

2023

Kontinuální manipulační zařízení a systémy – Bezpečnostní požadavky na  
zařízení  
pro mechanickou manipulaci s přepravními jednotkami

ČSN  
EN 619

26 0084

Continuous handling equipment and systems – Safety requirements for equipment for mechanical handling of unit loads

Équipements et systèmes de manutention continue – Prescriptions de sécurité pour les équipements de manutention mécanique des charges isolées

Stetigförderer und Systeme – Sicherheitsanforderungen an mechanische Fördereinrichtungen für Stückgut

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 619:2022. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 619:2022. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 619 (26 0084) z října 2022.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 619:2022 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 619 z října 2022 převzala EN 619:2022 schválením k přímému používání jako ČSN oznámením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

EN 81-20:2020 zavedena v ČSN EN 81-20 ed. 2 (27 4003) Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů – Výtahy pro dopravu osob a nákladů – Část 20: Výtahy pro dopravu osob a osob a nákladů

EN 341:2011 zavedena v ČSN EN 341 (83 2627) Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Slačovací zařízení

- EN 614-1:2006+A1:2009 zavedena v ČSN EN 614-1 (83 3501) Bezpečnost strojních zařízení - Ergonomické zásady pro projektování - Část 1: Terminologie a všeobecné zásady
- EN 795:2012 zavedena v ČSN EN 795 (83 2628) Prostředky ochrany osob proti pádu - Kotvicí zařízení
- EN 818-4:1996+A1:2008 zavedena v ČSN EN 818-4+A1 (27 0083) Krátkočlánkové řetězy pro účely zdvihání - Bezpečnost - Část 4: Vázací řetězy - Třída 8
- EN 818-5:1999+A1:2008 zavedena v ČSN EN 818-5+A1 (27 0083) Krátkočlánkové řetězy pro účely zdvihání - Bezpečnost - Část 5: Vázací řetězy - Třída 4
- EN 842:1996+A1:2008 zavedena v ČSN EN 842+A1 (83 3592) Bezpečnost strojních zařízení - Vizuální signály nebezpečí - Všeobecné požadavky, navrhování a zkoušení
- EN 1005-2:2003+A1:2008 zavedena v ČSN EN 1005-2+A1 (83 3503) Bezpečnost strojních zařízení - Fyzická výkonnost člověka - Část 2: Ruční obsluha strojního zařízení a jeho součástí
- EN 1492-1:2000+A1:2008 zavedena v ČSN EN 1492-1+A1 (27 0147) Textilní vázací prostředky - Bezpečnost - Část 1: Vázací popruhy ze syntetických vláken pro všeobecné použití
- EN 1492-2:2000+A1:2008 zavedena v ČSN EN 1492-2+A1 (27 0147) Textilní vázací prostředky - Bezpečnost - Část 2: Vinuté smyčky ze syntetických vláken pro všeobecné použití
- EN 1492-4:2004+A1:2008 zavedena v ČSN EN 1492-4+A1 (27 0147) Textilní vázací prostředky - Bezpečnost - Část 4: Vázací prostředky pro všeobecné zdvihací práce vyrobené z lan z přírodních a ze syntetických vláken
- EN 1837:2020 zavedena v ČSN EN 1837 (36 0457) Bezpečnost strojních zařízení - Integrované osvětlení strojů
- EN 13155:2020 zavedena v ČSN EN 13155 (27 0139) Jeřáby - Bezpečnost - Volně zavěšené prostředky pro uchopení břemen
- EN 13414-1:2003+A2:2008 zavedena v ČSN EN 13414-1+A2 (02 4472) Vázací prostředky z ocelových drátěných lan - Bezpečnost - Část 1: Vázací prostředky pro všeobecné zdvihací práce
- EN 13414-3:2003+A1:2008 zavedena v ČSN EN 13414-3+A1 (02 4472) Vázací prostředky z ocelových drátěných lan - Bezpečnost - Část 3: Lanové smyčky a vázací prostředky vinuté z lana s kabelovým vinutím
- EN 13557:2003+A2:2008 zavedena v ČSN EN 13557+A2 (27 0135) Jeřáby - Ovládání a ovládací místa obsluhy
- EN 60204-1:2018 zavedena v ČSN EN 60204-1 ed. 3 (33 2200) Bezpečnost strojních zařízení - Elektrická zařízení strojů - Část 1: Obecné požadavky
- EN 60529:1991, (1) zavedena v ČSN EN 60529 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód)
- EN 60947-5-5:1997 (2) zavedena v ČSN EN 60947-5-5 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nn - Část 5-5: Přístroje a spínací prvky řídicích obvodů - Přístroje pro elektrické nouzové zastavení s mechanickým zajištěním
- EN IEC 61000-6-2:2019 zavedena v ČSN EN IEC 61000-6-2 ed. 4 (33 3432) Elektromagnetická

kompatibilita (EMC) - Část 6-2: Kmenové normy - Odolnost pro průmyslové prostředí

EN IEC 61496-1:2020 zavedena v ČSN EN IEC 61496-1 ed. 4 (33 2206) Bezpečnost strojních zařízení - Elektrická snímací ochranná zařízení - Část 1: Obecné požadavky a zkoušky

EN IEC 61496-2:2020 zavedena v ČSN EN IEC 61496-2 ed. 2 (33 2206) Bezpečnost strojních zařízení - Elektrická snímací ochranná zařízení - Část 2: Zvláštní požadavky na zařízení používající aktivní optoelektronická ochranná zařízení (AOPD)

EN IEC 61496-3:2019 zavedena v ČSN EN IEC 61496-3 (33 2206) Bezpečnost strojních zařízení - Elektrická snímací ochranná zařízení - Část 3: Zvláštní požadavky na aktivní optoelektronická ochranná zařízení s rozptylným odrazem (AOPDDR)

EN IEC 61800-1:2021 zavedena v ČSN EN IEC 61800-1 ed. 2 (35 1720) Systémy elektrických výkonových pohonů s nastavitelnou rychlostí - Část 1: Obecné požadavky - Specifikace výkonu pro nízkonapěťové systémy stejnosměrných výkonových pohonů s nastavitelnou rychlostí

EN IEC 61800-2:2021 zavedena v ČSN EN IEC 61800-2 ed. 3 (35 1720) Systémy elektrických výkonových pohonů s nastavitelnou rychlostí - Část 2: Obecné požadavky - Specifikace výkonu pro nízkonapěťové systémy střídavých výkonových pohonů s nastavitelným kmitočtem

EN ISO 3266:2010 (3) zavedena v ČSN EN ISO 3266 (27 1914) Kované ocelové šrouby s okem třídy 4 pro všeobecné zdvihací účely

EN ISO 4413:2010 zavedena v ČSN EN ISO 4413 (83 3371) Hydraulika - Všeobecná pravidla a bezpečnostní požadavky na hydraulické systémy a jejich součásti

EN ISO 4414:2010 zavedena v ČSN EN ISO 4414 (83 3370) Pneumatika - Všeobecná pravidla a bezpečnostní požadavky na pneumatické systémy a jejich součásti

EN ISO 4871:2009 zavedena v ČSN EN ISO 4871 (01 1609) Akustika - Deklarování a ověřování hodnot emise hluku strojů a zařízení

EN ISO 7010:2020 (4) zavedena v ČSN EN ISO 7010 (01 8012) Grafické značky - Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky - Registrované bezpečnostní značky

EN ISO 7731:2008 zavedena v ČSN EN ISO 7731 (83 3591) Ergonomie - Výstražné signály pro veřejné a pracovní prostory - Sluchové výstražné signály

EN ISO 11201:2010 zavedena v ČSN EN ISO 11201 (01 1618) Akustika - Hluk vyzařovaný stroji a zařízeními - Určování hladin emisního akustického tlaku na stanovišti obsluhy a dalších stanovených místech v přibližně volném poli nad odrazivou rovinou se zanedbatelnými korekcemi na prostředí

EN ISO 11688-1:2009 zavedena v ČSN EN ISO 11688-1 (01 1682) Akustika - Doporučené postupy pro navrhování strojů a zařízení s nízkým hlukem - Část 1: Plánování

EN ISO 12100:2010 zavedena v ČSN EN ISO 12100 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení - Všeobecné zásady pro konstrukci - Posouzení rizika a snižování rizika

EN ISO 13732-1:2008 zavedena v ČSN EN ISO 13732-1 (83 3557) Ergonomie tepelného prostředí - Metody posuzování odezvy člověka na kontakt s povrchy - Část 1: Horké povrchy

EN ISO 13849-1:2015 zavedena v ČSN EN ISO 13849-1 (83 3205) Bezpečnost strojních zařízení - Bezpečnostní části ovládacích systémů - Část 1: Obecné zásady pro konstrukci

EN ISO 13850:2015 zavedena v ČSN EN ISO 13850 (83 3311) Bezpečnost strojních zařízení - Funkce nouzového zastavení - Zásady pro konstrukci

EN ISO 13851:2019 zavedena v ČSN EN ISO 13851 (83 3325) Bezpečnost strojních zařízení - Dvouruční ovládací zařízení - Zásady pro konstrukci a výběr

EN ISO 13854:2019 zavedena v ČSN EN ISO 13854 (83 3211) Bezpečnost strojních zařízení - Nejmenší mezery k zamezení stlačení částí lidského těla

EN ISO 13855:2010 zavedena v ČSN EN ISO 13855 (83 3303) Bezpečnost strojních zařízení - Umístění ochranných zařízení s ohledem na rychlosti přiblížení částí lidského těla

EN ISO 13856-1:2013 zavedena v ČSN EN ISO 13856-1 (83 3301) Bezpečnost strojních zařízení - Ochranná zařízení citlivá na tlak - Část 1: Všeobecné zásady pro konstrukci a zkoušení rohoží citlivých na tlak a podlah citlivých na tlak

EN ISO 13856-2:2013 zavedena v ČSN EN ISO 13856-2 (83 3301) Bezpečnost strojních zařízení - Ochranná zařízení citlivá na tlak - Část 2: Všeobecné zásady pro konstrukci a zkoušení lišt citlivých na tlak a tyčí citlivých na tlak

EN ISO 13856-3:2013 zavedena v ČSN EN ISO 13856-3 (83 3301) Bezpečnost strojních zařízení - Ochranná zařízení citlivá na tlak - Část 3: Obecné zásady pro konstrukci a zkoušení nárazníků, desek, lanek a podobných zařízení citlivých na tlak

EN ISO 13857:2019 zavedena v ČSN EN ISO 13857 (83 3212) Bezpečnost strojních zařízení - Bezpečné vzdálenosti k zamezení dosahu do nebezpečných zón horními a dolními končetinami

EN ISO 14118:2018 zavedena v ČSN EN ISO 14118 (83 3220) Bezpečnost strojních zařízení – Zamezení neočekávanému spuštění

EN ISO 14119:2013 zavedena v ČSN EN ISO 14119 (83 3315) Bezpečnost strojních zařízení – Blokovací zařízení spojená s ochrannými kryty – Zásady pro konstrukci a volbu

EN ISO 14120:2015 zavedena v ČSN EN ISO 14120 (83 3302) Bezpečnost strojních zařízení – Ochranné kryty – Obecné požadavky pro konstrukci a výrobu pevných a pohyblivých ochranných krytů

EN ISO 14122-1:2016 zavedena v ČSN EN ISO 14122-1 (83 3280) Bezpečnost strojních zařízení – Trvalé prostředky přístupu ke strojním zařízením – Část 1: Volba pevných prostředků přístupu mezi dvěma úrovněmi a obecné požadavky na přístup

EN ISO 14122-2:2016 zavedena v ČSN EN ISO 14122-2 (83 3280) Bezpečnost strojních zařízení – Trvalé prostředky přístupu ke strojním zařízením – Část 2: Pracovní plošiny a lávky

EN ISO 14122-3:2016 zavedena v ČSN EN ISO 14122-3 (83 3280) Bezpečnost strojních zařízení – Trvalé prostředky přístupu ke strojním zařízením – Část 3: Schodiště, žebříková schodiště a ochranná zábradlí

EN ISO 14122-4:2016 zavedena v ČSN EN ISO 14122-4 (83 3280) Bezpečnost strojních zařízení – Trvalé prostředky přístupu ke strojním zařízením – Část 4: Pevné žebříky

ISO 4309:2017 zavedena v ČSN ISO 4309 (27 0056) Jeřáby – Ocelová lana – Péče a údržba, inspekce a vyřazování

ISO/TS 19837:2018 Nezavedena

#### Citované předpisy

Směrnice Rady (ES) č. 2006/42 z 17. května 2006, o sblížení právních předpisů členských států, týkajících se strojních zařízení. (Council directive 2006/42/EC of 17. may 2006 on the approximation of the laws of the Member States relating to machinery and amending Directive 98/37/EC). V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 176/2008 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění.

#### Vypracování normy

Zpracovatel: CIMTO, s. p., Magdalena Bambousková DiS, IČO 0031139.

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Jaroslav Zajíček

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

ICS 53.040.10  
619:2002+A1:2010

Nahrazuje EN

Kontinuální manipulační zařízení a systémy - Bezpečnostní požadavky  
na zařízení pro mechanickou manipulaci s přepravními jednotkami

Continuous handling equipment and systems - Safety requirements for equipment  
for mechanical handling of unit loads

Équipements et systèmes de manutention  
continue - Prescriptions de sécurité  
pour les équipements de manutention  
mécanique  
des charges isolées

Stetigförderer und Systeme -  
Sicherheitsanforderungen an mechanische  
Fördereinrichtungen für Stückgut

Tato evropská norma byla schválena CEN 2022-02-14.

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.



**Evropský výbor pro normalizaci**  
**European Committee for Standardization**  
**Comité Européen de Normalisation**  
**Europäisches Komitee für Normung**

**Řídicí centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel**

© 2022 CEN      Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky  
Ref. č. EN 619:2022 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

Evropská předmluva.....	9
.....	
Úvod.....	10
.....	
<b>1.....</b> Předmět normy.....	11
.....	
<b>2.....</b> Citované normativní dokumenty.....	11
.....	
<b>3.....</b> Termíny a definice.....	15
.....	
<b>4.....</b> Bezpečnostní požadavky a/nebo ochranná opatření/opatření ke snížení rizika.....	19
<b>4.1.....</b> Obecně.....	19
.....	
<b>4.1.1.....</b> Koncepce oblastí.....	19
.....	
<b>4.1.2.....</b> Oblast s omezeným přístupem.....	20
.....	
<b>4.2.....</b> Ochrana proti mechanickým nebezpečím.....	20
....	
<b>4.2.1.....</b> Všeobecné požadavky na ochranu proti pohyblivým částem.....	20
.....	
<b>4.2.2.....</b> Dopravníky v montážních linkách, na kterých mohou osoby pojíždět vodorovným směrem.....	23
.....	
<b>4.2.3.....</b> Opatření na ochranu před nechtěným pohybem.....	23
.....	
<b>4.2.4.....</b> Výpočet pevnosti.....	



.....	24
<b>4.2.5.....</b> Stabilita proti převrácení pro mobilní dopravníky.....	24
<b>4.2.6.....</b> Ochrana proti padajícím nebo vymrštěným předmětům.....	24
<b>4.2.7.....</b> Prevence ostrých hran, ostrých úhlů a drsných povrchů.....	24
<b>4.2.8.....</b> Zabránění přístupu do nebezpečných oblastí přes body vstupu / výstupu břemene nebo zastavení nebezpečného pohybu (obrázek 1: B nebo C).....	24
<b>4.2.9.....</b> Zabránění přístupu přes vstupní / výstupní body nákladu do oblastí s omezeným přístupem (obrázek 1: A).....	25
<b>4.2.10...</b> Požadavky na oddělovací desky, sítě, rohože, střešní profily a šikmé desky.....	26
<b>4.3.....</b> Opatření na ochranu před elektrickými nebezpečími.....	26
<b>4.3.1.....</b> Elektrické zařízení.....	26
<b>4.3.2.....</b> Prostředky odpojení.....	26
<b>4.3.3.....</b> IP-stupeň ochrany.....	26
<b>4.4.....</b> Bezpečnostní požadavky týkající se EMC.....	26
<b>4.5.....</b> Elektrostatické náboje.....	27
<b>4.6.....</b> Hydraulické a pneumatické systémy a zařízení.....	27
<b>4.6.1.....</b> Hydraulika.....	27
<b>4.6.2.....</b> Pneumatika.....	

.....	27
<b>4.7.....</b> Opatření pro izolaci a rozptyl energie.....	..... 27
<b>4.8.....</b> Ochrana proti tepelným nebezpečím.....	..... 27
<b>4.9.....</b> Redukce hluku ve fázi návrhu.....	..... 27
<b>4.10.....</b> Způsoby přístupu.....	..... 28
<b>4.10.1...</b> Obecně.....	..... 28
<b>4.10.2...</b> Přechody přes průchod.....	..... 28
<b>4.11.....</b> Ustanovení pro údržbu.....	..... 29
<b>4.11.1...</b> Práce u strojů s otevřenými kryty.....	..... 29
<b>4.11.2...</b> Osvětlení.....	..... 29
<b>4.12.....</b> Doprava strojů.....	..... 29
<b>4.13.....</b> Zvedání strojů nebo částí zařízení.....	..... 30
<b>4.14.....</b> Ergonomické požadavky na konstrukci strojů.....	..... 30

<b>4.15.....</b>	Ovládací zařízení.....	30
<b>4.16.....</b>	Funkce start a restart.....	30
<b>4.17.....</b>	Funkce zastavení a ovládací zařízení zastavení.....	30
<b>4.18.....</b>	Nouzové zastavení.....	31
<b>4.19.....</b>	Porucha napájení.....	31
<b>4.20.....</b>	Zvláštní / dodatečné požadavky na konkrétní dopravníky.....	31
<b>4.20.1...</b>	Vertikální přepínací dopravníky.....	31
<b>4.20.2...</b>	Body přimáčknutí a stříhu mezi dopravníky a dopravovanými přepravními jednotkami.....	31
<b>4.20.3...</b>	Body sevření na válečkových dopravnících poháněných pásem.....	32
<b>4.20.4...</b>	Deskové dopravníky.....	32
<b>4.20.5...</b>	Pod-podlahové řetězové dopravníky.....	32
<b>4.20.6...</b>	Teleskopické dopravníky (výložníkové dopravníky).....	32
<b>4.20.7...</b>	Kolejnicové dopravníky.....	33
<b>4.20.8...</b>	Podvěsné dopravníky.....	33

<b>4.20.9...</b>	<b>Přesuvné vozíky.....</b>	<b>36</b>
<b>4.20.10.</b>	<b>Vozík s kódem cíle – systémy a kolejnicové podlahové pásové dopravníky.....</b>	<b>38</b>
<b>4.20.11.</b>	<b>Vertikální přesuvná zařízení.....</b>	<b>38</b>
<b>4.20.12.</b>	<b>Horizontální přesuvná zařízení.....</b>	<b>41</b>
<b>4.20.13.</b>	<b>Třídíče.....</b>	<b>42</b>
<b>4.20.14.</b>	<b>Dopravníky ve veřejných prostorech letišť.....</b>	<b>43</b>
<b>4.21.....</b>	<b>Bezpečnostní části řídicích systémů / úroveň výkonu.....</b>	<b>44</b>
<b>5.....</b>	<b>Ověření bezpečnostních požadavků a/nebo ochranných opatření / opatření ke snížení rizik.....</b>	<b>46</b>
<b>5.1.....</b>	<b>Obecně.....</b>	<b>46</b>
<b>5.2.....</b>	<b>Vizuální kontroly.....</b>	<b>47</b>
<b>5.3.....</b>	<b>Měření.....</b>	<b>47</b>
<b>5.4.....</b>	<b>Funkční zkouška.....</b>	<b>47</b>
<b>5.5.....</b>	<b>Výpočet.....</b>	<b>47</b>
<b>5.6.....</b>	<b>Zkoušky EMC ve vztahu ke směrnici o strojních zařízeních.....</b>	<b>48</b>
<b>6.....</b>	<b>Informace pro používání.....</b>	

.....	55
<b>6.1.....</b> Návod k použití.....	55
<b>6.1.1.....</b> Obecně.....	55
<b>6.1.2.....</b> Pokyny pro instalaci zařízení.....	56
<b>6.1.3.....</b> Návod k použití zařízení.....	56
<b>6.1.4.....</b> Pokyny pro údržbu.....	56
<b>6.1.5.....</b> Školení.....	57
<b>6.1.6.....</b> Zbývající zatížení na spodní straně.....	57
<b>6.1.7.....</b> Příručka s pokyny pro vertikální přesuvná zařízení.....	57
<b>6.1.8.....</b> Nebezpečí způsobená přepravovanými břemeny.....	57
<b>6.1.9.....</b> Prohlášení o emisích hluku.....	57
<b>6.2.....</b> Značení.....	57
<b>6.2.1.....</b> Typový štítek.....	57
<b>6.2.2.....</b> Nosnost.....	58
<b>6.2.3.....</b> Značka na zařízeních pro vertikální	



<b>6.2.4</b> ..... Značení nádrží hydraulických kapalin.....	
..... 58	
<b>6.2.5</b> ..... Značení spojek v hydraulických nebo pneumatických systémech.....	58
<b>6.2.6</b> ..... Zákazová značka pro neoprávněné osoby.....	58
<b>6.2.7</b> ..... Značka „Žádný průjezd“.....	58
<b>6.2.8</b> ..... Značky na dopravních systémech.....	59
<b>Příloha A</b> (informativní) Příklady zařízení pro kontinuální manipulaci.....	60
<b>Příloha B</b> (informativní) Příklady mechanických nebezpečí.....	78
<b>Příloha C</b> (normativní) Typické bezpečnostní požadavky a/nebo opatření.....	82
<b>Příloha D</b> (normativní) Typické příklady k zamezení přístupu do oblastí s omezeným přístupem a nebezpečných oblastí nebo k zastavení nebezpečných pohybů.....	104
<b>Příloha E</b> (normativní) Postup pro zkoušku hluku.....	121
<b>E.1</b> .....	
Obecně.....	121
<b>E.2</b> ..... Určování hladiny váženého emisního akustického tlaku A.....	121
<b>E.3</b> ..... Místa měření.....	121
<b>E.3.1</b> ..... Pozice obsluhy.....	121

<b>E.3.2</b> ..... Pozice, pokud pracovní místa nejsou definována.....	123
<b>E.3.3</b> ..... Další měřicí pozice.....	124
<b>E.4</b> ..... Provozní podmínky při měření.....	125
<b>E.5</b> ..... Informace, které se mají zaznamenávat.....	126
<b>E.6</b> ..... Informace, které se mají hlásit.....	126
<b>E.7</b> ..... Prohlášení o emisích hluku.....	126
<b>E.8</b> ..... Příklad deklarace šumu s dvojím číslem pro vertikální přesuvné zařízení.....	127
<b>Příloha F</b> (informativní) Seznam významných nebezpečí na dopravnících a dopravníkových systémech.....	128
<b>Příloha ZA</b> (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice 2006/42/ES, které mají být pokryty.....	131
<b>Bibliografie</b> .....	137



# Evropská předmluva

Tuto normu (EN 619:2022) vypracovala technická komise CEN/TC 148 *Průběžná manipulační technika a systémy - bezpečnost*, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do září 2022 udělit 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 září 2022.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech takových patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN 619:2002+A1:2010.

Tato norma byla vypracována na základě žádosti o standardizaci předložené CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje základní požadavky směrnic EU.

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

Tato norma tvoří část skupiny pěti norem, jejichž seznam je uveden níže:

- EN 617 Zařízení a systémy pro kontinuální dopravu - Bezpečnostní požadavky a požadavky na elektromagnetickou kompatibilitu na zařízení pro skladování sypkých materiálů v silech, bunkrech, zásobnících a násypkách;
- EN 618 Kontinuální manipulační zařízení a systémy - Požadavky na bezpečnost a EMC požadavky na zařízení pro mechanickou manipulaci sypkých materiálů s výjimkou pevných pásových dopravníků;
- EN 619 Kontinuální manipulační zařízení a systémy - Požadavky na bezpečnost a elektromagnetickou kompatibilitu na zařízení pro mechanickou manipulaci manipulačních jednotek;
- EN 620 Kontinuální manipulační zařízení a systémy - Požadavky na bezpečnost a elektromagnetickou kompatibilitu na pevné pásové dopravníky pro sypký materiál;
- EN 741 Zařízení a systémy pro kontinuální dopravu - Bezpečnostní požadavky na systémy a jejich součásti pro pneumatickou dopravu sypkých materiálů.

Přílohy C, D a E jsou normativní, přílohy A, B, F a ZA jsou informativní.

## **Významné technické změny mezi touto evropskou normou a předchozím vydáním:**

- 1) norma přizpůsobena dokumentu CEN Guide 414:2017;
- 2) rozšíření předmětu normy: teleskopický dopravník, třídič, vertikální přepínací dopravník, odbavovací dopravník, odběrový dopravník, kolejnicové podlahové pásové dopravníky;
- 3) zavedení plošného konceptu;
- 4) zamezení přístupu přes vstupní / výstupní body břemen v závislosti na různých oblastech;

- 5) byly stanoveny maximální rychlosti v závislosti na hmotnosti a na různých oblastech;
- 6) požadavky na snížení hluku a stanovení zkušební předpisu pro hluk;
- 7) seznam požadovaných úrovní provedení pro bezpečnostní části řídicích systémů;
- 8) zlepšilo se ověřování bezpečnostních požadavků a/nebo opatření;
- 9) obrázky v přílohách byly doplněny/aktualizovány;
- 10) bezpečnostní požadavky / opatření pro jednotlivé typy dopravníků byly popsány podrobněji.

Veškerá zpětná vazba a dotazy týkající se tohoto dokumentu by se měly směřovat na národní normalizační orgán uživatelů. Kompletní seznam těchto orgánů naleznete na webových stránkách CEN.

Podle vnitřních předpisů CEN-CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

# Úvod

Tato norma je norma typu C, jak je uvedeno v EN ISO 12100:2010.

Tento dokument má význam zejména pro následující zájmové skupiny zastupující hráče na trhu s ohledem na bezpečnost strojních zařízení:

- výrobci strojů (malé, střední a velké podniky);
- orgány ochrany zdraví a bezpečnosti (regulační orgány, organizace pro prevenci úrazů, pro dozor nad trhem, atd.).

Na ostatní může mít vliv úroveň bezpečnosti strojního zařízení dosažená prostředky dokumentu výše uvedenými skupinami zúčastněných stran:

- uživatelé strojů / zaměstnavatelé (malé, střední a velké podniky);
- uživatelé strojů / zaměstnanci (například odbory, organizace pro osoby se speciálními potřebami);
- poskytovatelé služeb, například pro údržbu (malé, střední a velké podniky);
- spotřebitelé (v případě strojního zařízení určeného pro použití spotřebiteli).

Výše uvedené zainteresované skupiny měly možnost účastnit se procesu přípravy tohoto dokumentu.

V předmětu tohoto dokumentu jsou uvedena příslušná strojní zařízení a rozsah nebezpečí, nebezpečných situací nebo nebezpečných událostí.

Pokud se požadavky této normy typu C liší od požadavků uvedených v normách typu A nebo typu B, požadavky této normy typu C mají přednost před požadavky jiných norem pro stroje, které byly navrženy a vyrobeny v souladu s požadavky této normy typu C.

## Seznam zkratk

ESPE	Elektrické snímací ochranné prostředky (AOPD a AOPDDR)
AOPD	Aktivní optoelektronické ochranné zařízení (např. světelné závory)
AOPDDR	Aktivní optoelektronické ochranné zařízení reagující na difúzní odraz (např. laserový skener)
UL	Přepravní jednotka
EMC	Elektromagnetická kompatibilita
PLr	Požadovaná úroveň výkonu
VTD	Vertikální přesuvné zařízení
DCV	Určené kódované vozidlo
TC	Přesuvný vozík
OHC	Podvěsný dopravník

# 1 Předmět normy

Tato norma se zabývá požadavky na konstrukci stroje, přepravu, instalaci, uvádění do provozu, provoz, seřizování, údržbu a čištění za účelem minimalizace nebezpečí uvedených v příloze F. Tato nebezpečí mohou vzniknout při provozu a údržbě zařízení a systémů pro kontinuální manipulaci, pokud probíhají v souladu se specifikacemi danými výrobcem nebo jeho zplnomocněným zástupcem. Tato norma se zabývá technickým ověřováním souvisejícím s bezpečností během uvádění do provozu.

Tento dokument platí pro mechanická manipulační zařízení, v souladu s ustanovením v kapitole 3, jednotlivě nebo kombinovaně za účelem vytvoření dopravníkového systému a navržená výlučně pro nepřetržitý přesun přepravních jednotek po předem definované trase od míst nakládky k bodům vykládky, případně s proměnlivou rychlostí nebo cyklicky. Obecně platí také pro dopravníky, které jsou zabudovány do strojů nebo připojeny ke strojům, pokud není v normě specifické pro stroj uvedeno jinak.

Bezpečnostní požadavky a/nebo opatření v této normě platí pro zařízení používaná ve všech prostředích. Pro použití v náročných podmínkách je však potřeba zvážit další posouzení rizik a bezpečnostní opatření, např

- aplikace v mrazírnách,
- vysoké teploty,
- korozivní prostředí,
- silná magnetická pole,
- potenciálně výbušné atmosféry,
- radioaktivní podmínky a břemena, jejichž povaha by mohla vést k nebezpečné situaci (např. roztavený kov, kyseliny/zásady, zejména křehká břemena, výbušniny),
- provoz na lodích a účinky zemětřesení a
- kontakt s potravinami.

Tato norma nepokrývá nebezpečí během vyřazování z provozu.

Tato norma se nevztahuje na dopravní zařízení a systémy používané v podzemí nebo ve veřejných prostorách a na zařízení pozemní podpory letadel. Ve veřejných prostorách se tato norma zabývá pouze zavazadlovými karusely a odbavovacími dopravníky pro letiště.

POZNÁMKA Na vybavení pozemní podpory letadel se vztahují normy CEN/TC 274.

Tato norma se nevztahuje na zařízení a systémy pro nepřetržitou manipulaci vyrobené před datem jeho zveřejnění.

**Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.**