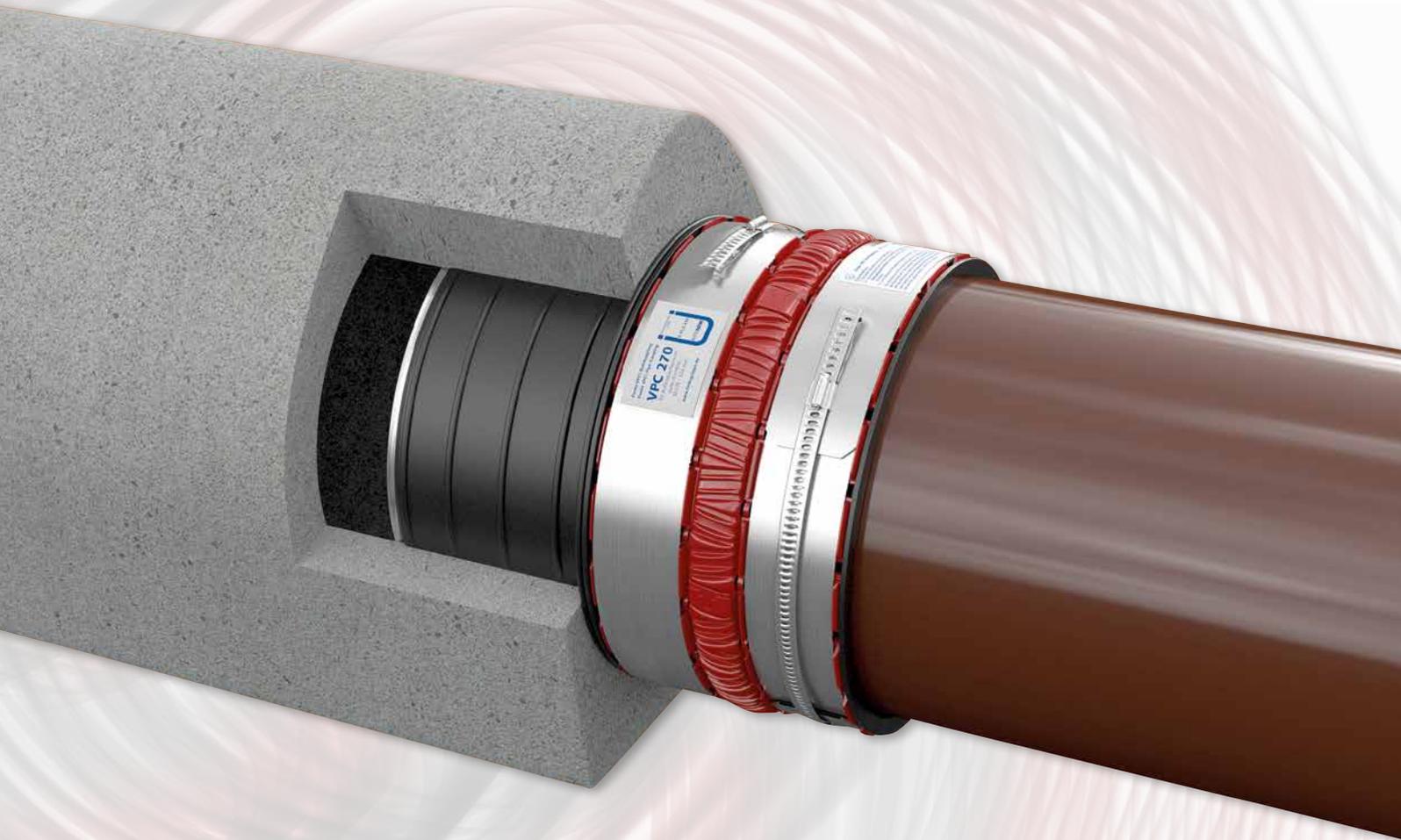


# Funke BI-Adapter®

Der Übergang für Rohre mit  
nicht kreisrunder Außengeometrie



schnell – flexibel – dicht



auch in ölbeständiger Version erhältlich



# Der Funke BI-Adapter®



## Der Hintergrund

Das Verbinden von Rohren mit gleichen Nennweiten und aus unterschiedlichen Werkstoffen gehört zum Baustellenalltag des Tiefbauers. Da das Setzen eines Schachtbauwerkes eine zeit- und kostenintensive Lösung darstellt, wird vielfach auf Alternativen zurückgegriffen. Je nach zur Verfügung stehendem Material ist das Ergebnis in manchen Fällen allerdings eher improvisiert und nicht für eine langjährige einwandfreie Nutzung geeignet. Eine perfekte Lösung bietet hier der Einsatz der Funke VPC®-Rohrkupplung, mit der sich Rohre mit gleicher Nennweite und kreisrundem Außendurchmesser sicher miteinander verbinden lassen – auch dann, wenn die zu verbindenden Rohre aus unterschiedlichen Werkstoffen bestehen. Doch was tun, wenn die innen kreisrunden Rohre eine unterschiedliche Außengeometrie aufweisen?

Auch für diese Fälle bietet die Funke Kunststoffe GmbH jetzt eine Lösung: Mit den neuen Funke BI-Adaptern® lassen sich nicht nur zuverlässige Verbindungen von Rohren herstellen, die nur innen kreisrund sind – wie zum Beispiel Rohre mit Fuß oder Rohre mit Scheitelverstärkung – sondern auch Verbindungen zwischen einem Eiprofil und einem kreisrunden Rohr.

*Übergang von Betonrohr mit Fuß auf ein CONNEX-Rohr mittels BI-Adapter*

## Vorteile des Funke BI-Adapters®

- für alle gängigen Rohrwerkstoffe geeignet
- einfache Montage
- flexibler Einsatz in Kombination mit VPC®-Rohrkupplung
- für die Anbindung von Rohren mit nicht kreisrunder Außengeometrie konstruiert





# - einer für alle

## Das Produkt

Der Funke BI-Adapter® besteht aus einer Innenhülse, einem Spreizkeil aus nicht rostendem Stahl 1.4404 und einer abdichtenden EPDM-Manschette. Nach dem Einsetzen ins Rohr wird die EPDM-ummantelte Innenhülse durch das Einschlagen des Keils geweitet und an die Rohr-Innenwandung kraftschlüssig angepresst. Mehrere ringförmig angeordnete Dichtungsrippen sorgen für eine dichte Verbindung. Auf das andere Ende des BI-Adapters wird im nächsten Arbeitsschritt die im Lieferumfang enthaltene VPC®-Rohrkupplung aufgesetzt und befestigt. Damit ist die Voraussetzung geschaffen, dass ein außen kreisrundes Rohr angeschlossen werden kann. Der Außendurchmesser des anzuschließenden Rohres muss im Spannungsbereich der eingesetzten VPC®-Rohrkupplung liegen. Der Funke BI-Adapter® ist für Übergänge bei Rohren in Nennweiten von DN 150 bis DN 1200 erhältlich. Die Ausführung 150 – 600 besitzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung mit der Zulassungsnummer Z-42.5-546. Für kleine Nennweiten gibt es den BI-Adapter 100, 125, 150 und 200 als starre Ausführung.

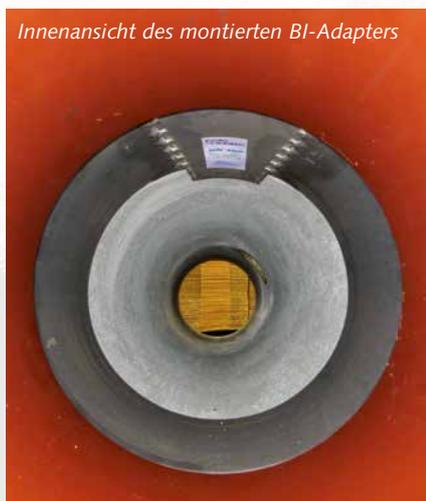
## Das iro gibt dem BI-Adapter gute Noten Prüfung bestanden

Jetzt ist es gewissermaßen „amtlich“. Die iro GmbH Oldenburg hat den Funke BI-Adapter® DN 300 auf dessen Beständigkeit gegenüber den Beanspruchungen bei der Reinigung mittels Hochdruckspülverfahren in Anlehnung an DIN 19523, August 2008, geprüft. Das Ergebnis der Werkstoffprüfung: Das untersuchte Produkt hat die Hochdruckstrahlbeständigkeit und -spülfestigkeit der Werkstoffprüfung nachgewiesen.

### Adapter im Härtetest

Im Rahmen der Prüfung wurden die Belastungen simuliert, denen das Bauteil bei der Reinigung mittels Hochdruckspülverfahren ausgesetzt ist. Dabei wird ein Hochdruckwasserstrahl in einem definierten Winkel und aus einem festgelegten Abstand auf das Prüfmuster gerichtet und parallel über die innere Oberfläche des zu prüfenden Bauteils bewegt.

Die Überwachung der Parameter Wasserdruck, Wasserdurchfluss und Ausbreitungswinkel des Spülstrahls stellt dabei sicher, dass die resultierende hydraulische Beanspruchung für die Dauer in den zuvor festgelegten Grenzen bleibt; ein spezieller verschleißarmer Keramikeinsatz bündelt den Spülstrahl und sorgt dafür, dass sich der Öffnungsdurchmesser und damit die auf das Muster aufgebraachte Belastung im Prüfungsverlauf nicht ändert.



Innenansicht des montierten BI-Adapters



Sanierung mit HS®-Rohren

### Positives Ergebnis

Im Anschluss an die Hochdruckspülprüfung wurde die Innenoberfläche des Prüfmusters auf Schäden untersucht. Das positive Ergebnis: Der BI-Adapter hat den Belastungen durch den Hochdruckstrahl standgehalten, die Funktion der Dichtung war auch nach dem Test sichergestellt.

# Ausführungen für



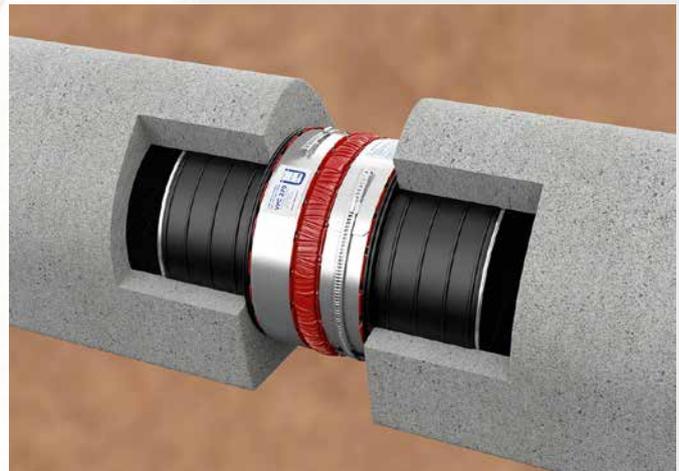
**Funke BI-Adapter®** mit Funke Reparaturrohr  
Versatzfreie Verbindung von 2 Betonrohren mit einem Kunststoffrohr



Mit dem Funke BI-Adapter® lassen sich Reparaturen vornehmen – etwa wenn ein Betonrohr eingebrochen ist oder z. B. durch eine Erdrakete zerstört wurde. Die beschädigten Rohrabschnitte können durch ein HS®-Kurzrohr oder ein Reparaturrohr ersetzt werden. Hierzu werden zusätzlich zwei BI-Adapter benötigt.



**Funke BI-Adapter®** Innen/Innen  
Übergang Betonrohr alt auf Betonrohr neu



Der Funke BI-Adapter® Innen/Innen DN 250 – 600 bietet eine einfache Lösung für Situationen, in denen ein bestehender Betonstrang mit einem neuen, nicht maßhaltigen Betonstrang verbunden werden muss. Mit dem BI-Adapter Innen/Innen lassen sich beide Rohrstränge auch dann zuverlässig und dicht miteinander verbinden, wenn das Spitzende des neu anzuschließenden Rohres nicht in die Muffe des bestehenden Rohres passt.

## BI-Passtück Set Übergang zum Einsetzen eines Beton-Passtückes



Das BI-Passtück Set DN 300 bis 600 wurde für den nachträglichen Einbau eines Betonrohres/Passtückes (mit Fuß oder kreisrund) in eine bestehende Rohrleitung entwickelt. Das Set umfasst zwei VPC®-Rohrkupplungen – bestehend aus jeweils zwei Federkörben und zwei fixierten faltbaren VPC®-Dichtungsmanschetten –, vier BI-Adapter sowie einen Seitenschneider, ein Einschlagholz, ein Spezialgleitmittel inkl. Pinsel und die Einbauanleitung. Für die fachgerechte Montage sind darüber hinaus ein Tangentialspanner und ein Drehmomentschlüssel erforderlich. Diese Werkzeuge sind alternativ mit dem VPC®-Montagekoffer lieferbar. Vor dem Einbringen des Passtückes ist das Rohraufleger nach DIN EN 1610 auf Höhe zu bringen und zu verdichten. In gleicher Weise wie ein Rohr ist auch ein Schacht nachträglich in eine bestehende Betonrohrleitung mit Fuß einsetzbar, wobei der Schacht in diesem Fall als Passtück anzusehen ist.



# Sonderfälle

## Funke BI-Adapter® Eiprofil/Kreisrund Übergang von Eiprofil auf ein kreisrundes Rohr

Auch für den Übergang zwischen einem Eiprofil und einem kreisrunden Rohr bietet der Einsatz des neuen Funke BI-Adapters Eiprofil (DN 200/300 – 400/600) Vorteile. Während sich die Herstellung eines solchen Übergangs bisher vergleichsweise aufwändig gestaltete und nur durch das Setzen eines Schachtes realisiert werden konnte, stellt das neue Bauteil von Funke eine einfach umzusetzende, kostengünstige Alternative für den Übergang vom Eiprofil auf kreisrunde Rohre dar.



## Übergang Eiprofil/Kreisprofil ab 500/750 Übergang von Eiprofil auf ein kreisrundes Rohr



Für Übergänge von einem Eiprofil ab der Nennweite 500/700 auf kreisrunde Rohre steht eine Sonderlösung zur Verfügung. Sie wird inklusive des Klebers geliefert, der auch beim Komplett-Montageset verwendet wird.



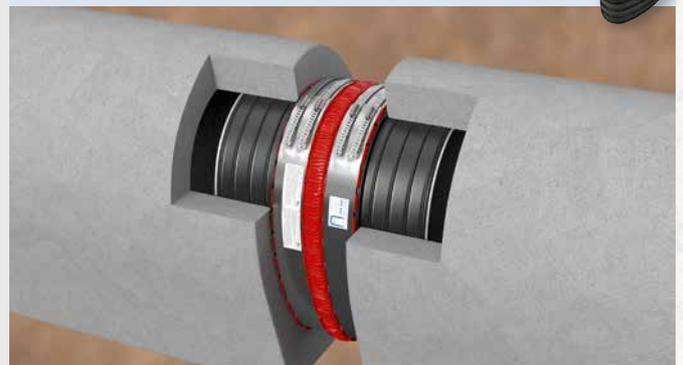
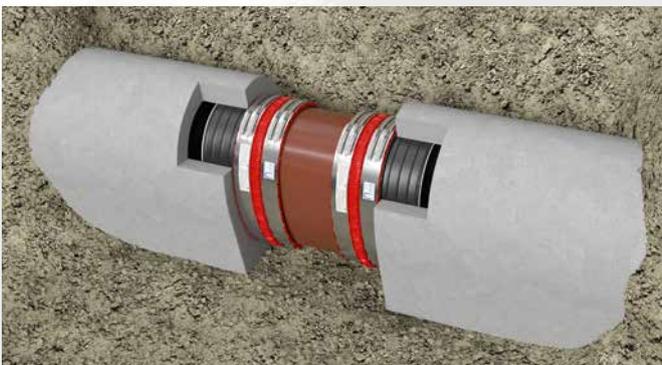
## Funke BI-Adapter® Eiprofil/Eiprofil Übergang von Eiprofil auf Eiprofil mit Kurzrohr



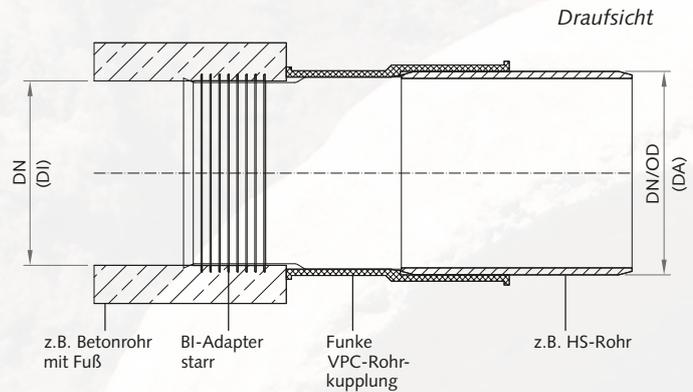
Für Reparaturen von Eiprofilhaltungen im Nennweitenbereich von DN 200/300 bis DN 600/900 hat Funke ein Kunststoffrohr-Eiprofil produziert. Mit zwei VPC®-Rohrkupplungen und zwei BI-Adaptern Eiprofil lässt sich damit eine entstandene Lücke füllen.

## Funke BI-Adapter® Eiprofil/Eiprofil Übergang von Eiprofil auf Eiprofil

Außerdem kann man mit zwei BI-Adaptern Eiprofil und einer VPC®-Rohrkupplung eine vorhandene Leitung aus Eiprofilen im Nennweitenbereich von DN 200/300 bis DN 600/900 mit neuen Rohren im gleichen Profil verlängern.

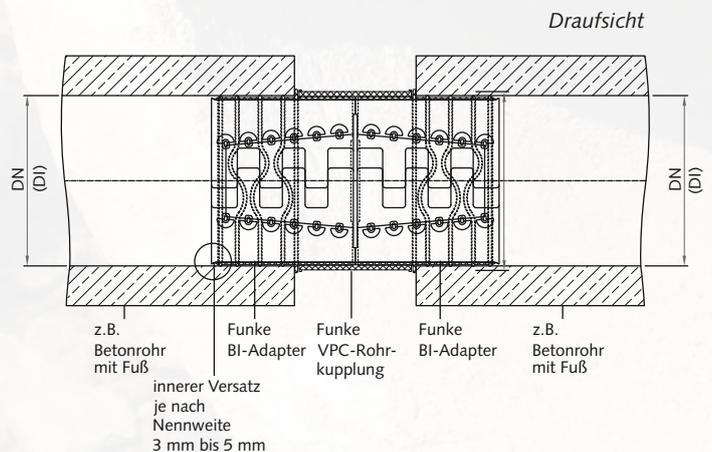


## Funke BI-Adapter® starr DN 100 – 200



Bezeichnung	Artikelnummer	Bestands-Rohr Innendurchmesser (DI) von – bis mm	Anschluss-Rohr Außendurchmesser (DA) von – bis mm
BI-Adapter 100 starr	BIA100S	99,5 – 101,5	102 – 133
BI-Adapter 125 starr	BIA125S	124,5 – 126,5	102 – 133
BI-Adapter 150 starr Version A <b>Beton auf Kunststoff</b>	BIA150SA	149,5 – 151,5	123 – 161
BI-Adapter 150 starr Version B <b>Beton auf Steinzeug</b>	BIA150SB	149,5 – 151,5	160 – 192
BI-Adapter 200 starr Version A <b>Beton auf Kunststoff</b>	BIA200SA	199,5 – 201,5	183 – 226
BI-Adapter 200 starr Version B <b>Beton auf Steinzeug</b>	BIA200SB	199,5 – 201,5	218 – 261

## Funke BI-Adapter® Innen/Innen Übergang Betonrohr auf Betonrohr



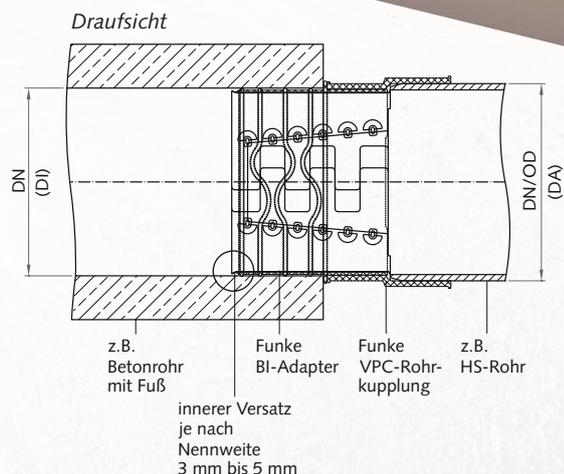
DN	Artikelnummer	Bestands-Rohr Innendurchmesser (DI) von – bis mm	VPC-Rohrkupplung Spannbereich von – bis mm
250	BIAII250	245 – 255	218 – 261
300	BIAII300	295 – 305	270 – 320
400	BIAII400	395 – 405	360 – 430
500	BIAII500	495 – 505	450 – 520
600	BIAII600	595 – 605	555 – 625



Zur fachgerechten Montage wird ab der VPC 275 der Tangentialspanner benötigt.

# Funke BI-Adapter®

DN 150 – 1200



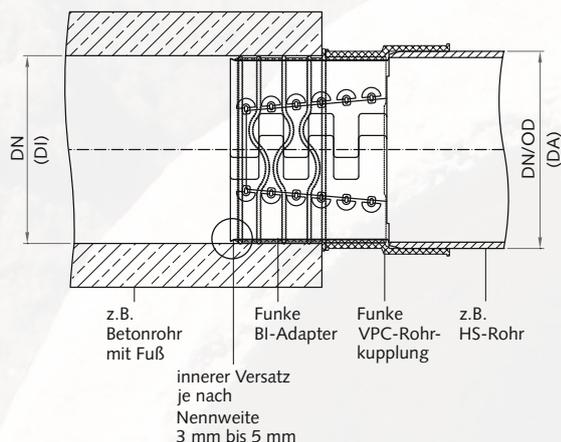
BI-Adapter	Artikelnummer	Bestands-Rohr Innendurchmesser (DI) von – bis mm	Anschluss-Rohr Außendurchmesser (DA) von – bis mm	VPC im Lieferumfang enthalten
DN 150	BIA150	145 – 155	123 – 161	VPC125
DN 200	BIA200	195 – 205	183 – 226	VPC200K
DN 225	BIA225220	220 – 230	218 – 261	VPC220
DN 250	BIA250220	245 – 255	218 – 261	VPC220
	BIA250290		240 – 290	VPC290
DN 300	BIA300270	295 – 305	270 – 320	VPC270
	BIA300360		295 – 360	VPC360
	BIA300382		315 – 382	VPC382*
DN 350	BIA350382	345 – 355	315 – 382	VPC382
	BIA350400		330 – 400	VPC400
	BIA350415		345 – 415	VPC415
DN 400	BIA400430	395 – 405	360 – 430	VPC430
	BIA400465		395 – 465	VPC465
	BIA400500		430 – 500	VPC500*
DN 450	BIA450485	445 – 455	415 – 485	VPC485
	BIA450500		430 – 500	VPC500
DN 500	BIA500520	495 – 505	450 – 520	VPC520
	BIA500565		495 – 565	VPC565
	BIA500590		520 – 590	VPC590*
DN 600	BIA600640	595 – 605	570 – 640	VPC640
	BIA600660		590 – 660	VPC660
	BIA600690		620 – 690	VPC690*
DN 700	BIA700730	695 – 705	660 – 730	VPC730
DN 800	BIA800835	795 – 805	765 – 835	VPC835
	BIA800890		820 – 890	VPC890*
DN 900	BIA900940	895 – 905	870 – 940	VPC940
DN 1000	BIA10001030	995 – 1005	980 – 1030	VPC1030
	BIA10001070		1020 – 1070	VPC1070
DN 1200	BIA12001240	1195 – 1205	1190 – 1240	VPC1240**

\*Inklusive Ausgleichsring

\*\*Montage durch Funke Anwendungstechnik – bitte fragen Sie dies gesondert an.

Zur fachgerechten Montage wird ab der VPC 275 der Tangentialspanner benötigt.

# Funke BI-Adapter® ölbeständig DN 150 – 1000



BI-Adapter	Artikelnummer	Bestands-Rohr Innendurchmesser (DI) von – bis mm	Anschluss-Rohr Außendurchmesser (DA) von – bis mm	VPC im Lieferumfang enthalten
DN 150	BIA150OEL	145 – 155	123 – 161	VPC125OEL
DN 200	BIA200OEL	195 – 205	183 – 226	VPC200KOEL
DN 225	BIA225220OEL	220 – 230	218 – 261	VPC220OEL
DN 250	BIA250220OEL	245 – 255	218 – 261	VPC220OEL
	BIA250290OEL		240 – 290	VPC290OEL
DN 300	BIA300270OEL	295 – 305	270 – 320	VPC270OEL
	BIA300360OEL		295 – 360	VPC360OEL
	BIA300382OEL		315 – 382	VPC382OEL*
DN 350	BIA350382OEL	345 – 355	315 – 382	VPC382OEL
	BIA350400OEL		330 – 400	VPC400OEL
	BIA350415OEL		345 – 415	VPC415OEL
DN 400	BIA400430OEL	395 – 405	360 – 430	VPC430OEL
	BIA400465OEL		395 – 465	VPC465OEL
	BIA400500OEL		430 – 500	VPC500OEL*
DN 450	BIA450485OEL	445 – 455	415 – 485	VPC485OEL
	BIA450500OEL		430 – 500	VPC500OEL
DN 500	BIA500520OEL	495 – 505	450 – 520	VPC520OEL
	BIA500565OEL		495 – 565	VPC565OEL
	BIA500590OEL		520 – 590	VPC590OEL*
DN 600	BIA600640OEL	595 – 605	570 – 640	VPC640OEL
	BIA600660OEL		590 – 660	VPC660OEL
	BIA600690OEL		620 – 690	VPC690OEL*
DN 700	BIA700730OEL	695 – 705	660 – 730	VPC730OEL
DN 800	BIA800835OEL	795 – 805	765 – 835	VPC835OEL
DN 900	BIA900940OEL	895 – 905	870 – 940	VPC940OEL
DN 1000	BIA10001030OEL	995 – 1005	980 – 1030	VPC1030OEL
	BIA10001070OEL		1020 – 1070	VPC1070OEL



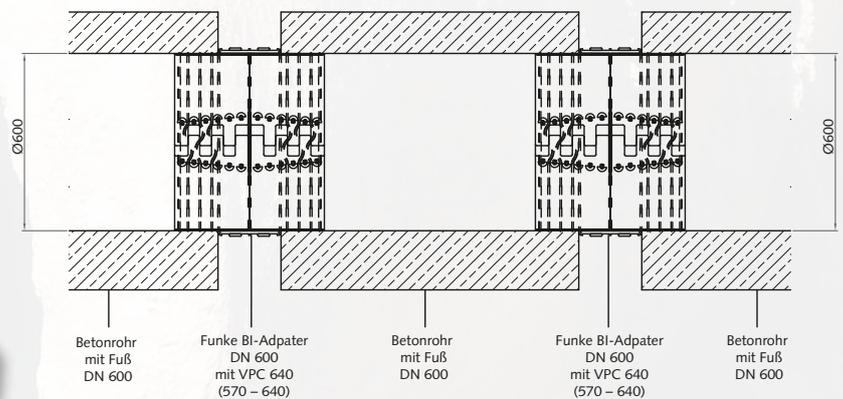
\* Inklusive Ausgleichsring

Dichtmanschette NBR, öl- und benzinbeständig nach DIN EN 681-1 WH

Zur fachgerechten Montage wird ab der VPC 275 der Tangentialspanner benötigt.



## BI-Passtück Set Übergang zum Einsetzen eines Beton-Passtückes



Vor dem Einbringen des Passtückes ist das Rohraufleger nach DIN EN 1610 auf Höhe zu bringen und zu verdichten.

Nennweite DN	Artikelnummer	Bestands-Rohr Innendurchmesser (DI) von – bis mm	VPC-Rohrkupplung Spannereich von – bis mm
300	BIAPS300	295 – 305	270 – 320
400	BIAPS400	395 – 405	360 – 430
500	BIAPS500	495 – 505	450 – 520
600	BIAPS600	595 – 605	570 – 640

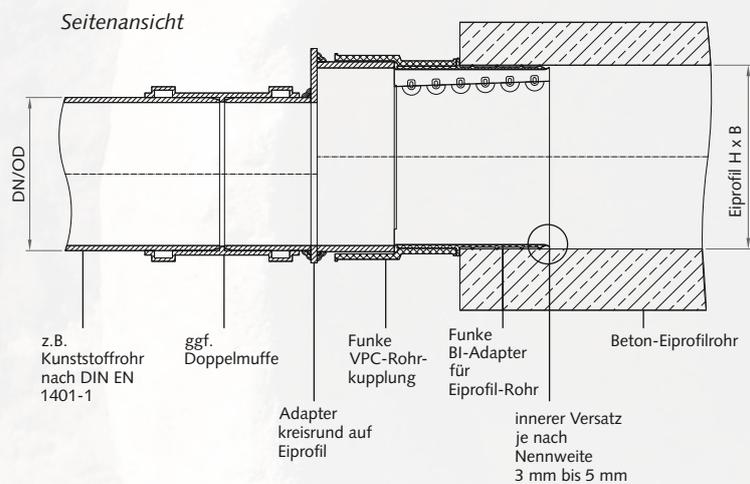


Nur zur Verbindung von Beton- und Stahlbetonrohren geeignet.

Um eine versatzfreie Verbindung von zwei Betonrohren mit einem Kunststoffrohr herzustellen, verwenden Sie bitte das Funke Reparaturrohr und zwei BI-Adapter.



## Funke BI-Adapter® Eiprofil/Kreisrund Übergang von Eiprofil auf ein kreisrundes Rohr



Nennweite DN/OD	VPC-Kupplung	Artikelnummer
Eiprofil 200/300 auf DN/OD 315	VPC275	EIK200300315
Eiprofil 250/375 auf DN/OD 315	VPC360	EIK250375315
Eiprofil 300/450 auf DN/OD 400	VPC430	EIK300450400
Eiprofil 350/525 auf DN/OD 500	VPC455	EIK350525500
Eiprofil 400/600 auf DN/OD 500	VPC535	EIK400600500

## Übergang Eiprofil/Kreisprofil ab 500/750 Übergang von Eiprofil auf ein kreisrundes Rohr



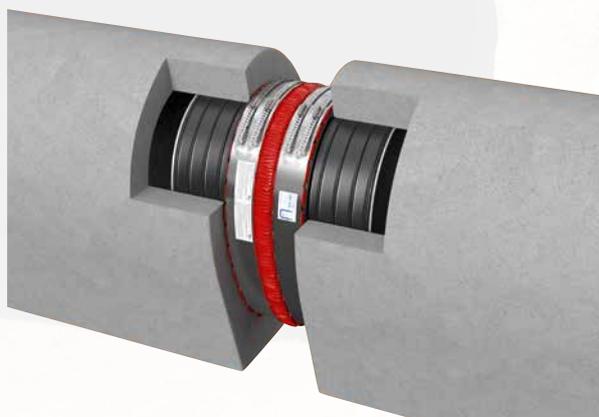
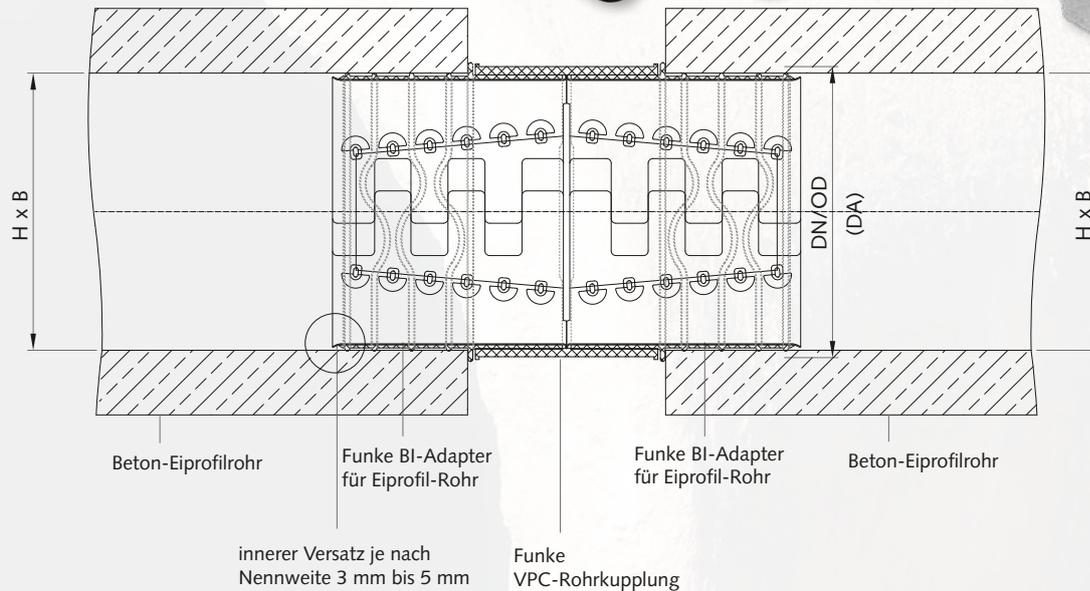
Nennweite DN/OD	Artikelnummer
Eiprofil 500/750 auf DN/OD 500	EIUK500750500
Eiprofil 600/900 auf DN/OD 630	EIUK600900630
Eiprofil 700/1050 auf DN/OD 710	EIUK7001050710
Eiprofil 800/1200 auf DN/OD 800	EIUK8001200800

Zur fachgerechten Montage wird ab der VPC 275 der Tangentialspanner benötigt.



## Funke BI-Adapter® Eiprofil/Eiprofil Übergang von Eiprofil auf Eiprofil

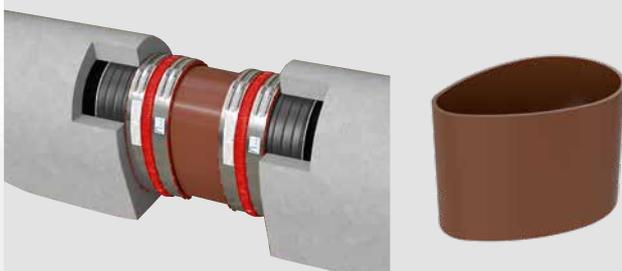
Draufsicht



Nennweite DN/OD	VPC-Kupplung	Artikelnummer
Eiprofil 200 / 300	VPC275	BIAIIEI200300
Eiprofil 250 / 375	VPC360	BIAIIEI250375
Eiprofil 300 / 450	VPC430	BIAIIEI300450
Eiprofil 350 / 525	VPC455	BIAIIEI350525
Eiprofil 400 / 600	VPC535	BIAIIEI400600
Eiprofil 500 / 750	VPC640	BIAIIEI500750
Eiprofil 600 / 900	VPC780	BIAIIEI600900

Lieferumfang: 2 BI-Adapter, 1 VPC-Rohrkupplung.  
Zur fachgerechten Montage wird ab der VPC 275 der Tangentialspanner benötigt.

## Funke BI-Adapter® Eiprofil/Eiprofil Übergang von Eiprofil auf Eiprofil mit Kurzrohr



Bei Nutzung eines Kurzrohres wird zusätzlich zu dem BI-Adapter Eiprofil/Eiprofil Set eine zweite VPC-Rohrkupplung benötigt (nicht im Lieferumfang enthalten).

Nennweite DN/OD	Länge [mm]	benötigte VPC	Artikelnummer
Eiprofil 200 / 300	500	VPC275	EIROHR050200300
Eiprofil 250 / 375	500	VPC360	EIROHR050250375
Eiprofil 300 / 450	500	VPC430	EIROHR050300450
Eiprofil 350 / 525	500	VPC455	EIROHR050350525
Eiprofil 400 / 600	500	VPC535	EIROHR050400600
Eiprofil 500 / 750	1000	VPC640	EIROHR100500750
Eiprofil 600 / 900	1000	VPC780	EIROHR100600900



# Funke BI-Adapter® 100 – 1200

Bezeichnung	Artikelnummer	Innendurchmesser Bestands-Rohr von – bis mm (BI-Adapter)	Außendurchmesser Anschlussrohr von – bis mm (VPC-Rohrkupplung)	Material			
				PVC-U DIN EN 1401	PP DIN EN 1852	PE DIN EN 12666	
Übergänge der Nennweite DN 100 mit BIA 100 (starr)				110	110	110	
BI-Adapter 100S mit VPC100	BIA100S	99,5 – 101,5 mm	102 – 133 mm	x	x	x	
Übergänge der Nennweite DN 125 mit BIA 125 (starr)				125	125	125	
BI-Adapter 125S mit VPC100	BIA125S	124,5 – 126,5 mm	102 – 133 mm	x	x	x	
Übergänge der Nennweite DN 150 mit BIA 150 (starr)				160	160	160	
BI-Adapter 150SA mit VPC125	BIA150SA	149,5 – 151,5 mm	123 – 161 mm	x	x	x	
Übergänge der Nennweite DN 150 mit BIA 150 (starr)				160	160	160	
BI-Adapter 150SB mit VPC150	BIA150SB	149,5 – 151,5 mm	160 – 192 mm	x	x	x	
Übergänge der Nennweite DN 200 mit BIA 200 (starr)				200	200	225	
BI-Adapter 200SA mit VPC200K	BIA200SA	199,5 – 201,5 mm	183 – 226 mm	x	x	x	
Übergänge der Nennweite DN 200 mit BIA 200 (starr)				200	200	225	
BI-Adapter 200SB mit VPC220	BIA200SB	199,5 – 201,5 mm	218 – 261 mm	–	–	–	
Übergänge der Nennweite DN 150 mit BIA 150				160	160	160	
BI-Adapter 150 mit VPC125	BIA150	145 – 155 mm	123 – 161 mm	x	x	x	
Übergänge der Nennweite DN 200 mit BIA 200				200	200	225	
BI-Adapter 200 mit VPC200K	BIA200	195 – 205 mm	183 – 226 mm	x	x	x	
Übergänge der Nennweite DN 225 mit BIA 225				250	250	225/250	
BI-Adapter 225 mit VPC220	BIA225220	220 – 230 mm	218 – 261 mm	x	x	x	
Übergänge der Nennweite DN 250 mit BIA 250				250	250	280	
BI-Adapter 250 mit VPC220	BIA250220	245 – 255 mm	218 – 261 mm	x	x	–	
BI-Adapter 250 mit VPC290	BIA250290		240 – 290 mm	x	x	x	
Übergänge der Nennweite DN 300 mit BIA 300				315	315	355	
BI-Adapter 300 mit VPC270	BIA300270	295 – 305 mm	270 – 324 mm	x	x	–	
BI-Adapter 300 mit VPC360	BIA300360		295 – 360 mm	x	x	x	
BI-Adapter 300 mit VPC382 mit Ausgleichsring	BIA300382		315 – 382 mm	x	x	x	
Übergänge der Nennweite DN 350 mit BIA 350				318	315	355	
BI-Adapter 350 mit VPC382	BIA350382	345 – 355 mm	315 – 382 mm	x	x	x	
BI-Adapter 350 mit VPC400	BIA350400		330 – 400 mm	400	400	x	
BI-Adapter 350 mit VPC415	BIA350415		345 – 415 mm	400	400	x	

Angaben in mm, E = Exzenterring Die Maße entsprechen den angegebenen Normen und Richtlinien. Maximaltoleranzen wurden dabei nicht berücksichtigt.

# Übersicht der Verbindungsmöglichkeiten Beton auf:

## Anschluss-Rohrtypen mit Außendurchmesser in mm

	GFK DIN EN 16556/16865	Ultra Rib 1 u 2 DIN EN 13476	Robukan PP DIN EN 13476	Guss (GGG) DIN EN 598	SML	Steinzeug N DIN EN 295	Steinzeug H DIN EN 295	FZ KL. B	FZ KL. A	AZ
116	–	–	–	118	110	131	–	118	116	116
x	–	–	–	x	x	x	–	x	x	x
142	–	–	–	144	135	159	–	143	141	141
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
167	170	170	174	170	160	186	–	170	168	168
–	–	–	–	–	x	–	–	–	–	–
167	170	170	174	170	160	186	–	170	168	168
x	x	x	x	x	x	x	–	x	x	x
220	225	225	235	222	210	242	254	222	220	220
x	x	x	–	x	x	–	–	x	x	x
220	225	225	235	222	210	242	254	222	220	220
–	–	–	x	–	–	x	x	–	–	–
167	170	170	174	170	160	186	–	170	168	168
–	–	–	–	–	x	–	–	–	–	–
220	225	225	235	222	210	242	254	222	220	220
x	x	x	–	x	x	–	–	x	x	x
220	225	225	235	222	210	271	–	222	220	220
x	x	x	x	x	–	–	–	x	x	x
272	280	280	294	274	274	299	318	284	–	274
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
x	x	x	–	x	x	–	–	x	–	x
324	335	335	347	326	326	355	376	328	–	328
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
x	x	x	x	x	x	x	–	x	–	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	–	x
324	335	335	347	326	326	417	376	328	–	328
x	x	x	x	x	x	–	x	x	–	x
–	x	x	x	–	–	–	x	–	–	–
–	–	–	x	–	–	–	x	–	–	–

Auch herstellerbedingte Toleranzen sind möglich. Bitte beachten Sie die Angaben zu den Innendurchmessern der jeweiligen Rohrersteller.



# Funke BI-Adapter® 100 – 1200

Bezeichnung	Artikelnummer	Innendurchmesser Bestands-Rohr von – bis mm (BI-Adapter)	Außendurchmesser Anschlussrohr von – bis mm (VPC-Rohrkupplung)	Material		
				PVC-U DIN EN 1401	PP DIN EN 1852	PE DIN EN 12666
<b>Übergänge der Nennweite DN 400 mit BIA 400</b>				400	400	450
BI-Adapter 400 mit VPC430	BIA400430		360 – 430 mm	x	x	–
BI-Adapter 400 mit VPC465	BIA400465	395 – 405 mm	395 – 465 mm	x	x	x
BI-Adapter 400 mit VPC500 mit Ausgleichsring	BIA400500		430 – 500 mm	x	x	x
<b>Übergänge der Nennweite DN 450 mit BIA 450</b>				500	500	450
BI-Adapter 450 mit VPC485	BIA450485	445 – 455 mm	415 – 485 mm	–	–	–
BI-Adapter 450 mit VPC500	BIA450500		430 – 500 mm	x	x	x
<b>Übergänge der Nennweite DN 500 mit BIA 500</b>				500	500	560
BI-Adapter 500 mit VPC520	BIA500520		450 – 520 mm	x	x	–
BI-Adapter 500 mit VPC565	BIA500565	495 – 505 mm	495 – 565 mm	x	x	x
BI-Adapter 500 mit VPC590 mit Ausgleichsring	BIA500590		520 – 590 mm	x	x	x
<b>Übergänge der Nennweite DN 600 mit BIA 600</b>				630	630	630
BI-Adapter 600 mit VPC640	BIA600640		570 – 640 mm	x	x	x
BI-Adapter 600 mit VPC660	BIA600660	595 – 605 mm	590 – 660 mm	x	x	x
BI-Adapter 600 mit VPC690 mit Ausgleichsring	BIA600690		620 – 690 mm	x	x	x
<b>Übergänge der Nennweite DN 700 mit BIA 700</b>				710	710	710
BI-Adapter 700 mit VPC730	BIA700730	695 – 705 mm	660 – 730 mm	x	x	x
<b>Übergänge der Nennweite DN 800 mit BIA 800</b>				800	800	800
BI-Adapter 800 mit VPC835	BIA800835	795 – 805 mm	765 – 835 mm	x	x	x
BI-Adapter 800 mit VPC890 mit Ausgleichsring	BIA800890		820 – 890 mm	–	–	–
<b>Übergänge der Nennweite DN 900 mit BIA 900</b>				900	900	900
BI-Adapter 900 mit VPC940	BIA9008940	895 – 905 mm	870 – 940	x	x	x
<b>Übergänge der Nennweite DN 1000 mit BIA 1000</b>				1000	1000	1000
BI-Adapter 1000 mit VPC1030	BIA10001030	995 – 1005 mm	980 – 1030	x	x	x
BI-Adapter 1000 mit VPC1070 mit Ausgleichsring	BIA10001070		1020 – 1070	–	–	–
<b>Übergänge der Nennweite DN 1200 mit BIA 1200</b>				1200	1200	1200
BI-Adapter 1200 mit VPC1240	BIA12001240	1195 – 1205 mm	1190 – 1240	x	x	x

Angaben in mm, E = Exzenterring Die Maße entsprechen den angegebenen Normen und Richtlinien. Maximaltoleranzen wurden dabei nicht berücksichtigt.

# Übersicht der Verbindungsmöglichkeiten Beton auf:

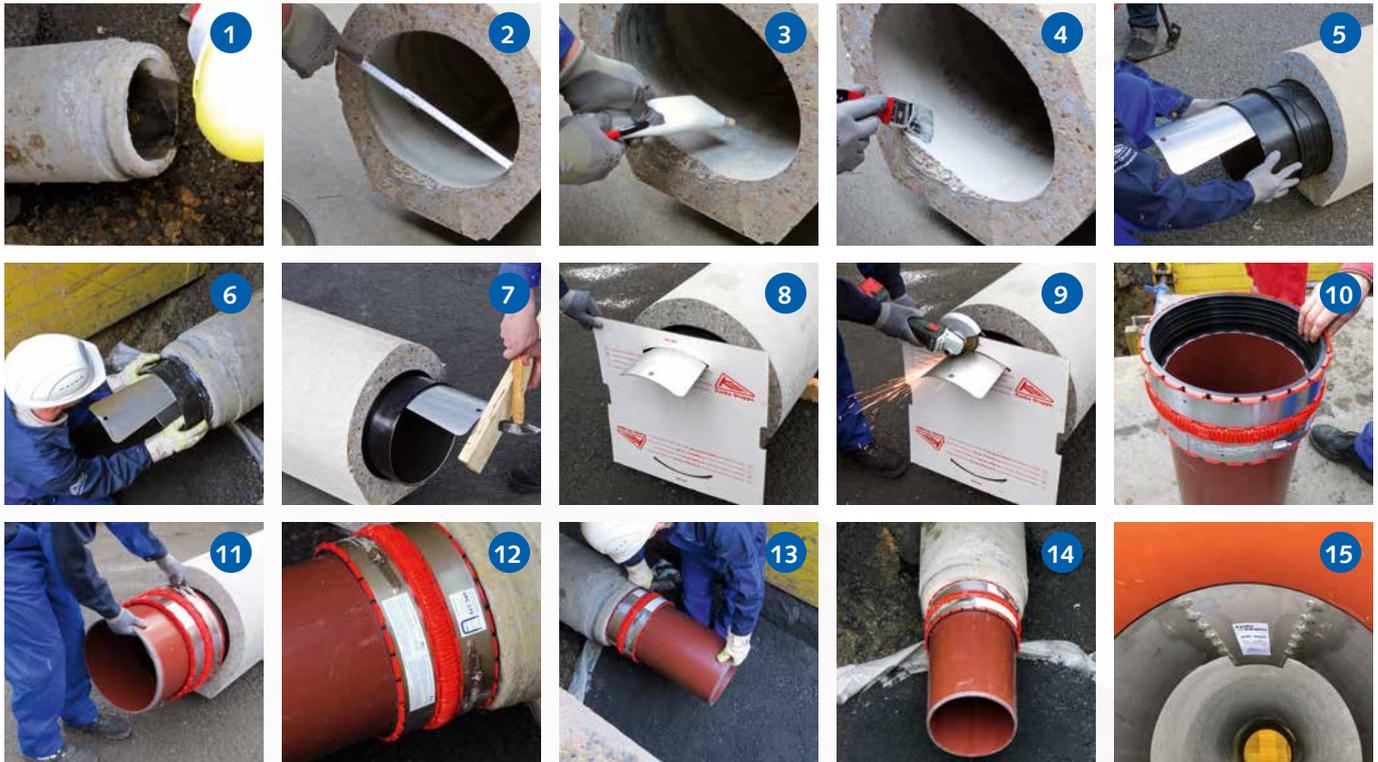
## Anschluss-Rohrtypen mit Außendurchmesser in mm

	GFK DIN EN 16556/16865	Ultra Rib 1 u 2 DIN EN 13476	Robukan PP DIN EN 13476	Guss (GGG) DIN EN 598	SML	Steinzeug N DIN EN 295	Steinzeug H DIN EN 295	FZ KL. B	FZ KL. A	AZ
427	450	459	429	429	486	492	448	442	432	
x	-	-	x	x	-	-	-	-	-	
x	x	x	x	x	-	-	x	x	x	
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
427	450	461	429	429	524	492	448	442	432	
x	x	x	x	x	-	-	x	x	x	
-	x	x	-	-	-	x	x	x	x	
530	560	570	532	532	581	609	556	552	540	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
x	x	-	x	x	-	-	x	x	x	
x	x	x	x	x	x	-	x	x	x	
616		682	635	635	687	725	664	658	646	
x		-	x	x	-	-	-	-	-	
x		-	x	x	-	-	-	x	x	
-		x	x	x	x	-	x	x	x	
718			738		790	832	778	750	750	
x			-		-	-	-	-	-	
820			842		895	932	888	856	856	
x			x		-	-	-	-	-	
-			x		-	-	x	x	x	
924			945		1002		998	961	961	
x			-		-		-	-	-	
1026			1048		1109		1108	1068	1068	
x			-		-		-	-	-	
-			x		-		-	x	x	
1229			1255		1320		1298	1282		
x			-		-		-	-		

Auch herstellerbedingte Toleranzen sind möglich. Bitte beachten Sie die Angaben zu den Innendurchmessern der jeweiligen Rohrhersteller.

# Einbau des Funke BI-Adapters®

## DN 150 – 1000



**Lieferumfang:** BI-Adapter, VPC®-Rohrkupplung, Schlagholz, Spezialgleitmittel für Funke BI-Adapter® inklusive Pinsel und Einbauanleitung

Legen Sie das Betonrohr frei und schaffen Sie einen Arbeitsraum um den Sammler (1). Entfernen Sie alle Verunreinigungen im Betonrohr und reinigen Sie die Flächen gründlich nach. Sind die Innenflächen durch Auswaschungen erheblich beschädigt, müssen diese vor dem Einbau des BI-Adapters durch eine geeignete Spachtelmasse ausgebessert werden. Kontrollieren Sie die Nennweiten und prüfen Sie, ob diese mit den Angaben auf dem BI-Adapter übereinstimmen (2).

Als Nächstes tragen Sie auf die Innenseite des Betonrohres das mitgelieferte Spezialgleitmittel mit dem im Lieferumfang enthaltenen Pinsel satt auf (3 + 4). Führen Sie den BI-Adapter in das Betonrohr ein (5) und richten Sie ihn mit dem Spreizkeil nach oben aus. Stellen Sie sicher, dass der BI-Adapter bis zum mittigen Anschlag in das Hauptrohr eingesteckt ist (6). Anschließend den Spreizkeil händisch vortreiben, sodass eine leichte Vorspannung entsteht.

Nehmen Sie das mitgelieferte Schlagholz und einen Schlosserhammer (7) und treiben Sie den Spreizkeil fest ein. Vergewissern Sie sich noch einmal, dass der BI-Adapter fest montiert ist.

Schieben Sie die im Lieferumfang enthaltene Pappschablone unbedingt als Schutz vor Funkenflug auf den Spreizkeil bis vor die Rohröffnung (8), damit die Funken nicht in das Rohrinne-re gelangen können. Dann kann das überstehende Ende des Spreizkeils mit einem Winkelschleifer abgeschnitten werden (9). Danach nehmen Sie die mitgelieferte VPC®-Rohrkupplung und ein Kurz-Rohr (bauseits zu stellen) und verbinden diese miteinander (10). Das Kurz-Rohr sollte in der Sohle innen angefast sein, sofern die Fließrichtung vom Betonrohr in das Kunststoffrohr führt.

Berücksichtigen Sie bei der Montage des Bauteils die Spannbe-reiche für das anzuschließende Rohr. Verbinden Sie das mit der VPC®-Rohrkupplung bestückte Kurz-Rohr mit dem BI-Adapter (11-13). Dabei ist zu beachten, dass bei der Montage einer VPC®-Rohrkupplung mit einer Nennweite  $\geq 275$  der Tangentialspanner eingesetzt werden muss. Anzuschließende Rohre oder Formteile sind mit Gleitmittel einzustreichen und gemäß DIN EN 1610 einzubauen. Beachten Sie bitte die ausführliche Einbauanleitung, die der VPC®-Rohrkupplung beiliegt.

Fertig erstellter Anschluss (14 -15).

