



**Bezpečnost dřezpracujících strojů -
Kombinované srovnávací
a tloušťkovací frézy**

**ČSN
EN 861**

49 6128

Safety of woodworking machines - Surface planing and thicknessing machines

Sécurité des machines pour le travail du bois - Machines combinées à raboter et dégauchir

Sicherheit von Holzbearbeitungsmaschinen - Kombinierte Abricht- und Dickenhobelmaschinen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 861:1997. Evropská norma EN 861:1997 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 861:1997. The European Standard EN 861:1997 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut, 1998

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány

a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

53365

Strana 2

Národní předmluva

Citované normy

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

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

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

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

EN 847-1:1997 dosud nezavedena

prEN 953:1993 nezavedena, nahrazena EN 953:1997 zavedenou EN 953:1997 Bezpečnost strojních zařízení - Ochranné kryty - Všeobecné zásady pro konstrukci a výrobu pevných a pohyblivých ochranných krytů (83 3302)

EN 982:1996 zavedena v ČSN EN 982 Bezpečnost strojních zařízení - Bezpečnostní požadavky pro fluidní zařízení a jejich součásti - Hydraulika (83 3371)

EN 983:1996 zavedena v ČSN EN 983 Bezpečnost strojních zařízení - Bezpečnostní požadavky pro fluidní zařízení a jejich součásti - Pneumatika (83 3370)

prEN 1005-2:1995 nezavedena

EN 1088:1995 zavedena v ČSN EN 1088 Bezpečnost strojních zařízení - Blokovací zařízení ochranných krytů - Zásady pro konstrukci a volbu (83 3315)

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

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

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

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

EN 50144-1:1995 dosud nezavedena

EN 60204-1:1992 zavedena v ČSN EN 60204-1 Bezpečnost strojních zařízení - Elektrická zařízení pracovních strojů - Část 1: Všeobecné požadavky (IEC 204-1:1992, mod) (33 2200)

Poznámka - IEC 204-1:1992 (mod) je již nahrazena EN 60204-1:1997.

prEN 60227-1 nezavedena

prEN 60245-1 nezavedena

EN 60439-1 prA11:1995 zavedena v ČSN EN 60439-1 Rozváděče nn - Část 1: Typově zkoušené a částečně typově zkoušené rozváděče (35 7107)

EN 60529:1991 zavedena v ČSN EN 60529 Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód) (IEC 529:1989)
(33 0330)

EN 60947-4-1:1992 zavedena v ČSN EN 60947-4-1 Spínače a řídicí přístroje nízkého napětí - Část 4: Stykače a spouštěče motorů - Oddíl 1: Elektromechanické stykače a spouštěče motorů (IEC 947--1:1990) (35 4101)

EN 60947-5-1:1991 zavedena v ČSN EN 60947-5-1 Spínače a řídicí přístroje nn - Část 5: Přístroje a spínací prvky řídicích obvodů - Oddíl 1: Elektromechanické přístroje řídicích obvodů (IEC 947--1:1990) (35 4101), nahrazena EN 60947-5-1:1997 dosud nezavedenou

Strana 3

EN 61029-1:1995 zavedena v ČSN 61029-1 Bezpečnost přenosného elektromechanického nářadí - Část 1: Všeobecné požadavky (IEC 1029-1:1990, mod) (36 1580)

prEN 61029-2-3:1996 nezavedena

EN ISO 3743-1:1995 zavedena v ČSN ISO 3743-1 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 EN ISO 3743-1:1995) (01 1605)

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

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

ISO 3745:1977 zavedena v ČSN ISO 3745 Akustika - Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku - Přesné metody pro bezodrazové a polobezodrazové místnosti (01 1608)

ISO 1940:1986 zavedena v ČSN ISO 1940-1 Vibrace - Požadavky na jakost vyvážení tuhých rotorů - Část 1: Stanovení přípustných zbytkových nevývažků (01 1410)

ISO 7568:1986 zavedena v ČSN ISO 7568 Dřevoobráběcí stroje - Frézky tloušťkovací jednostranné - Názvosloví a přejímací podmínky (49 6210)

ISO 7571:1986 zavedena v ČSN ISO 7571 Dřevozpracující zařízení - Jednostranné srovnávací frézky - Terminologie a přejímací podmínky (49 6205)

ISO 7960:1995 zavedena v ČSN ISO 7960 Hluk vyzařovaný obráběcími stroji, šířený vzduchem - Provozní podmínky pro dřevozpracující stroje (49 6150)

ISO 7984:1988 zavedena v ČSN ISO 7984 Dřezpracující zařízení - Technická klasifikace strojů a zařízení na zpracování dřeva a pomocných zařízení na zpracování dřeva (49 6000)

ISO TR 11688-1:1995 dosud nezavedena

Vypracování normy

Zpracovatel: Výzkumný ústav bezpečnosti práce Praha, IČO 025950 - Václav Svoboda

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 861
Červenec 1997**

ICS 79.120.10

Deskriptory: woodworking machinery, planing machines, surface planing machines, combined machines, safety of machines, dangerous machines, hazards, safety measures, specifications, design, safety devices, dimensions, hazardous areas

Bezpečnost dřezpracujících strojů - Kombinované srovnávací a tloušťkovací frézky

Safety of woodworking machines - Surface planing and thicknessing machines

Sécurité des machines pour le travail du bois - Machines combinées à raboter et dégauchir

Sicherheit von Holzbearbeitungsmaschinen - Kombinierte Abricht- und Dickenhobelmaschinen

Tato evropská norma byla schválena CEN 1997-06-18.

Členové CEN jsou povinni splnit požadavky Vnitřních předpisů CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze vyžádat v Ústředním sekretariátu CEN nebo u každého 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 Ústřednímu sekretariátu CEN, 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

Evropská komise pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Ústřední sekretariát: rue de Stassart 36, B-1050 Brussels

Strana 6

Obsah

strana

	Předmluva	7
0	Úvod	8
1	Předmět normy	8
2	Normativní odkazy	8
3	Definice a terminologie	11
3.1	Definice	11
3.2	Terminologie	11
4	Seznam rizik	15
5	Bezpečnostní požadavky a/nebo opatření	17
5.1	Ovládání	17

5.2	Ochrana proti mechanickým rizikům	20
5.3	Ochrana proti jiným rizikům	31
6	Informace pro používání	33
6.1	Výstražné zařízení	33
6.2	Značení	33
6.3	Návod k obsluze	34
Příloha A	(normativní) - Návod pro konstrukci nastavitelného (můstkového) ochranného krytu	35
Příloha B	(informativní) - Specifické požadavky pro nástroje	40
Příloha C	(normativní) - Kombinované srovnávací frézky s ručním posuvem a tloušťkovací frézky - Bezpečné pracovní postupy	41
Příloha D	(normativní) - Zkoušky ochranných krytů kombinovaných srovnávacích a tloušťkovacích fréz	50
Příloha E	(normativní) - Zkouška odolnosti čelisti stolu	52
Příloha ZA	(informativní) - Ustanovení této evropské normy vyjadřují podstatné požadavky nebo jiná ustanovení směrnic EU	55

Předmluva

Tato evropská norma byla vypracována technickou komisí CEN/TC 142 „Dřevozpracující stroje - Bezpečnost“, která má sekretariát v BSI.

Této evropské normě se nejpozději do ledna 1998 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 1997.

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

Vztah ke směrnici (směrnicím) EU je uveden v informativní příloze ZA, která tvoří nedílnou součást této normy.

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

Evropské normy vypracované CEN/TC 142 jsou zaměřeny zvláště k dřevozpracujícím strojům a doplňují příslušné normy typu A a B týkající se všeobecné bezpečnosti (viz úvod EN 292-1:1991 vysvětlující obsah norem typu A, B a C).

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

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou následující země povinny zavést tuto evropskou normu: Belgie, Česká republika, Dánsko, Finsko, Francie, Irsko, Island, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemí, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

0 Úvod

Tato evropská norma byla vypracována jako harmonizovaná norma, aby bylo dosaženo shody s podstatnými bezpečnostními požadavky směrnice pro strojní zařízení a s příslušnými předpisy ESVO. Tato evropská norma je typu C, jak je definováno v EN 292/A1:1995.

Rozsah zahrnutých rizik je uveden v této normě v kapitole Předmět normy.

Požadavky této evropské normy se vztahují na konstruktéry, výrobce, dodavatele a dovozce kombinovaných srovnávacích a tloušťkovacích frézek.

Tato evropská norma obsahuje také informace, které musí poskytnout výrobce uživateli.

1 Předmět normy

Tato evropská norma stanoví požadavky a/nebo opatření k odstranění rizik a omezení rizikovosti u kombinovaných srovnávacích a tloušťkovacích frézek, dále jen „stroje“, konstruovaných k obrábění masivního dřeva, třískových desek, vláknitých desek, překližek a také materiálů s hladkým laminátovým povrchem.

Stroje s elektrickým pohonem, vyloučené z předmětu této normy, musí splňovat požadavky

EN 61029-1:1995 nebo EN 50144-1:1995 a prEN 61029-2-3:1996.

Tato evropská norma zahrnuje všechna rizika, která se vztahují k tomuto stroji. Tato rizika jsou uvedena v kapitole 4.

Tato evropská norma neplatí pro stroje upevněné na stojanu nebo stole sloužícím jako stojan, které jsou určeny k práci ve stacionární poloze a které mohou být zvednuty rukama jedné osoby.

Tato evropská norma neplatí pro ruční obráběcí stroje na dřevo nebo pro jakékoliv přizpůsobení umožňující jejich používání různým způsobem, například při upnutí na pracovní stůl.

Tato evropská norma platí pro kombinované srovnávací a tloušťkovací frézky s ručním vkládáním a odebráním, které jsou opatřeny pevně instalovaným nožovým hřídelem a jsou nebo nejsou opatřeny demontovatelným přídatným strojním posouvacím zařízením.

Norma neplatí pro kombinované srovnávací a tloušťkovací frézky s nastavitelným nožovým hřídelem tloušťky třísky.

Norma neplatí pro kombinované srovnávací a tloušťkovací frézky, u nichž je současně prováděno srovnávání a tloušťkování.

Tato evropská norma platí především pro stroje, které jsou vyrobeny po datu vydání této normy.

-- Vynechaný text --