**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:\Users\kionkak\AppData\Roaming\Microsoft\Word\ausschreibungstext%20friafit%20aliaxis20200401308041573465109966\www.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 Schweißzonen  ➁ 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 optimalen Wärmeübertragung bei der Schweißung:  ⇒ Verlegung ohne Haltevorrichtung möglich  ⇒ kurze Abkühlzeiten  - Reduzierung des Spaltes zwischen Muffe und Rohr durch speziellen Vorwärmbarcode  - Extra lange kalte Zonen an den Stirnseiten und in der Mitte zur verbesserten Rohrführung und Verhinderung von Schmelzaustritt  - Einzelverpackung im Folienbeutel  - Temperaturkompensation (automatische Anpassung der Schweißzeit an die Umgebungstemperatur)  - Strichcodierung zur vollautomatischen Schweißung  - Strichcodierung für die automatische Bauteilrückverfolgbarkeit (Traceability)  - Verarbeitung der Bauteile gemäß DVS 2207-1  - Sicherheitskontakte zum festen und berührungssicheren Anschluss der Schweißgeräte  - 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** ASFL Merkmale: - 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** AEM  Merkmale:  - 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** AEM  Merkmale:  - 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-HD Schmutzwasserkanäle 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 Anforderung  Zur 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-HD Schmutzwasserkanäle 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 Anforderung  Zur 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 Anforderung  Zur Verarbeitung ist die Aufspannvorrichtung UNITOP und das FWAB XLAnbohrset d 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-HD Schmutzwasserkanäle**  **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 Anforderung  Die 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 160 an 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 Anforderung  Die Anbohrung des Steinzeug- bzw. Betonrohres erfolgt mit üblichen Kernbohrgerät, Bohrkrone mit standardisiertem Anbohrdurchmesser d = 172 mm  Zur 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 auf Rohre 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 150  d 225 / DN 200 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pos.** | **Anzahl** | **Text** | **EP** | **GP** |
| 14.0 |  | **Übergangsstück** UKG  **als Werkstoffübergang im Hausanschlussbereich von Rohren aus PE-HD auf Rohre 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, als Auszugssicherung, 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 Bauteil abgedeckt  - 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 Anforderung  Zur Verarbeitung wird ein handelsüblicher Spanngurt mit Gurtbreite 50 mm oder die Aufspannvorrichtung 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 280  d 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 125  d 160  d 180 | d 280  d 315  d 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 / 225  d 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**