

2005

Stroje na výrobu zboží a obuvi z usní a syntetických usní - ©típací, kosící, ořezávací stroje, stroje na nanášení a na vysoušení nánosu lepidla - Bezpečnostní požadavky

ČSN
EN 13457

79 8006

Footwear, leather and imitation leather goods manufacturing machines - Splitting, skiving, cutting, cementing and cement drying machines - Safety requirements

Machines de fabrication de chaussures et d'articles en cuir et en matériaux similaires - Machines à refendre, à parer, à couper, à encoller et à sécher l'adhésif - Prescriptions de sécurité

Maschinen zur Herstellung von Leder- und Kunstlederwaren und Schuhwerk - Spalt-, Schärf-, Schneid-, Klebstoffauftrags- und Klebstofftrocknungsmaschinen - Sicherheitsanforderungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13457:2004. Evropská norma EN 13457:2004 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 13457:2004. The European Standard EN 13457:2004 has the status of a Czech Standard.

	<p>© Český normalizační institut, 2005 72953 Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.</p>
--	---

Národní předmluva

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 zavedena v ČSN EN 349 (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 zavedena v ČSN EN 547-1 (83 3502) Bezpečnost strojních zařízení - Tělesné rozměry - Část 1: Zásady stanovení požadovaných rozměrů otvorů pro přístup celého těla ke strojnímu zařízení

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

EN 563:1994 zavedena v ČSN EN 563:1996 (83 3278) Bezpečnost strojních zařízení - Teploty povrchů přístupných dotyku - Ergonomické údaje pro stanovení mezních hodnot teploty horkých povrchů

EN 614-1 zavedena v ČSN EN 614-1 (83 3501) Bezpečnost strojních zařízení - Ergonomické zásady pro projektování - Část 1: Terminologie a všeobecné zásady

EN 626-1:1994 zavedena v ČSN EN 626-1:1996 (83 3230) Bezpečnost strojních zařízení - Snižování ohrožení zdraví nebezpečnými látkami emitovanými strojním zařízením - Část 1: Zásady a specifikace pro výrobce strojních zařízení

EN 811 zavedena v ČSN EN 811 (83 3213) Bezpečnost strojních zařízení - Bezpečné vzdálenosti k zabránění dosahu k nebezpečným místům dolními končetinami

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

EN 894-3 zavedena v ČSN EN 894-3 (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 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 zavedena v ČSN EN 999 (83 3303) Bezpečnost strojních zařízení - Umístění ochranných

zařízení s ohledem na rychlosti přiblížení částí lidského těla

EN 1005-2:2003 zavedena v ČSN EN 1005-2:2003 (83 3503) Bezpečnost strojních zařízení - Fyzická výkonnost člověka - Část 2: Ruční obsluha strojního zařízení a jeho součástí

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 strojních zařízení

EN 1037 zavedena v ČSN EN 1037 (83 3220) Bezpečnost strojních zařízení - Zamezení neočekávanému spuštění

EN 1050 zavedena v ČSN EN 1050 (83 3010) Bezpečnost strojních zařízení - Zásady pro posouzení rizika

EN 1070:1998 zavedena v ČSN EN 1070:2000 (83 3000) Bezpečnost strojních zařízení - Terminologie, EN 1070:1998 byla v červnu 2004 zrušena bez náhrady

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

Strana 3

EN 1127-1:1997 zavedena v ČSN EN 1127-1:1998 (83 3250) Výbušná prostředí - Zamezení a ochrana proti výbuchu - Část 1: Základní pojmy a metodologie

EN 1760-1 zavedena v ČSN EN 1760-1 (83 3301) Bezpečnost strojních zařízení - Ochranná zařízení citlivá na tlak - Část 1: Všeobecné zásady pro konstrukci a zkoušení rohoží citlivých na tlak a podlah citlivých na tlak

EN 1760-2 zavedena v ČSN EN 1760-2 (83 3301) Bezpečnost strojních zařízení - Ochranná zařízení citlivá na tlak - Část 2: Všeobecné zásady pro konstrukci a zkoušení lišt citlivých na tlak a tyčí citlivých na tlak

EN 12464-1 zavedena v ČSN EN 12464-1 (36 0450) Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovních prostorů - Část 1: Vnitřní pracovní prostory

prEN 12464-2 nezavedena

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

EN 13478 zavedena v ČSN EN 13478 (83 3251) Bezpečnost strojních zařízení - Požární prevence a požární ochrana

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 60335-2-69:2003 zavedena v ČSN EN 60335-2-69:2004 (36 1045) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-69: Zvláštní požadavky na vysavače pro mokré a suché čištění, včetně elektrického kartáče, pro průmyslové a komerční použití (mod IEC 60335-2-69:2002)

EN 60947-5-1:2004 zavedena v ČSN EN 60947-5-1:2005 ed. 2 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nízkého napětí - Část 5-1: Přístroje a spínací ústrojí řídicích obvodů - Elektromechanické přístroje řídicích obvodů (idt IEC 60947-5-1:2003)

EN 61496-1:2004 zavedena v ČSN EN 61496-1:2005 ed. 2 (33 2206) Bezpečnost strojních zařízení - Elektrická snímací ochranná zařízení - Část 1: Všeobecné požadavky a zkoušky (mod IEC 61496-1:2004)

IEC 61496-2:1997 nezavedena¹⁾

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

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 11688-2:2000 zavedena v ČSN EN ISO 11688-2:2002 (01 1682) Akustika - Doporučené postupy pro navrhování strojů a zařízení s nízkým hlukem - Část 2: Fyzikální základy navrhování s ohledem na snižování hluku (idt ISO/TR 11688-2:1998)

EN ISO 11689 zavedena v ČSN EN ISO 11689:1998 (01 1681) Akustika - Postup porovnávání údajů o emisi hluku strojů a zařízení

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 ISO 14122-1:2000 zavedena v ČSN EN ISO 14122-1:2002 (83 3280) Bezpečnost strojních zařízení - Trvalé prostředky přístupu ke strojním zařízením - Část 1: Volba pevných prostředků přístupu mezi dvěma úrovněmi (idt ISO 14122-1:2001)

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

1) Zavedena technická specifikace 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 článku 5.2.1.2.2 a k příloze C, článek C.4.1 a C.4.2 a k příloze G, článek G.2 doplněny informativní národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel: Výzkumný ústav bezpečnosti práce Praha, IČ 025950, Václav Svoboda

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Roman Samiec

Strana 5

EVROPSKÁ NORMA	EN 13457
EUROPEAN STANDARD	Říjen 2004
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	

ICS 59.140.40; 61.060

Stroje pro výrobu zboží a obuvi z usní a syntetických usní - ©típací, kosící, ořezávací stroje, stroje na nanášení a na vysoušení nánosu lepidla - Bezpečnostní požadavky
Footwear, leather and imitation leather goods manufacturing machines - Splitting, skiving, cutting, cementing and cement drying machines - Safety requirements

Machines de fabrication de chaussures et d'articles en cuir et en matériaux similaires - Machines à refendre, à parer, à couper, à encoller et à sécher l'adhésif - Prescriptions de sécurité

Maschinen zur Herstellung von Leder- und Kunstlederwaren und Schuhwerk - Spalt-, Schärf-, Schneid-, Klebstoffauftrags- und Klebstofftrocknungsmaschinen - Sicherheitsanforderungen

Tato evropská norma byla schválena CEN 2004-08-08.

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, Malty, 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

© 2004 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 13457:2004 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 6

Obsah

Strana

Předmluva

.....
..... 7

Úvod

.....
..... 8

1 Předmět
normy

.....
.. 9

2 Normativní
odkazy

..... 9

3 Termíny a
definice

..... 12

4 Seznam
nebezpečí

..... 13

5 Bezpečnostní požadavky a/nebo
opatření..... 29

5.1 Všeobecné
zásady

..... 29

5.2 Společné požadavky pro všechny stroje zahrnuté v předmětu
normy..... 29

5.2.1 Mechanická zařízení	29
5.2.2 Elektrická zařízení	30
5.2.3 Ochrana proti teplu	30
5.2.4 Ochrana proti požáru	30
5.2.5 Regulace hluku v etapě konstrukce	30
5.2.6 Výpary a prach poškozující zdraví	31
5.2.7 Ergonomie	31
5.2.8 Vysokotlaké fluidní systémy	31
5.2.9 Ovládací systémy	31
5.2.10 Další bezpečnostní zařízení	32
5.2.11 Pomocné prostředky pro dopravu	32
5.3 Další požadavky pro specifické stroje	33
5.3.1 ©típací stroje (viz obrázek 1)	33
5.3.2 Kosicí stroje (obrázek 2)	33
5.3.3 Ořezávací stroje (obrázky 3 a 4)	33

5.3.4 Stroje na řezání pásků (obrázek 5).....	33
5.3.5 Stroje na nanášení lepidla (obrázky 6, 7, 8, 9, 10 a 11).....	33
5.3.6 Stroje na vysoušení nánosu lepidla (obrázek 12).....	34
6 Ověřování bezpečnostních požadavků a/nebo opatření.....	35
7 Informace pro používání.....	41
7.1 Návod k používání (provozní manuál).....	41
7.2 Deklarované hodnoty emise hluku.....	41
7.3 Minimální značení.....	41
Příloha A (normativní) Požadavky na ochranné kryty.....	43
Příloha B (normativní) Požadavky na ochranné kryty s blokováním.....	44
Příloha C (normativní) Požadavky na bezpečnostní vypínací zařízení.....	45
Příloha D (normativní) Požadavky na tipovací ovládací zařízení.....	47
Příloha E (normativní) Zkušební předpis pro hluk u štípacích, kosicích a ořezávacích strojů a strojů na nanášení a vysoušení nánosu lepidla.....	49
Příloha F (normativní) Ochrana proti výbuchu.....	51
Příloha G (normativní) Požadavky na rohože a podlahy citlivé na tlak.....	52
Příloha H (normativní) Prahové hodnoty teplot popálení.....	53

Příloha I (normativní) Požadavky na ovládací ochranné kryty (ochranné kryty s blokováním se spouštěcí funkcí)..... 54

Příloha J (informativní) ©típací stroje: Bezpečnostní zařízení podávacího prostoru a prostoru zpracování..... 55

Příloha ZA (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice EU 98/37/EC..... 56

Strana 7

Předmluva

Tento dokument (EN 13457:2004) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 201 „Strojní zařízení na výrobu zboží a obuvi z usní a syntetických usní - Bezpečnost“, jejíž sekretariát zajišťuje UNI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do dubna 2005 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 dubna 2005.

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

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

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

Strana 8

Úvod

Rozsah zahrnutých nebezpečí je uveden v předmětu tohoto dokumentu.

Tento dokument je norma typu C, jak je stanoveno v EN 1070.

Príslušná strojní zařízení a rozsah zahrnutých nebezpečí, nebezpečných situací a událostí je uveden v předmětu tohoto dokumentu.

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.

Tento dokument obsahuje bezpečnostní požadavky na štípací, kosící, ořezávací stroje, stroje na nanášení a na vysoušení nánosu lepidla. Tento dokument platí pro konstruktéry, výrobce, dodavatele a

1 Předmět normy

1.1 Tento dokument platí na stroje štípací, kosící, stroje na ořezávání okrajů, stroje na řezání pásků, stroje na nanášení a na vysoušení nánosu lepidla, používané při výrobě obuvi a zboží z přírodních a syntetických usní a ostatních příslušných dílců.

1.2 Tento dokument neplatí pro:

- ořezávací stroje s rotujícím frézovacím nástrojem pro ořezávání okrajů materiálu, viz EN 930;
- štípací stroje a stroje s pásovým nožem používané v koželužnách viz EN 13112;
- přenosné stroje.

1.3 Tento dokument specifikuje bezpečnostní požadavky pro konstrukci, dopravu, instalaci, nastavování, seřizování, záběh nebo změnu postupu, provoz, čištění, údržbu, vyřazení z provozu, demontáž, atd., pokud se týká bezpečnosti strojů uvedených v 1.1.

Dokument bere v úvahu předpokládané používání, poruchu součásti a systému.

1.4 Tento dokument zahrnuje všechna významná nebezpečí v obuvnickém průmyslu při výrobě obuvi a zboží z usní a syntetických usní (Seznam nebezpečí viz kapitola 4).

Tento dokument se nezabývá přesnými technickými opatřeními pro snížení rizik, která vznikají výpary a prachy poškozujícími zdraví.

Používáním strojů, které jsou uvedeny v předmětu tohoto dokumentu v jiných průmyslových odvětvích, než je specifikováno v 1.1, mohou vznikat nebezpečí, která nebyla uvažována při vypracování tohoto dokumentu.

1.5 Tento dokument také platí pro zařízení pro manipulaci s materiálem a činnosti, které jsou nedílnou součástí stroje.

1.6 Tento dokument předpokládá, že stroje:

- jsou ovládány odpovídajícím způsobem zacvičenými osobami;
- jsou používány s odpovídajícím místním osvětlením splňujícím místní předpisy nebo EN 12464-1 a prEN 12464-2.

1.7 Tento dokument platí pro stroje vyrobené po datu vydání této publikace.