

PRÜFZEUGNIS



CERT

DVGW-Baumusterprüfzertifikat DVGW type examination certificate

DV-4541CT0493

Registriernummer
registration number

Anwendungsbereich <i>field of application</i>	Produkte der Gas- und Wasserversorgung <i>products of gas and water supply</i>
Zertifikatinhaber <i>owner of certificate</i>	KRASO GmbH & Co. KG Baumannweg 1, D-46414 Rhede
Vertreiber <i>distributor</i>	KRASO GmbH & Co. KG Baumannweg 1, D-46414 Rhede
Produktart <i>product category</i>	Rohrleitungsteile und Zubehör: Mehrsparten-Hauseinführung (4541)
Produktbezeichnung <i>product description</i>	Mehrsparten-Hauseinführung für nichtunterkellerte Gebäude
Modell <i>model</i>	KRASO® BKP
Prüfberichte <i>test reports</i>	Kontrollprüfung Labor: B 21/03/3420 vom 15.03.2021 (DBI) Baumusterprüfung: B 18/12/2899 vom 21.12.2018 (DBI)
Prüfgrundlagen <i>test basis</i>	DVGW VP 601 (01.03.2007) DVGW VP 601-B1 (01.01.2008)

Ablaufdatum / AZ
date of expiry / file no. 21.12.2024 / 21-0661-GNV

16.11.2021 K6 A-1/2
date, issued by, sheet, head of certification body



DVGW CERT GmbH
Zertifizierungsstelle
Josef-Wirmer-Str. 1-3
53123 Bonn
Tel. +49 228 91 88 - 888
Fax +49 228 91 88 - 993
www.dvgw-cert.com
info@dvgw-cert.com

PRÜFZEUGNIS

► Produkt - INFO

Kundeninfos der KRASO GmbH & Co. KG

Schutz vor radioaktivem Radon

Was ist Radon?

Radon ist ein natürliches, im Boden vorkommendes, radioaktives Edelgas, das durch den Zerfall von Uran freigesetzt wird. Das Vorkommen von Radon ist regional unterschiedlich. In der norddeutschen Tiefebene ist die Konzentration relativ gering, in Mittelgebirgsregionen und im Alpenvorland ist die Konzentration von Radon deutlich höher. Radon gilt nach dem Rauchen als zweithäufigste Ursache für Lungenkrebs. Nach aktuellen Erkenntnissen sind fünf Prozent der Todesfälle durch Lungenkrebs auf Radon zurückzuführen. Radon gelangt aus dem Erdreich in die Luft und kann auch über Undichtigkeiten in Gebäude und geschlossene Räume eindringen. Als Geschmack- und geruchloses Edelgas können Radon und seine Zerfallsprodukte nicht in einer gesundheitsschädlichen Konzentration wahrgenommen und als Risiko erkannt werden.



Radon (RN) ist ein natürlich vorkommendes Edelgas, das über Undichtigkeiten ins Gebäudeinnere gelangen kann und zu gesundheitlichen Schäden führen kann.

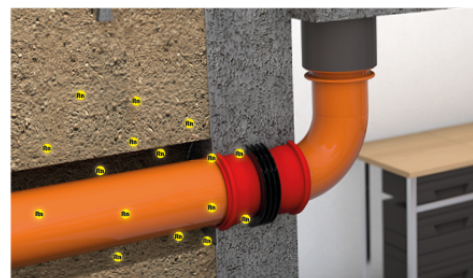
Gesetzliche Bestimmungen

Mit dem Strahlenschutzgesetz vom 12. Mai 2017 und der ergänzenden Strahlenschutzverordnung vom 31. Dezember 2018 schreibt der Gesetzgeber geeignete Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Radon vor. Im Bezug auf neu zu errichtende Gebäude soll so der Zutritt von Radon aus dem Baugrund in den Baukörper - insbesondere bei Aufenthaltsräumen und Arbeitsplätzen - verhindert oder zumindest deutlich erschwert werden. Nach § 123 1 Satz 1 ist der Schutz vor Radon gegeben, wenn „die nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik erforderlichen Maßnahmen zum Feuchteschutz eingehalten werden“. § 154 der Strahlenschutzverordnung beschreibt unter anderem, dass die Pflicht zum Schutz vor Radon als erfüllt gilt, wenn diffusionshemmende, konfektionsdicht verarbeitete Materialien oder Konstruktionen zum Einsatz kommen.

KRASO® Produkte mit Vierstegdichtung

Jede Durchdringung der Bauteile zum Erdreich hin, stellt eine potentielle Eintrittsstelle für Radon dar. KRASO® Produkte mit umlaufender, druckwasserdichter KRASO® Vierstegdichtung sind so konstruiert, dass die Außenabdichtung zum Beton, sie vor drückendem Wasser bis zu 10 bar schützt. Der Nachweis der Druckwasserdichtigkeit der KRASO® Vierstegdichtung kann mit einem Prüfzeugnis des Materialprüfungsanstalt belegt werden.

Im Resultat ist damit der ausreichende Schutz vor Radon entsprechend § 154 Strahlenschutzverordnung gegeben.



Die KRASO® Vierstegdichtung schützt nicht nur vor drückendem Wasser, sondern auch vor radioaktivem Radon.

KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden -

Die Mehrsparten-Hauseinführung KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden - ist mit KRASO® Vierstegdichtung und Bodenplattenelement so konstruiert, das Versorgungsleitungen für Gas, Wasser, Strom und Telekommunikation druckwasser-, gas- und somit Radondicht ins Gebäude geführt werden können.

Das KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden - ist als Mehrsparten-Hauseinführung für einen druckwasserdichten Anschluss an die Versorgungsnetze konstruiert. Die KRASO® Vierstegdichtung schützt vor dem Eindringen des radioaktiven Radon.



PRÜFZEUGNIS



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

Prüfzeugnis Nr. 220011170-15-02

Auftraggeber

Krasemann GmbH & Co. KG
Max-Planck-Straße 2
46414 Rhede

Auftragsdatum: 17.03.2015
Eingang der Proben: 13.03.2015
Datum der Prüfung: 18. bis 27.03.2015
MPA NRW Nr.: 82/15

Auftrag

Prüfung der Wasserdichte des Abdichtungssystems „KRASO Rohrdurchführung Typ FR“.

Probenart

„KRASO Rohrdurchführung Typ FR“

Probenzahl

1 Stück

Zugrunde liegende Vorschriften

Prüfung gemäß Kundenvorgabe.

Die Ergebnisse der Prüfungen beziehen sich ausschließlich auf die (den) oben bezeichnete(n) Proben/Prüfgegenstand. Prüfzeugnisse dürfen ohne Zustimmung des MPA NRW nur nach Form und Inhalt unverändert veröffentlicht oder vervielfältigt werden. Die gekürzte Wiedergabe eines Prüfzeugnisses ist nur mit Zustimmung des MPA NRW zulässig.

Dieses Prüfzeugnis umfasst 2 Seiten 2 und 1 Anlage

PRÜFZEUGNIS

PRÜFZEUGNIS



Prüfzeugnis Nr. 220011170-15-02 vom 22.04.2015

Seite 2 von 2

1. Probenahme

Die Probe wurde durch den Auftraggeber am 13.03.2015 in das MPA NRW Dortmund zur Prüfung eingeliefert.

2. Prüfaufbau

Zur Prüfung der Wasserdichtheit des Abdichtungssystems wurde die „KRASO Rohrdurchführung Typ FR“ an eine Betonplatte (Ø 400 mm) befestigt. Die Dicke der Betonplatte betrug 300 mm. Die Betonplatte wies mittig eine Öffnung mit 110 mm Durchmesser auf, über die eine Druckglocke gestülpt wurde. Weitere Details sind in der Anlage 1 aufgeführt.

3. Durchführung der Prüfung

Die unten aufgeführten Prüfungen wurden in direkter Folge durchgeführt:

Versuchsablauf 1:

Aufbau eines inneren Wasserüberdrucks von 7,0 bar
(Beginn mit 2,0 bar und Drucksteigerungsrate 1,0 bar/2 h bis 7,0 bar)

Versuchsablauf 2:

4 Zyklen
(15 min 7,0 bar Wasserdruck und 5 min drucklos)

Versuchsablauf 3:

7 Tage Wasserdruck 7,0 bar

4. Ergebnis

Ein Druckabfall oder eine Undichtigkeit konnte über die gesamte Versuchsdauer nicht festgestellt werden.

Dortmund, 22.04.2015

Im Auftrag


E. Lipinski
Sachbearbeiterin



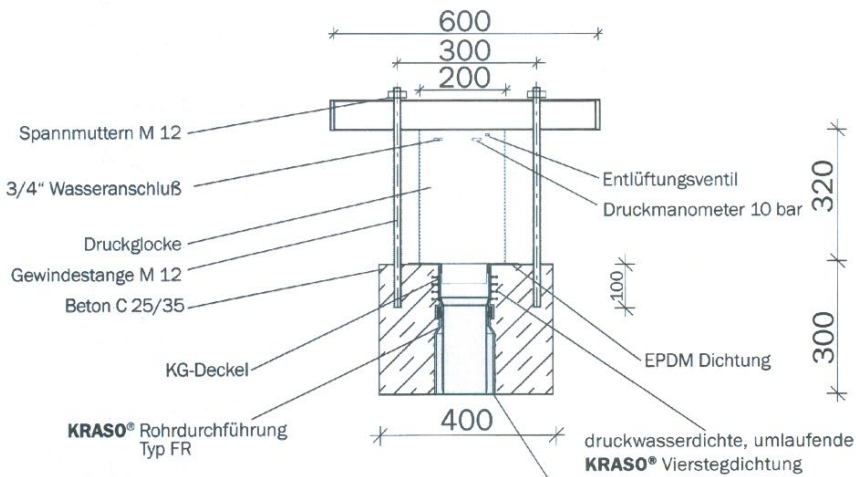
PRÜFZEUGNIS



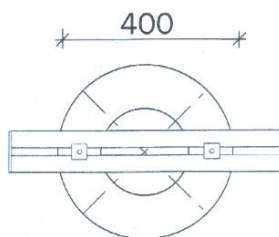
Prüfzeugnis Nr. 220011170-15-02 vom 22.04.2015

Anlage 1 von 1

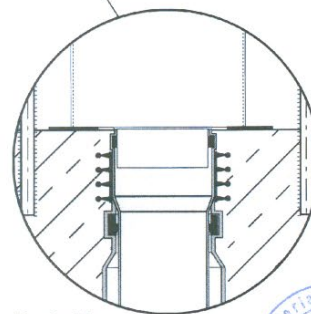
Anlage 1



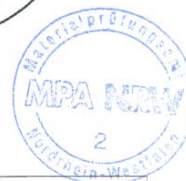
Schnitt



Draufsicht



Detail



Alle Rechte an der Zeichnung und der Konstruktion sind Eigentum der Krasemann GmbH & Co. KG.
 Die Vervielfältigung und Weitergabe der Zeichnung, sowie die anderweitige Nutzung bedarf unserer schriftlichen Zustimmung.



Krasemann GmbH & Co. KG
 Spezialartikel für den Betonbau
 • Max-Planck-Straße 2 • 46414 Rhede
 • Tel.: +49 (0) 28 72 / 95 35-0 • Fax: 95 35-35
 • www.KRASO.de • info@kraso.de

Prüfungszeichnung

Name:	KRASO® Rohrdurchführung Typ FR	
Entwurf:	Jürgen Krasemann	
Geändert:		
Freigabe am:		
Gezeichnet:	Nicole Bauer	17.03.2015
Masstab:	1: 10	Maße in mm