

2006

Spojky, středící trny a nánožky pro pracovní a podpěrná lešení - Část 1: Spojky trubek - Požadavky a zkušební postupy	ČSN EN 74-1 73 8109
--	-------------------------------

Couplers, spigot pins and baseplates for use in falsework and scaffolds - Part 1: Couplers for tubes - Requirements and test procedures

Raccords, goujons d'assemblages et semelles pour étaielement et échaffaudages de service - Partie 1: Raccords pour tubes - Exigences de performance et méthodes d'essai

Kupplungen, Zentrierbolzen und Fußplatten für Arbeitsgerüste und Traggerüste - Teil 1: Rohrkupplungen - Anforderungen und Prüfverfahren

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 74-1:2005. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 74-1:2005. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 74 (73 8109) z prosince 1993.



© Český normalizační institut, 2006

75714

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

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Oproti původní normě jsou rozšířeny technické požadavky na objímkové spojky a zároveň zjednodušeny požadavky na statistické vyhodnocení výsledků zkoušek. Norma nově obsahuje požadavky na zdvojené spojky třídy AA a BB, nové jsou také některé zkoušky.

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 10002-1 zavedena v ČSN EN 10002-1 (42 0310) Kovové materiály - Zkoušení tahem - Část 1: Zkušební metoda za okolní teploty

EN 12811-1:2003 zavedena v ČSN EN 12811-1:2004 (73 8123) Dočasné stavební konstrukce - Část 1: Pracovní lešení - Požadavky na provedení a obecný návrh

EN 12811-2:2004 zavedena v ČSN EN 12811-2:2004 (73 8123) Dočasné stavební konstrukce - Část 2: Informace o materiálech

EN 12811-3:2002 zavedena v ČSN EN 12811-3:2003 (73 8123) Dočasné stavební konstrukce - Část 3: Zatěžovací zkoušky

EN ISO 898-1 zavedena v ČSN EN ISO 898-1 (02 1005) Mechanické vlastnosti spojovacích součástí z uhlíkové a legované oceli - Část 1: Črouby

EN 20898-2 zavedena v ČSN EN 20898-2 (02 1005) Spojovací součásti. Mechanické vlastnosti spojovacích součástí. Část 2: Matice se stanovenými hodnotami zkušebního zatížení. Závit s hrubou roztečí (idt ISO 898-2:1992)

EN 12812 zavedena v ČSN EN 12812 (73 8108) Podpěrná lešení - Požadavky na provedení a obecný návrh

Souvisící ČSN

ČSN 73 8101:2005 (73 8101) Lešení - Společná ustanovení

ČSN 73 8107:2005 (73 8107) Trubková lešení

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly ke kapitolám 1, 9, článku 7.2.1 a k tabulkám 8, 9 a B.2 doplněny informativní národní poznámky.

Vypracování normy

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

Technická normalizační komise: TNK 92 Lešení

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Miloslava Syrová

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 74-1 Říjen 2005
---	---------------------------

ICS 91.220

Nahrazuje EN 74:1988

Spojky, středící trny a náložky pro pracovní a podpěrná lešení -
Část 1: Spojky trubek - požadavky a zkušební postupy
Couplers, spigot pins and baseplates for use in falsework and scaffolds -
Part 1: Couplers for tubes - Requirements and test procedures

Raccords, goujons d'assemblages et semelles pour étalement et échaffaudages de service -
Partie 1: Raccords pour tubes - Exigences de performance et méthodes d'essai
Kupplungen, Zentrierbolzen und Fußplatten für Arbeitsgerüste und Traggerüste -
Teil 1: Rohrkupplungen - Anforderungen und Prüfverfahren

Tato evropská norma byla schválena CEN 2005-08-26.

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, Maltu, 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

© 2005 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 74-1:2005 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Tato evropská norma (EN 74-1:2005) byla vypracována technickou komisí CEN/TC 53 „Dočasné stavební konstrukce“, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do dubna 2006 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 dubna 2006.

Zveřejněním této normy jsou nahrazeny požadavky pro spojky uvedené v EN 74:1988. Pro některé spojky jsou stanoveny další požadavky.

Spojky stanovené v této evropské normě jsou určeny pro používání u pracovních lešení podle EN 12811-1 a u podpěrných lešení podle EN 12812.

Tato evropská norma není v době zveřejnění mandátová.

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

Strana 5

Obsah

Strana

Úvod

.....
..... 6

1 Předmět
normy

.....
.. 6

2 Citované normativní
dokumenty.....

6

3 Termíny, definice a
značky.....

7

3.1 Termíny a
definice

..... 7

3.2 Značky a
zkratky

.....
. 7

4	Typy a třídy spojek	8
4.1	Typy spojek	8
4.2	Třídy spojek	8
5	Referenční trubky a tyče	11
6	Všeobecné požadavky	11
6.1	Materiály	11
6.2	Návrh	12
6.3	Výkresová dokumentace výrobce	13
6.4	Výroba	13
7	Zkušební postupy a vyhodnocení výsledků	13
7.1	Všeobecně	13
7.2	Síla při sklouznutí a síla při porušení	16
7.3	Síla při roztržení F_p (RA)	20

7.4	Tuhosti a mezní momenty.....	21
7.5	Vtisk (RA, SW, PA).....	27
8	Značení.....	29
9	Označování.....	29
10	Protokol o zkoušce.....	29
11	Vyhodnocení výsledků zkoušky.....	29
12	Posouzení.....	29
13	Příručka k výrobku.....	30
Příloha A	(normativní) Whitworthův závit velikosti $\frac{1}{2}$ ´ 12 Tpi (závitů na inch).....	31
A.1	Jmenovité hodnoty.....	31
A.2	Tolerance a mezní rozměry po povrchové úpravě.....	32
Příloha B	(informativní) Průběžná kontrola výroby.....	33
	Bibliografie.....	35

Úvod

Toto je první ze tří dílů evropské normy, která nahrazuje EN 74:1998.

Tato první část, EN 74-1, zahrnuje běžné typy spojek založených na principu tření.

Druhá část, EN 74-2, je věnována dalším, méně používaným typům spojek.

Třetí část, EN 74-3, je věnována jednoduchým nánožkám a volným středovým trnům. Do doby, než bude k dispozici tato část, zůstávají příslušné články EN 74:1988 v platnosti.

EN 74-1 stanovuje skupinu ocelových a hliníkových referenčních trubek pro požadované zkoušky.

EN 74-1 není určena k tomu, aby bránila vývoji dalších typů spojek. Spojky mohou být například vyráběny z hliníku nebo jiných materiálů, nebo mohou být navrženy pro používání s ocelovými nebo hliníkovými trubkami s jiným, než běžně používaným vnějším jmenovitým průměrem 48,3 mm. Ačkoliv takové spojky nemohou být v souladu s touto evropskou normou, doporučuje se, aby byly zásady této evropské normy respektovány při jejich návrhu a posouzení.

Spojky v této evropské normě jsou určeny pro použití v pracovních a podpěrných lešeních při spojování ocelových a hliníkových trubek s vnějším průměrem 48,3 mm, které v dalších hlediscích (např. kvalita materiálu, tloušťka a tolerance) splňují požadavky uvedené v EN 12811-1, EN 12811-2 a EN 12810-1.

1 Předmět normy

Tato evropská norma stanoví pro pevné¹ spojky, otočné spojky, nastavovací spojky a paralelní spojky působící na principu tření:

- materiály;
- návrhové požadavky;
- pevnostní třídy s různými konstrukčními parametry včetně hodnot pro únosnost a tuhost;
- zkušební postupy;
- posouzení;

a uvádí

- doporučení pro průběžnou kontrolu výroby.

Při zkoušení je utahovací moment u šroubových spojek 50 Nm a klínové spojky se utahují 500 g kladívkem až na doraz.