



Hakathen®

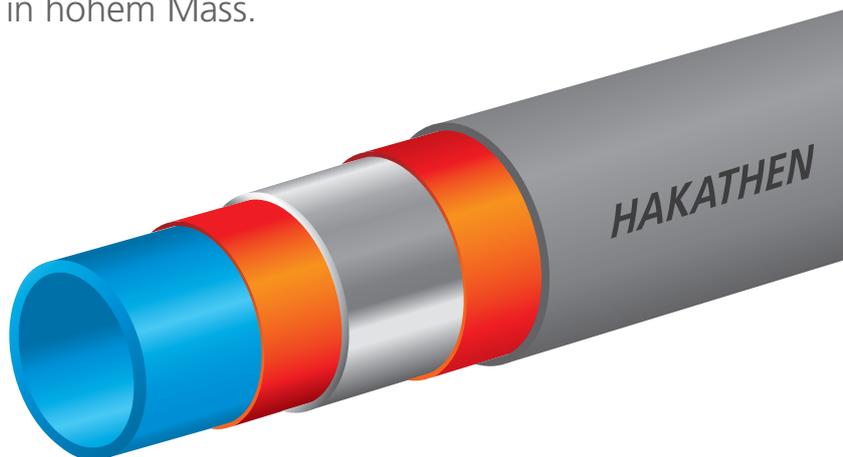
Das flexible Metallverbundrohr
für multivalente Anwendungen in der Haustechnik

Das Metallverbundrohr Hakathen® wurde entwickelt, um dem grossen Spektrum an Temperaturen und Druck standzuhalten, das in Kalt- und Warmwassersystemen vorliegt. Hakathen®-Rohre sind den herkömmlichen Rohrmaterialien überlegen und eignen sich optimal für Flächenheizungen und -kühlungen, Heizkörperanbindung und Sanitärinstallationen.

In der gesamten HakaGerodur-Produktion steckt die Erfahrung von mehreren Jahrzehnten Kunststoff- und Aluminiumverarbeitung. Von diesem grossen Know-how profitieren unsere Kunden in hohem Mass.

Aufbau

Ein Basisrohr aus Polyethylen wird extrudiert und ein Haftvermittler im Coextrusionsverfahren aufgetragen. Ein Aluminiumband von 0.2–0.8 Millimeter Dicke wird um das Rohr geformt, längs stumpfgeschweisst und auf das Innenrohr kalibriert. Schliesslich werden eine weitere Haftschrift und eine Deckschicht aus Polyethylen aufextrudiert. Die Schweissnaht wird während des Produktionsprozesses inline geprüft. Der Innendurchmesser des fertigen Produkts wird durch eine Kugel kontrolliert.



Material

Standardrohre mit PE-RT-Inlinern: Das Innenrohrmaterial PE-RT wurde von renommierten Herstellern für diese Anwendung entwickelt.

Rohre mit PE-Xc-Innenrohr werden mit Elektronenstrahlen vernetzt.

Es werden ausschliesslich reine Materialqualitäten von renommierten Rohmaterialherstellern eingesetzt.



- Schutzschicht aus PE-RT
- Kunststoffschrift für die kraftschlüssige Verbindung
- Homogenes längs-stumpfgeschweisstes Aluminium-Rohr
- Kunststoffschrift für die kraftschlüssige Verbindung
- Rohrwand aus PE-RT oder PE-Xc

Dimensionsbereich

- Ø 10 mm bis 63 mm, Heizungs- und Trinkwasserabmessungen
- Sonderdimensionen und Sondertoleranzen auf Anfrage

Gerne senden wir Ihnen eine Dimensionen- und Toleranzentabelle.

Anwendungsbereiche

- Flächenheizungen und -kühlungen: Hakathen®-L/Hakathen®-FBH
- Heizkörperanbindungen: Hakathen®/Hakathen®-L
- Trinkwasserinstallationen: Hakathen®/Hakathen®-L
- Kühlsysteme: Hakathen®/Hakathen®-L
- Gasverteilung: Hakathen®/Hakathen®-L
- Spezialanwendungen: Hakathen®/Hakathen®-L

Zulassungen/Normen

- DVGW (W542)
- ÖVGW
- KIWA
- KOMO
- CSTB
- SKZ-überwacht (SKZ-Zeichen A662/A663)
- Erfüllt Anforderungen EN ISO 21003, Prüfungen 2012 abgeschlossen
- Weitere Zulassungen in mehreren europäischen Ländern
- Eigenschaften gemäss DIN 16836

Vorteile

- + Keine Sauerstoff-Diffusion dank stumpfgeschweisster Aluminiumschicht.
- + Einsatzbereich max. 95 °C, max. 10 bar, Dauertemperatur 70 °C über 50 Jahre (DVGW).
- + Hohe Temperatur- und Druckbeständigkeit für alle Anwendungen in der Heizungs- und Sanitärtechnik.
- + PE-RT und PE-Xc sind korrosionsfrei.
- + Keine Inkrustation dank glatter Innenroboberfläche.
- + Geräuscharm (Schallschutz)
- + Hohe Flexibilität und trotzdem formstabile Verlegung, einfache und wirtschaftliche Verarbeitung.
- + Deutlich niedrigeres Gewicht als beim Metallrohr, leichter in der Handhabung.
- + UV-Beständigkeit min. 6 Monate bei ungeschützter Lagerung.
- + Beständig gegen zahlreiche Chemikalien (Details auf Anfrage).
- + Geringe thermische Längenausdehnung
- + Rohrumfang und Materialeigenschaften werden feinsten Toleranzen gerecht.

Ergänzende Produkte



Rohr im Schutzrohr

Das Rohr wird werkseitig in das Schutzrohr eingezogen. Dieses ist in den Farben Rot, Blau und Schwarz erhältlich. Es empfiehlt sich insbesondere für die Trinkwasserinstallation und die Heizkörperanbindung.



Vorisiolierte Rohre

Metallverbundrohre mit vorgefertigter Kälte-/Wärmedämmung aus thermogeschweisstem, extrudiertem PE-Schaum mit einer Schutzschicht aus einer PE-Folie eignen sich für die Trinkwasserinstallation und die Heizkörperanbindung. Die Aussenschicht bietet einen zusätzlichen Schutz gegen UV-Strahlen sowie gegen mechanische Beanspruchungen.

- Geschlossenzellige Struktur
- Temperaturbeständig
- Gute Wärmeleitdämmung
- Leichte Montage durch gute Biegsamkeit



Verbindungstechnik

Unsere Metallverbundrohre haben mit mehreren absolut dichten, nicht lösbaren Presssystemen eine Zulassung. Schweißen, löten oder kleben sind mit dieser schnellen Verbindungstechnik überflüssig. Die Verbindungen sind sicher gegen Zugbeanspruchung, aber auch gegen Temperaturwechsel und Druckbelastungen.

Unsere geringen Rohrtoleranzen und die optimale Haftung der Aussenschicht erlauben auch die Verwendung von Steckfittingen. Unser Metallverbundrohr ist mit mehreren renommierten Stecksystemen im Einsatz.



Zubehör und Werkzeuge

Wir bieten Zubehör und Werkzeuge rund um den Einsatz von Metallverbundrohren und deren Verlegung an (Rohrschneider, Kalibrierer, Biegefedern, Einmannhaspel, Pressmaschine, Pressbacken u.a.m.).



Zahnschienen

Die von HakaGerodur-Fachleuten entwickelte Zahnschiene für Fussbodenheizungsrohre erfüllt alle funktionalen Ansprüche und entspricht den bautechnischen Forderungen der Fachverbände. Es handelt sich um eine extrudierte U-förmige Befestigungsschiene mit ausgestanzten Rohrhalteclipsen.

- Leichte, kompakte und niedrige Ausführung
- Schnell eingelegt und eingeclipst
- Befestigung auf der Wärmedämmung durch doppelseitiges Klebeband oder mit Befestigungsnadeln.
- Schienenlängen 2.10, 3.00 und 3.90 Meter



HakaGerodur AG
Mooswiesstrasse 67, Postfach
CH-9201 Gossau

T +41 (0)71 388 94 94
F +41 (0)71 388 94 80

sekretariat@hakagerodur.ch
www.hakagerodur.ch