

Nr. / No.

CERASHIELD ECO-M PD-1608-005DE

Dieses Dokument enthält allgemeine Empfehlungen.

CERAMAX stellt dieses Dokument, sowie alle damit verbundenen Informationen über Prüfungen, Tests, Vorschriften und Planungshinweise zu Informationszwecken zur Verfügung. Es wird ausdrücklich empfohlen, dass Kunden, Bauherrn und Architekten unabhängigen Rat von zertifizierten Experten, Fachplanern, Ingenieuren und Statikern bezüglich der geltenden Richtlinien, Gesetze, Vorschriften und Prüfnormen einholen.

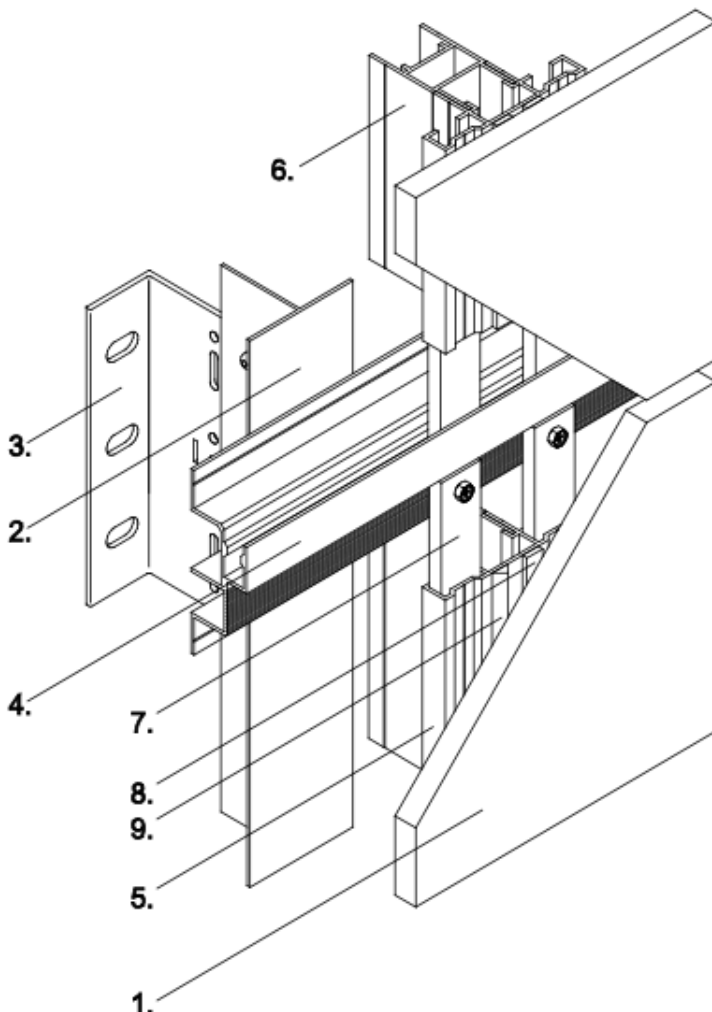
Bitte prüfen Sie die örtlichen Vorschriften und Planungsanforderungen für eine ordnungsgemäße Verwendung.

### CERATEC ECO-M Fassadensystem:

CERASHIELD ECO-M Fassadenmodule mit unsichtbarer Befestigung werden auf einem CERATEC ECO-M Adaptersystem, gem. Zulassung und CERAMAX-Verwendungsempfehlungen, objektbezogen produziert und inklusiv der notwendigen Verklebung geliefert.

Die zertifizierte Verklebung erfolgt werksseitig mit einem bauaufsichtlich zugelassenen und bewährten System, durch CERAMAX als Systemgeber. Es ist keine Verklebung an der Baustelle notwendig.

CERASHIELD ECO-M Fassaden-Module können mit dem CERATEC ECO Adaptersystem schnell und einfach an der Baustelle montiert werden. Die Baustellenmontage ist witterungsunabhängig, zu jeder Jahreszeit, möglich.



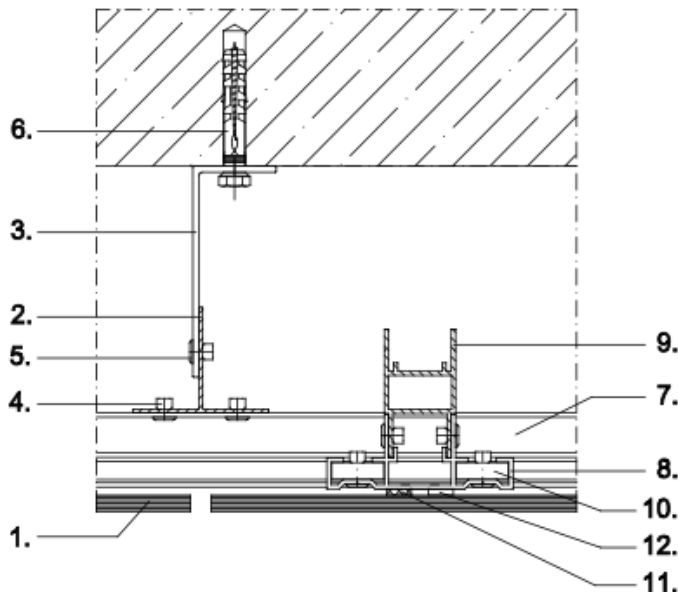
### CERATEC ECO COMPONENTS

1. CERASHIELD ECO-M facade panel
2. CERATEC vertical holding track
3. CERATEC wall angle holder
4. CERATEC ECO carrier profile
5. CERATEC ECO bonding profile
6. CERATEC ECO static profile
7. CERATEC ECO splice plate
8. CERATEC ECO-M prefixing tape
9. CERATEC ECO-M adhesive

### Hinterlüftung:

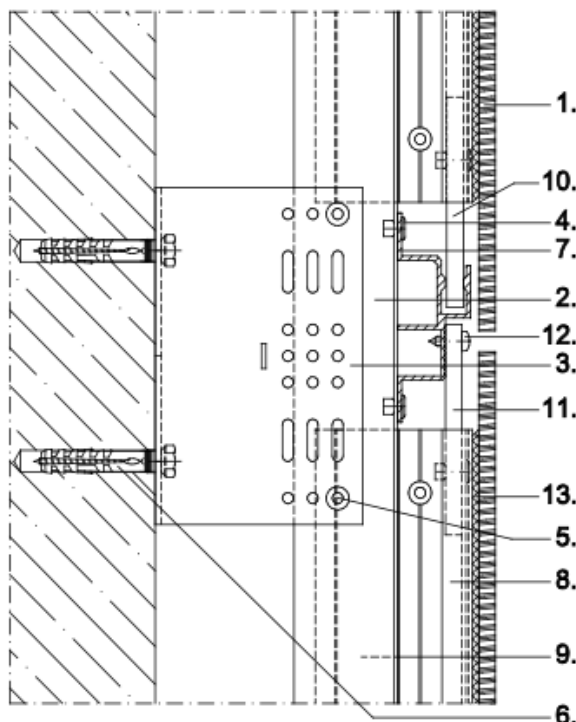
Für eine ausreichende Luftzirkulation hinter der CERASHIELD ECO-M Fassadenplatte empfiehlt CERAMAX eine Hinterlüftungs-Tiefe von 20 bis 50 mm zwischen dem CERATEC ECO bonding profile und der Dämmung oder der Rohwand.

So kann die Luft zwischen Ein- und Austrittsöffnungen zirkulieren. Die Lufteintritts- und Luftaustrittsöffnungen sollten über die gesamte Fassadenfläche mindestens 50 Quadratzentimeter pro Quadratmeter betragen. Die Tiefe der Hinterlüftung, sowie die Lufteintritts- und Luftaustrittsöffnungen, müssen mit geltenden Baubestimmungen, Vorschriften und Zertifikaten übereinstimmen.



### CERATEC ECO COMPONENTS

1. CERASHIELD ECO facade panel
2. CERATEC vertical holding track
3. CERATEC wall angle holder
4. CERATEC fixing rivet
5. CERATEC connecting rivet
6. CERATEC fixing
7. CERATEC ECO carrier profile
8. CERATEC ECO bonding profile
9. CERATEC ECO static profile
10. CERATEC ECO splice plate
11. CERATEC ECO-M prefixing tape
12. CERATEC ECO-M adhesive

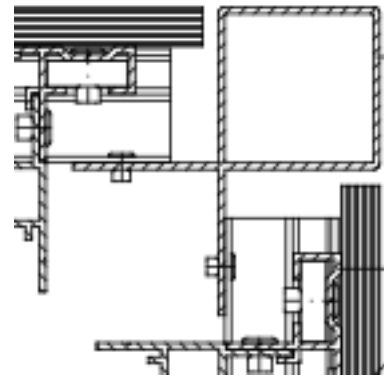
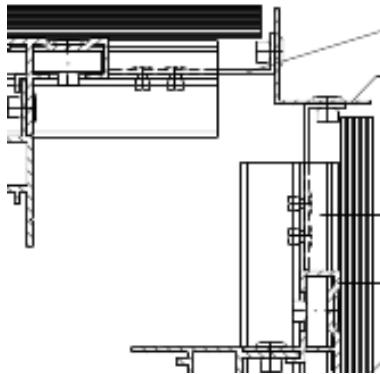
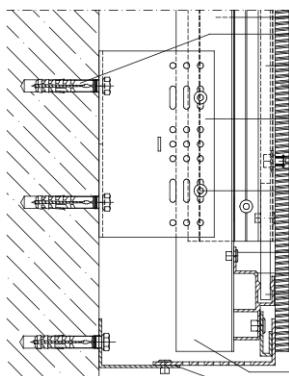
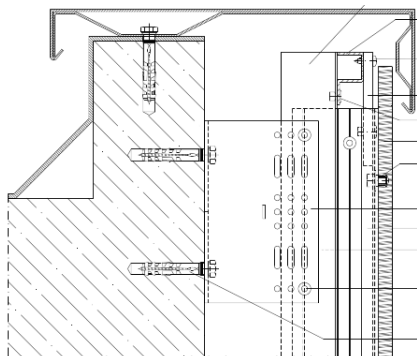


### CERATEC ECO COMPONENTS

1. CERASHIELD ECO facade panel
2. CERATEC vertical holding track
3. CERATEC wall angle holder
4. CERATEC fixing rivet
5. CERATEC connecting rivet
6. CERATEC fixing
7. CERATEC ECO carrier profile
8. CERATEC ECO bonding profile
9. CERATEC ECO static profile
10. CERATEC ECO splice plate 1
11. CERATEC ECO splice plate 2
12. CERATEC ECO-M prefixing tape
13. CERATEC ECO-M adhesive

**Unterkonstruktion:**

Das horizontale CERATEC ECO carrier profile wird auf einer vertikalen Aluminium Unterkonstruktion (Sub-Construction) befestigt. Die Al-Unterkonstruktion muss über ausreichende Stärke und Festigkeit verfügen. Qualität und Handhabung der Unterkonstruktion müssen mit den Empfehlungen des Herstellers und Zertifikateinhabers, sowie den geltenden Baubestimmungen und Vorschriften übereinstimmen.

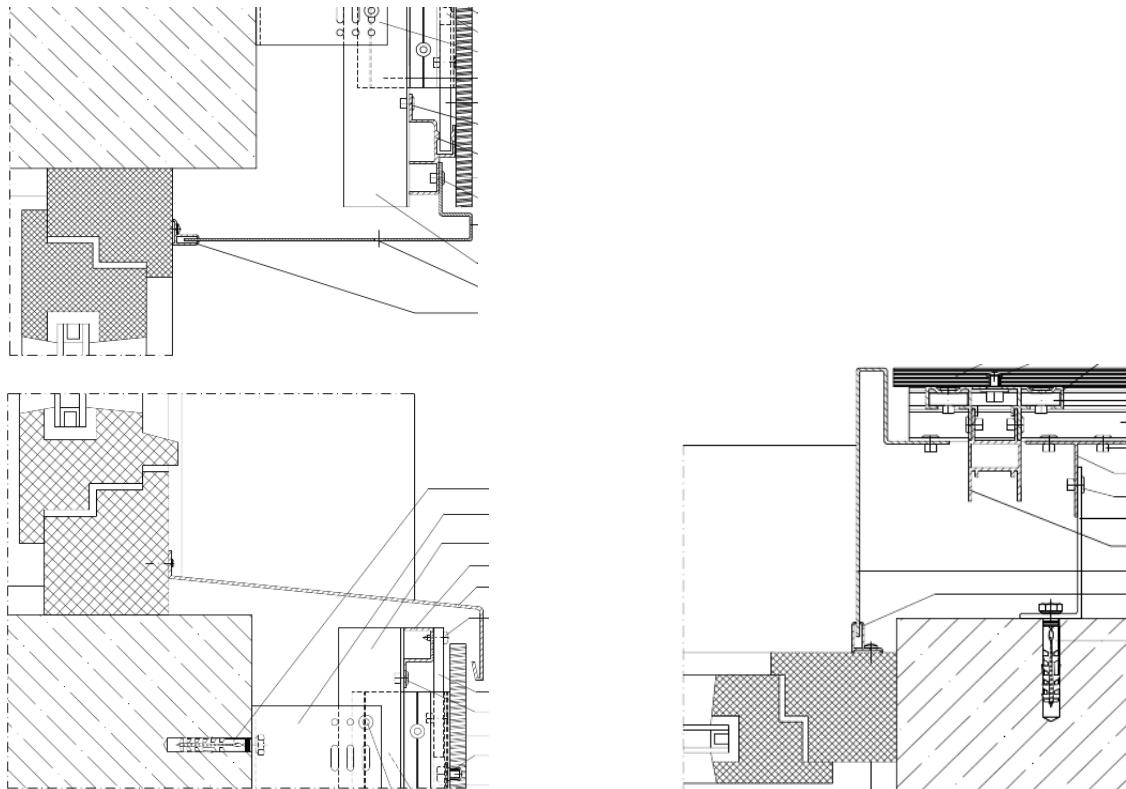
**Beispiele für Eck-Details:****Beispiel für Dachrandabschluss:**

**Befestigungsdetail:**

Das CERATEC ECO Adaptersystem kann für geschosshohe horizontale Ein-Feld-Überspannungen verwendet werden.

Bitte beachten Sie, dass diese Montagemethode den Einsatz einer statischen Aussteifung (CERATEC ECO static profile) erfordert.

**Beispiel für Fensteranbindung:**



**CERASHIELD ECO Plattenabmessungen:**

Die maximale Plattenabmessung für CERASHIELD ECO Fassadenplatten beträgt 150 x 300 cm. Einzelne CERASHIELD ECO Dekore haben einen mit der Höhe verlaufenden Strukturverlauf.

Produkt	Dicke	Laminierte Rückseite	Gewicht	Maximales Plattenformat
CERASHIELD ECO 6	6 mm (± 0,5 mm)		14,5 kg/qm	100 x 300 cm
CERASHIELD ECO 6L	6 mm (± 0,5 mm)	X	15,0 kg/qm	100 x 300 cm
CERASHIELD ECO S 6	6 mm (± 0,5 mm)		15,0 kg/qm	150 x 300 cm
CERASHIELD ECO S 10	10 mm (± 0,5 mm)		24,5 kg/qm	100 x 100 cm

**CERACLEAN BIOACTIV:**

Oberflächen von hochgedämmten Fassaden neigen häufig zur Veralgung und bieten so die Grundlage für das Wachstum von Pilzen und Bakterien. Der Alterungsprozess wird beschleunigt. Oberflächen werden oft nach wenigen Jahren unansehnlich.

CERASHIELD ECO Fassadenplatten können optional (spezielle Dekore) mit einer CERACLEAN BIOACTIV Beschichtung ausgestattet werden. Einem wirksamen Schutz vor Veralgung und vorzeitiger Alterung der Oberflächen.

CERACLEAN BIOACTIV ist eine transparente, dauerhafte und widerstandsfähige Beschichtung, die lebenslang auf der CERASHIELD ECO Fassadenoberfläche hält. Diese wird im Produktionsprozess bei etwa 1.200 °C eingebrannt.

Ihre selbstreinigenden Eigenschaften machen sie zur ersten Wahl bei schwer zu erreichenden Fassaden, die gar nicht oder nur mit hohem Aufwand gereinigt werden können.

CERACLEAN BIOACTIV die dual-aktive Selbstreinigungsbeschichtung hat revolutionäre fotokatalytische und hydrophile Eigenschaften. Sie wirkt in zwei Schritten:

#### **1. Fotokatalytischer Effekt**

Die Beschichtung reagiert mit Tageslicht. Organische Schmutzbestandteile werden zerstört. Bakterien und Pilze werden wirksam vermieden. Die „schmutzfressende“ Oberfläche reinigt sich aktiv.

#### **2. Hydrophile Beschichtung**

Die Oberflächenspannung von Regentropfen, die auf die Beschichtung treffen, wird herabgesetzt. Es entsteht ein gleichmäßiger Wasserfilm. Schmutzpartikel werden einfach weggeschwemmt. Bei langen Trockenphasen, kann die Fassade leicht mit klarem Wasser gereinigt werden.

Organischer Schmutz wird zersetzt und vom Regen abgespült.

Die selbstreinigenden Eigenschaften von CERACLEAN BIOACTIV reduzieren Reinigungsintervalle, vermindern den Wasserverbrauch und vermeiden teure, umweltschädliche Reinigungsmittel. CERACLEAN BIOACTIV funktioniert auch bei bewölktem Himmel und in der Nacht.

Ein echtes Alleinstellungsmerkmal für hinterlüftete Fassaden! CERASHIELD ECO Fassadensysteme sind damit besonders widerstandsfähig und dauerhaft, über die gesamte Lebensdauer eines Gebäudes.

### **Allgemeine Hinweise:**

CERASHIELD ECO Fassadenplatten mit CERATEC ECO Tragsystemen dürfen nur entsprechend der Richtlinien von CERAMAX und denen der weiteren Zubehörlieferanten (z.B. Sub-Construction) verwendet werden. Sie müssen mit korrosionsbeständigen Befestigungsmitteln zwängungsfrei auf einer geeigneten, tragfähigen Unterkonstruktion (Sub-Construction) befestigt werden, und in der Lage sein sich frei zu bewegen.

Bei der Auswahl einer geeigneten Unterkonstruktion sind folgende Punkte zu beachten:

- Statische Lasten wie z.B. Windlast und Windsog
- Zwängungsfreiheit der CERASHIELD NEO Fassadenplatten
- Energetische Anforderungen (Dimensionierung der Dämmung)
- Einhaltung der gültigen Hinterlüftungsbestimmungen
- Geltende Baubestimmungen, Vorschriften und Zertifikate, sowie die CERAMAX Montagedetails (Abmessungen, Befestigungsabstände etc.)
- Verankerungsmöglichkeiten und Bausubstanz der bauseitigen Wandkonstruktion

Bei Abweichung von den geltenden CERAMAX Verarbeitungsrichtlinien und der empfohlenen Ausführung, sowie bei der Verwendung und Montage von CERASHIELD Platten mit anderen Materialien und Bestandteilen, als den von CERAMAX empfohlenen, trägt die Partei das Ausführungsrisiko und die Gewährleistung, die eine veränderte Anwendung und Montage durchgeführt oder entschieden hat.

#### **Haftungsausschluss**

Dies ist eine Information der Website [www.ceramax.de](http://www.ceramax.de) | [www.cerashield.de](http://www.cerashield.de), die sie ausgedruckt haben. Mit dem Besuch unserer Website und dem Ausdruck des Dokuments haben Sie die Nutzungsbedingungen unserer Website akzeptiert.

Die in diesem Dokument aufgeführten Systeme und Empfehlungen sind nicht für alle Anwendungen und Bereiche geeignet. Bitte holen Sie sich für die geplante Verwendung unabhängigen Rat bezüglich der Verwendungsmöglichkeiten und der Übereinstimmung

mit Planungsanforderungen und gesetzlichen Vorschriften. CERAMAX akzeptiert keine Haftung in Verbindung mit der Verwendung dieses Dokuments.

Beschreibungen von Produkteigenschaften oder sonstige Erklärungen sind weder als Garantie noch als zugesicherte Eigenschaft zu verstehen. Alle Hinweise und Angaben entsprechen dem technischen Stand und unseren Erfahrungen zum Zeitpunkt der Drucklegung und Dokumentenerstellung.

Alle Warenzeichen, Texte, Grafiken, Tabellen und Zeichnungen unterliegen dem Urheberrecht. Die Weiterverarbeitung und Nutzung in Medien ist nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung der CERAMAX Deutschland GmbH gestattet.

Für alle mündlichen und schriftlichen Äußerungen, Angebote, Offerten, Verkäufe und Lieferungen und/oder Verträge sowie für alle damit zusammenhängenden Aktivitäten von CERAMAX gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der CERAMAX Deutschland GmbH in der jeweils letzten gültigen Fassung, die auf unserer Website [www.ceramax.de](http://www.ceramax.de) | [www.cerashield.de](http://www.cerashield.de) eingesehen und heruntergeladen werden können.