

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 59.140.40; 61.060 **Duben 2010**

## **Stroje na výrobu obuvi a zboží z usní a syntetických usní - Drásací, brousicí, lešticí a ořezávací stroje - Bezpečnostní požadavky**

**ČSN**  
**EN 930+A2**  
79 8000

Footwear, leather and imitation leather goods manufacturing machines - Roughing, scouring, polishing and trimming machines - Safety requirements

Machines pour la fabrication de chaussures et d'articles en cuir et matériaux similaires - Machines a carder, a verrer, a polir et a fraiser - Prescriptions de sécurité

Maschinen zur Herstellung von Schuhen, Leder- und Kunstlederwaren - Aufrau-, Ausglas-, Polier- und Kantenbearbeitungsmaschinen - Sicherheitsanforderungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 930:1997+A2:2009. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 930:1997+A2:2009. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 930 (79 8000) ze září 1998.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Tato norma obsahuje zapracovanou změnu A1 schválenou CEN 2004-08-16 a změnu A2 schválenou CEN 2009-07-16. Změny či doplněné a upravené články jsou v textu vyznačeny značkami **!a #\$. Vypuštěný text je zobrazen takto „!vypuštěný text“**, opravený nebo nový text je zobrazen vloženým textem mezi obě značky. Norma obsahuje i nové znění přílohy ZA a přílohy ZB.

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 294:1992 zavedena v ČSN EN 294:1993 (83 3212); nahrazena EN ISO 13857:2008 zavedena v ČSN EN ISO 13857:2008 (83 3212) Bezpečnost strojních zařízení - Bezpečné vzdálenosti k zamezení dosahu k nebezpečným místům horními a dolními končetinami

EN 547-2 zavedena v ČSN EN 547-2 (83 3502); nahrazena EN 547-2:1996+A1 zavedena v ČSN EN 547-2+A1 (83 3502) Bezpečnost strojních zařízení - Tělesné rozměry - Část 2: Zásady

stanovení rozměrů požadovaných pro přístupové otvory

EN 574 zavedena v ČSN EN 574 (83 3325); nahrazena EN 574:1996+A1 zavedena v ČSN EN 574+A1 (83 3325) Bezpečnost strojních zařízení – Dvouruční ovládací zařízení – Funkční hlediska – Zásady pro konstrukci

EN 626-1:1994 zavedena v ČSN EN 626-1:1996 (83 3230); nahrazena EN 626-1:1994+A1:2008 zavedena v ČSN EN 626-1+A1:2008 (83 3230) Bezpečnost strojních zařízení – Snižování ohrožení zdraví nebezpečnými látkami emitovanými strojním zařízením – Část 1: Zásady a specifikace pro výrobce strojních zařízení

EN 894-1 zavedena v ČSN EN 894-1 (83 3585); nahrazena EN 894-1:1997+A1 zavedena v ČSN EN 894-1+A1 (83 3585) Bezpečnost strojních zařízení – Ergonomické požadavky pro navrhování sdělovačů a ovládačů – Část 1: Všeobecné zásady interakcí člověka se sdělovači a ovládači

EN 953:1997 zavedena v ČSN EN 953:1998 (83 3202); nahrazena EN 953:1997+A1:2008 zavedena v ČSN EN 953+A1:2009 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); nahrazena EN 982:1996+A1:2008 zavedena v ČSN EN 982+A1:2008 (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); nahrazena EN 983:1996+A1:2008 zavedena v ČSN EN 983+A1:2008 (83 3370) Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečnostní požadavky pro fluidní zařízení a jejich součásti – Pneumatika

EN 999 zavedena v ČSN EN 999+A1 (83 3303); nahrazena EN 999:1998+A1 zavedena v ČSN EN 999+A1 Bezpečnost strojních zařízení – Umístění ochranných zařízení s ohledem k rychlostem přiblížení částí lidského těla

EN 1005-2 zavedena v ČSN EN 1005-2 (83 3503); nahrazena EN 1005-2:2003+A1 zavedena v ČSN EN 1005-2+A1 Bezpečnost strojních zařízení – Fyzická výkonnost člověka – Část 2: Ruční obsluha strojního zařízení a jeho součástí

EN 1005-3 zavedena v ČSN EN 1005-3 (83 3503); nahrazena EN 1005-3:2002+A1 zavedena v ČSN EN 1005-3+A1 Bezpečnost strojních zařízení – Fyzická výkonnost člověka – Část 3: Doporučené mezní síly pro obsluhu strojního zařízení

EN 1037 zavedena v ČSN EN 1037 (83 3220); nahrazena EN 1037:1995+A1 zavedena v ČSN EN 1037+A1 (83 3220) Bezpečnost strojních zařízení – Zamezení neočekávanému spuštění

EN 1088:1995 zavedena v ČSN EN 1088:1999 (83 3315); nahrazena EN 1088:1995+A2:2008 zavedena v ČSN EN 1088+A2:2008 (83 3315) Bezpečnost strojních zařízení – Blokovací zařízení spojená s ochrannými kryty – Zásady pro konstrukci a volbu

EN 1093-1 zavedena v ČSN EN 1093-1 (83 3240) Bezpečnost strojních zařízení – Hodnocení emise nebezpečných látek šířených vzduchem – Část 1: Volba zkušebních metod

EN 1127-1:2007 zavedena v ČSN EN 1127-1:2008 (38 9622) Výbušná prostředí – Prevence a ochrana proti výbuchu – Část 1: Základní koncepce a metodika

EN 12545:2000 zavedena v ČSN EN 12545:2000 (79 8003); nahrazena EN 12545:2000+A1:2009

zavedena v ČSN EN 12545+A1:2009 (79 8003) Stroje pro výrobu zboží a obuvi z usní a syntetických usní - Zkušební předpis pro hluk - Společné požadavky

EN ISO 11688-1:2009 zavedena v ČSN EN ISO 11688-1:2010 (01 1682) Akustika - Doporučené postupy pro navrhování strojů a zařízení s nízkým hlukem - Část 1: Plánování (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 (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 (ISO 12100-2:2003)

EN ISO 13849-1:2008 zavedena v ČSN EN ISO 13849-1:2008 (83 3205) Bezpečnost strojních zařízení - Bezpečnostní části ovládacích systémů - Část 1: Všeobecné zásady pro konstrukci (ISO 13849-1:2006)

EN ISO 13850:2008 zavedena v ČSN EN ISO 13850:2008 (83 3311) Bezpečnost strojních zařízení - Nouzové zastavení - Zásady pro konstrukci (ISO 13850:2006)

EN 60204-1:2006 zavedena v ČSN EN 60204-1 ed. 2:2007 (33 2200) Bezpečnost strojních zařízení - Elektrická zařízení strojů - Část 1: Všeobecné požadavky (IEC 60204-1:2005, modifikovaná)

EN 60947-4-1:2001 zavedena v ČSN EN 60947-4-1:2002 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nn - Část 4-1: Stykače a spouštěče motorů - Elektromechanické stykače a spouštěče motorů (IEC 60947-4-1:2000)

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

EN 61310-1:2008 zavedena v ČSN EN 61310-1:2008 (33 2205) Bezpečnost strojních zařízení - Indikace, značení a uvedení do činnosti - Část 1: Požadavky na vizuální, akustické a taktilní signály (IEC 61310-1:2007)

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

CLC/TS 61496-2:2006 zavedena v ČSN CLC/TS 61496-2:2007 (33 2206) Bezpečnost strojních zařízení - Elektrická snímací ochranná zařízení - Část 2: Zvláštní požadavky na aktivní optoelektronická ochranná zařízení (AOPD) (IEC 61496-2:2006)

Vypracování normy

Zpracovatel: Výzkumný ústav bezpečnosti práce Praha, IČ 00025950, Václav Svoboda

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Lubomír Drápal, CSc.

**EVROPSKÁ NORMA EN 930:1997+A2**  
**EUROPEAN STANDARD**  
**NORME EUROPÉENNE**

**Stroje na výrobu obuvi a zboží z usní a syntetických usní - Drásací, broušící, lešticí a ořezávací stroje - Bezpečnostní požadavky**

Footwear, leather and imitation leather goods manufacturing machines - Roughing, scouring, polishing and trimming machines - Safety requirements

Machines pour la fabrication de chaussures et d'articles en cuir et matériaux similaires - Machines à carder, à verrer, à polir et à fraiser - Prescriptions de sécurité

Maschinen zur Herstellung von Schuhen, Leder- und Kunstlederwaren - Aufrau-, Ausglas-, Polier- und Kantenbearbeitungsmaschinen - Sicherheitsanforderungen

Tato evropská norma byla schválena CEN 1997-07-16 a obsahuje změnu 1 schválenou CEN 2004-0-16 a změnu 2 schválenou CEN 2009-07-16.

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: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel**

© 2009 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č. EN 930:1997+A2:2009 E jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 7

Úvod 8

**1** Předmět normy 8

**2** Citované normativní dokumenty 8

**3** #Termíny a definice\$ 10

**4** #Seznam významných nebezpečí\$ 14

**5** Bezpečnostní požadavky a/nebo opatření 21

**6** Ověření bezpečnostních požadavků a/nebo opatření 24

**7** Informace pro používání 28

**Příloha A** (normativní) Ochranné kryty s blokováním 30

**Příloha B** (normativní) Bezpečnostní vypínací zařízení 31

**Příloha C** (normativní) Zařízení pro zastavení a uvolnění 32

**Příloha D** (normativní) Osvědčené součásti a zásady 33

**Příloha E** (normativní) !Zkušební předpis pro hluk drásacích a brousících strojů" 34

**Příloha F** (normativní) !Zkušební předpis pro hluk ořezávacích strojů" 37

**Příloha ZA** (informativní) #Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice 98/37/ES\$ 41

**Příloha ZB** (informativní) #Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice 2006/42/ES\$ 42

Bibliografie 43

Předmluva

Tento dokument (EN 930:1997+A2:2009) byl zpracován technickou komisí CEN/TC 201 "Strojní zařízení pro výrobu zboží a obuvi z přírodních a syntetických usní - Bezpečnost", jejíž sekretariát zajišťuje UNI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do února 2010 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 2010.

Existuje možnost, že některé z prvků tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nesmí být činěn odpovědným za identifikaci některých nebo všech těchto patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN 930:1997.

Tento dokument obsahuje změnu 1 schválenou CEN 2004-08-16 a změnu 2 schválenou CEN 2009-0-16.

Začátek a konec textu, který byl nově zaveden nebo pozměněn změnou je v textu uveden značkami !" a #\$.

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 (směrnice) 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, Bulharsko, České republiky, Dánsko, Estonsko, Finsko, Francie, Irsko, Island, Itálie, Kypr, Litva, Lotyšsko, Lucembursko, Maďarsko, Malta, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Úvod

#Tento dokument je norma typu C, jak je stanoveno v EN ISO 12100.

Příslušná strojní zařízení a rozsah zahrnutých nebezpečí, nebezpečných situací a nebezpečných 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 a to pro stroje, které byly konstruovány a vyrobeny podle opatření této normy typu C.\$

## 1 Předmět normy

**1.1** Tato norma platí pro následující stroje, které jsou určeny pro zpracování materiálu pro výrobu obuvi:

- automatické a ručně ovládané drásací, broušící a leštící stroje;
- automatické a ručně ovládané ořezávací stroje okrajů podpatku.

**1.2** Tato norma neplatí pro stroje na opravu bot.

**1.3** Tato norma specifikuje požadavky pro bezpečnou konstrukci, výrobu a provoz.

Norma bere v úvahu předpokládané použití, předvídatelné nesprávné použití, poruchu součástí a systému.

**1.4** Tato norma zahrnuje všechna příslušná rizika v obuvnickém průmyslu při výrobě obuvi a zboží z přírodních a syntetických usní.

Používáním strojů, které jsou uvedeny v předmětu této normy v jiných průmyslových odvětvích, mohou vznikat rizika, která nebyla uvažována při přípravě této normy.

**1.5** #Tento dokument neplatí pro drásací, broušící, leštící a ořezávací stroje, které byly vyrobeny před datem vydání této normy EN.\$

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.