



GERÄTE UND ZUBEHÖR



Das fusio-technik System, dank seiner unzähligen Qualitäten des PP-R Typ 3 und der raffinierten aquatechnik Verarbeitungstechniken, wird in folgenden Bereichen zum Einsatz gebracht:

- für alle hydraulischen Arbeiten, im Zivil- und Industriebaubereich, im öffentlichen Bauwesen (Schulen, Krankenhäuser), Sportanlagen (Schwimmbäder, Turnhallen) usw.

- Trinkwasser- und Lebensmittel-flüssigkeitseinrichtungen;
- für die Bewässerung von Gewächshäusern und Gärten;
- für Anlagen mit hohem Korrosionsindex oder bei sehr kalkhaltigem Wasser;
- für traditionelle Heizungsanlagen;
- für Druckluftanlagen;

- für den Transport besonders aggressivert und säurehaltiger Flüssigkeiten.

NB. Für die Kompatibilität mit säurehaltigen Substanzen oder für die Nutzung des Systems in besonderen Installationen (chemischen, pharmazeutischen und industriellen Installationen usw...), sich an die technische Abteilung wenden.

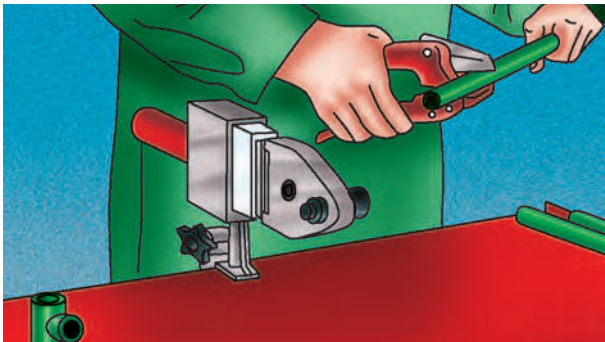


Abbildung 1

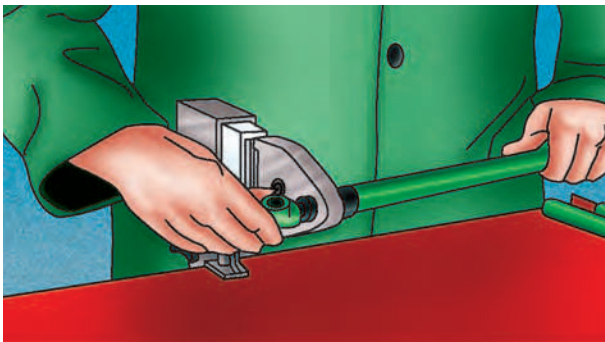


Abbildung 2

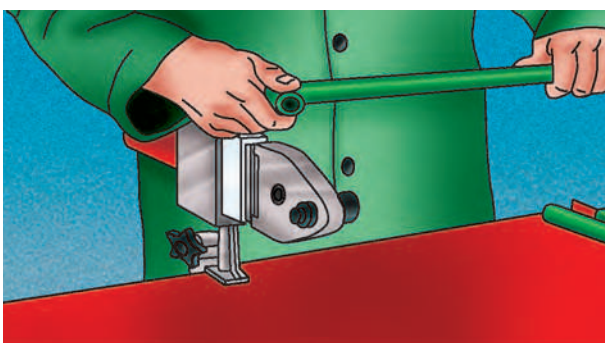


Abbildung 3

DIE POLYFUSION

Nach dem der Schnitt mit normalen Rohrschneidescheren (Abbildung 1) durchgeführt wurde, mit der Polyfusion fortfahren. Um sich an die Standard-Abstände und an die Fittingsentfernungen- und Richtungen zu gewöhnen, können Rohrmarkierungsbleistifte, um Messungs- und Richtungsfehler zu verhindern, verwendet werden. Folglich werden die Teile gleichzeitig bis zum Anschlag der Matrizen (Abbildung 2) gestoßen, in dem man axial und ohne die Bauteile zu drehen, vorgeht. Die angegebene Zeit abwarten, bis PP-R in den zu verbindenden Teile einheitlich wird (siehe Tabelle DVS 2207 "Heizzeiten"). Nach dem Heizen, lösen sich die Bauteile und werden zusammengebaut (Abbildung 3), in dem die maximalen Verbindungszeiten (Tabelle DVS 2207 "Zusammenbauzeiten") berücksichtigt werden. Während der ganzen Verarbeitungszeit mit folgendem Verfahren vorgehen.

ACHTUNG

- Nach der Polyfusion, die warmen Teile nicht spannen oder forcieren.
- Bei dem Zusammenbau ist eine maximale Drehung von 10°/15°, um kleine koaxiale Korrekturen durchzuführen, zugelassen.
- Bei beständiger Anwesenheit von Wasser oder Flüssigkeiten keine Polyfusionen durchführen (dies könnte das Polyfusionsgerät abkühlen!).
- Bis zur Endabnahme weiterfahren (Kapitel auf S. 55 nach mindestens 1 Stunde nach der letzten Fusion. Das Produkt kann, einige Minuten nach der Fusion, den einfachen Flüssigkeitsdurchfluss mit dem Betriebsdruck tragen (vgl. Tabelle DVS 2207).
- Vermeiden die der Fusion unterzogenen Bauteile zu verschmutzen.
- Periodisch, müssen die Fusionsmatrizen mit mit einer Mischungen zu 50% Wasser und Alkohol getränkten Gewebetüchern gereinigt (oder ersetzt) werden.
- Immer darauf achten, dass das Polyfusionsgerät immer auf einer Temperatur von (260°C) steht und an einem Spannungsnetz von (220 Volt) angeschlossen.

Bei der Verarbeitung mit der Polyfusion des fusio-technik Systems, müssen folgende Vorsichtsmaßnahmen befolgt werden:

- 1 Die Polyfusionsgeräte PAE 75, PAE 110 und PAE 120 verlagern immer die Erdung der Elektroanlage.
- 2 Das Polyfusionsgerät ist für die Verarbeitung zugelassen, wenn das grüne LED leuchtet und nicht blinkt.
- 3 Durch die Abänderung der Geräte, auch nur teilweise, erlischt die Garantie derselben.
- 4 Schlecht funktionierende oder beschädigte Geräte dürfen nicht verwendet werden.
- 5 Bei Matrizenrisse oder bei einer Erschöpfung der Antihafbeschichtung ist der Einsatz nicht empfohlen und beeinträchtigt das Ergebnis der Polyfusionen.
- 6 Defekte oder schlecht funktionierende Geräte müssen aquatechnik, zusammen mit den Datenblättern zurückgeschickt werden; die Geräte die nicht unter die Garantiebedingungen fallen, werden normal repariert, in dem die entsprechenden Kosten berechnet werden.
- 7 Die Firma akzeptiert, für mögliche Eingriffe, nur Geräte aus der eigenen aquatechnik Originalproduktion.

Tabelle der Verarbeitungszeiten, extrapoliert aus DVS 2207 Teil 11 (Institut für Kunststoffschweißen Bundesrepublik Deutschland).

fusio-technik Rohr	HEIZUNG Sekunden/Minimum	ZUSAMMENBAU Sekunden/Maximum	KÜHLEN Minuten/Minimum
Ø 20 mm	5	4	2
Ø 25 mm	7	4	2
Ø 32 mm	8	6	4
Ø 40 mm	12	6	4
Ø 50 mm	18	6	4
Ø 63 mm	24	8	6
Ø 75 mm	30	8	6
Ø 90 mm	40	8	6
Ø 110 mm	50	10	8
Ø 125 mm	60	10	8

- NB1:**
- a) die Heizzeiten der Stücke sind als Pause des Rohrs und des Fittings, die den Endanschlag in den jeweiligen Matrizen erreicht haben, zu verstehen;
 - b) während der Pause mit den Teilen im Endanschlag, muss vermieden werden, weiter zu stoßen, dadurch könnten Gratbildungen des der Polyfusion unterstellten Werkstoffes entstehen, welche die Rohrrinnenquerschnitte beschädigen könnten;
 - c) mit einer Außentemperatur unter +5°C, die Heizzeit bis auf 100% erhöhen.

- NB2:** a) Durchmesser größer als 125 mm sind stumpf verschweißt;



1+1=1 QUERSCHNITT VON TEILEN DIE DER FUSION UNTERSTELT SIND

STUMPFSCHEISSEN DER ROHRLEITUNGEN VON 160 BIS 250 mm

Als Reaktion auf die wachsende Nachfrage des Marktes in Bezug auf Rohre mit höheren Flussraten, hat aquatechnik in der Palette die Durchmesser 160, 200 und 250 mm, erhältlich in den folgenden Serien, eingeführt:

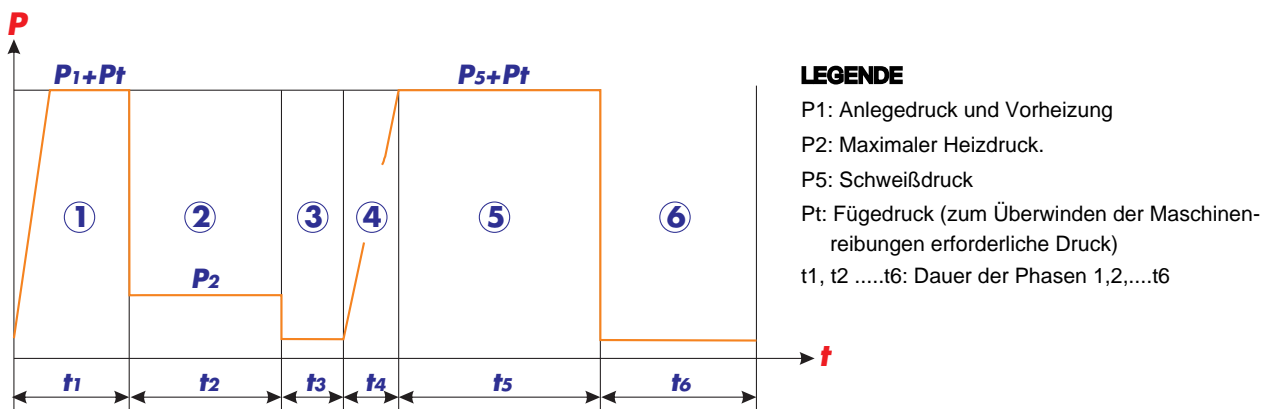
- Rohre **fusio-technik**, SDR 11 für Kaltwasser
- Rohre faser FIBER-T, SDR 11 mit Spezialfasern, für Warm- und Kaltwasser
- Rohre faser FIBER-COND, SDR 11 mit Spezialfasern, für die Klimatisierung und Kühlung

Die neuen Durchmesser können für den Transport verschiedener Flüssigkeiten im Industriebereich, für Anwendungen mit Kühl- oder Heizmittel, eingesetzt werden. Sie können für die Installation von sanitären Anlagen im zivilen Bereich, sowie im Hotel und Schiffbaubereich, industriellen Flüssigkeiten und in der Landwirtschaft verwendet werden.

Rohre und Fittings werden durch Stumpfschweißen verschweißt. Nachfolgend werden die Hauptphasen der Schweißung beschrieben:

- 1) **ANLEHNUNG UND VORHEIZUNG:** die an das Thermoelement bei einem $(P_1 + Pt)$ Druck anzuschweißenden Schweisskanten anlehnen und warten bis der Rand die festgelegte Länge (UNI 10520) oder die festgelegte Höhe (DVS 2207) erreicht hat.
- 2) **HEIZUNG:** den Druck auf den Maximalwert P_2 , der ausreicht, die Schweißkanten mit dem Thermoelement, für eine t_2 Zeit in Kontakt zu halten, reduzieren.
NB. Der Bediener, in dem er den Druck herabsetzt, muss darauf achten, die Schweißkanten nicht vom Thermoelement zu trennen. Falls dies geschieht, muss der Schweißvorgang wiederholt werden.
- 3) **ENTFERNUNG DES THERMOELEMENTS:** Das Thermoelement in einer maximalen t_3 Zeit entfernen, ohne die Schweißkanten der zwei Elemente zu beschädigen.
- 4) **ERREICHEN DES SCHWEISSDRUCKES:** Die Schweißkanten in Kontakt bringen, in dem man den Druck progressiv, in einer t_4 Zeit bis auf den Wert $(P_5 + Pt)$, erhöht. Ein abruptes und übermäßiges Leck erweichten Materials von den angelehnten Oberflächen vermeiden.
- 5) **SCHWEISSEN.** Die Schweißkanten bei einem Druck $(P_5 + Pt)$ für eine t_5 Zeit in Kontakt halten.
- 6) **KÜHLEN:** nach der Schweißzeit (Schritt 5), kann die Schweißverbindung von der Schweißmaschine entfernt werden, ohne dass er einer nennenswerten Belastung ausgesetzt werden muss und sollte bis zur vollständig Abkühlung nicht belastet werden.

NB. Zum Beschleunigen der Kühlung kein Wasser oder Druckluft verwenden. Möglicherweise die Verbindung vor Regen, Wind oder starker Sonneneinstrahlung schützen.



NB 1: Immer die Bedienungsanleitung, die dem Gerät, das zum Einsatz gebracht wird, beigelegt werden, beachten und die Richtlinien DVS 2207 Teil 11 befolgen.

NB 2: Immer die Rohrleitungen in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften prüfen.

aquatechnik empfiehlt zum Stumpfschweißen folgende Maschinen:

Firma Omisa: SP 250

Firma Ritmo: DELTA"DRAGON" 250

Firma Rothenberger: ROWELD P 250 B



Art. 50110

Handschweißgerät PAE 75

mit Mikroprozessor, mit computergesteuerter Eichung 260 °C, Tol. $\pm 2^\circ\text{C}$, CE-Norm mit Transportkasten. Für Verarbeitung der \varnothing 16 mm bis 75 mm. Technische Eigenschaften V 230 - W600 - Hz 50 - IP 50

Art. 50112

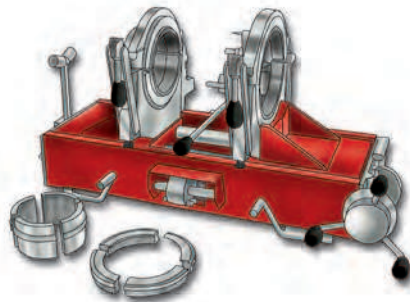
Handschweißgerät PAE 110

mit Mikroprozessor, mit computergesteuerter Eichung 260°C, Tol. $\pm 2^\circ\text{C}$, CE-Norm mit Transportkasten. Für Verarbeitung von \varnothing bis 110 mm. Technische Eigenschaften V 230 - W600 - Hz 50 - IP 50

Art. 50218

Handschweißgerät PAE 120

mit mechanischem Thermostat mit fester Einstellung 260°C, Tol. $\pm 10^\circ\text{C}$, CE-Norm ohne Transportkasten. Für Verarbeitung der \varnothing 32 bis 125 mm. Technische Eigenschaften V 230 - W1500 - Hz 60 - IP 30



Art. 50098

CTR 200

Schlitten für die Verarbeitung \varnothing 40 bis \varnothing 125 mm mit Selbstzentrierung der Teile und Zahnstangenvorschub, Getriebe und Zubehör für den Durchmesserwechsel, lackiertes Gehäuse. Ausgestatte mit Handschweißgerät PAE 120. Durchm. Breite = cm 73; Länge = cm 41; Höhe = cm 42



Art. 50122

Elektroschweißgerät PAE 120

CE - UNI 10556.
Gerät für die Elektrofusion von PP-R Muffen von \varnothing 20 mm bis \varnothing 250 mm.
Technische Eigenschaften:
Max. Leistung V 50: 2500 W - 230 V - 50 Hz
Durchm. Breite = cm 19; Länge = cm 29; Höhe = cm 25



von Art. 50280 bis Art. 50297

Ablängzange

zum Rohrschneiden
Mittel von 14 mm bis \varnothing 40 mm
Groß von 14 mm bis \varnothing 63 mm
Rohrschneide von \varnothing 20 mm bis \varnothing 32 mm
von \varnothing 40 mm bis \varnothing 60 mm
von \varnothing 50 mm bis \varnothing 120 mm
von \varnothing 110 mm bis \varnothing 168 mm



von Art. 50008 bis Art. 50030
Matrizen
für Polyfusion PP-R
aus Metall mit Antihftbeschichtung bis + 400° C,
beständig gegen hohe Temperaturen, durch
Fixierschrauben min Ø 20 mm bis 125 mm auf
Handschweißgeräten montierbar
Löcherschutz 7 mm und 11 mm



Art. 50121
Arbeitsch
für Verarbeitungen mit PAE und CTR aus feuerlackiertem
Metall, klappbar
Maße:
Länge = 90 cm
Breite = 50 cm
Höhe = 85 cm



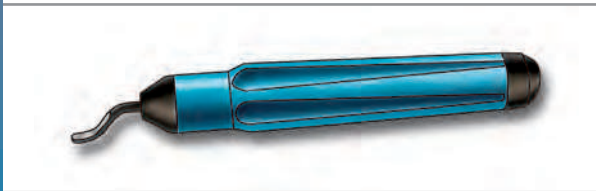
Art. 50124
Verlängerung
Verlängerungen aus Metall, höhenverstellbar für Verarbeitungen
an Ort und Stelle, komplett mit Handschweißgeräthalter-Klemmleiste
Max. Höhe mit Halterung: 128 cm



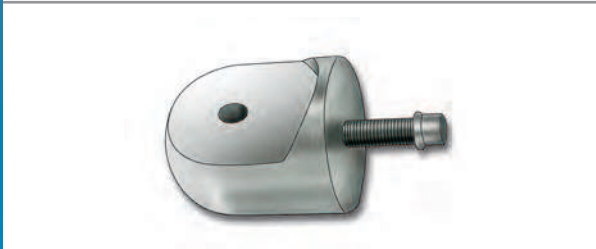
Art. 50128
Lochbohrer
für die Kalibrierung des Metalleinsatzes von Enden Ø 32 mm
die durch eine Bohrmaschine mit Kupplungs-Zentrierstift
montiert werden können



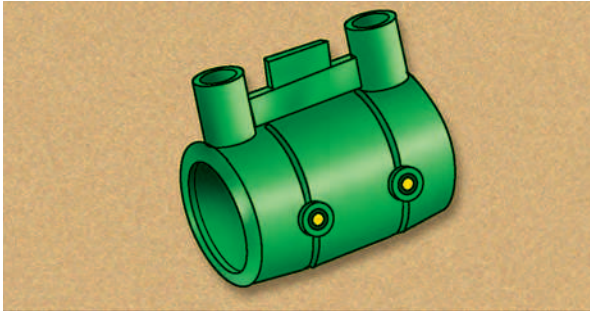
von Art. 50346
bis Art. 50352
Lochbohrer
für PP-R Bohrung und Vorbereitung des direkten Einsatzstückes
mit Rohr von Ø 40 bis 125 mm
Grundbohrung für Fittings von 20 mm 25 mm - 32 mm



von Art. 50200
Entgrater
Metall-Werkzeug für die Reinigung der Bohrungen und
zum Entgraten von PP-R Rohren

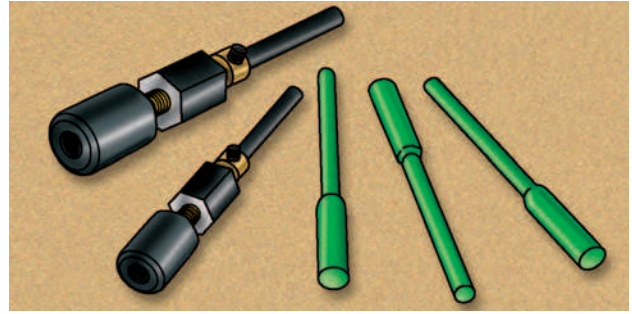


von Art. 50268
Positionieren
Metallmatrizenhalter der auf das Handschweißgerät
zum senkrechten Schweißen und in das Mauerwerk
für Matrizen Ø 20 - 25 - 32 mm positioniert werden muss



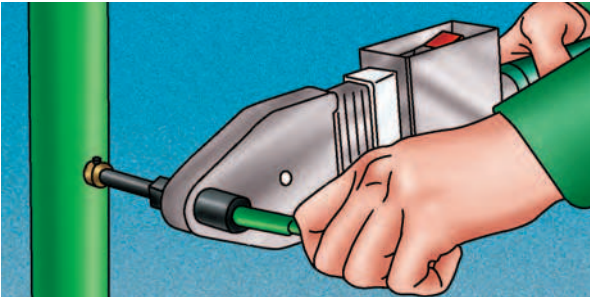
Elektromuffe

Für Arbeiten in engen Räumen, an hängenden Rohrleitungen, Änderungen von Installation die unter Putz durchgeführt wurden oder für andere spezielle Eingriffe, steht die Serie von 48 V Elektromuffen zur Verfügung die an die Schweißanlage (Art. 50122) ET 48 für Ø 20 bis 250 mm angeschlossen werden können (für die Bedienungsanweisungen siehe die mit dem Gerät mitgelieferten Anweisungen).

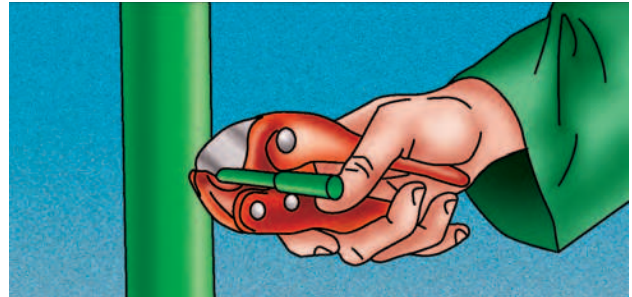


Reparatur einer Bohrung am Rohr

Die Montage von Badzubehören kann zu zufälligen Durchbohrungen der unter Putz installierten und nicht entdeckbaren Rohren führen; der Schaden kann durch eine normale Polyfusion repariert werden. Es stehen Nr. 2 spezielle Matrizen (Art. 50026 Ø 7 mm; Art. 50028 Ø 11 mm) mit dem Schaft aus PP-R Art. 69350 zur Verfügung, mit dem die durchgeführte Durchbohrung verstopft werden kann.



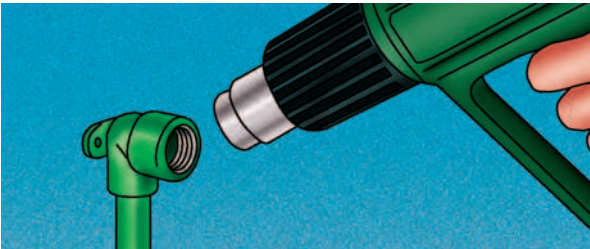
1 Es werden gleichzeitig die Bauteile zusammengesmolzen, in dem man darauf achtet keinen interne Grate zu bilden.



2 Nach dem der Schaft in die Durchbohrung eingeführt wurde warten, bis sich die Elemente abgekühlt haben und die Überschüssigkeit wegschneiden.

Ersatz des Metalleinsatzstückes

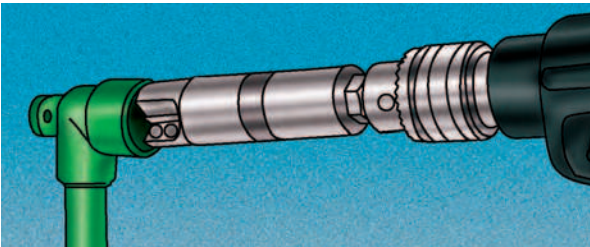
Die Verbindungen zu den endgültigen Fittings werden mit gut geeichten Kegelgewinde durchgeführt; falls sich das Metalleinsatzstück brechen sollte, aufgrund einer inkompatibler Konizität, oder wegen zu starker Anschraubung usw., kann das beschädigte Einsatzstück ohne an den Fliesen oder an der Mauer arbeiten zu müssen, ersetzt werden.



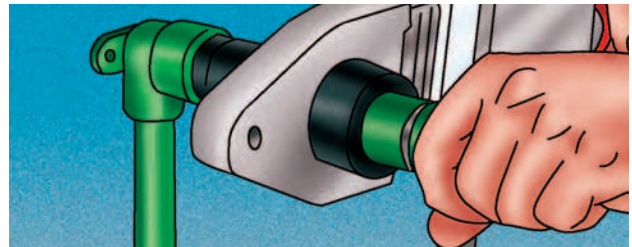
1 Der Metallring mit einem Föhn heizen.



2 Nach Anlassung des PP-R, das Einsatzstück mit Außengewindestutzens herausziehen.



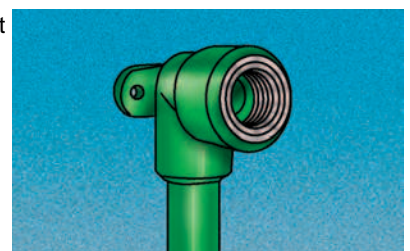
3 Warten bis sich die Stützen des Endstückes abgekühlt haben; mit der auf der Bohrmaschine montierten Lochbohrer 50128, die Grundlage des Abdruckes reinigen.



4 Man führt die Fusion des neuen Elements Art. 69314 mit der Matrize Ø 32 mm durch.

5 Nach dem Eingriff warten, bis sich das Teil abgekühlt hat und danach die Gewindeverbindung montieren.

NB: Der Ersatz des Hohlmetalleinsatzstückes nur für ½" Gewinde vorgesehen.



Bei niedrigen Temperaturen (+5 ° C abwärts) können die thermoplastischen Materialien zufällige Bruchschäden erleiden; Erschütterungen und Vernachlässigung sind die Hauptursache der Unfälle beim fusio-technik System.

Das Gefrieren der Flüssigkeit in den Leitungen verhindern

JA

Das Produkt sorgfältig behandeln und auf die Rohrköpfe achten.

Die Installationen vorsichtig ablegen und vor Brandgefahren schützen.

Die Rohre mit dafür geeigneten Geräten schneiden. Die den Gefahren ausgesetzten Teile beseitigen.

Bei der Polyfusion die in der Tabelle angegebenen Verarbeitungszeiten beachten.

Die Axialität (max. 10°/15°) der Elemente während den ersten Sekunden nach der Verbindung der Teil korrigieren.

Die Zusammenbauzeiten, nach dem die Teile aus dem Polyfusionsgerät herausgezogen wurden, beachten.

Warten bis sich die Teile abgekühlt haben.

Die Arbeitsmatrizen mit einem Wasser-Alkoholgemisch zu 50% wöchentlich reinigen.

Der Lochbohrer der Oberflächenschicht ermöglicht die Fusion der Fittings.

Mit einem Warmluft-Fön die Rohre korrigieren und formen.

In der Nähe der Gewinde mit Bügel, die mit Schutzvorrichtungen ausgestattet sind, verankern.

Die freien Rohre durch dafür vorgesehene Bügel Abständen verankern.

Die geeichten Elemente ohne eine zu starke Spannung anschrauben.

Die Rohrleitungen aus PP-R fern von Wärmequellen installieren.

Die Rohrleitungen mit besonderem Lack vor UVA Strahlen schützen.

NEIN

Harte Stöße während der Lagerung, dem Transport und der Handhabung auf der Baustelle vermeiden.

Schläge, das Aufprallen von Gegenständen auf die Rohre, sowie dessen Beanspruchungen während den kalten Zeiten oder bei niedrigen Temperaturen vermeiden.

Keine Rohre mit Schnitten oder Ritzen installieren.

Während dem Schweißen die Elemente nicht zu stark stoßen.

Nach dem der Endanschlag erreicht wurde, die Elemente nicht zu stark stoßen.

Jede Art von Schmutz, welcher die Polyfusion beeinträchtigen könnte, vermeiden.

Keine Spannungen und Forcierungen an den geschweißten Elementen ausüben.

Keine Schweißarbeiten bei Flüssigkeiten durchführen.

Frässhacke und/oder Schmutz auf dem zu schweißenden Rohrkopf entfernen.

Offenes Feuer und jedes heiße Teile, welche das Material beschädigen könnten, verhindern.

Bewegungen, Drehungen und Forcierungen in der Nähe der Polyfusion und in den Gewinden vermeiden.

Keine Bügel für Rohrleitungen unter Putz vergeuden.

Drastische Kegelfgewinde oder nicht kalibrierte Gewinde an allen Hohlfittings verhindern.

Die Rohrleitungen aus PP-R fern von Wärmequellen installieren.

Sie nicht für längere Zeit den direkten Sonnenstrahlen auszusetzen.

Nachfolgend werden systematisch eine Zusammenfassung der Installationssituationen, in denen es verboten (im Sinne der geltenden Normen angegeben) oder nicht empfohlen ist das System zu verwenden, aufgeführt.

- Transport von Brenngas (Erdgas, Flüssiggas, usw.) oder anderen Arten von Gas mit Sauerstoffaufnahmegefahr, für Hausgebrauch und / oder in den Wohnungen.
Das System fusio-technik (ohne Antioxidierungsbarriere) und PP-R sind in der Regel brennbare Materialien der Klasse 1.
- Dampfanlagen, heiße Flüssigkeiten und/oder die die Standarten der Vorschriften überschreiten.
- Externe Sonnenkraft- und Bewässerungsanlagen mit UV-Strahlen.
- Hochaggressive Flüssigkeiten mit einer hohen Korrosionsrate, Lösemittel und Gemische nicht kompatibler Elemente, welche den Kunststoff abbauen können.
- Feuerlöschanlagen von Gebäuden, Fabriken, usw.. wenn sie nicht von der Feuerwehr genehmigt sind.
- In der Nähe von Wärmequellen, offenen Flammen, Kamine und Thermokamine, Metallrohren mit Flüssigkeiten mit hoher Temperatur.
- Für den Bau von Anlagen die im Gegensatz zu dem, was in den technischen Handbüchern angegeben ist stehen, oder nicht darin angegeben sind.

Auch nachfolgender Einsatz wird nicht empfohlen:

- Rohre und Fittings, die für längere Zeit direkt den UVA Strahlen ausgesetzt sind (mehr als 6 Monate).
- Zuvor installierte Rohre und Fittings, deren Abbau die technischen Leistungen des Produkts beeinträchtigen und die normalen Zuverlässigkeits- und Dichtungseigenschaften nicht gewährleisten können.

ACHTUNG

Nach Gesetz ist aquatechnik, gegenü ber Personen und Sachen von jeder Zivil- und strafrechtlicher Verantwort aufgrund eines zweckentfremden Gebrauch der Anlage und folglich für Installationen die nicht mit den in den eigenen Unterlagen enthaltenen Vorschriften, an denen sich die Benutzer halten und regelmäßig weiterbilden müssen, übereinstimmen, entlastet.

ACHTUNG

Für die Herstellung von Installationen für den Transport von aggressiven Flüssigkeiten oder Mischungen chemischer Wirkstoffe, sich im voraus an die dafür zuständigen technischen Abteilungen oder an die Prüf- und Entwicklungslabore wenden.

ACHTUNG

Mögliche Spülungen zum Entfernen der Bakterienflora in den Rohrleitungen muss mit Flüssigkeiten und Mischungen durchgeführt werden, die mit den Grundmaterialien kompatibel sind. Das Unternehmen ist in keiner Weise für Produkt-, Personen- und Sachschäden verantwortlich, die aufgrund von nicht von derselben schriftlich unterzeichneten Genehmigung durchgeführten Maßnahmen entstanden sind.



Zum Schutz der den UVA Strahlen ausgesetzten Rohrleitungen, können spezielle Lacke (PR 094G/01) mit dem entsprechenden Verdünnungsmittel (2001) verwendet werden. Diese Produkte wurden von aquatechnik, in Zusammenarbeit mit einer namhaften Firma im Bereich der Lacke, entwickelt und hergestellt. Nachfolgend eine kurze Beschreibungen der Eigenschaften und der Benutzungsmethoden.

Lack (PR 094G/01)

Allgemeine Eigenschaften

Zusammensetzung: Xylol, Isomerengemisch (enthält Epoxidharze).

Beschreibung: Einkomponenten-Haftgrund.

Einsatzbereich: Das Produkt ist für die Lackierung von Kunststoffrohren- und Fittings entwickelt

Bindenmittel: geändertes Alkydharz

Hauptelngenschaften: - gutes Haftvermögen auf PP-R, PE-X und PPSU;
- Hohe Beständigkeit gegen Witterungseinflüsse und UV-Strahlen;
- mit jedem Lack oder Anstrich jeder Farbe für das Bauwesen wiederlackierbar.

Verdünnungsmittel (2001)

Allgemeine Eigenschaften

Zusammensetzung: Xylol, Isomerengemisch

Beschreibung: Polyurethan-Kunststoff Verdünnungsmittel

Einsatzbereich: Verdünnung von Lacken, die auf kritischen Kunststoffflächen angewendet werden.

Technische Eigenschaften

Trockenrückstand: 44% ±3

Dichte: 1200 g/l ±30

Farbe: grau

Glanz: 3 ÷ 6 Gloss bei 60°

Vorbereitung der Mischung

Bestandteil	Mischverhältnis (%)
Lack	100
Verdünnungsmittel	20 ÷ 30
Katalisator	Das Produkt verlangt keine Katalyse

Technische Eigenschaften

Trockenrückstand: 0%

Dichte: 895 g/l ±15

Farbe: durchsichtig

Angaben für eine einwandfreien Anwendung

- Das Produkt wird mit einem Pinsel, einer Rolle oder einer Spritzpistole aufgetragen, nach einer gründlicher Reinigung der Oberflächen die beschichtet werden müssen, mit speziellem Verdünnungsmittel 2001.
- Das Produkt muss im Verhältnis 20 ÷ 30% mit speziellem Verdünnungsmittel verdünnt werden.
- Das verdünnte Produkt sollte mindestens 2-mal aufgetragen werden. Mindestens 4 Stunden zwischen den Auftragungen warten.
- Das Produkt trocknet langsam, um eine optimale Haftung an die Fläche zu ermöglichen. Bis zur vollständigen Trocknung des Films, ca. zwei Tage, das Produkt nicht stark beanspruchen.
- Die Lackierung nutzt sich mit der Zeit ab und verlangt daher eine regelmäßige Wartung.

Warnung

Produkt ist entzündlich, gesundheitsschädlich beim Einatmen und wenn es mit der Haut in Berührung kommt und reizt die Haut.

Behälter an einem gut belüfteten Ort, fern von Lebensmitteln, oder Futter und Getränken aufbewahren. Fern von offenem Feuer und Funken aufbewahren, nicht Rauch, die Ansammlung elektrostatischer Aufladung vermeiden.

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Einsatz des Produkts

- Das Produkt wird zur Lackverdünnung verwendet.
- Das Verdünnungsmittel 2001 wird für die Reinigung der Oberfläche, bevor sie lackiert wird, empfohlen.

Warnung

Produkt ist entzündlich, gesundheitsschädlich beim Einatmen und wenn es mit der Haut in Berührung kommt und reizt die Haut. Die wiederholte Aussetzung kann die Haut austrocknen und auch das Aufspringen der Haut bewirken.

Behälter an einem gut belüfteten Ort, fern von Lebensmitteln, oder Futter und Getränken aufbewahren. Fern von offenem Feuer und Funken aufbewahren, nicht Rauch, die Ansammlung elektrostatischer Aufladung vermeiden.

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Jede erstellte Sanitär- und Heizungsanlage oder andere Anlage, muss durch die Installationsfirma in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften (vgl. DIN 1988) vor dem endgültigen Mauerwerk, abgenommen werden. Die Herstellerfirma ist rechtlich für die durchgeführten Maßnahmen verantwortlich und hat die Pflicht den sachgemäßen Betrieb aller seiner Teile zu gewährleisten

Die der Norm übereinstimmende Abnahme verlangt nachfolgende Vorgänge:

1- **VORPRÜFUNG:** Dauer der Ladung 30 Minuten.

- Das Füllen der Anlage erfolgt, in dem die Lufteinschlüsse in den höheren Stellen der Rohrleitung entlüftet werden.
- Die mit variablem Druck an das geeignetere Endstück anschließen, in dem das Netz bis auf 15 bar geladen wird.
- Nach der Kontrolle der zusammengebauten Teile, mit der Entladung weiterfahren. Während dieser ersten Phase, ist eine max. Reduzierung von 0,3 bar akzeptabel.

2 - **DEFINITIVE PRÜFUNG:** Dauer min. 2 Stunden.

- Der definitive Test wird mit einem Ladungsdruck bei 15 bar während der gesamten Prüfung durchgeführt und es dürfen keine Druckabfälle über 0,3 bar ermittelt werden. Wenn kein Flüssigkeitsleck festgestellt wird, ist es ratsam, das Mauerwerk der Rohre und der Fittings durchzuführen, in dem man den Prüfdruck eingeschalten lässt .

3 - **PRÜFBERICHT**

- Die Installationsfirma empfiehlt, mit einem vollständig ausgefülltem Bericht, die erfolgte Abnahme und den einwandfreien Zustand der Materialien zu bestätigen.

WICHTIGE HINWEISE:

a) Der ganz oder nur teilweise nicht durchgeführte hydraulische Test, bewirkt das Erlischen der Garantie der aquatechnik Produkte und befreit die Firma vor jeglicher Haftung für Unfälle und/oder für Struktur-, Sach- oder Personenschäden.

b) Thermoplastischen Werkstoffe sind empfindlich auf Änderungen der Umgebungstemperatur; erhebliche Zunahmen und Abnahmen können zu einer Zunahme oder Abnahme des Prüfdruckes führen. Beispielsweise kann man behaupten, dass eine Abweichung von 10°C den ausgelösten Druck bis 0,5/1 Bar erhöhen oder reduzieren kann.

c) Die Pumpe für die Prüfung muss in der niedrigsten Stelle des installiert werden und mit einem Druckmesser ausgestattet sein, und die Abweichungen von 0,1 Bar ermitteln zu können.

d) Es wird empfohlen, Rohrleistungsstrecken, die länger sind als 100m, zu prüfen. Die Prüfung muss nach Bereichen erfolgen

e) Es wird empfohlen, das definitive Mauerwerk der Rohrleitungen, mit einem noch eingeschalteten Druck durchzuführen, um Schäden an den Rohre, die nicht nachvollziehbar sind, zu verhindern.

f) In Bereichen mit Einfriergefahr und während des Winters, wird in Erinnerung gebracht, die Rohrleitungen zu entleeren.