

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 91.220

Srpen

2005

Pojízdná pracovní dílcová lešení - Materiály,
rozměry, návrhová zatížení, požadavky
na provedení a bezpečnost

ČSN
EN 1004

73 8112

Mobile access and working towers made of prefabricated elements - Materials, dimensions, design loads, safety and performance requirements

Echafaudages roulants de service en éléments préfabriqués - Matériaux, dimensions, charges de calcul et exigences de sécurité

Fahrbare Arbeitsbühnen (Fahrgerüste) aus vorgefertigten Bauteilen - Werkstoffe, Maße, Lastanforderungen und sicherheitstechnische Anforderungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1004:2004. Evropská norma EN 1004:2004 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 1004:2004. The European Standard EN 1004:2004 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN 73 8112 z května 1995.



© Český normalizační institut, 2005

73751

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

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě, která vycházela z harmonizačního dokumentu HD 1004, tato norma podrobněji rozvádí požadavky na pojízdná lešení.

Citované normy

EN 74 zavedena v ČSN EN 74 (73 8109) Spojky, středící trny a nánožky pro pracovní a podpěrná lešení z ocelových trubek - Požadavky, zkoušky

EN 1298 zavedena v ČSN EN 1298 (73 8113) Pojízdná pracovní lešení - Pravidla a zásady pro vypracování návodu na montáž a používání

EN 1991-2-4 zavedena v ČSN P ENV 1991-2-4 (73 0035) Eurokód 1: Zásady navrhování a zatížení konstrukcí - Část 2-4: Zatížení konstrukcí - Zatížení větrem

EN 1993-1-1:2005 zavedena v ČSN P ENV 1993-1-1 (73 1401) Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby

EN 1995-1-1 zavedena v ČSN EN 1995-1-1 (73 1701) Eurokód 5: Navrhování dřevěných konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla - Společná pravidla a pravidla pro pozemní stavby

EN 1999-1-1 dosud nevydána a nezavedena

EN 12810-2 zavedena v ČSN EN 12810-2 (73 8111) Fasádní dílcová lešení - Část 2: Zvláštní postupy při navrhování konstrukce

EN 12811-2 zavedena v ČSN EN 12811-2 (73 8123) Dočasné stavební konstrukce - Část 2: Informace o materiálech

EN 12811-3 zavedena v ČSN EN 12811-3 (73 8123) Dočasné stavební konstrukce - Část 3: Zatěžovací zkoušky

Související ČSN

ČSN 73 8101 Lešení - Společná ustanovení

ČSN 73 8102 Pojízdná a volně stojící lešení

Vypracování normy

Zpracovatel: Výzkumný ústav bezpečnosti práce, IČ 00025950, Ing. Karel ©kréta

Technická normalizační komise: TNK 92 Lešení

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Miloslava Syrová

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 1004
Prosinec 2004

ICS 91.220

Nahrazuje HD 1004:1992

Pojízdná pracovní dílcová lešení - Materiály, rozměry, návrhová zatížení,
požadavky na provedení a bezpečnost
Mobile access and working towers made of prefabricated elements -
Materials, dimensions, design loads, safety and performance requirements

Echafaudages roulants de service en éléments Fahrbare Arbeitsbühnen (Fahrgerüste)
préfabriqués - Matériaux, dimensions, charges aus vorgefertigten Bauteilen - Werkstoffe,
de calcul et exigences de sécurité Maße,
Lastanforderungen und sicherheitstechnische
Anforderungen

Tato evropská norma byla schválena CEN 2004-11-12.

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, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, 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

© 2004 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 1004:2004 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Předmluva

..... 5

1 Předmět
normy

.. 6

2 Normativní
odkazy

6

3 Termíny a
definice

6

4
Klasifikace

..... 8

4.1 Třídy
zatížení

..... 8

4.2 Třídy
přístupu

..... 8

5
Označování

..... 8

6
Materiály

..... 9

7 Všeobecné
požadavky

9

7.1
Všeobecně

..... 9

7.2

Rozměry

..... 9

7.3 Přístupové otvory v podlahových

plochách..... 9

7.4 Ochrana volného

okraje..... 9

7.5 Pojezdová

kola

.....
. 10

7.6 Přístupy na podlahové

plochy..... 11

7.7 Prostředky pro

stabilizaci.....

13

7.8

Spojování

..... 14

7.9 Podlahové

dílce

.....
14

7.10 Montáž a

demontáž

..... 14

8 Návrh

konstrukce

.....
14

8.1

Všeobecně

..... 14

8.2 Zatížení na celou konstrukci a na její

části..... 14

8.3 Zatížení na části

konstrukce.....

15

8.4

Průhyby

..... 17

9 Návod na montáž a

používání..... 17

10

Označování

..... 17

10.1

Dílce

..... 17

10.2 ©títek

výrobce

.... 17

11 Návrh

konstrukce

.....
17

11.1 Základní princip

návrhu.....

17

11.2 Statický

výpočet

.....
18

11.3

Ověření

..... 20

11.4 Posouzení

stability

..... 21

12

Zkoušky

..... 23

13

Posouzení

.....	23
Příloha A (normativní) Zkouška tuhosti na celkové konstrukci.....	24
A.1 Všeobecné požadavky (viz obrázky A.1 a A.2).....	24
A.2 Zkušební konstrukce.....	24
A.3 Zkušební metoda.....	24
A.4 Výsledky zkoušky (viz obrázek A.2).....	24
Příloha B (informativní) Národní A-odchyly.....	26
Bibliografie.....	27

Strana 5

Předmluva

Tato evropská norma (EN 1004:2004) byla vypracována technickou komisí CEN/TC 53 „Dočasné stavební konstrukce“, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do června 2005 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 června 2005.

Tento dokument nahrazuje HD 1004:1992.

Vývoj pojízdnych pracovních a přístupových lešení má dva zdroje:

- výrobci lešení umístili nekotvené dílcové lešení na čtyři patky a kola a
- výrobci žebříků začali montovat pojízdna přístupová lešení s lehkými žebříky při použití hliníkových rámu a kol.

S tímto vědomím se CEN/TC 53 rozhodla v roce 1980 normalizovat výrobu pojízdnych přístupových a pracovních lešení současně s vývojem evropských norem pro dílcová pracovní a ochranná lešení EN 12810-2 a EN 12811-3.

Z hlediska materiálů se tento dokument pouze odkazuje na platné evropské normy. Používá se však celá řada prostředků, které jsou vyrobeny z materiálů podle již neplatných norem. Tato norma se na takové prostředky nevztahuje.

V průběhu diskusí nad návrhem bylo konstatováno, že průměrná lidská výška roste a v dalších vydáních by mělo být uvažováno se změnou svislých rozměrů.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

Strana 6

1 Předmět normy

Tento dokument platí pro navrhování pojízdných pracovních dílcových lešení s výškou od 2,5 m do 12,0 m (v uzavřených prostorech) a od 2,5 m do 8,0 m (v otevřených prostorech).

Tento dokument:

- poskytuje doporučení pro volbu hlavních rozměrů a stabilizačních metod;
- stanoví požadavky na provedení a bezpečnost; a
- obsahuje údaje o celkové konstrukci pojízdných lešení.

POZNÁMKA V tomto dokumentu výraz „v uzavřených prostorech“ znamená, že pojízdné lešení není vystaveno větru a výraz „v otevřených prostorech“ znamená, že pojízdné lešení smí být vystaveno větru.

-- Vynechaný text --