

RÖFIX[®]

Bauen mit System

- Leichtigkeit
- Wärmeschutz
- Mit der Natur im Einklang

RÖFIX Aerogel-Dämmsysteme

Die Zukunft beginnt jetzt



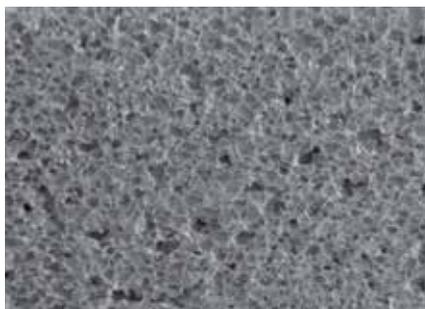
Was sind Aerogele eigentlich?

Aerogele erzielen Weltrekorde

Aerogele wurden ursprünglich in der Raumfahrt zur Isolation von Raumanzügen wie auch als Speichermedien für gasförmige Brennstoffe eingesetzt. Aerogele bestehen zu 90 bis 98 % aus Luft. Das Rohmaterial zur Herstellung von Aerogel ist amorphes Siliziumdioxid, in der Baustoffkunde als Kaliwasserglas oder Silikat bekannt. Dieser rein mineralische Rohstoff bildet die Grundlage für den leistungsfähigsten Dämmstoff. Aerogele halten nebst der geringsten Wärmeleitfähigkeit weitere Weltrekorde, wie zum Beispiel den als leichtester Feststoff. Die extrem poröse Gefügestruktur bewirkt, dass die Luftmoleküle in den Poren eingeschlossen werden und die Wärmeübertragung dadurch eingeschränkt wird.



Rohmaterial „Aerogel“



Querschnitt des ausgehärteten Hochleistungsdämmputzes

Gemeinsames Forschungsprojekt mit der Empa, Schweiz

Der FIXIT 222 Aerogel Hochleistungs-Dämmputz/FIXIT 244 Aerogel Dämmputz wurde im Rahmen einer F&E-Projektförderung der Kommission für Technologie und Innovation KTI, der Schweiz, entwickelt. In einem mehrjährigen Projekt wurde der Hochleistungsdämmputz von Empa-Forschern und Produktentwicklern der FIXIT GRUPPE in gemeinsamer Arbeit erfolgreich zur Marktreife gebracht.

Es ist weltweit das erste Mal, dass Aerogel als dämmender Zuschlagstoff in einem Putz zum praktischen Einsatz kommt.

» Der FIXIT Aerogel-Dämmputz ist Gewinner der Kategorie „Innovation“ des Schweizer Umweltpreises 2014. «

Effiziente Gebäudedämmung mit Weltraumtechnologie

Mineralischer Putzaufbau im System – optimale bauphysikalische Eigenschaften

Aufgrund seiner mineralischen Zusammensetzung bietet das RÖFIX Aerogel-Dämmputzsystem optimale bauphysikalische Eigenschaften. Die Dampfdiffusion ist komplett gewährleistet, womit die Gefahr von Oberflächenkondensat oder Schimmelbildung deutlich verringert wird. Dank der geringen Wasseraufnahme und den hydrophoben Eigenschaften des Aerogels ist die Dämmleistung des Hochleistungsdämmputzes auch langfristig gewährleistet. Dies unterscheidet dieses neue Dämmsystem von allen herkömmlichen Dämmungen und bringt große Vorteile in der Dämmung von Altbauten.

Brandschutz

Der FIXIT 222 Aerogel Hochleistungs-Dämmputz/FIXIT 244 Aerogel Dämmputz und die dazu gehörigen Systemkomponenten sind nicht brennbar (Klassifizierung Brandverhalten A2-s1-d0). Somit wird auch ein aktiver Beitrag zum Brandschutz von Gebäuden geleistet.

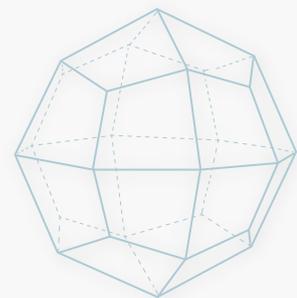
Schwerpunkt: energetische Altbausanierung

Das RÖFIX Aerogel-Dämmputzsystem eignet sich dank seiner Produkteigenschaften vor allem zur energetischen Sanierung von Altbauten sowie zur Wärmedämmung von historischer Bausubstanz. Dies sowohl im Innen- als auch im Außenbereich.

Im Neubau wird der Hochleistungsdämmputz auch zum Verputzen von hochwärmedämmenden Ziegelmauerwerk eingesetzt. Je nach verwendetem Stein werden mit drei bis fünf Zentimetern Schichtdicke bereits Dämmwerte erreicht, die den Niedrigenergiestandard erfüllen.

Aerogel-Dämmputzsystem – die Weltneuheit!

Das RÖFIX Aerogel-Dämmputzsystem ist die Innovation in der Gebäudedämmung, denn es erreicht eine Wärmeleitfähigkeit von 0,028/0,048 W/mK. Das ist ein zwei- bis dreimal besserer Wert als herkömmliche Wärmedämmputze erreichen. In dem auf Kalkbasis aufgebauten Hochleistungsdämmputz wird Aerogelgranulat als Leichtzuschlag verwendet. Er ist der weltweit erste Dämmputz auf dem Markt, der mit dem leistungsfähigsten Dämmstoff überhaupt – **Aerogel** – konzipiert ist.



RÖFIX Aerogel-Dämmputzsystem

FIXIT 222 Aerogel Hochleistungs-Dämmputz/FIXIT 244 Aerogel Dämmputz



Eigenschaften

- Hochdämmend λ 0,028/0,048 W/mK
- Dampfdiffusionsoffen:
Der Wasserdampf kann ungehindert durchwandern
- Wasserabweisendes Aerogel:
Kein Dämmverlust durch Feuchtigkeitsaufnahme
- Hohe Resistenz gegen Algen, Pilze und Ungeziefer:
Kein Biozideinsatz nötig, dank mineralischer Komponenten
- Für gute Raumakustik, dank hochporöser Gefügestruktur
- Nicht brennbar:
Aktiver Brandschutz ist gewährleistet
- Sehr hohe Ergiebigkeit:
nur 2 kg/m²/cm bzw. 2,5 kg/m²/cm

Materialbasis

- Aerogelgranulat als Dämmstoff
- Natürlicher, hydraulischer Kalk NHL 5 laut EN 459-1
- Weißzement (chromatfrei)

Vorteile des RÖFIX Aerogel-Dämmputzsystems

- Niedrigste Wärmeleitfähigkeit, $\lambda = 0,028/0,048$ W/mK (Bemessungswert)
- Effiziente Dämmung mit geringer Schichtstärke
(zwei- bis dreimal dünner als konventionelle Dämmputze)
- Frei von Grauzement, ideal für den Einsatz im Altbaubereich und an historischen Objekten
- Sehr diffusionsoffen, beugt Oberflächenkondensat und Schimmelbildung vor
- Fugenlose Dämmschicht, Reduktion von Wärmebrücken
- Originalgetreue Wandnachbildungen möglich
- Einfache Verarbeitung, maschinell oder von Hand
- Variable Schichtdicken möglich, kein vorgängiges Ausgleichen nötig
- Im Innen- und Außenbereich anwendbar
- Große Auswahl an mineralischen Deckputzen von RÖFIX
- Baubiologisch empfehlenswert
- Ermöglicht gedämmte und dennoch originalgetreue Oberflächen



» Beim Einsatz als Innendämmung zeigt sich, dass der kalkbasierte FIXIT 222 Aerogel Hochleistungsdämmputz vor allem große Vorteile hinsichtlich der energetischen und der denkmalpflegerischen Aspekte aufweist. «

Auszug aus: Fraunhofer IBP, Bewertung des FIXIT 222 Aerogel Hochleistungsdämmputzes für die Eignung als Innen- und Außendämmung an historischen Gebäuden



Exemplarischer Systemaufbau



RÖFIX Aerogel-Dämmputzsystem

- 1 Haftschrift mit RÖFIX 673 Hydraulkalk-Vorspritzmörtel oder RÖFIX Renoplus®
- 2 FIXIT 222 Aerogel Hochleistungs-Dämmputz/FIXIT 244 Aerogel Dämmputz
- 3 RÖFIX PP 201 SILICA LF
- 4 FIXIT 223 Spezial Einbettmörtel inkl. RÖFIX P100 Armierungsgewebe
- 5 Mineralischer Deckputz, beispielsweise RÖFIX 715 Edelputz Spezial
- 6 Mineralischer Deckanstrich, beispielsweise RÖFIX PE 229 SOL SILIKAT o.ä.

» Das RÖFIX Aerogel-Dämmputzsystem ist die Innovation, denn es erreicht eine Wärmeleitfähigkeit von 0,028/0,048 W/mK. «

Einfache und wirtschaftliche maschinelle Verarbeitung

Die Verarbeitung des RÖFIX Aerogel-Dämmputzsystems unterscheidet sich nur geringfügig von konventionellen Dämmputzen mit Polystyrol oder mineralischen Leichtzuschlägen.

Mit einer Verputzmaschine mit Dämmputzausrüstung (Leichtputzmischwelle und Doppelleister-Schneckenmantel) kann der Aerogel-Hochleistungs-Dämmputz einfach und rationell aufgetragen werden.

Maßgebend sind die Einhaltung der Verarbeitungsvorschriften gemäß der Angaben im technischen Merkblatt sowie die Informationen über den Aufbau des RÖFIX Aerogel-Dämmputzsystems in der vorliegenden Broschüre.

Für detaillierte Informationen zur Produkthanwendung und Verarbeitung steht Ihnen unser technischer Außendienst zur Verfügung. Für technische Daten und Aussagen gilt das technische Merkblatt auf roefix.com.



RÖFIX Aerogel-Dämmputzsystem

Verarbeitungsschritte

Verarbeitung RÖFIX Aerogel-Hochleistungs-dämmputz

Untergrundvorbereitung mit RÖFIX 673 Hydraulkalk Vorspritzmörtel oder RÖFIX Renoplus®

Der Untergrund muss vorgängig mit einer Haftschrift zum Ausgleichen und zur Reduktion des Saugverhaltens vorbereitet werden.

- Natur- und Bruchsteinmauerwerke:
RÖFIX 673 Hydraulkalk
Vorspritzmörtel
- Beton und wärmedämmende
Ziegelsteine: RÖFIX Renoplus® als
Haftbrücke für „frisch-in-frisch“-
Aufträge



Untergrundvorbereitung mit handelsüblicher Putzmaschine

Verputzapplikation mit FIXIT 222 Aerogel Hochleistungs-Dämmputz/ FIXIT 244 Aerogel Dämmputz

Die Applikation des FIXIT 222/FIXIT 244 erfolgt mit einer für Wärmedämmputze ausgerüsteten Verputzmaschine. In einem Arbeitsschritt sind Schichtstärken von 50 bis 80 mm problemlos zu bewerkstelligen. Ist ein mehrlagiger Auftrag erforderlich, muss die vorangehende Putzlage gut aufgeraut, respektive grob ausgezogen werden. Die darauf folgende Putzlage sollte am Folgetag appliziert werden, spätestens jedoch am dritten Tag. Standzeit ca. 3 Tage/cm, mindestens jedoch 3 Wochen.



Putzapplikation mit handelsüblicher Putzmaschine

Oberflächenstabilisierung mit RÖFIX PP 201 SILICA LF

Um ein zu schnelles Austrocknen zu vermeiden, muss der Aerogel-Hochleistungs-dämmputz während der ersten Woche feucht gehalten werden. Um eine ausreichend feste Oberfläche auf dem Aerogel-Hochleistungs-dämmputz herzustellen, muss vor der Weiterbeschichtung RÖFIX PP 201 SILICA LF auf den ausreichend getrockneten Untergrund appliziert werden. Dieser Arbeitsschritt wird idealerweise 24 Stunden vor der Gewebeeinbettung ausgeführt. Der RÖFIX PP 201 SILICA LF wird verdünnt und mit einem Roller aufgetragen.



Putz grundieren

Verarbeitung RÖFIX Aerogel-Hochleistungsdämmputz

Gewebeeinbettung und Ausgleichsschicht mit FIXIT 223 Spezial Einbettmörtel

Zur Herstellung einer rissfreien, festen und ausgeglichenen Putzfläche ist eine Gewebeeinbettung notwendig. Dabei wird das grobmaschige weiße Armierungsgewebe RÖFIX P100 mit dem FIXIT 223 Spezial Einbettmörtel in einer Schichtstärke von 3 bis 5 mm mittels Zahntraufel RÖFIX R16 eingebettet. Der FIXIT 223 Spezial Einbettmörtel wird abhängig vom ausgewählten Deckputz entweder mit einem Besenstrich horizontal aufgeraut oder mit der Traufel glatt ausgezogen. Die Trocknungszeit vor dem Deckputzauftrag beträgt mindestens drei Tage.



Gewebeeinbettung mit Armiermörtel

Deckputz mit mineralischen Oberputzen von RÖFIX

Das Aerogel-Dämmputzsystem darf nur mit mineralischen Deckputzen und Farben beschichtet werden, um die optimalen bauphysikalischen Eigenschaften nicht zu beeinträchtigen. Bei der Verwendung von Kalk-Deckputzen und Kalk-Zementabrieben muss der FIXIT 223 Spezial Einbettmörtel mit einem Besenstrich horizontal aufgeraut werden. Damit wird eine optimale Verkrallung gewährleistet. Bei der Verwendung von Edelputzen, wie dem RÖFIX 715 Edelputz Spezial, ist vorgängig ein auf den Deckputz abgestimmter Voranstrich zu verwenden.



Oberputz verreiben

Farbanstrich mit mineralischen Farben von RÖFIX

Die Lebensdauer einer Fassade mit dem RÖFIX Aerogel-Dämmputzsystem wird durch das zweimalige Aufbringen eines mineralischen Farbanstrichs bedeutend verlängert. Wir empfehlen hierzu die Verwendung von RÖFIX PE 229 SOL SILIKAT oder ähnliche dampfdiffusionsoffene Anstriche.



Farbanstrich

RÖFIX FIRESTOP

Mineralwolle-Wärmedämmsystem

Außenseitiges WD-System mit Putzschicht zur Wärmedämmung von Gebäuden



Vorteile des RÖFIX FIRESTOP 018 Aerogel-Mineralfaser WDVS

- Hochdämmend
- Dampfdiffusionsoffen – der Wasserdampf kann ungehindert durchwandern
- Wasserabweisendes Aerogel – kein Dämmverlust durch Feuchtigkeitsaufnahme
- Hohe Resistenz gegen Algen, Pilze und Ungeziefer
- Nicht brennbar – aktiver Brandschutz ist gewährleistet
- Bester Wärmebrückenlöser bei geringstem Platzbedarf
- Mit anderen RÖFIX- WDVS kombinierbar (z.B. in Leibungen)
- Individuelle Gestaltungsmöglichkeiten mit vielen Putz- und Anstrichvarianten
- Kleber und Putze sind maschinell verarbeitbar

Materialbasis Dämmplatte

- Silica-Aerogele
- nicht brennbares Faserstützgerüst aus Alkaliresistenter Glasfaser

Hochleistungs-WDVS, Lösung für Wärmebrücken und für unbrennbar auszuführende Fassadenbereiche

Wärmebrücken sind Bereiche in Bauteilen von Gebäuden, in welchen Materialien eingesetzt werden, die gute Wärmeleiter sind (beispielsweise Beton, Stahl, Bruchstein, Vollziegel, usw.). Somit wird durch diese Bauteile die Wärme schneller abtransportiert als in anderen Bauteilen, die wenig Wärme leiten.

Man kann zwischen geometrischen, konstruktiven und materialbedingten Wärmebrücken unterscheiden:

- **Geometrische Wärmebrücken** ergeben sich in den Außenecken eines Gebäudes. Die Wärme von kleinen Innenflächen gelangt über die wesentlich größere Außenflächen ins Freie.
- **Konstruktive Wärmebrücken** entstehen bei der Anwendung verschiedener Materialien miteinander – in Form einer Konstruktion, beispielsweise bei der Verbindung von Stahlbetonpfeilern mit einer Ziegelwand.
- **Materialbedingte Wärmebrücken** bilden sich bei Verwendung verschiedener Baustoffe, im Querschnitt eines Bauteils, beispielsweise Betondecken aus Stahlbeton.

Einfache und wirtschaftliche Verarbeitung

Die Verarbeitung des RÖFIX FIRESTOP 018 Aerogel-Mineralfaser-WDVS unterscheidet sich nur geringfügig von konventionellen WDVS mit Polystyrol oder Mineralwolle. Maßgebend sind neben der Beachtung der aktuellen nationalen Normen und Verarbeitungsrichtlinien die Einhaltung der Verarbeitungsvorschriften gemäß der Angaben im technischen Merkblatt sowie die Informationen über den Aufbau und der Verarbeitungsangaben des RÖFIX FIRESTOP 018 Aerogel-Mineralfaser WDVS in der vorliegenden Broschüre.



Exemplarischer Systemaufbau

RÖFIX FIRESTOP 018 Aerogel-Mineralfaser-WDVS

- 1 RÖFIX Unistar® LIGHT
- 2 RÖFIX FIRESTOP 018 Aerogel- Mineralfaser- Dämmplatte
- 3 RÖFIX Unistar® LIGHT inkl. RÖFIX P50 Armierungsgewebe
- 4 RÖFIX Putzgrund PREMIUM
- 5 RÖFIX Oberputze gemäß Systemmerkblatt RÖFIX FIRESTOP (z.B. RÖFIX SiSi®-Putz VITAL)
- 6 RÖFIX Anstriche

Dämmen mit geringen Schichtstärken

RÖFIX bietet mit dem außergewöhnlich gut dämmenden RÖFIX FIRESTOP 018 Aerogel-Mineralfaser-WDVS beste Möglichkeiten, um bei thermischen Sanierungen oder auch bei Neubauten platzsparend zu dämmen. Die hohe Dämmleistung, die Feuerbeständigkeit, die hohe Dampfdiffusionsoffenheit und die gute Flexibilität der RÖFIX FIRESTOP 018 Aerogel-Mineralfaserdämmplatte ermöglichen einen sehr breiten Einsatz bei der Gebäudedämmung. Dem Trend von Hochleistungsdämmstoffen, die immer dünnere Systemaufbauten bei höchster Dämmwirkung ermöglichen, wird Rechnung getragen.

Somit kann das RÖFIX FIRESTOP 018 Aerogel-Mineralfaser-WDVS überall dort zum Einsatz kommen, wo man mit anderen Dämmsystemen an ihre Grenzen stößt.



Der schnelle Wärmeverlust durch Wärmebrücken über die Gebäudeaußenhülle führt zu einer kälteren Bauteil-Oberfläche im beheizten Innenraum. Außerdem besteht durch sich bildendes Kondenswasser die Gefahr, dass es auf den kälteren Oberflächen zu Schimmelbildung kommt. Hohe Sanier- und Heizkosten sowie eine Verringerung des Wohnkomforts durch Kältestrahlung sind das Ergebnis.

Für detaillierte Informationen zur Produktanwendung und Verarbeitung steht Ihnen unser technischer Außendienst zur Verfügung. Für technische Daten und Aussagen gilt das tagesaktuelle technische Merkblatt auf roefix.com.



RÖFIX FIRESTOP

Mineralwolle-Wärmedämmsystem

Verarbeitungsschritte

Verarbeitung RÖFIX FIRESTOP 018

Untergrundvorbereitung

Hohlliegenden oder nicht tragfähigen Fassadenputz/Anstrich entfernen und falls nötig ausgleichen, dann mit RÖFIX PP 201 SILICA LF Silikat Tiefgrund grundieren.

Kleberauftrag auf Untergrund

Maschineller oder händischer Auftrag von RÖFIX Unistar® LIGHT auf den tragfähigen Untergrund und auf die Dämmplatten. Anschließend mit der Zahntraufel (ca. 6x6 mm) durchkämmen.



Tragfähigen Untergrund herstellen



Kleberauftrag im Buttering-Floating-Verfahren

Vollflächige Dämmplattenverklebung

Den Kleber auf der Dämmplatte in die Gegenrichtung durchkämmen. Dämmplatten im Buttering-Floating-Verfahren einschweben.



Dämmplattenverklebung im Buttering-Floating-Verfahren

Bohrlocherstellung für die Verdübelung

Dübellöcher mit einem in der Bohrmaschine eingespannten Körner vorlochen. Anschließend wird das Bohrloch mit einem 8 mm Bohrer erstellt.

Dübelschaft einführen und Dübel setzen

Dübelschaft bündig zur Dämmplattenoberfläche einschieben. Den Faser-verbundnagel mit dem RÖFIX BTH-Befestigungsteller in den Dübelschaft einführen und einschlagen.



Dübellöcher mit Körner vorbereiten und erstellen



Dämmplatten verdübeln

Verarbeitung RÖFIX FIRESTOP 018

Verdübelungsvariante

Bei Dämmdicken ab 60 mm sollen Dübel mit dem RÖFIX MW CUP Versenksteller für Mineralwolle-Dämmplatten versenkt werden. Vorab ist mit einem Dosenbohrer mit Durchmesser 60 mm eine 20 mm tiefe Rondelle auszuschneiden, die wiederum dafür verwendet wird, den Dübelteller abzudecken.



Ab 60 mm DD Dübel mit Versenksteller versenken Dübel mit ausgenommener Rondelle abdecken

Armierter Unterputz

Die gedämmte Oberfläche wird nun mit RÖFIX Unistar® LIGHT in einer Schichtdicke von ca. 2 mm ausgeglichen. Nach Ansteifen der Ausgleichsschicht (in der Regel nach ein paar Stunden) RÖFIX Unistar® LIGHT aufspritzen oder aufziehen und mit der RÖFIX R16 Zahntraufel in einer Mindestputzdicke von 5 mm verputzen. In das äußere Drittel der Armierschicht wird das RÖFIX P50 Armierungsgewebe eingebettet (bei den Stößen der Gewebekbahnen 10 cm überlappen).



Erstellung des armierten Unterputzes

Auftrag Oberputz

Wenn der armierte Unterputz trocken ist, kann der RÖFIX Oberputz aufgetragen und nach Wunsch strukturiert werden. Nach der Trocknung des Oberputzes kann dieser mit einer systemkonformen RÖFIX Farbe gestrichen werden.



RÖFIX Oberputz auftragen und nach Wunsch strukturieren



Bauen mit System

Österreich

RÖFIX AG
A-6832 Röthis
Tel. +43 (0)5522 41646-0
Fax +43 (0)5522 41646-6
office.roethis@roefix.com

RÖFIX AG
A-6170 Zirl
Tel. +43 (0)5238 510
Fax +43 (0)5238 510-18
office.zirl@roefix.com

RÖFIX AG
A-9500 Villach
Tel. +43 (0)4242 29472
Fax +43 (0)4242 29319
office.villach@roefix.com

RÖFIX AG
A-8401 Kalsdorf
Tel. +43 (0)3135 56160
Fax +43 (0)3135 56160-8
office.kalsdorf@roefix.com

RÖFIX AG
A-4063 Hörsching
Tel. +43 (0)7221 72655
Fax +43 (0)7221 72655-73502
office.hoersching@roefix.com

RÖFIX AG
A-2355 Wiener Neudorf
Tel. +43 (0)2236 677966
Fax +43 (0)2236 677966-30
office.wiener-neudorf@roefix.com

Schweiz
RÖFIX AG
CH-9466 Sennwald
Tel. +41 (0)81 7581122
Fax +41 (0)81 7581199
office.sennwald@roefix.com

RÖFIX AG
CH-8953 Dietikon
Tel. +41 (0)44 7434040
Fax +41 (0)44 7434046
office.dietikon@roefix.com

RÖFIX AG
CH-2540 Grenchen
Tel. +41 (0)32 6528352
Fax +41 (0)32 6528355
office.grenchen@roefix.com

RÖFIX AG
CH-6035 Perlen
Tel. +41 (0)41 2506223
Fax +41 (0)41 2506224
office.perlen@roefix.com

RÖFIX AG
CH-3006 Bern
Tel. +41 (0)31 9318055
Fax +41 (0)31 9318056
office.bern@roefix.com

Italien

RÖFIX AG
I-39020 Partschins (BZ)
Tel. +39 0473 966100
Fax +39 0473 966150
office.partschins@roefix.com

RÖFIX AG
I-33074 Fontanafredda (PN)
Tel. +39 0434 599100
Fax +39 0434 599150
office.fontanafredda@roefix.com

RÖFIX AG
I-25080 Prevalle (BS)
Tel. +39 030 68041
Fax +39 030 6801052
office.prevalle@roefix.com

RÖFIX AG
I-21020 Comabbio (VA)
Tel. +39 0332 962000
Fax +39 0332 961056
office.comabbio@roefix.com

RÖFIX AG
I-12089 Villanova Mondovì (CN)
Tel. +39 0174 599200
Fax +39 0174 698031
office.villanovamondovi@roefix.com

RÖFIX AG
I-67063 Oricola (AQ)
Tel. +39 0863 900078
Fax +39 0863 996140
office.oricola@roefix.com

Slowenien

RÖFIX d.o.o.
SLO-1290 Grosuplje
Tel. +386 (0)1 78184 80
Fax +386 (0)1 78184 98
office.grosuplje@roefix.com

Kroatien

RÖFIX d.o.o.
HR-10294 Pojatno
Tel. +385 (0)1 3340-300
Fax +385 (0)1 3340-330
office.pojatno@roefix.com

RÖFIX d.o.o.
HR-10290 Zaprešić
Tel. +385 (0)1 3310-523
Fax +385 (0)1 3310-574

RÖFIX d.o.o.
HR-22321 Siverić
Tel. +385 (0)22 778-310
Fax +385 (0)22 778-318
office.siveric@roefix.com

Serbien

RÖFIX d.o.o.
SRB-35254 Popovac
Tel. +381 (0)35 541-044
Fax +381 (0)35 541-043
office.popovac@roefix.com

Montenegro

RÖFIX d.o.o.
MNE-85330 Kotor
Tel. +382 (0)32 336 234
Fax +382 (0)32 336 234
office.kotor@roefix.com

Bosnien-Herzegovina

RÖFIX d.o.o.
BiH-88320 Ljubuški
Tel. +387 (0)39 830 100
Fax +387 (0)39 831 154
office.ljubuski@roefix.com

RÖFIX d.o.o.
BiH-71214 I. Sarajevo
Tel. +387 (0)57 355 191
Fax +387 (0)57 355 190
office.sarajevo@roefix.com

Bulgarien

RÖFIX eood
BG-4490 Septemvri
Tel. +359 (0)34 405900
Fax +359 (0)34 405939
office.septemvri@roefix.com

RÖFIX eood
BG-9900 Novi Pazar
Tel. +359 (0)537 25050
Fax +359 (0)537 25050
office.novipazar@roefix.com

Mazedonien

RÖFIX Дроел
MK-1300 Kumanovo
Tel. +389 (0)72 570500
office.mk@roefix.com

Albanien/Kosovo

RÖFIX Sh.p.k.
AL-1504 Nikël Tapizë
Tel. +355 (0)511 8102-1/2/3
office.tirana@roefix.com

roefix.com