

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 59.140.40; 61.060

Leden

2006

Stroje na výrobu obuvi a zboží z přírodních a syntetických usní - Vysekávací a děrovací stroje - Bezpečnostní požadavky

ČSN
EN 12044

79 8008

Footwear, leather and imitation leather goods manufacturing machines - Cutting and punching machines - Safety requirements

Machines de fabrication de chaussures et articles en cuir et en matériaux similaires - Machines de coupe et de poinçonnage - Prescriptions de sécurité

Maschinen zur Herstellung von Schuhen, Leder- und Kunstlederwaren - Stanzmaschinen - Sicherheitsanforderungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12044:2005. Evropská norma EN 12044:2005 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 12044:2005. The European Standard EN 12044:2005 has the status of a Czech Standard.

	<p>© Český normalizační institut, 2006</p> <p>74809</p> <p>Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.</p>
--	---

Citované normy

EN 294:1992 zavedena v ČSN EN 294:1993 (83 3212) Bezpečnost strojních zařízení. Bezpečné vzdálenosti k zabránění dosahu k nebezpečným místům horními končetinami

EN 349:1993 zavedena v ČSN EN 349:1994 (83 3211) Bezpečnost strojních zařízení. Nejmenší mezery k zamezení stlačení částí lidského těla

EN 418:1992 zavedena v ČSN EN 418:1994 (83 3311) Bezpečnosť strojových zariadení. Zariadenie núdzového zastavenia. Hľadiská funkčnosti. Konštrukčné zásady

EN 547-1:1996 zavedena v ČSN EN 547-1:1998 (83 3502) Bezpečnost strojních zařízení - Tělesné rozměry -
Část 1: Zásady stanovení požadovaných rozměrů otvorů pro přístup celého těla ke strojnímu zařízení

EN 547-2:1996 zavedena v ČSN EN 547-2:1998 (83 3502) Bezpečnost strojních zařízení - Tělesné rozměry -
Část 2: Zásady stanovení rozměrů požadovaných pro přístupové otvory

EN 574:1996 zavedena v ČSN EN 574:1998 (83 3325) Bezpečnost strojních zařízení - Dvouruční ovládací zařízení - Funkční hlediska - Zásady pro konstrukci

EN 894-1:1997 zavedena v ČSN EN 894-1:1998 (83 3585) Bezpečnost strojních zařízení - Ergonomické požadavky pro navrhování sdělovačů a ovládačů - Část 1: Všeobecné zásady interakcí člověka se sdělovači a ovládači

EN 894-2:1997 zavedena v ČSN EN 894-2:1998 (83 3585) Bezpečnost strojních zařízení - Ergonomické požadavky pro navrhování sdělovačů a ovládačů - Část 2: Sdělovače

EN 894-3:2000 zavedena v ČSN EN 894-3:2001 (83 3585) Bezpečnost strojních zařízení - Ergonomické požadavky pro navrhování sdělovačů a ovládačů - Část 3: Ovládače

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 954-1:1996 zavedena v ČSN EN 954-1:1998 (83 3205) Bezpečnost strojních zařízení - Bezpečnostní části řídicích systémů - Část 1: Všeobecné zásady pro konstrukci

EN 981:1996 zavedena v ČSN EN 981:1998 (85 3593) Bezpečnost strojních zařízení - Systém akustických a vizuálních signálů nebezpečí a informačních signálů

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 999:1998 zavedena v ČSN EN 999:2000 (83 3303) Bezpečnost strojních zařízení - Umístění ochranných zařízení s ohledem k rychlostem přiblížení částí lidského těla

EN 1005-3:2002 zavedena v ČSN EN 1005-3:2002 (83 3503) Bezpečnost strojních zařízení - Fyzická výkonnost člověka - Část 3: Doporučené mezní síly pro obsluhu strojního zařízení

EN 1088:1995 zavedena v ČSN EN 1088:1999 (83 3315) Bezpečnost strojních zařízení - Blokovací

zařízení spojená s ochrannými kryty - Zásady pro konstrukci a volbu

EN 1837:1999 zavedena v ČSN EN 1837:2000 (36 0453) Bezpečnost strojních zařízení - Integrované osvětlení strojů

EN ISO 11688-1:1998 zavedena v ČSN EN ISO 11688-1:2000 (01 1682) Akustika - Doporučené postupy pro navrhování strojů a zařízení s nízkým hlukem - Část 1: Plánování (idt ISO/TR 11688-1:1995)

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 (idt ISO 12100-1:2003)

EN 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 (idt ISO 12100-2:2003)

EN 12545:2000 zavedena v ČSN EN 12545:2000 (79 8003) Stroje pro výrobu zboží a obuvi z usní a syntetických usní - Zkušební předpis pro hluk - Společné požadavky

Strana 3

EN ISO 14122-2:2001 zavedena v ČSN EN ISO 14122-1:2002 (83 3280) Bezpečnost strojních zařízení - Trvalé prostředky přístupu ke strojním zařízením - Část 2: Pracovní plošiny a lávky (idt ISO 14122-2:2001)

EN 60204-1:1997 zavedena v ČSN EN 60204-1:2000 (33 2200) Bezpečnost strojních zařízení - Elektrická zařízení strojů - Část 1: Všeobecné požadavky (idt IEC 60204-1:1997)

EN 60529:1991 zavedena v ČSN EN 60529:1993 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód) (idt IEC 60529:1989)

EN 60947-4-1 zavedena v ČSN EN 60947-4-1 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nn - Část 4-1: Stykače a spouštěče motorů - Elektromechanické stykače a spouštěče motorů (idt IEC 60947-4-1)

EN 60947-5-1 zavedena v ČSN EN 60947-5-1 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nn - Část 5-1: Přístroje a spínací ústrojí řídicích obvodů - Elektromechanické přístroje řídicích obvodů (idt IEC 60947-5-1)

EN 61496-1:2004 zavedena v ČSN EN 61496-1:2005 (33 2206) Bezpečnost strojních zařízení - Elektrická snímací ochranná zařízení - Část 1: Společné požadavky a zkoušky (idt IEC 61496-1:2004, mod)

prEN 61496-2:2004 nezavedena, zavedena CLC/TS 61496-2:2003 v ČSN CLC/TS 61496-2:2005 (33 2206) Bezpečnost strojních zařízení - Elektrická snímací ochranná zařízení - Část 2: Zvláštní požadavky na aktivní optoelektronická ochranná zařízení (AOPD) (idt IEC 61496-2:1997)

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. 24/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění.

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly k obrázku 9, k článku 3.16, 5.2.1.2 a k přílohám A a C doplněny informativní národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel: Václav Svoboda, IČ 15296296

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Roman Samiec

Strana 4

Prázdna strana

Strana 5

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM

EN 12044 Srpen 2005

ICS 59.140.40; 61.060

Stroje na výrobu obuvi a zboží z přírodních a syntetických usní -
Vysekávací a děrovací stroje - Bezpečnostní požadavky
Footwear, leather and imitation leather goods manufacturing machines -
Cutting and punching machines - Safety requirements

Machines de fabrication de chaussures et articles en cuir et en matériaux similaires - Machines de coupe et de poinçonnage - Prescriptions de sécurité	Maschinen zur Herstellung von Schuhen, Leder- und Kunstlederwaren - Stanzmaschinen - Sicherheitsanforderungen
--	---

Tato evropská norma byla schválena CEN 2005-06-17.

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, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Maltu, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, 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

© 2005 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 12044:2005 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 6

Obsah

	Strana
Předmluva	
.....	
..... 7	
0	
Úvod	
.....	
..... 8	
1	
Předmět normy	
.....	
..... 9	
2	
Normativní odkazy	
.....	
..... 9	
3	
Termíny a definice	
.....	
..... 11	
4	
Seznam významných nebezpečí	
.....	
..... 13	
5	
Bezpečnostní požadavky a/nebo opatření.....	
..... 29	
5.1	
Všeobecně	
.....	
..... 29	
5.2	
Společné požadavky pro všechny vysekávací a děrovací	

	stroje.....	29
5.2.1	Mechanická zařízení	29
5.2.2	Elektrická zařízení	30
5.2.3	Snižování hluku	30
5.2.4	Vysokotlaká média	31
5.2.5	Ovládací systémy	31
5.2.6	Zařízení nouzového zastavení	32
5.2.7	Ergonomie	32
5.2.8	Signály nebezpečí	32
5.3	Požadavky pro specifické stroje	32
5.3.1	Vysekávací stroj s ručně ovládaným otočným ramenem.....	32
5.3.2	Vysekávací stroj se strojně ovládaným otočným ramenem.....	33
5.3.3	Vysekávací stroj s pojezdovou hlavou.....	33
5.3.4	Mostový vysekávací stroj	35

5.3.5	Mostový vysekávací stroj s odjížděcím mostem.....	37
5.3.6	Mostový vysekávací stroj s ručně ovládaným podávacím stolem.....	37
5.3.7	Mostový vysekávací stroj s kloubovým nosičem nástroje upevněným mimo most.....	38
5.3.8	Děrovací a perforovací vysekávací lis s ručně nebo strojně ovládaným podávacím stolem.....	39
5.3.9	Ramenový vysekávací stroj se stojanem ve tvaru C.....	39
5.3.10	Automatický vysekávací stroj.....	40
6	Ověřování bezpečnostních požadavků a/nebo opatření.....	40
7	Informace pro používání.....	49
7.1	Instrukce pro používání - Návod k používání.....	49
7.2	Informace týkající se emise hluku šířeného vzduchem a emise vibrací.....	50
7.2.1	Hluk.....	50
7.2.2	Vibrace (pouze pro ručně ovládané stroje).....	50
7.3	Značení.....	50
Příloha A	(normativní) Blokovací zařízení spojená s ochrannými kryty.....	51
Příloha B	(normativní) Tipovací ovládací zařízení.....	54
Příloha C	(normativní) Mechanické bezpečnostní vypínací zařízení s jednopolohovým snímačem.....	55
Příloha D	(normativní) Osvědčené součásti a zásady: kategorie 1 podle EN 954-1:1996.....	56
Příloha E	(normativní) Ověřování ovládaní jednou rukou až do maximálního zdvihu 8 mm.....	57
Příloha F	(normativní) Zkušební předpis pro	

Příloha ZA (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice EU 98/37/EC..... 64

Bibliografie

.....
..... 65

Strana 7

Předmluva

Tato evropská norma (EN 12044:2005) byla vypracována technickou komisí CEN/TC 201 „Strojní zařízení pro výrobu zboží a obuvi z usní a syntetických usní - Bezpečnost“, jejíž sekretariát zajišťuje UNI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do února 2006 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 února 2006.

Tato evropská norma byla vypracována na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění základních požadavků směrnice (směrnice) EU.

Vztah ke směrnici (směrnícím) EU je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí této evropské normy.

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

Strana 8

0 Úvod

Tato evropská norma je norma typu C, jak je stanoveno v EN ISO 12100-1.

Příslušná strojní zařízení a rozsah zahrnutých nebezpečí, nebezpečných situací a událostí je uveden v předmětu této evropské normy.

Pokud se opatření této normy typu C liší od opatření, která jsou stanovena v normách typu A a B, mají opatření této normy typu C přednost před opatřeními jiných norem a to pro stroje, které byly konstruovány a vyrobeny podle opatření této normy typu C.

Tato evropská norma obsahuje bezpečnostní požadavky pro vysekávací a děrovací stroje. Tato evropská norma platí pro konstruktéry, výrobce, dodavatele a dovozce.

1 Předmět normy

1.1 Tato evropská norma specifikuje bezpečnostní požadavky pro konstrukci a provoz strojů definovaných v 1.2.

Je nutno brát v úvahu předpokládané používání, předvídatelné nesprávné použití, poruchu součástí a systému.

1.2 Tato evropská norma platí pro vysekávací a děrovací stroje používané při výrobě obuvi, zboží z přírodních a syntetických usní a jiných souvisejících příslušných součástí. Tato evropská norma platí pro následující vysekávací a děrovací stroje:

- vysekávací stroje s ručně nebo strojně ovládaným otočným ramenem;
- ručně ovládané a automatické vysekávací stroje s pojezdovou hlavou se strojním pojezdem hlavy;
- ručně ovládané a automatické mostové vysekávací stroje;
- děrovací a perforovací lisy;
- ramenové vysekávací stroje se stojanem ve tvaru C.

1.3 Tato evropská norma neplatí pro:

- mechanické lisy;
- lisy určené pro zpracování kovů za studena;
- stroje určené k upevňování, nýtování, sešívání, svorkování, ohýbání nebo zaklepávání;
- řezačky, nůžky a podobné stroje;
- obuvnické lisy a lisy na kůži popsané v EN 12203.

1.4 Tato evropská norma se zabývá všemi významnými nebezpečími, nebezpečnými situacemi a událostmi, které jsou relevantní u strojních zařízení na výrobu obuvi a zboží z přírodních a syntetických usní, pokud jsou strojní zařízení používána v podmínkách, které jsou předpokládány a předvíhány výrobcem (viz kapitolu 4) a jsou-li strojní zařízení ovládána zacvičenými osobami.

1.5 Tato evropská norma se zabývá podáváním materiálu a manipulačními zařízeními, která jsou spojena se strojem.

1.6 Tato evropská norma neplatí pro stroje, které byly vyrobeny před datem vydání této evropské normy CEN.

-- Vynechaný text --