



## <<MinTop>>

**Das neue System mit dem  
freidrehenden Justierkopf**

Holz - Metall

**Dämmstärken 100 - 300 mm**

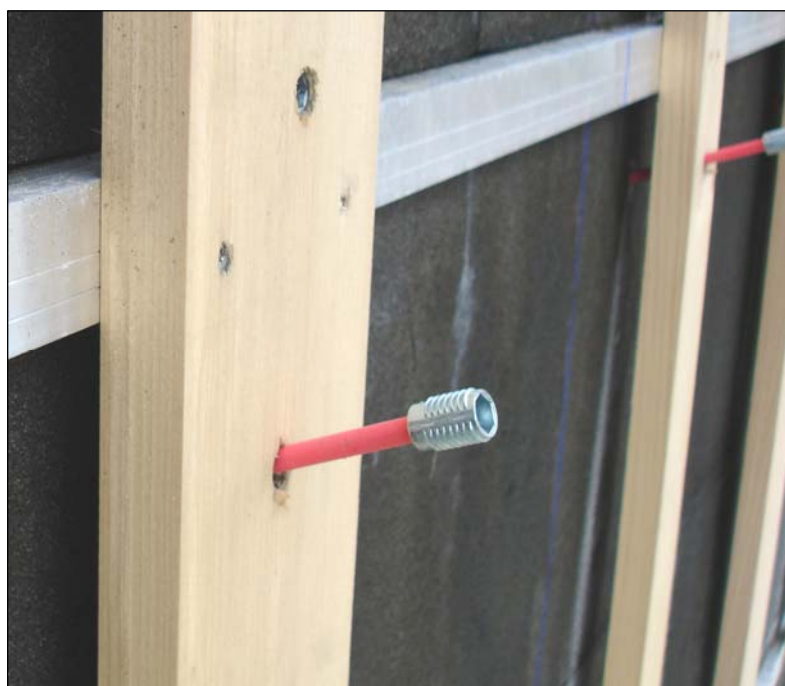
horizontale Anwendung



Januar 2011

## Wagner System Typ <<MinTop>> Justierschraube

### Das System mit dem freidrehenden Justierkopf



#### Bauphysik

Systemgruppe: Standard klassisch				
horizontale Unterkonstruktion				
Energieklasse [W/(m <sup>2</sup> *K)]	minimal	gut	sehr gut	überragend
	> 0.25	0.25-0.20	0.20-0.15	< 0.15
Wärmedämmung	Wärmedämmstärke mm			
Mineralisch	Lambda 0.032	100	120 - 140	160 - 200
System	Material	EH/m <sup>2</sup>	Schraubenlänge mm, Justierung + 15 mm	
<<MinTop>>	Stahl verz.	2.7	218	238-258
			278-318	338-418

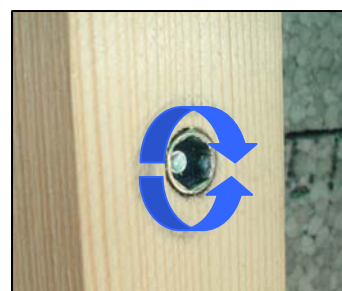
#### Anwendung

Tragprofile		Befestigung Bekleidung		Gebäudehöhen	
vertikal	horizontal	sichtbar	unsichtbar	bis 22 m	ab 22 m
	■	■		■	

Alle Angaben sind Richtwerte

## Systembeschreibung

- Die Fassadenunterkonstruktion Typ <<MinTop>> **Justierschraube** wird punktuell angewendet. Sie besteht aus V-förmig angeordneten Schraubenpaaren und Einzelschrauben. Der Justierkopf ist für den Einsatz in Holz konzipiert. Je nach Anwendung werden horizontale Metallprofile zur Aussteifung eingeschraubt.
- Die <<MinTop>> **Justierschraube** kann in Beton, Mauerwerken und Holztragwerken angewendet werden. Das System eignet sich für Holz/Metall- Konstruktionen.
- Der ideale Einsatzbereich von <<MinTop>> **Justierschrauben** ist bei Sanierungen von Kompaktfassaden und Gebäuden, bei denen kompakte Wärmedämmstoffe verwendet werden.
- Das System kann Wärmedämmstärken von 100 - 300 mm abdecken.
- Die Anordnung der V-Punkte und E-Punkte richtet sich nach den statischen Anforderungen der Gebäudehülle.
- Traglattungen lassen sich mit dem frei drehenden Schraubenkopf ausrichten. Durch Ein- und Ausdrehen wird die Fassadenkonstruktion ins Lot gebracht.



## Einteilung

Ausgangslage für Angaben

Tragwerk	Verankerung V <sub>Rd</sub> Kn	Gew. Bekleidung kg/m <sup>2</sup>	Winddruck Kn/m <sup>2</sup>	Windsog Kn/m <sup>2</sup>
Backstein	1.7	20.0	0.7	0.9

Verankerungen von Drittfirmen sind auf Ausreisswerte zu überprüfen

Standardeinteilung pro Geschosshöhe 2700 mm und Holzlattenabstand 600 mm

Bezeichnung	Dämstärke mm	Konsolenabstand Stk/m <sup>2</sup>	Profilabstand mm
<<MinTop>>	100 - 160	2.7	1000
<<MinTop>>	180 - 200	2.9	1000
<<MinTop>>	220 - 300	gem. Statik	gem. Statik

Die Statik und Verankerungen sind vor der Anwendung zu überprüfen

## Material

<<MinTop>> Justierschraube				Profile			Verbindungselemente		
Alu	Stahl verzinkt	GFK	Inox	Alu	Stahl verzinkt	Inox	Alu	Stahl Alu/Zink	Inox
	■			■					■

Alle Angaben sind Richtwerte

## Montageablauf <<MinTop>> Justierschraube

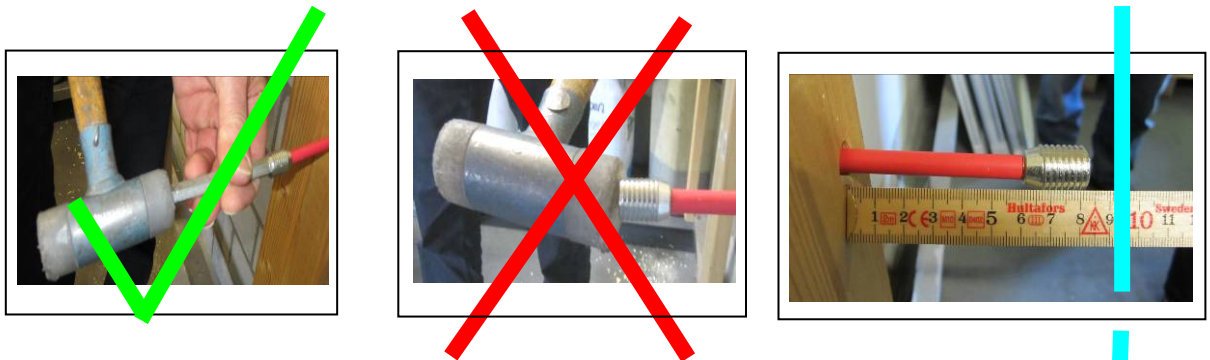
März 2013

Dieser Montageablauf ist für kompakte Dämmstoffe gedacht.

Ausgangslage:

Die Wärmedämmung ist am Tragwerk/Gebäude lückenlos montiert.

1. Die eingetroffene Lieferung von Wagner System ist zu überprüfen.
  - Stimmen die gelieferten Produkte und Mengen mit dem Lieferschein überein?
  - Entspricht die <<MinTop>> Justierschraubenlänge der montierten Dämmstärke?
2. Sind sämtliche Maschinen und Werkzeuge vorhanden?
  - <<MinTop>> Schraubenantrieb
  - Bohrer 13.5 mm für Holzlattung
  - Bohrer für Tragwerk 10 mm, Mindestlänge= Dämmstärke plus 120mm
3. Trag-Latten auf der Wärmedämmung einmessen und anzeichnen.
4. V- Punkte und E- Punkte gem. statischer Berechnung einteilen und kennzeichnen.
5. Winkelprofile in die Wärmedämmung einsetzen; max. vertikaler Abstand 1250 mm oder gemäss den Richtlinien der Bekleidungslieferanten.
6. Bei Aussenecken darf das Winkelprofil nicht mehr als 300 mm herausragen und muss mit dem gegenüberliegenden Winkelprofil, mit zwei SB Schrauben verbunden werden.
7. Leibungen sind mit einem Profilüberstand von max. 200 mm auszubilden.
8. Vorgebohrte Trag-Lattung mit zwei SB Schrauben auf die Winkelprofile verbinden.
9. Die Bohrung ins Tragwerk durch die Wärmedämmung erfolgt zentrisch durch das vorgebohrte Loch in der Trag-Lattung. Wichtig!! Die Bohrlochtiefe im Tragwerk muss mindestens 110 mm sein.
10. Zuerst werden die E- Punkte gesetzt. Die Schrauben sind mit einem speziellen Montagewerkzeug einzuschlagen. Nie direkt auf den Justierschraubenkopf schlagen!! Der Schraubenkopf sollte ca. 80 mm über die Trag- Lattung (27 mm) stehen, bevor sie mit dem Schraubenantrieb eingedreht wird.



11. Bei einer Trag-Lattung mit einer Stärke von 27 mm ist die <<MinTop>> Justierschraube 5 mm in die Holzlattung einzudrehen.

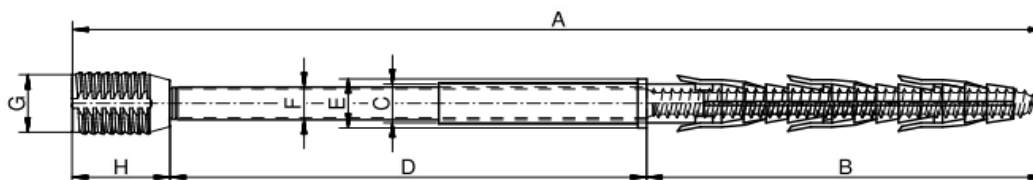
12. Es ist darauf zu achten, dass der Abstand zwischen der Dämmung und der Lattung möglichst überall gleich gross ist.
13. Wenn alle E- Punkte eingesetzt sind, wird die Fassade ausgelotet. Dazu dient der frei drehende Schraubenkopf. Die Trag-Lattung kann zum Tragwerk hin oder weg justiert werden.
14. Am Schluss werden die V- Punkte unter 15° gebohrt und eingesetzt. Die Anzahl der V- Punkte wird in der statischen Berechnung definiert. **Die Montage ist gleich wie die E- Punkte auszuführen.**

## PRODUKT INFORMATIONEN

### MinTop Justierschraube

WD	Schraubenlänge A	Schaft D	Bohrtiefe B	Bohrdiameter Ø
100	218	106	min. 110	10
120	238	126	min. 110	10
140	258	146	min. 110	10
160	278	166	min. 110	10
180	298	186	min. 110	10
200	318	206	min. 110	10
220	338	226	min. 110	10
240	358	246	min. 110	10
260	378	266	min. 110	10
280	398	286	min. 110	10
300	418	306	min. 110	10

masse in mm



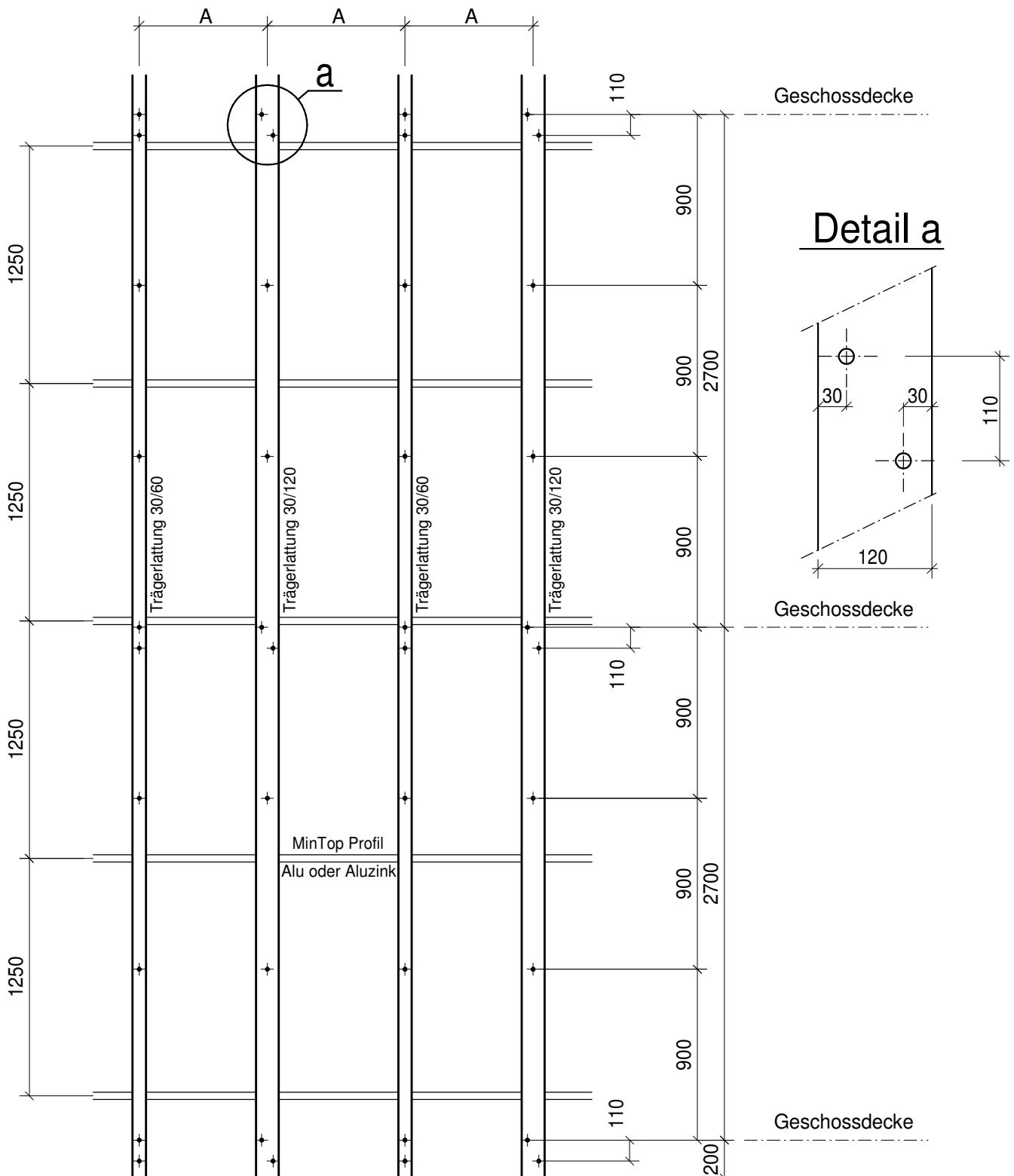
#### Legende:

- |   |                                   |   |                                  |
|---|-----------------------------------|---|----------------------------------|
| A | Länge Total MinTop Schraube       | F | Schraubenschaftdurchmesser 7 mm  |
| B | min. Bohrtiefe 110 mm             | G | Schraubenkopfdurchmesser 15.5 mm |
| C | Bohrdurchmesser 10 mm             | H | Schraubenkopf Länge 22 mm        |
| D | Schraubenschaft (A-H-90 mm)       |   |                                  |
| E | Bohrdurchmesser Holzlattung 13 mm |   |                                  |

Für Fragen stehen Ihnen unsere technischen Mitarbeiter gerne zur Verfügung.

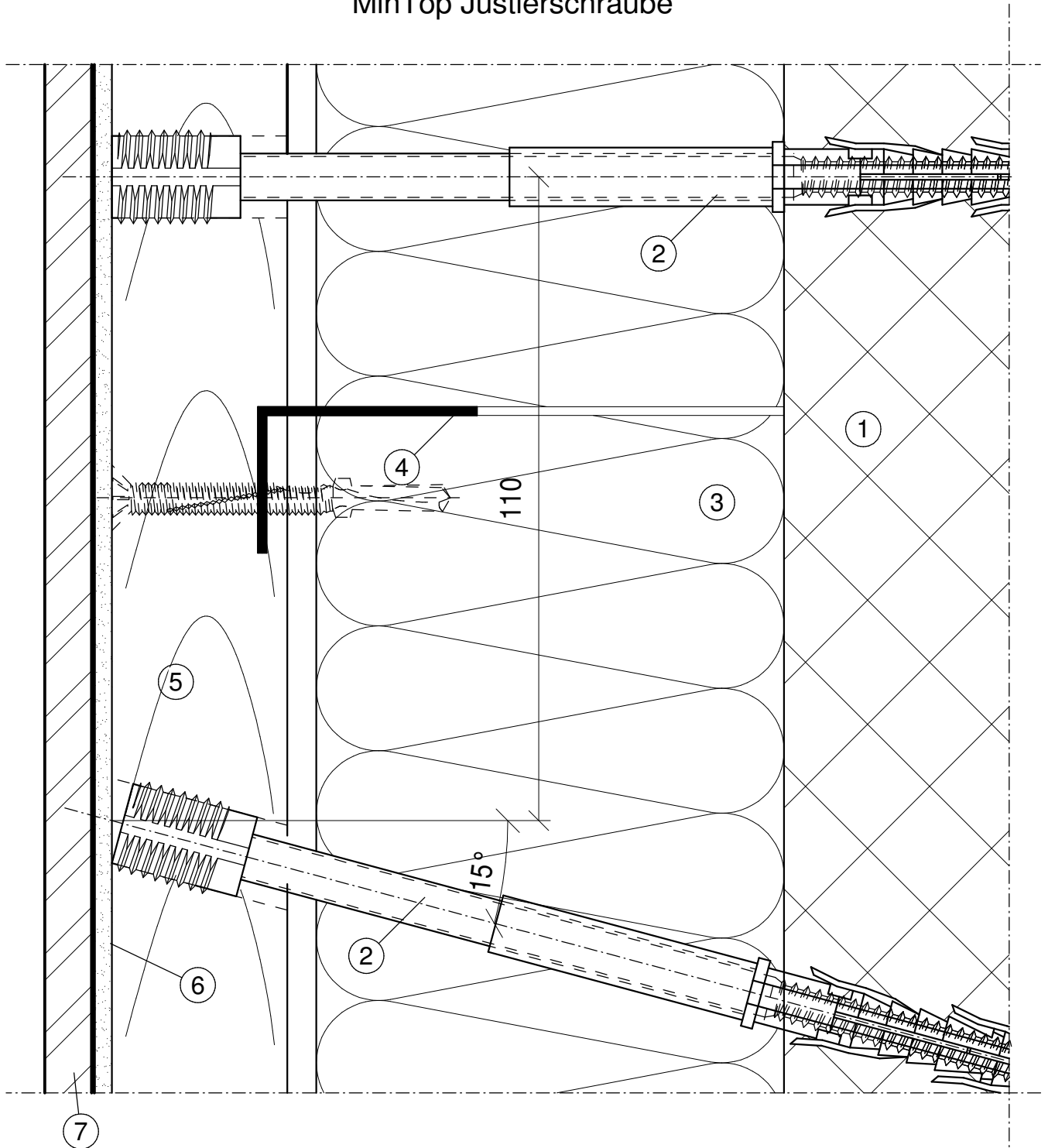
# SYSTEMANORDNUNG STANDARD

## MinTop Justierschraube



## V-PUNKT VERTIKALSCHNITT

### MinTop Justierschraube



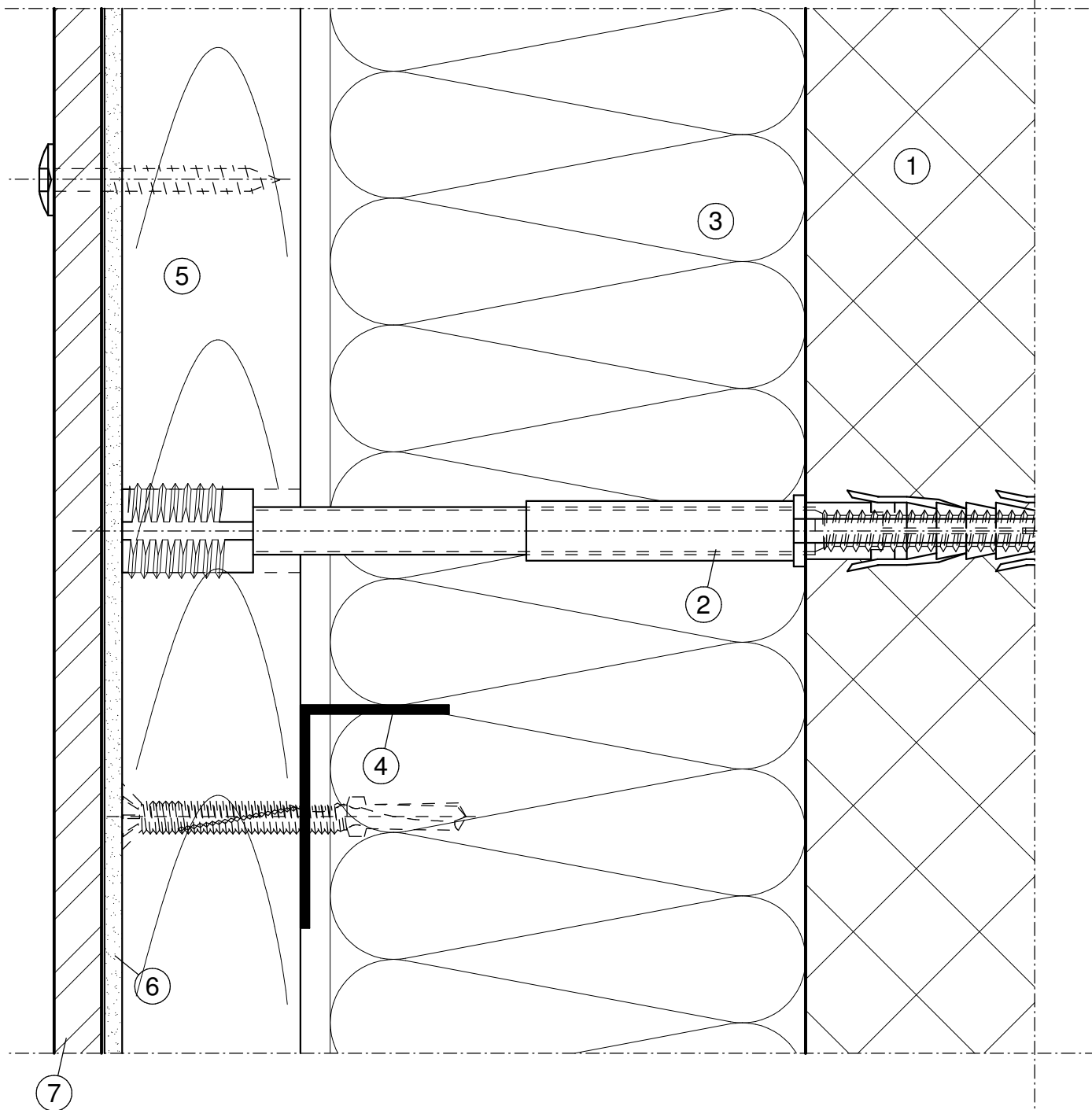
#### Legende:

- |   |                                 |   |                |
|---|---------------------------------|---|----------------|
| 1 | Tragwerk                        | 6 | EPDM-Fugenband |
| 2 | MinTop Justierschraube          | 7 | Bekleidung     |
| 3 | Wärmedämmung                    |   |                |
| 4 | MinTop Profil Alu oder Aluzink  |   |                |
| 5 | Trägerlattung 30/60 oder 30/120 |   |                |



# EINZELPUNKT VERTIKALSCHNITT

## MinTop Justierschraube

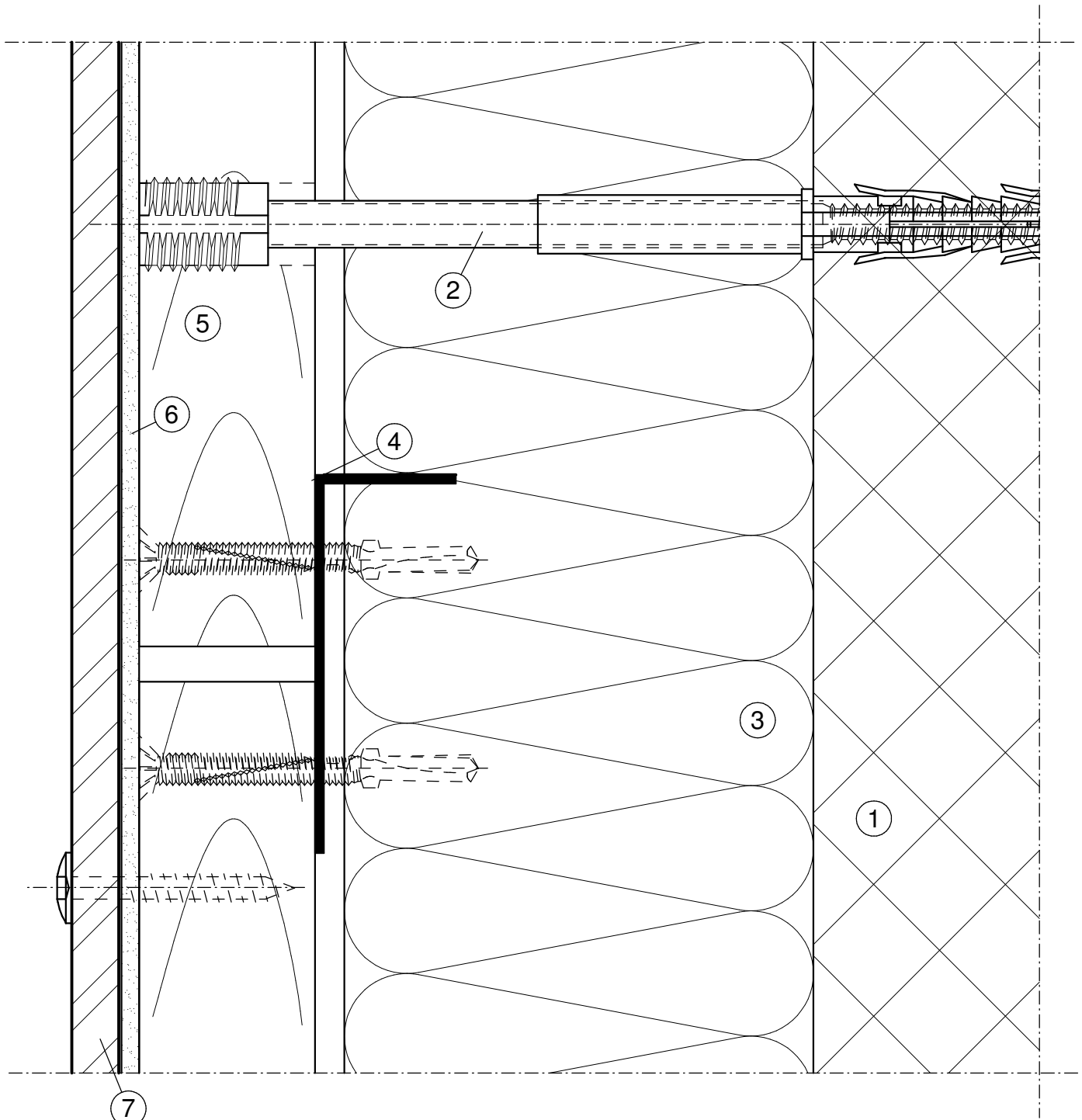


### Legende:

- |   |                                 |   |                |
|---|---------------------------------|---|----------------|
| 1 | Tragwerk                        | 6 | EPDM-Fugenband |
| 2 | MinTop Justierschraube          | 7 | Bekleidung     |
| 3 | Wärmedämmung                    |   |                |
| 4 | MinTop Profil Alu oder Aluzink  |   |                |
| 5 | Trägerlattung 30/60 oder 30/120 |   |                |

## FUGEN LATTENSTOSS VERTIKALSCHNITT

### MinTop Justierschraube

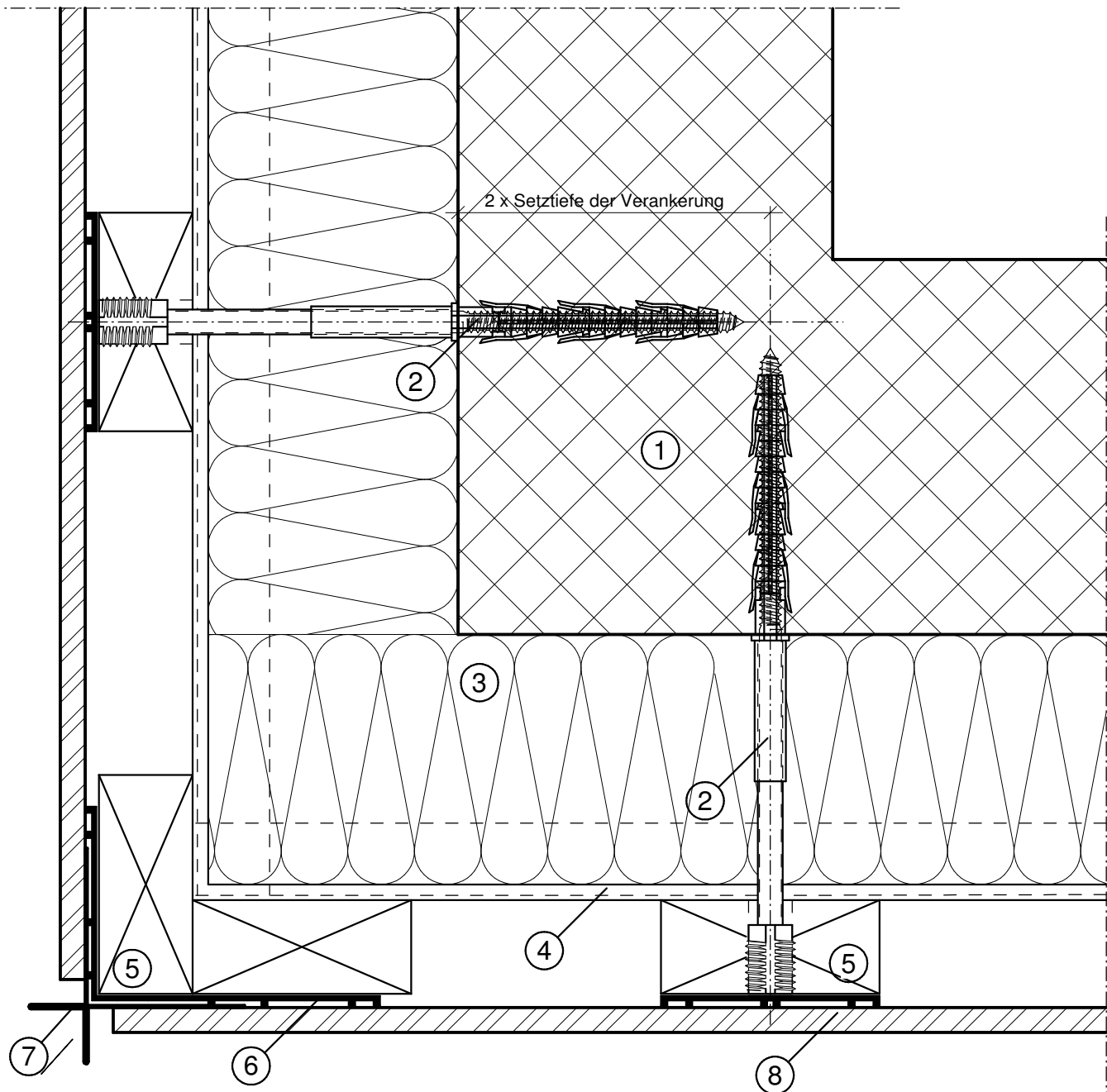


#### Legende:

- |   |                                 |   |                |
|---|---------------------------------|---|----------------|
| 1 | Tragwerk                        | 6 | EPDM-Fugenband |
| 2 | MinTop Justierschraube          | 7 | Bekleidung     |
| 3 | Wärmedämmung                    |   |                |
| 4 | MinTop Profil Alu oder Aluzink  |   |                |
| 5 | Trägerlattung 30/60 oder 30/120 |   |                |

# AUSSENECKE HORIZONTALSCHNITT

## MinTop Justierschraube

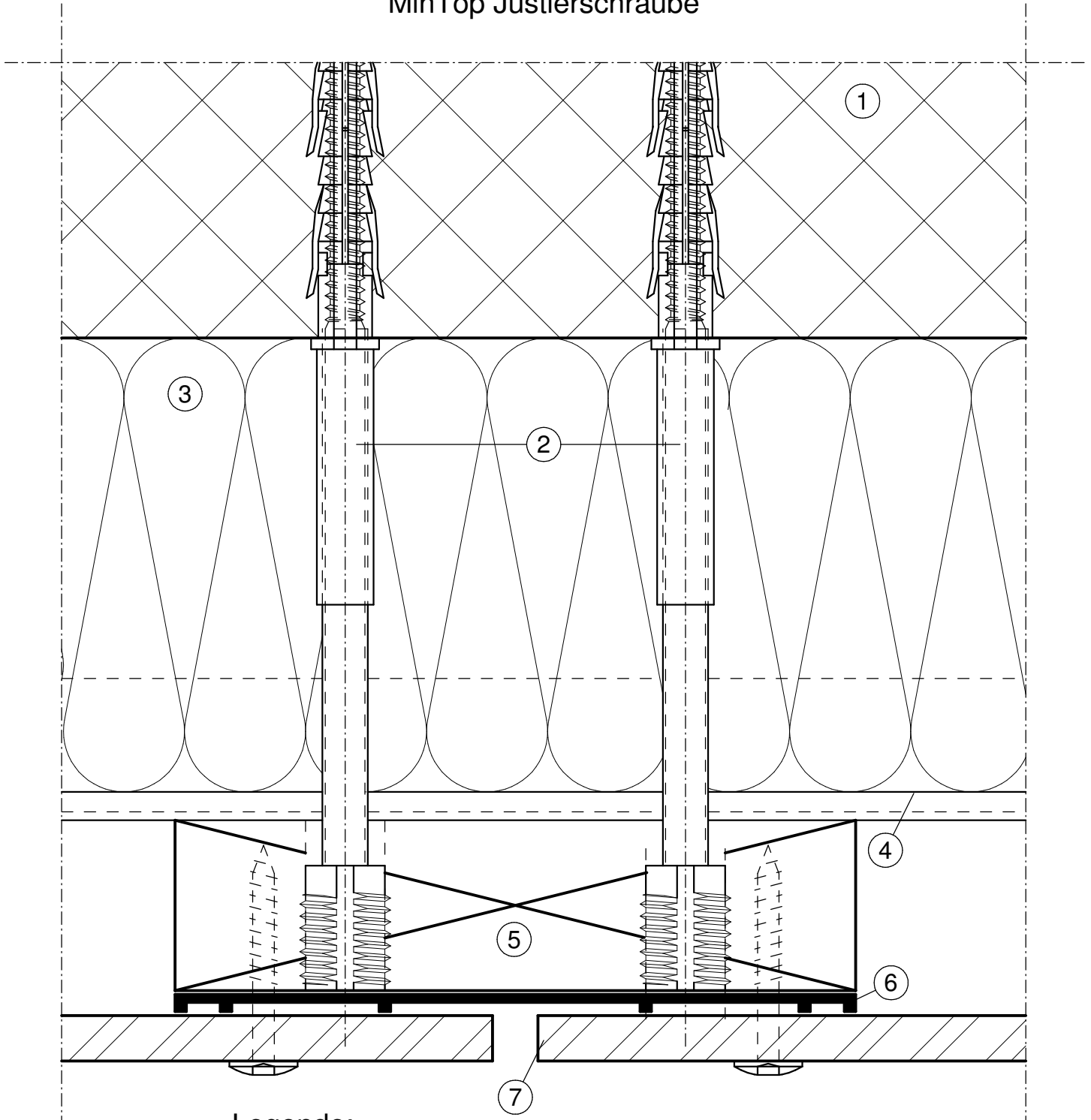


### Legende:

- |   |                                 |   |                |
|---|---------------------------------|---|----------------|
| 1 | Tragwerk                        | 6 | EPDM-Fugenband |
| 2 | MinTop Justierschraube          | 7 | Eckprofil      |
| 3 | Wärmedämmung                    | 8 | Bekleidung     |
| 4 | MinTop Profil Alu oder Aluzink  |   |                |
| 5 | Trägerlattung 30/60 oder 30/120 |   |                |

## V-PUNKT HORIZONTALSCHNITT

### MinTop Justierschraube

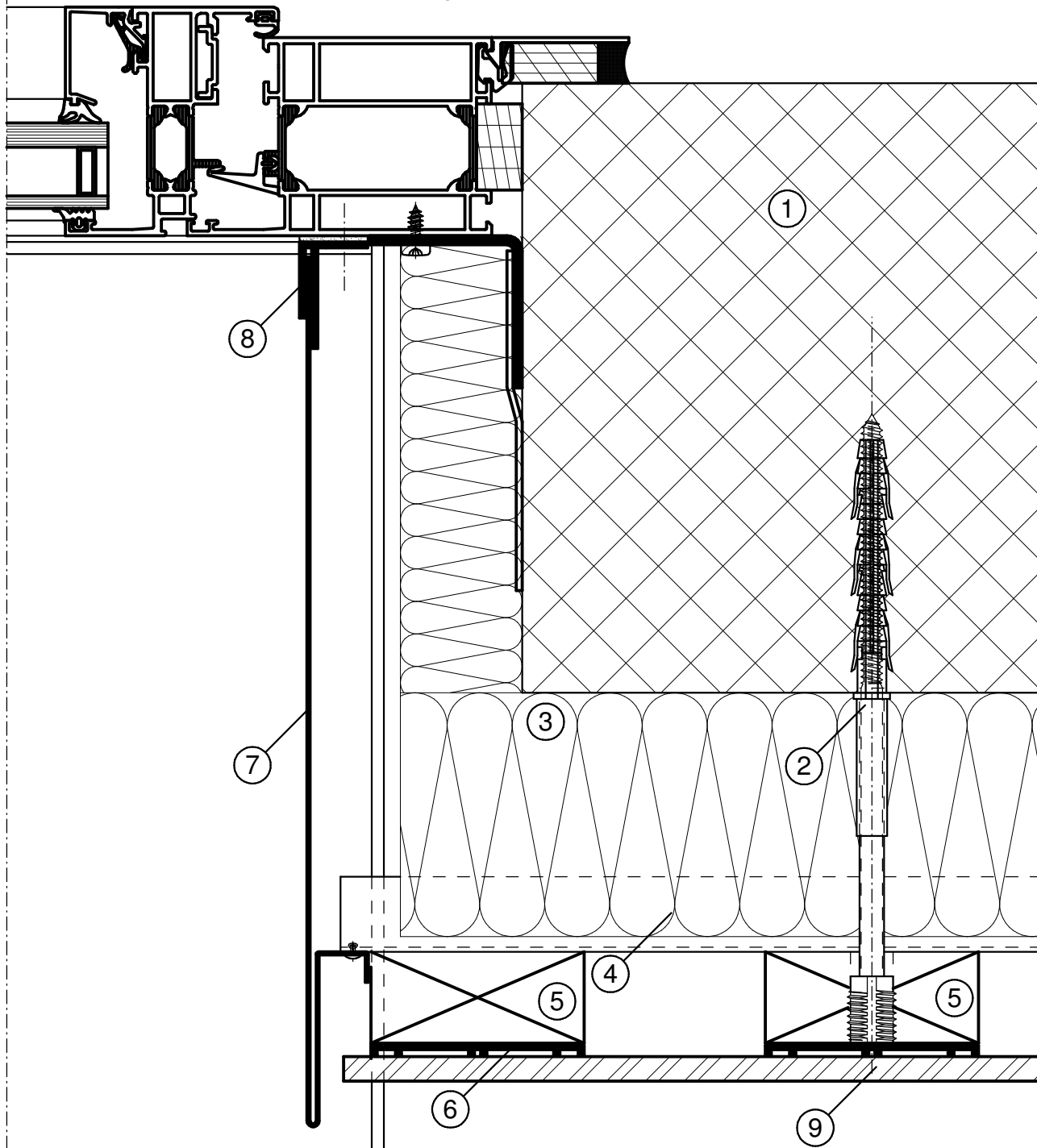


#### Legende:

- |   |                                 |   |                |
|---|---------------------------------|---|----------------|
| 1 | Tragwerk                        | 6 | EPDM-Fugenband |
| 2 | MinTop Justierschraube          | 7 | Bekleidung     |
| 3 | Wärmedämmung                    |   |                |
| 4 | MinTop Profil Alu oder Aluzink  |   |                |
| 5 | Trägerlattung 30/60 oder 30/120 |   |                |

## FENSTERLEIBUNG HORIZONTALSCHNITT

### MinTop Justierschraube

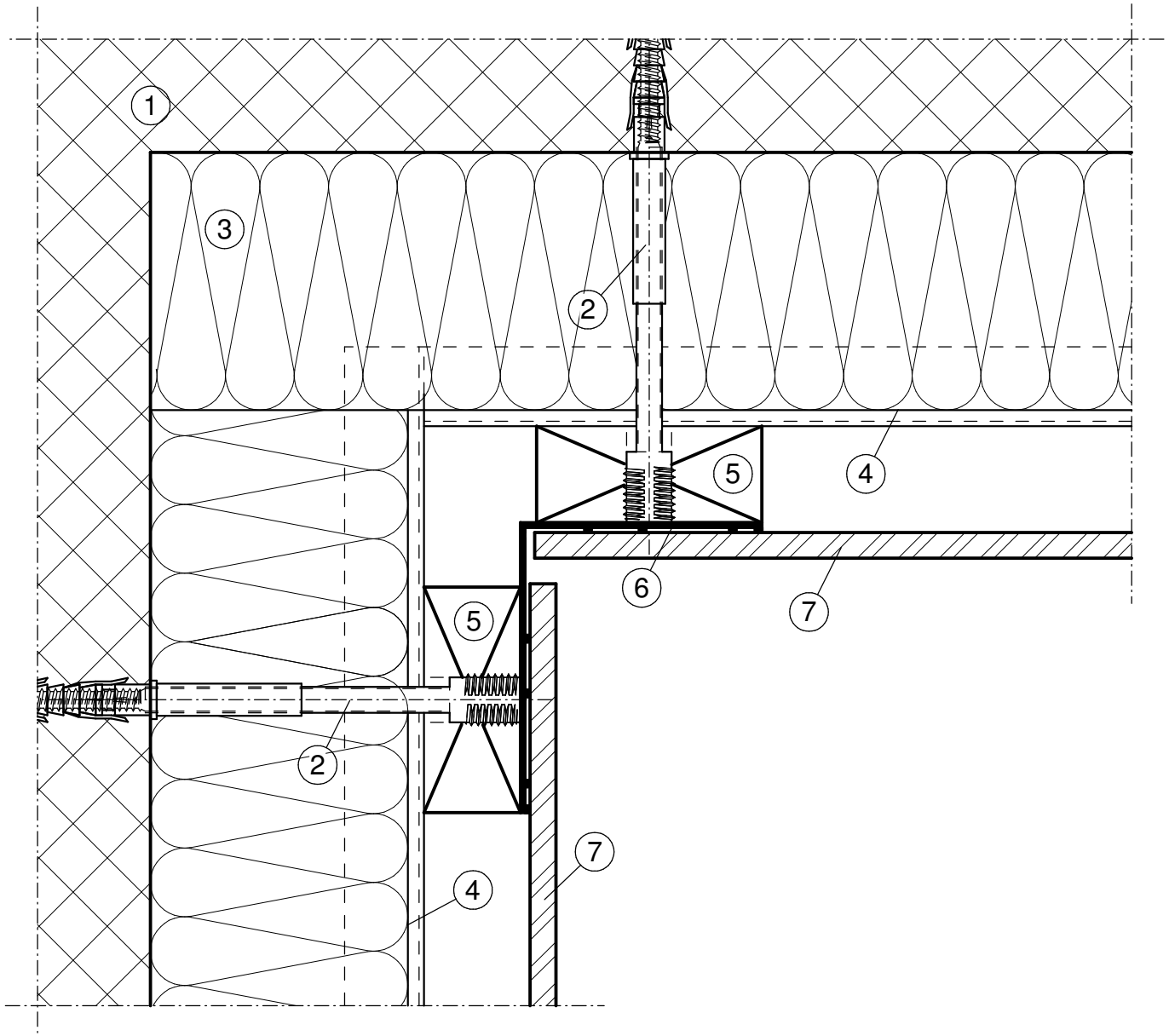


#### Legende:

- |   |                                 |   |                    |
|---|---------------------------------|---|--------------------|
| 1 | Tragwerk                        | 6 | EPDM-Fugenband     |
| 2 | MinTop Justierschraube          | 7 | Fensterzarge       |
| 3 | Wärmedämmung                    | 8 | Anschluss F-Profil |
| 4 | MinTop Profil Alu oder Aluzink  | 9 | Bekleidung         |
| 5 | Trägerlattung 30/60 oder 30/120 |   |                    |

# INNENECKE HORIZONTALSCHNITT

## MinTop Justierschraube

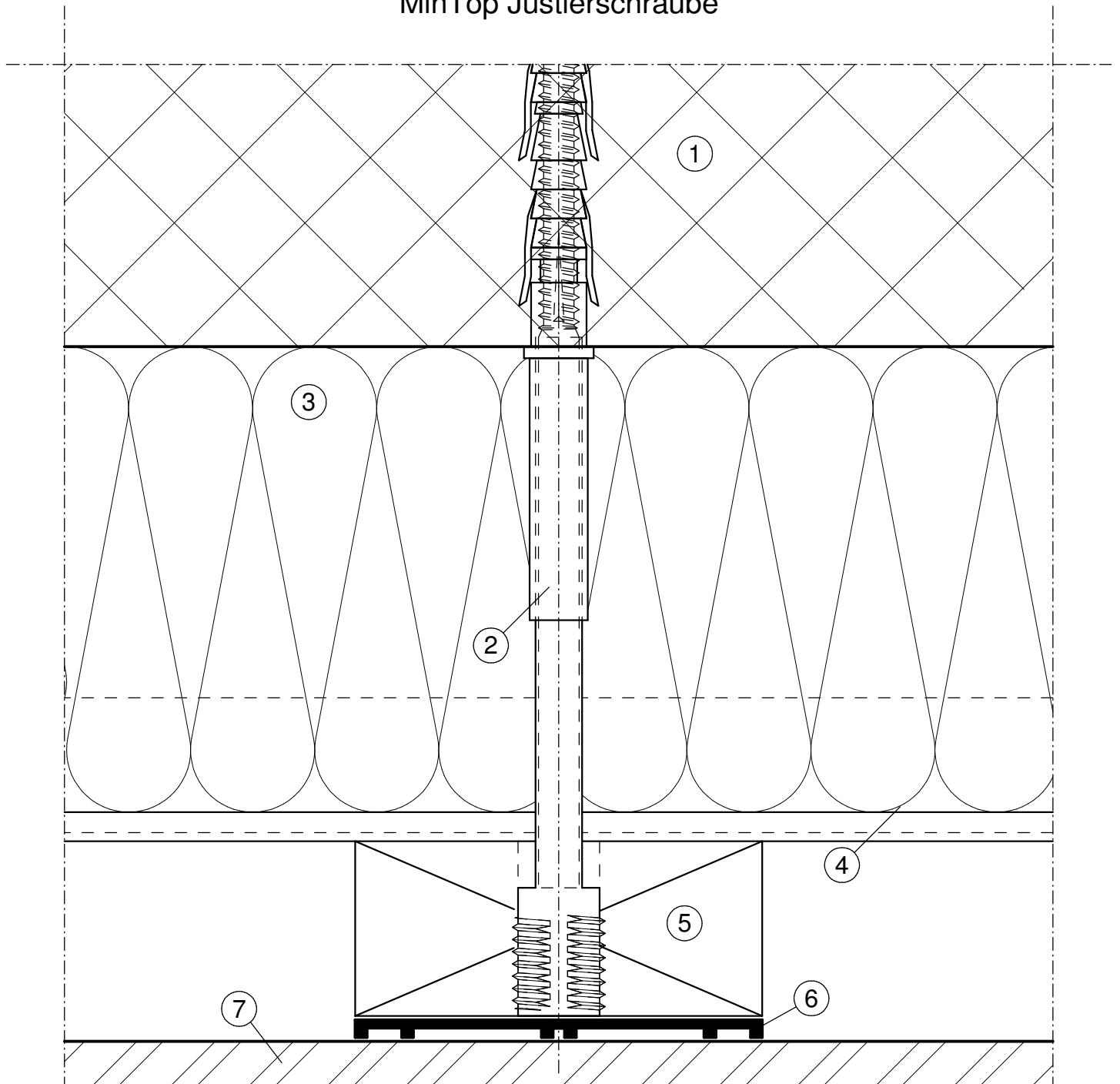


### Legende:

- |   |                                 |   |                |
|---|---------------------------------|---|----------------|
| 1 | Tragwerk                        | 6 | EPDM-Fugenband |
| 2 | MinTop Justierschraube          | 7 | Bekleidung     |
| 3 | Wärmedämmung                    |   |                |
| 4 | MinTop Profil Alu oder Aluzink  |   |                |
| 5 | Trägerlattung 30/60 oder 30/120 |   |                |

## EINZELPUNKT HORIZONTALSCHNITT

### MinTop Justierschraube



#### Legende:

- |   |                                 |   |                |
|---|---------------------------------|---|----------------|
| 1 | Tragwerk                        | 6 | EPDM-Fugenband |
| 2 | MinTop Justierschraube          | 7 | Bekleidung     |
| 3 | Wärmedämmung                    |   |                |
| 4 | MinTop Profil Alu oder Aluzink  |   |                |
| 5 | Trägerlattung 30/60 oder 30/120 |   |                |