**Normenkonformität:**

Das FRIAFIT® -Abwassersystem aus PE 100 entspricht der EN 12666 und gilt somit als geregeltes
Bauprodukt. Daher bedarf es keiner allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung. Eine
Konformitätsbescheinigung des DIBt®, Berlin, liegt vor.

Der FRIAFIT® -Anschluss-Stutzen ASA MULTI ist allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Den Zulassungsbescheid finden Sie unter [**www.aliaxis.de**](file:///C%3A%5CUsers%5Ckionkak%5CAppData%5CRoaming%5CMicrosoft%5CWord%5Causschreibungstext%20friafit%20aliaxis20200401308041573465109966%5Cwww.aliaxis.de) im Downloadbereich.

FRIAFIT® -Muffen AM SDR 17 entsprechen darüber hinaus den Anforderungen der EN 12201
sowie ISO 4427.

FRIAFIT® -Muffen AM SDR 17 sind nach DVGW GW 335-B2 mit dem Bescheid DV-8606BO6114
zertifiziert und unterliegen einer regelmäßigen Fremdüberwachung.

**Schweißbarkeit:**

FRIAFIT®-Sicherheitsfittings sind mit Rohren der SDR-Stufen 33 bis 17 schweißbar. Verarbeitung
anderer SDR-Stufen auf Anfrage.

Bitte beachten Sie auch die Angaben zu den jeweils schweißbaren SDR-Stufen, die auf dem
Barcodeetikett des Fittings angegeben werden und weitere verbindliche Kennzeichnungen
direkt am Produkt. Wenden Sie sich bitte an unsere Anwendungstechnik, wenn dünnwandige
Rohre > SDR 33 verarbeitet werden sollen.

FRIAFIT®-Sicherheitsfittings lassen sich verarbeiten mit Rohren aus PE 80, PE 100 sowie PE 100RC
nach EN 12666, DIN 8074/75, EN 1555-2, EN 12201-2, ISO 4437 und ISO 4427, PE-Xa nach
DIN 16892/93. Für PE-Rohre gilt eine Schmelzmassefließrate MFR 190/5 im Bereich von 0,2 bis
1,7 g/10 min. Für Bauteile mit MFR < 0,20 ist eine Eignungsbestätigung erforderlich.

Die Verarbeitung der FRIAFIT®-Sicherheitsfittings ist mit FRIAMAT-Schweißgeräten bei
Umgebungstemperaturen zwischen -10°C und +45°C möglich.

Bei Werkstoffübergangsverbindungen gelten zusätzlich die werkstoff- oder systemspezifischen
Normen und Montagerichtlinien.

Zu fallweisen Einschränkungen bei der Verlegung sowie zur Verarbeitung von FRIAFIT®-Sicher-
heitsfittings allgemein lesen Sie bitte unsere Montageanleitung. Auch unser Kundendienst und
unsere Anwendungstechniker im Außendienst beantworten gerne eventuelle Fragen.

Ausschreibungstexte für PE-HD-Kanalrohre sind bei den jeweiligen Rohrherstellern erhältlich.

**Aliaxis Deutschland GmbH**

kai.buessecker@aliaxis.com
Tel.: 0621/486-1896

Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte den folgenden Seiten.

 Stand 02/2024

Seite **1** von **20**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Inhalt** | Seite |  |
| **Muffe** AM/UB **SDR 17** | 3 |  |
| **Reduziermuffe** REM | 4 |  |
| **Abwassereinschubmuffe** AEM **inkl. wasserquellfähiger Dichtring Q** | 5 |  |
| **Abwasserschachtfutter** ASF | 6 |  |
| **Abwasserschachtfutter** ASFL **Sonderlänge 250 mm** | 6 |  |
| **Abwassersattel Vakuum-Loading** ASA VL 160 | 7 |  |
| **Übergangssattel Vakuum-Loading** ASA VL KG 160 | 8 |  |
| **Sattel** ASA UNI **mit Abgangsstutzen SDR 17** | 9 |  |
| **Abwassersattel Vakuum-Loading** ASA VL 225 | 10 |  |
| **Anschluss-Stutzen** ASA MULTI | 11 |  |
| **Abwasserbogen** ABM **Muffe/Muffe** | 12 |  |
| **Abwasserbogen** ABMS **Muffe/Rohrstutzen** | 13 |  |
| **Übergangsmuffe** AMKG | 14 |  |
| **Übergangsstück** UKG | 14 |  |
| **Übergangsstück** USTZ | 15 |  |
| **Fixierung zur Aufnahme axialer Schub- und Zugkräfte** FIXBLOC | 15 |  |
| **Abwasserbögen 15°, 30°, 45° und 90°** ABS | 16 |  |
| **Einfachabzweige mit gleichem Abgang 45°** ATS 45 | 17 |  |
| **Einfachabzweige mit reduziertem Abgang 45°** ATSR 45 | 17 |  |
| **Einfachabzweige mit sohlgleichem, reduziertem Abgang 45°** ATSRS 45 | 18 |  |
| **Einfachabzweige mit sohlgleichem, reduziertem Abgang 90°** ATSRS 90 | 19 |  |
| **Abwasserkappe** CDE | 19 |  |
| **Reduzierung exzentrisch** RES | 20 |  |

Stand 02/2024

Seite **2** von **20**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pos.** | **Anzahl** | **Text** | **EP** | **GP** |
| 1.0 |  | **Muffe** AM/UB **SDR 17****für dauerhaft dichte, längskraftschlüssige und wurzelfeste Verbindung von PE-HD Rohren****Merkmale:**- Dimensionierung PE 100 / SDR 17- Beide Rohrseiten in einem Arbeitsgang schweißbar, bis d 450- Vorwärmtechnik ab d 560- Freiliegende, fest verankerte Heizwendel, ohne PE-Ummantelung, zur optimalen Wärmeübertragung bei der Schweißung: • Verlegung ohne Haltevorrichtung • kurze Abkühlzeiten- Muffen-Außenarmierung zur Verbesserung der Fügequalität, ab d 250- Große Einstecktiefe- Extra breite Schweißzonen- Extra lange kalte Zonen an den Stirnseiten und in der Mitte zur verbesserten Rohrführung und Verhinderung von Schmelzaustritt- Strichcode-Kennzeichnung zur vollautomatischen Schweißung- Zusätzlicher Barcode für die automatische Bauteilrückverfolgbarkeit (Traceability)- Verarbeitung der Bauteile gemäß DVS 2207-1- Sicherheitskontakte zum festen und berührungssicheren Anschluss der Schweißgeräte - Schweißung mit Sicherheitskleinspannung- Schweißindikatoren zum visuellen Nachweis der erfolgten Schweißung- Temperaturkompensation (automatische Anpassung der Schweißzeit an die Umgebungstemperatur)- Dauerhaft geprägte Chargenkennzeichnung- Einzelverpackung im Folienbeutel- Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10204 - 3.1 auf Anforderung- Zulässiger Betriebsdruck 10 bar (Wasser / Abwasser)- DVGW-Registrierung nach GW335-B 2**Lieferbar in den Dimensionen:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| d 110 | d 225 | d 400 | d 710➀➁➂ |
| d 125 | d 250 | d 450 | d 800➀➁➂ |
| d 160 | d 280 | d 500➀ | d 900➀➁➂ |
| d 180 | d 315 | d 560➀➁➂ | d 1000➀➁➂ |
| d 200 | d 355 | d 630➀➁➂ | d 1200➀➁➂ |

➀ getrennte Schweißzonen➁ mit Vorwärmtechnik zur optimalen Spaltüberbrückung ➂ Muffen UB SDR 17 |  |  |

 Stand 02/2024

Seite **3** von **20**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pos.** | **Anzahl** | **Text** | **EP** | **GP** |
| 2.0 |  | **Reduziermuffe** REM**zum Übergang von PE-Liner auf Standard-Rohr****Merkmale:*** Dimensionierung PE 100/ SDR 17

- Getrennte Schweißzonen- Offen liegende, fest verankerte Heizleiter, ohne PE-Ummantelung, zur optimalenWärmeübertragung bei der Schweißung:⇒ Verlegung ohne Haltevorrichtung möglich⇒ kurze Abkühlzeiten- Reduzierung des Spaltes zwischen Muffe und Rohr durch speziellenVorwärmbarcode- Extra lange kalte Zonen an den Stirnseiten und in der Mitte zur verbessertenRohrführung und Verhinderung von Schmelzaustritt- Einzelverpackung im Folienbeutel- Temperaturkompensation (automatische Anpassung der Schweißzeit an dieUmgebungstemperatur)- Strichcodierung zur vollautomatischen Schweißung- Strichcodierung für die automatische Bauteilrückverfolgbarkeit (Traceability)- Verarbeitung der Bauteile gemäß DVS 2207-1- Sicherheitskontakte zum festen und berührungssicheren Anschluss derSchweißgeräte- Verarbeitung mit Kleinspannung - Schweißindikatoren zum visuellen Nachweis der erfolgten Schweißung- Dauerhaft geprägte Chargenkennzeichnung- Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10 204 - 3.1 auf Anforderung- DVGW-Zertifizierung nach GW335 - B2**Lieferbar in den Dimensionen:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| d 160 / DN 150 |  |  |
| d 315 / DN 300 |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

 |  |  |

Stand 02/2024

Seite **4** von **20**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pos.** | **Anzahl** | **Text** | **EP** | **GP** |
| 3.0 |  | **Abwassereinschubmuffe** AEM **inkl. Wasserquellfähiger Dichtring Q****- zur gelenkigen Einbindung von PE-HD Leitungen in Beton-Schächte nach DIN V 4034 (bzw. DWA – A 157) in Verbindung mit dem** FRIAFIT®**-Abwasserschachtfutter** ASF**- zur gelenkigen Einbindung von PE-HD Leitungen in gemauerte Schächte in Verbindung mit dem** FRIAFIT®**-Abwasserschachtfutter** ASFLMerkmale:- Elastomere Abdichtung als Gelenkstück gegen das FRIAFIT®**-**Abwasserschacht- futter ASFzum Ausgleichvon • Schachtsetzungen bis 3° Auslenkung • Zugspannungen des PE-Rohres - Zwei Dichtringe garantieren optimale Verpressung zum FRIAFIT®**-**Abwasserschacht- futter ASF- Dichtringe entsprechen den allg. Anforderungen der DIN EN 681 bzw. DIN 4060- Zusätzliche Sicherheit durch wasserquellfähigen Dichtring Q- Volumenvergrößerung bis zum zehnfachen des Ausgangsvolumens bei Wasser- kontakt- Dreifache Dichtsystematik mit abgestimmten Passungsverhältnis zum ASF- Freiliegende, fest verankerte Heizwendel, ohne PE-Ummantelung, zur optimalen Wärmeübertragung bei der Schweißung: • Verlegung ohne Haltevorrichtung • kurze Abkühlzeiten- Muffen-Außenarmierung zur Verbesserung der Fügequalität, ab d 200- Große Einstecktiefe- Extra breite Schweißzone- Extra lange kalte Zonen an der Stirnseite und in der Mitte zur verbesserten Rohr- führung und Verhinderung von Schmelzaustritt- Strichcode-Kennzeichnung zur vollautomatischen Schweißung- Zusätzlicher Barcode für die automatische Bauteilrückverfolgbarkeit (Traceability)- Verarbeitung der Bauteile gemäß DVS 2207-1- Sicherheitskontakte zum festen und berührungssicheren Anschluss der Schweißgeräte- Schweißung mit Sicherheitskleinspannung- Temperaturkompensation (automatische Anpassung der Schweißzeit an die Umgebungstemperatur) - Dauerhaft geprägte Chargenkennzeichnung- Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10204 - 3.1 auf Anforderung**Lieferbar in den Dimensionen:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| d 110 | d 225 | d 355 | d 560➀ |
| d 160 | d 250 | d 400 | d 630➀ |
| d 180 | d 280 | d 450 |  |
| d 200 | d 315 | d 500 |  |

➀ mit Vorwärmtechnik zur optimalen Spaltüberbrückung |  |  |

Stand 02/2024

Seite **5** von **20**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pos.** | **Anzahl** | **Text** | **EP** | **GP** |
| 4.0 |  | **Abwasserschachtfutter** ASF**Verbindungselement zwischen Beton-Fertigteilschacht und** FRIAFIT®**-Abwassereinschubmuffe** AEMMerkmale:- Korrosionsbeständiges PE-HD Bauteil- Hinterdrehte Verankerungsstege auf der gesamten Bauteilbreite für festen und dichten Sitz im Beton (T-Profil)- Stabiler Innendurchmesser durch große Wanddicken, damit optimal abgestimmtes Passungsverhältnis zur AEM- Bündiger Abschluss (innen + außen) im Betonschachtunterteil nach **DIN V 4034**- Sichert in Verbindung mit der AEM einen Prüfdruck von 0,5 bar gemäß DIN EN 1610**Lieferbar in den Dimensionen:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| d 110 | d 225 | d 355 | d 560 |
| d 160 | d 250 | d 400 | d 630 |
| d 180 | d 280 | d 450 |  |
| d 200 | d 315 | d 500 |  |

 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pos.** | **Anzahl** | **Text** | **EP** | **GP** |
| 5.0 |  | **Abwasserschachtfutter** ASFL**Sonderlänge 250 mm zum nachträglichen Einbau****Verbindungselement zwischen gemauerten Schacht und** FRIAFIT®**-Abwassereinschubmuffe** AEMMerkmale:- Korrosionsbeständiges PE-HD Bauteil- Zum nachträglichen Einbau, z.B. an Betonschächte im Bestand - Hinterdrehte Verankerungsstege auf der gesamten Bauteilbreite für festen und dichten Sitz im Beton (T-Profil)- Stabiler Innendurchmesser durch große Wandstärke, damit optimal abgestimmtes Passungsverhältnis zur AEM- Sichert in Verbindung mit der AEM einen Prüfdruck von 0,5 bar gemäß DIN EN 1610**Lieferbar in den Dimensionen:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| d 225 | d 280 | d 355 | d 560 |
| d 250 | d 315 | d 450  | d 630 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

 |  |  |

Stand 02/2024

Seite **6** von **20**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pos.** | **Anzahl** | **Text** | **EP** | **GP** |
| 6.0 |  | **Abwassersattel Vakuum-Loading** ASA VL 160**zum Anschluss von Abwasser-Hausanschlussleitungen an PE-HDSchmutzwasserkanäle bei Neuverlegung sowie nachträglicher Einbindung****Merkmale:**- Korrosionsbeständiges PE-HD Bauteil- Geringer Platzbedarf für einfache Montage- Direkte Einbindung der Anschlussleitungen ohne störenden Versatz oder Abflusshindernisse- Freiliegende, fest verankerte Heizwendel, ohne PE-Ummantelung im Sattelschweißbereich zur direkten Wärmeübertragung auf die Schweißober- fläche des Rohres- Mit **integrierter Schweißmuffe** d 160 (DN 150) im Abgang- Extra breite Schweißzonen- Extra lange kalte Zonen am Sattel und im Abgang zur Verhinderung von Schmelzaustritt- Strichcode-Kennzeichnung zur vollautomatischen Schweißung- Zusätzlicher Barcode für die automatische Bauteilrückverfolgbarkeit (Traceability)- Verarbeitung der Bauteile gemäß DVS 2207-1- Sicherheitskontakte zum festen und berührungssicheren Anschluss der Schweißgeräte- Schweißung mit Sicherheitskleinspannung- Temperaturkompensation (automatische Anpassung der Schweißzeit an die Umgebungstemperatur)- Dauerhaft geprägte Chargenkennzeichnung- Einzelverpackung im Folienbeutel- Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10204 - 3.1 auf AnforderungZur Verarbeitung des ASA VL 160 wird das FRIATOOLS Aufspanngerät FRIALOAD benötigt.Das absatzfreie Anbohren erfolgt mit dem FRIATOOLS FWAB ASA Anbohrset d 160.**Lieferbar in den Dimensionen:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| d 200/160 | d 280/160 | d 400/160 | d 560/160 |
| d 225/160 | d 315/160 | d 450/160 | d 630/160 |
| d 250/160 | d 355/160 | d 500/160 |  |
|  |  |  |  |

Für die Montage auf Close-Fit Liner und Rohre d 560/d 630 wenden Sie sich bitte an unsere Hotline 0621/4861896 |  |  |

Stand 02/2024

Seite **7** von **20**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pos.** | **Anzahl** | **Text** | **EP** | **GP** |
| 7.0 |  | **Übergangssattel Vakuum-Loading** ASA VL KG 160**mit integrierter Steckmuffe zum Anschluss von Abwasser-Hausanschlussleitungen DN 150 aus PVC oder PP an PE-HDSchmutzwasserkanäle bei Neuverlegung sowie nachträglicher Einbindung****Merkmale:**- Korrosionsbeständiges PE-HD Bauteil- Geringer Platzbedarf für einfache Montage- Direkte Einbindung der Anschlussleitungen ohne störenden Versatz oder  Abflusshindernisse- Freiliegende, fest verankerte Heizwendel, ohne PE-Ummantelung im Sattelschweißbereich zur direkten Wärmeübertragung auf die Schweißoberfläche des Rohres- Mit integrierter Steckmuffe DN 150 (Innendurchmesser) im Abgang; Anschlussleitungen aus PVC oder PP werden direkt in das Muffenteil gesteckt- Sichere Führung des Anschlussrohres durch große Einstecktiefe- SBR-Lippendichtung nach EN 681-1- Extra breite Schweißzone am Sattel- Extra lange kalte Zonen am Sattel zur Verhinderung von Schmelzaustritt- Strichcode-Kennzeichnung zur vollautomatischen Schweißung des Sattels- Zusätzlicher Barcode für die automatische Bauteilrückverfolgbarkeit (Traceability)- Verarbeitung der Bauteile gemäß DVS 2207-1- Sicherheitskontakte zum festen und berührungssicheren  Anschluss der Schweißgeräte- Schweißung mit Sicherheitskleinspannung- Temperaturkompensation (automatische Anpassung der Schweißzeit an die Umgebungstemperatur)- Dauerhaft geprägte Chargenkennzeichnung- Einzelverpackung im Folienbeutel- Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10204 - 3.1 auf AnforderungZur Verarbeitung des ASA VL KG 160 wird das FRIATOOLS Aufspanngerät FRIALOAD benötigt.Das absatzfreie Anbohren erfolgt mit dem FRIATOOLS FWAB ASA Anbohrset d 160.**Lieferbar in den Dimensionen:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| d 225/ DN 150 | d 355/ DN 150 | d 560/ DN 150 |  |
| d 280/ DN 150 | d 450/ DN 150 | d 630/ DN 150 |  |
| d 315/ DN 150 | d 500/ DN 150 |  |  |

Für die Montage auf Close-Fit Liner und Rohre d 560/d 630 wenden Sie sich bitte an unsere Hotline 0621/4861896 |  |  |

Stand 02/2024

Seite **8** von **20**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pos.** | **Anzahl** | **Text** | **EP** | **GP** |
| 8.0 |  | **Sattel mit Abgangsstutzen** ASA UNI**zur Einbindung einer Abzweigleitung in PE-Rohrleitungen d 630 bis d 900.** **Merkmale:**- Dimensionierung PE 100 / SDR 17- Wirtschaftliche Erstellung von Abzweigleitungen- Großer Verarbeitungsbereich von d 630 bis d 900 wird nur mit einem Bauteil abgedeckt- Einfache und sichere Montage durch die Aufspannvorrichtung UNITOP- Variable Anpassung an alle Rohrdurchmesser im angegebenen Dimensionsbereich mittels UNITOP Aufspannvorrichtung- PE-HD Stutzenschelle mit freiliegender Heizwendel zur optimalen Wärmeübertragung- Strichcode-Kennzeichnung zur vollautomatischen Schweißung- Zusätzlicher Barcode für die automatische Bauteilrückverfolgbarkeit (Traceability)- Verarbeitung der Bauteile gemäß DVS 2207-1- Sicherheitskontakte zum festen und berührungssicheren Anschluss der  Schweißgeräte- Schweißung mit Sicherheitskleinspannung- Schweißung unter Berücksichtigung der Umgebungstemperatur (Temperaturkompensation)- Absatzfreie Anbohrung mit Anbohrset FWAB XLfür optimale hydraulische Leistung- Sohlengleichheit bei Verwendung von SDR 17/17,6 Anschlussrohren, keine Abflusshindernisse- Dauerhaft geprägte Chargenkennzeichnung- Einzelverpackung im Folienbeutel- Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10204 - 3.1 auf AnforderungZur Verarbeitung ist die Aufspannvorrichtung UNITOP und das FWAB XLAnbohrsetd 160 erforderlich **Lieferbar in den Dimensionen:**d 630 – 900 / d 160 |  |  |

Stand 02/2024

Seite **9** von **20**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pos.** | **Anzahl** | **Text** | **EP** | **GP** |
| 9.0 |  | **Abwassersattel Vakuum-Loading** ASA VL 225**zur Anbindung von großvolumigen Anschlussleitungen d 225 an PE-HDSchmutzwasserkanäle****Merkmale:**- Korrosionsbeständiges PE-HD Bauteil- Wirtschaftliche Erstellung von Hausanschlüssen, insbesondere bei hohem Bebauungsgrad- Innovative Vakuumspanntechnik zur sicheren Überbrückung auch großer Rohrovalitäten- Einfache Überwachung der korrekten Aufspannung während des Schweißvorgangs durch Manometer- PE-HD Sattel mit freiliegender Heizwendel zur optimalen Wärmeübertragung- Strichcode-Kennzeichnung zur vollautomatischen Schweißung- Zusätzlicher Barcode für die automatische Bauteilrückverfolgbarkeit (Traceability)- Verarbeitung der Bauteile gemäß DVS 2207-1- Sicherheitskontakte zum festen und berührungssicheren Anschluss der Schweißgeräte- Schweißung mit Sicherheitskleinspannung- Schweißung unter Berücksichtigung der Umgebungstemperatur (Temperaturkompensation)- Absatzfreie Anbohrung mit AnbohrsetFWAB ASA für optimale hydraulische Leistung - Sohlengleichheit bei Verwendung von SDR17/17,6 Anschlussrohren, keine Abflusshindernisse - Dauerhaft geprägte Chargenkennzeichnung- Einzelverpackung im Folienbeutel- Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10204 - 3.1 auf AnforderungDie Montage des ASA VL 225 erfolgt mittels FRIATOOLS Aufspannvorrichtung FRIALOAD. Das absatzfreie Anbohren erfolgt mit dem FRIATOOLS FWAB ASA Anbohrset d 225. **Lieferbar in den Dimensionen:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| d 315 / d 225\* | d 400 / d 225\* | d 500 / d 225\* | d 630 / d 225 |
| d 355 / d 225 | d 450 / d 225 | d 560 / d 225 | d 710 / d 225\* |

\* Dimensionsübergreifende Verarbeitung: Zur Verarbeitung ist zusätzlich zum oben genannten Equipment die Montagehilfe ASA VL erforderlich |  |  |

Stand 02/2024

Seite **10** von **20**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pos.** | **Anzahl** | **Text** | **EP** | **GP** |
| 10.0 |  | **Anschluss-Stutzen** ASA MULTI**zur Anbindung von PE-HD Anschlussleitungen d 160an Steinzeug- und Betonrohre****Merkmale:**- Korrosionsbeständiges PE-HD Bauteil- Wirtschaftliche Erstellung von Hausanschlüssen und Straßenabläufen bei Neubau und Sanierung- Direkter Übergang Hauptkanal aus Beton/Steinzeug auf geschweißte PE-HD Anschlussleitungen: dicht, längskraftschlüssig, wurzelfest- Geringer Platzbedarf durch kompakte Bauweise- Sichere und schnelle Montage durch einfache Handhabung- Elastomere Abdichtung wird nur für die Schnittstelle Hauptkanal / Anschluss benötigt- Anbohrung mit standardisiertem Anbohrdurchmesser d=172mm- Kein Einragen der Anschlussleitung in den Hauptkanal - Sohlengleichheit bei Verwendung von SDR 17/17,6 Anschlussrohren, keine Abflusshindernisse - Helle Bauteilinnenfläche zur durchgehenden Kamerainspektion- Dauerhaft geprägte Chargenkennzeichnung- Einzelverpackung im Folienbeutel- Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10204 - 3.1 auf AnforderungDie Anbohrung des Steinzeug- bzw. Betonrohres erfolgt mit üblichen Kernbohrgerät,Bohrkrone mit standardisiertem Anbohrdurchmesser d = 172 mmZur Montage ist der Montageschlüssel ASA MULTI MS erforderlich (Art.-Nr. 682660)**Lieferbar in den Dimensionen:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Hauptleitung | Abgang | Best.-Nr. |
| DN 250 ➀ | d 160 | 682650 |
| DN 300 / DN 350 ➁ | d 160 | 682651 |
| DN 250 / DN 300 ➂ | d 160 | 682651 |

➀ Geeignet für die Anbindung an Steinzeugrohre DN 250 N und DN 250 H (Normal- und Hochlastreihe EN 295)➁ Geeignet für die Anbindung an Steinzeugrohre DN 300 / DN 350 N und DN 300 / DN 350 H ➂ Geeignet für die Anbindung an Betonrohre DN 250 / DN 300 (EN 1916) |  |  |

Stand 02/2024

Seite **11** von **20**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pos.** | **Anzahl** | **Text** | **EP** | **GP** |
| 11.0 |  | **Abwasserbogen** ABM **(Muffe/Muffe)****für Richtungswechsel in PE-HD Abwasseranschlussleitungen** **Merkmale:**- Beide Rohrseiten in einem Arbeitsgang schweißbar- Geringer Platzbedarf durch kompakte Bauweise- Reduzierung der Montagezeit auf Grund integrierter Schweißmuffen- Sohlengleichheit bei Verwendung von SDR 17/17.6**-**Anschlussrohren, keine Abflusshindernisse- Korrosionsbeständiges PE-HD Bauteil (PE 100)- Helle Bauteilinnenfläche zur durchgehenden Kamerainspektion- Hydraulisch optimierte Innenkontur durch Bogenform - Freiliegende, fest verankerte Heizwendel, ohne PE- Ummantelung, zur optimalen Wärmeübertragung  bei der Schweißung: • Verlegung ohne Haltevorrichtung  • kurze Abkühlzeiten- Kurze Schweißzeiten- Große Einstecktiefe- Extra breite Schweißzone- Extra lange kalte Zonen vor und hinter der Schweißfläche zur verbesserten Rohrführung und Verhinderung von Schmelzaustritt- Strichcode-Kennzeichnung zur vollautomatischen Schweißung- Zusätzlicher Barcode für die automatische Bauteilrückverfolgbarkeit (Traceability)- Verarbeitung der Bauteile gemäß DVS 2207-1- Sicherheitskontakte zum festen und berührungssicheren Anschluss der Schweißgeräte - Schweißung mit Sicherheitskleinspannung- Schweißindikatoren zum visuellen Nachweis der erfolgten Schweißung- Temperaturkompensation (automatische Anpassung der Schweißzeit an die Umgebungstemperatur)- Dauerhaft geprägte Chargenkennzeichnung- Einzelverpackung im Folienbeutel- Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10204 - 3.1 auf Anforderung- Zulässiger Betriebsdruck 2,5 bar (Abwasser)**Winkeleinteilung 15°, 30° und 45°****Lieferbar in der Dimension:**d 160 |  |  |

Stand 02/2024

Seite **12** von **20**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pos.** | **Anzahl** | **Text** | **EP** | **GP** |
| 12.0 |  | **Abwasserbogen** ABMS **(Muffe/Rohrstutzen)****für Richtungswechsel in PE-HD Abwasseranschlussleitungen oder direkte Schweißung in den Abwassersattel** ASA TL**Merkmale:**- I/A Bauweise: Muffe / Spitzende - Universelle Richtungsänderungen durch Mehrfachanwendung oder Kombination mit Abwasserbogen ABM- Geringer Platzbedarf durch kompakte Bauweise- Reduzierung der Montagezeit auf Grund integrierter Schweißmuffe- Sohlengleichheit bei Verwendung von SDR 17/17.6**-**Anschlussrohren, keine Abflusshindernisse- Korrosionsbeständiges PE-HD Bauteil (PE 100)- Helle Bauteilinnenfläche zur durchgehenden Kamerainspektion- Hydraulisch optimierte Innenkontur durch Bogenform - Freiliegende, fest verankerte Heizwendel, ohne PE-Ummantelung, zur optimalen Wärmeübertragung bei der Schweißung: • Verlegung ohne Haltevorrichtung  • kurze Abkühlzeiten- Kurze Schweißzeiten- Große Einstecktiefe- Extra breite Schweißzone- Extra lange kalte Zonen vor und hinter der Schweißfläche zur verbesserten Rohrführung und Verhinderung von Schmelzaustritt- Strichcode-Kennzeichnung zur vollautomatischen Schweißung- Zusätzlicher Barcode für die automatische Bauteilrückverfolgbarkeit (Traceability)- Verarbeitung der Bauteile gemäß DVS 2207-1- Sicherheitskontakte zum festen und berührungssicheren Anschluss der Schweißgeräte - Schweißung mit Sicherheitskleinspannung- Schweißindikatoren zum visuellen Nachweis der erfolgten Schweißung- Temperaturkompensation (automatische Anpassung der Schweißzeit an die Umgebungstemperatur)- Dauerhaft geprägte Chargenkennzeichnung- Einzelverpackung im Folienbeutel- Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10204 - 3.1 auf Anforderung- Zulässiger Betriebsdruck 2,5 bar (Abwasser)**Winkeleinteilung 15°, 30° und 45°****Lieferbar in der Dimension:**d 160 |  |  |

Stand 02/2024

Seite **13** von **20**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pos.** | **Anzahl** | **Text** | **EP** | **GP** |
| 13.0 |  | **Übergangsmuffe** AMKG**als Werkstoffübergang im Hausanschlussbereich von Rohren aus PE-HD aufRohre aus PVC / PP (Spitzende)****Merkmale:**- Korrosionsbeständiges PE-HD Bauteil- Mit integrierter Schweißmuffe - Zusätzlicher Barcode für die automatische Bauteilrückverfolgbarkeit (Traceability)- Verarbeitung der Bauteile gemäß DVS 2207-1- Steckmuffe mit großer Einstecktiefe und SBR-Lippendichtung- Stufenloser Werkstoffübergang in Fließrichtung bei PE-Rohren SDR 17 bis SDR 33**Lieferbar in den Dimensionen:**d 160 / DN 150d 225 / DN 200 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pos.** | **Anzahl** | **Text** | **EP** | **GP** |
| 14.0 |  | **Übergangsstück** UKG**als Werkstoffübergang im Hausanschlussbereich von Rohren aus PE-HD aufRohre aus PVC / PP (Spitzende)****Merkmale:**- Korrosionsbeständiges PE-HD Bauteil- Zum Schweißen mit FRIAFIT®-FittingsAM, ABM / ABMS oder Abgang Abwassersattel ASA TL- Steckmuffe mit großer Einstecktiefe und SBR-Lippendichtung- Stufenloser Werkstoffübergang in Fließrichtung bei PE-Rohren SDR 17 bis SDR 33**Lieferbar in der Dimension:**d 160 / DN 150 |  |  |

Stand 02/2024

Seite **14** von **20**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pos.** | **Anzahl** | **Text** | **EP** | **GP** |
| 15.0 |  | **Übergangsstück** USTZ**als Werkstoffübergang im Hausanschlussbereich von Rohren aus PE-HD auf Rohre aus Steinzeug (Spitzende)****Merkmale:**- Korrosionsbeständiges PE-HD Bauteil- Zum Schweißen mit FRIAFIT®-FittingsAM, ABM / ABMS oder Abgang Abwassersattel ASA TL- Steckmuffe mit großer Einstecktiefe und SBR-Lippendichtung- Stufenloser Werkstoffübergang in Fließrichtung bei PE-Rohren  SDR 17 bis SDR 33**Lieferbar in der Dimension:**d 160 / DN 150 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pos.** | **Anzahl** | **Text** | **EP** | **GP** |
| 16.0 |  | **Fixierung zur Aufnahme axialer Schub- und Zugkräfte** FIXBLOC**FIXBLOC zur Herstellung eines Festpunkts auf einer PE-Rohrleitung, alsAuszugssicherung, Montagehilfe oder Fixierung an Rohrlagerungen.****Merkmale:**- Korrosionsbeständiges PE-HD Bauteil- Festigkeit pro Fixpunkt bis zu 40 kN- Großer Verarbeitungsbereich von d 160 bis d 1600 wird mit nur einem Bauteilabgedeckt - Variable Anpassung an alle Rohrdurchmesser im angegebenen Dimensionsbereich- Leichte Verarbeitbarkeit mit handelsüblichen Spanngurten (Gurtbreite 50 mm) oder – falls Rohrumfang nicht zugänglich ist – mit der Aufspannvorrichtung FIXBLOC FWFB- Mehrfachanwendungen des FIXBLOC um den Rohrumfang möglich- Sichere und schnelle Montage durch einfache Handhabung- Dauerhaft geprägte Chargenkennzeichnung- Einzelverpackung im Folienbeutel- Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10204 - 3.1 auf AnforderungZur Verarbeitung wird ein handelsüblicher Spanngurt mit Gurtbreite 50 mm oder dieAufspannvorrichtung FIXBLOC FWFB (Best.-Nr. 613380) benötigt.**Lieferbar in den Dimensionen:**d 160 – 1600  |  |  |

Stand 02/2024

Seite **15** von **20**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pos.** | **Anzahl** | **Text** | **EP** | **GP** |
| 17.0 |  | **Abwasserbögen 15°, 30°, 45° und 90° (Stutzenfitting)** ABS**PE-HD Formstück zur Verarbeitung mit** FRIAFIT®-**Muffen** AM**Merkmale:**– Dimensionierung PE 80 / PE 100 / SDR 17,6– Verarbeitung ohne Haltevorrichtung– Helle Bauteilinnenfläche zur durchgehenden Kamerainspektion (nach Verfügbarkeit)– Zulässiger Prüfdruck 0,5 bar gem. DIN EN 1610 **ABS 15****Lieferbar in den Dimensionen\*:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| d 110 | d 160 | d 225  |  |
| d 125 | d 180 | d 280d 355 |  |

**ABS 30****Lieferbar in den Dimensionen\*:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| d 110 | d 180 | d 315 |  |
| d 125 | d 225 | d 355 |  |
| d 160 | d 280 |  |  |

**ABS 45****Lieferbar in den Dimensionen\*:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| d 110 | d 180 | d 250 | d 355 |
| d 125 | d 200 | d 280 |  |
| d 160 | d 225 | d 315 |  |

**ABS 90****Lieferbar in den Dimensionen\*:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| d 160 |  |  |  |
| d 180 |  |  |  |
| d 225 |  |  |  |

\*Weitere Dimensionen auf Anfrage. |  |  |

Stand 02/2024

Seite **16** von **20**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pos.** | **Anzahl** | **Text** | **EP** | **GP** |
| 18.0 |  | **Einfachabzweige mit gleichem Abgang 45° (Stutzenfitting)** ATS 45**PE-HD Formstück zur Verarbeitung mit** FRIAFIT®-**Muffen** AM**Merkmale:**– Dimensionierung PE 80 / PE 100 / SDR 17,6– Verarbeitung ohne Haltevorrichtung– Helle Bauteilinnenfläche zur durchgehenden Kamerainspektion  (nach Verfügbarkeit)– Zulässiger Prüfdruck 0,5 bar gem. DIN EN 1610 **Lieferbar in den Dimensionen\*:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| d 110 | d 200 | d 315 |
| d 125 | d 225 | d 355 |
| d 160 | d 250 |  |
| d 180 | d 280 |  |

\*Weitere Dimensionen auf Anfrage. |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pos.** | **Anzahl** | **Text** | **EP** | **GP** |
| 19.0 |  | **Einfachabzweige mit reduziertem Abgang 45° (Stutzenfitting)** ATSR 45**PE-HD Formstück zur Verarbeitung mit** FRIAFIT®-**Muffen** AM**Merkmale:**– Dimensionierung PE 80 / PE 100 / SDR 17,6– Verarbeitung ohne Haltevorrichtung– Helle Bauteilinnenfläche zur durchgehenden Kamerainspektion (nach Verfügbarkeit)– Zulässiger Prüfdruck 0,5 bar gem. DIN EN 1610 **Lieferbar in den Dimensionen\*:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| d 160 / 110 | d 280 / 225 | d 355 / 160 |  |
| d 225 / 160 | d 315 / 160 | d 355 / 225 |  |
| d 280 / 160 | d 315 / 225 | d 450 / 160 |  |
| \*Weitere Dimensionen auf Anfrage. |

 |  |  |

Stand 02/2024

Seite **17** von **20**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pos.** | **Anzahl** | **Text** | **EP** | **GP** |
| 20.0 |  | **Einfachabzweige mit sohlgleichem, reduziertem Abgang 45° (Stutzenfitting)** ATSRS 45**PE-HD Formstück mit exzentrischem Abgang zur Verarbeitung mit**FRIAFIT®-**Muffen** AM**Merkmale:**– Dimensionierung PE 80 / PE 100 / SDR 17,6– Verarbeitung ohne Haltevorrichtung– Helle Bauteilinnenfläche zur durchgehenden Kamerainspektion (nach Verfügbarkeit)– Zulässiger Prüfdruck 0,5 bar gem. DIN EN 1610– Bei Bestellung die erforderliche Abgangsseite (rechts/links)  in Fließrichtung angeben  **Lieferbar in den Dimensionen\*:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| d 315 / 160 | d 450 / 160 | d 630 / 160 |  |
| d 315 / 225 | d 450 / 225 | d 630 / 225 |  |
| d 355 / 160 | d 560 / 160 |  |  |
| d 355 / 225 | d 560 / 225 |  |  |
| \*Weitere Dimensionen auf Anfrage. |  |  |

 |  |  |

Stand 02/2024

Seite **18** von **20**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pos.** | **Anzahl** | **Text** | **EP** | **GP** |
| 21.0 |  | **Einfachabzweige mit sohlgleichem, reduziertem Abgang 90° (Stutzenfitting)** ATSRS 90**PE-HD Formstück mit exzentrischem Abgang zur Verarbeitung mit**FRIAFIT®-**Muffen** AM**Merkmale:**– Dimensionierung PE 80 / PE 100 / SDR 17,6– Verarbeitung ohne Haltevorrichtung– Helle Bauteilinnenfläche zur durchgehenden Kamerainspektion (nach  Verfügbarkeit)– Zulässiger Prüfdruck 0,5 bar gem. DIN EN 1610 **Lieferbar in den Dimensionen\*:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| d 315 / 160 | d 450 / 160 | d 630 / 160 |  |
| d 315 / 225 | d 450 / 225 | d 630 / 225 |  |
| d 355 / 160 | d 560 / 160 |  |  |
| d 355 / 225 | d 560 / 225 |  |  |
| \*Weitere Dimensionen auf Anfrage. |  |  |

 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pos.** | **Anzahl** | **Text** | **EP** | **GP** |
| 22.0 |  | **Abwasserendkappe (Stutzenfitting)** CDE**PE-HD Formstück zur Verarbeitung mit** FRIAFIT®-**Muffen** AM**Merkmale:**– Dimensionierung PE 80 / PE 100 / SDR 17,6– Verarbeitung ohne Haltevorrichtung– Zulässiger Prüfdruck 0,5 bar gem. DIN EN 1610 **Lieferbar in den Dimensionen:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| d 110 | d 225 | d 400 |  |
| d 125d 160d 180 | d 280d 315d 355 |  |  |

 |  |  |

Stand 02/2024

Seite **19** von **20**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pos.** | **Anzahl** | **Text** | **EP** | **GP** |
| 23.0 |  | **Reduzierung exzentrisch (Stutzenfitting)** RES**PE-HD Formstück zur Verarbeitung mit** FRIAFIT®-**Muffen** AM**Merkmale:**– Dimensionierung PE 80 / PE 100 / SDR 17,6– Verarbeitung ohne Haltevorrichtung– Zulässiger Prüfdruck 0,5 bar gem. DIN EN 1610 **Lieferbar in den Dimensionen\*:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| d 110 / 125 | d 160 / 225  |  |  |
| d 110 / 160 | d 200 / 225d 225 / 280 |  |  |
| \*Weitere Dimensionen auf Anfrage. |

 |  |  |

Alle Angaben entsprechen dem aktuellen Stand bei Drucklegung. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor. Für Druckfehler übernehmen wir keine Haftung.

Stand 02.2024

Seite **20** von **20**