

ROTEX VA®: Verbund-Aluminium.



ROTEX VA®:

Das Installationssystem
für Sanitär und Heizung.

ROTEX

Zukunftweisende Kunststoff- Technologie: sicher, sauber, schnell.

Das ROTEX VA®-Installations- system

ROTEX VA® ist ein Installationssystem in Schiebehülstechnologie für Sanitär und Heizung.

Die Fittings und die Verteiler sind aus Hochleistungskunststoff hergestellt.

Als Installationsrohr wird das biegesteife Aluminium-PEX Verbundrohr (VA-STAB) verwendet.

Die ROTEX VA®-Schiebehülsen bestehen ebenfalls aus einem Hochleistungskunststoff wie die Fittings. Damit sind thermische Ausdehnungen von Rohr, Fitting und Schiebehülse nahezu gleich. Außerdem wird eine elastische Spannung auf die Verbindungsstelle wirksam, wodurch die Dichtheit auch bei

extremen Temperaturwechseln gewährleistet wird.



ROTEX VA®-System: Verbund-Aluminium für die Sanitär- und Heizungsinstallation

ROTEX VA®

- **Installationssystem für Sanitär und Heizung**
- **Fittings und Schiebehülsen absolut korrosionsfrei**
- **O-Ring frei, dadurch dauerhaft sichere Abdichtung**
- **perfekte Optik**

Die durchdachte Form der Fittings und die überragenden Eigenschaften des Hochleistungskunststoffs bewirken eine absolut sichere und dauerhafte Verbindung. Dichtmittel oder zusätzliche Dichtelemente werden nicht mehr benötigt. Montagefehler oder Beschädigung zusätzlicher Dichtelemente können somit ausgeschlossen werden. Das spart Zeit und Geld!

Die ROTEX VA-STAB Rohre können von Hand oder mit einem Biegegerät dauerhaft in die gewünschte Form gebracht werden.

ROTEX VA-STAB Heizungs- und Sanitärrohre sind ideal für die Aufputzverlegung im sichtbaren Bereich.

Die metallstabile Formenbeständigkeit, die geringe thermische Ausdehnung und das hochwertige Aussehen, dank der silber glänzenden Außenschicht setzen hierfür neue Maßstäbe.

Vorteile des ROTEX VA®-Systems, die für sich sprechen:

- Absolute Korrosionsfreiheit von Fitting und Schiebehülse
- Keine Metall-Ionen im Trinkwasser
- Großer freier Durchgang - geringer Druckabfall
- Vermeiden von Ablagerungen
- Einfache Handhabung
- Verwendung für Sanitär und Heizung
- Perfekte Optik durch die silberfarbene Außenschicht
- Extreme Beständigkeit von Rohren und Fittings
- O-Ring freie, dauerhaft sichere Abdichtung
- Aufputzmontage problemlos möglich, Ausdehnung ähnlich wie Metallrohr
- Basis-Rohr zugelassen nach DVGW
- Trinkwasser zugelassen



Der sichere Kunststoff-Fitting.

Auf die Fittings kommt es an

Die Fittings und der Verteiler sind aus dem Hochleistungskunststoff hergestellt. Dieser Kunststoff hat sich bereits in der Luft- und Raumfahrttechnik durch seine extreme Kerbschlagzähigkeit, hervorragende Wärmealterungsbeständigkeit und gutes Brandschutzverhalten bewährt.

ROTEX VA®-Fittings dichten ohne O-Ringe oder andere Abdichtelemente.

Korrosion, Spannungsrisskorrosion, Entzinkung und Auswaschung von Metallionen werden bei der

Verwendung von ROTEX VA® Kunststoff-Fittings ausgeschlossen. Durch den Einsatz von ROTEX VA® Kunststoff-Fittings wird die Belastung durch metallische Einflüsse auf das Trinkwasser auf ein Minimum reduziert.

Auch eine Außenkorrosion bei Unterpumpverlegung ist ausgeschlossen. Die Fittings sind nach DVGW W-534 zugelassen und werden mit einem Innendruck von bis zu 36 bar und Temperaturen von bis zu 120 °C geprüft.

Die Abdichtung des ROTEX VA®-Rohres auf den Fittings, erfolgt absolut ohne O-Ringe oder andere zusätzliche Abdichtelemente. Die hohe Dauerelastizität des vernetzten PEX-C Rohres sorgt für eine sichere und dauerhafte Verbindung.

Die ROTEX VA® Schiebehülse

Die ROTEX VA®-Schiebehülsen bestehen aus einem Hochleistungskunststoff. Das bietet ein Maximum an Sicherheit vor Bruch oder anderen mechanischen Belastungen.

Die thermische Ausdehnungen von Rohr, Fitting und Schiebehülse sind nahezu gleich. Eine Außenkorrosion wird durch die Kunststoffhülse wirksam verhindert.

Vorteile, die überzeugen:

- Kaum Querschnittsverengungen
- Sichere und dauerhafte Abdichtung ohne zusätzliche Abdichtelemente
- Die Dichtheit der Verbindung ist unabhängig von Profil und Abnutzungsgrad des Werkzeugs
- Hohe Verarbeitungssicherheit durch symmetrische Belastung von Rohr und Fitting
- Einfache, schnelle und sichere Montage
- Absolute Korrosionsbeständigkeit



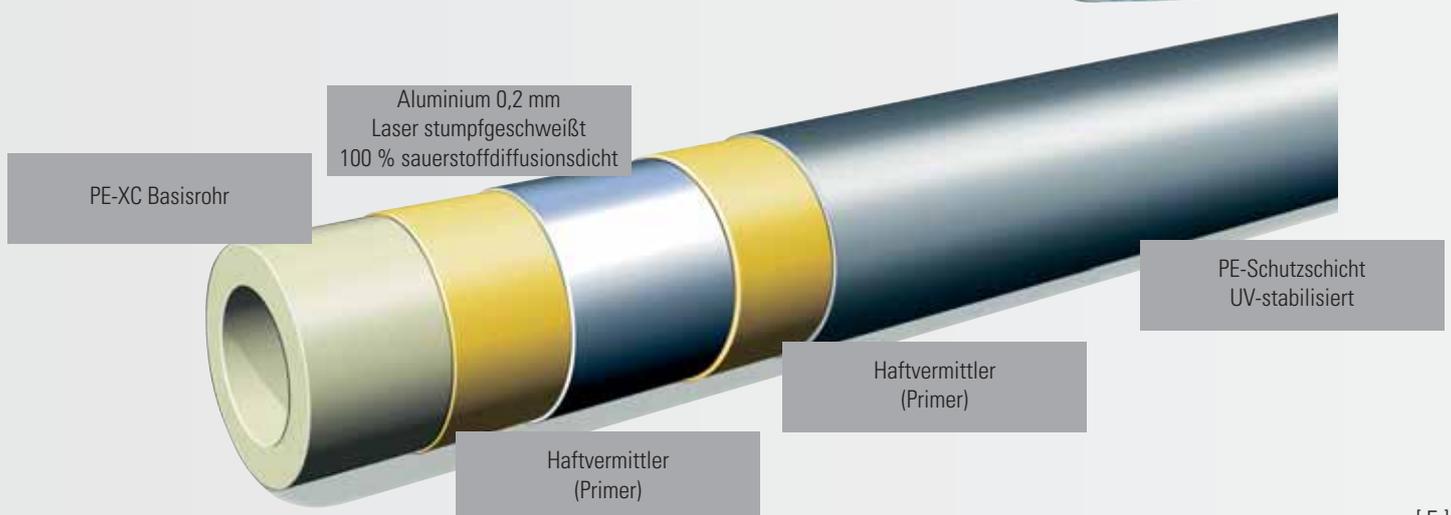
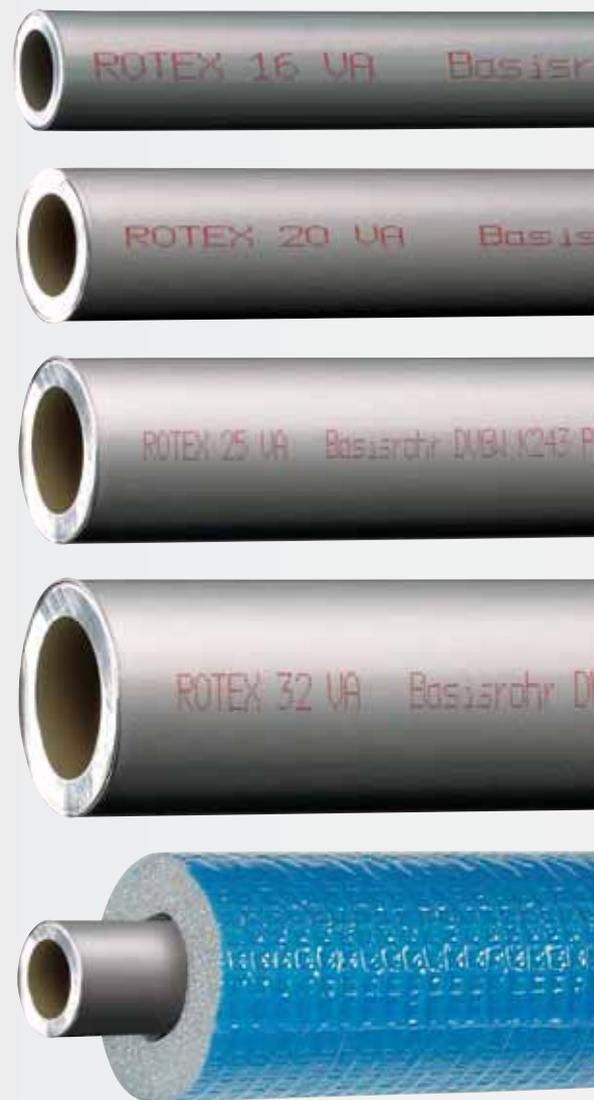
Das ROTEX VA® Installationsrohr.

ROTEX VA®-STAB das überragende Aluminium-PEX Verbundrohr

Ein lasergeschweißter Aluminium-Mantel mit hochglänzender, silbergrauer Schutzschicht umgibt dickwandiges PEX-C Basisrohr. Das Aluminium ist mit dem Basis-Rohr durch einen hochwirksamen Primer verbunden. Das ROTEX VA®-STAB Rohr ist außen mit einer hochglänzenden silberfarbenen Deckschicht ummantelt, die durch Primer mit der Aluminiumschicht verbunden ist. Durch das hochwertige Aussehen kann das ROTEX VA®-STAB Verbundrohr auch in sichtbaren Bereichen eingesetzt werden. Das Basisrohr ist geprüft und zugelassen nach DVGW (DIN 1988 T2, DVGW W 544, Registrier-Nr. DW-8501BL0524). Die notwendige Festigkeit und Beständigkeit wird bereits durch das zugelassene PEX-C Rohr gewährleistet und noch durch die Aluminium-Schicht verstärkt. Diese sorgt ebenfalls für metallische (100 %) Sauerstoffdichtheit und

eine sehr niedrige thermische Ausdehnung. Das Ausdehnungsverhalten von ROTEX VA®-STAB Rohren ist dem von Metallrohren (Kupfer oder Stahl) sehr ähnlich.

Das wasserführende Innenrohr besteht aus einem PEX-C Basisnormrohr. Es bietet hohe Druck-, Temperatur-, und Korrosionsbeständigkeit sowie Zeitstandsfestigkeit nach DIN 16892. Der stumpfgeschweißte Aluminiummantel dient als Sauerstoffsperrschicht, verringert die thermische Längenausdehnung und macht das Rohr formstabil. Dennoch ist es von Hand zu biegen. Durch diese Werkstoffkombination von Metall und Kunststoff und dem definierten Rohraufbau des ROTEX VA®-STAB Verbundrohres ergeben sich hervorragende Qualitätsmerkmale, die sich in der praktischen Verarbeitung sowie den hohen Sicherheitsreserven sowohl für den Verarbeiter als auch den Nutzer positiv widerspiegeln.



ROTEX VA®-STAB — im Bund oder als Stange.

Das ROTEX VA®-STAB Rohr wird wahlweise im Bund oder in Stangen geliefert. So können Sie je nach Bauobjekt und Anwendungsfall die für Sie optimale Lieferform wählen.



Biegen: einfach und sicher

Das ROTEX VA®-STAB Rohr kann von Hand oder mit einem Biegegerät einfach und dauerhaft in die gewünschte Form gebracht werden. Selbst wenn das Rohr von Hand gebogen wird, sind Biegeradien von bis zu 5 x Rohrdurchmesser problemlos machbar. Die Knickgefahr wird durch die Stützwirkung des dickwandigen Basis-Rohrs minimiert. Deshalb kann auf den Einsatz von Biegefedern grundsätzlich verzichtet werden. Für engere Biegeradien bis zu 3 x Rohrdurchmesser oder für optisch besonders anspruchsvolle Verarbeitung im sichtbaren Bereich, empfehlen wir die Verwendung eines Biegegeräts.

Der modulare Verteiler

Innerhalb eines Installationssystems kommt dem Verteiler eine zentrale Bedeutung zu. Hier bietet das ROTEX VA®-System eine echte Problemlösung: Den modularen ROTEX VA® Schiebehülsen-Verteiler! Der Verteiler selbst ist wie die Fittings aus Hochleistungskunststoff hergestellt. Es können wahlweise Anschlüsse mit 16 mm Durchmesser und 20 mm Durchmesser kombiniert werden. Auch die Zuleitung kann als Schiebehülsen-Verbindung ausgeführt werden. Somit wird innerhalb der gesamten Wasserverteilung keine Schraubverbindung mehr benötigt. Der Kunststoff-Verteiler weist gegenüber Metall-Verteilern wesentlich bessere Schall- und Wärmedämmeigenschaften aus, gleichzeitig wird auch hier das Auswaschen von Metall-Ionen ausgeschlossen.



Technische Daten

Bezeichnung	Nennmaß Basisrohr	Außen-Durchmesser	Innen-Durchmesser	Metergewicht	Wasserinhalt	Verwendungszweck Sanitär	Heizung
DUO 17 AL	12 x 2	12,0 mm	8 mm	151 g/m	0,05 l/m		•
VA®-STAB 16 *	16 x 2,2	17,0 mm	11,6 mm	125 g/m	0,13 l/m	•	•
VA®-STAB 20 *	20 x 2,8	21,0 mm	14,4 mm	180 g/m	0,16 l/m	•	•
VA®-STAB 25	25 x 3,5	26,0 mm	18,0 mm	265 g/m	0,25 l/m	•	•
VA®-STAB 32	32 x 4,4	33,0 mm	23,2 mm	477 g/m	0,42 l/m	•	•
Längenausdehnungskoeffizient		0,03 mm/mK		Mittlere Wärmeleitfähigkeit		0,38 W/mK	
Maximale Dauer-Betriebstemperatur		95 °C		Kurzzeitige Spitztemperatur		110 °C	
Maximaler Dauerbetriebsdruck		10 bar					

Werkzeuge und Montage.

Werkzeuge



Einhandbiegegerät



Rohrschneidezange



Akku Ax-Press zum Aufweiten von
Rohren und zum Aufschieben der
Schiebehülsen



Rohrschneidezange mit Kalibrierdorn



Handschiebezange



Handschiebezange AX-Press H

Montage

1. Rohr rechtwinklig ablängen.

2. Schiebehülse über Rohrende
schieben. Rohrende bis zum Anschlag
auf den Aufweitkopf aufschieben und
das Rohr zwei mal um 15° versetzt auf-
weiten.

3. Den Fitting und das aufgeweitete
Rohrende zusammenstecken. Die VA-
Schiebehülse an den Fitting heranfüh-
ren. Die Schiebezange mit den
Schiebebacken ansetzen und durch be-
tätigen der AX-Press-Maschine die
Schiebehülse aufschieben. Beim Her-
stellen der Schiebehülsenverbindung
kein Gleitmittel verwenden!

4. Biegen des ROTEX VA®-STAB Rohres
mittels Einhandbiegegerät. Mit dem
Einhandbiegegerät können maßlich und
optisch perfekte Bögen hergestellt wer-
den. Eine Biegefeder ist weder bei der
maschinellen noch bei der Freihand-
biegung erforderlich.



ROTEX VA[®]-System.

Anwendungsbereich

Alle Arten von Heizungs- und Sanitär-Installationen im Temperaturbereich bis 95 °C und 10 bar Druck.

Geeignet zur Unterputz- und Aufputz-Verlegung.

Verwendbar für alle Arten von Trinkwasser, aller PH-Wert Konzentrationen und Härtegrade.

Gewährleistung

Für das VA[®] Installationssystem auf alle wasserführende Teile 10 Jahre. Voraussetzung hierfür ist die fachgerechte Verarbeitung entsprechend der Montageanleitung, die ausschließliche Verwendung von ROTEX Aufweitköpfen und Schiebebacken und die Berücksichtigung der bekannten Regeln der Technik.

Zulassung

- PEX-C Basisrohr zugelassen nach DVGW W531.
- Lebensmittelphysiologisch unbedenklich (KTW- Empfehlung).
- Verbinder zugelassen nach DVGW W534 Reg.-Nr. DW-8501BL0524.
- Das ROTEX VA[®]-STAB Rohr ist sauerstoffdicht nach DIN 4726.



ROTEX

ROTEX Heating Systems GmbH
Langwiesenstraße 10 · D-74363 Güglingen
Fon +49(7135)103-0 · Fax +49(7135)103-200
e-mail info@rotex.de · www.rotex.de