

	Obráběcí a tvářecí stroje - Bezpečnost - Elektroerozivní stroje	ČSN EN 12957 20 0721
---	--	--------------------------------

Machine tools - Safety - Electro Discharge Machines

Machine-outils - Sécurité - Machine d'électroérosion

Werkzeugmaschinen - Sicherheit - Funkenerodiermaschinen

Tato norma je českou verzí EN 12957:2001. Evropská norma EN 12957:2001 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 12957:2001. The European Standard EN 12957:2001 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN 20 0721, z 1988-02-29.

© Český normalizační institut, 2002

64488

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

Citované normy

EN 2:1992 zavedena v ČSN EN 2:1994 (38 9101) Klasifikace požárů

EN 54-1:1996 zavedena v ČSN EN 54-1:1997 (34 2710) Elektrická požární signalizace - Část 1: Úvod

EN 292-1:1991 zavedena v ČSN EN 292-1:2000 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení - Základní pojmy, všeobecné zásady pro konstrukci - Část 1: Základní terminologie, metodologie

EN 292-2:1991 zavedena v ČSN EN 292-2:2000(83 3001) Bezpečnost strojních zařízení - Základní pojmy, všeobecné zásady pro konstrukci - Část 2: Technické zásady a specifikace

EN 292-2:1991/A1:1995 zavedena v ČSN EN 292-2/A1:2000 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení - Základní pojmy, všeobecné zásady pro konstrukci - Část 2: Technické zásady a specifikace

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) Bezpečnos» strojových zariadení - Zariadenie núdzového zastavenia - Hľadiská funkčnosti - Konštrukčné zásady

EN 626-1:1994 zavedena v ČSN EN 626-1:1996 (833230) Bezpečnost strojních zařízení - Snižování ohrožení zdraví nebezpečnými látkami emitovanými strojním zařízením - Část 1: Zásady a specifikace pro výrobce strojních zařízení

EN 775:1992 zavedena v ČSN EN 775:1995 (18 6502) Průmyslové roboty - Bezpečnost

EN 811:1996 zavedena v ČSN EN 811:1998 (833213) Bezpečnost strojních zařízení - Bezpečné vzdálenosti k zabránění dosahu k nebezpečným místům dolními končetinami

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

EN 1037:1995 zavedena v ČSN EN 1037:1997 (83 3303) Bezpečnost strojních zařízení - Zamezení neočekávanému spuštění

EN 1050:1996 zavedena v ČSN EN 1050:1998 (83 3010) Bezpečnost strojních zařízení - Zásady pro stanovení rizikovosti

EN 1070:1998 zavedena v ČSN EN 1070:2000 Bezpečnost strojních zařízení - Terminologie

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

prEN 12437-1:1996 dosud nezavedena, nahrazena EN ISO 14122-1:2001

prEN 12437-2:1996 dosud nezavedena, nahrazena EN ISO 14122-2:2001

prEN 12437-3:1996 dosud nezavedena, nahrazena EN ISO 14122-3:2001

prEN 12437-4:1996 dosud nezavedena, nahrazena prEN ISO 14122-4:1999

EN 55011:1998 zavedena v ČSN EN 55011:1999 (33 4225) Průmyslová, vědecká a lékařská (ISM) vysokofrekvenční zařízení - Charakteristiky rádiového rušení - Meze a metody rušení

Strana 3

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

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

EN 60742:1995 zavedena v ČSN EN 60742:1998 (35 1330) Oddělovací ochranné a bezpečnostní ochranné transformátory. Požadavky

EN 61000-6-2:1999 zavedena v ČSN EN 61000-6-2:2000 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 6-2: Kmenové normy - Odolnost pro průmyslové prostředí, nahrazena EN 61000-6-2:2001

EN 61310-1:1995 zavedena v ČSN EN 61310-1:1997 (33 2205) Bezpečnost strojních zařízení - Indikace, značení a uvedení do činnosti - Část 1: Požadavky na vizuální, akustické a taktilní signály

EN 61310-2:1995 zavedena v ČSN EN 61310-2:1996 (33 2205) Bezpečnost strojních zařízení - Indikace, značení a uvedení do činnosti - Část 2: Požadavky na značení

EN ISO 3746:1995 zavedena v ČSN ISO 3746:1996 (01 1606) Akustika - Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku pomocí akustického tlaku - Provozní metoda měření ve volném poli nad odrazivou rovinou (idt EN ISO 3746:1995)

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

EN ISO 11202:1995 zavedena v ČSN EN ISO 11202:1997 (01 1618) Akustika - Hluk vyzařovaný stroji a zařízeními - Měření emisních hladin akustického tlaku na stanovišti obsluhy a dalších stanovených místech - Provozní metoda *in situ*

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

Citované a související předpisy

Směrnice rady 98/37/EC z 20. června 1998 o sbližování právních předpisů členských států, týkající se

strojních zařízení ve znění směrnice 98/79/EC. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády ČR, kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení ve znění nařízení vlády č. 283/2000 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 170/1997 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, ve znění nařízení vlády č. 15/1999 Sb..

Upozornění na národní poznámky

Do normy byla k článku 2 doplněna informativní národní poznámka.

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Miroslav Rendl, IČO 44867646

Technická normalizační komise: TNK 111 Obráběcí stroje

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jaroslav Skopal, CSc.

Strana 4

Prázdná strana

Strana 5

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 12957 Červenec 2001
---	---------------------------

ICS 25.120.40

Obráběcí a tvářecí stroje - Bezpečnost - Elektroerozivní stroje
Machine tools - Safety - Electro Discharge Machines

Machine-outils - Sécurité - Machine
d'électroérosion

Werkzeugmaschinen - Sicherheit -
Funkenerodiermaschinen

Tato evropská norma byla schválena CEN 2001-05-09. 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, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, 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

©2001 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a v jakémkoli

Ref. č. EN 12957:2001 E

množství jsou vyhrazena národním členům CEN.

Strana 6

Obsah
Strana

Contents
Page

Předmluva

7	
0	
Úvod	
8	
1	Předmět
normy	8
2	Normativní
odkazy	9
3	Termíny a
definice	11
4	Seznam
nebezpečí	13
5	Bezpečnostní požadavky a/nebo
opatření	17
6	Ověřování bezpečnostních požadavků
a/nebo	
opatření	32
7	Informace pro
používání	33
Příloha A (informativní) Příklady a	
schématické	
obrázky	
	38
Příloha B (normativní) Měření emise	
hluku	48
Příloha ZA (informativní) Kapitoly této	
evropské	
normy vyjadřují základní požadavky	
nebo ostatní ustanovení směrnic EU	
	49

Foreword

7	
0	
Introduction	
	8
1	Scope
	8
2	Normative
references	9
3	Terms and
definitions	11
4	List of
hazards	13
5	Safety requirements and/or
measures	17
6	Verification of the safety requirements
and/or measures	
	32
7	Information for
use	33
Annex A (informative) Examples and schematic	
pictures	
	38
Annex B (normative) Noise emission	
measurements	
	48
Annex ZA (informative) Clauses of this	
European	
Standard addressing essential requirements	
or other provisions of EU Directives	
	49

Předmluva

Tato evropská norma byla vypracována technickou komisí CEN/TC 143 „Obráběcí stroje - Bezpečnost“, jejíž sekretariát zajišťuje SNV.

Této evropské normě se nejpozději do ledna 2002 uděluje status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu se zruší nejpozději do ledna 2002.

Foreword

This European Standard has been prepared by Technical Committee CEN/TC 143 „Machine tools - Safety“, the secretariat of which is held by SNV.

This European Standard shall be given the status of a national standard, either by publication of an identical text or by endorsement, at the latest by January 2002, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by January 2002.

Tato evropská norma byla vypracována na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění základních požadavků směrnice (směrnic) EU. Přílohy A a ZA této normy jsou informativní, příloha B je normativní. Vztah k směrnicím EU viz informativní přílohu ZA, která je nedílnou součástí této normy.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC se tuto evropskou normu zavazují zavést národní normalizační orgány následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německo, Nizozemska, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Spojené království.

This European Standard has been prepared under a mandate given to CEN by the European Commission and the European Free Trade Association, and supports essential requirements of EU Directive(s). Annexes A and ZA of this standard are informative, Annex B is normative. For relationship with EC Directives, see informative Annex ZA, which is an integral part of this standard. According to the CEN/CENELEC Internal Regulations, the national standards organizations of the following countries are bound to implement this European Standard: Austria, Belgium, Czech Republic, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland and the United Kingdom.