

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 23.040.20; 23.040.45 **Září 2012**

**Plastové potrubní systémy pro tlakové a netlakové  
kanalizační přípojky a stokové sítě - Systémy z reaktoplastů  
vyztužených skleněnými vlákny (GRP) na bázi nenasycených  
polyesterových pryskyřic (UP) - Metody zkoušení pro ověření  
konstrukce šroubových přírubových spojů**

**ČSN  
ISO 8483+Amd. 1**

64 3141

Plastics piping systems for pressure and non-pressure drainage and sewerage - Glass-reinforced thermosetting plastics (GRP) systems based on unsaturated polyester (UP) resin - Test methods to prove the design of bolted flange joints

Systemes de canalisations en plastiques pour l'alimentation en eau avec ou sans pression - Plastiques thermodurcissables renforcés de verre (PRV) a base de résine polyester non saturé (UP) - Méthodes d'essai pour confirmer la conception des assemblages a brides boulonnées

Tato norma je českou verzí mezinárodní normy ISO 8483:2003 včetně změny ISO 8483:2003/Amd.1:2012. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the International Standard ISO 8483:2003 including its Amendment ISO 8483:2003/Amd.1:2012. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

## Národní předmluva

Tato norma řeší problematiku dřívější ČSN EN 1450 z března 1997, která byla zrušena k 1.6.2009. Podstata zkušební metody zůstala stejná; byly upřesněny podmínky zkoušení a vyhodnocení výsledků zkoušek.

## Vypracování normy

Zpracovatel: Institut pro testování a certifikaci a.s., Zlín, IČ 47910381, Ing. Marie Bačáková

Technická normalizační komise: TNK 131 Plastové potrubní systémy

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Marie Chalupová

## MEZINÁRODNÍ NORMA

Plastové potrubní systémy pro tlakové a netlakové kanalizační ISO 8483

přípojky a stokové sítě – Systémy z reaktoplastů vyztužených První vydání  
skleněnými vlákny (GRP) na bázi nenasycených polyesterových 2003-12-01  
pryskyřic (UP) – Metody zkoušení pro ověření konstrukce + ZMĚNA 1  
šroubových přírubových spojů 2012-02-01

ICS 23.040.20; 23.040.45

Obsah

Strana

Předmluva 5

Úvod 6

**1** Předmět normy 7

**2** Podstata zkoušky 7

**3** Zkušební zařízení 7

**3.1** Koncové uzávěry 7

**3.2** Podpěry 7

**3.3** Zdroj hydrostatického přetlaku 8

**3.4** Zařízení pro měření manometrického tlaku 8

**3.5** Vývěva nebo ekvivalentní zařízení 8

**3.6** Zařízení pro stanovení krouticího momentu šroubu 8

**4** Zkušební tělesa 8

**4.1** Zkušební uspořádání 8

**4.2** Počet zkušebních těles 9

**5** Kondicionování 9

**6** Zkušební teplota 9

**7** Postup 10

**7.1** Obecně 10

**7.2** Těsnost při působení podtlaku (vnějšího diferenciálního přetlaku) 10

**7.3** Počáteční netěsnost 10

**7.4** Odolnost vůči vnitřnímu přetlaku 12

**7.5** Odolnost osově namáhaného spoje při ohybu a působení přetlaku 12

**7.6** Krátkodobá odolnost osově namáhaných spojů vůči vnitřnímu přetlaku 13

**7.7** Odolnost proti krouticímu momentu šroubu 14

**7.8** Zkoušení spojů bez osového namáhání (viz 7.1) 14

**8** Protokol o zkoušce 14

**Příloha A** (normativní) Rovnice pro výpočet přídavné síly,  $F$ , a mezního průhybu,  $D$ , pro zkoušení ohybu podle 7.5 16

Odmítnutí odpovědnosti za manipulaci s PDF souborem

Tento soubor PDF může obsahovat vložené typy písma. V souladu s licenční politikou Adobe lze tento soubor tisknout nebo prohlížet, ale nesmí být editován, pokud nejsou typy písma, které jsou vloženy, používány na základě licence a instalovány v počítači, na němž se editace provádí. Při stažení tohoto souboru přejímají jeho uživatelé odpovědnost za to, že nebude porušena licenční politika Adobe. Ústřední sekretariát ISO nepřijímá za její porušení žádnou odpovědnost.

Adobe je obchodní značka „Adobe Systems Incorporated“.

Podrobnosti o softwarových produktech použitých k vytvoření tohoto souboru PDF lze najít ve Všeobecných informacích, které se vztahují k souboru; parametry, na jejichž základě byl PDF soubor vytvořen, byly optimalizovány pro tisk. Soubor byl zpracován s maximální péčí tak, aby ho členské organizace ISO mohly používat. V málo pravděpodobném případě, že vznikne problém, který se týká souboru, informujte o tom Ústřední sekretariát ISO na níže uvedené adrese.



**DOKUMENT CHRÁNĚNÝ COPYRIGHTEM**

© ISO 2003

Veškerá práva vyhrazena. Pokud není specifikováno jinak, nesmí být žádná část této publikace reprodukována nebo používána v jakékoliv formě nebo jakýmkoliv způsobem, elektronickým nebo mechanickým, včetně fotokopíí a mikrofilmů, bez písemného svolení buď od organizace ISO na níže uvedené adrese, nebo od členské organizace ISO v zemi žadatele.

ISO copyright office

Case postale 56 · CH-1211 Geneva 20

Tel. + 41 22 749 01 11

Fax + 41 22 749 09 47

E-mail [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)

Web [www.iso.org](http://www.iso.org)

Published in Switzerland

**Předmluva**

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětová federace národních normalizačních orgánů (členů ISO). Mezinárodní normy obvykle vypracovávají technické komise ISO. Každý člen ISO, který se zajímá o předmět, pro který byla vytvořena technická komise, má právo být v této technické komisi zastoupen. Práce se zúčastňují také vládní i nevládní mezinárodní organizace, s nimiž ISO navázala pracovní styk. ISO úzce spolupracuje s Mezinárodní elektrotechnickou komisí (IEC) ve všech záležitostech normalizace v elektrotechnice.

Předlohy mezinárodních norem jsou vypracovávány v souladu s pravidly danými směrnicemi ISO/IEC, část 2.

Hlavním úkolem technických komisí je vypracování mezinárodních norem. Návrhy mezinárodních norem přijaté technickými komisemi se rozesílají členům ISO k hlasování. Vydání mezinárodní normy

vyžaduje souhlas  
alespoň 75 % hlasujících členů.

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

ISO 8483 vypracovala technická komise ISO/TC 138 *Plastové trubky, tvarovky a ventily pro dopravu tekutin*, subkomise SC 6 *Trubky a tvarovky ze sklem vyztužených plastů pro všechny aplikace*.

## Úvod

V potrubní síti smí být použity trubky a tvarovky odlišných jmenovitých tlaků a tuhostí.

Spoj smí být proveden mezi trubkami a/nebo tvarovkami a měl by být navržen tak, aby jeho provozní vlastnosti byly stejné nebo lepší než požadavky na potrubí. To však není nutné pro součásti určené pro spojování.

Požadavky na montáž spoje nejsou v této normě uvedeny, avšak měly by být ve shodě s doporučeními výrobce.

## 1 Předmět normy

Tato norma uvádí metody zkoušení pro ověření konstrukce šroubových přírubových spojů plastových potrubních systémů pro tlakové a netlakové kanalizační přípojky a stokové sítě uložené v zemi nebo nadzemní, vyrobené z reaktoplastů vyztužených skleněnými vlákny (GRP) na bázi nenasycených polyesterových pryskyřic (UP). Tato norma je použitelná pro tento typ spoje a zahrnuje metody zkoušení pro ověření jeho konstrukce. Předpokládá, že spoj samotný může nebo nemusí být vystaven působení osového namáhání.

Tyto zkušební postupy jsou použitelné pro spoje trubek a tvarovek všech jmenovitých průměrů. Zkoušky jsou použitelné pro hodnocení spojů pro rozvod kapalin při teplotách uvedených v odpovídajících předmětových normách.

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