


**2005**

	Bezpečnost dřevozpracujících strojů - Čepovací stroje - Část 5: Jednostranné profilovací stroje s pevným stolem a posouvacími válci nebo posouvacím řetězem	ČSN EN 1218-5  49 6124
---	---	---------------------------------

Safety of woodworking machines - Tenoning machines - Part 5: One side profiling machines with fixed table and feed rollers or fed by chain

Sécurité des machines pour le travail du bois - Tenonneuses - Partie 5: Machines à profiler sur une face à table fixe et avance par rouleaux ou par chaîne

Sicherheit von Holzbearbeitungsmaschinen - Zapfenschneid- und Schlitzmaschinen - Teil 5: Einseitige Profiliermaschinen mit festem Tisch und Vorschubrollen oder mit Kettenbadvorschub

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1218-5:2004. Evropská norma EN 1218-5:2004 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 1218-5:2004. The European Standard EN 1218-5:2004 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,  
2005

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

**71977**

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

EN 847-1:1997 zavedena v ČSN EN 847-1:1998 (49 6122) Nástroje pro obráběcí stroje na dřevo - Bezpečnostní požadavky - Část 1: Frézovací nástroje a pilové kotouče

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 3370) 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 1037:1995 zavedena v ČSN EN 1037:1997 (83 3220) Bezpečnost strojních zařízení - Zamezení neočekávanému spuštění

EN 1070:1998 zavedena v ČSN EN 1070:2000 (83 3000) Bezpečnost strojních zařízení - Terminologie, EN 1070:1998 zrušena 2004-06

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 1760-2:2001 zavedena v ČSN EN 1760-2:2001 (83 3301) Bezpečnost strojních zařízení - Ochranná zařízení citlivá na tlak - Část 2: Všeobecné zásady pro konstrukci a zkoušení lišt a tyčí citlivých na tlak

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

EN 60204-1:1992 zrušena, nahrazena EN 60204-1:1997 zavedenou v ČSN EN 60204-1:2000 (33 2200) Bezpečnost strojních zařízení - Elektrická zařízení strojů - Část 1: Všeobecné požadavky (idt IEC 60204-1:1992, mod)

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

EN 60947-4-1:1992 zavedena v ČSN EN 60947-4-1:1994 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nn - Část 4-1: Stykače a spouštěče motorů - Elektromechanické stykače a spouštěče motorů (idt IEC 60947-1:1990), nahrazena EN 60947-4-1:2001

EN 60947-5-1:1997 zavedena v ČSN EN 60947-5-1:1999 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nn - Část 5-1: Přístroje a spínací ústrojí řídicích obvodů - Elektromechanické přístroje řídicích obvodů (idt IEC 60947-1:1990), nahrazena EN 60947-5-1:2004

EN ISO 354:2003 zavedena v ČSN EN ISO 354:2003 (73 0535) Akustika - Měření zvukové pohltivosti v dozvukové místnosti (idt ISO 354:2003)

EN ISO 3743-1:1995 zavedena v ČSN ISO 3743-1:1996 (01 1605) Akustika - Určení hladin akustického

výkonu zdrojů hluku - Technická metoda pro malé přemístitelné zdroje v dozvukovém poli - Část 1: Srovnávací metoda pro dozvukové zkušební místnosti (idt ISO 3743-1:1995)

EN ISO 3743-2:1996 zavedena v ČSN ISO 3743-2:1996 (01 1605) Akustika - Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku pomocí akustického tlaku - Technické metody pro malé přemístitelné zdroje v dozvukovém poli - Část 2: Metody pro speciální dozvukové zkušební místnosti (idt ISO 3743-2:1996)

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

EN ISO 3745:2003 zavedena v ČSN ISO 3745:2004 (01 1608) Akustika - Určování hladin akustického výkonu zdrojů hluku pomocí akustického tlaku - Přesné metody pro bezodrazové a polobezodrazové místnosti (idt ISO 3745:2003)

Strana 3

---

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 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 (idt ISO 4871:1996)

EN ISO 9614-1:1995 zavedena v ČSN ISO 9614-1:1995 (01 1617) Akustika - Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku pomocí akustické intenzity - Část 1: Měření v bodech (idt ISO 9614-1:1993)

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* (idt ISO 11202:1995)

EN ISO 11204:1995 zavedena v ČSN EN ISO 11204:1997 (01 1618) Akustika - Hluk vyzařovaný stroji a zařízeními - Měření emisních hladin akustického tlaku na stanovišti obsluhy a dalších stanovených místech - Metoda s korekcemi na prostředí (idt ISO 11204:1995)

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)

ISO 286-2:1988 zavedena v ČSN EN 20286-2:1996 (01 4201) Soustava tolerancí a uložení ISO - Část 2: Tabulky základních tolerancí a mezních úchytek pro díry a hřídele

HD 21.1 S3:1997 nahrazena HD 21.1 S4:2002, zavedena v ČSN 34 7410-1:2003 Kably a vodiče izolované PVC pro jmenovitá napětí do 450/750 V včetně - Část 1: Všeobecné požadavky

HD 22.1 S3:1997 nahrazena HD 22.1 S4:2002, zavedena ČSN 34 7470-1:2003 Pryžové kabely a vodiče pro jmenovitá napětí do 450/750 V včetně - Část 1: Všeobecné požadavky

Citované a související předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 98/37/EC z 22. června 1998, o sbližování 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 byla k článku 3.3.8, obrázku 9 a obrázku A.3 doplněny informativní národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel: Václav Svoboda, IČ 15296296

Technická normalizační komise: TNK 111 Obráběcí a tvářecí stroje

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

Strana 4

---

Prázdna strana

Strana 5

---

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM
---

EN 1218-5 Červenec 2004
----------------------------

ICS 79.120.10

Bezpečnost dřevozpracujících strojů - Čepovací stroje -  
Část 5: Jednostranné profilovací stroje s pevným stolem  
a posouvacími válci nebo posouvacím řetězem  
Safety of woodworking machines - Tenoning machines -  
Part 5: One side profiling machines with fixed table  
and feed rollers or fed by chain

Sécurité des machines pour le travail du bois - Sicherheit von Holzbearbeitungsmaschinen -  
Tenonneuses - Zapfenschneid- und Schlitzmaschinen -  
Partie 5: Machines à profiler sur une face à Teil 5: Einseitige Profiliermaschinen mit  
table festem  
fixe et avance par rouleaux ou par chaîne Tisch und Vorschubrollen  
oder mit Kettenbadvorschub

Tato evropská norma byla schválena CEN 2004-03-24.

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 1218-5:2004 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 6

Obsah

Strana

Předmluva

.....  
..... 8

Úvod

.....  
..... 9

**1**      Předmět

	normy	
	.....	
	.....	10
<b>2</b>	Normativní odkazy	
	.....	
	.....	10
<b>3</b>	Termíny a definice	
	.....	
	.....	12
<b>3.1</b>	Všeobecně	
	.....	
	.....	12
<b>3.2</b>	Termíny	
	.....	
	.....	12
<b>3.3</b>	Definice	
	.....	
	.....	14
<b>4</b>	Seznam významných nebezpečí	
	.....	
	.....	17
<b>5</b>	Bezpečnostní požadavky a/nebo opatření	
	.....	
	.....	19
<b>5.1</b>	Všeobecně	
	.....	
	.....	19
<b>5.2</b>	Ovládání	
	.....	
	.....	19
<b>5.2.1</b>	Bezpečnost a spolehlivost ovládacích systémů	
	.....	
	.....	19
<b>5.2.2</b>	Umístění ovládačů	
	.....	
	.....	20

<b>5.2.3</b>	Spouštění	.....	
		.....	21
<b>5.2.4</b>	Normální zastavení	.....	
		.....	21
<b>5.2.5</b>	Nouzové zastavení	.....	
		.....	21
<b>5.2.6</b>	Strojní posuv	.....	
		.....	22
<b>5.2.7</b>	Nastavení poloh nástrojových vřeten.....		22
<b>5.2.8</b>	Změna frekvence otáčení	.....	
		... ..	22
<b>5.2.9</b>	Porucha dodávky energie	.....	
		.. ..	22
<b>5.2.10</b>	Porucha ovládacích obvodů	.....	
		.....	22
<b>5.3</b>	Ochrana proti mechanickým nebezpečím.....		23
<b>5.3.1</b>	Stabilita	.....	
		.....	23
<b>5.3.2</b>	Nebezpečí vyplývající z roztržení	.....	
		.....	23
<b>5.3.3</b>	Konstrukce držáku nástroje a nástroje.....		23

<b>5.3.4</b>	Brzdění	
	.....	
	.....	25
<b>5.3.5</b>	Zařízení snižující možnost nebo účinek vymrštění.....	26
<b>5.3.6</b>	Podpěry a vedení obrobku	
	.....	
	.....	29
<b>5.3.7</b>	Zamezení přístupu k pohybujícím se částem.....	30
<b>5.4</b>	Ochrana proti jiným nebezpečím	
	.....	33
<b>5.4.1</b>	Požár	
	.....	
	.....	33
<b>5.4.2</b>	Hluk	
	.....	
	.....	33
<b>5.4.3</b>	Emise třísek a prachu	
	.....	
	.....	34
<b>5.4.4</b>	Elektrická zařízení	
	.....	
	.....	34
<b>5.4.5</b>	Ergonomie a manipulace	
	.....	
	.....	35
<b>5.4.6</b>	Osvětlení	
	.....	
	.....	35
<b>5.4.7</b>	Pneumatická zařízení	
	.....	



..... 35

**5.4.8**   Hydraulická  
zařízení

.....  
..... 35

**5.4.9**

Záření

.....  
..... 35

**5.4.10**   Statická  
elektrina

.....  
..... 35

Strana 7

---

Strana

**5.4.11**   Chybná  
montáž

.....  
..... 35

**5.4.12**

Odpojení

.....  
..... 35

**5.4.13**

Údržba

.....  
..... 36

**6**        Informace pro  
používání

.....  
..... 36

**6.1**       Výstražná  
zařízení

.....  
..... 36

**6.2**

Značení

.....  
..... 36

<b>6.3</b>	Návod k používání	.....	.....
		.....	36
<b>Příloha A</b>	(informativní) Příklady bezpečnostních elektronických ovládacích systémů.....		39
<b>Příloha B</b>	(normativní) Rozměrové tolerance vřetena nástroje.....		43
<b>Příloha C</b>	(normativní) Provozní podmínky pro měření emise hluku.....		44
<b>C.1</b>	Všeobecně	.....	.....
		.....	44
<b>C.2</b>	Měření hluku	.....	.....
		.....	44
<b>C.2.1</b>	Podmínky zkoušky	.....	.....
		.....	44
<b>C.2.2</b>	Polohy mikrofону	.....	.....
		.....	44
<b>C.2.3</b>	Všeobecná tabulka údajů	.....	.....
		.....	46
<b>Příloha D</b>	(informativní) Bezpečné pracovní postupy.....		49
<b>Příloha ZA</b>	(informativní) Vztah tohoto dokumentu ke směrnícím EC.....		50
	Bibliografie	.....	.....
		.....	51

## Předmluva

Tento dokument (EN 1218-5:2004) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 142 „Dřezpracující stroje - Bezpečnost“, jejíž sekretariát zabezpečuje BIS.

Této evropské normě je nutno nejpozději do ledna 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 ledna 2005.

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

K vypracování této evropské normy přispěly organizace sdružené v Evropském sdružení výrobců dřezpracujících strojů „EUMABOIS“.

Evropské normy vypracované CEN/TC 142 jsou zaměřeny zvláště na dřezpracující stroje a doplňují příslušné normy typu A a B týkající se všeobecné bezpečnosti (viz úvod EN ISO 12100-1:2003 vysvětlující obsah norem typu A, B a C).

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny 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 9

---

### Úvod

Tento dokument byl vypracován jako harmonizovaná norma, aby se stal jedním z prostředků zajišťujících shodu se základními bezpečnostními požadavky směrnice pro strojní zařízení a s přidruženými předpisy EFTA.

Tento dokument je norma typu C, jak je stanoveno v EN 1070:1998.

Příslušná strojní zařízení a rozsah nebezpečí, nebezpečných situací a událostí jsou uvedena v předmětu tohoto dokumentu.

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

Požadavky tohoto dokumentu se týkají výrobců jednostranných profilovacích strojů s pevným stolem a posouvacími válci nebo posouvacím řetězem a jejich oprávněných zástupců. Norma je také užitečná pro konstruktéry.

Tento dokument obsahuje také informace, které musí poskytovat výrobce uživateli.

Společné požadavky na nástroje jsou uvedeny v EN 847-1:1997.

Strana 10

---

## 1 Předmět normy

Tento dokument stanovuje požadavky a/nebo opatření k odstranění nebezpečí a/nebo omezení rizik u jednostranných profilovacích strojů s pevným stolem a posouvacími válci nebo posouvacím řetězem, dále uváděných jako „stroje“, u nichž je ruční zakládání a odebírání a u nichž je maximální výška obrobku 200 mm. Stroj je konstruován pro jednostranné opracování při jednom průchodu masivního dřeva, třískové desky, vláknité desky nebo překližky a také materiálů potažených plastovou vrstvou nebo hranami. Obrobek je posouván přes jednotky opracování strojním posuvem zahrnující válce nebo řetěz.

Tento dokument zahrnuje nebezpečí, relevantní pro tyto stroje, jak jsou uvedena v kapitole 4.

Tento dokument neplatí pro mobilní stroje.

Tento dokument se nezabývá jakýmkoliv nebezpečími týkajícími se:

- a) mechanického zakládání a/nebo odebírání obrobku, nebo
- b) stroje, který je používán v kombinaci s jakýmkoliv jiným strojem (jako součást linky), nebo
- c) používání laseru.

Tento dokument nezahrnuje nebezpečí týkající se elektromagnetické kompatibility (EMC) u číslicově řízených strojů pomocí počítače (CNC).

**POZNÁMKA 1** Požadavky tohoto dokumentu platí na všechny stroje bez ohledu na způsob jejich ovládání, například elektromechanické a/nebo elektronické.

Tento dokument je určen především pro stroje, které jsou vyrobeny po datu vydání této publikace CEN.

**POZNÁMKA 2** Jednostrannými čepovacími stroji s posuvným stolem se zabývá EN 1218-1:1999. Dvoustrannými čepovacími stroji a/nebo profilovacími stroji s posouvacím řetězem nebo řetězy se zabývá EN 1218-2. Jednostrannými čepovacími stroji s ručně posuvným stolem pro řezání konstrukčního stavebního dřeva, u nichž je čep zhotovován pilovými kotouči se zabývá EN 1218-3.

---

**-- Vynechaný text --**