

(D)

**Montageanleitung
CONNEX-
Anschluss mit
Kugelgelenk**

(F)

**Notice de pose du
raccord de
piquage CONNEX
avec rotule**

(GB)

**Installation
Instructions
CONNEX
junction
with ball joint**

(PL)

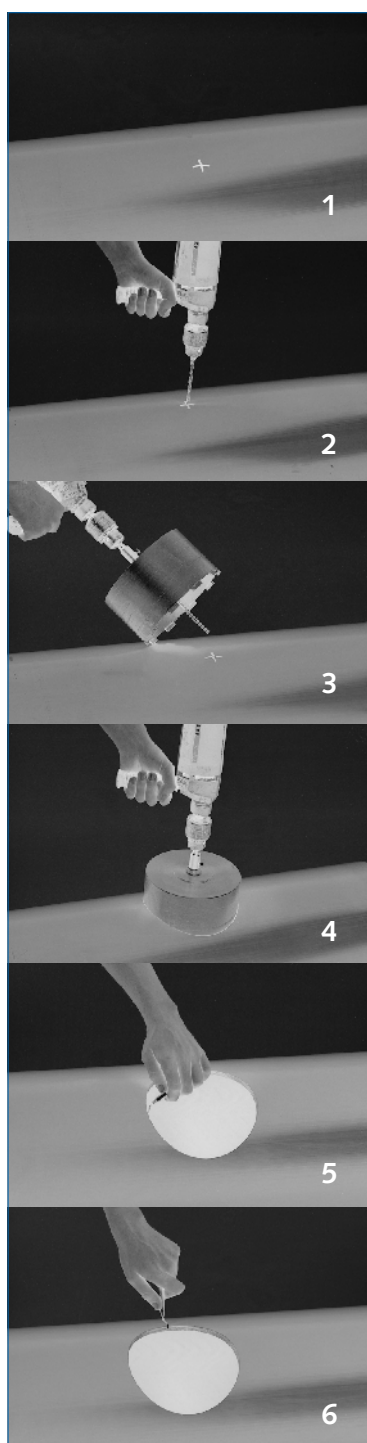
**Instrukcja
montażu przyłącza
siodłowego
CONNEX z
przegubem
kulowym**

**Montage Unterteil
DN/OD 160 und
DN/OD 200**

**Montage de la
partie inférieure
DN/OD 160 et
DN/OD 200**

**Fitting lower
section
DN/OD 160 and
DN/OD 200**

**Montaż dolnej i
górnej części
DN/OD 160 lub
DN/OD 200**



Einbaustelle auf dem Kunststoffrohr, hier CONNEX-Kanalrohr, mit geeignetem Stift markieren (1).

Schnittstelle mit Spiralbohrer 8 mm vorbohren (2).

Führungsstift der Bohrkronen in diese Bohrung einführen (3).

Kernbohrung zentrisch im 90°-Winkel zur Rohrachse erstellen. Durchmesser der Bohrung 162 bzw. 200 mm ± 1 mm (4). **Unbedingt auf absplinterungsfreie Ausführung achten.**

Nach korrektem Erstellen der Bohrung Kanten mit einem geeigneten Werkzeug innen (5) ...

und außen (6) entgraten.

Marquer à l'aide d'un crayon indélébile l'emplacement du perçage sur le tube – ici un tube assainissement CONNEX (1).

Effectuer un pré trou à l'aide de la mèche de 8 mm (2).

Insérer le guide de la scie cloche dans ce trou (3).

Effectuer le perçage en respectant un angle de 90° par rapport à l'axe du tube. Diamètre de perçage 162 ou 200 mm ± 1 mm suivant la pièce de piquage utilisée (4). **Le perçage doit impérativement être effectué soigneusement et sans éclats.**

Une fois le perçage correctement effectué, ébarber la paroi intérieure (5)

et extérieure (6).

Mark position for installation point on the plastic sewerage pipe, here a CONNEX sewerage pipe, using a suitable marker (1)

Pre-drill the interface with an 8 mm twist drill bit (2)

Fit the guide pin of the core drill into this drilled hole (3)

The core drilling must be central at 90° to the pipe axis. Bore diameter must be 162 or 200 mm ± 1 mm. (4). **Always ensure the drilled hole is free of splintering.**

After correctly drilling the hole, deburr edges with a suitable tool inside (5)

... and outside (6).

Miejsce montażu na rurze – w tym przypadku rura kanalizacyjna CONNEX – zaznaczyć markerem (1).

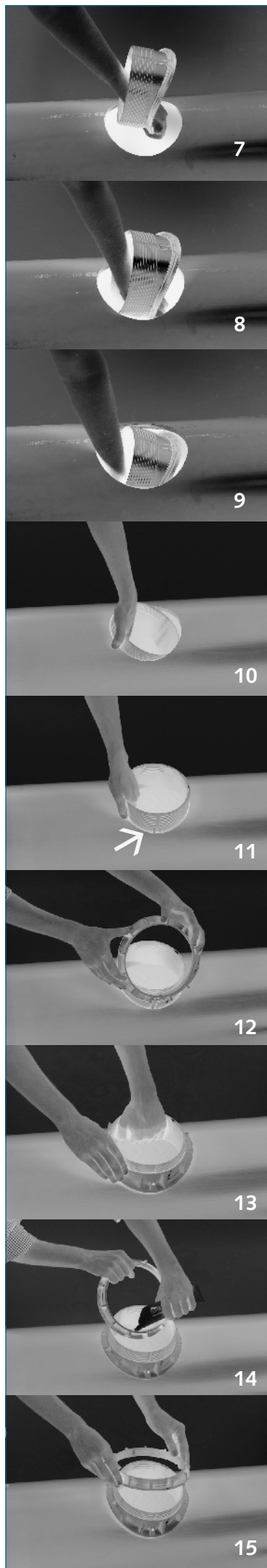
Wywiercić wiertłem 8 mm otwór (2).

Do tego otworu włożyć trzpień prowadzący wiertła koronowego (3).

Wiertarkę ustawić centrycznie pod kątem 90° do osi rury. Średnica otworu 162 lub 200 mm ± 1 mm (4). **Uwaga – wiercenie bezodpryskowo!**

Po odpowiednio wykonanym otworze, należy za pomocą właściwego narzędzia usunąć ostre krawędzie od wewnętrznej (5),

jak również i od zewnętrznej (6) strony rury.



(D)

Unterteil des CONNEX Anschlusses durch die Bohrung in das Hauptrohr drücken (7 + 8 + 9). **Kein Gleitmittel auf die untere Dichtung auftragen!**

CONNEX-Anschluss im Rohr drehen und dem Rohrradius entsprechend hochziehen (10) ...

...bis Halteclips (siehe Pfeil) (11) ausklappen, um den Anschluss zu fixieren.

Rotbraunen Distanzring auf Führungsnut des Unterteils aufsetzen (12).

Wichtig: Das Unterteil in der Bohröffnung so zentrieren, dass umlaufend ein gleichmäßiger Ringspalt entsteht (13).

Graues Gewinderad innen mit dazugehörigem Gleitmittel bestreichen (14).

Graues Gewinderad so aufsetzen, dass es sich nicht verkantet und leicht verschrauben lässt (15).

(F)

Insérer en poussant la partie inférieure du raccord CONNEX à l'intérieur du trou (7 + 8 + 9). **Ne pas mettre de lubrifiant sur le joint !**

Tourner la partie inférieure du raccord CONNEX et la ramener vers le haut contre la paroi intérieure du tube (10)

jusqu'à que les clips (voir flèche) (11) se libèrent afin de maintenir la pièce.

Placer la bague de compensation orange sur la partie inférieure du raccord en respectant la rainure de guidage. (12)

IMPORTANT: Centrer la partie inférieure du raccord CONNEX de telle sorte qu'elle épouse parfaitement la paroi intérieure du tube en se plaquant de manière égale sur tout le tour (13).

Lubrifier le filetage de la bague de serrage à l'aide du lubrifiant fourni avec (14).

Visser la bague sans forcer en respectant le filetage (15).

(GB)

Push the lower section of the CONNEX junction through the drilled hole into the main pipe (7 + 8 + 9). **Do not apply any lubricant to the bottom seal!**

Rotate the CONNEX junction in the main pipe and pull upwards to fit into the pipe radius (10)

.... until the retainer clips (see arrow) (11) fold out to secure the junction.

Place the russet coloured spacer ring onto the guide groove of the bottom section (12).

Important – Centralise the lower section in the bored hole so that a uniform annular gap is produced all round (13)

Apply the applicable lubricant to the inside of the grey threaded ring (14).

Position the grey threaded ring so that it is not tilted, and can be screwed easily (15)

(PL)

Dolną część przyłącza siodłowego CONNEX należy wcisnąć przez otwór (7 + 8 + 9). **Nie smarować środkiem poślizgowym uszczelki w dolnej części siodła !**

Przyłącze CONNEX obrócić wewnątrz rury i dopasowując do promienia wewnętrznego podciągnąć do góry (10)

tak, aby klipsy (patrz strzałka) (11) zamocowały przyłącze.

Naćłożyć czerwono-brązowy pierścień dystansowy, dopasowując do wpustu w dolnej części przyłącza (12). **Ważne: dolną część przyłącza trzeba tak ułożyć w otworze rury, aby wokół powstała równomierna szczelina (13).**

Szarą nakrętkę posmarować wewnątrz środkiem poślizgowym, który jest dołączony do kompletu (14).

Dopasować nakrętkę do dolnej części przyłącza (15).



16

Mit einer Hand Anschlussunterteil hochziehen, um es an den Innenradius des Hauptrohres anzupassen. Mit anderer Hand graues Gewinderad handfest verschrauben (16).

Einbauanleitung CONNEX-Anschluss DN/OD 160/162

Wichtig: Ein speziell entwickelter Schlüsseleinsatz (17) sorgt dafür, dass der bisher eingesetzte Gewinderadschlüssel (passend für DN/OD 200) bei allen Einbauvarianten weiterhin genutzt werden kann! Schlüsseleinsatz (weiß) auf Gewinderad setzen (18).

Gewinderad mit dazugehörigem Gewinderadschlüssel (erhältlich über Lieferprogramm) fest anziehen (19). Dadurch wird die innere Dichtung zwischen Anschlussunterteil und Hauptrohr verpresst. Korrekten Sitz des Anschlussunterteils im Hauptrohr prüfen. O-Ring und Gewinde des Anschlussoberteils mit zugehörigem Gleitmittel bestreichen (20).

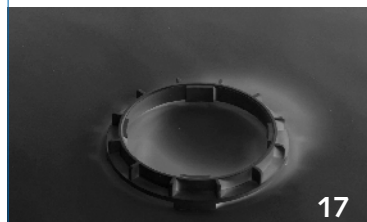
Anschlussoberteil (21) gerade in das Anschlussunterteil drücken

und ohne zu verkanten eindrehen (22).

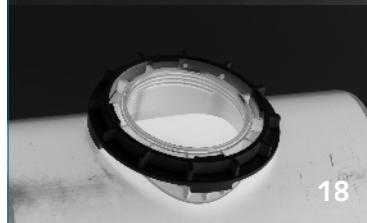
Schlüsseleinsatz auf Oberteil aufsetzen. Mit Gewinderadschlüssel Anschlussoberteil bis zum Anschlag fest anziehen (23). Korrekten Sitz des Anschlusses im Hauptrohr prüfen.

22

23



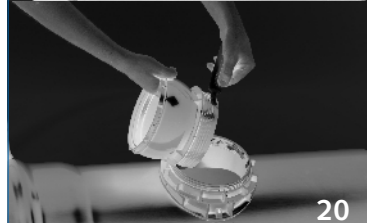
17



18



19



20



21



22



23

Avec l'autre main visser à fond la bague de serrage (16).

Instructions de montage pour la pièce de piquage CONNEX DN/OD 160/162 (perçage 162 mm)

Important: Il existe pour le serrage des pièces de piquage DN/OD 160/162 un adaptateur (17) pour la clé de serrage jusqu'alors utilisée pour les pièces DN/OD 200. Placer l'adaptateur blanc sur la bague de serrage (18).

Serrer à fond la bague de serrage à l'aide de la clé (disponible chez le fournisseur) (19). Le joint de la partie inférieure du raccord CONNEX va ainsi être comprimé contre la paroi intérieure du tube. Vérifier le parfait positionnement de la partie inférieure du raccord CONNEX contre la paroi du tube. Enduire avec le reste de lubrifiant le joint rond ainsi que le filetage de la partie supérieure de la pièce de piquage CONNEX (20).

Insérer en respectant l'axe la partie supérieure dans la partie inférieure (21)

et visser sans forcer en respectant le filetage (22).

Placer l'adaptateur sur la partie supérieure. À l'aide de la clé de serrage, serrer à fond la partie supérieure jusqu'en butée (23). S'assurer une dernière fois du parfait positionnement de la pièce dans le tube.

With one hand, pull up the lower part of the junction to position it on the inside radius of the main pipe. With the other hand tighten the grey threaded ring finger tight (16).

Installation Instructions CONNEX junction DN/OD 160/162

Important: A specially developed spanner insert (17) ensures that the spanner used previously for the threaded ring (fits DN/OD 200) can continue to be used for all installation variants! Fit the spanner insert (white) onto the threaded ring (18).

Tighten the threaded ring firmly with the applicable threaded-ring spanner (available in the supply range) (19). This will compress the inner seal between the bottom section of the junction and the main pipe. Check the bottom section of the junction is correctly seated in the main pipe. Smear the O-ring and the thread of the top section of the junction with the appropriate lubricant (20).

Push the top section of the junction (21) right into the bottom section of the junction

and turn it in without tilting it. (22)

Fit the spanner insert onto the top section. Securely tighten the top section of the junction down to the stop with the threaded-ring spanner (23). Check that the junction is correctly seated in the main pipe.

Jedną ręką wypośrodkować dolną część przyłącza i podciągnąć do góry, a drugą ręką dokręcić nakrętkę do oporu (16).

Instrukcja montażu przyłącza CONNEX DN/OD 160/162

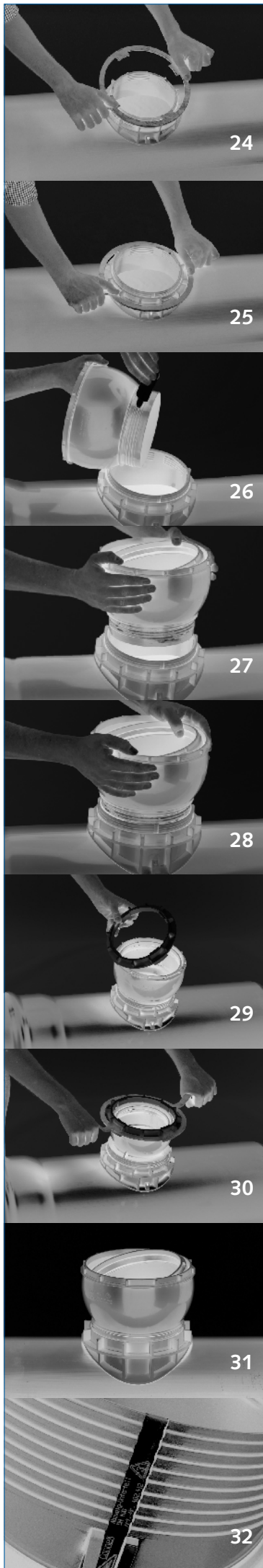
Uwaga: specjalnie skonstruowana nasadka (17) umożliwia użycie klucza (pasującego do DN/OD 200) do wszystkich wariantów zabudowy przyłączy siłowych! Nasadkę (białą) założyć na nakrętkę (18).

Nakrętkę kluczem specjalnym (dostępnym u producenta) mocno dokręcić (19). W efekcie uszczelka w dolnej części przyłącza zostanie dociśnięta do rury głównej. Sprawdzić poprawny montaż dolnej części przyłącza. Uszczelkę O-ring i część nagwintowaną górnej części przyłącza posmarować środkiem poślizgowym (20).

Część górną przyłącza (21)

zakręcić do części dolnej (22).

Nasadkę umieścić w górnej części i za pomocą klucza mocno dokręcić (23). Sprawdzić poprawność montażu z rurą główną.



(D)

Einbauanleitung CONNEX- Anschluss DN/OD 160/200 und DN/OD 200/200

Gewinderad mit Gewinderadschlüssel (erhältlich über Lieferprogramm) fest anziehen (24 + 25). Dadurch wird die innere Dichtung zwischen Anschlussunterteil und Hauptrohr verpresst. Korrekten Sitz des Anschlussunterteils im Hauptrohr prüfen. O-Ring und Gewinde des Anschlussoberteils mit zugehörigem Gleitmittel bestreichen (26).

Anschlussoberteil gerade in das Anschlussunterteil drücken (27) und

ohne zu verkanten eindrehen (28). Schlüsseleinsatz auf das Oberteil aufsetzen (29). Mit dem Gewinderadschlüssel Anschlussoberteil bis zum Anschlag fest anziehen (30). Korrekten Sitz des Anschlusses im Hauptrohr prüfen (31).

Wichtig: korrekter Einbau nur mit Gewinderadschlüssel und Schlüsseleinsatz möglich!

Weitere Einbautipps für eine fachgerechte Montage: Die in der Führungsnut des CONNEX-Anchlusses enthaltenen Angaben zu Nennweite, Anschlussstyp und Innendurchmesser sind vor dem Einbau zu prüfen und mit dem Innendurchmesser des Hauptrohres zu vergleichen (32). Ebenso ist der korrekte Sitz des Distanzringes nach dem Einbau des Unterteils nochmals zu prüfen.

Wichtig: Der Distanzring muss fest am Hauptrohr anliegen.

(F)

Instructions de montage pour la pièce de piquage CONNEX DN/OD 160/200 et DN/OD 200/200 (perçage 200)

Serrer a fond la bague de serrage à l'aide de la clé (disponible chez le fournisseur) (24+25). Le joint de la partie inférieure du raccord CONNEX va ainsi être comprimé contre a paroi intérieur du tube. Vérifier le parfait positionnement de la partie inférieure du raccord CONNEX contre la paroi du tube. Enduire avec le reste de lubrifiant le joint rond ainsi que le filetage de la partie supérieure de la pièce de piquage CONNEX (26). Insérer en respectant l'axe la partie supérieure dans la partie inférieure (27) et visser sans forcer en respectant le filetage (28). Placer l'adaptateur sur la partie supérieure (29). A l'aide de la clé de serrage, serrer à fond la partie supérieure jusqu'en butée. (30). S'assurer une dernière fois du parfait positionnement de la pièce dans le tube (31).

Important: le montage des pièces de piquage CONNEX ne peut être effectué correctement qu'à l'aide de la clé de serrage et de l'adaptateur correspondant.

Quelques conseils supplémentaires pour une pose réussie: Les informations inscrites dans la rainure de guidage (diamètre nominal, type de raccord et diamètre intérieur) doivent être vérifiées avant la pose et comparées avec le diamètre intérieur du collecteur (32). Le parfait positionnement de la bague de compensation sur le tube doit être vérifié après la mise en place la partie inférieure du raccord. **Important:** la bague de compensation doit plaquer fortement contre la paroi du tube.

(GB)

Installation instructions CONNEX junction DN/OD 160/200 and DN/OD 200/200

Tighten the threaded ring firmly with the threaded-ring spanner (available in the supply range) (24 + 25). This will compress the inner seal between the bottom section of the junction and the main pipe. Check the bottom section of the junction is correctly seated in the main pipe. Smear the O-ring and the thread of the top section of the junction with the appropriate lubricant (26).

Push the top section of the junction (27) right into the bottom section of the junction

and turn it in without tilting it. (28).

Fit the spanner insert onto the top section (29). Securely tighten the top section of the junction down to the stop with the threaded-ring spanner (30). Check that the junction is correctly seated in the main pipe (31).

Important: Correct installation is only possible with the threaded-ring spanner and the spanner insert!

Other installation tips for correct fitting: The nominal diameter, the junction type and the inside diameter, given in the guide groove of the CONNEX junction are to be checked before installation and compared with the inside diameter of the main pipe (32). Likewise the correct seating of the spacer ring must be checked again after fitting the bottom section.

Important: The spacer ring must be firmly seated against the main pipe.

(PL)

Instrukcja montażu przyłącza CONNEX DN/OD 160/200 oraz DN/OD 200/200

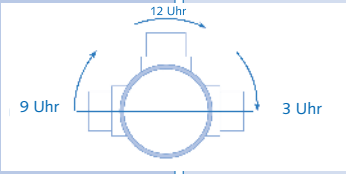
Nakrętkę przy użyciu klucza (dostępnego u producenta) mocno dokręcić (24 + 25). W efekcie uszczelka w dolnej części przyłącza zostanie dociśnięta do rury głównej. Sprawdzić poprawny montaż dolnej części przyłącza. Uszczelkę O-ring i część nagwintowaną górnej części przyłącza posmarować środkiem poślizgowym (26).

Część górną przyłącza (27)

zakręcić do części dolnej (28). Nasadkę umieścić w górnej części (29) i za pomocą klucza mocno dokręcić (30). Sprawdzić poprawność montażu z rurą główną (31).

Uwaga: prawidłowy montaż możliwy jest tylko przy użyciu specjalnego klucza i nasadki !

Dalsze wskazówki do fachowego montażu: W rowku prowadzącym przyłącza CONNEX podane są wymiary. Typ przyłącza oraz średnicę wewnętrzną trzeba sprawdzić i porównać z średnicą wewnętrzną rury głównej przed montażem (32). Istotna jest również kontrola położenia pierścienia dystansowego dolnej części przyłącza. Ważne: pierścień dystansowy musi mocno dociegać do rury głównej!

D	F	GB	PL
Vorgegebene Lage der Einbaumöglichkeiten CONNEX-Anschluss nie unterhalb des Kämpfers einbauen Der Konstruktionsvorteil des Kugelgelenkes kann bis zu 5° für Richtungsänderung des Anschlusses genutzt werden. Die verbleibenden 6° sind als Reserve für den Ausgleich des unterschiedlichen Setzungsverhaltens der Rohre gedacht.		Specified position of possible installation Never install CONNEX junction below springing. The construction advantage of the adjustable socket can be used for a change of direction of up to 5°. The remaining 6° are intended as a provision to adjust the different subsidence properties.	Zalecany kąt pola montażu na rurze głównej przyłącze siodłowe CONNEX nie może być łączone poniżej osi rury głównej. Zaletą konstrukcyjną przegubu kulowego jest możliwość zmiany kierunku do 5°. Pozostałe 6° stanowi rezerwę dla odkształcania się kierunku posadowienia rury pod ziemią.
	Limite du positionnement possible Ne jamais positionner le raccord CONNEX en dessous de l'axe du collecteur. Les avantages de construction de la rotule intégré peuvent servir à établir un changement de direction de jusqu'à 5°. Les 6° restants sont prévus pour réguler le tassement différent des tubes.		

DN Hauptrohr	Innen-Ø Hauptrohr mm	Wanddicke Hauptrohr mm	DN/OD Abzweig mm	Bohrung Ø +/- 1 mm	Artikel-Nr.
DN Collecteur	Ø Intérieur collecteur en mm	Epaisseur max. de paroi du collecteur en mm	DN/OD Branchement en mm	Carottage +/- 1 mm	N° article
Main Pipe diameter	Main Pipe internal diameter mm	Max. Main Pipe wall thickness mm	Lateral pipe connection diameter mm	Drilled hole +/- 1 mm	Product Code
Rura główna DN	Ø Wymiary wew. rury głównej mm	Grubość ścianki rury głównej mm	DN/OD Przyłącze mm	Otwór Ø +/- 1 mm	Nr artykułu
200	185 - 191	15,0	160	162	CO201.191
250	231 - 242	15,0	160	162	CO253.242
300	291 - 306	15,0	160	162	CO302.306
400	364 - 380	31,8	160	200	CO403.380
400	392 - 412	31,8	160	200	CO404.412
500	461 - 513	31,8	160	200	CO502.513
600	582 - 607	31,8	160	200	CO602.607
700 - 800	665 - 809	31,8	160	200	CO702.809
900 - 1500	856 - 1500	31,8	160	200	CO902.1212
250	233 - 241	31,8	200	200	CO251.241
250	249 - 259	31,8	200	200	CO252.259
300	295 - 313	31,8	200	200	CO301.313
400	364 - 380	31,8	200	200	CO401.380
400	392 - 412	31,8	200	200	CO402.412
500	461 - 513	31,8	200	200	CO501.513
600	582 - 607	31,8	200	200	CO601.607
700 - 800	665 - 809	31,8	200	200	CO701.809
900 - 1500	856 - 1500	31,8	200	200	CO901.1212

Kombination der Funke-Hausanschlüsselemente mit verschiedenen glattwandigen Hauptrohren

Wanddicke des Hauptrohres:		über 30 mm	über 50 mm	von 3 - 15 mm	von 4 - 31,8 mm	von 4 - 31,8 mm	von 4 - 500 mm
Hauptrohr	Nennweite des Hauptrohres	FABEKUN®-Sattelstück DN/OD 160 Bohrung: Ø 200 mm ± 1	FABEKUN®-Sattelstück DN/OD 200 Bohrung: Ø 257 mm ± 1	CONNEX-Anschluss DN/OD 160 Bohrung: Ø 162 mm ± 1	CONNEX-Anschluss DN/OD 160 Bohrung: Ø 200 mm ± 1	CONNEX-Anschluss DN/OD 200 Bohrung: Ø 200 mm ± 1	Komplett-Montageset/ Klebeschelle Anschluss 90° DN/OD 250-500
HS®-Kanalrohr-System (DN/OD 200 - 500) CONNEX-Kanalrohr-System (DN/OD 315 - 800) KG-Rohr SN 8 (DN/OD 200 - 500) EN 1401 KG-Rohr SN 4 (DN/OD 200 - 630) EN 1401	DN/OD 200			x			
	DN/OD 250			x		x	
	DN/OD 315			x		x	
	DN/OD 400 - 800				x	x	
GFK-Rohr (DN 200 - 1800) DIN 16869 DIN 19565	DN 200						
	DN 250			x		x	
	DN 300			x		x	
	DN 400 - 1500				x	x	
	DN 1600 - 1800	x					x
FABEKUN-Rohr (DN 250-1000)	DN 250 - 300	x					
	DN 400 - 1000	x	x				
Betonrohr EN 1916 Stahlbetonrohr (DN 250 - 2400) EN 1916	DN 250	x					
	DN 300	x					
	DN 400	x	x				x
	DN 500 - 600	x	x				x
	DN 700 - 1100	x	x				x
	DN 1200 - 2400	x ¹	x				x
	gerade Wand		x				
PP (Vollwand) (DN 200 - 630) EN 1852	DN 200			x			
	DN 250			x		x	
	DN 315			x		x	
	DN 400 - 630				x	x	
Steinzeug (DN 250 - 800) EN 295	DN 250 Kl. 160						x
	DN 250 Kl. 240						x
	DN 300 Kl. 160					x	
	DN 300 Kl. 240	x					
	DN 350	x					
	DN 400	x					x
	DN 500 - 800	x	x				x
AZ Rohr FZ Rohr (DN 200 - 600)	DN 200			x			
	DN 250			x		x	
	DN 300			x		x	
	DN 400 - 600				x	x	x

x¹ bis DN 1800 Hauptrohrdurchmesser

Diese Liste zeigt, mit welchen Hauptrohrfabrikaten die Hausanschlüsse der Funke Kunststoffe GmbH in der Praxis kombiniert werden. Sie stellt keine Empfehlung dar. **Es ist immer der Innendurchmesser bzw. die Wanddicke des Hauptrohres mit den Maßangaben der Hausanschluss-Systeme (Connex-Anschluss, Fabekun Sattelstück) zu vergleichen. Stimmen diese nicht überein, übernimmt die Funke Kunststoffe GmbH keine Gewährleistung für die Funktion.**

Die statischen Vorgaben der Hauptrohrhersteller haben immer Vorrang. Daher lassen sich keinerlei Gewährleistungsansprüche ableiten, wenn ein Hauptrohr als Folge der Anbohrung statisch versagen sollte. Sonderanfertigungen auf Anfrage.