



**<<WSK>>**

**Wagner – System – Konsole**

Holz – Metall

**Vorlagen 60 – 220 mm**

horizontale Anwendung

**Wagner System AG**

Fassadenunterkonstruktionen



Werkstrasse 73  
3250 Lyss  
[www.wagnersystem.ch](http://www.wagnersystem.ch)

☎ 0041 32 355 27 22  
☎ 0041 32 355 28 37  
✉ [info@wagnersystem.ch](mailto:info@wagnersystem.ch)

---

Januar 2011

## Wagner System Typ <<WSK>> Holz/Metall horizontale Anwendung



### 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
Wärmedämmung	Wärmedämmstärke mm			
Mineralisch	Lambda 0.032	60 - 120	140 - 160	180 - 200
<b>System</b>	<b>Material</b>	<b>EH/m<sup>2</sup></b>	Konsolenvorlage mm, Justierung + 25 mm	
<<WSK>>	Stahl Alu/Zink	1.7	60 - 120	140 - 160
			180 - 200	-

### Anwendung

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

Alle Angaben sind Richtwerte

## Systembeschreibung

- Die Fassadenunterkonstruktion **Typ << WSK >>** eignet sich für eine horizontale Anwendung. Am häufigsten wird das System mit einer senkrechten Holzlattung kombiniert. Aufgrund der Gebäudehöhe können anstelle der Holzlattung senkrechte Aluminium- oder Galvalumprofile eingesetzt werden.
- Das <<WSK>> System eignet sich für Wärmedämmungen von 60 mm bis 200 mm Stärke.
- Das Eigengewicht der Fassade wird auf die Konsolenauflagefläche (16 cm<sup>2</sup>) übertragen und erhöht die statische Sicherheit.
- Profilstösse werden standardmässig auf der Konsole gemacht und benötigen keine zusätzlichen Verbindungselemente.
- Die thermischen Entkoppelungs-Elemente <<TEK>> sind auf den Konsolen vormontiert.

## 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 für Konsolenvorlagen

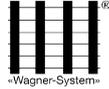
Bezeichnung	Konsolenvorlage mm	Konsolenabstand mm	Profilabstand mm
<<WSK>>	60 - 160	1000	1000
<<WSK>>	180 - 200	750	1000

Die Statik und Verankerungen sind vor der Anwendung zu überprüfen

## Material

Konsole				Profile			Verbindungselemente		
Alu	Stahl Alu/Zink	GFK	Inox	Alu	Stahl Alu/Zink	Inox	Alu	Stahl Alu/Zink	Inox
■	■			■	■			■	■

Alle Angaben sind Richtwerte



---

September 2007

## **Vorteile und Sicherheiten - Wagner System Typ <<WSK>>**

- Hohe Wirtschaftlichkeit
- Statische Vorteile gegenüber Aluminium
- Winkelprofil liegt auf der Konsole auf
- Optimale Ausrichtung der Profile bis 25 mm
- Tragwinkel sind mit zwei Selbstbohrschrauben verbunden
- Profile können auf der Konsole gestossen werden
- Ausdehnung der Profile wird über Langlöcher aufgenommen
- Höhenjustierbarkeit der Konsole
- Abrutschsicherung durch Riffelscheibe
- Bessere Auszugswerte bei der Verbindung der Holzlatte in Alu-Zink-leg. Stahl-Tragprofil
- Keine Ausschnitte und Anpassungen bei der Wärmedämmung nötig
- EMPA - geprüftes System in Bezug auf punktuelle Wärmebrücken
- Objektspezifische Statik

---

## Wagner System Typ <<WSK>> Holz/Metall

Das Wagner System <<WSK>> eignet sich für horizontale Anwendungen, wobei dieselbe Konsole als Fest- oder als Gleitpunkt eingesetzt werden kann. Das System ist sehr vielseitig anwendbar und eignet sich bis ca. 200 mm Dämmstärke.

Am häufigsten wird das WSK-System in Alu-Zink kombiniert mit einer senkrecht aufgeschraubten Holzlattung (System Holz-Metall) angewendet. Die Vorteile gegenüber einer kreuzweisen Holz-Unterkonstruktion liegen in der Justierbarkeit des Systems (bis 27 mm pro Konsole) zur Aufnahme von Gebäudetoleranzen. Die Wärmedämmung kann einlagig d.h. in einem Arbeitsgang, ohne dass sie von einer Konterlattung unterbrochen wird, verlegt werden.

Durch die Verwendung von Alu-Zink entstehen nur sehr geringe Wärmebrücken, welche durch unterlegen eines Thermostops nochmals stark reduziert werden können. Der hervorragende Korrosionsschutz der Alu-Zink Legierung wird durch den kathodischen Randschutz bei Schnittkanten und Kratzern nochmals verbessert. Zwängungen infolge Temperaturänderungen entstehen praktisch keine, denn die Alu-Zink Winkel dehnen sich nur sehr wenig aus.

### Montagevorgang:

1. Abschnüren
2. Verankerung Bohren (Dübelausreisswerte gem. SFHF Richtlinie/SIA Norm)
3. Montage der WSK-Konsolen, Durchsteckmontage (Dübel + Schrauben zuerst durch spez. Riffelscheibe + Konsole stecken).
4. Stecken der horizontalen Winkel, anschliessend richten / fluchten.
5. Konsolen und Winkel mit Selbstbohrschrauben 4.8x19 mm durch die Langlöcher verbinden.
6. Wärmedämmung einbauen / minimaler Hinterlüftungsraum beachten.
7. Senkrechte Holzlatten mit selbstbohrenden Flügelteksschrauben 4.8x50 mm aufschrauben. Schrauber mit Rutschkupplung und Tiefenanschlag verwenden.
8. Bekleidungs montage.

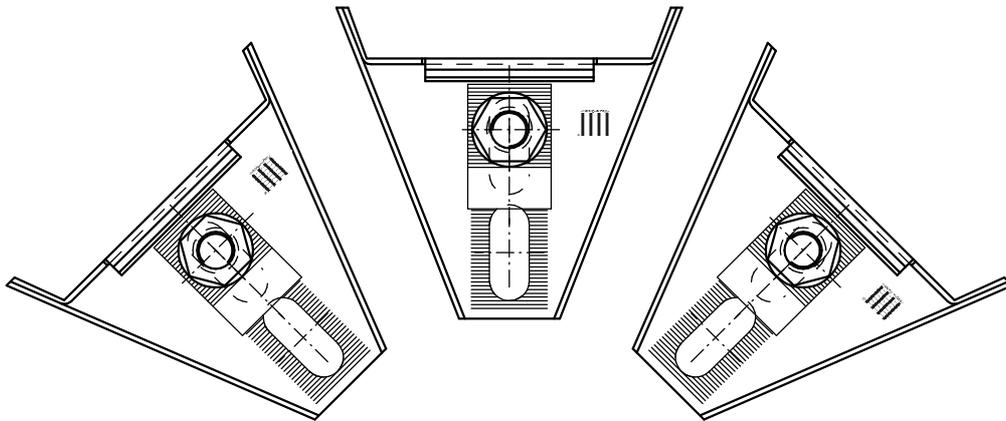
Bei vertikalen Lattenstössen werden anstelle von 45/45 mm, 65/45 mm Winkel verwendet. Das horizontale Winkelprofil wird auf der WSK-Konsole mit ca. 4 mm Zwischenraum gestossen. Das Gewicht liegt auf der Konsole und "hängt" nicht an der Selbstbohrschraube, diese nimmt nur Scherkräfte (Windlasten) auf.

Durch den einfachen Konstruktionsaufbau kann jeder Fachmann sehr hohe Leistungen d.h. kurze Montagezeiten erzielen.



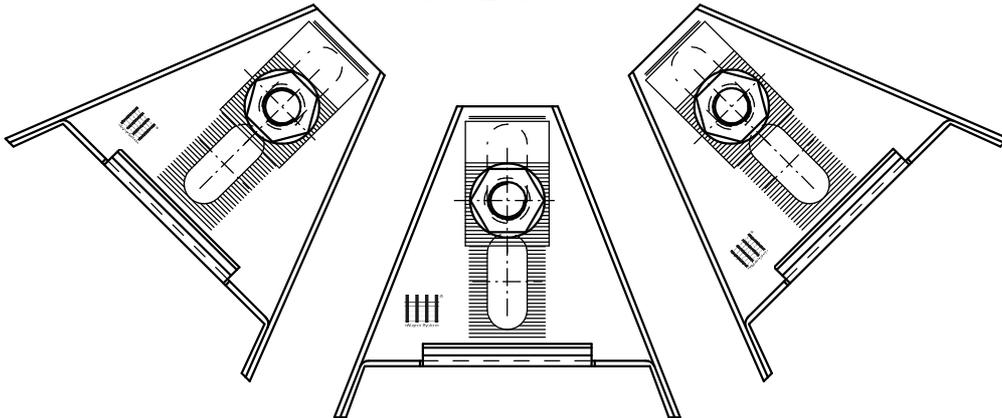
# MONTAGE MÖGLICHKEITEN

## System WSK



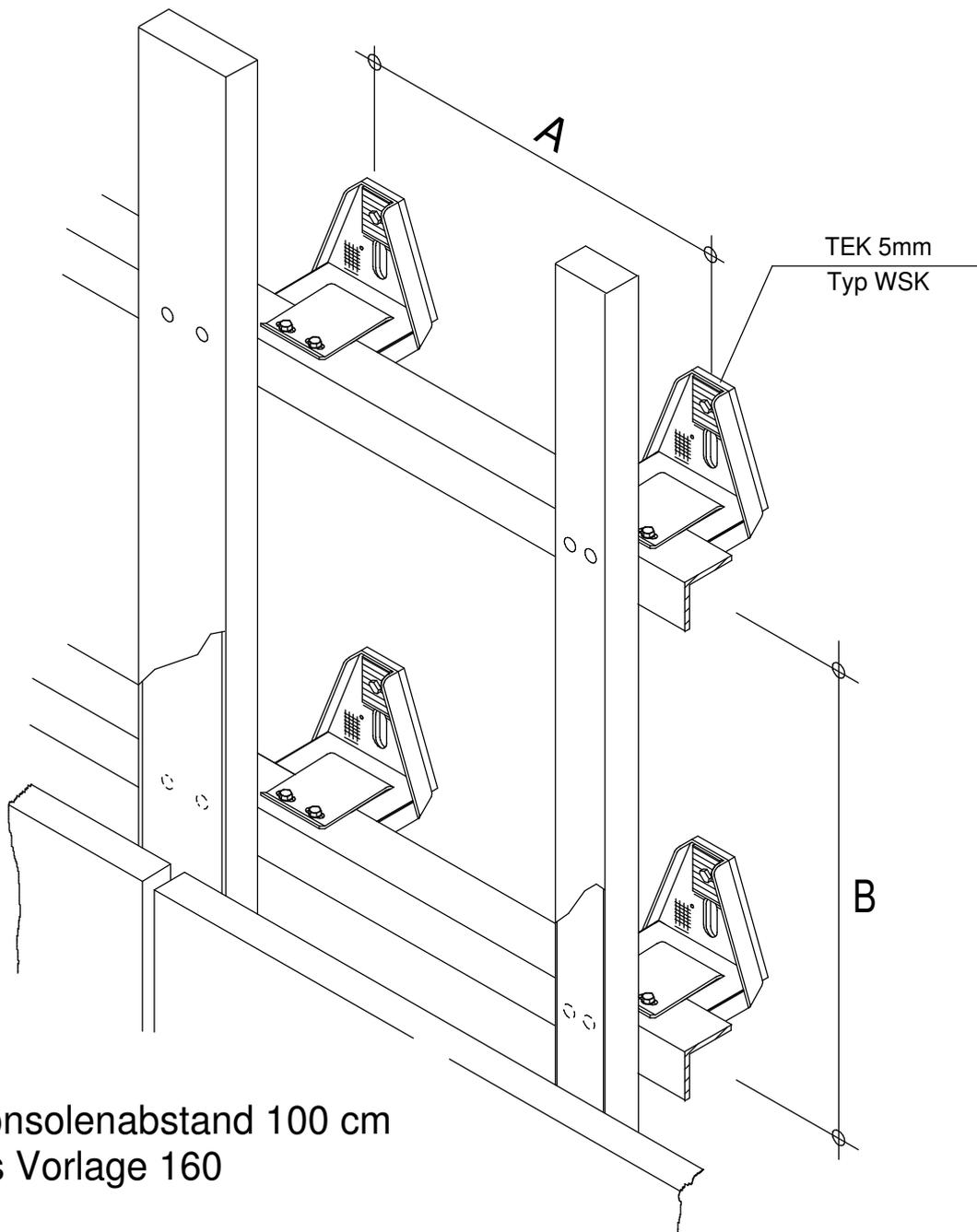
# WSK

60 - 200 mm



## SYSTEMANORDNUNG NORMALBEREICH

### System WSK



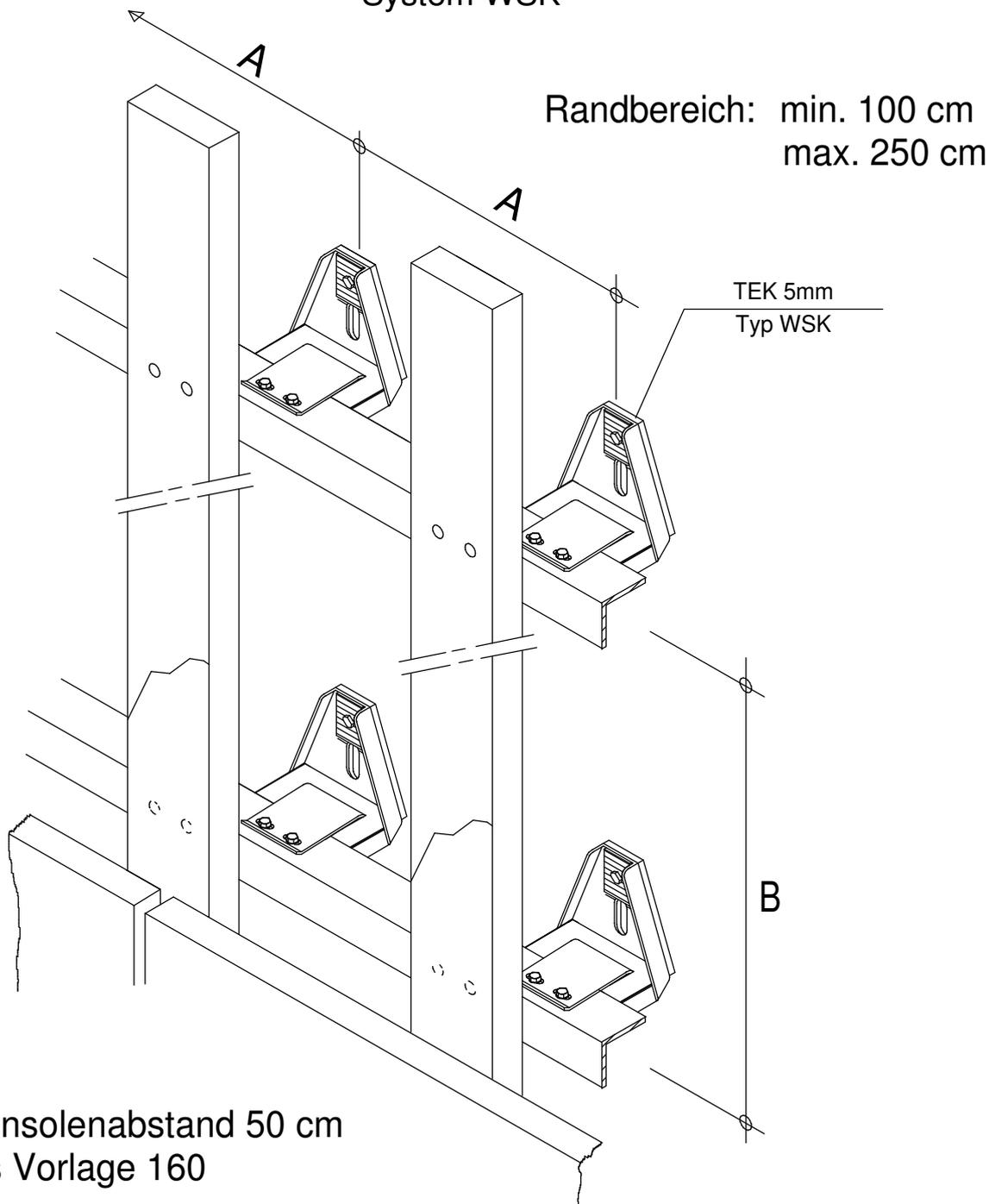
A Konsolenabstand 100 cm  
bis Vorlage 160

B Profilabstand max 100 cm  
(99,5 - 99,8 cm)

Ab Vorlagen 160 mm sind objektbezogene Abklärungen erforderlich

## SYSTEMANORDNUNG RANDBEREICH

System WSK



A Konsolenabstand 50 cm  
bis Vorlage 160

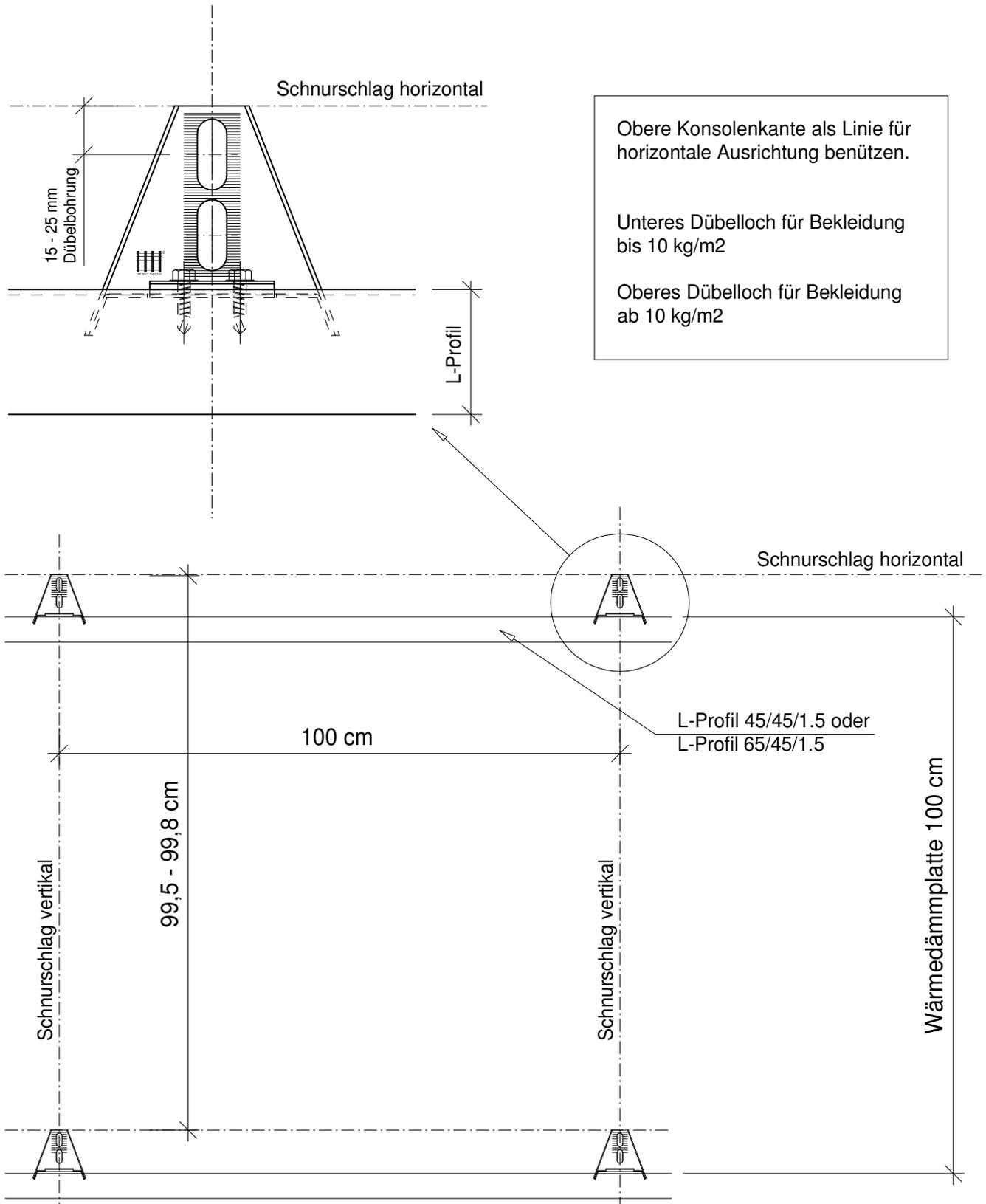
B Profilabstand max 100 cm  
(99,5 - 99,8 cm)

Ab Vorlagen 160 mm sind objektbezogene Abklärungen erforderlich



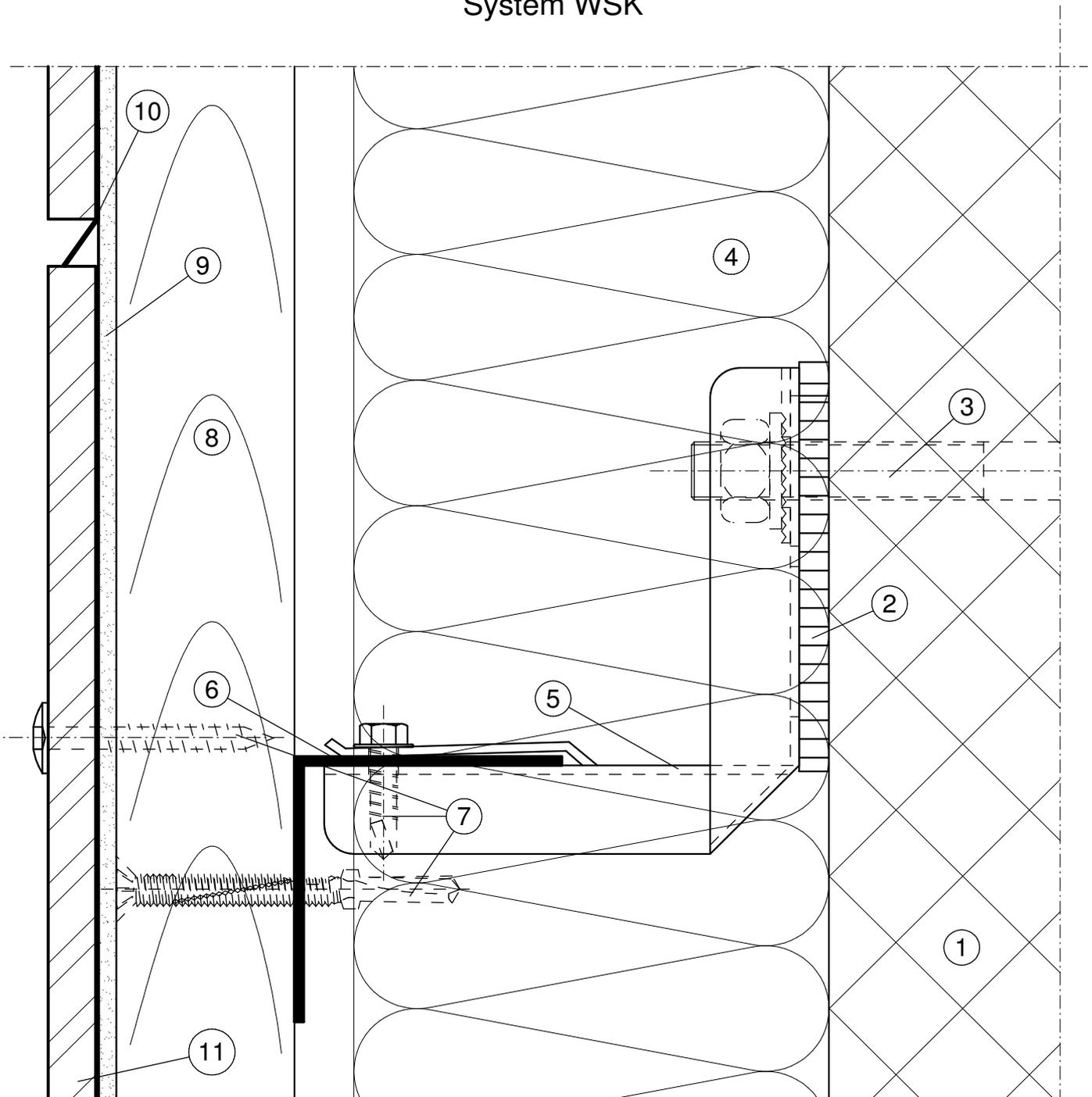
# AUFZEICHNUNG

## System WSK



## FUGE VERTIKALSCHNITT

### System WSK

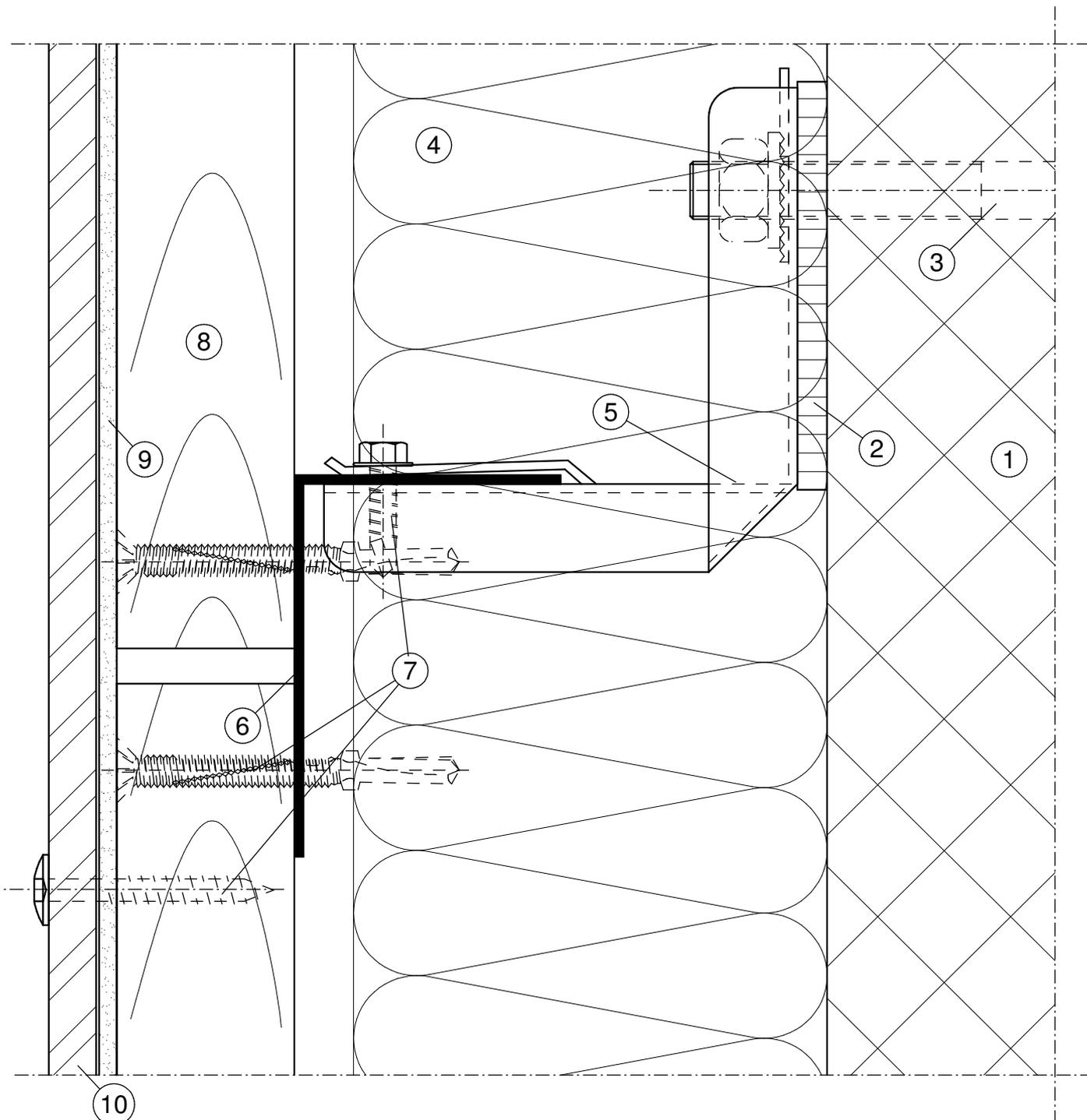


#### Legende:

- |   |              |    |                     |    |            |
|---|--------------|----|---------------------|----|------------|
| 1 | Tragwerk     | 6  | L-Profil 45/45/1.5  | 11 | Bekleidung |
| 2 | TEK          | 7  | Verbindungselemente |    |            |
| 3 | Verankerung  | 8  | Tägerlattung        |    |            |
| 4 | Wärmedämmung | 9  | EPDM Fugenband      |    |            |
| 5 | WSK Konsole  | 10 | Fugenblech          |    |            |

# FUGEN LATTENSTOSS VERTIKALSCHNITT

## System WSK

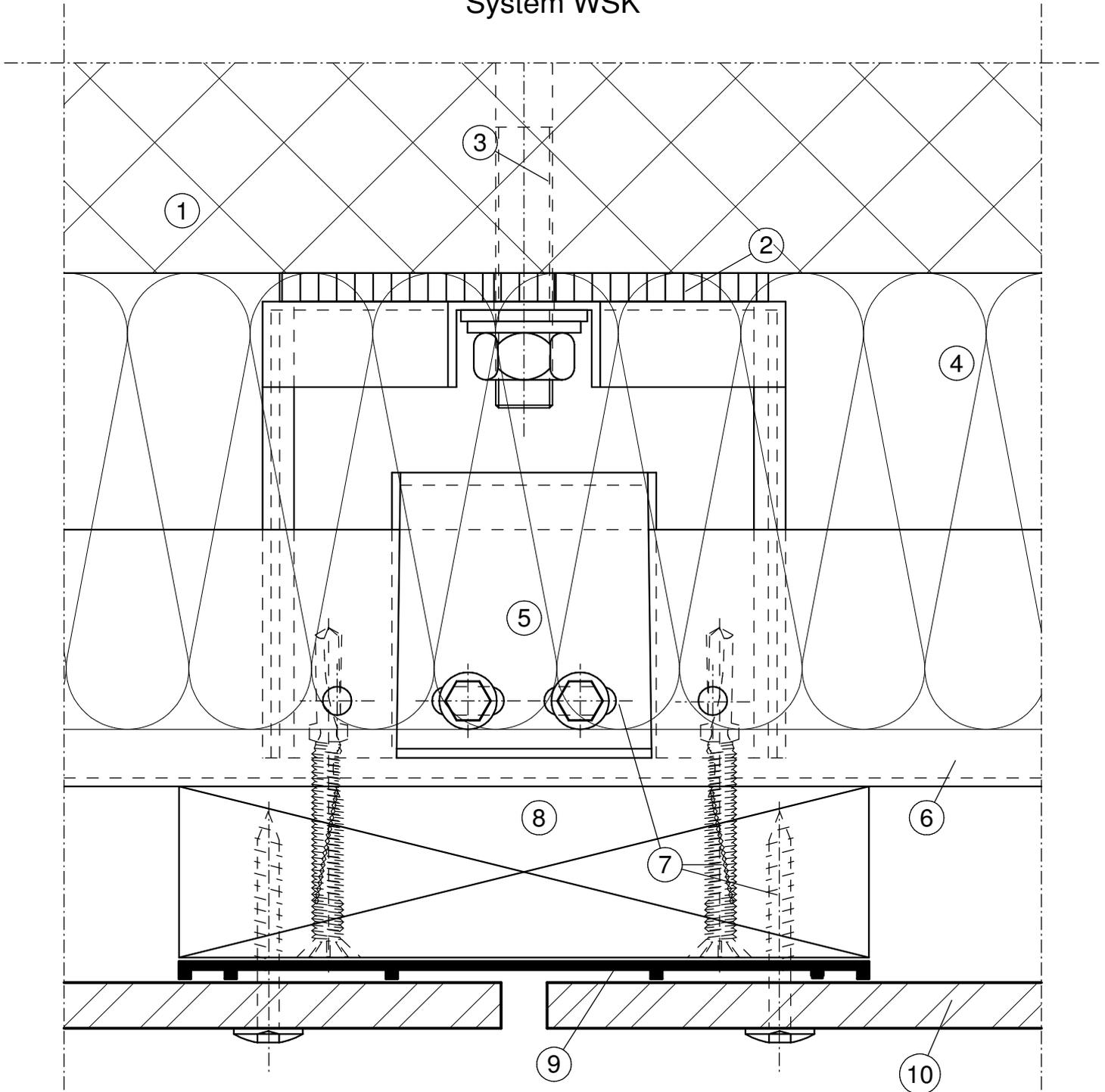


### Legende:

- |   |              |    |                     |
|---|--------------|----|---------------------|
| 1 | Tragwerk     | 6  | L-Profil 65/45/1.5  |
| 2 | TEK          | 7  | Verbindungselemente |
| 3 | Verankerung  | 8  | Trägerlattung       |
| 4 | Wärmedämmung | 9  | EPDM Fugenband      |
| 5 | WSK Konsole  | 10 | Bekleidung          |

# FUGE HORIZONTALSCHNITT

## System WSK

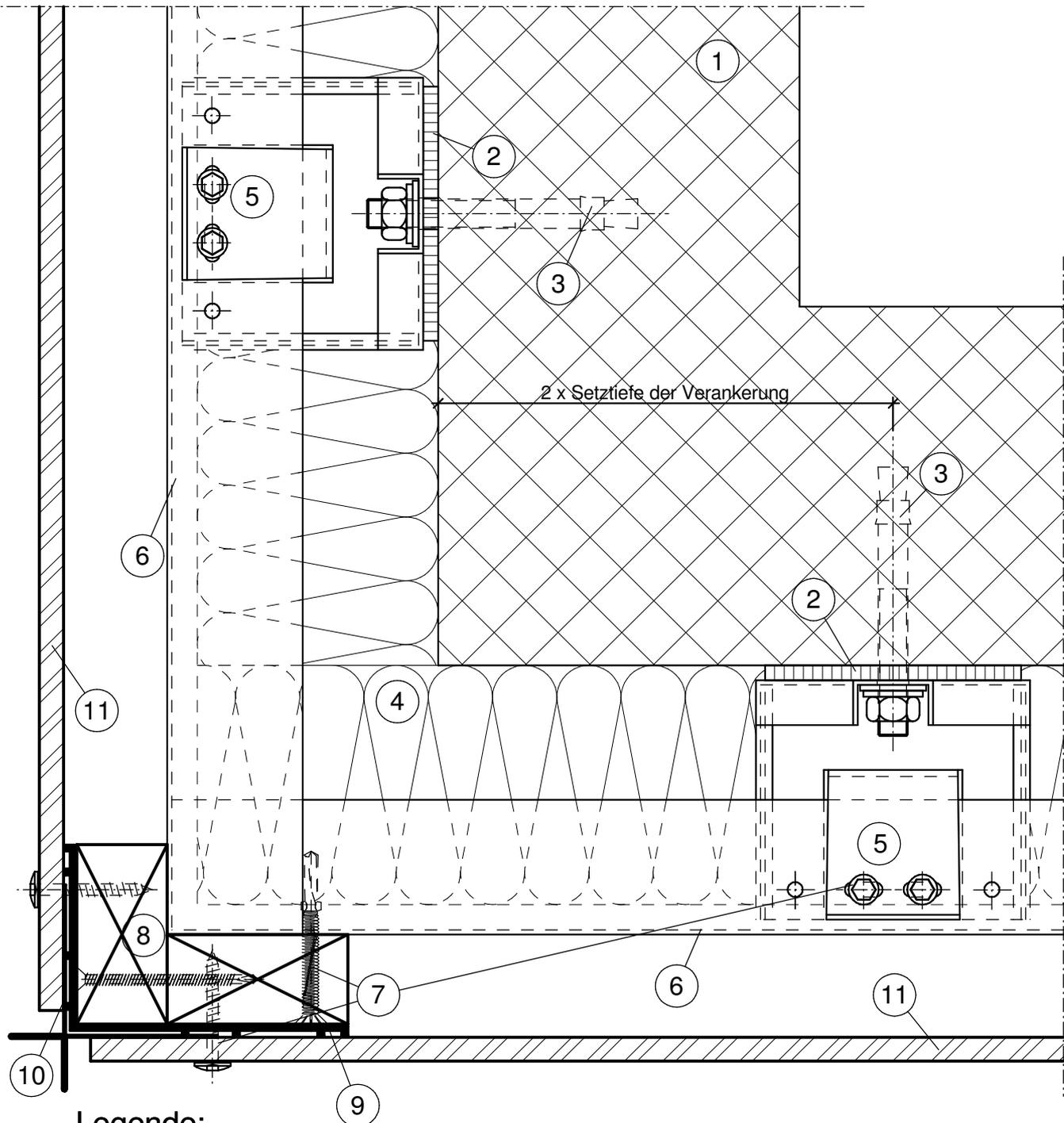


### Legende:

- |   |              |    |                     |
|---|--------------|----|---------------------|
| 1 | Tragwerk     | 6  | L-Profil 45/45/1.5  |
| 2 | TEK          | 7  | Verbindungselemente |
| 3 | Verankerung  | 8  | Trägerlattung       |
| 4 | Wärmedämmung | 9  | EPDM Fugenbreite    |
| 5 | WSK Konsole  | 10 | Bekleidung          |

# AUSSENECKE HORIZONTALSCHNITT

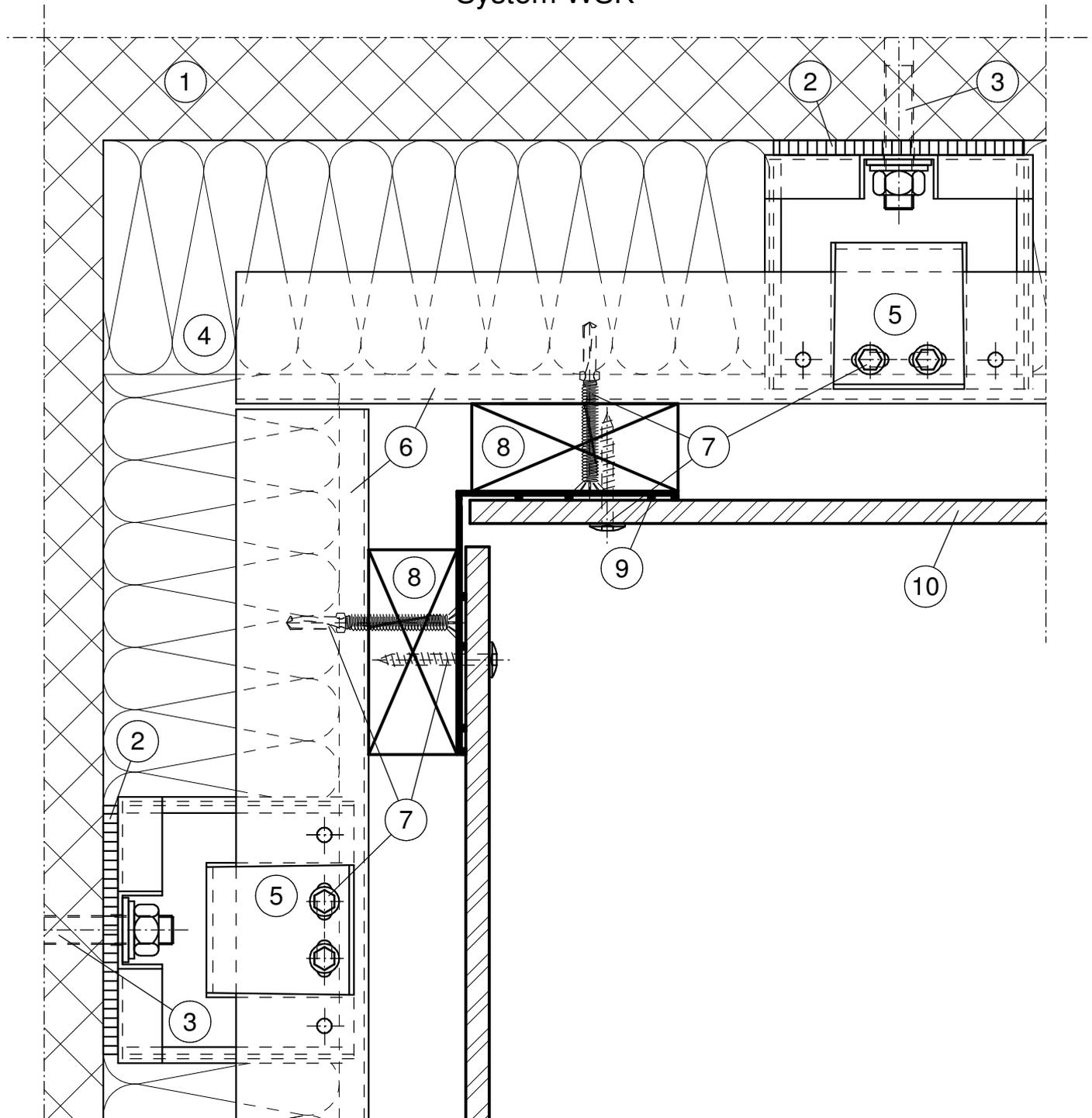
## System WSK



### Legende:

- |   |              |    |                     |    |            |
|---|--------------|----|---------------------|----|------------|
| 1 | Tragwerk     | 6  | L-Profil 45/45/1.5  | 11 | Bekleidung |
| 2 | TEK          | 7  | Verbindungselemente |    |            |
| 3 | Verankerung  | 8  | Trägerlattung       |    |            |
| 4 | Wärmedämmung | 9  | EPDM Fugenband      |    |            |
| 5 | WSK Konsole  | 10 | Eckprofil           |    |            |

## INNENECKE HORIZONTALSCHNITT System WSK

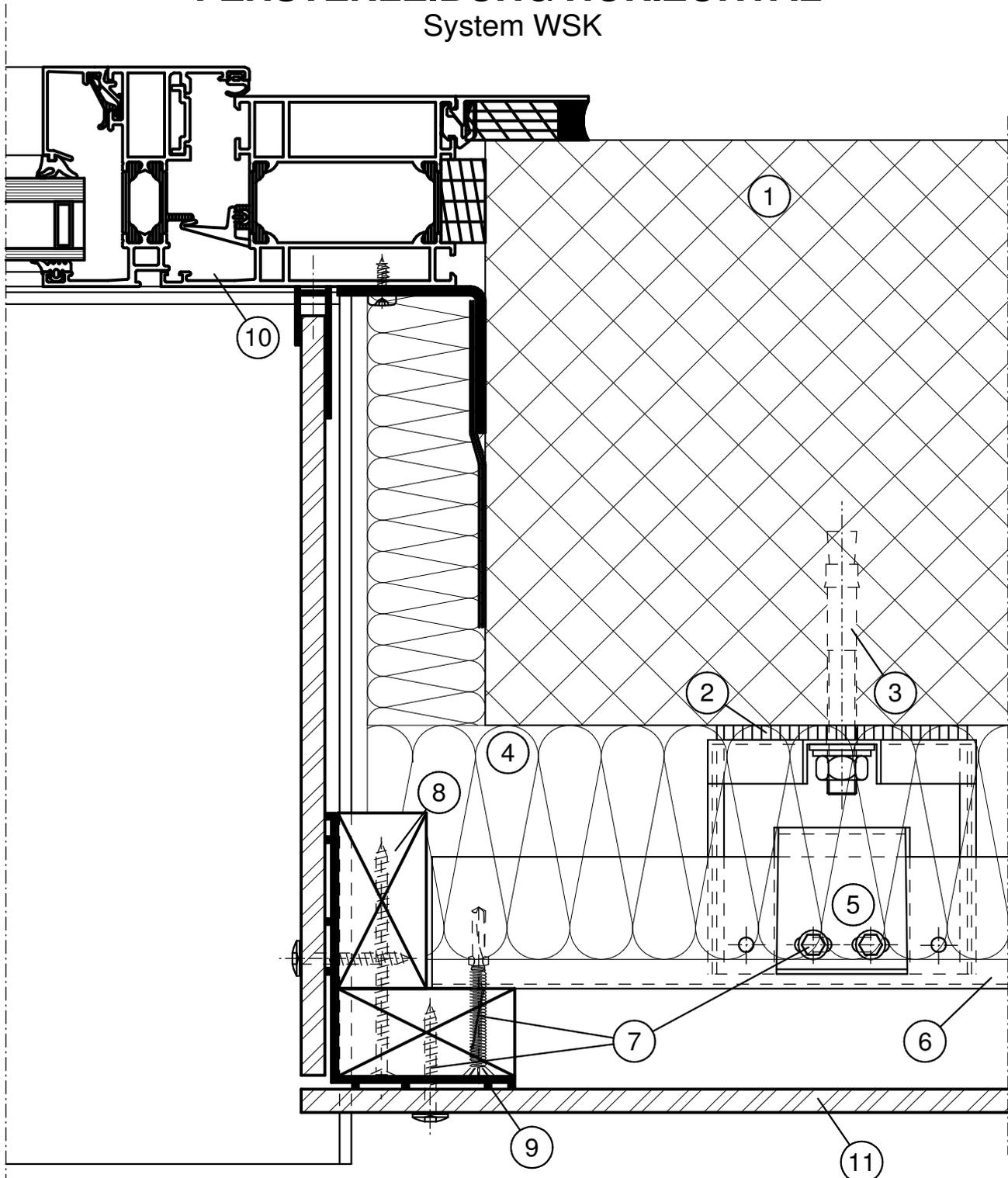


### Legende:

- |   |              |    |                     |
|---|--------------|----|---------------------|
| 1 | Tragwerk     | 6  | L-Profil 45/45/1.5  |
| 2 | TEK          | 7  | Verbindungselemente |
| 3 | Verankerung  | 8  | Trägerlattung       |
| 4 | Wärmedämmung | 9  | EPDM Fugenband      |
| 5 | WSK Konsole  | 10 | Bekleidung          |

## FENSTERLEIBUNG HORIZONTAL

### System WSK

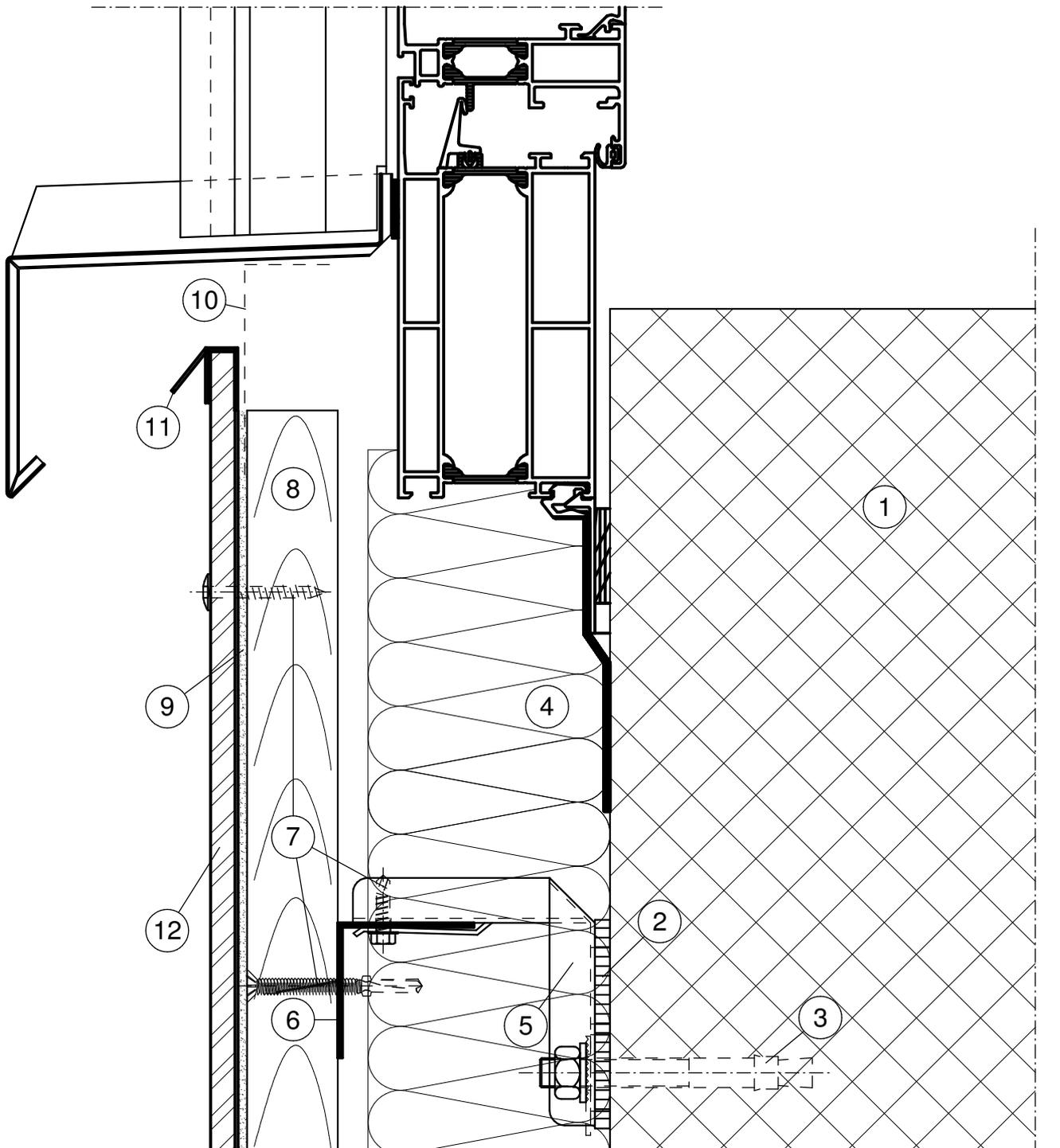


#### Legende:

- |   |              |    |                     |    |           |
|---|--------------|----|---------------------|----|-----------|
| 1 | Tragwerk     | 6  | L-Profil 45/45/1.5  | 11 | Beleidung |
| 2 | TEK          | 7  | Verbindungselemente |    |           |
| 3 | Verankerung  | 8  | Trägerlattung       |    |           |
| 4 | Wärmedämmung | 9  | EPDM Dichtung       |    |           |
| 5 | WSK Konsole  | 10 | Alu U-Profil        |    |           |

## FENSTERBANK VERTIKAL

### System WSK

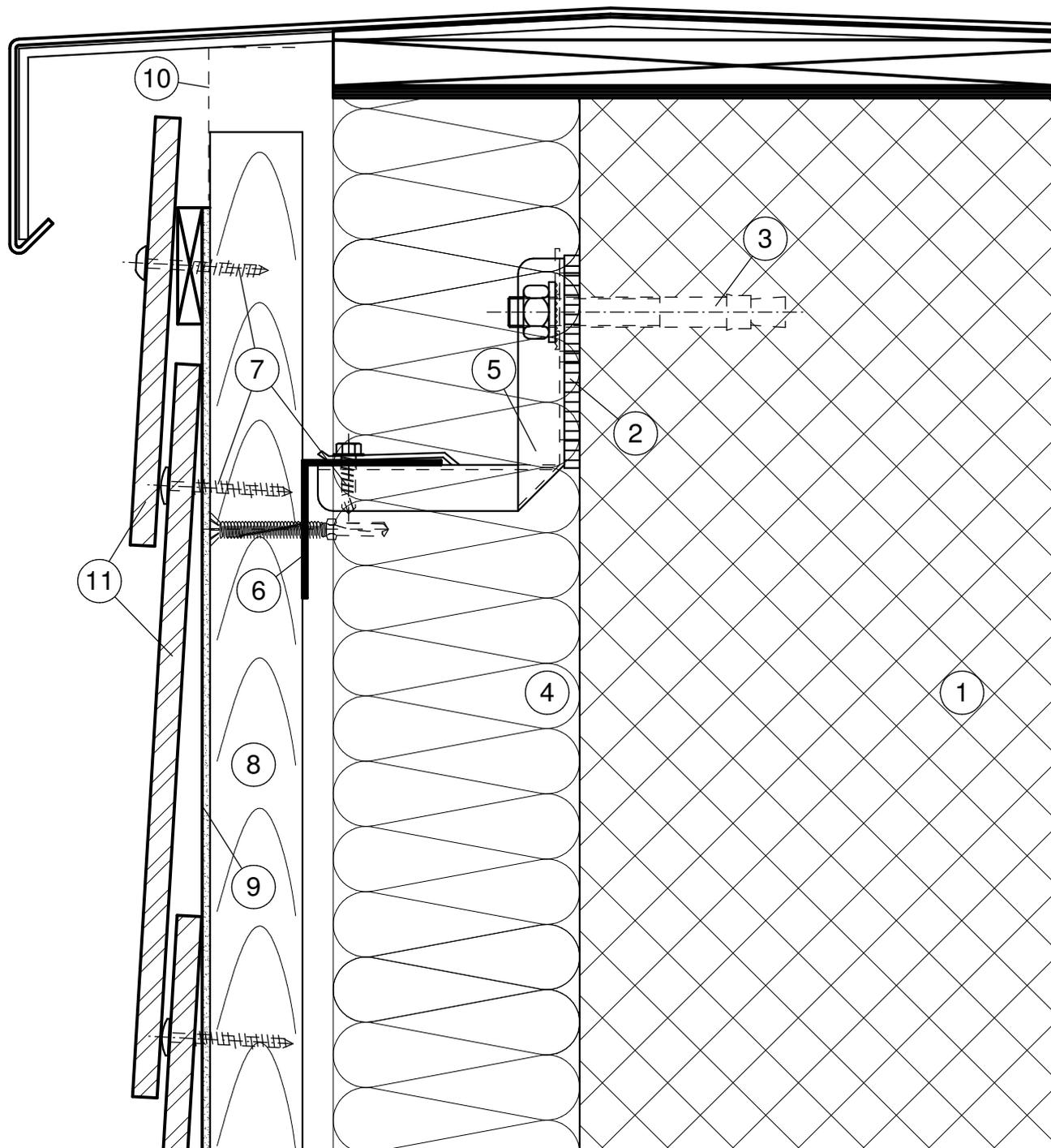


#### Legende:

- |   |              |    |                     |    |                   |
|---|--------------|----|---------------------|----|-------------------|
| 1 | Tragwerk     | 6  | L-Profil 45/45/1.5  | 11 | Regenabweisprofil |
| 2 | TEK          | 7  | Verbindungselemente | 12 | Bekleidung        |
| 3 | Verankerung  | 8  | Trägerlattung       |    |                   |
| 4 | Wärmedämmung | 9  | EPDM Fugenband      |    |                   |
| 5 | WSK Konsole  | 10 | Lüftungswinkel      |    |                   |

## DACHRAND VERTIKAL

### System WSK

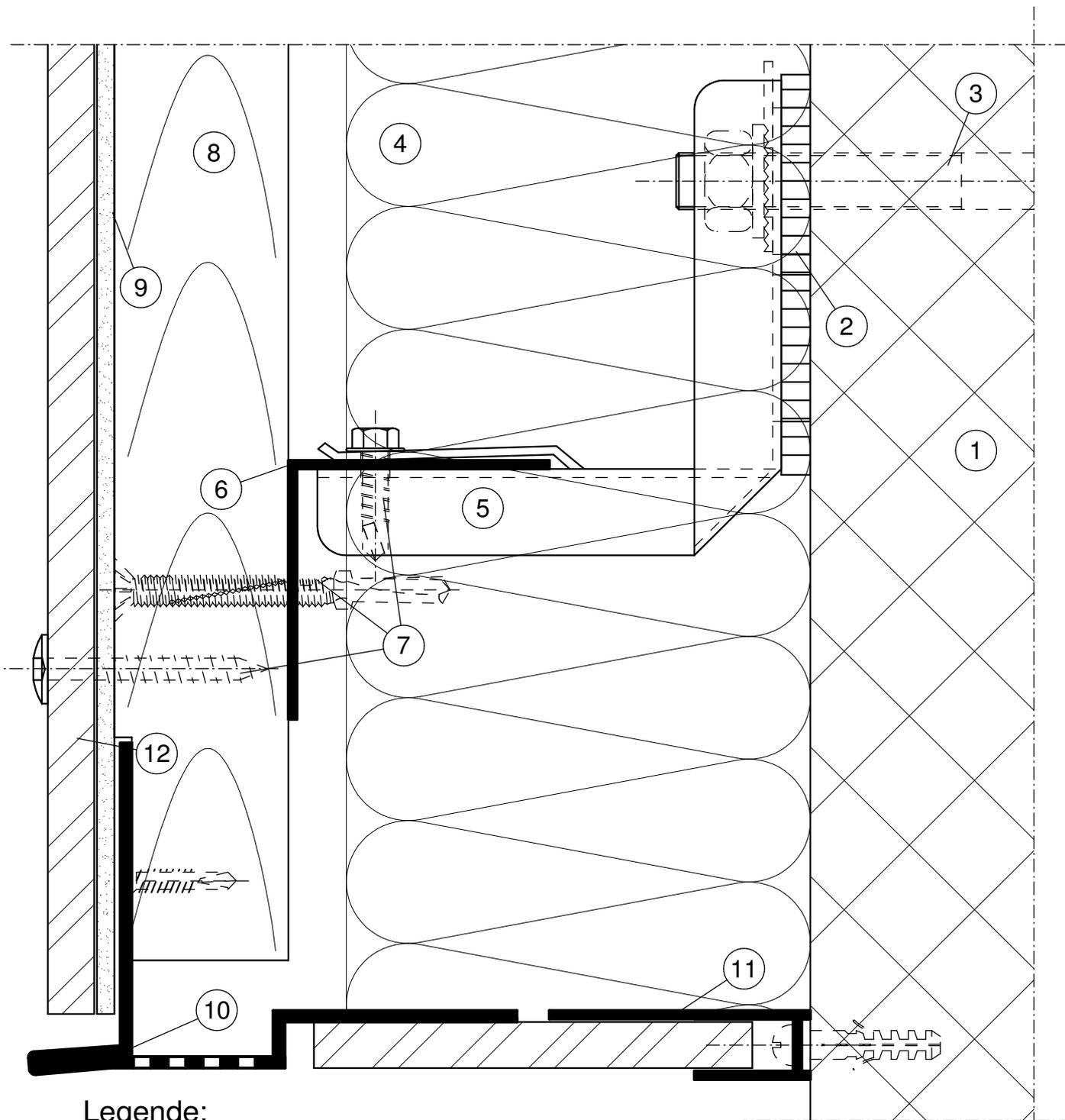


#### Legende:

- |   |              |    |                     |    |            |
|---|--------------|----|---------------------|----|------------|
| 1 | Tragwerk     | 6  | L-Profil 45/45/1.5  | 11 | Bekleidung |
| 2 | TEK          | 7  | Verbindungselemente |    |            |
| 3 | Verankerung  | 8  | Trägerlattung       |    |            |
| 4 | Wärmedämmung | 9  | EPDM Fugenband      |    |            |
| 5 | WSK Konsole  | 10 | Lüftungswinkel      |    |            |

## SOCKELDETAIL VERTIKAL

### System WSK

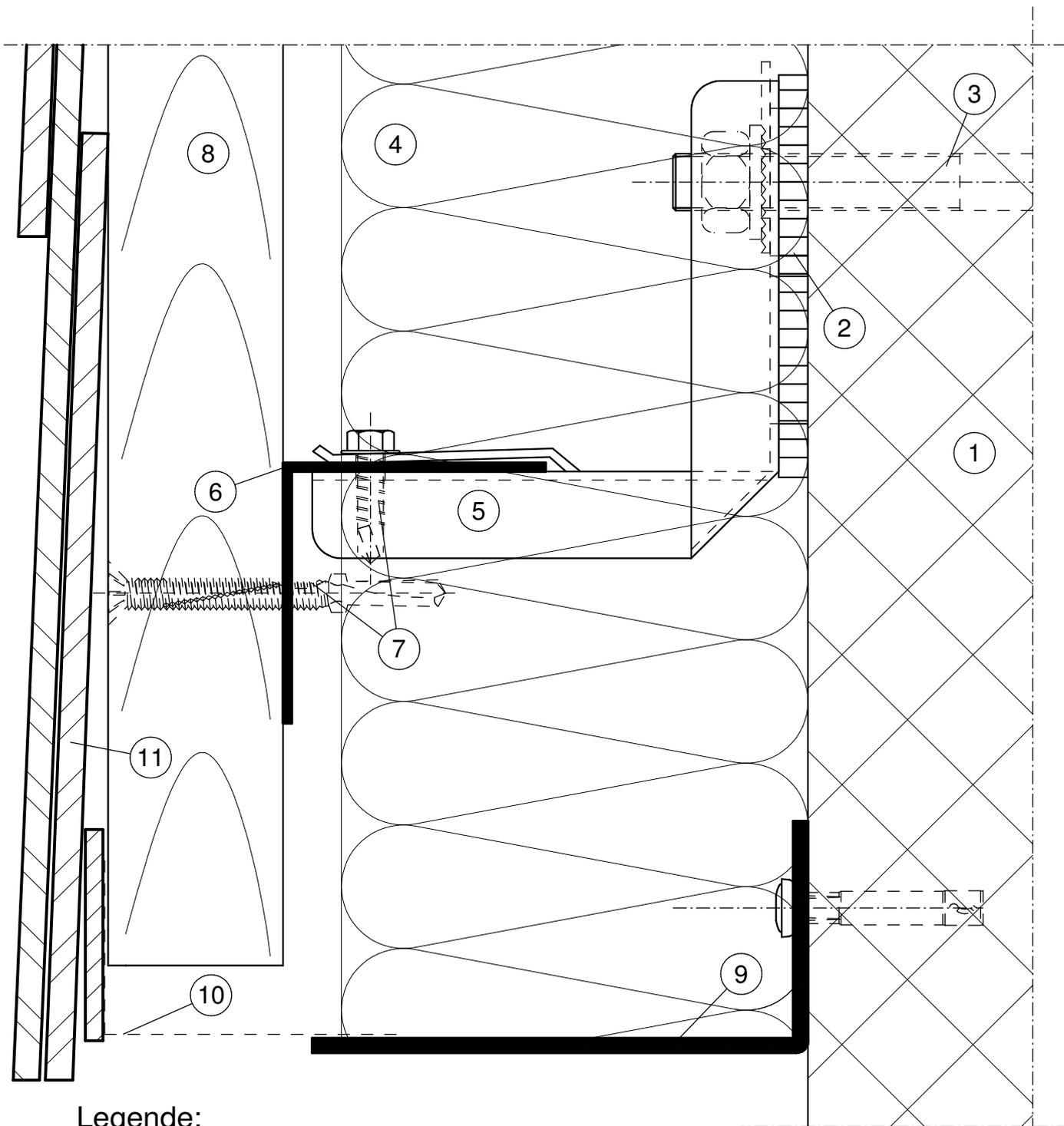


#### Legende:

- |   |              |    |                     |    |              |
|---|--------------|----|---------------------|----|--------------|
| 1 | Tragwerk     | 6  | L-Profil 45/45/1.5  | 11 | Alu U-Profil |
| 2 | TEK          | 7  | Verbindungselemente | 12 | Bekleidung   |
| 3 | Verankerung  | 8  | Trägerlattung       |    |              |
| 4 | Wärmedämmung | 9  | EPDM Fugenband      |    |              |
| 5 | WSK Konsole  | 10 | Sockelprofil        |    |              |

## SOCKELDETAIL VERTIKAL

### System WSK



#### Legende:

- |   |              |    |                     |    |            |
|---|--------------|----|---------------------|----|------------|
| 1 | Tragwerk     | 6  | L-Profil 45/45/1.5  | 11 | Bekleidung |
| 2 | TEK          | 7  | Verbindungselemente |    |            |
| 3 | Verankerung  | 8  | Trägerlattung       |    |            |
| 4 | Wärmedämmung | 9  | Sockelwinkel        |    |            |
| 5 | WSK Konsole  | 10 | Lüftungsprofil      |    |            |

# FASSADE MIT STECKFALZ BEKLEIDUNG

## System WSK

