povrchu, hluk);
 - normy typu B2 pro bezpečnostní zařízení (např. dvouruční ovládání, blokovací zařízení, zařízení citlivé na tlak, ochranné kryty).
- c) Normy typu C (bezpečnostní normy pro strojní zařízení) zabývající se detailními bezpečnostními požadavky pro konkrétní stroje nebo skupinu strojů.

Tato mezinárodní norma je normou typu C, jak je uvedeno v ISO 12100-1.

Pokud jsou ustanovení této normy typu C odlišná od ustanovení, která jsou uvedena v normách typu A nebo B, mají ustanovení této normy typu C pro stroje, které byly zkonstruovány a vyrobeny podle ustanovení této normy typu C, přednost před ustanoveními jiných norem.

V předmětu této mezinárodní normy jsou uvedena příslušná strojní zařízení, rozsah nebezpečí, nebezpečných situací a událostí, kterými se norma zabývá.

Tato mezinárodní norma je založena na EN 1454:1998 a na návrhu ANSI.

1 Předmět normy

Tato mezinárodní norma určuje bezpečnostní požadavky a jejich ověřování zkoušením konstrukce a provedení přenosných ručních pil se spalovacím motorem určených pro jednomužné použití při řezání stavebních materiálů jako je asfalt, beton, kámen nebo kov. Je použitelná pro stroje navržené účelově pro použití s rotujícím kotoučem pilovým, brousícím a/nebo s vysokou odolností proti oděru (diamant) o maximálním vnějším průměru 406 mm, namontovaném a poháněném hřídelí, kdy kotouč rotuje ve směru od obsluhy (viz obrázek 1).

Tato mezinárodní norma řeší významná nebezpečí týkající se ručního používání těchto strojů (viz kapitola 4). Předepisuje postupy pro odstranění nebo snížení nebezpečí vznikajících z jejich používání, stejně jako druhy informací o zásadách bezpečné práce poskytované společně se stroji. Pily konstruované podle této mezinárodní normy jsou zamýšleny pro použití osobami, které četly a pochopily bezpečnostní požadavky v návodu k používání a které používají osobní ochranné prostředky (OOP).

Kromě hluku neřeší tato norma aspekty životního prostředí ani danou specifikaci pilových kotoučů - pro tuto specifikaci viz např. EN 12413^[1] a EN 13236^[2].

Tato mezinárodní norma neplatí pro stroje vyrobené před datem jejího vydání.

-- Vynechaný text --