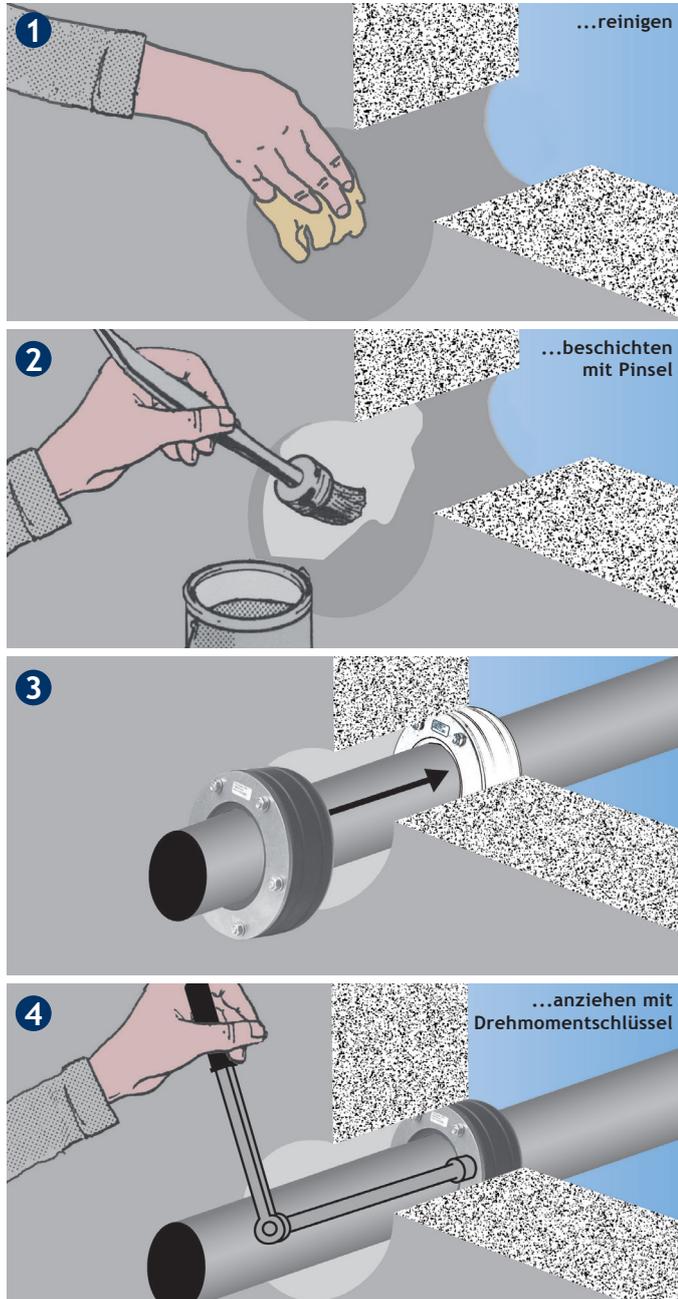


DE

**MONTAGEANLEITUNG**



FHRK Standard 20, 30, 40 (bis Kernbohrung <800 mm)

FHRK Standard 20, 30, 40, 60 (Kernbohrung ab 800 mm, Typ FW, Super Soft)

Muttern	Max. Drehmoment	Max. Drehmoment bei dünnwandigen Kunststoffrohren	WR Super Soft	KTW Shore 67 ±5
M 6	5 Nm	5 Nm	3 Nm	8 Nm
M 8	17 Nm b. Standarddichtung (Shore 43 ± 5)	8 Nm b. Standarddichtung (Shore 43 ± 5)	5 Nm	12 Nm
	20 Nm b. Sonderdichtung (Shore 50 ± 5)	15 Nm b. Sonderdichtung (Shore 50 ± 5)		
M 10	30 Nm	22 Nm	-	25 Nm
M 12	35 Nm	25 Nm	-	30 Nm

Futterrohr/Kernbohrung und Medienleitung reinigen. Medienleitungen müssen geeignet sein, formstabil und ohne Beschädigungen im Dichtbereich. Kernbohrungen müssen maßhaltig mit einer glatten Innenwand ausgeführt sein.

Um eine geeignete Dichtfläche herzustellen, empfehlen wir Kernbohrungen mit PSI KB-Epoxidharz zu beschichten. Dies dient dazu, den Beton zu schützen und eventuelle Lunker/Riefen zu glätten. Überprüfen der Futterrohr-/Kernbohrungsdurchmesser und Medienleitungsdurchmesser mit den Angaben auf dem Dichtungssatz (Toleranzangabe für das Medienrohr).

PSI Ringraumdichtung Compact in das Futterrohr bzw. die Kernbohrung wandbündig einsetzen und die Medienleitung durchführen. Es ist darauf zu achten, dass der Dichtungseinsatz auf der Gebäudeaußenseite angebracht wird. Dabei sollten die Muttern möglichst nach innen zeigen, um für ein eventuelles Nachziehen zugänglich zu sein. Für eine nachträgliche Montage steht die geteilte PSI Ringraumdichtung Compact zur Verfügung. Ziehen Sie die Muttern einige Umdrehungen im Uhrzeigersinn an. Wiederholen Sie den Vorgang ungefähr 2-3 mal, höchstens bis der max. Drehmoment (siehe Tabelle unten) erreicht ist. Nachziehen nach einer 1/2 Stunde!

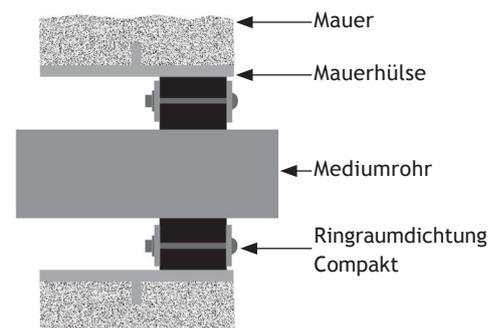
**Was ist zu beachten?**

- Die PSI Kompaktdichtung ist kein Festpunkt oder Rohrlager. Die Dichtung kann nur eine Abdichtfunktion übernehmen.
- Die Medienleitungen sind zu zentrieren und zu lagern.
- Bei besonders dünnwandigen Kunststoffrohren wie z.B. flexiblen Mantel- und Wellrohren empfehlen wir die jeweiligen max. Drehmomente zu reduzieren. (siehe Tabelle unten)
- Für lange Spannwege werden zusätzlich 6-kant Steckschlüssel-Einsätze in langer Ausführung zur Montage benötigt.
- Verlegerichtlinien
- Einsatz nur in geeigneten Futterrohren gem. Tabelle Einbautoleranzen mit geeigneter Dichtfläche in der Innenwandung und geeigneter Steifigkeit (Formstabilität nach Einbau).

**Werkzeuge**

Reinigungsmaterial/Vorbereitung, Messwerkzeug, Drehmomentschlüssel, Hilfsmittel für Markierungen.

Kernbohrung bzw ID-Futterrohr	Mediumrohr AD
50 (49-53) mm	6 - 12 mm
70 (69-73) mm	20 - 41 mm
80 (79-83) mm	20 - 50 mm
100 (98,5 -104) mm	15 - 65 mm
125 (123,5-128) mm	55 - 78 mm
150 (148,5-153) mm	46 - 110 mm
200 (199-203) mm	88 - 160 mm
250 (247-253) mm	135 - 210 mm
300 (297-303) mm	178 - 226 mm
350 (347-353) mm	224 - 282 mm
400 (396-404) mm	270 - 330 mm



DE

## MONTAGEANLEITUNG

### Konfektionierung auf die Rohr- oder Kabelgrößen

Um die Zwiebelringe abzutrennen, werden die Ringe mit der Hand oder einem Schraubenzieher nach hinten durchgedrückt (Bild 1/2) und mit einem scharfen Messer eingeschnitten (Bild 3), anschließend kann der Ring mit der Hand abgezogen werden (Bild 4). Bis die passende Größe erreicht ist.



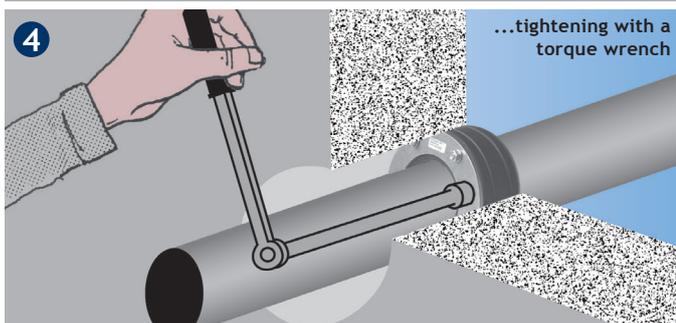
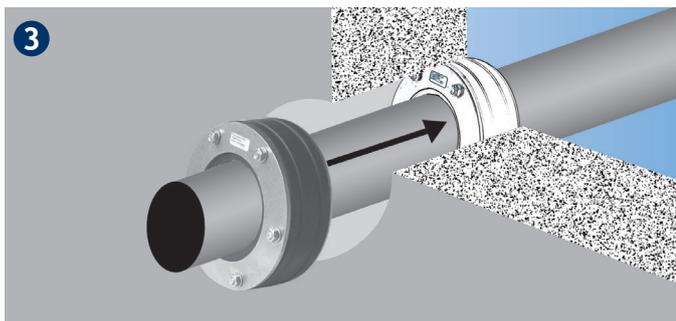
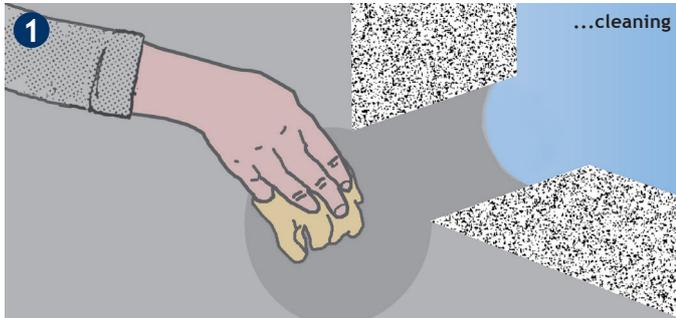
### Nachträglicher Einbau

Bei bereits installierten Rohrleitungen kann die klappbare Version (Bild 1) auseinandergeklappt, um die Rohrleitung gelegt und mit dem Verschluss sicher verriegelt werden. Die geteilte Version mit Puzzerverschluss (Bild 2) muss vor dem Einbau demontiert und auf dem Rohr montiert werden. Eine nachträgliche Teilung des Gummielements (Bild 3) ist mit einem scharfen Cutter-Messer, schräg zur Bohrung, auszuführen. Somit können die schon bestehenden Rohre und Kabel in den Dichtgummi eingeführt werden, die Dichtung kann nun mit den Druckplatten wieder komplettiert werden.



Die Montageanleitung der vorbereiteten Varia Dichtungen sehen Sie auf der Vorderseite!

EN  
**INSTALLATION INSTRUCTION**



Clean casing pipe/core drilling and carrier pipe. Carrier pipes must be suitable, dimensionally stable and without damage in the sealing area. Core drillings have to be made true to scale and with a smooth inner side.

We recommend coating core drillings with KB epoxy resin in order to protect the concrete and smoothen enpossible cavities/grooves. Verify the casing pipe/core drilling and carrier pipe diameters based on the sealing kit data. Insert PSI Kompakt seal into the casing pipe or core drilling flush with the wall and insert the carrier pipe. Care must be taken to ensure the sealing insert is mounted on the outside of the building. In doing so, the nuts should preferably point to the inside in order to be accessible for subsequent tightening (tolerance for the carrier pipes).

The PSI Kompakt seal split version is available for subsequent mounting. Tighten the nuts a few turns clockwise. Repeat this procedure two or three times, but not beyond the maximum torque (see table below). Tighten again after half an hour!

**Important notes:**

- The PSI Kompakt seal is not an anchorpoint or pipe support. The seal can only assume a sealing function
- The carrier pipes have to be centred and supported (fixed)
- We recommend reducing the respective maximum torques in case of particularly thin-walled plastic pipes such as flexible casing and corrugated pipes (see table below)
- For long clamping strokes, deep hexagon sockets are additionally required for installation
- All building and pipeline guidelines are to be observed
- Use only in suitable casings acc. table Installation tolerances with suitable sealing surface in the inner wall and suitable rigidity (dimensional stability after installation)

**Tools**

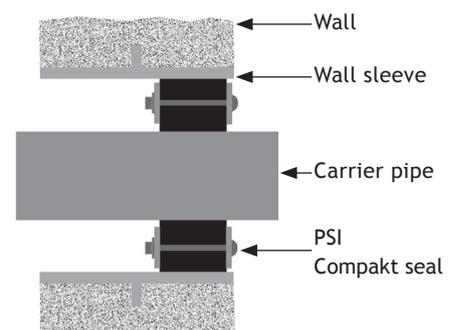
Cleaning material/ preparation, meassuring tool, torque wrench, marking aid.

Wall opening ID	Carrier pipe OD
50 (49-53) mm	6 - 12 mm
70 (69-73) mm	20 - 41 mm
80 (79-83) mm	20 - 50 mm
100 (98,5 -104) mm	15 - 65 mm
125 (123,5-128) mm	55 - 78 mm
150 (148,5-153) mm	46 - 110 mm
200 (199-203) mm	88 - 160 mm
250 (247-253) mm	135 - 210 mm
300 (297-303) mm	178 - 226 mm
350 (347-353) mm	224 - 282 mm
400 (396-404) mm	270 - 330 mm

FHRK Standard 20, 30, 40 (untill core drilling <800 mm)

FHRK Standard 20, 30, 40, 60 (Core drilling from 800 mm, Type FW, Super Soft)

Nuts	Max. Torque	Torque for thin-walled plastic pipes	WR Super Soft	KTW Shore 67 ±5
M 6	5 Nm	5 Nm	3 Nm	8 Nm
M 8	17 Nm for standard seal (Shore 43 ± 5)	8 Nm for standard seal (Shore 43 ± 5)	5 Nm	12 Nm
	20 Nm for special seals (Shore 50 ± 5)	15 Nm for special seals (Shore 50 ± 5)		
M 10	30 Nm	22 Nm	-	25 Nm
M 12	35 Nm	25 Nm	-	30 Nm



EN

### INSTALLATION INSTRUCTION

#### Assembly of pipe or cable sizes

To peel off the onion rings, push the rings backward by hand or with a screwdriver (Fig. 1/2) and cut into the skin with a sharp knife (Fig. 3). Afterwards pull off the ring by hand (Fig. 4). Until the appropriate size is reached.



#### Retrofitting

If pipelines are already installed, the hinged version (Fig. 1) can be folded out, placed around the pipeline and securely locked with the lock. The split version with puzzle lock (Fig. 2) must be dismantled and mounted on the pipe before installation. Subsequent division of the rubber element (Fig. 3) must be carried out with a sharp cutter knife at an angle to the holes. Thus, the existing pipes and cables can be inserted into the sealing rubber, fix the pressure plates back on the rubber element and finish the installation.



The installation instruction of the prepared Varia Seal can be seen on the front!