


2001

	®elezniční aplikace - Konstrukční požadavky na skříňe kolejových vozidel	ČSN EN 12663 28 0320
---	--	--------------------------------

Railway applications - Structural requirements of railway vehicle bodies

Applications ferroviaires - Prescriptions de dimensionnement des structures de véhicules ferroviaires

Bahnanwendungen - Festigkeitsanforderungen an Wagenkästen von Schienenfahrzeugen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12663:2000. Evropská norma EN 12663:2000 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of European Standard EN 12663:2000. The European Standard EN 12663:2000 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.

61985

Strana 2

Národní předmluva

Související ČSN

ČSN 28 1300 Tramvajová vozidla - Technické požadavky a zkoušky

ČSN 28 1310 Vozy metra pro přepravu cestujících - Základní technické požadavky a zkoušky

ČSN EN 50215 (34 1565) Drážní zařízení - Zkoušení drážních vozidel po dokončení a před uvedením do provozu

Souvisící předpisy

Zákon č. 266/1994 Sb. o drahách

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Josef Kovář, Od Vysoké 275/2, 150 00 Praha 5, IČO 6489 7770

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Ferdinand Adamčík

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA	EN 12663
EUROPEAN STANDARD	Červenec 2000
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	

ICS 45.060.01

®elezniční aplikace - Konstrukční požadavky na skříň kolejeových vozidel
Railway applications - Structural requirements of railway vehicle bodies

Applications ferroviaires - Prescriptions de dimensionnement des structures de véhicules ferroviaires
Bahnanwendungen - Festigkeitsanforderungen an Wagenkästen von Schienenfahrzeugen

Tato evropská norma byla schválena CEN 2000-01-14.

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 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, Irsko, 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 12663:2000 E

množství jsou vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Obsah

Strana

Předmluva

.....
..... 5

Úvod

.....
..... 6

1 Předmět

normy

.....
.. 6

2

Definice

.....
..... 6

2.1 Skříň kolejového

vozidla.....

6

2.2 Provozovatel kolejových

vozidel..... 6

2.3 Výrobce kolejového

vozidla..... 6

2.4 Hmotnosti

vozidla

.....
6

2.5	Souřadnicový systém	7
3	Konstrukční požadavky	8
3.1	Všeobecně	8
3.2	Kategorie kolejových vozidel	8
3.3	Neurčitosti v konstrukčních parametrech kolejových vozidel	9
3.4	Prokázání statické pevnosti a stability konstrukce	10
3.5	Prokázání tuhosti	11
3.6	Prokázání únavové pevnosti	11
4	Případy zatížení	12
4.1	Všeobecně	12
4.2	Podélné statické zatížení skříně vozidla	12
4.3	Svislé statické zatížení skříně vozidla	14
4.4	Kombinace případů statického zatížení skříně vozidla	15
4.5	Případy statického zatížení úchytů pro zařízení vozidla	15
4.6	Hlavní případy únavového zatížení skříně	

vozidla.....	16
4.7 Únavové zatížení ve stanovených místech.....	18
4.8 Kombinace případů únavového zatížení.....	19
4.9 Vibrace	19
4.10 Jiná konstrukční zatížení.....	20
5 Dovolená namáhání materiálů.....	20
5.1 Statická pevnost	20
5.2 Únavová pevnost	20
6 Požadavky na zkoušky pro prokázání pevnosti.....	20
6.1 Cíl	20
6.2 Statické zkoušky	21
6.3 Provozní nebo únavové zkoušky.....	21
6.4 Vibrační zkoušky	21
6.5 Nárazové zkoušky	

Příloha A (informativní) Ustanovení této evropské normy vyjadřující základní požadavky nebo jiná ustanovení směrnic EU.....	22
--	----

Strana 5

Předmluva

Tato evropská norma byla vypracována technickou komisí CEN/TC 256 „@elezniční aplikace“, jejíž sekretariát zabezpečuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do ledna 2001 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 ledna 2001.

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

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, Německo, Nizozemska, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Strana 6

Úvod

Konstrukční požadavky na skříň kolejových vozidel závisí na zatížení, kterému jsou vystaveny, a na vlastnostech materiálů, z kterých jsou vyrobeny. Předmětem této evropské normy je záměrné vytvoření jednotných zásad pro konstrukci skříně vozidla.

Požadavky na zatížení konstrukce a pro zkoušky skříně vozidla se opírají o průkazné zkušenosti odůvodněné experimentálními údaji a zveřejněnými informacemi. Cílem této evropské normy je poskytnout výrobcí prostor k optimalizaci jeho konstrukce při dodržení požadovaných úrovní bezpečnosti.

Tato evropská norma nestanovuje přesné výpočtové postupy, aby neovlivnila rozvoj těchto metod a umožnila výrobcům a provozovatelům vozidel zdokonalit vývoj. Změny vyplývající z pokroku vědeckých znalostí a technologie budou vzaty v úvahu v přiměřených intervalech při revizích a/nebo dodatcích.

1 Předmět normy

Tato evropská norma definuje minimální konstrukční požadavky na skříň kolejových vozidel.

Tato evropská norma stanovuje zatížení skříní vozidel, kterým musí odolat, udává materiálové údaje a navrhuje zásady pro ověřování konstrukce výpočtem a zkouškami.

Kolejová vozidla se člení do kategorií definovaných pouze s ohledem na konstrukční požadavky skříní vozidel.

Tyto konstrukční požadavky se nedoporučuje korigovat provozními požadavky. Odpovědností provozovatele je rozhodnout o konstrukční kategorii kolejového vozidla. Pokud některá vozidla nelze zařadit do žádné z definovaných kategorií, mají být konstrukční požadavky pro tato vozidla stanoveny provozovatelem podle zásad uvedených v této evropské normě.

Tato evropská norma se týká všech kolejových vozidel na území EU a ESVO. Stanovené požadavky předpokládají takové provozní podmínky a poměry, které v těchto zemích převládají.

-- Vynechaný text --