


|   |  |                                |
|---|--|--------------------------------|
|  | Potravinářské stroje - Ramenové mixéry - Bezpečnostní a hygienické požadavky | ČSN<br>EN 12854<br><br>51 4020 |
|---|--|--------------------------------|

Food processing machinery - Beam mixers - Safety and hygiene requirements

Machines pour les produits alimentaires - Broyeurs verticaux à moteur montés sur chariot - Prescriptions relatives à la sécurité et à l'hygiène

Nahrungsmittelmaschinen - Rüsselmixer mit flexibler Welle - Sicherheits- und Hygieneanforderungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12854:2003. Evropská norma EN 12854:2003 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 12854:2003. The European Standard EN 12854:2003 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,  
2003

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

**69036**

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+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 614-1 zavedena v ČSN EN 614-1 (83 3501) Bezpečnost strojních zařízení - Ergonomické zásady pro projektování - Část 1: Terminologie a všeobecné zásady

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 1070:1998 zavedena v ČSN EN 1070:2000 (83 3000) 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

EN 1672-2:1997 zavedena v ČSN EN 1672-2:1998 (51 2000) Potravinářské stroje - Základní pojmy - Část 2: Hygienické požadavky

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 60947-2:1996 zavedena v ČSN EN 60947-2:1998 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nn - Část 2: Jističe, nahrazena EN 60947-2:2003, dosud nezavedena

EN 61000-6-1 zavedena v ČSN EN 61000-6-1 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 6-1: Kmenové normy - Odolnost - Prostředí obytné, obchodní a lehkého průmyslu

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

EN 61000-6-3 zavedena v ČSN EN 61000-6-3 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 6-3: Kmenové normy - Emise - Prostředí obytné, obchodní a lehkého průmyslu

EN 61000-6-4 zavedena v ČSN EN 61000-6-4 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 6-4: Kmenové normy - Emise - Průmyslové prostředí

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 EN ISO 3744:1995)

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

EN ISO 11201:1995 zavedena v ČSN EN ISO 11201:1997 (01 1618) Akustika - Hluk vyzařovaný stroji a zařízeními - Měření emisních hladin akustického tlaku na stanovišti obsluhy a dalších stanovených místech - Technická metoda v přibližně volném poli nad odrazivou rovinou

## Citované a související předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 98/37/EC z 22. prosince 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. 170/1997 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění.

## Upozornění na národní poznámky

Do normy byla k předmluvě a k příloze B.4.1 doplněna informativní národní poznámka.

## Strana 3

---

### Vypracování normy

Zpracovatel: Státní zkušebna zemědělských, potravinářských a lesnických strojů, Praha, IČ 00020362, Ing. Oldřich Petr

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jana Čížková

## Strana 4

---

Prázdna strana

## Strana 5

---

|   |                         |
|---|-------------------------|
| EVROPSKÁ NORMA<br>EUROPEAN STANDARD<br>NORME EUROPÉENNE<br>EUROPÄISCHE NORM | EN 12854<br>Květen 2003 |
|---|-------------------------|

ICS 67.260

Potravinářské stroje - Ramenové mixéry - Bezpečnostní a hygienické požadavky

Food processing machinery - Beam mixers - Safety and hygiene requirements

Machines pour les produits alimentaires -  
Broyeurs verticaux à moteur montés sur  
chariot -  
Prescriptions relatives à la sécurité et à  
l'hygiène

Nahrungsmittelmaschinen - Rüsselmixer  
mit flexibler Welle - Sicherheits-  
und Hygieneanforderungen

Tato evropská norma byla schválena CEN 2003-01-17.

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, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, 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**

© 2003 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref.  
č. EN 12854:2003 E  
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 6

Obsah

Strana

Předmluva

.....  
..... 7

Úvod

.....  
..... 8

**1** Předmět  
normy

.....  
..... 9

**2** Normativní  
odkazy

.....  
..... 9

|          |   |    |
|----------|---|----|
| <b>3</b> | Termíny a definice -<br>Popis   | 10 |
| <b>4</b> | Seznam významných<br>nebezpečí  | 12 |
| <b>5</b> | Bezpečnostní a hygienické požadavky a/nebo<br>opatření.....   | 13 |
| <b>6</b> | Ověřování bezpečnostních a hygienických požadavků a/nebo<br>opatření.....                               | 19 |
| <b>7</b> | Informace k<br>používání  | 19 |
|          | <b>Příloha A</b> (normativní) Zkušební předpis pro hluk pro ramenové mixéry (třída přesnosti<br>2)..... | 22 |
|          | <b>Příloha B</b> (normativní) Zásady konstrukce pro zajištění čistitelnosti ramenových<br>mixérů.....   | 24 |
|          | <b>Příloha ZA</b> (informativní) Vztah tohoto dokumentu ke směrnici<br>ES.....                          | 41 |
|          | Bibliografie  | 42 |

## Předmluva

Tento dokument (EN 12854:2002\*) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 153 „Potravinařské stroje - Bezpečnostní a hygienické specifikace“ se sekretariátem v DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do listopadu 2003 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 listopadu 2003.

Tato evropská norma je jednou z řady norem na provedení a konstrukci strojů používaných v potravinářství:

- strojů na krájení zeleniny;
- přídavných zařízení pro stroje s univerzálním pohonem;

- drtičů a mixérů;
- ručních mixérů a šlehačů;
- ramenových mixérů;
- sušičů salátu;
- strojů na loupání zeleniny;
- kotlů na vaření vybavených míchadlem a/nebo mísičem.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje základní požadavky směrnice (směrnic) ES.

Vztah ke směrnici (směrnicím) ES je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

Přílohy A a B jsou normativní.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německo, Nizozemska, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Slovensko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

---

\*) NÁRODNÍ POZNÁMKA V anglickém originálu je chybně uveden rok 2002, správně má být 2003 (viz francouzská a německá verze).

Strana 8

---

## Úvod

Používání ramenových mixérů vytváří různá mechanická a jiná nebezpečí.

Jejich široké používání odůvodňuje potřebu normy, která se týká jak bezpečnosti tak nebezpečí pro hygienu potravin vyplývajících z konstrukce stroje, jakožto doplňkové normy k EN 1672-2, která stanovuje všeobecné požadavky pro potravinářské stroje.

Tato evropská norma byla vypracována, aby se stala harmonizovanou normou zajišťující shodu se základními bezpečnostními a hygienickými požadavky „strojírenské směrnice“ a přidružených předpisů ESVO.

Tato evropská norma je normou typu C, jak je stanoveno v EN 1070:1998.

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

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

Strana 9

---

# 1 Předmět normy

**1.1** Tato evropská norma stanovuje bezpečnostní a hygienické požadavky na konstrukci a výrobu ramenových mixérů.

Ramenové mixéry se používají v průmyslu stravování pro přípravu směsí nebo emulzí přímo ve varné nádobě, jako např. pyré, majonézy, omáčky, polévky, kompoty.

Tato evropská norma platí pro konstrukci, instalaci, provoz a údržbu těchto strojů, jestliže jsou používány k provozu za předpokládaných podmínek používání, jak jsou definovány v 3.12 EN 292-1:1991 a jak je stanoveno v návodu k používání (viz 7.1), včetně čištění a výměny nástrojů.

**1.2** Tato evropská norma neplatí pro:

- stroje používané v domácnosti;
- přenosné ruční mixéry a šlehače, na které se vztahuje specifická norma (viz EN 12853:2001).

**1.3** Tato norma obsahuje významná nebezpečí u takových strojů, které byly identifikovány posouzením rizika (viz EN 1050:1996), která jsou uvedena v seznamu v kapitole 4 této normy.

**1.4** Tato evropská norma nepojednává o nebezpečí vibrací.

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

---

-- Vynechaný text --