

**2006**

Potravinářské stroje - Přenosné a/nebo ručně ovládané stroje a spotřebiče vybavené mechanicky poháněnými řeznými nástroji - Bezpečnostní a hygienické požadavky	ČSN EN 12984  51 3070
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------

Food processing machinery - Portable and/or hand-guided machines and appliances with mechanically driven cutting tools - Safety and hygiene requirements

Machines pour la transformation des produits alimentaires - Machines et appareils portatifs et/ou guidés à la main munis d'outils coupants mus mécaniquement - Prescriptions d'hygiène et de sécurité

Nahrungsmittelmaschinen - Tragbare und/oder handgeführte Maschinen und Geräte mit mechanisch angetriebenen Schneidwerkzeugen - Sicherheits- und Hygieneanforderungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12984:2005. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 12984:2005. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.

The logo of the Czech Standards Institute (ČNI) consists of the letters 'čni' in a stylized, lowercase font, followed by a solid grey rectangle.	© Český normalizační institut, 2006 <b>75940</b> Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

---

## Národní předmluva

### Informace o citovaných normativních dokumentech

CR 1030-1 dosud nezavedena

EN 574:1996 zavedena v ČSN EN 574:1998 (83 3325) Bezpečnost strojních zařízení - Dvouruční ovládací zařízení - Funkční hlediska - Zásady pro konstrukci

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 zavedena v ČSN EN 982 (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 1672-2:2005 zavedena v ČSN EN 1672-2:2005 (51 2000) Potravinářské stroje - Základní pojmy - Část 2: Hygienické požadavky

EN 28662-1:1992 zavedena v ČSN EN 28662-1:1995 (10 6010) Ruční mechanizované nářadí - Měření vibrací na rukojeti - Část 1: Všeobecně

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

EN 60745-1:2003 zavedena v ČSN EN 60745-1:2003 (36 1575) Ruční elektromechanické nářadí - Bezpečnost - Část 1: Všeobecné požadavky

EN 61558-2-6 zavedena v ČSN EN 61558-2-6 (35 1330) Bezpečnost výkonových transformátorů, napájecích zdrojů a podobně - Část 2-6: Zvláštní požadavky pro bezpečnostní ochranné transformátory pro všeobecné použití

EN ISO 4287 zavedena v ČSN EN ISO 4287 (01 4450) Geometrické požadavky na výrobky (GPS) - Struktura povrchu: Profilová metoda - Termíny, definice a parametry struktury povrchu

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

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

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

Citované 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.

Vysvětlivky k textu převzaté normy

V textu jsou pro účely této normy, v souladu s anglickým originálem, používány termíny „hygienické nebezpečí“ a „speciální nebezpečí“, které jsou adekvátní pro vyjádření charakteristiky prostředí.

Vypracování normy

Zpracovatel: Státní zkušebna zemědělských, potravinářských a lesnických strojů, a.s., Praha, IČ 27146235, Ing. Oldřich Petr

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jana Čížková

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 12984  Listopad 2005
-----------------------------------------------------------------------------	-------------------------------

ICS 67.260

Potravinářské stroje - Přenosné a/nebo ručně ovládané stroje a spotřebiče vybavené mechanicky poháněnými řeznými nástroji - Bezpečnostní a hygienické požadavky  
Food processing machinery - Portable and/or hand-guided machines and appliances with mechanically driven cutting tools - Safety and hygiene requirements

Machines pour la transformation des produits alimentaires - Machines et appareils portatifs et/ou guidés à la main munis d'outils coupants  
mus mécaniquement - Prescriptions d'hygiène et de sécurité

Nahrungsmittelmaschinen - Tragbare und/oder handgeführte Maschinen und Geräte mit mechanisch angetriebenen Schneidwerkzeugen - Sicherheits- und Hygieneanforderungen

Tato evropská norma byla schválena CEN 2005-09-26.

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,

Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarsko.

## **CEN**

**Evropský výbor pro normalizaci**

**European Committee for Standardization**

**Comité Européen de Normalisation**

**Europäisches Komitee für Normung**

**Řídící centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel**

© 2005 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky

Ref. č. EN 12984:2005 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

---

Obsah

Strana

Předmluva

..... 6

Úvod

..... 7

**1** Předmět  
normy

..... 8

**2** Citované normativní  
dokumenty.....

10

**3** Termíny a  
definice

..... 11

**4** Seznam významných  
nebezpečí.....

11

**4.1**

Všeobecně

..... 11

<b>4.2</b> Mechanická nebezpečí	11
<b>4.3</b> Elektrická nebezpečí	12
<b>4.4</b> Hydraulická/pneumatická nebezpečí.....	12
<b>4.5</b> Nebezpečí hluku	12
<b>4.6</b> Nebezpečí vibrací	12
<b>4.7</b> Nebezpečí vyplývající z neshody s ergonomickými zásadami.....	12
<b>4.8</b> Nebezpečí vyplývající z neshody s hygienickými zásadami.....	12
<b>5</b> Bezpečnostní a hygienické požadavky a/nebo ochranná opatření.....	13
<b>5.1</b> Všeobecně	13
<b>5.2</b> Mechanická nebezpečí	13
<b>5.3</b> Elektrická nebezpečí	15
<b>5.4</b> Hydraulická a pneumatická nebezpečí.....	15
<b>5.5</b> Hluk	15
<b>5.6</b> Vibrace	

.....	16
<b>5.7</b> Ergonomické požadavky	16
<b>5.8</b> Hygiena a čištění	16
<b>6</b> Ověřování bezpečnostních a hygienických požadavků a/nebo ochranných opatření.....	17
<b>7</b> Informace k používání	19
<b>7.1</b> Všeobecně	19
<b>7.2</b> Návod k používání	19
<b>7.3</b> Zaškolení obsluhy	20
<b>7.4</b> Značení	20
<b>Příloha A</b> (normativní) Zásady konstrukce pro zajištění čistitelnosti přenosných a/nebo ručně ovládaných strojů a spotřebičů vybavených mechanicky poháněnými řeznými nástroji.....	21
<b>Příloha B</b> (normativní) Společná nebezpečí pro potravinářské stroje a požadavky na jejich snížení, použitelné pro přenosné a/nebo ručně ovládané stroje.....	25
<b>Příloha ZA</b> (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice EU 98/37/EC.....	27
Bibliografie	28

## Obrázky

Obrázek 1 - Řezací pila .....	8
Obrázek 2 - Pila na nohy, pila na rohy.....	8
Obrázek 3 - Pila na hrudní kost.....	8
Obrázek 4 - Přímočará pila s vratným pohybem.....	8
Obrázek 5 - Pásová pila na těla.....	9

Strana 5

---

Strana

Obrázek 6 - Kleště/nůžky .....	9
Obrázek 7 - Kleště na vepřové nožičky/nůžky.....	9
Obrázek 8 - Kotoučový nůž na seřezávání kůže.....	9
Obrázek 9 - Kotoučový nůž poháněný ohebným hřídelem.....	9
Obrázek 10 - Pevný ochranný kryt na kotoučových pilách.....	13
Obrázek 11 - Pevný ochranný kryt na pilách na rohy nebo nohy.....	13
Obrázek 12 - Pevný ochranný kryt (chránič) na nůžkách na vepřové nožičky.....	14
Obrázek 13 - Řezací pila .....	16
Obrázek 14 - Pila na nohy, pila na	

rohy.....	16
Obrázek 15 - Pila na hrudní kost.....	17
Obrázek 16 - Přímočará pila s vratným pohybem.....	17
Obrázek 17 - Pásová pila na těla.....	17
Obrázek 18 - Nůžky na rohy, nohy.....	17
Obrázek 19 - Nůžky na vepřové nožičky.....	17
Obrázek 20 - Kotoučový nůž na seřezávání kůže.....	17
Obrázek A.1 - Hladké povrchy - potravinová oblast.....	21
Obrázek A.2 - Úhly a poloměry v potravinové oblasti.....	22
Obrázek A.3 - Úhly v potravinové oblasti.....	23
Obrázek A.4 - Protínající se plochy v potravinové oblasti.....	23
Obrázek A.5 - Přijatelné spojovací prvky - profily hlavy.....	24

## Předmluva

Tato evropská norma (EN 12984:2005) byla vypracována technickou komisí CEN/TC 153 „Potravinářské stroje - Bezpečnostní a hygienické požadavky“, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do května 2006 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 května 2006.

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

Vztah ke směrnici (směrnicím) EU je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí této



evropské normy.

Tato evropská norma je jednou z řady norem pro strojní zařízení na zpracování masa podle EN 1672-2 a přílohy B.

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 7

---

## Úvod

Tato evropská norma je normou typu C, jak je uvedeno v EN ISO 12100-1.

Strojní zařízení a rozsah nebezpečí, nebezpečných situací a událostí, na které se tato evropská norma vztahuje, jsou uvedeny v předmětu této evropské normy.

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

Strana 8

---

## 1 Předmět normy

**1.1** Tato evropská norma se vztahuje na přenosné a/nebo ručně ovládané stroje a spotřebiče vybavené mechanicky poháněnými řeznými nástroji.

Tato evropská norma stanovuje požadavky na konstrukci a výrobu přenosných a/nebo ručně ovládaných strojů a spotřebičů vybavených elektricky, hydraulicky nebo pneumaticky poháněnými řeznými nástroji (viz obrázky 1 až 9), zde dále označovaných jako „stroje“.

Stroje, na které se tato evropská norma vztahuje, jsou používány pro porážení zvířat, pro rozřezávání těl zvířat, drůbeže a dalších potravin, jako např. ryb.

Stroje jsou hlavně určeny k používání na jatkách a v prostorech, které jsou používány pro řezání a přípravu. Tyto stroje jsou používány pro průmysl a obchod.

Tato evropská norma se zabývá všemi významnými nebezpečími, nebezpečnými situacemi a událostmi týkajícími se strojů, spotřebičů a strojního zařízení, když jsou používány, jak je určeno a za podmínek předpokládaných výrobcem (viz kapitola 4).

Tato evropská norma se zabývá nebezpečími, která mohou vzniknout během uvádění do provozu, provozu, údržby a vyřazování stroje z provozu.

Tato evropská norma není použitelná pro přenosné a/nebo ručně ovládané stroje a spotřebiče vybavené elektricky, hydraulicky nebo pneumaticky poháněnými řeznými nástroji, které byly vyrobeny před datem vydání této evropské normy CEN.

---

**-- Vynechaný text --**