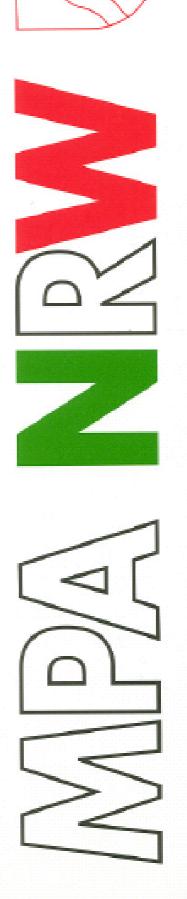


IGLOO A1001-A0501 TENUTA AL FUMO CERTIFICAZIONE N° 12000616.15 DIN 18095-2





Marsbruchstraße 186 · 44287 Dortmund · Postfach: 44285 Dortmund · Telefon (02 31) 45 02 · 0 · Telefax (02 31) 45 85 49 · E-Mail: info@mpanrw.de

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

1. Ausfertigung

Prüfzeugnis-Nummer:

P-12000616.15

Gegenstand:

Automatisch absenkende Bodendichtungen Typenreihe "IGLOO"

für Feuerschutz- und Rauchschutztüren.

In Ausführungen entsprechend der Zusammenstellung in der

Anlage zu diesem Zeugnis.

Anwendungszweck:

Bodendichtung für die Verwendung in 1- und 2flügeligen

Feuerschutztüren.

Antragsteller:

DOMATIC s.r.l.

Traversa via delle Cerbaie, 52

I-55011 Altapascio (LU)

Ausstellungsdatum:

16. Juni 2000

Geltungsdauer bis:

1. Juli 2005

Aufgrund dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ist der obengenannte Gegenstand nach den Landesbauordnungen verwendbar.



1 Gegenstand und Verwendungsbereich

- 1.1 Gegenstand
- 1.1.1 Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis gilt für die Herstellung der in der Anlage aufgeführten selbsttätig absenkenden Bodendichtungen und deren Verwendung für Feuerschutzabschlüsse.
- 1.1.2 Die Dichtungen bestehen im Wesentlichen aus einem Aluminium-Grundkörper mit einem Silikon-Dichtungsprofil.
- 1.1.3 Die Dichtungen weisen nur eine einseitige Auslösung, für die Bandseite der Tür, auf. Die Auslösung ist auf unterschiedliche Abstände zum Boden einstellbar.
- 1.1.4 Details zu den Ausführungsvarianten gehen aus der Zusammenstellung in der Anlage zu diesem Prüfzeugnis hervor.
- 1.2 Verwendungsbereich
- 1.2.1 Die Bodendichtungen dürfen nur dann an Feuerschutzabschlüssen verwendet werden, wenn sie in den zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung des jeweiligen Abschlusses gehörenden Konstruktionsunterlagen aufgeführt sind.
- 1.2.2 Die Bodendichtungen dürfen nur an solchen Feuerschutztüren verwendet werden, die mit Obentürschließern DIN EN 1154 bzw. Türschließern mit Öffnungsautomatik nach DIN 18 263-4 ausgestattet sind.

2 Anforderungen an das Bauprodukt

- 2.1.1 Die Schlösser müssen den Bestimmungen dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses sowie den Angaben der in der Prüfstelle hinterlegten Detailzeichnungen entsprechen.
- 2.1.2 Eigenschaften
- 2.1.2.1 Die Bodendichtungen erfüllen die Anforderungen der DIN 4102-18 und sind somit zur Verwendung in Feuerschutztüren geeignet.
- 2.1.2.2 Die Bodendichtungen weisen die in der Anlage angegeben maximalen Leckraten an der Bodenfuge (ermittelt in Anlehnung an DIN 18095-2) auf.
- 2.1.3 Herstellung und Kennzeichnung
- 2.1.3.1 Die Bodendichtungen dürfen nur in den vom Auftraggeber benannten Werken hergestellt werden.
- 2.1.3.2 Die Bodendichtungen müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach der Übereinstimmungszeichen-Verordnung gekennzeichnet werden.
- 2.1.3.3 Auf den Bodendichtungen müssen folgende Angaben dauerhaft angebracht sein:
 - das Herstellerzeichen,
 - der Dichtungstyp,
 - die Dichtungslänge (Nennlänge),
 - das Herstellungsjahr,
 - das Übereinstimmungszeichen "Ü" in verkleinerter Form,
 - ein von der fremdüberwachenden Stelle zugewiesenes Kennzeichen.



2.1.4 Werkseigene Produktionskontrolle

Der Hersteller hat eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten, die eine gleichmäßige Güte der produzierten Bodendichtungen gewährleistet. Hierbei sind neben produktionsbegleitenden Kontrollen hauptsächlich Kontrollen und Prüfungen am fertigen Produkt durchzuführen.

Es ist der laufenden Produktion vierteljährlich eine Dichtung wahllos zu entnehmen und auf Einhaltung der Anforderungen (siehe DIN 4102-18 in der jeweils gültigen Fassung) zu prüfen. Weitere Einzelheiten dazu regelt ggf. der Überwachungsvertrag. Sämtliche Prüfergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Die Aufzeichnungen sind der Überwachungsstelle vorzulegen.

3 Übereinstimmungsnachweis

Der Nachweis der Übereinstimmung mit diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis ist entsprechend Bauregelliste A mit einem Übereinstimmungszertifikat durch eine anerkannte Zertifizierungsstelle zu erbringen.

4 Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen)

Jedes Bauprodukt muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Das Ü-Zeichen ist mit den vorgeschriebenen Angaben auf dem Bauprodukt oder auf seiner Verpackung (als solche gilt auch ein Beipackzettel) oder, wenn dies nicht möglich ist, auf dem Lieferschein anzubringen.

5 Rechtsgrundlage

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird aufgrund der §§ 20 und 22 der Landesbauordnung in Verbindung mit der Bauregelliste A erteilt.

6 Rechtsmittelbelehrung

Gegen dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist schriftlich oder zur Niederschrift beim

Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen Marsbruchstraße 186 44287 Dortmund

einzulegen.

Maßgeblich für die Rechtzeitigkeit des Widerspruchs ist der Zeitpunkt des Eingangs der Widerspruchsschrift beim Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen.



7 Allgemeine Hinweise

- 7.1 Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 7.2 Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte erteilt.
- 7.3 Der Unternehmer hat das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis auf der Baustelle bereitzuhalten.
- 7.4 Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des MPA NRW. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nicht widersprechen. Übersetzungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses müssen den Hinweis "Von der erteilenden Prüfstelle nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.

Dortmund, den 16.06.2000 Im Auftrag

Dipl.-Ing. H. Jansen Regierungsbauamtsrat



Marsbruchstraße 186 - 44287 Dortmund - Postfach: 44285 Dortmund - Telefon (02 31) 45 02 - 0 - Telefax (02 31) 45 85 49 - E-Mail: info@mpanrw.de

Anlage zum allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis

Prüfzeugnis-Nummer:

P-12000616.15

Gegenstand:

Automatisch absenkende Bodendichtungen Typenreihe "IGLOO" für

Feuerschutz- und Rauchschutztüren

Anwendungszweck:

Bodendichtung für die Verwendung in 1- und 2flügeligen

Feuerschutztüren.

Antragsteller:

DOMATIC s.r.l.

Traversa via delle Cerbaie, 52

I-55011 Altapascio (LU)

Zeugnisdatum:

16. Juni 2000

Revisions- stand	Datum	ersetzt Revision vom	Anzahl Seiten	geprüft und freigegeben	
А	15.06.2000	-	2	James !	
				H. Jansen	



Anlage, Revision A vom 15.06.2000, zum allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-12000616.15 vom 16.06.2000

Seite 2 von 2

Zusammenstellung der Bodendichtungen

Typenbezeichnung:

A0501

Dichtungswerkstoff:

Silikon

Auslösung:

einseitig, Bandseite

min. Länge:

700 mm

----- I #----

1300 mm

max. Länge:

1300 mm

max. Leckrate:

3,49 m3/(h*m)

Typenbezeichnung:

A1001

Dichtungswerkstoff:

Silikon

Auslösung:

einseitig, Bandseite

min. Länge:

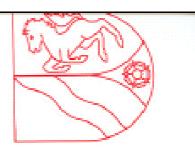
700 mm

max. Länge:

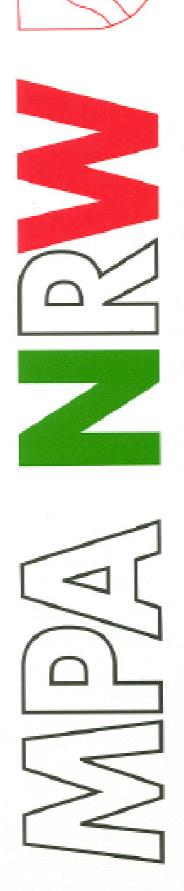
1300 mm

max. Leckrate:

2,03 m3/(h*m)



IGLOO A1001 TENUTA AL FUMO CERTIFICAZIONE N° 12000616.20 DIN 18095-2





Marsbruchstraße 186 · 44287 Dortmund · Postfach: 44285 Dortmund · Telefon (02 31) 45 02 · 0 · Telefax (02 31) 45 85 49 · E-Mail: info@mpanrw.de

Prüfbericht

Nr. 12000616.20

Ausfertigung

Auftraggeber

Domatic s.r.l.

Traversa via delle Cerbaie 114

Auftragsdatum

21.03.2000

Eingang der Probe

09.03.2000

Zeitraum der Prüfung 04.00

I-55011 Altopasico (LU) Italien

Auftrag

Ermittlung der Leckrate an der automatisch absenkbaren Bodendichtung IGLOO Typ A 1001 in Anlehnung an DIN 18 095 -02: 1991 -03.

Beschreibung des Prüfgegenstandes/ Anzahl der Proben/ Probenbezeichnung

Proben

Probenzahl

Absenkbare Bodendichtung

IGLOO Typ A1001

Beschreibung der Prüfung

Produktbezeichnung

Prüfung

Leckratenprüfung bei Umgebungs - und erhöhter

Temperatur bei Differenzdruck bis 50 Pa. In Anlehnung an DIN 18 095-2: 1991-03

Prüfnorm und technische Regeln für

das Bauprodukt

Bezeichnung der Prüfung

Erstprüfung

Ergebnis der Prüfung

Ergebniss der Prüfung

Die Prüfergebnisse sind nur zur Information für den

Auftraggeber bestimmt.



Prüfbericht Nr. 12000616.20



Proben

Auswahl

Produktbezeichnung

IGLOO Typ A1001

Finbau

Der Auftraggeber baute die Probe praxisnah in

einer Prüftür ein.

Nummierung der Probe

Die Probe erhielt die Nummer 1.

Von der Prüfstelle ermittelte Probekörperdaten der Probe Nr. 1

Firmenkurzname

Domatic

Auftrags Nr.

12000616.20

Probe Nr.

Bezeichnung der Probe

IGLOO Typ A1001

Probeneingang

09.03.00

Zeitraum der Prüfung

04.00

Auftragsbezogene, fortlaufende

Proben Nr.

Probenart

automatisch absenkbare Bodendichtung

Probekörperumgebung

Beschreibung der Prüftür,

Werkstoff

Holz, verleimt

Lichte Öffnungsmaße

1005 x 370 mm

Türblattdicke

83.5 mm

Konstruktionsfugen

Bandseite, Meßstelle

2.2 mm

Schloßseite. Meßstelle

7.0 mm

Unterseite

8.0 mm

Bodenoberfläche

Holz

Dichtungsmaßnahmem zum Einbau der keine

Absenkdichtung

Konstruktion und Maße der

Absenkdichtung

Werkstoff des Dichtungsgehäuses

Aluminium

Werkstoff des Dichtungsprofil

Slilkongummi

Einbau in die Tür

in Nut eingesetzt

Befestigungsmittel

8 Schrauben 2.8 x 15 mm

Auslösung (Bandseite, Schloßseite)

bandseitig

Maße in mm

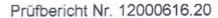
Dichtungsnennlänge

1000 mm

Dichtungshöhe

32 mm







Dichtunasbreite Absenkweg

28 mm 6 mm

Prüfung

Leckratenprüfung in Anlehnung an DIN 18 095-2: 1991-03

Zur Messung der Leckraten ist der Prüfrahmen mit Vorbereitung zur Prüfung

dem eingebauten Probekörper dicht mit der Prüf-

kammer verbunden.

Bei den Differenzdrücken 5-10-20-30- und 50 Pa Differenzdruck und Temperatur

sind die Leckraten bei Umgebungs- und erhöhter Temperatur, die nach 30 Minuten den Wert von

200 Grad C ± 20 K erreicht, zu messen.

Temperatur, Regelung und Meß-

stellen

Die Temperaturregelung erfolgt nach dem Mittelwert aus 12 kammerseitig angeordneten Temperaturmeßstellen. Die Lage der Meßstellen und des T-Rohrs zur Messung der Druckdifferenz ist in der

Norm beschrieben.

Einbau der Bodendichtung

Abweichend von Dichtheitsprüfungen an Rauchschutztüren wurde bei der Dichtheitsprüfung lediglich die Leckrate der automatisch absenkbaren Bodendichtung IGLOO Typ A 1001 gemessen. Hierzu wurde die Bodendichtung an der Unterkante der Prüftür so befestigt, wie sie auch an Rauchschutztüren eingebaut werden. Die Prüftür wurde in einen Prüfrahmen für Dichtheitsprüfungen eingebaut und bestand aus 83.5 mm dicken und 1005 mm breiten Holzwerkstoff. Die zu prüfende Bodendichtung wurde in einer ausgefrästen Nut in der Prüftür mit 8 Schrauben 2.8 x 15 mm befestigt.

Vor der Dichtheitsprüfung wurde die geschlossene Prüftür dreiseitig mit Holzkitt abgedichtet, so dass ausschließlich die Leckrate der Bodendichtung er-

mittelt wurde.

In Anlehnung an die DIN 18 095 -02: 1991 -03 wurde die Bodendichtung zunächst bei Umgebungstemperatur und anschließend bei erhöhter

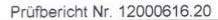
Temperatur (200°) geprüft.



 Messung der Leckrate der Probenumgebung, Bodenspalt der Pr üft ür dauerela- stisch abgedichtet 							
Der Prüfkammer zugewandte Türseite	Schließseite						
Druckdifferenz ∆ p in Pa	5	10	20	30	50		
Leckraten Qd in m³/h bei Über- druck auf der Schließseite und Umgebungstemperatur	<1	1,45	3,19	4,07	6,02		
Leckraten Qd in m³/h bei Über- druck auf der Schließseite und Umgebungstemperatur	<1	<1	1,22	1,86	3,58		
Leckraten Qd in m³/h bei Über- druck auf der Schließseite und er- höhter Temperatur	<1	<1	4,52	7,02	7,47		
2. Gesamtleckraten der Probenumgebung und der Absenkdichtung							
Druckdifferenz ∆ p in Pa	5	10	20	30	50		
Leckraten Qd in m³/h bei Über- druck auf der Schließseite und Umgebungstemperatur	<1	1,74	3,92	5,52	7,47		
Leckraten Qd in m³/h bei Über- druck auf der Schließseite und Umgebungstemperatur	<1	<1	2,09	3,60	5,61		
Leckraten Qd in m³/h bei Über- druck auf der Schließseite und er- höhter Temperatur	<1	<1	6,55	6,14	7,18		
 Leckraten der Absenkdichtu Differenzbildung 	ing						
Druckdifferenz ∆ p in Pa	5	10	20	30	50		
Leckraten Qd in m³/h bei Über- druck auf der Schließseite und Umgebungstemperatur	<1	<1	<1	1,45	1,45		
Leckraten Qd in m³/h bei Über- druck auf der Schließseite und Umgebungstemperatur	<1	<1	<1	1,74	2,03		
Leckraten Qd in m³/h bei Über- druck auf der Schließseite und er-	<1	<1	2,03	<1	<1		

höhter Temperatur







Leckrate

Größte gemessene Leckrate der Bodendichtung IGLOO Typ A1001

2,03 m3/h

Unterlagen

Prüfung

Bei der Stichprobenprüfung der vom Auftraggeber erstellten Zeichnungen und Unterlagen auf Übereinstimmung mit der Probe fielen keine

Abweichungen auf.

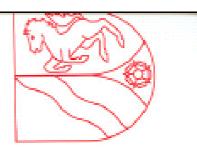
Werkstoffe

Werkstoffangaben wurden nicht geprüft.

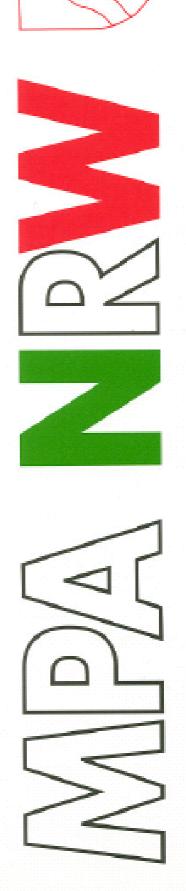
Dortmund, 08.06.2000 Im Auftrag

Börner

Sachbearbeiter



IGLOO A0501 TENUTA AL FUMO CERTIFICAZIONE N° 12000616.25 DIN 18095-2





Marsbruchstraße 186 · 44287 Dortmund · Postfach: 44285 Dortmund · Telefon (02 31) 45 02 · 0 · Telefax (02 31) 45 85 49 · E-Mail: info@mpanrw.de

Prüfbericht

Nr. 12000616.25

1. Ausfertigung

Auftraggeber

Domatic s.r.l.

Traversa via delle Cerbaie 114

Auftragsdatum 21.03.2000 Eingang der Probe 09.03.2000

Zeitraum der Prüfung 04.00

I-55011 Altopasico (LU) Italien

Auftrag

Ermittlung der Leckrate an der automatisch absenkbaren Bodendichtung IGLOO Typ A 0501 in Anlehnung an DIN 18 095 -02: 1991 -03.

Beschreibung des Prüfgegenstandes/ Anzahl der Proben/ Probenbezeichnung

Proben

Absenkbare Bodendichtung

Probenzahl

2

Produktbezeichnung

IGLOO Typ A0501

Beschreibung der Prüfung

Prüfung

Leckratenprüfung bei Umgebungs - und erhöhter

In Anlehnung an DIN 18 095-2: 1991-03

Temperatur bei Differenzdruck bis 50 Pa.

Prüfnorm und technische Regeln für

das Bauprodukt

Erstprüfung

Bezeichnung der Prüfung

Ergebnis der Prüfung Ergebniss der Prüfung

Die Prüfergebnisse sind nur zur Information für den

Auftraggeber bestimmt.





Seite 2 von 5

Proben

Auswahl

Produktbezeichnung IGLOO Typ A0501

Einbau Der Auftraggeber baute die Probe praxisnah in

einer Prüftür ein.

Nummierung der Probe Die Probe erhielt die Nummer 2.

Von der Prüfstelle ermittelte Probekörperdaten der Probe Nr. 2

Firmenkurzname Domatic

Auftrags Nr. 12000616.25

Probe Nr. 2

Bezeichnung der Probe IGLOO Typ A0501

Probeneingang 09.03.00
Zeitraum der Prüfung 04.00

Auftragsbezogene, fortlaufende 2

Proben Nr.

Probenart automatisch absenkbare Bodendichtung

Probekörperumgebung

Beschreibung der Prüftür,

Werkstoff Holz, verleimt
Lichte Öffnungsmaße 1005 x 370 mm
Türblattdicke 83.5 mm

Türblattdicke Konstruktionsfugen

Bandseite, Meßstelle 1,6 mm
Schloßseite, Meßstelle 5,5 mm
Unterseite 8,3 mm
Bodenoberfläche Holz

Dichtungsmaßnahmem zum Einbau der keine

Absenkdichtung

Konstruktion und Maße der

Absenkdichtung

Werkstoff des Dichtungsgehäuses Aluminium
Werkstoff des Dichtungsprofil Slilkongummi
Einbau in die Tür in Nut eingesetzt

Befestigungsmittel 8 Schrauben 2.8 x 15 mm

bandseitig

Auslösung (Bandseite, Schloßseite)

Maße in mm

Dichtungsnennlänge 1000 mm Dichtungshöhe 19 mm



Dichtungsbreite Absenkweg 38 mm 6 mm

Prüfung

Leckratenprüfung in Anlehnung an DIN 18 095-2: 1991-03

Vorbereitung zur Prüfung Zur Messung der Leckraten ist der Prüfrahmen mit

dem eingebauten Probekörper dicht mit der Prüf-

kammer verbunden.

Differenzdruck und Temperatur Bei den Differenzdrücken 5-10-20-30- und 50 Pa

sind die Leckraten bei Umgebungs- und erhöhter Temperatur, die nach 30 Minuten den Wert von

200 Grad C ± 20 K erreicht, zu messen.

Temperatur, Regelung und Meß-

stellen

Die Temperaturregelung erfolgt nach dem Mittelwert aus 12 kammerseitig angeordneten Temperaturmeßstellen. Die Lage der Meßstellen und des T-Rohrs zur Messung der Druckdifferenz ist in der

Norm beschrieben.

Einbau der Bodendichtung

Abweichend von Dichtheitsprüfungen an Rauchschutztüren wurde bei der Dichtheitsprüfung lediglich die Leckrate der automatisch absenkbaren Bodendichtung IGLOO Typ A 0501 gemessen. Hierzu wurde die Bodendichtung an der Unterkante der Prüftür so befestigt, wie sie auch an Rauchschutztüren eingebaut werden. Die Prüftür wurde in einen Prüfrahmen für Dichtheitsprüfungen eingebaut und bestand aus 83,5 mm dicken und 1005 mm breiten Holzwerkstoff. Die zu prüfende Bodendichtung wurde in einer ausgefrästen Nut in der Prüftür mit 8 Schrauben 2,8 x 15 mm befestigt.

Vor der Dichtheitsprüfung wurde die geschlossene Prüftür dreiseitig mit Holzkitt abgedichtet, so dass ausschließlich die Leckrate der Bodendichtung ermittelt wurde.

In Anlehnung an die DIN 18 095 -02: 1991 -03 wurde die Bodendichtung zunächst bei Umgebungstemperatur und anschließend bei erhöhter Temperatur (200°) geprüft.



Messung der Leckrate der stisch abgedichtet	Messung der Leckrate der Probenumgebung, Bodenspalt der Prüftür dauerela- stisch abgedichtet						
Der Prüfkammer zugewandte Tür- seite	Schließs	Schließseite					
Druckdifferenz ∆ p in Pa	5	10	20	30	50		
Leckraten Qd in m³/h bei Über- druck auf der Schließseite und Umgebungstemperatur	<1	1,45	3,19	4,07	6,02		
Leckraten Qd in m³/h bei Über- druck auf der Schließseite und Umgebungstemperatur	<1	<1	1,22	1,86	3,58		
Leckraten Qd in m³/h bei Über- druck auf der Schließseite und er- höhter Temperatur	<1	<1	4,52	7,02	7,47		
Gesamtleckraten der Probenumgebung und der Absenkdichtung							
Druckdifferenz ∆ p in Pa	5	10	20	30	50		
Leckraten Qd in m³/h bei Über- druck auf der Schließseite und Umgebungstemperatur	<1	3,19	5,81	7,56	9,21		
Leckraten Qd in m³/h bei Über- druck auf der Schließseite und Umgebungstemperatur	<1	1,52	2,68	4,18	6,49		
Leckraten Qd in m³/h bei Über- druck auf der Schließseite und er- höhter Temperatur	<1	2,61	5,98	8,47	9,79		
Leckraten der Absenkdichte Differenzbildung	ung						
Druckdifferenz ∆ p in Pa	5	10	20	30	50		
Leckraten Qd in m³/h bei Über- druck auf der Schließseite und Umgebungstemperatur	<1	1,74	2,62	3,49	3,09		
Leckraten Qd in m³/h bei Über- druck auf der Schließseite und Umgebungstemperatur	<1	<1	1,46	2,32	2,91		
Leckraten Qd in m³/h bei Über- druck auf der Schließseite und er- höhter Temperatur	<1	1,61	1,46	1,45	2,32		



Leckrate

Größte gemessene Leckrate der Bodendichtung IGLOO Typ A0501

3,49 m3/h

Unterlagen

Prüfung

Bei der Stichprobenprüfung der vom Auftraggeber erstellten Zeichnungen und Unterlagen auf Übereinstimmung mit der Probe fielen keine Abweichungen auf.

Werkstoffe

Werkstoffangaben wurden nicht geprüft.

Dortmund, 08.06.2000 Im Auftrag

Borner

Börner

Sachbearbeiter