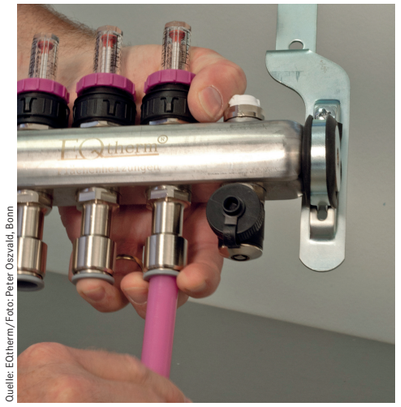
Schneller Heizungsbau: Rohrmontage mit nur einem Handgriff

Zeit ist Geld auf der Baustelle. Flächenheizungen, die sich leicht verlegen lassen, sind daher für den Profi viel wert. Zudem gibt es neben der Montageoptimierung deutliche Unterschiede bei Qualität und Sicherheit. Es lohnt sich also, die Komponenten genau zu prüfen, gerade bei Rohren und Verteilern. Kundenzufriedenheit und Effizienz hängen davon ab.

Quelle: EQtherm/Foto: Peter Oszvald, Bonn

1 - Ungeschützte Rohre können beim Einbau beschädigt werden.



Quelle: EQtherm/Foto: Peter Oszvald, Bonn

2 - Push-Montage am Heizkreisverteiler Shorty: ohne Werkzeug und Klemmverschraubungen

Auf Baustellen geht es oft rau zu. Heizungsmonteure stehen meist unter Zeitdruck. Da kann es im Alltag schon mal zu leichten Beschädigungen an der Rohraußenseite kommen. Gerade dort liegt aber bei vielen Rohren die empfindliche Sauerstoffsperrschicht, oft ungeschützt oder nur mit einer hauchdünnen PE-Schicht umschlossen. Dabei sollte doch vor allem hier höchste Sicherheit geboten sein – insbesondere auch im Hinblick auf die Qualität des Heizungswassers, das auch im Betrieb der VDI 2035 entsprechen muss.

Der Blick ins Rohr

Manche Bauherren und Heizungsbauer entscheiden sich für Standard-Rohre mit außenliegender Sauerstoffsperrschicht aus EVOH. Sie sparen zunächst Geld, zahlen langfristig aber drauf, wenn die Schutzschicht gegen Sauerstoffeintritt verletzt wird. Dann droht Korrosion und das Heizsystem neigt zur Verschlammung. Der freie Wärmefluss und damit die gleichmäßige Heizleistung werden gestört. Ein vermeintlich billigeres Rohr kann auf diese Weise teuer werden.

Optimierte 5-Schichten-Rohre

Eine Alternative bieten 5-Schichten-Rohre, bei denen die empfindliche Sauerstoffsperre tief im Rohrinnern liegt. Diese Rohre können Diffusion auch bei baustellenüblichen Kratzern in der Rohroberfläche nachhaltig verhindern. Das Unternehmen EQtherm hat das 5-Schichtenprinzip mit der Serie EQ PROtec 5 High Security und Speed optimiert und bietet damit ein besonders robustes Rohr an. Wie Bild 3 zeigt, liegt die EVOH-Sperre tief im Rohrinnern und wird nach außen von einer dicken Schutzschicht aus langlebigem PERT, nämlich dem Rohrmantel selbst, abgeschirmt. Dazu bieten die Rohre zuverlässige Maßhaltigkeit durch höchste Fertigungs- und Qualitätsstandards.

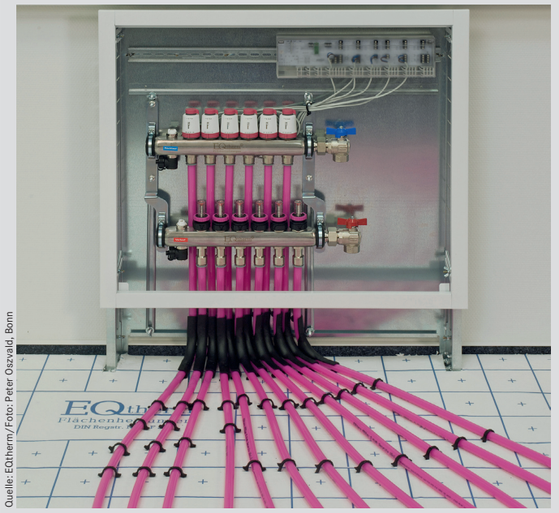
Perfekte Rohre, kompakte Verteiler

Zur perfekten Verlegung der Rohre als Heiz- bzw. Kühlkreise im Raum gehört ebenso der Anschluss an den Verteiler. Auch bei diesem Arbeitsschritt macht eine Neuheit dem Heizungsbauer das Leben leichter: ein besonders Platz sparender Verteiler, ebenfalls aus dem Hause EQtherm. Der vergleichsweise kleine HKV Shorty, mit nur 40 mm Abstand zwischen den Abgängen (bis zu 15 Anschlüsse), findet in jeder Nische Platz. Das gibt mehr Möglichkeiten bei der Planung. Shorty ist aber nicht nur schmaler als andere (durch kürzere Verteilerbalken), er macht auch die Rohrmontage einfacher. Die Rohre lassen sich schnell und werkzeugfrei am Heizkreisverteiler anschließen. Mit nur einem Handgriff werden die Rohre in die Tüllen der Anschlüsse geschoben. „Push-Verbindung“ nennt das der Anbieter.

Rohrmontage mit Push-Effekt

„Kein großes Justieren beim Rohranschluss an den Verteiler, kein Hantieren mit Klemmverschraubungen mehr”, erklärt uns der Bauleiter von EQ Planung + Montage, einer Tochter der EQtherm GmbH, das Push-Prinzip. „Die Rohre werden von unseren Monteuren werkzeugfrei mit einem Handgriff in die Steckmuffen der Anschlüsse geschoben – Einstecktiefe und Sicherungsring kontrollieren, fertig“. Die Wärme kann frei fließen. Durch Anheben des Sicherheitsrings lassen sich die Rohre bei Bedarf einfach wieder lösen. Shorty eignet sich für jedes Rohr. Mit EQ PROtec 5-Rohren in der Dimension 16 mm gelingt die Montage aber noch besser. Damit sitzen die Rohre sofort fest, dicht und sicher am Verteiler.

Der Autor
Klaus-Jürgen Ehlgen,
Geschäftsführer der EQtherm GmbH



Quelle: EQtherm/Foto: Peter Oszvald, Bonn

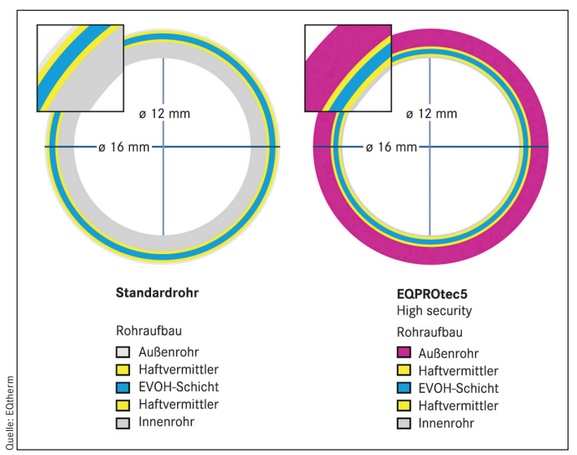
EQ Kompaktverteiler Shorty

- Platz sparend: mit nur 40 mm Abstand zwischen den Abgängen
- Push-Montage: ohne Klemmverschraubungen, ohne Werkzeug
- patentierter Außenkragen für 100 %ige Entlüftung
- komplette Durchströmung des Verteilerbalkens gegen Wärmeverluste
- Durchflussmengenmesser mit optischem Display für hydraulischen Abgleich im Vorlauf
- hohe Durchflussmengen im Heiz-/Kühlbetrieb, korrosionssicher
- Memory-Funktion für automatische Wärmeregulierung (auch nach Absperren gemäß EnEV)
- für bis zu 15 Heizkreise, mit passendem Zubehör: Stellantriebe, Anschlusseinheit
- individuelle anschlussfertige Vormontage im Schrank (AP/UP)
- optimal mit EQ PROtec 5 High Security- und Speed-Rohren (16 mm)

Quelle: EQtherm/Foto: Peter Oszvald, Bonn

EQ PROtec 5 High Security und Speed

- 5-Schichten-Verbundrohr aus PE-RT (Dowlex 2388, lt. DIN 16833/16834)
- starke Außenhülle, mehrfach geschützte EVOH-Schicht innen
- sauerstoffdicht gemäß DIN 4726, ablagerungsfrei
- Dimensionen: 16 × 2,0 mm/20 × 2,0 mm/16 × 1,5 mm
- Mindestlebensdauer: 50 Jahre (Dauerbetrieb bei +70 °C)
- Betriebsdruck nach ISO 10508, Klasse 4: 6 Bar, Klasse 5: 4 bar
- flexible Verarbeitung bis -10 °C
- 10 Jahre Gewährleistung
- Modell Speed mit größerem Innendurchmesser (13 mm) für noch schnelleren Wärmefluss



Quelle: EQtherm

3 - Zum Vergleich: rechts das Sicherheitsrohr mit tief im Innern liegender EVOH-Schicht

Fazit

Shorty eignet sich für jedes 16 mm-Rohr und geht laut EQtherm eine ideale Verbindung mit den EQ PROtec 5-Rohren ein. Folgende Vorteile addieren sich: Die Rohre bieten durch die tief innen liegende Sauerstoffsperrschicht aus EVOH höchsten Schutz gegen Beschädigung und Korrosion. Sie bieten zuverlässige Maßhaltigkeit durch deutsche Qualitätsstandards und heimische Fertigung. Die Montage an den Verteiler Shorty erfolgt dank Push-Technik beschädigungsfrei ohne Werkzeug und Klemmverschraubungen (und damit ohne Durchflussverengung) und besonders schnell. Shorty ist schmaler als andere Heizkreisverteiler und passt überall hin.