

04.80-PB 176/2011

PRÜFZERTIFIKAT

Lagerfähigkeit von wieder verwendbaren Abdichtelementen mit Ventil

Die Zertifizierungsstelle bescheinigt, dass das wieder verwendbare Abdichtsystem mit Ventil vom Typ

17.1 UA/V L 50 - 250
20.1 ADE/V L 25 - 150

hergestellt von Wolf Kabeltechnik GmbH, 70437 Stuttgart, Germany nach 4 jähriger Lagerung die Anforderungen zur Abdichtung von Kabeln gegen schleichende Gase und zeitweise aufstauendes Wasser mit einem Wasserdruck bei/ nach 20 Zyklen Temperaturwechsel -20°C bis +30°C gemäß nachfolgenden Normen erfüllt.

- Deutsche Telekom TS 0307/96
Abdichtung für mit Kabeln belegte Rohrzüge
- British Telecom LN584
- France Telecom ST/FTR & D/7644

Von der Zertifizierungsstelle wurden mit Prüfbericht Nr. 179 /2011 folgende Eigenschaften nachgewiesen.

Die typmustergeprüften und mittels Lieferchargenprüfung qualitätsüberwachten Abdichtsysteme erfüllen die national und international festgelegten Kriterien.

Die Abdichtsysteme sind so konstruiert und hergestellt, dass unter Berücksichtigung der fachgerechten Montage nach Anweisung des Herstellers eine vorgesehene Lebensdauer von mind. 20 Jahren erreicht wird.

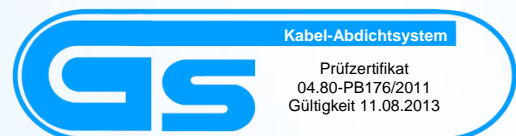
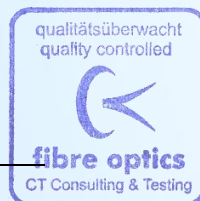
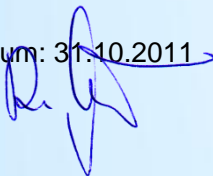
Mitgeltender Prüfbericht: FO 07 Teil 45 PB 176/2011

Datum der Zertifizierung: 31.10.2011

Dieses Prüfzertifikat ist gültig bis 30.10.2013

Zertifikat Nr.

Datum: 31.10.2011



Abdichtsystem



Abdichtelement

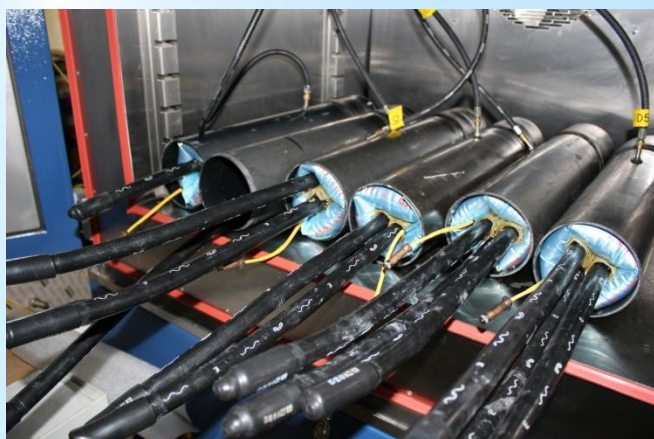


Abdichtband

Anforderungen an das Abdichtsystem

Eigenschaften der Abdichtung	Deutsche Telekom TS 0307/96	France Telecom ST/FTR & D/7644	Fibre Optics CT geprüft nach FO 17-02 PG2 1346 Verf. 10
Umweltprüfungen Funktionsprüfungen der Alterung nach Lagerung	<ul style="list-style-type: none"> Abs. 4.1 Prüfung 9 ADE im Lieferzustand Wärmekammer (60°C ± 2°C) 30 Tage 	<ul style="list-style-type: none"> Abs. 3.5.1 Originalverpackung ADE -20°C ± 0,2 und +60°C ± 0,2 30 Zyklen, 4 h 40 min bei Tiefst- und Höchsttemperatur, 1 h 20 min -20°C (nach +60°C) +60°C (nach -20°C) 	<ul style="list-style-type: none"> Originalverpackung ADE Lagerung 4 Jahre +5°C bis +30°C
	<ul style="list-style-type: none"> Installierbar Dichtigkeit der Abdichtung zwischen 0 und 0,5 bar 	<ul style="list-style-type: none"> Installierbar nach 24 h Wartezeit bei Umgebungstemperatur. Keine sichtbare Alterungserscheinung. Dichtigkeit der Abdichtung 0,25 bar (23 ± 2°C) 15 min 	<ul style="list-style-type: none"> Installierbar bei Umgebungstemperatur keine Austrocknung der Abdichtbänder. Dichtigkeit der Abdichtung bei Temperaturwechsel -15°C bis +30°C 20 Zyklen, > 0,2 bar ≥ 0,5 bar Abdichtsystem muss aus- und wieder eingebaut werden, ohne Kabel und Rohre zu beschädigen
		<ul style="list-style-type: none"> Abs. 3.3.2 Abdichtsystem muss aus- und wieder eingebaut werden, ohne Kabel und Rohre zu beschädigen 	

Prüfaufbau Prüfgrundlage FO17_02 PG2 Prüf-Nr. 1346 V10



Probenlagerung bei Temperaturwechsel -20°C bis +30°C

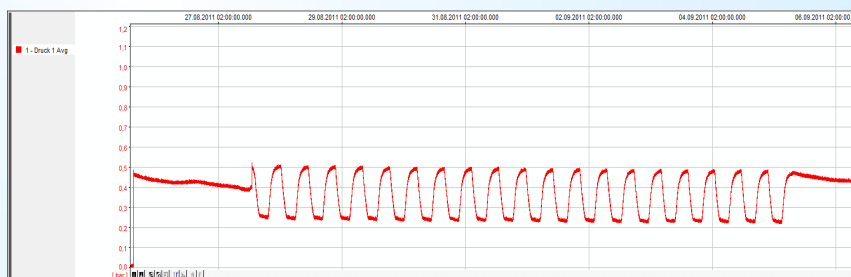
Klimakammer IEC 60068-2-14 Abs. 2
Prüfung Nb

Proben Nr:

- D1 = Probe 176 /2011 (PC2) 1 Kabel- Ø 21 mm
- D7 = Probe 176 /2011 (PC2) 2 Kabel- Ø 21 mm
- D3 = Probe 176 /2011 (PC2) 2 Kabel- Ø 21 mm
- D4 = Probe 176 /2011 (PC2) 3 Kabel- Ø 21 mm
- D5 = Probe 176 /2011 (PC2) 3 Kabel- Ø 21 mm
- D6 = Probe 176 /2011 (PC2) 1 Kabel- Ø 21 mm

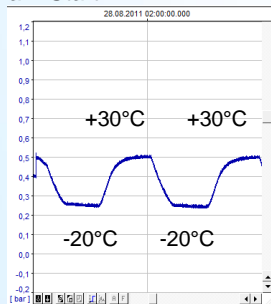
Prüfergebnisse am Beispiel von 6 Proben

Dichtigkeit der Abdichtelemente nach 4 jähriger Lagerung bei Temperaturwechsel -20°C bis +30°C (20 Zyklen)

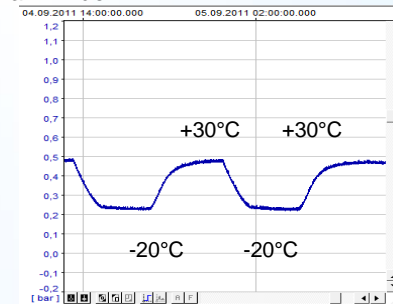


Überdruckänderung der Kabelabdichtung bei Temperaturwechsel

am Start



am Ende



Simulation:

Dichtheit der Kabelabdichtung 1 bar (10 m Wassersäule)

Gefordert: 0,1 bis ≤ 0,5 bar/ 24 h

Prüfergebnis:
Bestanden
0,8 – 1,0 bar/ 24 h



FO 7 Teil 45

Prüfbericht Nr.: PB 176/2011

Funktionstest
Abdichtelement nach Alterung (4 Jahre nach Lieferung)

Dichtigkeit des Abdichtsystems (Ventil)
gegen schleichende Gase und 5 m Wassersäule
bei Temperaturwechsel -20°C bis +30°C Umluft

Produkt: ADE/VL oder UA/VL 25-150 wieder verwendbares Abdichtsystem (Ventil)

Anwendungsbereich: Gas- und 5 m druckwasserdichtes Abdichten von Kabelrohr-/
Bauwerkseinführungen, belegt mit 1 bis 3 Kabeln mittels
Abdichtelement UA/V oder ADE/V L in den Anwendungsbereichen
Fernmeldekabel (FTTX) Gebäudetechnik

Auftraggeber: Wolf Kabeltechnik GmbH, Zazenhäuser Str. 52, 70437 Stuttgart

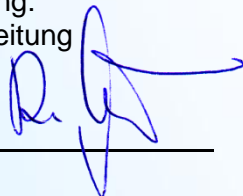
Prüfgrundlagen:

- In Anlehnung an Deutsche Telekom T-Com TS 0307/96 Abs. 4
Technische Spezifikation „Abdichtelement für mit Kabeln belegte Rohrzüge“
- In Anlehnung an DIN 18195-1, 18195-5 und 18195-6: August 2000
„Bauwerksabdichtung“
- In Anlehnung an France Telecom ST/FTR & D/7644
Abdichtung von Kabelrohren Abs. 3.5.1 Alterung
- Fibre Optics CT GmbH
Prüfgrundlagen FO 17-02 PG 2 FO 1346 Verfahren 10

Stuttgart, den 31.10.2011

Fibre Optics CT GmbH
Zazenhäuser Str. 52
70437 Stuttgart

Projektierung:
Geschäftsleitung



Bearbeiter mechanische
& dynamische Messtechnik:



Die stichprobenartige Überwachung der Prüfungen und Messungen
erfolgte durch die TÜV SÜD Industrie Service GmbH

27.08.2011
und 21.09.2011

