

D

Deutsches Institut für Bautechnik

Z-42.1-382

Langzeit-Funktion bei
Hochdruckspülung durch
MPA Test nachgewiesen

REDI Anbohrstutzen, die Neuheit mit dem Kugelgelenk

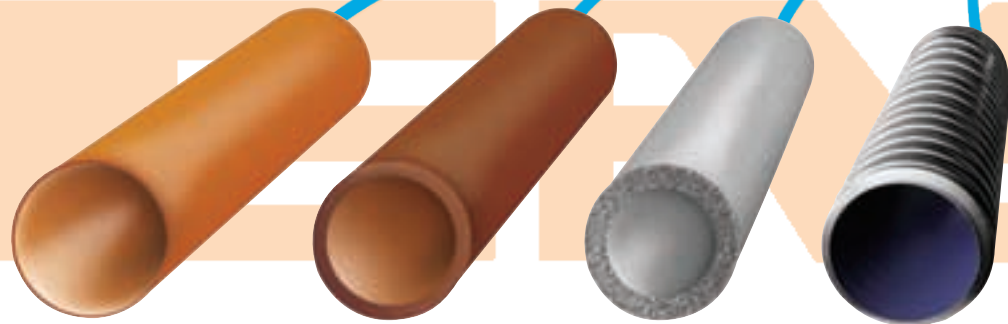
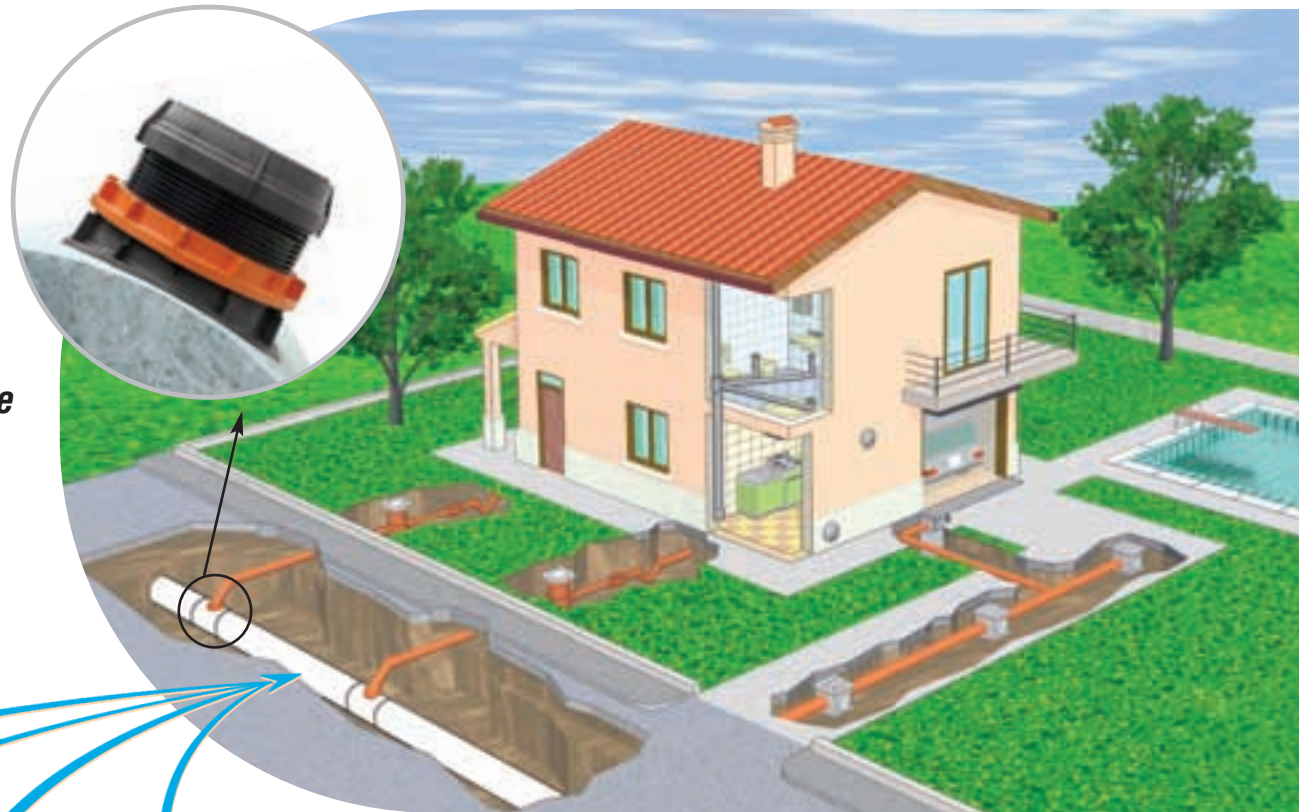


EASY CLIP

EASY CLIP

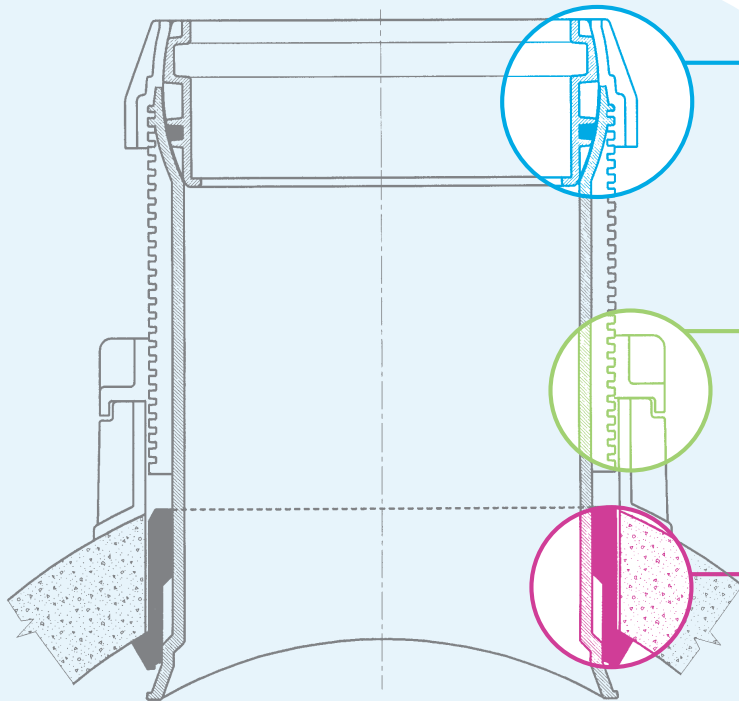
- *Abzweig zum nachträglichen und bedarfsgerechten Einbau*
- *Hohe Wirtschaftlichkeit & kostengünstig*
- *Sicherer, einfacher und dichter Anschluß*
- *Hohe mechanische Festigkeit*

Mit dem Easy Clip-Anschlusssystem können Kanalrohre aus PVC, PE und PP an Beton-, Stahlbeton- und Kunststoffrohre (glatt oder außen gewellt) sowie GFK- und Steinzeugrohre angeschlossen werden.



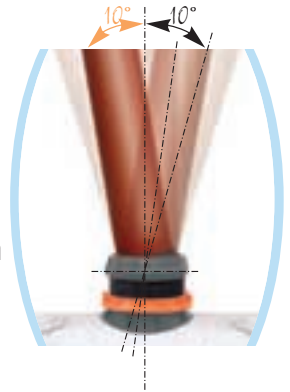
Easy Clip passt zu Hauptleitungen NW 300 - NW 1000 mit Wandstärken bis 100 mm
Anschluß NW 150 (mit Kugelgelenk) und NW 200 (Maße in den Tabellen)

Stärken und Vorteile des Easy Clip Anbohrstutzen



1) Kugelgelenk NW 150

Kugelgelenk aus zwei Elementen (Europäische Patentanmeldung EP 1 548 349 A1)
Vorteil: erlaubt Demontage des Kugelgelenks für Inspektion
Easy Clip wird vorgeschmiert geliefert (gebrauchsfertig)
Schwenkbar bis zu 10° zur Richtungsänderung des Anschlusses und Ausgleich bei Setzungen
Bitte Montageanleitung aufmerksam beachten (liegt jeder Verpackungseinheit bei)



2) Anziehen des Gewinderades

Das orangefarbene Gewinderad hat einen integrierten Teflon-Gleitring zur einfachen Montage und garantiert höchste mechanische Festigkeit
Easy Clip bewirkt eine dauerhaft dichte Verbindung und eine Kompensation bei Setzungen des Rohrsystems durch das Kugelgelenk

3) Verpressung der Elastomerdichtung

Die integrierte Dichtung (Europäische Patentanmeldung EP 1 548 349 A1) erlaubt eine einfache Montage von Easy Clip
Die Dichtung wird nach dem Einsetzen des Easy Clip durch Anziehen unverrückbar und absolut wasserdicht verpresst
Minimaler Überstand in die lichte Weite für beste Hydraulik und gute Reinigungsmöglichkeiten



Eine Montageanleitung liegt jeder Verpackungseinheit bei.

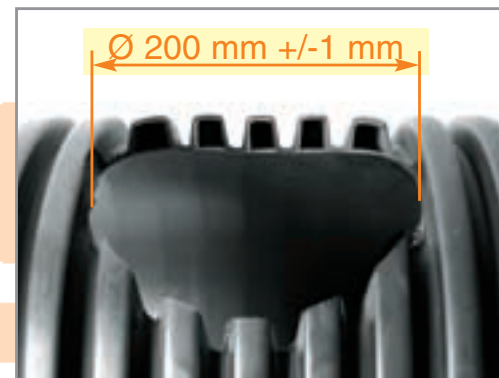


① Kreisrunde Bohrung ($\varnothing 200 \text{ mm } 0/+3 \text{ mm}$) senkrecht zur Rohrachse herstellen.

② Bei Bohrung: Absplitterungen vermeiden, ggf. nachbessern
Nach Betonbohrung: Kanten entgraten
Eine einwandfreie, exakte Ausführung der Bohrung garantiert die Wasserdichtheit des Easy Clip (Die Flanken des Loches im Betonrohr müssen glatt und unbeschädigt sein).

③ Stellen Sie die Wandstärke des angebohrten Rohres fest (s).

④ Gewinderad des Easy Clip Anbohrstutzens um 3 cm mehr als die Rohrwandstärke (s) aufdrehen ($s + 3 \div 4 \text{ cm}$).





5 Stecken Sie den "Easy Clip" Anbohrstutzen in die Bohrung.



7 Der Radius des angebohrten Rohres muss mit dem des "Easy Clip" Anbohrstutzens übereinstimmen.



8 Gewinderad mit dem Bedienungsschlüssel anziehen, damit sich die untere Dichtung zwischen "Easy Clip" Anbohrstutzen und Hauptrohr fest verpresst.

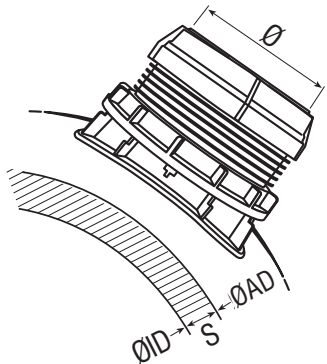


9 Bei Verwendung des "Easy Clip" Anbohrstutzens zusammen mit dickwandigen Rohren mineralischen Ursprungs wie Beton-, Stahlbeton- oder Steinzeugrohren muss über die Öffnung am Gewinderad Isolierschaum (Ponal Rapido von Henkel, von Redi erhältlich) eingespritzt werden. Dieser Isolierschaum verhindert die Korrosion des angebohrten Bewehrungsstahles und gibt zusätzliche mechanische Festigkeit.



6 Bei gewellten Kunststoffrohren zuerst die Dichtung zentrieren und von Hand einführen, bevor der ganze Stutzen hineingedrückt wird.





ID = Innendurchmesser des Rohres
AD = Außendurchmesser des Rohres
S = Wandstärke des Rohres

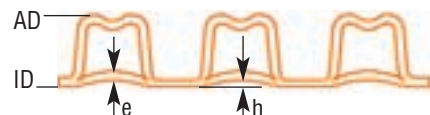


Bohrkronen 200
 Für Kunststoffrohre
 (separat bestellen Art-Nr. A054000)

Bei Verwendung von Easy Clip mit Beton / Stahlbeton / Steinzeug zusätzlich "Ponal Rapido" verwenden (separat bestellen Art-Nr. 6746500)

| Easy Clip NW 150 mit Kugelgelenk Art-Nr. | Kurz Nr | Welches Rohr? | Durchmesser | ID / AD | Wandstärke S | Easy Clip NW 200 ohne Kugelgelenk Art-Nr. |
|--|----------|--------------------------|--------------|---------|--------------|---|
| 1A16058 | A | glatte Kunststoffrohre | 315 | AD | 4 - 30 | 1A20058 |
| | | gewellte Kunststoffrohre | 300 | AD | 4 - 30 | |
| | | gewellte Kunststoffrohre | 300 | ID | 4 - 30 | |
| | | GFK | 324 | AD | 4 - 30 | |
| 1C16058 | C | Beton / Stahlbeton | 300 | ID | 40 - 80 | 1C20058 |
| | | Steinzeug | 300 | ID | 40 - 80 | |
| 1D16058 | D | glatte Kunststoffrohre | 400 | AD | 4 - 35 | 1D20058 |
| | | gewellte Kunststoffrohre | 400 | AD | 4 - 35 | |
| | | gewellte Kunststoffrohre | 400 | ID | 4 - 35 | |
| | | GFK | 376/427 | AD | 4 - 35 | |
| 1E16058 | E | gewellte Kunststoffrohre | 400 | ID | 30 - 80 | 1E20058 |
| | | Beton / Stahlbeton | 400 | ID | 30 - 80 | |
| | | Steinzeug | 400 | ID | 30 - 80 | |
| 1G16058 | G | glatte Kunststoffrohre | 500 | ID | 7 - 50 | 1G20058 |
| | | gewellte Kunststoffrohre | 500 | AD | max 50 | |
| | | gewellte Kunststoffrohre | 500 | ID | max 50 | |
| | | GFK | 478/530 | AD | 7 - 50 | |
| | | glatte Kunststoffrohre | 630 | ID | 9 - 50 | |
| | | gewellte Kunststoffrohre | 630 | AD | max 50 | |
| gewellte Kunststoffrohre | 600 | ID | max 50 | | | |
| GFK | 600/620 | AD | 9 - 50 | | | |
| 1H16058 | H | Beton / Stahlbeton | 500 | ID | 40 - 100 | 1H20058 |
| | | Beton / Stahlbeton | 600 | ID | 40 - 100 | |
| | | Steinzeug | 500 | ID | 40 - 100 | |
| | | Steinzeug | 600 | ID | 40 - 100 | |
| 1J16058 | J | GFK | 700-1000 | AD | 12 - 50 | 1J20058 |
| | | glatte Kunststoffrohre | 710/800/1000 | AD | 12 - 50 | |
| 1K16058 | K | Beton / Stahlbeton | 700-1000 | ID | 50 - 100 | 1K20058 |
| | | Steinzeug | 700-1000 | ID | 50 - 100 | |
| | | gewellte Kunststoffrohre | 700 | ID | max. 100 | |
| | | gewellte Kunststoffrohre | 800 | AD/ID | max. 100 | |
| | | gewellte Kunststoffrohre | 1000 | AD | max. 100 | |

Für außen gewellte und innen glatte PE/PP Verbundrohre bestehen derzeit noch keine einheitlichen Maßnormen (EN). Da verschiedene Qualitäten (Unregelmäßigkeiten der Innenoberfläche), Ausführungen und Wandstärken auf dem Markt sind, bitten wir unbedingt zu beachten:



- Die Bohrlochtoleranz darf hierbei 200mm +/- 1mm betragen ("Kenil" Bohrkronen von Redi verwenden)
- Nur Rohre ab SN8 anbohren
- Eventuelle "Wellen" der Innenfläche des Rohres h max. 0.5 mm
- Mindeststärke der Innenwand e=2,80 mm

EASY CLIP



MPA Hochdrucktest (Hamburger Modell)
Easy Clip hat diesen Test erfolgreich bestanden.

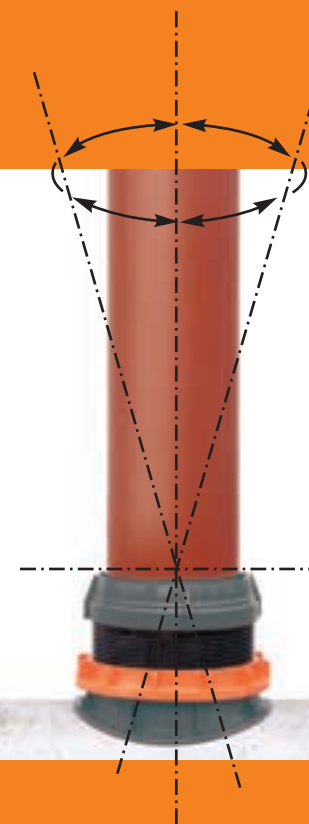
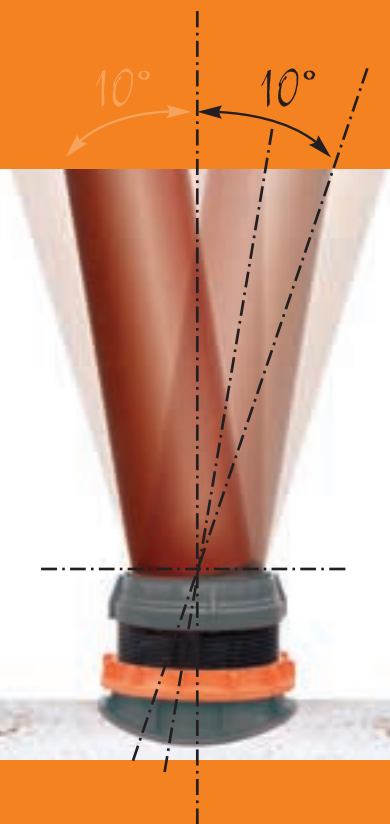
Die Prüfung dient dem Nachweis der Widerstandfestigkeit des Anschlussstutzens gegenüber HD-Reinigungsverfahren. Es soll nachgewiesen werden, dass bei Belastungen durch Hochdruckspülen über einen simulierten Zeitraum von ca. 50 Jahren (entsprechende Spülhäufigkeit) keine Beschädigungen auf der Innenseite der Anschlussstutzen festgestellt werden.



Wasserdichtheit unter Scherlast

Spülbedingungen:

| Parameter | Werte |
|---------------------------|---|
| Düsendruck | 120 bar |
| Düsenabstrahlwinkel | 30° |
| Anzahl der Düsen | 8 |
| Anzahl der Prüfdurchläufe | 30 |
| Vorlaufgeschwindigkeit | 1,0 m/s |
| Rückzuggeschwindigkeit | 0,1 m/s |
| Spülwassermenge | 320 l/min |
| Geschiebe (Wintersplitt) | 5 l/Durchgang (eingebracht durch Öffnung im Scheitel am Rohrstrangende) |
| Schrittspülung | Stationäre Belastung von 3 min bei Stillstand der Düse |
| Kreisförmige Anbohrungen | 3 über den Rohrumfang verteilt |



REDI

40069 Zola Predosa - Via Madonna dei Prati 5/A (Bologna - Italy)
Tel +39 051 6175111 - Fax +39 051 756649
<http://www.redi.it> e-mail: export@redi.it

an **Aliaxis** company