



Iso-Bar ECO

Begrünungssystem für WDVS-Fassaden



Bringing it together.



Im Trend: Fassadenbegrünung

Ökologische Fassadengestaltung für mehr Lebensqualität

Die nachhaltige Gestaltung von Fassaden ist ein wichtiges Thema. Der Klimawandel erhitzt unsere Städte, gleichzeitig werden Grünflächen Mangelware. Diese sind aber vor allem in Innenstädten notwendig, um die CO₂-Bilanz positiv zu beeinflussen, Schadstoffe zu reduzieren und für eine gute Luftqualität zu sorgen. Sie dienen außerdem als Erholungsraum und steigern das Wohlbefinden. Der Erhalt und der Ausbau dieser Flächen sind besonders wichtig.

Eine vertikale Begrünung von Fassaden kann dieses Problem lösen. Sie bietet vor allem in Stadtgebieten, in denen aufgrund fehlender Flächen keine Neupflanzung umsetzbar ist, eine flexible Möglichkeit, Grünflächen aufzubauen, Schadstoffe zu binden und so das Klima nachhaltig zu verbessern. Die Vertikalbegrünung hat viele Vorteile: Sie sorgt im Sommer für die

Verschattung der Fassade und somit für angenehme Kühle, im Winter hingegen wirkt sie wärmedämmend. Darüber hinaus hat sie positive Auswirkungen auf den Schallschutz. Die Pflanzen absorbieren den Lärm. Neben den positiven Aspekten für die Hausbewohner, profitiert auch die Tierwelt von der begrünten Fassade. Die Pflanzen bieten Lebensraum für Kleintiere und wichtige Nützlinge, der in den Innenstädten knapp ist. Viele Länder und Städte haben diesen Trend erkannt und unterstützen mit verschiedenen Förderprogrammen die Fassadenbegrünung.

Die Fassadenbegrünung bietet aber nicht nur aus ökologischer Sicht Vorteile. Die flexiblen Gestaltungsmöglichkeiten für Fassaden sind hier schier unendlich. Diese „Grüne Architektur“ führt zu einer Aufwertung der grauen Flächen der Stadt. Begrünte Gebäude haben besonderen Charme und prägen ein einzigartiges Erscheinungsbild.

Wir bringen Leben auf WDVS-Fassaden

Fassadenbegrünung mit dem Iso-Bar ECO

Bei der Befestigung von Fassadenbegrünungssystemen auf Fassaden mit Wärmedämmung (WDVS) liegt der Fokus nicht nur auf einer sicheren Befestigung, sondern besonders auch auf einer wärmebrückenoptimierten Verankerung im Untergrund. Für diese ganz besondere Herausforderung hat EJOT mit dem neuen Iso-Bar ECO ein komplettes Befestigungssystem im Portfolio. So lassen sich nun auch Begrünungen auf WDVS-Fassaden einfach, sicher und wärmebrückenoptimiert umsetzen.

Der EJOT Iso-Bar ECO ist ein thermisch getrenntes Befestigungselement zur nachträglichen und somit flexiblen Befestigung auf wärmegeprägten Fassaden. Der glasfaserverstärkte Kunststoff ermöglicht eine minimale Wärmebrückenwirkung. Unnötige Wärmeverluste können so vermieden werden.

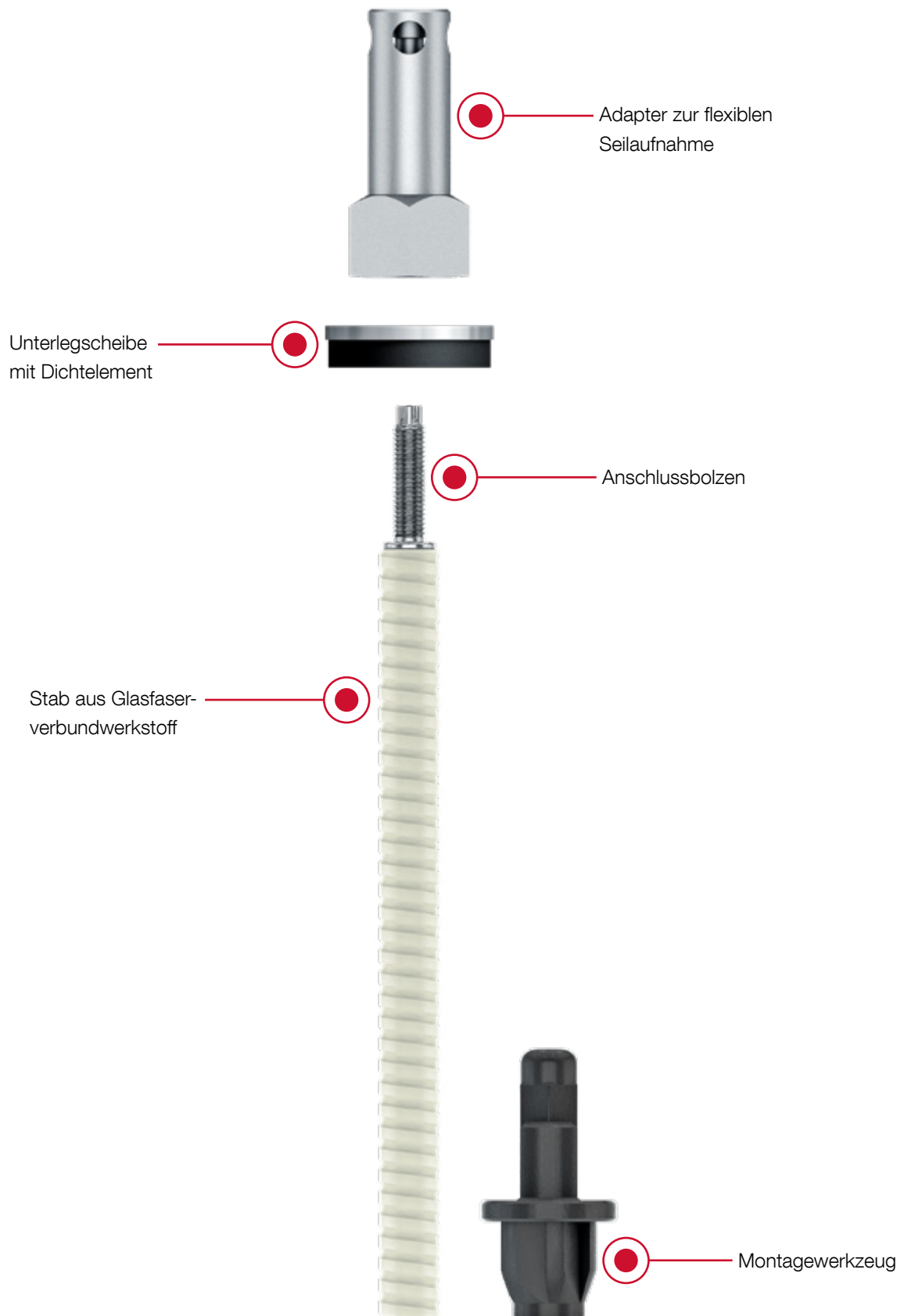
Die Verankerung erfolgt durch Injektionsmörtel und kann sowohl in Beton sowie in Voll- und Lochsteinen und in Porenbeton erfolgen und hohe Lasten abtragen. Durch die Möglichkeit des bauseitigen Ablängens auf die entsprechende Dämmstoffdicke wird ein schlankes Produktprogramm realisiert.

Der Iso-Bar ECO ist in vier Längen erhältlich und sorgt somit für einen absolut flexiblen Einsatz auf der Baustelle. Ein spezieller Adapter ermöglicht die Aufnahme des Ranksystems zur Begrünung. Neben dem Befestiger Iso-Bar ECO bietet EJOT ein komplettes Begrünungssystem für wärmegeprägten Fassaden und unterschiedlichste Gestaltungsmöglichkeiten.



Iso-Bar ECO

Der Befestiger im Fokus

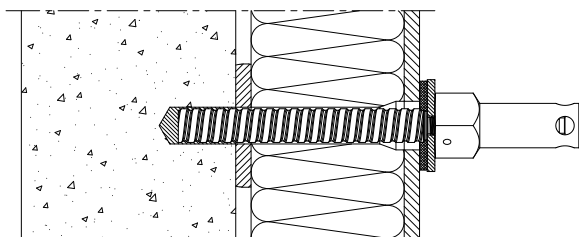




Die Vorteile im Überblick

- > Flexible Seilaufnahme durch Adapter
- > Variable Seilführungen/Rastergeometrien
- > Dauerhafte Abdichtung gegen Feuchtigkeit durch hochwertige Dichtung (BG1 nach DIN 18542)
- > Geringe, klassifizierte Wärmebrückenwirkung
- > Nachträgliche, flexible Montage
- > Ablängen auf der Baustelle – für die perfekte Anpassung an die örtlichen Gegebenheiten
- > Geringe Variantenvielfalt für Dämmstoffdicken bis zu 300 mm
- > Einfache und sichere Montage – dank innovativem Montagewerkzeug
- > Spreizdruckfreie Montage im Untergrund
- > Verarbeitung auch bei Temperaturen bis zu -20 °C in Kombination mit Mörtel Multifix USF Winter
- > Witterungs- und UV-beständig

Technische Daten



Kennwerte

Zulassung	Z-21.8-2083
Nenndurchmesser [Stab]	22 mm
Durchmesser [Unterlegscheibe]	60 mm
Durchmesser [Dichtung]	58 mm

Längen und Nutzlängen

Iso-Bar ECO	max. Nutzlänge* Beton / Mauerwerk
Iso-Bar ECO 200	160 / 120 mm
Iso-Bar ECO 260	220 / 180 mm
Iso-Bar ECO 320	280 / 240 mm
Iso-Bar ECO 380	340 / 300 mm

*max. Nutzlänge = Dicke der nichttragenden Schichten, z.B. Kleber, Putz, Armierung, Dämmstoff, etc.

Auslieferung

Um das Handling zu vereinfachen wird der EJOT® Iso-Bar ECO als Set ausgeliefert

SET EJOT® Iso-Bar ECO



Bestellbezeichnung	VPE [Set]	Artikelnummer
SET EJOT Iso-Bar ECO 200	1	8779200100
SET EJOT Iso-Bar ECO 260	1	8779260100
SET EJOT Iso-Bar ECO 320	1	8779320100
SET EJOT Iso-Bar ECO 380	1	8779380100

Lieferumfang

- > EJOT Iso-Bar 200/260/320/380
- > Unterlegscheibe Ø 60 mm mit Dichtung Ø 58 mm
- > Adapter inkl. Zylinderschraube
- > Montagewerkzeug
- > Siebhülse (zur Anwendung im Lochstein-Mauerwerk)
- > Mischdüsenverlängerung

Chemische Verankerung



USF Winter
auf Anfrage



Bestellbezeichnung	VPE [Stück]	Artikelnummer
Mörtelkartusche Multifix USF 280 ml	1	9571000280
Mörtelkartusche USF Winter 300 ml*	1	9571000300

Bestellhinweis: Mörtelkartuschen separat zu bestellen.
*auf Anfrage

Anwendungsbereich

- > Verankerung in gerissenem (Option 1) und ungerissenem Beton (Option 7) (ETA-16/0107)
- > Verankerung in Mauerwerk (ETA-16/0089)
- > Verankerung in Naturstein (ohne Zulassung)

Eigenschaften

- > Vinylharz, styrolfrei

Vorteile

- > Verarbeitung mit handelsüblicher Auspresspistole möglich
- > Darf in nassem Beton und wassergefüllten Bohrlöchern verwendet werden
- > Lieferung inklusive Mischdüse

Optionales Zubehör

Bestellbezeichnung	VPE [Stück]	Artikelnummer
EJOT Iso-Bar Drill Ø24/310-250 ¹⁾	1	8779424250
EJOT Iso-Bar Drill Ø24/450-400 ¹⁾	1	8779424400
EJOT Iso-Bar Drill Ø26/250-200 ²⁾	1	8779226200
EJOT Iso-Bar Drill Ø26/450-400 ²⁾	1	8779226400
Ausblaspumpe	1	9150300000
Auspresspistole AP 300	1	9570010300
Reinigungsbürste Ø 26 mm ¹⁾	1	9150300026
Reinigungsbürste Ø 28 mm ²⁾	1	9150300028

¹⁾ Bei Anwendungen ohne Siebhülse

²⁾ Bei Anwendung mit Siebhülse

Verarbeitungszeit und minimale Aushärtezeit

Umgebungstemperatur [°C]	Verarbeitungszeit	Aushärtezeit bei trockener Witterung	Aushärtezeit bei feuchter Witterung
-10*	1h 30'	24h	48h
≥ -5	1h 30'	14h	28h
≥ 0	45'	7h	14h
≥ +5	25'	2h	4h
≥ +10	15'	1h 20'	2h 40'
≥ +20	6'	45'	1h 30'
≥ +30	4'	25'	50'
≥ +35	2'	20'	40'
+40	1,5'	15'	30'

*Minimale Kartuscentemperatur +15 °C

Systemzubehör zur Fassadenbegrünung



Seilkreuz 90°
Kunststoff



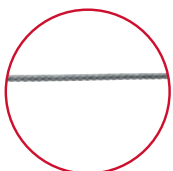
Seilkreuz 90°
A4



Seilkreuz verstellbar
A4



Klettersprosse
Kunststoff



Rundlitzenseil Ø 4 mm
A4



Seilabdeckkappe



Drahtseilschere

Bestellbezeichnung	VPE [Stück]	Artikelnummer
Iso-Bar ECO Seilkreuz 90° - Kunststoff	1	8779888002
Iso-Bar ECO Seilkreuz 90° - A4	1	8779888006
Iso-Bar ECO Seilkreuz verstellbar - A4	1	8779888003
Iso-Bar ECO Klettersprosse - Kunststoff	1	8779888004
Iso-Bar ECO Rundlitzenseil Ø 4 mm - A4	1	8779888001
Iso-Bar ECO Seilabdeckkappe	1	8779888005
Drahtseilschere	1	8779888991



360° Service



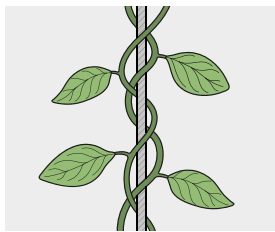
Auswahlhilfen und umfassende Serviceleistungen – das gibt es nur bei EJOT®

Im Bereich der begrünten Fassaden sind den Gestaltungsmöglichkeiten kaum Grenzen gesetzt.

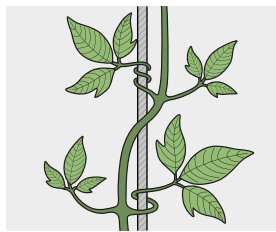
Um den Spielraum und den Variantenreichtum bestmöglich auszuschöpfen ist die projektbezogene

Auswahl der Pflanzenart, sowie die Konstruktion des Begrünungssystems besonders wichtig. Die Tabelle dient zur Unterstützung bei einer ersten Auswahl der geeigneten Pflanzenart, bzw. der entsprechenden Seilführung für Ihre Fassadenbegrünung.

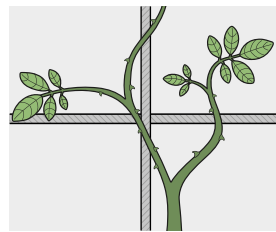
EJOT® Iso-Bar ECO – Auswahlhilfe Pflanzenart und geometrische Ausbildung



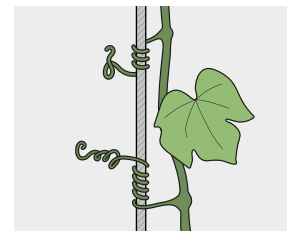
Schlinger/Winder



Blatt- und Blattstielranker



Spreizklimmer



Sprossranker

Pflanzenart	Pflanzenbeispiel	Seilführung	Rasterhöhe [mm]	Rasterbreite [mm]	Wuchshöhe [m]	Pflanzengewicht ²⁾ [kN/m ²]
Schlinger/Winder¹⁾	Wisteria Lonicera Fallopia Actinida	Vertikal 	–	400 - 1500	3 - 30	0,10 - 0,26
		Gitterförmig 	400 - 600	400 - 1500		
Blatt- und Blattstielranker	Clematis Tropaeolum	Gitterförmig 	400 - 600	400 - 1500	3 - 10	0,03 - 0,12
Spreizklimmer	Jasminum Rosa	Horizontal 	–	400 - 1500	2 - 8	0,06 - 0,12
	Rubus	Gitterförmig 	400 - 600	400 - 1500		
Sprossranker	Vitis Ampelopsis	Gitterförmig 	400 - 600	400 - 1500	3 - 30	0,12 - 0,25

¹⁾ Bei leichten bis mittelstarken Schlingern/Windern ist ein spiralförmiges Umschlingen der Seile möglich. Bei starken Schlingern/Windern sollten die Pflanzen außen an den Seilen angebunden und geführt werden. Ein ausreichender Abstand zu anderen Baukonstruktionen (Fallrohre, Markisen, Vordächer, Brüstungsgeländer usw.) verhindert deren Beschädigung durch das Dickenwachstum der Schlinger/Winder. Bei senkrechten Seilen empfehlen wir die Verwendung von Klettersprossen im Abstand von max. 800 mm (zur Selbstmontage vor Ort).

²⁾ Pflanzen durchnässt: Wert + 25 %, Pflanzen vereist: Wert + 80 %.



Vorbemessung – Eine Serviceleistung von EJOT®

Speziell für die Fassadenbegrünung mit dem Iso-Bar ECO bietet EJOT die Vorbemessung Ihres Begrünungssystems als weitere Serviceleistung.

Zur einfachen Abfrage aller relevanten Daten steht ein spezielles Formular zur Verfügung. Es dient als Basis der Vorbemessung.

Sie erhalten mit der Vorbemessung:

- > Nachweis Tragfähigkeit z. B. auf Basis ihrer individuellen Vorplanung
- > Portfolioübersicht/Stückliste (Grobübersicht für Angebotserstellung)

Hinweis:

Die Vorbemessung dient nur als erste Orientierung. Sie ersetzt nicht die statische Bemessung des Systems.

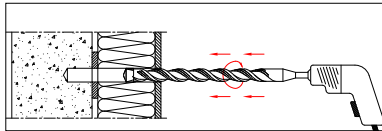
**Interesse an einer Vorbemessung für Ihre Fassadenbegrünung?
Sprechen Sie unser ETICS Serviceteam an.**

Montageanleitung

Montagekennwerte siehe Z-21.8-2083 Anlage 5 / Montageanweisung ETA Verbundanker beachten.

1. Bohrloch erstellen

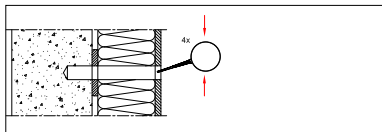
Vorbohren (Zentrierbohrung) mit $\varnothing 10$ oder $\varnothing 12$ mm erforderlich!



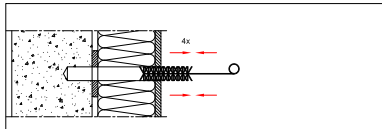
Finale Bohrerstellung
Bohrlochdurchmesser d_0 beachten:
Vollbaustoffe ohne Siebhülse:
 $d_0 = 24$ mm
Voll- und Lochbaustoffe mit Siebhülse:
 $d_0 = 26$ mm

Beton, KS und KSL: Hammerbohren
Mz, Hlz, V, Hbl: nur im Drehgang bohren!

2. Bohrloch reinigen

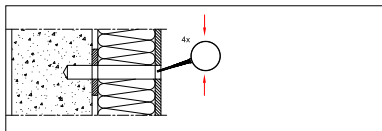


4 x Ausblasen



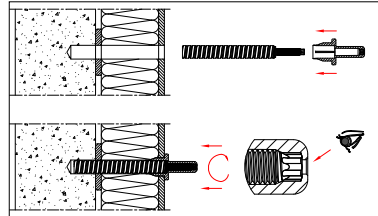
4 x Ausbürsten

Bürstendurchmesser d_B in Abhängigkeit des Bohrdurchmessers d_0 beachten:
Vollbaustoffe ohne Siebhülse
($d_0 = 24$ mm): $d_B = 26$ mm
Voll- und Lochbaustoffe mit Siebhülse
($d_0 = 26$ mm): $d_B = 28$ mm



4 x Ausblasen

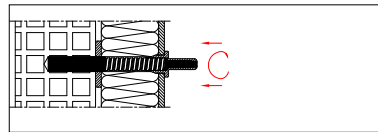
3. Aufweitung Putzschale



Montagewerkzeug gemäß Anlage 4 bis zum Anschlag auf den abgelängten Iso-Bar (vgl. Anlage 7) aufschieben.

Kontrolle der Position über hinterseitige Öffnung (siehe Detaildarstellung).

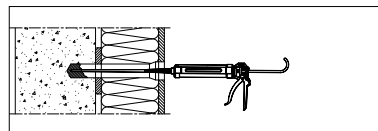
Bei Lochbaustoffen und Hohlräumen in Vollmaterial zusätzlich Siebhülse gemäß Anlage 6 auf das Ende des Stabes aufsetzen



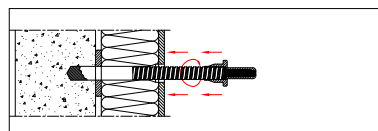
Iso-Bar ECO bis zur Auflage des Bundes des Montagewerkzeuges drehend in Bohrloch einführen. Bei harten / dicken Putzbeschichtungen z. B. Gabelschlüssel (SW 19) verwenden!

Iso-Bar ECO vorsichtig aus Bohrloch herausziehen, damit die Position der Siebhülse unverändert bleibt.

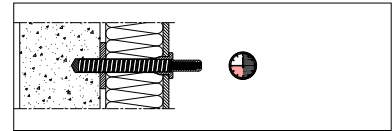
4. Einkleben Iso-Bar ECO



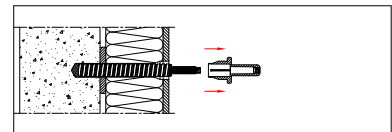
Bohrloch / Siebhülse vom Bohrloch- bzw. Siebhülsegrund hohlräumfrei verfüllen. Mörtelmenge siehe Anlage 7. Je nach Dämmstoffdicke Verlängerungsschlauch verwenden!



Iso-Bar ECO mit aufgesetztem Montagewerkzeug drehend bis zum Anschlag des Bundes einführen.

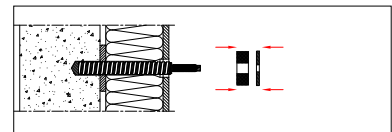


Aushärtezeit und Verarbeitungszeit gemäß ETA Verbundanker beachten!

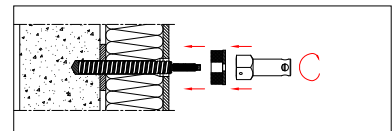


Nach Ablauf der Aushärtezeit: Montagewerkzeug axial abziehen!

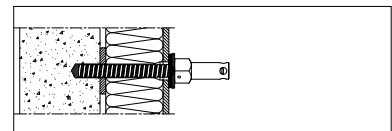
5. Montage Anbauteil



Dichteelement aufsetzen.*



Aufnahmeadapter bis zum Anschlag handfest aufschrauben. (Komprimierte Höhe Dichteelement ca. 5 mm). Anretierung der Endposition (Verdrehsicherung) über seitliche Madenschraube M6 (Antrieb Innensechskant 3 mm).



Der Adapter steht zur Aufnahme des Seilsystems bereit. Seilarretierung erfolgt über Zylinderkopfschraube (Antrieb Innensechskant 8mm).

*Die Dichtwirkung ist abhängig von der tatsächlich vorliegenden (Putz-) Oberfläche und individuell zu bewerten



WDVS-Newsletter

Jetzt anmelden und immer auf dem Laufenden bleiben

Mit unserem WDVS-Newsletter informieren wir Sie regelmäßig über unsere neuesten Produkte und Technologien. Sie erhalten kostenlos aktuelle Informationen sowie Verarbeitungstipps und Videos rund um Wärmedämm-Verbundsysteme.

Wir freuen uns über Ihre Anmeldung!



Zum Registrierungsformular
<https://www.ejot.de/bau/newsletter>

Bleiben Sie mit uns in Kontakt:



Unser Wissen für Ihre Bauprojekte



[instagram.com/ejot_construction](https://www.instagram.com/ejot_construction)



EJOT Construction and Buildings



[linkedin.com/company/ejotconstruction](https://www.linkedin.com/company/ejotconstruction)

EJOT SE & Co. KG
Market Unit Construction

In der Stockwiese 35
57334 Bad Laasphe
T +49 2752 908-0
F +49 2752 908-731
wdvs@ejot.com
www.ejot.de/bau

