


**2001**

	Manipulační vozíky - Elektromagnetická kompatibilita	ČSN EN 12895  26 8890
---	---	--------------------------------

Industrial trucks - Electromagnetic compatibility

Chariots de manutention - Compatibilité électromagnétique

Flurförderzeuge - Elektromagnetische Verträglichkeit

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12895:2000. Evropská norma EN 12895:2000 má status české normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 12895:2000. The European Standard EN 12895:2000 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,

2001

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

**62394**

EN 50081-1:1992 zavedena v ČSN EN 50081-1 (33 3433) Elektromagnetická kompatibilita -  
Všeobecná norma týkající se vyzařování - Část 1: Prostory obytné, obchodní a lehkého průmyslu

EN 55022 zavedena v ČSN EN 55022 (33 4290) Meze a metody měření charakteristik rádiového rušení  
- Meze a metody měření

EN 61000-4-2 zavedena v ČSN EN 61000-4-2 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) -  
Část 4: Zkušební a měřicí technika - Oddíl 2: Elektrostatický náboj - Zkouška odolnosti - Základní  
norma EMC

EN 61000-4-3 zavedena v ČSN EN 61000-4-3 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) -  
Část 4: Zkušební a měřicí technika - Oddíl 3: Vyzařované vysokofrekvenční elektromagnetické pole -  
Zkouška odolnosti

EN 61000-6-2:1992 zavedena v ČSN EN 61000-6-2 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) -  
Část 6-2: Kmenové normy - Odolnost pro průmyslové prostředí

Vypracování normy

Zpracovatel: H-CONSULT, IČO 43942466, Zoja Václavíková

Technická normalizační komise: TNK 123, Zdvihací a manipulační zařízení

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Miloslav Vomočil

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 12895 Červenec 2000
---	---------------------------

ICS 33.100; 53.060

Manipulační vozíky - Elektromagnetická kompatibilita  
Industrial trucks - Electromagnetic compatibility

Chariots de manutention - Compatibilité  
électromagnétique

Flurförderzeuge - Elektromagnetische  
Verträglichkeit

Tato evropská norma byla schválena CEN 18. června 2000. 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 Ústředním sekretariátu 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 Ústřednímu sekretariátu, 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, Švédsko a Švýcarska.

## **CEN**

**Evropský výbor pro normalizaci**

**European Committee for Standardization**

**Comité Européen de Normalisation**

**Europäisches Komitee für Normung**

**Ústřední sekretariát: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel**

© 2000 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a v jakémkoli

Ref. č. EN 12895:2000 E

množství jsou vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

---

Obsah

Strana

Předmluva

..... 5

Úvod

..... 6

**1** Předmět

normy

..... 6

**2** Normativní

odkazy

... 6

**3** Terminologie a

definice

..... 7

**4**

Požadavky

..... 7

**5**

Zkoušky

..... 9	
<b>6</b> Informace pro uživatele	13
<b>Příloha ZA</b> (informativní) Části této evropské normy, které se týkají základních požadavků nebo dalších předpisů směrnic EU.	14
Bibliografie	15

Strana 5

---

## Předmluva

Tato evropská norma byla vypracována Technickou komisí CEN/TC 150 „Manipulační vozíky - Bezpečnost“, jejíž sekretariát zajišťuje BSI.

Této evropské normě musí být nejpozději do ledna 2001 udělen status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání jako národní normy. Národní normy, které jsou s ní v rozporu, musí být zrušeny nejpozději do ledna 2001.

Tato evropská norma byla zpracována na základě mandátu daného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje základní požadavky Směrnic EU.

Vazby na Směrnici(e) EU jsou uvedeny v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí této normy.

Tato evropská norma je jednou z řady evropských norem pro bezpečnost manipulačních vozíků:

EN 1175-1 Bezpečnost motorových vozíků - Elektrické požadavky na vozíky - Část 1: Bateriové vozíky

EN 1175-2 Bezpečnost motorových vozíků - Elektrické požadavky na vozíky - Část 2: Všeobecné požadavky na vozíky se spalovacím motorem

EN 1175-3 Bezpečnost motorových vozíků - Elektrické požadavky na vozíky - Část 3: Speciální požadavky na elektrické pohonné systémy vozíků se spalovacím motorem

EN 1459 Bezpečnost manipulačních vozíků - Vozíky s proměnným vyložením a vlastním pohonem

EN 1525 Bezpečnost motorových vozíků - Vozíky bez řidiče a jejich systémy

EN 1526 Bezpečnost motorových vozíků - Další požadavky na automatické funkce vozíků

EN 1551 Bezpečnost manipulačních vozíků - Vozíky s vlastním pohonem s nosností nad 10 000 kg

EN 1726-1 Bezpečnost manipulačních vozíků - Vozíky s vlastním pohonem s nosností do 10 000 kg a tahače s tažnou silou do 20 000 N - Část 1: Všeobecné požadavky

EN 1726-2 Bezpečnost manipulačních vozíků - Vozíky s vlastním pohonem s nosností do 10 000 kg a tahače s tažnou silou do 20 000 N - Část 2: Další požadavky na vozíky se zdvižnou plošinou obsluhy a vozíky speciálně konstruované pro pojezd se zdviženým břemenem

EN 1755 Bezpečnost manipulačních vozíků - Provoz v prostředí s nebezpečím výbuchu

EN 1757-1 Bezpečnost manipulačních vozíků - Vedené vozíky - Část 1: Stohovací vozíky

EN 1757-2 Bezpečnost manipulačních vozíků - Vedené vozíky - Část 2: Paletové vozíky

EN 1757-3 Bezpečnost manipulačních vozíků - Vedené vozíky - Část 3: Plošinové vozíky

EN 1757-4 Bezpečnost manipulačních vozíků - Vedené vozíky - Část 4: Paletové vozíky s nůžkovým zdvihacím mechanismem

EN 12053 Bezpečnost manipulačních vozíků - Zkušební metody pro měření emisí hluku

prEN ISO 13564 Zkušební metody na měření výhledu z vozíků s vlastním pohonem (ISO/DIS 13564:1996)

EN 13059 Bezpečnost manipulačních vozíků - Zkušební metody pro měření vibrací

V souladu s Vnitřními předpisy CEN/CENELEC jsou následující země povinny převzít tuto evropskou normu: Belgie, Česká republika, Dánsko, Finsko, Francie, Irsko, Island, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Strana 6

---

## Úvod

Vzhledem k tomu, že v místech, kde jsou provozovány manipulační vozíky, se stále více používají elektronická zařízení, je třeba zajistit, aby manipulační vozíky měly odpovídající odolnost proti vnějším elektromagnetickým polím. Stále více vozíků je vybaveno elektronickými zařízeními, proto je nutné zajistit, aby emise z elektromagnetického pole vozíků byly v odpovídajících mezích.

V průběhu normálního provozu se objevuje velké množství elektrických rušení v mnoha částech vozíků a systémů. Jsou vyvolávána ve velkém rozsahu frekvencí s různými elektrickými charakteristikami.

V úvahu se berou elektrostatické výboje, které se běžně vyskytují u manipulačních vozíků.

Tato norma uvádí zkušební metody a hodnotící kritéria, které odpovídají manipulačním vozíkům, s ohledem na zvláštní vlastnosti a provozní parametry těchto strojů; proto byly zkoušky upraveny, aby

odpovídaly konstrukci manipulačních vozíků.

Tato norma není určena k použití v oblasti Strojírenské směrnice.

Jsou popsány dva postupy k zajištění shody:

- zkoušky kompletních vozíků;
- zkoušky elektrických/elektronických systémů součástí ve stejné konfiguraci, jako ve vozíku.

V některých případech se může předpokládat použití vozíků v prostředí, kde elektromagnetické rušení pravděpodobně přesáhne zkušební hladinu vyžadovanou touto normou. V takových situacích je třeba brát v úvahu hodnoty hladin nebo frekvencí, které přesahují specifikované zkušební parametry. Dále je hodně prostorů z hlediska EMC klasifikace nehomogenních; například nemocnice a letiště mají prostory s různou úrovní klasifikace. Pro prostory, které nespádají pod definice kmenové normy mohou být použita zvláštní pravidla.

## 1 Předmět normy

Tato norma platí pro manipulační vozíky nezávisle na systému pohonu (dále jen vozíky), podle definice v ISO 5053, vozíky s proměnným vyložením, a jejich elektrické/elektronické systémy, pokud jsou používány v obytných prostorech, v komerčním prostředí, v lehkém průmyslu a/nebo průmyslovém prostředí (viz EN 50081-1:1992 a EN 61000-6-2:1999).

Tato norma stanovuje:

- požadavky a mezní hodnoty elektromagnetického vyzařování a odolnosti proti rušení;
- postupy a kritéria pro zkoušky manipulačních vozíků a jejich elektrických/elektronických systémů.

Tato norma neplatí pro:

- manipulační vozíky, které jsou určeny pro použití mimo zde definovaná elektromagnetická prostředí;
- manipulační vozíky s maximální rychlostí vyšší než 25 km/h, které jsou určeny pro provoz na veřejných komunikacích;
- manipulační vozíky bez řidiče a jejich systémy;
- vzájemné působení mezi systémy na manipulačních vozících;
- ovlivňování rádiových zařízení na manipulačním vozíku;
- zařízení, která jsou připojena na elektrickou síť, a pracují pouze v případě, že manipulační vozík není v provozu (např. vestavěné nabíječe).

---

-- Vynechaný text --