



TIROLER ROHRE

Ausschreibungstexte für Feuerlöschleitungen
Gussrohrsysteme nach
ÖNORM EN 545

Duktile Gussrohre und Formstücke

www.trm.at - Duktile Gussrohrsysteme für Feuerlöschleitungen - www.trm.at

Projekt: Feuerlöschleitungen
Duktile Gussrohre nach ÖNORM EN 545:2011

Auftraggeber:

Erstellt von: Tiroler Rohre GmbH
Anwendungstechnik
+43 5223-503
Innsbrucker Straße 51
6060 Hall in Tirol
Austria

www.trm.at

Inhaltsverzeichnis

LG 32	Löschwassereinrichtungen	3
32.90	Druckrohre aus duktilem Gusseisen, zugfest, ZMA, gesamt	3
32.90.01	Liefern und verlegen von duktilen Gussrohren zugfest PUR-Longlife Beschichtung, DN80 bis DN500	3
32.90.02	Aufzahlung für die äußere Beschichtung Rohre	4
32.90.03	Liefern und verlegen von duktilen Gussformstücken Epoxidharzbeschichtung, DN80 bis DN500	5
32.90.04	Aufzahlung für die äußere Beschichtung Formstücke	6

32	Z	Löschwassereinrichtungen		
32.90	Z	Druckrohre aus duktilem Gusseisen, zugfest, ZMA, gesamt Liefen und verlegen von zugfesten Druckrohren aus duktilem Gusseisen mit Zementmörtelauskleidung auf Basis von Hochofenzement, einschließlich der erforderlichen Dichtringe und Sicherungselemente. Rohre DN 80 bis DN 500 mit formschlüssiger VRS®-TIROFLEX® Verbindung Rohre mit Zinkbeschichtung und PUR-Deckbeschichtung, Standardlänge 5 m Liefen und verlegen von zugfesten Formstücken aus duktilem Gusseisen. DN 80 bis DN 500 mit VRS®-TIROFLEX® Verbindung Die Einbauanleitung des Rohrherstellers ist zu beachten.		
32.90.01	Z	Liefen und verlegen von zugfesten Druckrohren mit PUR LONGLIFE (PUR-LL) Beschichtung DN 80 bis DN 500 Druckrohre aus duktilem Gusseisen nach ÖNORM EN 545, ÖVGW/GRIS -Prüfzeichen und Qualitätsrichtlinien sowie FM-Approval, Nachweise hierzu sowie die Typprüfungen entsprechend der Produktnorm sind nach Aufforderung vorzulegen. Rohrverbindung mit allseits abwinkelbarer (max. 5° in Abhängigkeit des Nenndurchmesser), längskraftschlüssiger Steckmuffenverbindung mit demontierbarer, von der Dichtfunktion getrennter mechanischer Längszugsicherung gemäß ÖNORM B 2597. Reibschlüssige Verbindungen sind nicht zulässig. System VRS®-TIROFLEX® (VRS-T), in Baulängen zu 5 m (10% Kurzwarenlieferung zu 4,5 m und 4 m nach ÖNORM EN 545 zulässig), einschließlich der erforderlichen Dichtringe und Sicherungselemente. Innerer Oberflächenschutz: Zementmörtelauskleidung nach ÖNORM B 2562 und ÖNORM EN 545 Äußerer Oberflächenschutz: Spritzverzinkung nach ÖNORM B 2555 mit min. 200g/m² Zink und PUR- Deckbeschichtung nach ÖNORM B 2560 mit min.120µm Schichtstärke Weitere Beschichtungsmöglichkeiten sind in den Aufzahlungspositionen definiert. FM-Approval: Nachweis der Druckklasse bis 16bar		
32.90.01A	Z	DN80,VRS-T, PUR-LL	0,00	m
		LO SO EP PP		
32.90.01B	Z	DN100,VRS-T, PUR-LL	0,00	m
		LO SO EP PP		

32.90.01C	Z	DN125,VRS-T, PUR-LL	0,00	m
		LO SO EP PP		
32.90.01D	Z	DN150,VRS-T, PUR-LL	0,00	m
		LO SO EP PP		
32.90.01E	Z	DN200,VRS-T, PUR-LL	0,00	m
		LO SO EP PP		
32.90.01F	Z	DN250,VRS-T, PUR-LL	0,00	m
		LO SO EP PP		
32.90.01G	Z	DN300,VRS-T, PUR-LL	0,00	m
		LO SO EP PP		
32.90.01H	Z	DN400,VRS-T, PUR-LL	0,00	m
		LO SO EP PP		
32.90.01I	Z	DN500,VRS-T, PUR-LL	0,00	m
		LO SO EP PP		
32.90.02	Z	Aufzahlung für die äußere Beschichtung Rohre		
		1.) PUR-TOP: Äußerer Oberflächenschutz: Spritzverzinkung nach ÖNORM B 2555 mit 200g/m ² Zink und PUR- Deckbeschichtung nach ÖNORM B 2560 mit min. 400µm Schichtstärke und zusätzlichem, werkseitig aufgebrachtem Transport- und Handlungsschutzband durch PE- Band.		
		Muffenschutzmanschetten: Schutzmanschetten aus PE- Schrumpfmateriale an Muffen und Einsteckenden.		
		2.) ZEMENTMÖRTELMHÜLLUNG (ZMU): Äußerer Oberflächenschutz: Zementmörtelumhüllung nach ÖNORM EN 15542.		
		ZMU Schutzmanschetten: Standard ZMU Gummi- Schutzmanschetten (wahlweise PE- Schrumpfmateriale). Muffen und Einsteckenden nach ÖNORM B 2560.		
		3.) WÄRMEGEDÄMMTE ROHRE (WKG) Wärmedämmung aus FCKW-freien Polyurethan-Hartschaum mit einer Rohdichte von ca. 80kg/m ³		
		Äußerer Oberflächenschutz:		

- a) Wickelfalzmantelrohr aus verzinktem Stahlblech
bzw. Edelstahl nach EN 1506 oder
b) PE-HD Mantelrohr nach EN 253

Muffenspalt mit Weichpolyethylen og. ausgefüllt
und Blechmuffe bzw. PE-Schrumpfbandage abgedeckt.

Rohrenden sind mit geeigneten Abschlussmanschetten zu
sichern.

32.90.02A Z Aufzählung PUR TOP BESCHICHTUNG 0,00 m
Nennweite: "&" mm

LO SO EP PP

32.90.02B Z Aufzählung ZEMENTMÖRTELMHÜLLUNG 0,00 m
Nennweite: "&" mm

LO SO EP PP

32.90.02C Z Aufzählung WÄRMEGEDÄMMTE ROHRE 0,00 m

Nennweite: "&" mm
Dämmschichtdicke: "&" mm
Oberflächenschutz: "&" mm

LO SO EP PP

32.90.03 Z Liefern und verlegen von zugfesten Formstücken mit
Epoxidharzbeschichtung DN 80 bis DN 500
Formstücke aus duktilem Gusseisen nach ÖNORM EN 545,
ÖVGW/GRIS-Prüfzeichen und Qualitätsrichtlinien sowie
FM-Approval, Nachweise hierzu sowie die Typprüfungen
entsprechend der Produktnorm sind den Angebotsunterlagen
beizulegen.

Rohrverbindung mit allseits abwinkelbarer (max. 5° in
Abhängigkeit der DN),
längskraftschlüssiger Steckmuffenverbindung mit
demontierbarer, von der Dichtfunktion getrennter
mech. Längszugsicherung gemäß ÖNORM B 2597.
Reibschlüssige Verbindungen sind nicht zulässig.

System VRS®-TIROFLEX® (VRS-T), einschließlich der
erforderlichen Dichtringe und Sicherungselemente.

Flansche bearbeitet und gebohrt nach ÖNORM EN 1092-2.
Innerer u. äußerer Oberflächenschutz nach ÖNORM EN 14901.

Formstücke DN 80 bis DN 300 zusätzlich nach RAL-GZ 662
(GSK) Gütegemeinschaft Schwerer Korrosionsschutz.

FM-Approval: Nachweis der Druckklasse bis 16bar

32.90.03A Z Formstücke VRS-T, liefern u.verlegen 0,00 Stk

Typ: "&"
DN: "&"
Winkel: "&"

LO SO EP PP

32.90.04 Z Aufzahlung für die äußere Beschichtung
Formstücke

1.) WÄRMEGEDÄMMTE ROHRE (WKG)
Wärmedämmung aus FCKW-freien Polyurethan-Hartschaum
mit einer Gesamtdichte von ca. 80kg/m³

Äußerer Oberflächenschutz:

- a) Wickelfalzmantelrohr aus verzinktem Stahlblech
bzw. Edelstahl nach EN 1506
- b) PE-HD Mantelrohr nach EN 253

Muffenspalt mit Weichpolyethylen og. ausgefüllt
und Blechmuffe bzw. PE-Schrumpfbandage abgedeckt

Rohrenden sind mit geeigneten Abschlussmanschetten zu
sichern.

32.90.04A Z **Aufzahlung WÄRMEGEDÄMMTE Formstücke** **0,00 Stk**

Nennweite: "&" mm
Dämmschichtdicke: "&" mm
Oberflächenschutz: "&" mm

LO SO EP PP

LG 32 Z **Löschwassereinrichtungen** **.....**

LEISTUNGSGRUPPEN-ZUSAMMENSTELLUNG
--

LG 32	Z	Löschwassereinrichtungen
<hr/>			
Summe:		Feuerlöschleitungen 1
		+ 20,00% Umsatzsteuer	<u>.....</u>
		Angebotssumme inklusive Umsatzsteuer
