
Cevi, fittingi in dodatki iz duktilne železove litine za vodovod - Zahteve in postopki preskušanja

Ductile iron pipes, fittings, accessories and their joints for water pipelines - Requirements and test methods

Rohre, Formstücke, Zubehörteile aus duktilem Gusseisen und ihre Verbindungen für Wasserleitungen - Anforderungen und Prüfverfahren

Tuyaux, raccords et accessoires en fonte ductile et leurs assemblages pour canalisations d'eau - Prescriptions et méthodes d'essai

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b0cc96ed-816b-476d-abd4-d20ec09b49bb/sist-en-545-2002-ac-2005>

Ta slovenski standard je istoveten z: EN 545:2002/AC:2004

ICS:

23.040.10	Železne in jeklene cevi	Iron and steel pipes
23.040.40	Kovinski fittingi	Metal fittings
91.140.60	Sistemi za oskrbo z vodo	Water supply systems

SIST EN 545:2002/AC:2005**en,fr,de**

iTeh STANDARD PREVIEW **(standards.iteh.ai)**

SIST EN 545:2002/AC:2005

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b0cc96ed-816b-476d-abd4-d20ec09b49bb/sist-en-545-2002-ac-2005>

EUROPEAN STANDARD

EN 545:2002/AC

NORME EUROPÉENNE

December 2004

EUROPÄISCHE NORM

Décembre 2004

Dezember 2004

ICS 23.040.10; 23.040.40

English version
Version Française
Deutsche Fassung

Ductile iron pipes, fittings, accessories and their joints for water pipelines -
Requirements and test methods

Tuyaux, raccords et accessoires en fonte
ductile et leurs assemblages pour
canalisations d'eau - Prescriptions et
méthodes d'essai

Rohre, Formstücke, Zubehörteile aus
duktilen Gusseisen und ihre Verbindungen
für Wasserleitungen - Anforderungen und
Prüfverfahren

This corrigendum becomes effective on 8 December 2004 for incorporation in the three official language versions of the EN.

Ce corrigendum prendra effet le 8 décembre 2004 pour incorporation dans les trois versions linguistiques officielles de la EN.

Die Berichtigung tritt am 8. Dezember 2004 zur Einarbeitung in die drei offiziellen Sprachfassungen der EN in Kraft.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b0cc96ed-816b-476d-abd4-d20ec09b49bb/sist-en-545-2002-ac-2005>



EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

Management Centre: rue de Stassart, 36 B-1050 Brussels

EN 545:2002/AC:2004 (E/F/D)

English version

The Annex G.2 (informative) has to be amended to provide accurate calculation.

G.2 Heights of cover

Tables G.1 and G.2 give the most pessimistic range of values of the allowable heights of cover for each group of diameters. These values can be used without any additional calculation : they are given in metres, with E' in kilonewtons per square metre.

For heights of cover outside the ranges given in Tables G.1 and G.2, and for other laying conditions, a verification can be made using the formulae given in G.1.

Table G.1 - (K9 pipes)

DN		40 to 200	250 and 300	350 to 450	500 to 2 000
$K(2\alpha)$		0,110 (20°)	0,110 (20°)	0,105 (45°)	0,103 (60°)
$\beta = 0,50$ Rural areas	$E' = 0$	0,3 to 15,4	0,3 to 9,9	0,3 to 6,9	0,3 to 2,2
	$E' = 1\ 000$	0,3 to 15,9	0,3 to 10,6	0,3 to 7,8	0,3 to 3,5
	$E' = 2\ 000$	0,3 to 16,4	0,3 to 11,3	0,3 to 8,7	0,3 to 4,7
	$E' = 5\ 000$	0,3 to 17,9	0,3 to 13,4	0,3 to 11,4	0,3 to 8,3
$\beta = 0,75$ Access roads	$E' = 0$	0,3 to 15,3	0,3 to 9,8	0,3 to 6,8	0,5 to 2,0
	$E' = 1\ 000$	0,3 to 15,8	0,3 to 10,5	0,3 to 7,7	0,3 to 3,4
	$E' = 2\ 000$	0,3 to 16,4	0,3 to 11,2	0,3 to 8,7	0,3 to 4,6
	$E' = 5\ 000$	0,3 to 17,9	0,3 to 13,3	0,3 to 11,3	0,3 to 8,2
$\beta = 1,50$ Main roads	$E' = 0$	0,3 to 15,2	0,3 to 9,7	0,4 to 6,6	^a
	$E' = 1\ 000$	0,3 to 15,8	0,3 to 10,4	0,4 to 7,6	0,6 to 3,0
	$E' = 2\ 000$	0,3 to 16,3	0,3 to 11,1	0,3 to 8,5	0,5 to 4,4
	$E' = 5\ 000$	0,3 to 17,8	0,3 to 13,2	0,3 to 11,2	0,3 to 8,1

^a Not recommended; only a specific calculation for each case can provide an adequate answer.

NOTE The values given for the heights of cover have been established for the class K9; they are also valid for classes $K \geq 10$.

Table G.2 - (Class 40 pipes)

DN		40 to 200	250 and 300	350 and 400
$K(2\alpha)$		0,110 (20°)	0,110 (20°)	0,105 (45°)
$\beta = 0,50$ Rural areas	$E' = 0$	0,3 to 10,5	0,3 to 7,0	0,3 to 7,1
	$E' = 1\ 000$	0,3 to 11,1	0,3 to 7,8	0,3 to 8,0
	$E' = 2\ 000$	0,3 to 11,8	0,3 to 8,6	0,3 to 8,9
	$E' = 5\ 000$	0,3 to 13,6	0,3 to 11,1	0,3 to 11,60
$\beta = 0,75$ Access roads	$E' = 0$	0,3 to 10,4	0,3 to 6,9	0,3 to 7,0
	$E' = 1\ 000$	0,3 to 11,1	0,3 to 7,7	0,3 to 7,9
	$E' = 2\ 000$	0,3 to 11,7	0,3 to 8,6	0,3 to 8,8
	$E' = 5\ 000$	0,3 to 13,6	0,3 to 11,0	0,3 to 11,5
$\beta = 1,50$ Main roads	$E' = 0$	0,3 to 10,3	0,5 to 6,7	0,5 to 6,8
	$E' = 1\ 000$	0,3 to 10,9	0,4 to 7,6	0,4 to 7,8
	$E' = 2\ 000$	0,3 to 11,6	0,4 to 8,4	0,4 to 8,7
	$E' = 5\ 000$	0,3 to 13,5	0,3 to 10,9	0,3 to 11,4

Version française

L'annexe G.2 (informative) doit être modifiée pour fournir des calculs précis.

G.2 Hauteurs de couverture

Les Tableaux G.1 et G.2 indiquent les plages de valeurs les plus pessimistes des hauteurs de couverture admissibles pour chaque groupe de diamètres. Ces valeurs peuvent être utilisées sans aucun calcul supplémentaire; elles sont indiquées en mètres, avec E' en kilonewtons par mètre carré.

Pour des hauteurs de couverture situées en dehors des plages indiquées dans les Tableaux G.1 et G.2, et pour de meilleures conditions de pose, un calcul de vérification peut être fait à partir des formules indiquées en G.1.

Tableau G.1 - (Tuyaux K9)

DN		40 à 200	250 et 300	350 à 450	500 à 2 000
K(2 α)		0,110 (20°)	0,110 (20°)	0,105 (45°)	0,103 (60°)
$\beta = 0,50$ Zones rurales	E' = 0	0,3 à 15,4	0,3 à 9,9	0,3 à 6,9	0,3 à 2,2
	E' = 1 000	0,3 à 15,9	0,3 à 10,6	0,3 à 7,8	0,3 à 3,5
	E' = 2 000	0,3 à 16,4	0,3 à 11,3	0,3 à 8,7	0,3 à 4,7
	E' = 5 000	0,3 à 17,9	0,3 à 13,4	0,3 à 11,4	0,3 à 8,3
$\beta = 0,75$ Routes d'accès	E' = 0	0,3 à 15,3	0,3 à 9,8	0,3 à 6,8	0,5 à 2,0
	E' = 1 000	0,3 à 15,8	0,3 à 10,5	0,3 à 7,7	0,3 à 3,4
	E' = 2 000	0,3 à 16,4	0,3 à 11,2	0,3 à 8,7	0,3 à 4,6
	E' = 5 000	0,3 à 17,9	0,3 à 13,3	0,3 à 11,3	0,3 à 8,2
$\beta = 1,50$ Routes principales	E' = 0	0,3 à 15,2	0,3 à 9,7	0,4 à 6,6	^a
	E' = 1 000	0,3 à 15,8	0,3 à 10,4	0,4 à 7,6	0,6 à 3,0
	E' = 2 000	0,3 à 16,3	0,3 à 11,1	0,3 à 8,5	0,5 à 4,4
	E' = 5 000	0,3 à 17,8	0,3 à 13,2	0,3 à 11,2	0,3 à 8,1

^a Non recommandé ; seul un calcul spécifique peut fournir une réponse adéquate pour chaque cas.

NOTE Les valeurs données pour les hauteurs de couverture ont été établies avec des tuyaux de classe K9; elles sont aussi valables pour les classes K $\geq$ 10.

Table G.2 - (Tuyaux Classe 40)

DN		40 à 200	250 et 300	350 et 400
K(2 α)		0,110 (20°)	0,110 (20°)	0,105 (45°)
$\beta = 0,50$ Zones rurales	E' = 0	0,3 à 10,5	0,3 à 7,0	0,3 à 7,1
	E' = 1 000	0,3 à 11,1	0,3 à 7,8	0,3 à 8,0
	E' = 2 000	0,3 à 11,8	0,3 à 8,6	0,3 à 8,9
	E' = 5 000	0,3 à 13,6	0,3 à 11,1	0,3 à 11,60
$\beta = 0,75$ Routes d'accès	E' = 0	0,3 à 10,4	0,3 à 6,9	0,3 à 7,0
	E' = 1 000	0,3 à 11,1	0,3 à 7,7	0,3 à 7,9
	E' = 2 000	0,3 à 11,7	0,3 à 8,6	0,3 à 8,8
	E' = 5 000	0,3 à 13,6	0,3 à 11,0	0,3 à 11,5
$\beta = 1,50$ Routes principales	E' = 0	0,3 à 10,3	0,5 à 6,7	0,5 à 6,8
	E' = 1 000	0,3 à 10,9	0,4 à 7,6	0,4 à 7,8
	E' = 2 000	0,3 à 11,6	0,4 à 8,4	0,4 à 8,7
	E' = 5 000	0,3 à 13,5	0,3 à 10,9	0,3 à 11,4

EN 545:2002/AC:2004 (E/F/D)

Deutsche Fassung

Der Anhang G.2 (informativ) muss verändert werden, um genauere Rechnungsergebnisse erhalten zu können.

G.2 Überdeckungshöhen

Die Tabellen G.1 und G.2 geben die ungünstigsten Wertebereiche der Überdeckungshöhen einer jeden Nennweitengruppe an. Die Werte können ohne zusätzliche Berechnungen angewendet werden, sie sind in Meter angegeben für E' in Kilonewton je Quadratmeter.

Für Überdeckungshöhen außerhalb der Bereiche in den Tabellen G.1 und G.3 sowie bei anderen Einbaubedingungen kann eine Berechnung unter Benutzung der Gleichungen aus G.1 durchgeführt werden.

Tabelle G.1 - (Rohre K9)

DN		40 bis 200	250 und 300	350 bis 450	500 bis 2 000
$K(2\alpha)$		0,110 (20°)	0,110 (20°)	0,105 (45°)	0,103 (60°)
$\beta = 0,50$ Ländliche Gebiete	$E' = 0$	0,3 bis 15,4	0,3 bis 9,9	0,3 bis 6,9	0,3 bis 2,2
	$E' = 1\ 000$	0,3 bis 15,9	0,3 bis 10,6	0,3 bis 7,8	0,3 bis 3,5
	$E' = 2\ 000$	0,3 bis 16,4	0,3 bis 11,3	0,3 bis 8,7	0,3 bis 4,7
	$E' = 5\ 000$	0,3 bis 17,9	0,3 bis 13,4	0,3 bis 11,4	0,3 bis 8,3
$\beta = 0,75$ Zufahrtsstraßen	$E' = 0$	0,3 bis 15,3	0,3 bis 9,8	0,3 bis 6,8	0,5 bis 2,0
	$E' = 1\ 000$	0,3 bis 15,8	0,3 bis 10,5	0,3 bis 7,7	0,3 bis 3,4
	$E' = 2\ 000$	0,3 bis 16,4	0,3 bis 11,2	0,3 bis 8,7	0,3 bis 4,6
	$E' = 5\ 000$	0,3 bis 17,9	0,3 bis 13,3	0,3 bis 11,3	0,3 bis 8,2
$\beta = 1,50$ Hauptstraßen	$E' = 0$	0,3 bis 15,2	0,3 bis 9,7	0,4 bis 6,6	^a
	$E' = 1\ 000$	0,3 bis 15,8	0,3 bis 10,4	0,4 bis 7,6	0,6 bis 3,0
	$E' = 2\ 000$	0,3 bis 16,3	0,3 bis 11,1	0,3 bis 8,5	0,5 bis 4,4
	$E' = 5\ 000$	0,3 bis 17,8	0,3 bis 13,2	0,3 bis 11,2	0,3 bis 8,1

^a Nicht empfohlen; nur eine besondere Berechnung für jeden einzelnen Fall kann eine Antwort geben.

ANMERKUNG Die angegebenen Werte für die Überdeckungshöhen wurden für Wanddickenklasse K9 errechnet, sie gelten auch für die Klassen $\geq$ K10.

Tabelle G.2 - (Rohre Klasse 40)

DN		40 bis 200	250 und 300	350 und 400
$K(2\alpha)$		0,110 (20°)	0,110 (20°)	0,105 (45°)
$\beta = 0,50$ Ländliche Gebiete	$E' = 0$	0,3 bis 10,5	0,3 bis 7,0	0,3 bis 7,1
	$E' = 1\ 000$	0,3 bis 11,1	0,3 bis 7,8	0,3 bis 8,0
	$E' = 2\ 000$	0,3 bis 11,8	0,3 bis 8,6	0,3 bis 8,9
	$E' = 5\ 000$	0,3 bis 13,6	0,3 bis 11,1	0,3 bis 11,60
$\beta = 0,75$ Zufahrtsstraßen	$E' = 0$	0,3 bis 10,4	0,3 bis 6,9	0,3 bis 7,0
	$E' = 1\ 000$	0,3 bis 11,1	0,3 bis 7,7	0,3 bis 7,9
	$E' = 2\ 000$	0,3 bis 11,7	0,3 bis 8,6	0,3 bis 8,8
	$E' = 5\ 000$	0,3 bis 13,6	0,3 bis 11,0	0,3 bis 11,5
$\beta = 1,50$ Hauptstraßen	$E' = 0$	0,3 bis 10,3	0,5 bis 6,7	0,5 bis 6,8
	$E' = 1\ 000$	0,3 bis 10,9	0,4 bis 7,6	0,4 bis 7,8
	$E' = 2\ 000$	0,3 bis 11,6	0,4 bis 8,4	0,4 bis 8,7
	$E' = 5\ 000$	0,3 bis 13,5	0,3 bis 10,9	0,3 bis 11,4