

## Produktdatenblatt – EiSYS-H

### Produktbeschreibung

Bei der EiSYS-H Fassaden-/Verstellschraube für Holz handelt es sich um eine einstellbare Schraube zur Befestigung eines Tragwerkes für hinterlüftete Fassaden.

Die Schraube wird in die Unterkonstruktion z. B. Holzständer-/Fachwerk, KS-Stein, Beton und Mauerwerk eingeschraubt.

Durch das frei verdrehbare zweite Gewinde am Kopf lässt sich der Abstand zwischen Verankerungsgrund und Konterlatte justieren. Dämmstärken von 60 mm bis zu 300 mm können problemlos verarbeitet werden.

Sie ist passend einsetzbar im Neubau sowie im Sanierungsbereich für weiche und druckfeste Dämmstoffe. Die Schraube ist als hinterlüftete Tragriegelkonstruktion aus Holz verwendbar und wurde für moderne Oberflächen als Fassadenbekleidung entwickelt.

Die EiSYS-H Fassadenschraube, der EiSYS-H Dübel und das EiSYS-H Eindrehwerkzeug bilden das System EiSYS-H.

**Wichtig:** Sobald ein Produkt in der Montage verwendet wird, welches nicht zu dem System EiSYS H gehört, ist die bauaufsichtliche Zulassung nichtig!



EiSYS-H

EiSYS Dübel

EiSYS-H Eindrehwerkzeug



### Vorteile

- Befestigung in diversen Untergründen möglich
- Die Leifähigkeit von austenitischen Edelstählen ist ein Vielfaches geringer als herkömmlicher Stahl/Aluminium
- Abstand zwischen Konterlatte und Verankerungsgrund lässt sich über die Justierhülse mühelos einstellen
- Für Neubauten, Instandsetzungen und Sanierungen geeignet
- Verschiedene Fassadenbekleidungen möglich
- Dämmstoffdicken von 60 - 300 mm möglich
- Wirtschaftlich
  - Reduzierung der Lohnkosten durch Zeiteinsparung
  - Reduzierung der Materialkosten
- Anwenderfreundliche, unkomplizierte und zeitsparende Montage

### Zulassung



## Produktdatenblatt – EiSYS-H

### Material

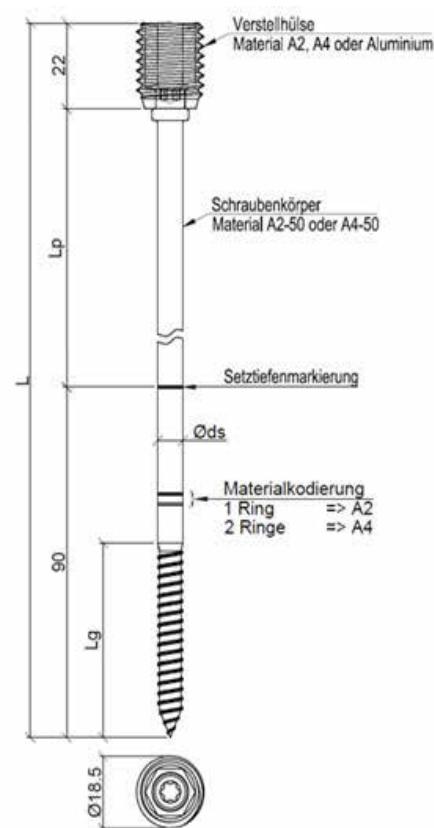
#### Austenitischer Edelstahl A4/Aluminium

Die Verstellhülse der Schraube besteht aus Aluminium

- Sehr geringe Wärmeleitfähigkeit
- Einsetzbar in den Nutzungsklassen 1 und 2 nach DIN EN 1995 - Eurocode 5
- Korrosionsbeständig
- Gute Beständigkeit gegen mechanische Beanspruchung
- Nicht geeignet für gerbstoffhaltige Hölzer
- Nicht geeignet für stark salzhaltige Atmosphären
- Nicht geeignet für kesseldruckimprägnierte oder chemisch behandelte Hölzer

### Wärmeleitfähigkeit $\lambda$ in $\frac{W}{m \cdot K}$ von Metallen im Fassadenbau

- Aluminiumlegierung nach EN 573: 100 - 235  $\frac{W}{m \cdot K}$
- Baustahl nach EN 10025: 40 - 60  $\frac{W}{m \cdot K}$
- Edelstähle (austenitisch A2/A4) nach EN 10027: 15  $\frac{W}{m \cdot K}$



### Artikeltabelle

#### EiSYS-H

Fassaden-/Verstellschraube für Holz

EiSYS-H					
Art.-Nr.	Abmessung Ød x L [mm]	Gewindelänge Ød x L [mm]	Durchmesser Justierhülse [mm]	für Dämmstoffdicken <sup>a)</sup> bis [mm]	VPE
946080*	7,0 x 198	50	18,5	60	50
946081*	7,0 x 218	50	18,5	80	50
946082	7,0 x 238	50	18,5	100	50
946083	7,0 x 258	50	18,5	120	50
946084	7,0 x 278	50	18,5	140	50
946085	7,0 x 298	50	18,5	160	50
946086	7,0 x 318	50	18,5	180	50
946087	7,0 x 338	50	18,5	200	50
946088	7,0 x 358	50	18,5	220	50
946089	7,0 x 378	50	18,5	240	50
946090	7,0 x 398	50	18,5	260	50
946091	7,0 x 418	50	18,5	280	50
946092	7,0 x 438	50	18,5	300	50

a) und für Konterlattendicke 40 mm

\* Diese Schrauben sind nicht Bestandteil der Zulassung

## Produktdatenblatt – EiSYS-H

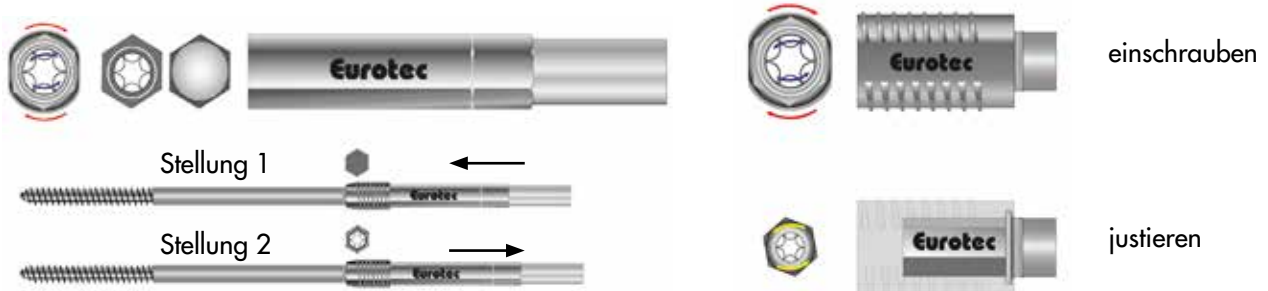
### EiSYS-H Eindrehwerkzeug

Das Werkzeug eignet sich zum Einschrauben der EiSYS-H in den Untergrund, als auch zum Verstellen der Unterkonstruktion durch die Verstellhülse.



EiSYS-H Eindrehwerkzeug				
Art.-Nr.	Abmessung H x L [mm]	Antrieb	Material	VPE
946096	70 x 14	SW 12/TX 30	Werkzeugstahl Schnellarbeitsstahl	1

### Sechskant Bit



### EiSYS Dübel

Der Dübel wurde auf Zug, Abscheren und **zusätzlich auf Druck** geprüft. Einsetzbar in Normalbeton, Leichtbeton, Kalksandstein sowie Mauerziegel nach bauaufsichtlicher Zulassung (Zulassungs-Nr. Z-9.1-897).



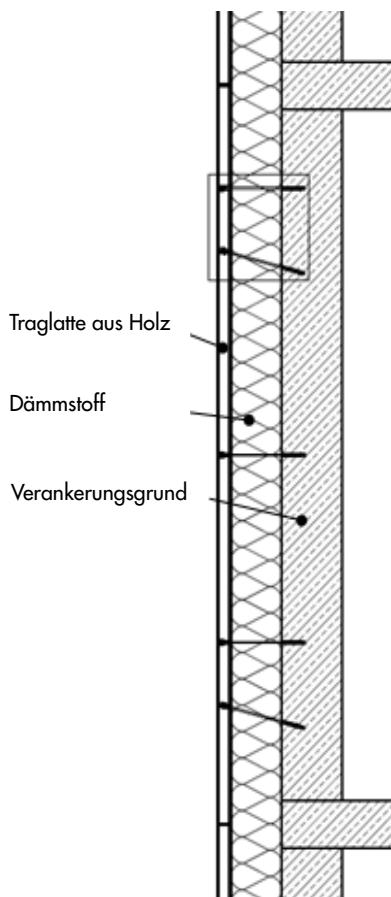
EiSYS Dübel			
Art.-Nr.	Abmessung H x L [mm]	Material	VPE
945405	10,0 x 80	Polyamid Nylon	50

## Produktdatenblatt – EiSYS-H

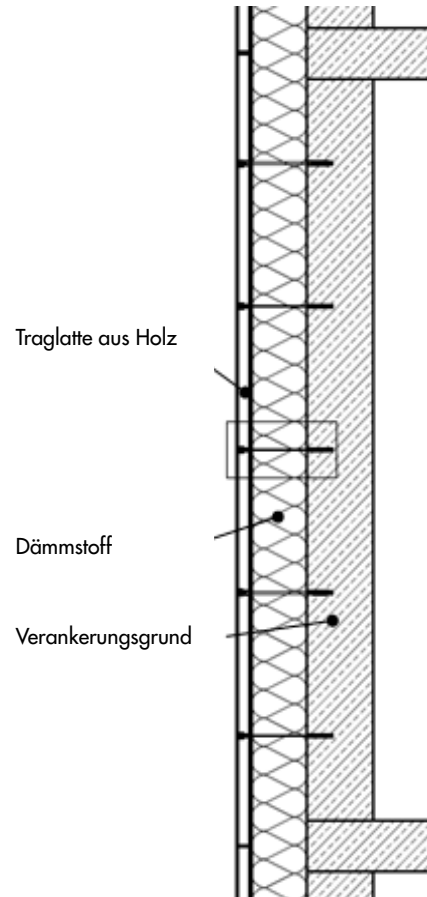
### Anwendungshinweise

Auswahl der Verschraubung

EiSYS-H – Fachwerkverschraubung  
(Verschraubungswinkel 90° und 75°)



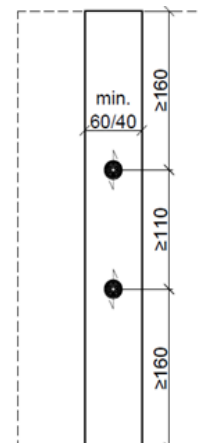
EiSYS-H im Einbauzustand – horizontale Verschraubung  
(Verschraubungswinkel 90°)



### Rand- und Achsabstände

Folgende Randabstände in der Holzunterkonstruktion (min. 60/40 mm) sind einzuhalten

- Beanspruchter Randabstand (oben)  $\geq 160$  mm
- Unbeanspruchter Randabstand (unten)  $\geq 160$  mm
- Achsabstand  $\leq 110$  mm

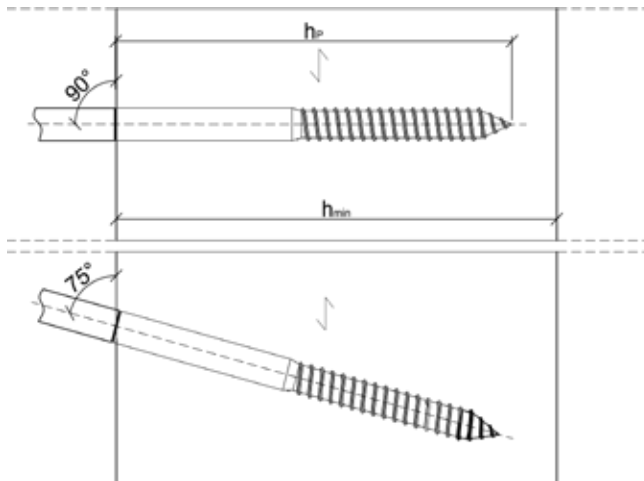


Seite 4 von 10

## Produktdatenblatt – EiSYS-H

### Detail

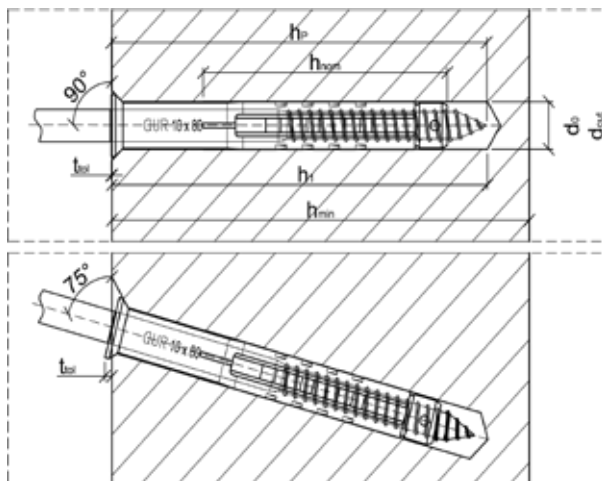
#### Verankerungspunkt in Holz



Folgende Randabstände in der Holzunterkonstruktion (min. 60/40 mm) sind einzuhalten

- 30 mm zu den unbeanspruchten Rändern
- 70 mm zu den Hirnholzenden

#### Verankerungspunkte in gerissenem und umgerissenem Beton und Mauerwerk



#### Legende

- $h_{nom}$  = 60 mm Gesamtlänge des Kunststoffdübels im Verankerungsgrund  
 $h_1$  = 90 mm Tiefe des Bohrlochs bis zum tiefsten Punkt (nur bei Beton und Mauerwerk)  
 $h_{min}$  = 100 mm ist die Mindestdicke des Bauteils  
 $h_p$  = 90 mm ist die Setztiefe der EiSYS-H Schraube  
 $t_{tol}$  = 3 mm Dicke der Toleranzausgleichsschicht oder der nichttragenden Schicht

Der Verankerungsgrund braucht dazu nicht vorgebohrt werden. Die Setztiefenposition  $h_p$  entspricht der oben angezeigten Tiefe.

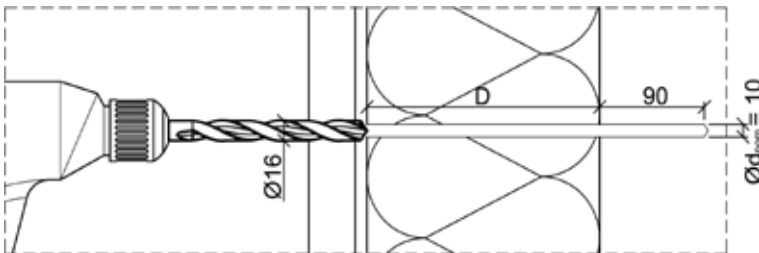
Seite 5 von 10

## Produktdatenblatt – EiSYS-H

## Montagebeispiel

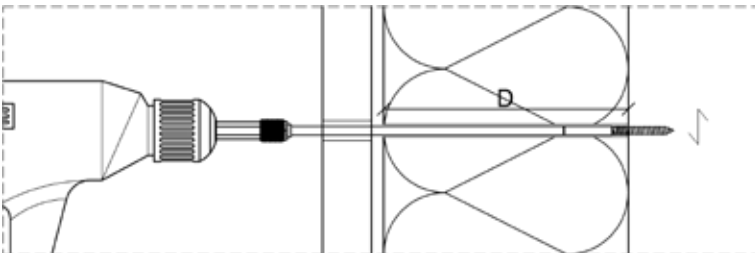
## für Verankerungsgrund aus Holz

1. Herstellen des Bohrloches in der Tragplatte.  
Holzbohrer mit  $\varnothing 16$  mm

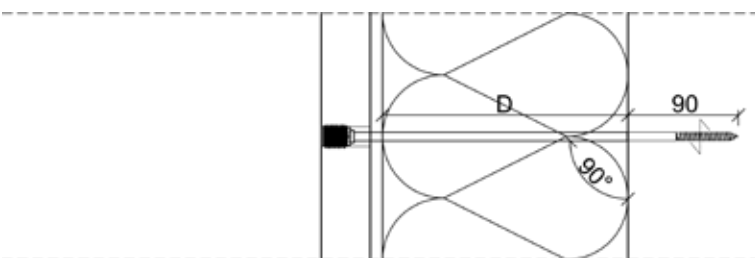


Die Holz-Unterkonstruktion braucht nicht vorgebohrt zu werden. Bei Bedarf kann harter Dämmstoff mit einem geeigneten Bohrer  $\varnothing 8$  bis  $\varnothing 10$  mm vorgebohrt werden.

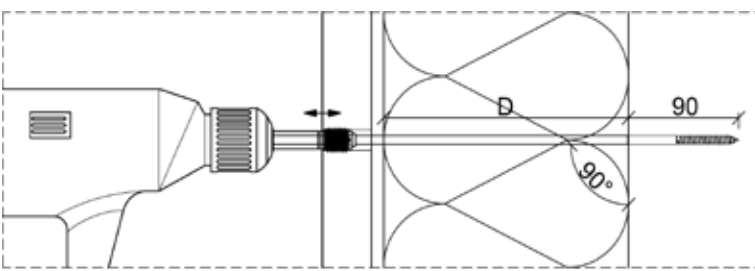
2. Die EiSYS-H kann mit dem eingesetztem Einschraubwerkzeug mit einem Arbeitsgang durch Tragplatte aus Holz und die Dämmung in den Verankerungsgrund eingeschraubt werden.



3. Eingebauter Zustand der EiSYS-H.



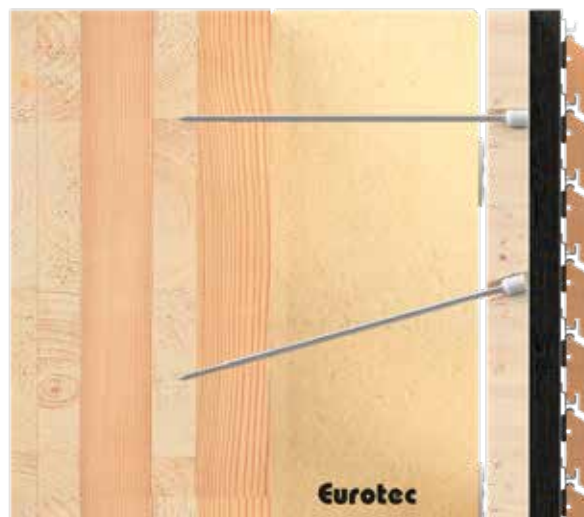
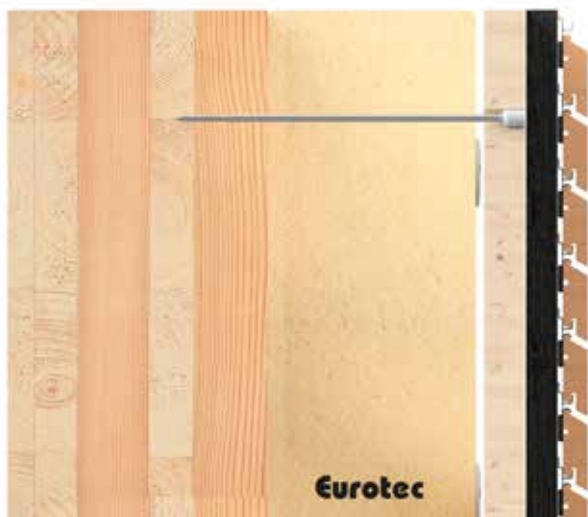
4. Justieren: Wird das Einschraubwerkzeug nur soweit eingesteckt, dass der äußere Ring zu sehen ist, kann man die Tragplatte vor der Dämmung verstellen. Der Verstellkopf muss sich immer vollständig in der Traglattung befinden! In der Regel ergibt sich hier ein Verstellmaß von 8 bis 18 mm vor der Dämmung.



## Produktdatenblatt – EiSYS-H

### Anwendungsbilder

#### Verankerungspunkt in Holz



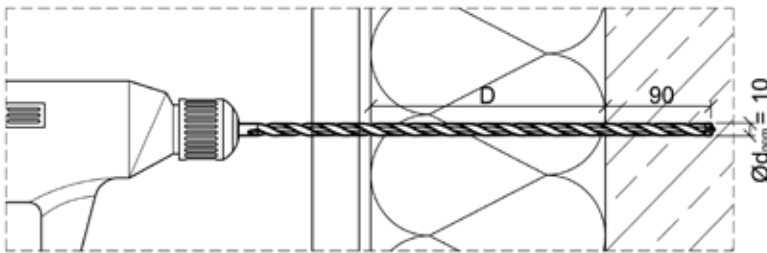


## Produktdatenblatt – EiSYS-H

### Montagebeispiel

#### für Verankerungsgründe aus Beton und Mauerwerk

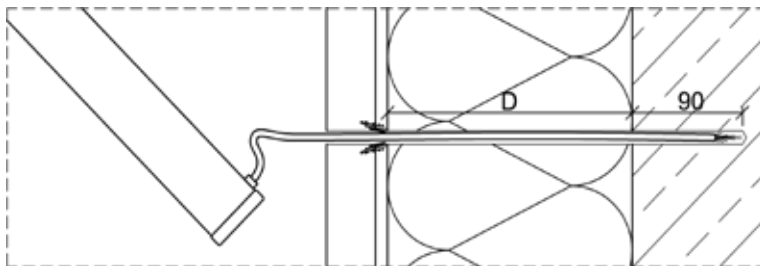
1. Herstellen des Bohrloches mit einem Bohrhammer.



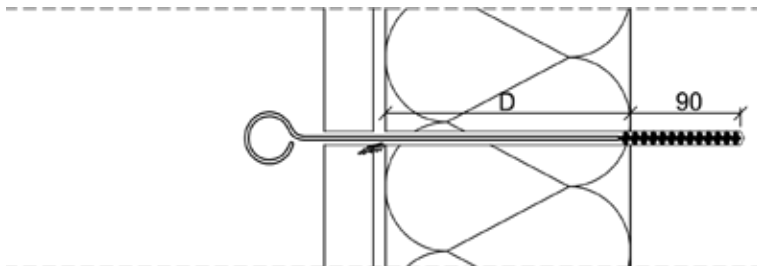
2. Reinigen des Bohrloches

- Bei Dämmstärken  $D < 200$  mm wird zum Reinigen der Bohrlöcher mind. 2x ausblasen empfohlen
- Bei Dämmstärken  $D \geq 200$  mm wird zum Reinigen der Bohrlöcher mind. 2 x ausblasen, 2 x bürsten, 2 x ausblasen empfohlen

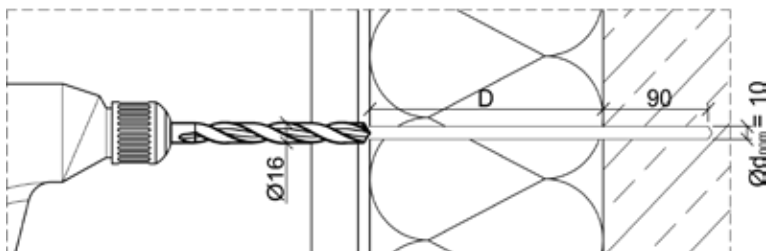
mind. 2 x ausblasen



mind. 2 x bürsten



3. Herstellen des Bohrloches in der Tragplatte.  
Holzbohrer mit  $\varnothing 16$  mm.



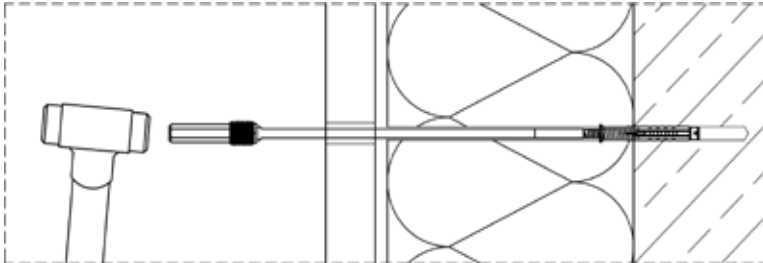
4. Dübelhülse ERD SK auf die Schraube aufstecken und mit 2 Umdrehungen fixieren.

Seite 8 von 10



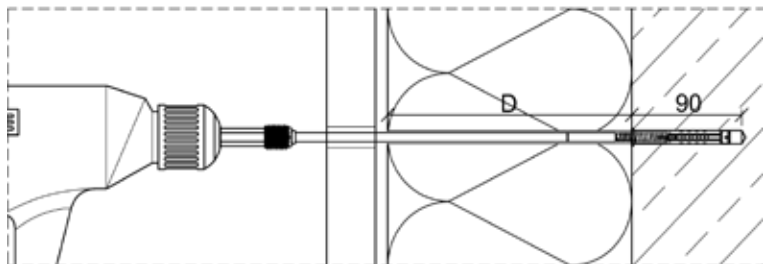
## Produktdatenblatt – EiSYS-H

5. Schraube mit aufgesteckter Dübelhülse in das Bohrloch stecken.

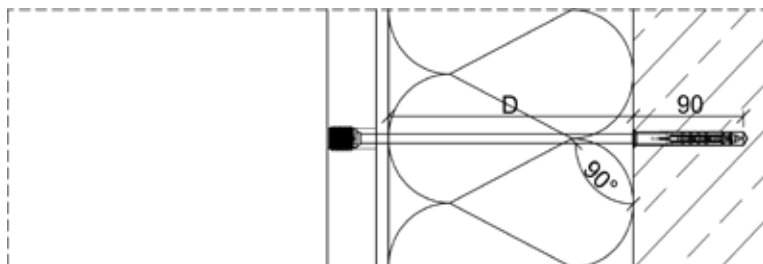


Die Schraube kann mit Hilfe von leichten Schlägen eines rückschlagfreien Hammers mit aufgestecktem Einschraubwerkzeug (siehe Anlage 6) in das Bohrloch eingebracht werden. Das Einschraubwerkzeug ist soweit einzusetzen, dass keine Ringe mehr zu sehen sind.

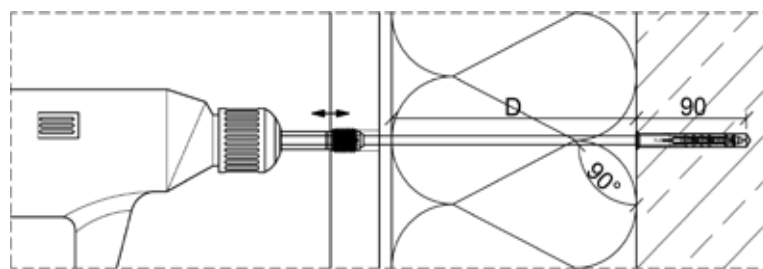
6. Ist die Dübelhülse im Verankerungsgrund eingeschlagen, kann mit dem Einschraubwerkzeug die Schraube Schraubenkörper in einem Arbeitsgang in die Dübelhülse und in die Tragplatte eingeschraubt werden.



7. Eingebauter Zustand der EiSYS-H.



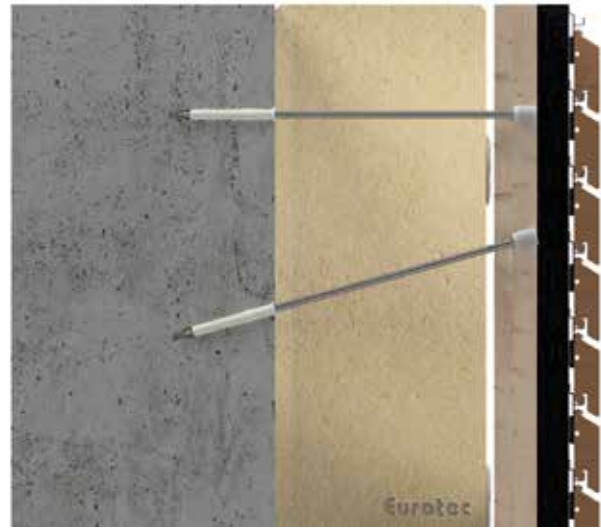
8. Justieren: Wird das Einschraubwerkzeug nur soweit eingesteckt, dass der äußere Ring zu sehen ist, kann man die Tragplatte vor der Dämmung verstellen. Der Verstellkopf muss sich immer vollständig in der Tragplatte befinden! In der Regel ergibt sich hier ein Verstellmaß von 8 bis 18 mm vor der Dämmung.



## Produktdatenblatt – EiSYS-H

### Anwendungsbilder

Verankerungspunkte bei verschiedenen monolithischer/betonierter Bauweise



Falls Sie mit der Anwendung des vorliegenden Produktes, insbesondere mit dessen bestimmungsgemäßen Gebrauch nicht vertraut sind, so setzen Sie sich unbedingt mit unserer Abteilung Anwendungstechnik in Verbindung (Technik@eurotec.team).

Seite 10 von 10