

Přemístitelné stěnové a lanové pily pro staveniště - Bezpečnost	ČSN EN 15027 27 8649
--	--------------------------------

Transportable wall saw and wire saw equipment for job site - Safety

Scies murales et scies à fil transportables de chantier - Sécurité

Transportable Wand- und Seilsägen für den Baustelleneinsatz - Sicherheit

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 15027:2007. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 15027:2007. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.



© Český normalizační institut, 2008
Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány
a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

81302

Strana 2

Národní předmluva

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 294:1992 zavedena v ČSN EN 294:1993 (8303212) Bezpečnost strojních zařízení - Bezpečné vzdálenosti k zabránění dosahu k nebezpečným místům horními končetinami

EN 573-3:2007 zavedena v ČSN EN 573-3:2008 (42 1401) Hliník a slitiny hliníku - Chemické složení a druhy tvářených výrobků - Část 3: Chemické složení a druhy výrobků

EN 953:1997 zavedena v ČSN EN 953:1998 (83 3302) Bezpečnost strojních zařízení - Ochranné kryty - Všeobecné požadavky pro konstrukci a výrobu pevných a pohyblivých ochranných krytů

EN 982:1996 zavedena v ČSN EN 982:1997 (83 3371) Bezpečnost strojních zařízení - Bezpečnostní požadavky pro fluidní zařízení a jejich součásti - Hydraulika

EN 983:1996 zavedena v ČSN EN 983:1997 (83 3370) Bezpečnost strojních zařízení - Bezpečnostní požadavky pro fluidní zařízení a jejich součásti - Pneumatika

EN 10111:1998 zavedena v ČSN EN 10111:2003 (42 1096) Plechy a pásy z hlubokotažných ocelí kontinuálně válcované za tepla k tváření za studena - Technické dodací podmínky

EN 60204-1:2006 zavedena v ČSN EN 60204-1:2007 (33 2200) Bezpečnost strojních zařízení - Elektrická zařízení strojů - Část 1: Všeobecné požadavky (IEC 60204-1:2005, mod.)

EN 61029-1:2000 zavedena v ČSN EN 61029-1:2000 (36 1580) Bezpečnost přenosného elektromechanického nářadí - Část 1: Všeobecné požadavky (IEC 61029-1:1990, mod.)

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

EN 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 11201:1995)

EN 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 12100-1:2003)

EN ISO 12100-2:2003 zavedena v ČSN EN ISO 12100-2:2004 (83 3001.2) Bezpečnost strojních zařízení - Základní pojmy, všeobecné zásady pro konstrukci - Část 2: Technické zásady (ISO 12100-2:2003)

EN ISO 13732-1:2006 zavedena v ČSN EN ISO 13732-1:2007 (83 3557) Ergonomie tepelného prostředí - Metody posuzování odezvy člověka na kontakt s povrchy - Část 1: Horké povrchy (ISO 13732-1:2006)

EN ISO 13849-1:2006 zavedena v ČSN EN ISO 13849-1:2007 (83 3205) Bezpečnost strojních zařízení - Bezpečnostní části ovládacích systémů - Část 1: Všeobecné zásady pro konstrukci (ISO 13849-1:2006)

EN ISO 13850:2006 zavedena v ČSN EN ISO 13850:2007 (83 3311) Bezpečnost strojních zařízení - Nouzové zastavení - Zásady pro konstrukci (ISO 13850:2006)

Citované a souvisící 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.

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. Jan Chorvát

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 15027 Listopad 2007
---	-------------------------------

ICS 91.220; 25.080.60

Přemístitelné stěnové a lanové pily pro staveniště - Bezpečnost
Transportable wall saw and wire saw equipment for job site - Safety

Scies murales et scies à fil transportables
de chantier - Sécurité

Transportable Wand - und Seilsägen
für den Baustelleneinsatz - Sicherheit

Tato evropská norma byla schválena CEN 2007-10-07.

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, 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

© 2007 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 15027:2007 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva

.....
..... 5

Úvod

.....
..... 6

1 Předmět
normy

.....
.. 7

2 Citované normativní
dokumenty.....

7

3 Termíny a
definice

..... 8

4 Seznam významných
nebezpečí.....

12

5 Bezpečnostní požadavky a/nebo
opatření.....

13

6 Ověřování bezpečnostních požadavků a/nebo
opatření.....

17

7 Informace pro
používání.....

17

Příloha A (normativní) Předpis pro zkoušení hluku - 2 stupeň
přesnosti.....

20

A.1

Všeobecně

.....
..... 20

A.2 Měření vážené hladiny emisí akustického tlaku A na pracovním
místě.....

20

A.3 Určování vážené hladiny akustického výkonu A emitovaného
strojem.....

20

A.4 Provozní

podmínky	20
.....
A.5 Zaznamenávané informace.....	20
A.6 Informace do protokolu	20
.....
A.7 Deklarování hluku výrobcem.....	21
Příloha B (normativní) Požadavky na ochranné kryty řezacích kotoučů a lan.....	22
B.1 Všeobecně	22
.....
B.2 Ochranné kryty nástroje stěnových pil.....	22
B.3 Ochranné kryty nástroje lanových pil.....	23
Příloha C (normativní) Piktogramy.....	24
Příloha D (normativní) Ověřování teploty povrchu.....	25
D.1 Zkušební zařízení	25
.....
D.2 Zkušební postup	25
.....
D.3 Přejímací zkouška	25
.....
Příloha E (informativní) Příklady pracovních oblastí a nebezpečných oblastí u lanových pil.....	26
Příloha ZA (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky EU směrnice 98/37/ES.....	29

Bibliografie	30
--------------	----

Obrázky

Obrázek 1 - Součásti stěnové pily.....	9
Obrázek 2 - Součásti lanové pily.....	11
Obrázek B.1 - Stěnová pila - ochranný kryt nástroje.....	22
Obrázek B.2 - Lanová pila - ochranný kryt nástroje.....	23
Obrázek C.1 - „Pozor, riziko pořezání“.....	24
Obrázek C.2 - „Čti návod k používání“ (viz ISO 7000:2004).....	24
Obrázek C.3 - „Použij prostředek pro ochranu sluchu“.....	24
Obrázek C.4 - „Použij prostředek pro ochranu zraku“.....	24
Obrázek C.5 - „Použij prostředek pro ochranu rukou“.....	24
Obrázek D.1 - Zkušební kužel pro detekci horkého povrchu.....	25
Obrázek E.1 - Nebezpečné oblasti pro řezání zdí s přídavným vodícím zařízením lana.....	26
Obrázek E.2 - Nebezpečné oblasti pro řezání zdí bez přídavných vodících zařízení lana.....	27
Obrázek E.3 - Nebezpečné oblasti při řezání podlahy.....	28

Tabulky

Tabulka 1 - Seznam významných nebezpečí.....	12
Tabulka B.1 - Minimální tloušťka dílů ochranných krytů nástroje pro stěnové pily.....	22
Tabulka B.2 - Minimální tloušťka dílů ochranných krytů nástroje pro lanové pily.....	23

Předmluva

Tento dokument (EN 15027:2007) byl připraven 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 května 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 května 2008.

Upozornění na možnost, že některé části tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN (a/nebo CENELEC) nemá odpovědnost za identifikaci některého nebo všech takových patentových práv.

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.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Island, Itálie, Kypr, Litva, Lotyšsko, Lucembursko, Maďarsko, Malta, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Úvod

Tato evropská norma je normou typu C, jak je uvedeno v EN ISO 12100-1:2003.

Strojní zařízení, na která se tento dokument vztahuje, a rozsah nebezpečí, nebezpečných situací a událostí, které jsou do této normy zahrnuty, jsou uvedeny v předmětu tohoto dokumentu.

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 přednost před ustanoveními jiných norem pro stroje, které byly zkonstruovány a zhotoveny podle ustanovení této normy typu C.

Záměrem bylo zrevidovat tuto normu tak, aby se vyrovnala se změnami v legislativě a byla užitečná pro další připravované evropské normy.

1 Předmět normy

Všeobecný popis „stěnová pila a lanová pila“ zahrnuje dva různé typy strojů pro použití ve stavebním průmyslu. Oba se používají pro řezání zdí, stropů a podlah z přírodních stavebních materiálů a/nebo kompozitních materiálů. Mnoho odlišných řezacích prací a volba pracovního postupu určuje typ stroje pro každé použití.

Stroje se proto mohou rozdělit do následujících dvou základních skupin:

- Stěnové pily - výhradně kolejové - přemístitelné.
- Lanové pily - přemístitelné.

Stroje jsou určeny pro použití s diamantovými nástroji. Typy řezacích nástrojů spolu se stroji popsanými výše se řadí mezi parametry konstrukce a použití poskytované výrobcem.

Řezné úlomky vznikající při řezání jsou odstraňovány z místa řezu prostředkem jako je voda, která je nasměrovaná přímo na řezací nástroj.

Stroje řešené touto normou mohou být poháněny: elektrickým motorem, spalovacím motorem, elektrohydraulickým pohonem a hydraulickým pohonem se spalovacím motorem.

Tato evropská norma řeší veškerá významná nebezpečí, nebezpečné situace a události relevantní pro stěnové pily a lanové pily, když jsou používány podle svého určení a za podmínek, které předpokládá výrobce (viz kapitolu 4).

Tato evropská norma specifikuje příslušná technická opatření k vyloučení nebo snížení rizik, která mohou vzniknout z těchto významných nebezpečí při pracovním cyklu řezání.

Pro zvláštní použití, např. pro práci ve výbušném prostředí, jsou nutné další bezpečnostní požadavky, které nejsou řešeny touto normou.

Tato evropská norma neplatí pro lanové pily určené pro lámání a stacionární obrábění přírodního kamene, které jsou řešeny podle prEN 15163.

Tato evropská norma se vztahuje zejména na stroje, které byly vyrobeny po datu vydání této normy CEN.

-- Vynechaný text --