

ÖVGW TAK Korrosionsschutz

Aktuelles aus dem TAK des ÖVGW



Karl Pühringer

OÖ Ferngas Netz GmbH

DER FÜHRENDE ERDGASNETZBETREIBER
OÖ.FERN GAS
Netz GmbH
Ein Unternehmen der OÖ. Ferngas AG

The logo for OÖ.FERN GAS Netz GmbH, featuring the text "DER FÜHRENDE ERDGASNETZBETREIBER" above the stylized "OÖ.FERN GAS" logo, followed by "Netz GmbH" and "Ein Unternehmen der OÖ. Ferngas AG". Below the text is a decorative dotted line graphic.

Neuarbeitung der ÖVGW Mitteilung G E820

- G E820 Errichtung von elektrischen Anlagen in Erdgasleitungsanlagen
- Anwendungsbereich
 - Auflistung der Verordnungen und Normen bzw. die darin enthaltenen Maßnahmen, welche bei der Errichtung elektrischer Anlagen in Erdgasleitungen einzuhalten sind
 - Elektroinstallationen
 - Blitzschutz
 - Potentialausgleich
- Erscheinungsdatum 1.11.2011
- Zurückziehung der ÖVGW Mitteilung G 29

ÖVGW TAK Korrosionsschutz

Neuausarbeitung der ÖVGW Mitteilung G B820

4 Auflistung der einzuhaltenden wesentlichen Verordnungen und Normen

Tabelle 1: Übersicht der anzuwendenden Regeln für die Errichtung

	Keine Zone	Zone 2	Zone 1	Zone 0
Allgemeine E-Installation	Installation nach: <ul style="list-style-type: none"> ■ ÖVE-EN 1, Teil 3 u. 4 ■ ÖVE/ÖNORM E 8001 ■ ÖVE/ÖNORM EN 50272-2 ■ Nullungsverordnung BGBl. Nr. 322/1998 	Für Installationen in diesen Bereichen gelten zusätzlich zu den in Spalte "keine Zone" genannten Vorschriften und Regelwerken: <ul style="list-style-type: none"> ■ ÖVE/ÖNORM E 8065 ■ ÖVE/ÖNORM EN 60079-14 ■ ÖNORM EN 1127-1 		
Potentialausgleich ohne sonstige Elektroinstallation	nicht erforderlich, wenn keine Spannungsverschleppung möglich ist. <ul style="list-style-type: none"> ■ Kein existierendes Regelwerk 	Erforderlich wenn gemäß <ul style="list-style-type: none"> ■ BGR 104 Abschn. E.2.3.5, E.2.3.6, E.2.3.7 gefordert ■ ÖNORM EN 1127-1 		
Installation	Erforderlich lt. taxativer Aufzählung <ul style="list-style-type: none"> ■ ÖVE/ÖNORM E 8001-1 / Abschnitt 15 ■ TAEM Teil IV / 12 	Erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> ■ Richtlinien und Vorschriften in Spalte „keine Zone“ ■ ÖVE/ÖNORM E 8065, Abschnitt 4 ■ ÖVE/ÖNORM EN 60079-14, Abschnitt 6.3 Ausnahme:		

Neuarbeitung der ÖVGW Mitteilung G B332

- G B332 Inspektion von elektrischen Anlagen in Erdgasleitungsanlagen
- Anwendungsbereich
 - Auflistung der Verordnungen und Normen bzw. die darin enthaltenen Maßnahmen, welche bei der Inspektion elektrischer Anlagen in Erdgasleitungen einzuhalten sind
 - Elektroinstallationen
 - Blitzschutz
 - Potentialausgleich
- Erscheinungsdatum 1.11.2011
- Zurückziehung der ÖVGW Mitteilung G 29

ÖVGW TAK Korrosionsschutz

Neuarbeitung der ÖVGW Mitteilung G B332

5 Intervalle der Inspektionen

Tabelle 1: Übersicht der anzuwendenden Regeln für die Inspektionen

Art der Anlage	Zoneneinteilung			
	Keine Zone	Zone 2	Zone 1	Zone 0
Allgemeine E-Installation	Längstens fünf Jahre ■ ESV 2003 § 3 (1)	Längstens drei Jahre ■ ESV 2003 § 3 (3) ■ ÖVE/ÖNORM EN 60079-17 (Punkt 4.4.2)		
Potentialausgleich	Längstens fünf Jahre ■ ESV 2003 § 3 (1) Längstens drei Jahre, wenn Blitzschutzanlage vorhanden ■ ESV 2003 § 7 (2)	Längstens drei Jahre ■ ESV 2003 § 3 (3) Längstens ein Jahr, wenn Blitzschutzanlage vorhanden ■ ESV 2003 § 7 (2)		
Blitzschutz	Längstens drei Jahre ■ ESV 2003 § 7 (2)	Längstens ein Jahr ■ ESV 2003 § 7 (2) ■ ÖVE/ÖNORM EN 62305-3 Beiblatt 1 Punkt 10.2 (für bauliche Anlagen)		

Neuarbeitung der ÖVGW Richtlinie G B430

- G B430 Abstände von Erdgasleitungsanlagen zu elektrischen Anlagen
- Anwendungsbereich
 - Regelt Abstände wie auch Schutzbereiche zwischen Erdgasleitungsanlagen und elektrotechnischen Einrichtungen
 - Freileitungen
 - Kabeln
 - Blitzschutzerdungs- und Erdungsanlagen
 - Freiluftschaltanlagen
- Erscheinungsdatum – Voraussichtlich 2012
- Zurückziehung der ÖVGW Mitteilung G 28

ÖVGW TAK Korrosionsschutz

Neuausarbeitung der ÖVGW Richtlinie G B430

Elektrische Anlage	Art der Näherung	Gasrohrleitung aus Stahl			Gasrohrleitung aus PE	
		Dimension	Bitumen-umhüllt	PE-umhüllt		
			[m]	[m]	[m]	
von 30 kV bis einschließlich 110 kV	Freileitung	Parallelführung – Schutzstreifen von Leitungsachse		20 ^{c)}	20 ^{c)}	20 ^{c)}
		Beton- oder Gittermasten - Sperrkreis		20 ^{c) i)}	20 ^{c) i)}	20 ^{c)}
		Mastaußenkante ⁵⁾		2 / 0,5 ^{g)}	2 / 0,5 ^{g)}	0,8 / 0,5 ^{f)}
		Masterdungsanlage		10 / 2 ^{e) 3)} / 0,5 ^{g) 3)}	2 / 0,5 ^{g) 3)}	0,5
	Kabel	Parallelführung im unverbauten Gebiet		5 ^{c)} 1,5 / 0,5 ^{d) b)}	5 ^{c)} 0,5 ^{b)}	5 ^{c)} 0,5 ^{b)}
		Parallelführung im verbauten Gebiet		1,5 / 0,5 ^{d) b)}	0,5 ^{b)}	0,5 ^{b)}

ÖVGW TAK Korrosionsschutz

Neuausarbeitung der ÖVGW Richtlinie G E152

Auflösen der ÖVGW Richtlinie G E152 und
einarbeiten der G E152 in die G E100, G E120 und G E130

- hauptsächlich eingearbeitet in die G E130 Grabenlose Verfahren
Spezielle Anforderungen für Planung, Errichtung, Rehabilitation und Prüfung von Erdgasleitungen mittels grabenloser Verlegetechnik
 - Regelt die Planung, Errichtung, Rehabilitation und Prüfung von Erdgasleitungen mittels grabenloser Verlegetechnik
 - Erscheinungsdatum 1.11.2011
- Zurückziehung der ÖVGW Richtlinie G 57

ÖVGW TAK Korrosionsschutz

Neuausarbeitung der ÖVGW Richtlinie G E130

7.3.2.2 Schutzrohr aus bewehrtem Beton

Wenn das Schutzrohr außen oder innen beschichtet ist, sind Maßnahmen entsprechend 7.3.3 durchzuführen.

Dies gilt auch, wenn Beton oder Faserzement mit Zusatzstoffen verwendet wird, welche den elektrischen Widerstand erhöhen.

Für kunststoffbewehrte Betonrohre gelten die Anforderungen gemäß 7.3.2.1.

Bei wechsellastungsbeeinflussten Leitungen ist die Metallbewehrung der einzelnen Schutzrohrsegmente elektrisch zu verbinden oder andere geeignete Maßnahmen, in Absprache mit einem Sachverständigen gemäß ÖVGW Richtlinie G 21, zu setzen. Zusätzlich muss im Ringraum eine Messprobe verlegt werden. Der Einsatz einer Abgrenzeinheit zwischen Produktenrohr und Metallbewehrung kann sinnvoll sein.

Es ist die Errichtung einer Messstelle gemäß Abbildung 2 erforderlich. Folgende Anschlüsse müssen aufgeführt werden:

- Produktenrohr
- Messprobe im Ringraum (nur bei Wechsellastungsbeeinflussung)
- Metallbewehrung (nur bei Wechsellastungsbeeinflussung und durchverbundener Bewehrung)
- Messsonde (entweder im Ringraum oder im Bereich des Anschlusses am Produktenrohr)

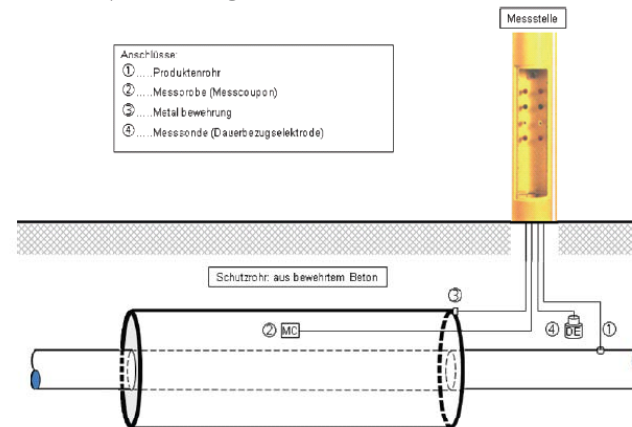


Abbildung 2: Ausführung einer Messstelle bei Schutzrohr aus bewehrtem Beton

7.3.3 Schutzrohr aus Kunststoff

Um einen Schutzstrom in den Ringraum transportieren zu können, ist es erforderlich, einen

Geplante Aktivitäten des TAK Korrosionsschutz

- Fertigstellung der G B430 – Abstände zu elektrischen Anlagen
- Überarbeitung der G 20 (neu G E811) – Errichtung von KKS Anlagen
- Überarbeitung der G 21 (neu G B331) – Betrieb von KKS Anlagen
- Überarbeitung der G 25 (neu G E812) – Passiver Korrosionsschutz
- Überarbeitung der G 24 (neu G E813) – Elektrische Trennstellen
- Ausarbeitung von Schulungsunterlagen für KKS Techniker