



**CUPACLAD**  
by CUPAGROUP

---

HINTERLÜFTETE FASSADENSYSTEME  
AUS NATÜRLICHEM SCHIEFER

HINTERLÜFTETE FASSADENSYSTEME  
AUS NATURSCHIEFER

# INHALT

CUPACLAD®, HINTERLÜFTETE FASSADENSYSTEME AUS NATÜRLICHEM SCHIEFER. 03

NATURSCHIEFER, EIN EINZIGARTIGES MATERIAL. 04

CUPACLAD®, DIE NACHHALTIGE FASSADE. 05

DIE EFFIZIENZ DER HINTERLÜFTETEN FASSADE. 06

DIE CUPACLAD-SYSTEME. 07

Serie CUPACLAD® 101. Nicht sichtbarer Befestigung. 08



Serie CUPACLAD® 201. Sichtbarer Befestigung. 18



TECHNISCHES GLOSSAR. 26

TECHNISCHE BERATUNG CUPACLAD®. 29

QUALITÄT CUPACLAD®. 30

CUPA PIZARRAS, WELTWEITER MARKTFÜHRER FÜR NATURSCHIEFER. 31

Die neuen CUPACLAD®-Systeme sind aus dem Bedürfnis entstanden, den Naturschiefer den neuen architektonischen Stilrichtungen und Trends anzupassen, die ein ökologisches und nachhaltiges Bauen fordern. Der in unseren CUPACLAD®-Systemen verwendete Schiefer ist ein vollkommen natürliches Produkt, das aufgrund seiner Haltbarkeit und seines unvergleichlichen Gefüges aus unseren 16 Steinbrüchen ausgewählt wird. Die CUPACLAD®-Systeme vereinen die Effizienz der hinterlüfteten Fassade und die Eigenschaften des Naturschiefers. Sie bieten eine wettbewerbsfähige und nachhaltige Alternative zur Verkleidung einer beliebigen Fassade.

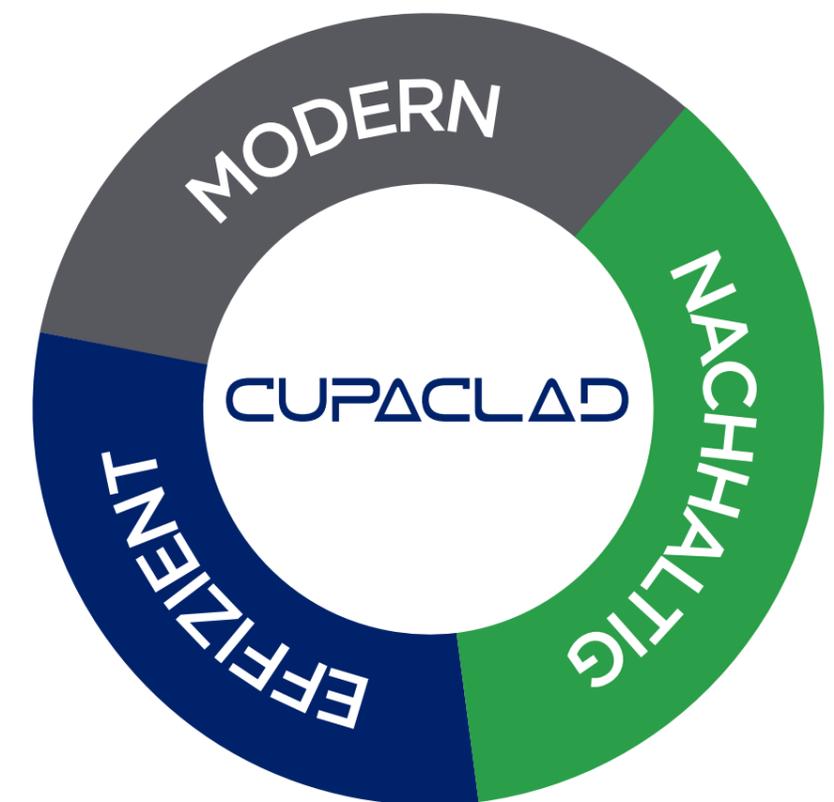
“Die mit Unterstützung dänischer Architekten und Monteure entwickelten CUPACLAD®-Systeme haben die Montage von Naturschieferfassaden revolutioniert. Dieses System bietet eine neue und einfache Alternative zur dauerhaften und nachhaltigen Fassadengestaltung, die einzigartig und zeitlos ist.”

Die Produktpalette der CUPACLAD®-Systeme umfasst Alternativen mit sichtbaren und nicht sichtbaren Befestigungen sowie Designs mit verschiedenen Schieferformaten. Damit sind diese Systeme für alle Projekte, sowohl bei Renovierungen, als auch bei Neubauten, optimal geeignet. Der Erfolg in Dänemark und die schnelle Einführung in den übrigen europäischen Ländern bestätigen, dass die CUPACLAD®-Systeme dazu geeignet sind, die Effizienz jedes Bauwerks zu verbessern, ohne dabei auf ein einzigartiges, elegantes und natürliches Aussehen verzichten zu müssen.

Mit CUPACLAD® öffnet sich eine neue Welt der Möglichkeiten für die Fassadengestaltung mit natürlichem Schiefer.

★ Modernes, kontemporäres Design.

🌿 Leicht und vielseitig: Neue Projekte und Sanierungsprojekte.



🕒 Sehr langlebig.

🔧 Wartungsfrei.

⚙️ Schnell und einfach zu installieren.

🌿 Umweltfreundlich und nachhaltig.

✅ Effizient wie eine hinterlüftete Wandverkleidung.

⊕ Ergänzend zu externen Isolierungssystemen.

# NATURSCHIEFER, EIN EINZIGARTIGES MATERIAL

Schiefer ist ein vollkommen natürliches Produkt mit unvergleichbaren technischen Eigenschaften, das jedem Projekt einen erheblichen Mehrwert verschafft.



*Haltbarkeit*



*Ökologie*



*Persönlichkeit*

Der seit Menschengedenken verwendete Schiefer ist ein außerordentlich haltbares, hochwiderstandsfähiges, feuerbeständiges und wasserdichtes Material. Im Gegensatz zu anderen künstlichen Materialien bleiben die Eigenschaften des Schiefers erhalten, sowohl in optischer als auch in technischer Hinsicht. Die Farbe verblasst nicht und seine Eleganz bleibt viel länger erhalten.

Unser 100%ig natürlicher Schiefer wird in Handarbeit von unseren Meistern bearbeitet, ohne zusätzliche Behandlung. Im Gegensatz zu anderen vorgefertigten Erzeugnissen unterliegt der Schiefer nur den Verfahren des Abbaus und der Behauung. Zusammen mit seiner unvergleichlichen Haltbarkeit wird der Schiefer zu einem nachhaltigen und umweltfreundlichen Material.

Sein natürlicher Glanz und seine un-nachahmliche Struktur machen aus dem natürlichen Schiefer ein edles und elegantes Material mit Persönlichkeit, das der Fläche, auf der er angebracht wird, Prestige verleiht. Jeder natürliche Schiefer, den wir abbauen, ist einzigartig und verleiht jedem Projekt ein unnachahmliches und zeitloses Aussehen, dem die Zeit nichts anhaben kann.

## EXKLUSIVER FASSADENSCHIEFER, der Schiefer der CUPACLAD®-SYSTEME

Der natürliche Schiefer der CUPACLAD®-Systeme wird speziell nach seinen technischen Eigenschaften aus unseren 16 Steinbrüchen ausgewählt und unterliegt besonderen Qualitätskontrollen, die eine außergewöhnliche Qualität an jeder Fassade garantieren. Der **exklusive Fassadenschiefer** garan-

tiert eine schnelle und einfache Montage, da die Schieferplatten gleichmäßig und plan sind und mit den für das CUPACLAD®-System passenden vorgefertigten Bohrungen geliefert werden. Sogar die Verpackung wurde leichter und kleiner gestaltet, um die Montagezeiten zu verkürzen. Als Experten für natürlichen Schiefer mit über 120 Jahren Erfahrung wählt unser erstklassiges Team den für jedes System perfekten Schiefer auf der Grundlage von Wind-, Biege- und

Stoßversuchen aus, mit denen die Qualität des Schiefers an der Fassade garantiert wird. Unser exklusiver Fassadenschiefer erfüllt die höchsten europäischen Qualitätsstandards.



# CUPACLAD®, DIE NACHHALTIGE FASSADE

Die CUPACLAD®-Systeme, die aus 100% igem natürlichen Schiefer bestehen, ermöglichen den Bau effizienter und nachhaltiger hinterlüfteter Fassaden.

Die mit den CUPACLAD®-Systemen erstellten Fassaden tragen 5-mal weniger zur Umweltverschmutzung bei wie Fassaden aus Faserzement, und sie verbrauchen 324-mal weniger Wasser als Zinkfassaden und 10-mal weniger Energie als Keramikfassaden.



LUFTVERSCHMUTZUNG



WASSER VERBRAUCH



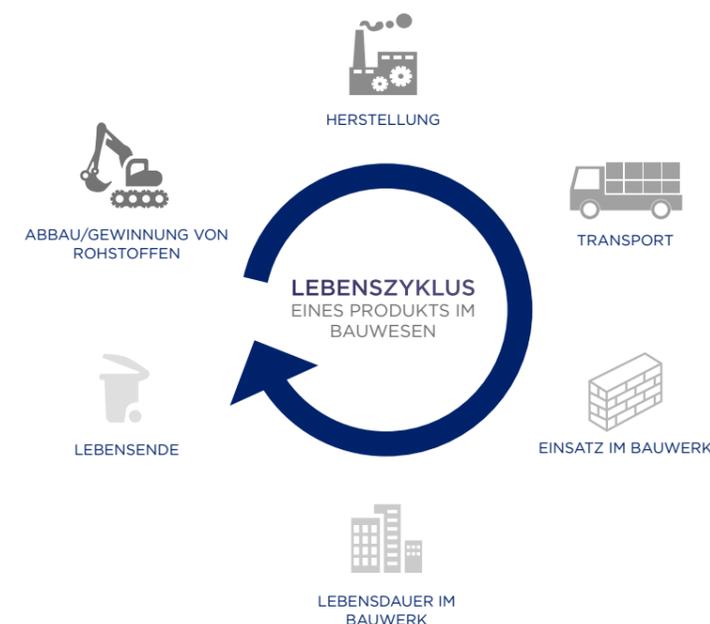
ENERGIE VERBRAUCH



\*Die Studie umfasst die Analyse der verschiedenen Phasen des Lebenswegs des Produkts: Herstellung, Transport, Montage, Gebrauch und Wartung sowie Lebensende („von der Wiege bis zur Bahre“) bezogen auf 1 m2 Fassade und ein Jahr. Datenquelle: Naturschiefer CUPACLAD® (<http://goo.gl/K5ILx8>); Faserzement (<http://goo.gl/OSjeV5>); Zink (<http://goo.gl/EgWh6g>); Terrakotta (<http://goo.gl/YO3c9U>).

## LEBENSZYKLUS EINES PRODUKTS

Die Lebenszyklusanalyse, mit der die Umweltwirkungen eines Produkts allgemein analysiert werden kann, bestätigt, dass CUPACLAD® als Fassadenbekleidung eine ökologische Option ist, da anstatt vorgefertigter Erzeugnisse natürlicher Schiefer verwendet wird.



# DIE EFFIZIENZ DER HINTERLÜFTETEN FASSADE

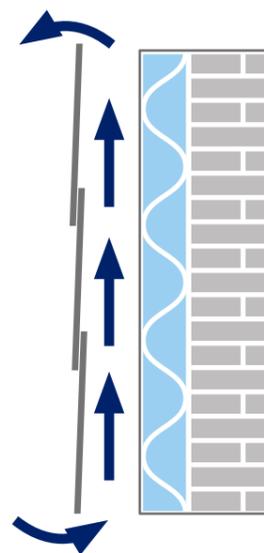
“ Die hinterlüftete Fassade ist ein sehr bedeutendes und beliebtes Bausystem unter den Architekten und Bauunternehmen der ganzen Welt. ”

Derzeit gilt das System als die effizienteste Umhüllung von Gebäuden. Die Kombination aus hinterlüfteter Fassade und Außendämmungssystem verleiht dem Gebäude viele wärme- und schalldämmungstechnische Vorteile. Nebenbei werden Wärmebrücken und Kondenswasserbildung vermieden.

Das System der hinterlüfteten Fassade besteht aus einer tragenden Wand, einer Dämmschicht und einem Bekleidungsmaterial, das am Gebäude über ein Tragwerk befestigt ist. Somit wird zwischen Dämmung und Bekleidungsmaterial ein

Luftspalt geschaffen, die so genannte Hinterlüftung.

Damit die Leistung der hinterlüfteten Fassade optimal ist, muss die Luft ständig von außen nach innen durch den Luftspalt zirkulieren können. Aufgrund der Temperaturunterschiede und der natürlichen Konvektion steigt die warme Luft nach oben und tritt dort aus. Somit wird eine ständige Belüftung erzeugt. Dieses Phänomen ist unter der Bezeichnung „Kamineffekt“ bekannt, und der Grund für die vielen Vorteile der hinterlüfteten Fassade.



## HAUPTVORTEILE:



**Abtransport der Feuchtigkeit**

Die ständig in der Hinterlüftung zirkulierende Luft sorgt dafür, dass das eventuell durch die Schieferfugen eingedrungene Wasser abtransportiert wird. Dadurch werden Kondensation und Feuchtigkeit gemindert.



**Minderung von Konstruktionsbewegungen**

Die Hinterlüftung verhindert, dass die Gebäudehülle plötzlichen Temperaturschwankungen unterliegt. Dadurch werden Dehnungs- und Kontraktionsbewegungen vermieden, die zu Sprüngen oder Rissen führen können.



**Energieersparnis**

Die hinterlüftete Fassade ermöglicht die Kühlung des Gebäudes im Sommer und die Kontrolle der Wärmeabstrahlung im Winter. Dadurch werden die Energieersparnis und der Wärmekomfort begünstigt.



**Haltbarkeit der Fassade**

Durch die ständige Belüftung und Trockenhaltung wird die Lebensdauer des Materials der Außenbekleidung verlängert und Erscheinungen wie Ausblühungen aufgrund ständiger Feuchtigkeit werden vermieden.

# DIE CUPACLAD®-SYSTEME

“ Die hinterlüfteten Fassadensysteme CUPACLAD® wurden so entwickelt, dass sie für jedes Projekt geeignet sind, da verschiedene Befestigungssysteme und Schieferformate verwendet werden. ”

## SERIE 101

Nicht Sichtbarer Befestigung

101  
*Logic*

*Einfach und ausgewogen*



P.09

101  
*Random*

*Dynamisch und kreativ*



P.10

101  
*Parallel*

*Einheitlich und regelmäßig*



P.11

## SERIE 201

Sichtbarer Befestigung

201  
*Vanguard*

*Modern und effizient*



P.19



PRÄZISE UND SICHERE MONTAGE



HÖCHSTE FEUERFESTIGKEIT



KONFORMITÄT MIT DEN TECHNISCHEN ANFORDERUNGEN DES MARKTES

BEFESTIGUNGSSYSTEM  
SERIE 101



Die Befestigung der Schieferplatten erfolgt mit selbstbohrenden Schrauben, die von unseren Ingenieuren speziell entworfen wurden, um eine optimale Montage des Schiefers an der Fassade zu garantieren. Diese Schrauben sind nicht sichtbar und stören damit das Gesamtbild nicht.

Die Schrauben sind aus nicht rostendem Stahl und haben einen großen Flachkopf, der die richtige Befestigung des Schiefers garantiert.

CUPACLAD® 101 *Logic*

EINFACH UND AUSGEWOGEN

SYSTEM MIT NICHT SICHTBARER BEFESTIGUNG

SERIE  
101

Die Serie CUPACLAD® 101 besteht aus nicht sichtbaren Befestigungen, wodurch unser natürlicher Schiefer zum Hingucker der Fassade wird.



CUPACLAD® 101 *Logic* ist durch sein ausgewogenes Design gekennzeichnet und setzt die Struktur und den Glanz unseres natürlichen Schiefers in Szene.

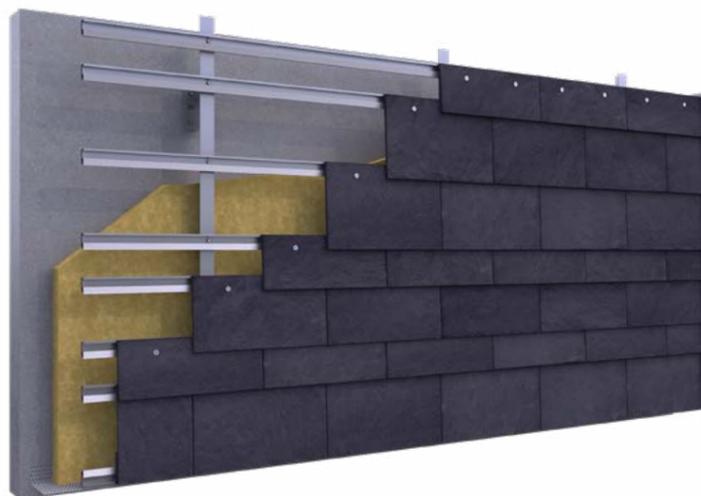
Das System CUPACLAD® 101 *Logic* besteht aus Schieferplatten der Größe 40x20, die quer mit nicht sichtbaren Befestigungen montiert werden.

Größen	40x20 cm
Dicke	7,65 mm
Stück / m <sup>2</sup>	16,7
Gewicht / m <sup>2</sup>	≤30 kg/m <sup>2</sup>



## CUPACLAD® 101 *Random*

DYNAMISCH UND KREATIV



Das System CUPACLAD® 101 *Random* revolutioniert die Montage der Schieferfassade. Dabei werden verschiedene Plattenformate kombiniert, um ein dynamisches und kreatives Aussehen zu erzeugen.

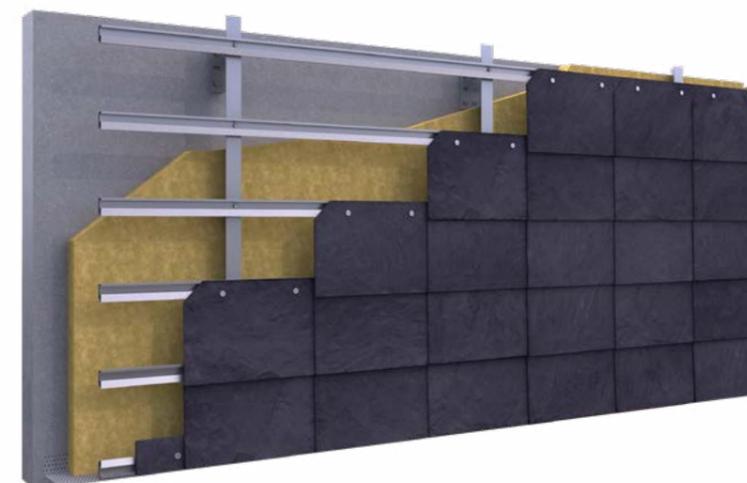
CUPACLAD® 101 *Random* besteht aus Schieferplatten der Größen 50x25, 50x20 und 50x15, die quer mit nicht sichtbaren Schrauben montiert werden.

Größen	50x25 cm 50x20 cm 50x15 cm
Dicke	7,65 mm
Stück / m <sup>2</sup>	± 15
Gewicht / m <sup>2</sup>	≤30 kg/m <sup>2</sup>



## CUPACLAD® 101 *Parallel*

EINHEITLICH UND REGELMÄSSIG



CUPACLAD® 101 *Parallel* ist durch sein regelmäßiges Design mit aufeinander ausgerichteten Fugen gekennzeichnet. Es ist eine homogene und harmonische Zusammensetzung, die die Persönlichkeit des natürlichen Schiefers hervorhebt.

Unser System CUPACLAD® 101 *Parallel* besteht aus Schieferplatten der Größe 40x25, die quer und aufeinander ausgerichtet mit nicht sichtbaren Schrauben montiert werden.

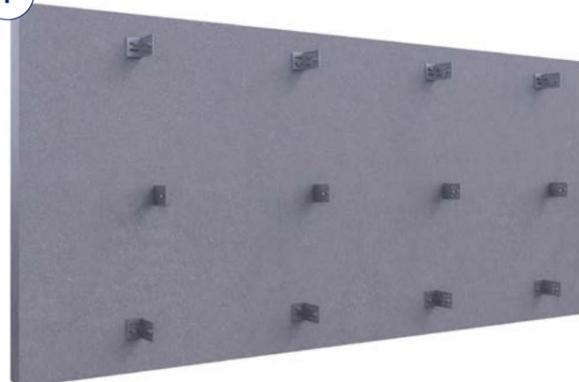
Größen	40x25 cm
Dicke	7,5 mm
Stück / m <sup>2</sup>	14,3
Gewicht / m <sup>2</sup>	≤30 kg/m <sup>2</sup>



# SERIE CUPACLAD® 101

## MONTAGESCHRITTE

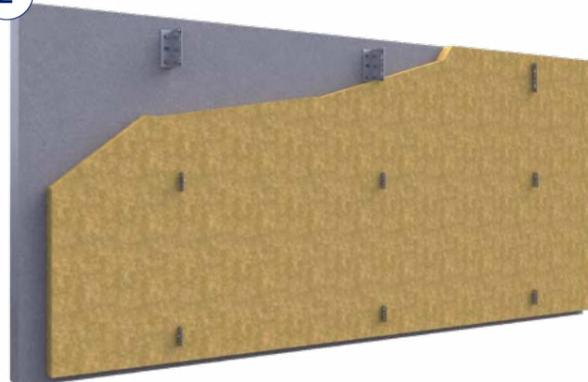
1



### Befestigung der Metallwinkel

Die Metallwinkel werden versetzt auf jeder Seite des senkrechten Profils montiert. Es werden Winkel als Festpunkt (am oberen Ende eines jeden Profils) mit Winkeln als Gleitpunkt (ermöglicht die freie Dehnung des Profils) kombiniert.

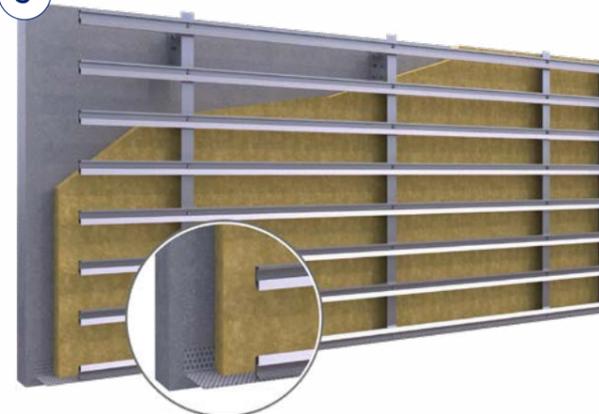
2



### Montage der Dämmung

Auswahl der für eine hinterlüftete Fassade geeignete Dämmung gemäß den Anforderungen des Projekts. Dämmung gemäß den Empfehlungen des Herstellers mechanisch befestigen.

5



### Montage der Abschlussprofile

Montage eines Lochprofils gegen Nagetiere am unteren Ende der Fassade und Abschlussmetallprofile an gewissen Stellen.

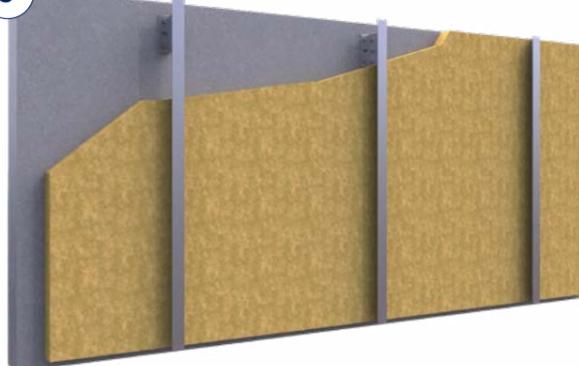
6



### Befestigungen der ersten Schieferplatte

Eine Schieferplatte auf ca. 80 mm Höhe behauen. Die Schieferplatte umgekehrt montieren, so dass ihre Unterkante mit der Unterkante des Starterprofils übereinstimmt.

3



### Positionieren der senkrechten "L" Profile

Die senkrechten Profile an den Metallwinkeln so befestigen, dass eine Hinterlüftung von mindestens 2 cm entsteht. Die senkrechten Profile müssen einwandfrei gelötet sein, um die übrigen Komponenten des Systems aufzunehmen.

4



### Positionieren der waagerechten CUPACLAD® 101 Profile

Die Querleisten an jedem Schnittpunkt an den Längsleisten befestigen. Die waagerechten Profile müssen einwandfrei waagrecht ausgerichtet sein, da ihre Position später die endgültige Ausrichtung der Schieferplatten bestimmt. Ein Profil in umgekehrter Position am unteren Ende der Fassade montieren. Auf dieses Profil wird die erste Schieferplatte montiert.

7

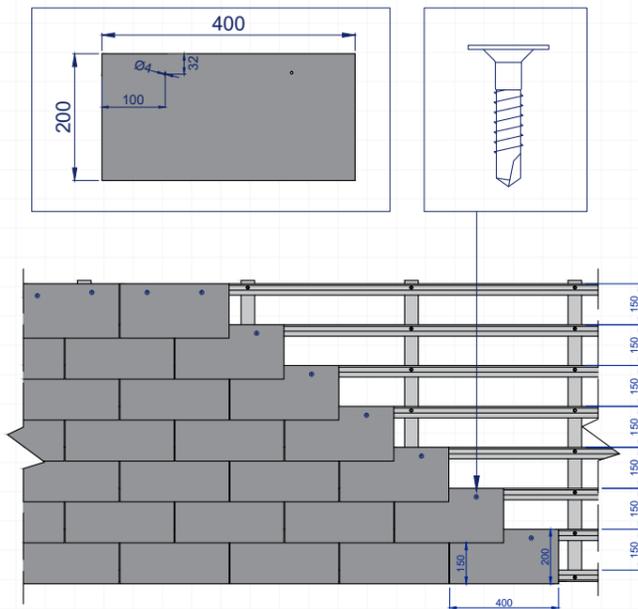


### Fixierungen der Schieferverkleidung mit der selbstbohrenden Schraube CUPACLAD® 101

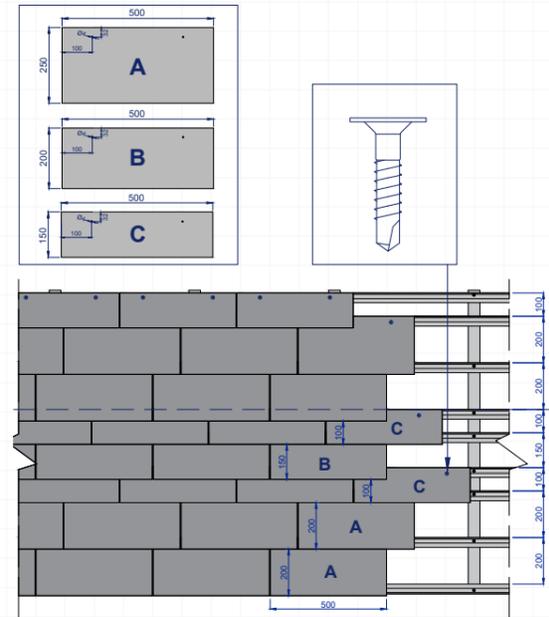
Jede Schieferplatte wird an der Oberkante des Profils ausgerichtet und mit zwei selbstbohrenden Edelstahlschrauben CUPACLAD® 101 befestigt.



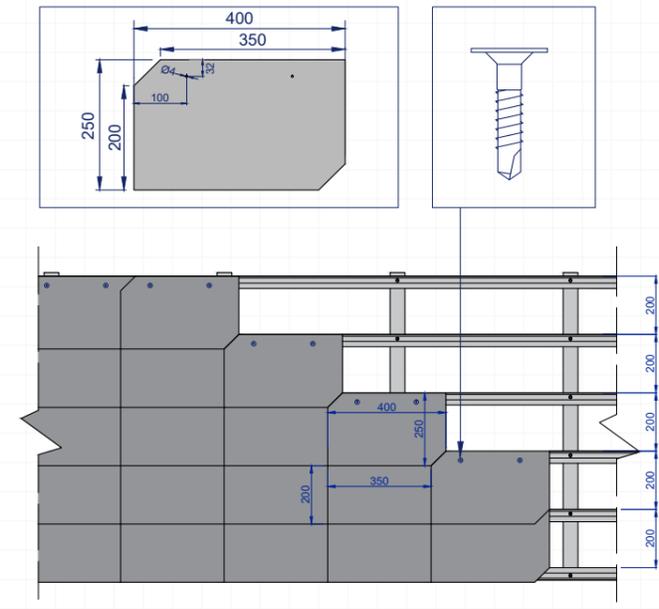
TECHNISCHE EINZELHEITEN  
CUPACLAD® 101 Logic



TECHNISCHE EINZELHEITEN  
CUPACLAD® 101 Random

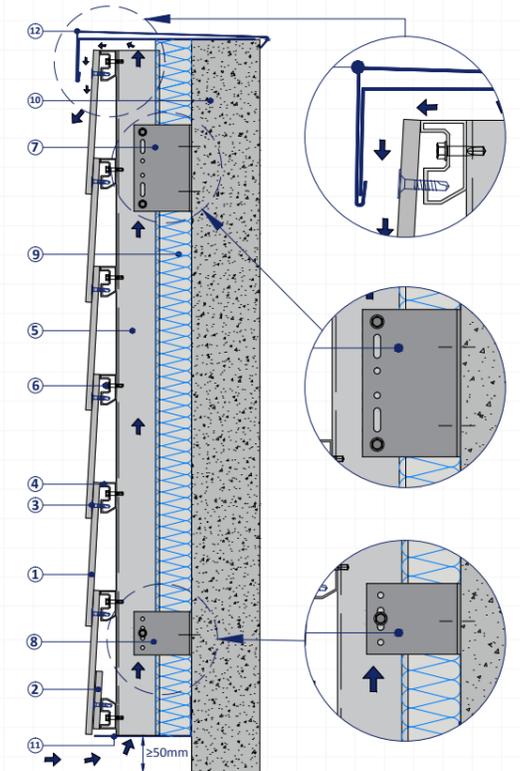


TECHNISCHE EINZELHEITEN  
CUPACLAD® 101 Parallel

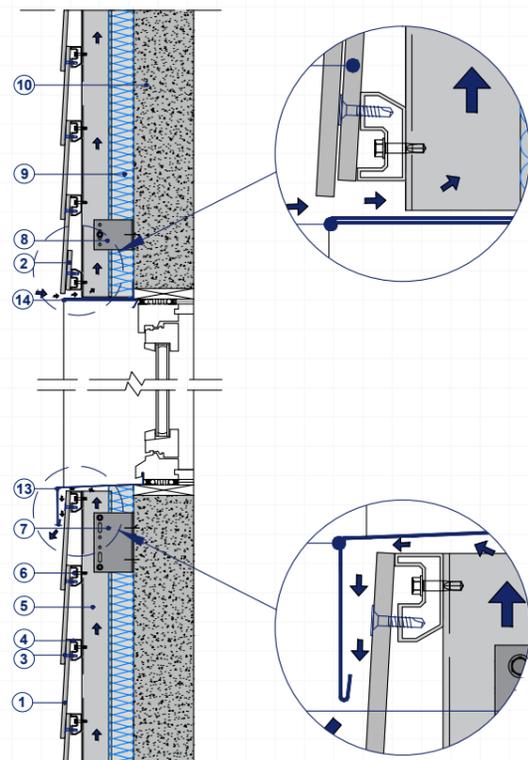


KONSTRUKTIVE EINZELHEITEN  
CUPACLAD® 101 (Logic, Random und Parallel)

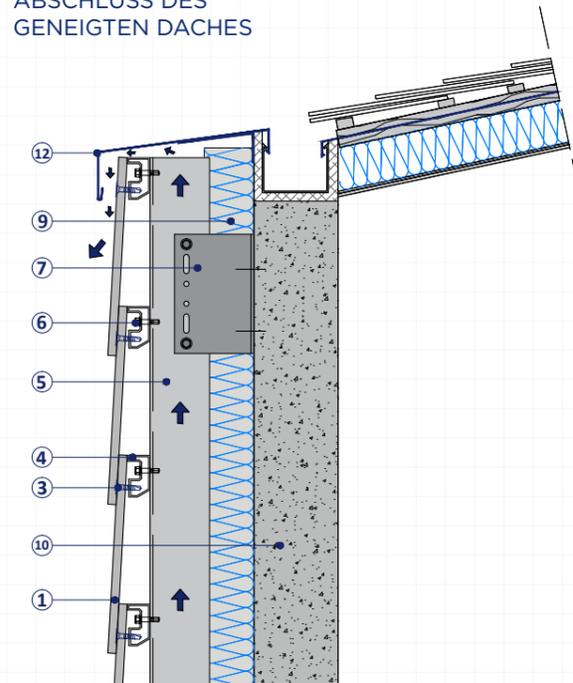
EINZELHEITEN ANFANG UND ABSCHLUSS



FENSTEREINFASSUNG

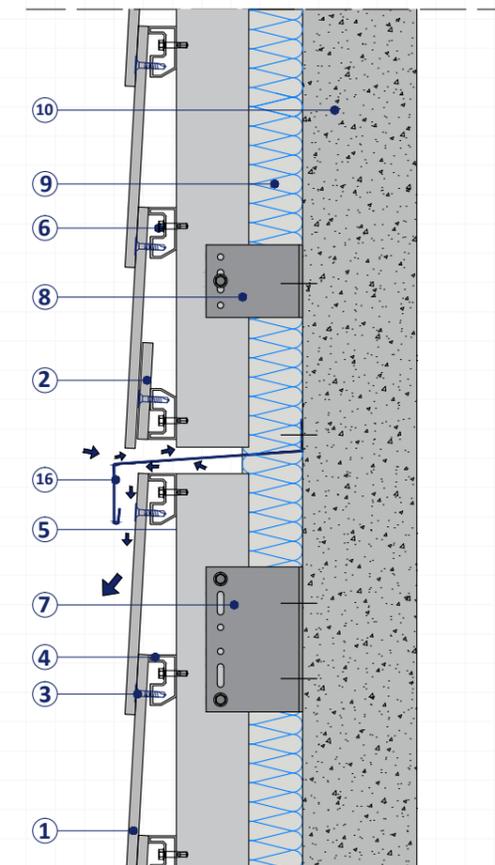


EINZELHEITEN  
ABSCHLUSS DES  
GENEIGTEN DACHES

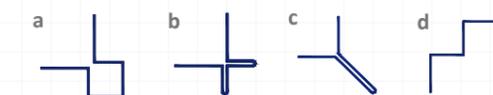
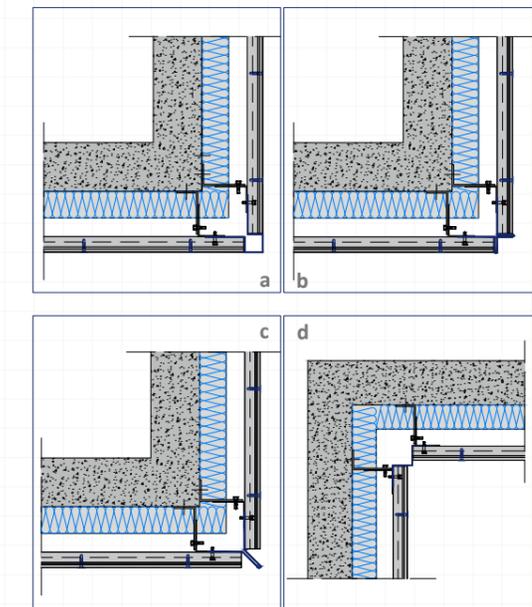


- |                                      |                              |
|--------------------------------------|------------------------------|
| 1. CUPA PIZARRAS Naturschiefer       | 9. Dämmung                   |
| 2. Anfangs-Schiefer                  | 10. Tragende Mauer           |
| 3. CUPACLAD® 101 Selbst-Borschraube  | 11. Lüftungsgitter           |
| 4. CUPACLAD® 101 Horizontales Profil | 12. Abschluss-Blech Dachrand |
| 5. Vertikales profil 50x60           | 13. Fensterbank              |
| 6. Selbst-Bohrschraube Inox          | 14. Fensterzarge (Sturz)     |
| 7. Montagewinkel Festpunkt           | 15. Fensterzarge (Leibung)   |
| 8. Montagewinkel Gleitpunkt          | 16. Trennungsprofil          |

TRENNUNG DER  
HINTERLÜFTUNG

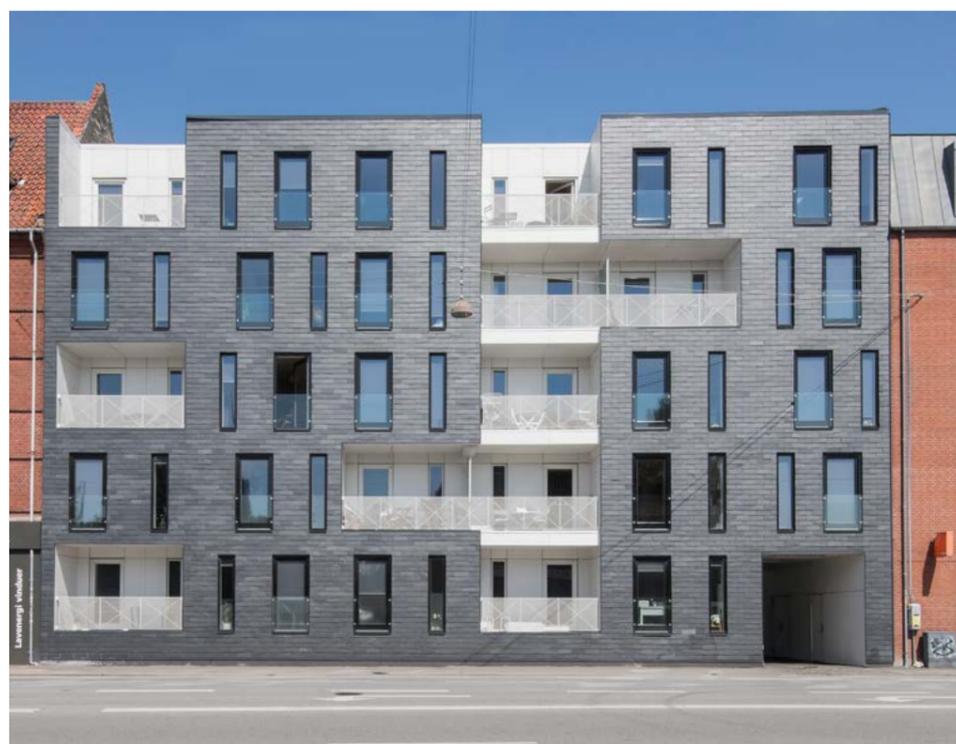
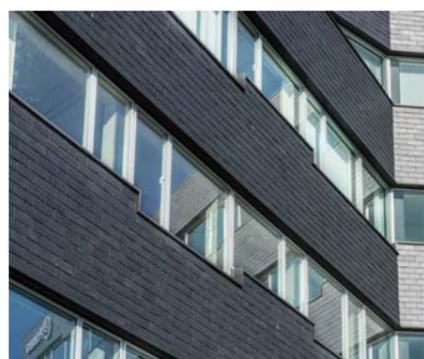
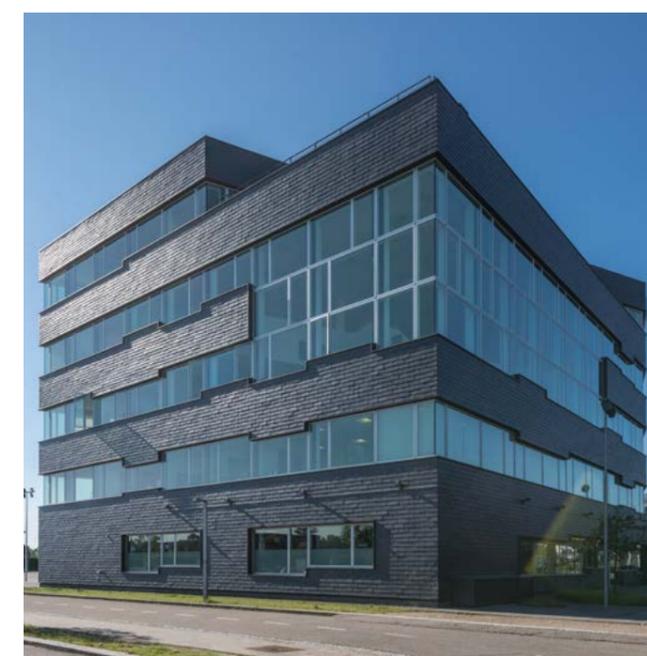
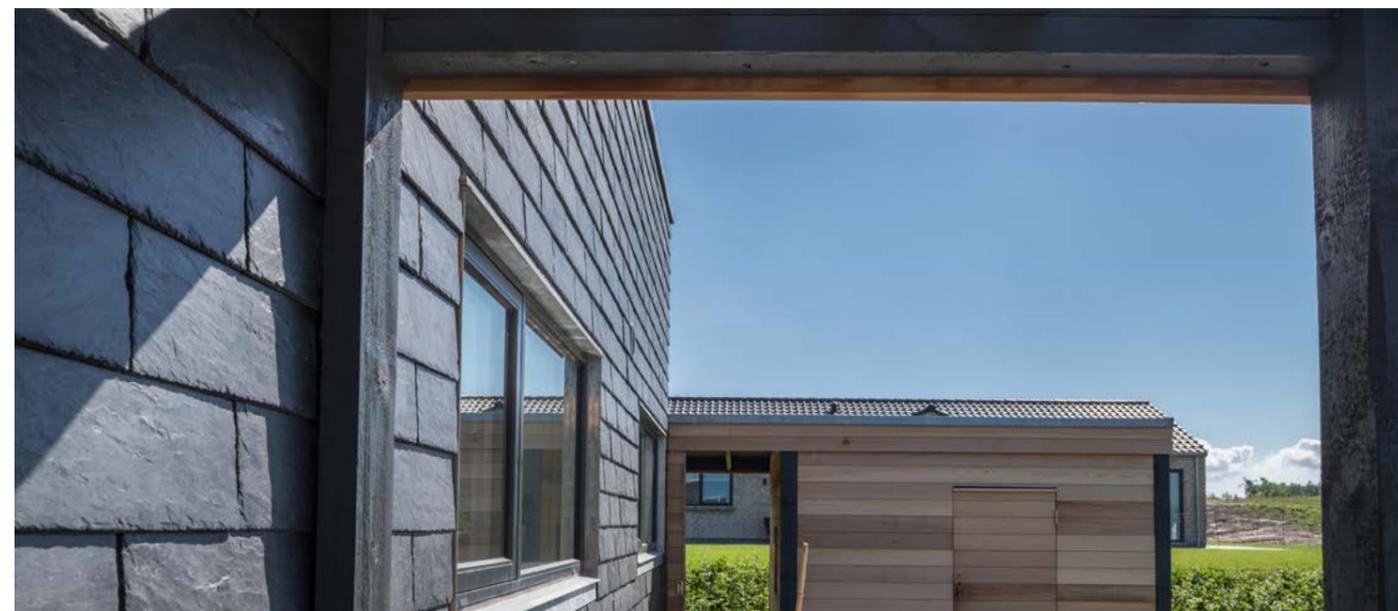


ABSCHLÜSSE AUSSEN- UND INNENECKEN



1. CUPA PIZARRAS Naturschiefer
2. Anfangs-Schiefer
3. CUPACLAD® 101 Selbst-Borschraube
4. CUPACLAD® 101 Horizontales Profil
5. Vertikales profil 50x60
6. Selbst-Bohrschraube Inox
7. Montagewinkel Festpunkt
8. Montagewinkel Gleitpunkt
9. Dämmung
10. Tragende Mauer
11. Lüftungsgitter
12. Abschluss-Blech Dachrand
13. Fensterbank
14. Fensterzarge (Sturz)
15. Fensterzarge (Leibung)
16. Trennungsprofil

SERIE  
CUPACLAD® 101  
*Logic, Random und Parallel*



BEFESTIGUNGS-  
SYSTEM  
201 VANGUARD

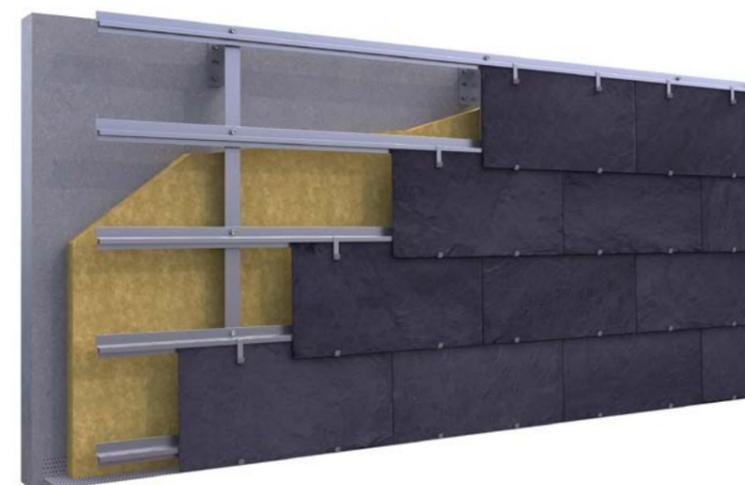


Die in der Serie CUPACLAD® 201 verwendeten Befestigungsmittel sind nicht rostende Stahlklammern, die von unseren Ingenieuren entwickelt wurden.

Jede Schieferplatte wird mit zwei Klammern befestigt, die nach der Montage des Systems teilweise sichtbar sind.

CUPACLAD® 201 Vanguard

MODERN UND EFFIZIENT



Das durch sein zeitgenössisches Design gekennzeichnete System CUPACLAD® 201 Vanguard vereint großformatige Schieferplatten und Edelstahlklammern in einer sauberen und modernen Kombination.

Das System CUPACLAD® 201 Vanguard besteht aus Schieferplatten der Größe 60x30, die quer mit sichtbaren Befestigungen montiert werden.

Größen	60x30 cm
Dicke	7,5 mm
Stück / m <sup>2</sup>	6,4
Gewicht / m <sup>2</sup>	≤25 kg/m <sup>2</sup>

SYSTEM MIT SICHTBARER BEFESTIGUNG

SERIE  
201

Die Serie CUPACLAD® 201 besteht aus sichtbaren Befestigungen aus nicht rostendem Stahl. Die Verbindung zwischen Naturschiefer und Stahl verleiht der Fassade Modernität.



PATENTIERTES SYSTEM

CUPACLAD® 201 Vanguard ist ein von CUPA PIZARRAS patentiertes Produkt, das aus unserem ständigen Bestreben nach Innovation entstanden ist und den höchsten technischen Anforderungen genügt.



LEICHTE MONTAGE

Unsere Metallprofile weisen Schlitzlöcher auf, die die Position der Klammern vorbestimmen. Damit entfällt sowohl das Aufzeichnen von senkrechten Markierungen, als auch das Anschrauben der einzelnen Klammern.

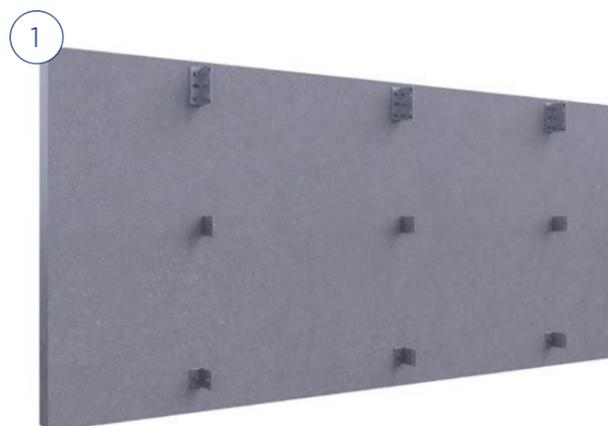


PERFEKTES ERGEBNIS

Die Edelstahlklammern verfügen über Springfedern, die sich den verschiedenen Schieferstärken anpassen und dafür sorgen, dass die sichtbare Seite derer Verkleidung einwandfrei ausgerichtet ist.

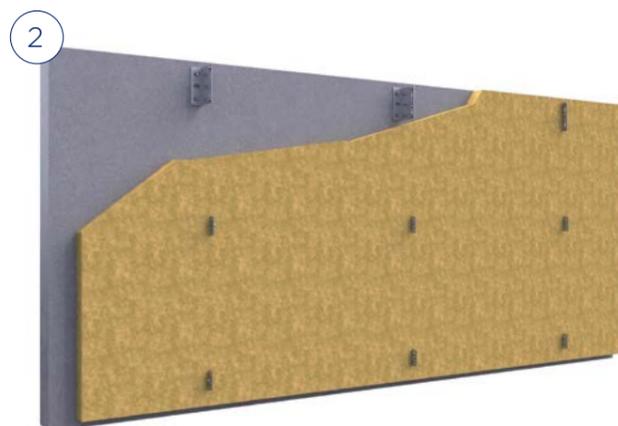
# SYSTEM CUPACLAD® 201 Vanguard

## MONTAGESCHRITTE



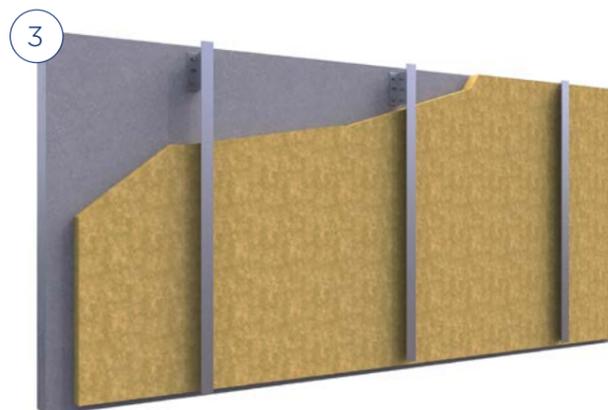
### Befestigung der Metallwinkel

Die Metallwinkel werden versetzt auf jeder Seite des senkrechten Profils montiert. Es werden Winkel als Festpunkt (am oberen Ende eines jeden Profils) mit Winkeln als Gleitpunkt (ermöglicht die freie Dehnung des Profils) kombiniert.



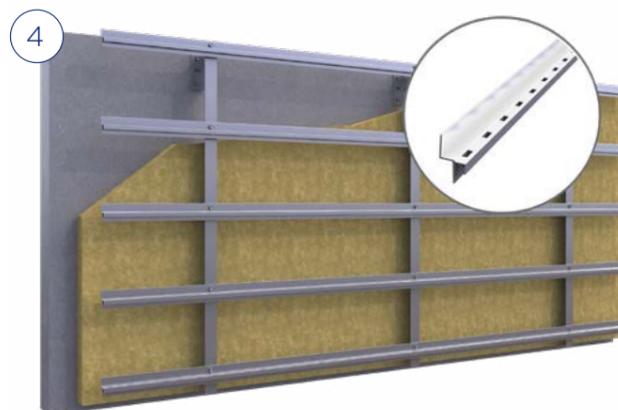
### Montage der Dämmung

Auswahl der für eine hinterlüftete Fassade geeignete Dämmung gemäß den Anforderungen des Projekts. Dämmung gemäß den Empfehlungen des Herstellers mechanisch befestigen.



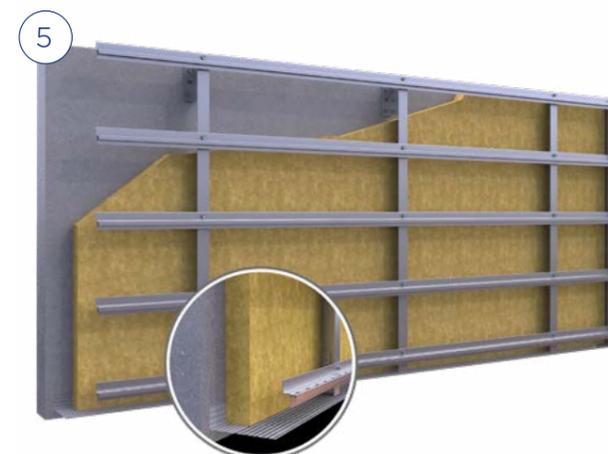
### Positionieren der senkrechten "L" Profile

Die senkrechten Profile so an den Metallwinkeln befestigen, dass eine Hinterlüftung von mindestens 2 cm entsteht. Die senkrechten Profile müssen einwandfrei gelotet sein, um die übrigen Komponenten des Systems aufzunehmen.



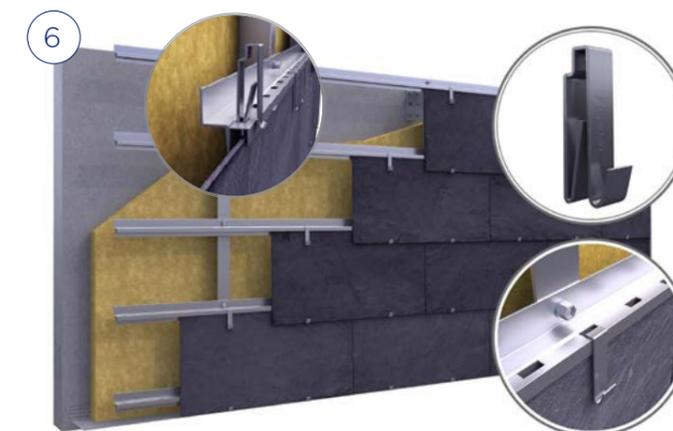
### Positionieren der waagerechten CUPACLAD® 201 Profile

Die Querleisten an jedem Schnittpunkt an den Längsleisten befestigen. Der Abstand zwischen den waagerechten Profilen beträgt 260 mm für Schieferplatten der Größe 60x30cm. Die waagerechten Profile müssen einwandfrei waagrecht ausgerichtet sein, da ihre Position später die endgültige Ausrichtung der Schieferplatten bestimmt.



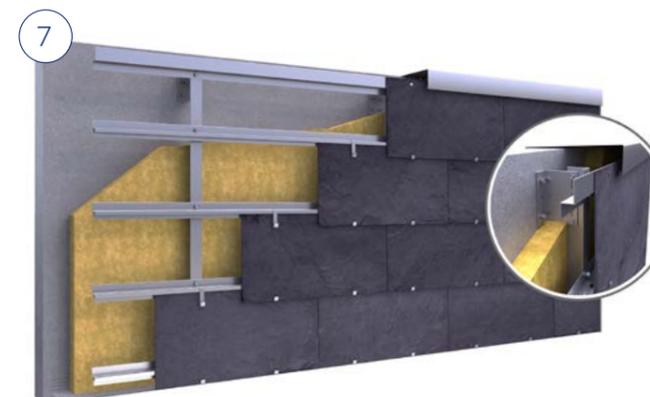
### Montage der Abschlussprofile

Montage eines Lochprofils gegen Nagetiere am unteren Ende der Fassade und Abschlussmetallprofile an speziellen Stellen.



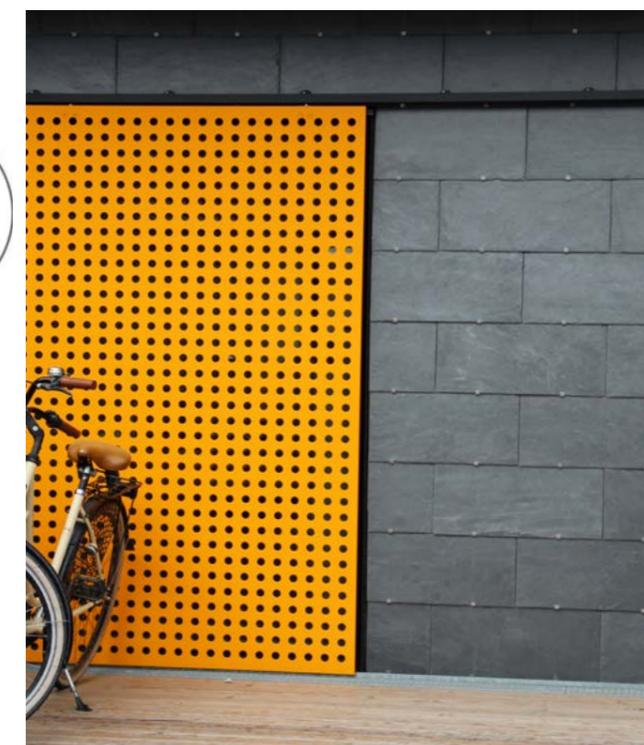
### Befestigung der Schieferbekleidung mit der Spezialklammer CUPACLAD® 201 Vanguard

Die Klammern werden in die Schlitze der waagerechten Profile eingeführt und klemmen die Schieferplatten fest. Jede Schieferplatte ist unten auf zwei Klammern gestützt und wird durch zwei weitere Klammern oben gehalten.

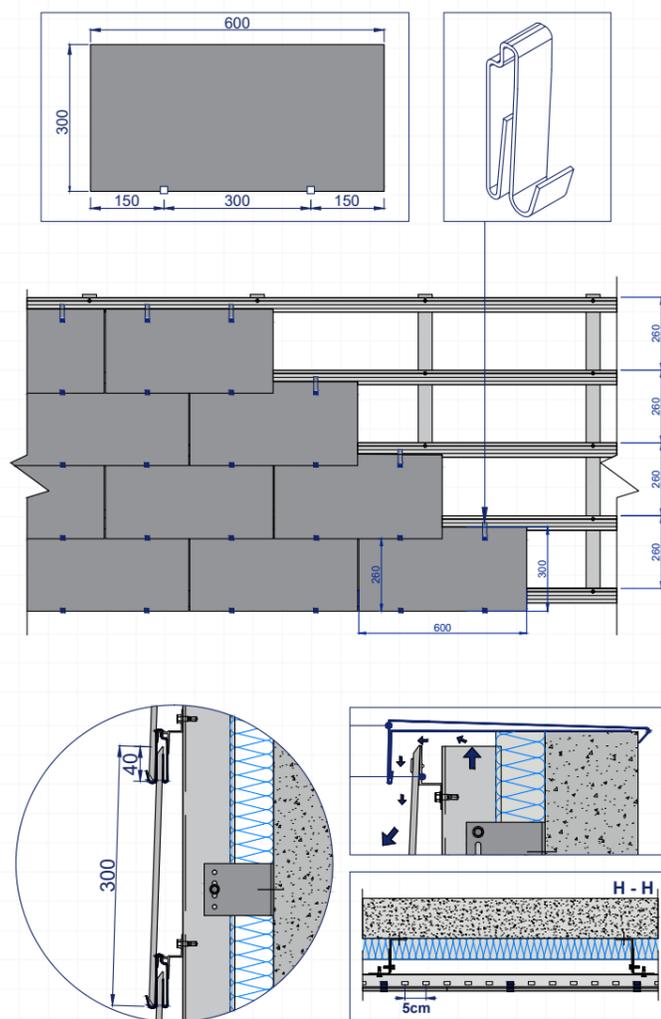


### Befestigungen der Schieferplatten am oberen Abschluss

An der oberen Stoßlinie mit Wasserschenkel oder an den oberen Abschlüssen wird ein Sonderprofil verwendet, auf das die Schieferplatte gestützt und mit zwei selbstbohrenden Schrauben oder mit zwei Nieten fixiert wird.



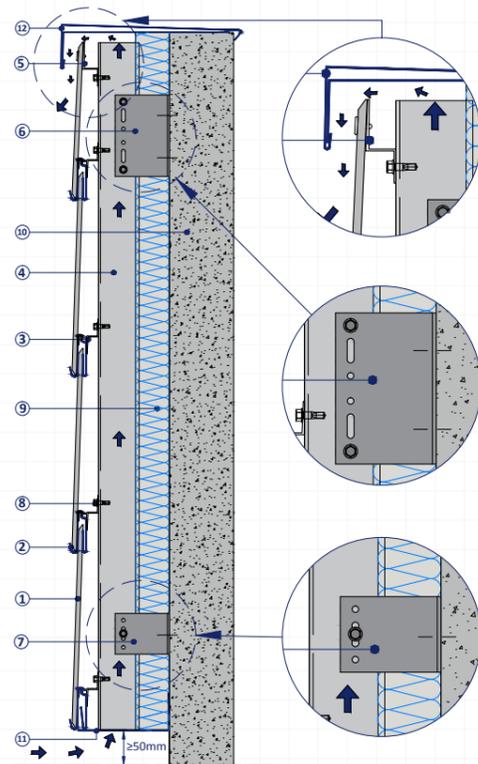
TECHNISCHE EINZELHEITEN  
CUPACLAD® 201 Vanguard



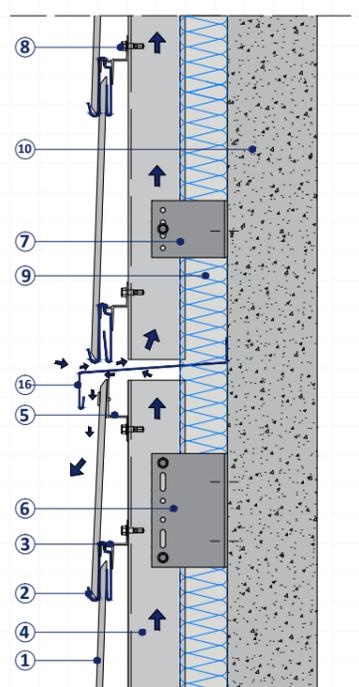
1. CUPA PIZARRAS Naturschiefer
2. CUPACLAD® 201-V Klammer
3. CUPACLAD® 201-V Horizontales Profil
4. Vertikales Profil 50x60
5. Abschluss Profil
6. Montagewinkel Festpunkt
7. Montagewinkel Gleitpunkt
8. Selbst-Borschraube Inox
9. Dämmung
10. Tragende Mauer
11. Lüftungsgitter
12. Abschluss-Blech Dachrand
13. Fensterbank
14. Fensterzarge (Sturz)
15. Fensterzarge (Leibung)
16. Trennungsprofil

KONSTRUKTIVE EINZELHEITEN  
CUPACLAD® 201 Vanguard

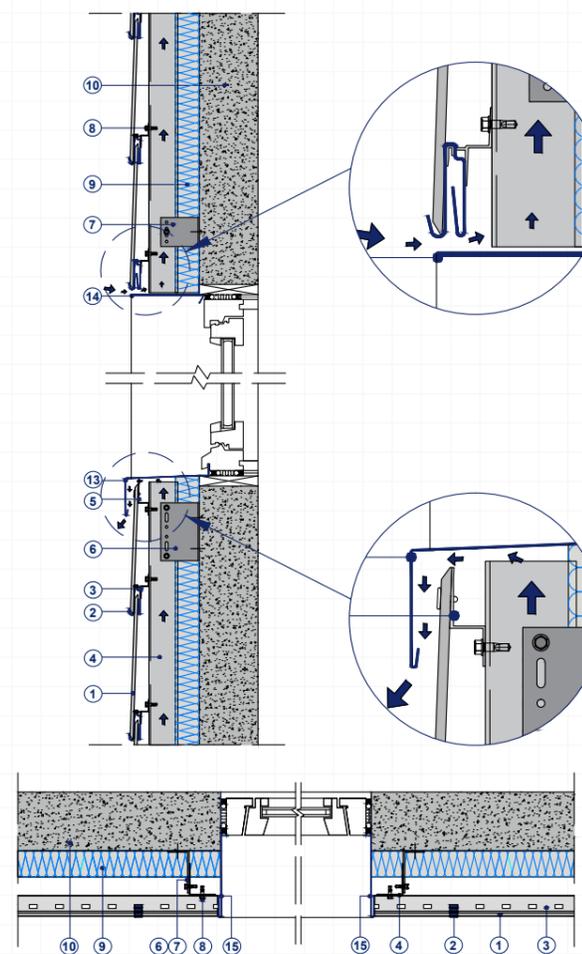
EINZELHEITEN ANFANG UND ABSCHLUSS



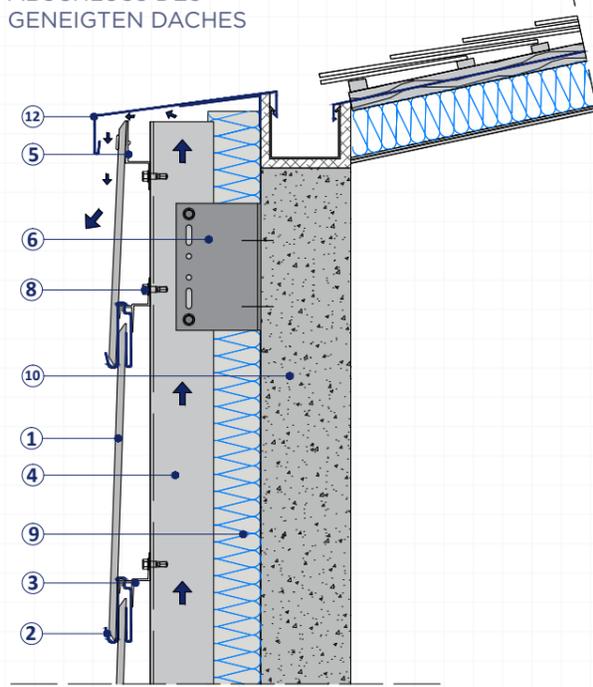
TRENNUNG DER HINTERLÜFTUNG



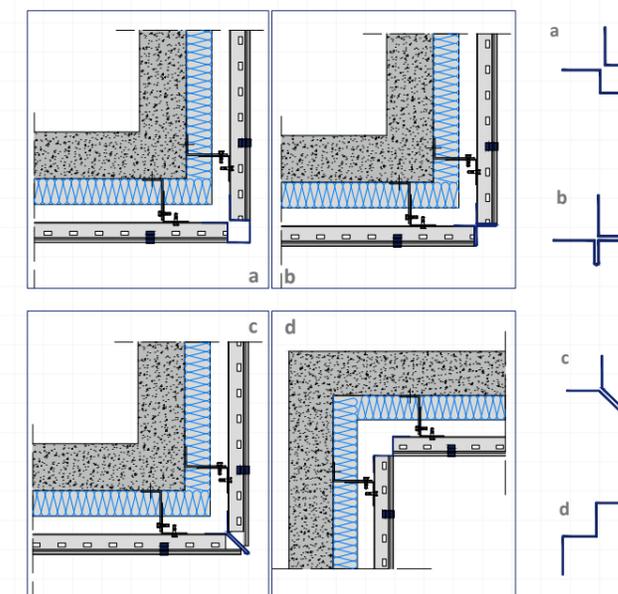
FENSTEREIN-  
FASSUNG



EINZELHEITEN  
ABSCHLUSS DES  
GENEIGTEN DACHES

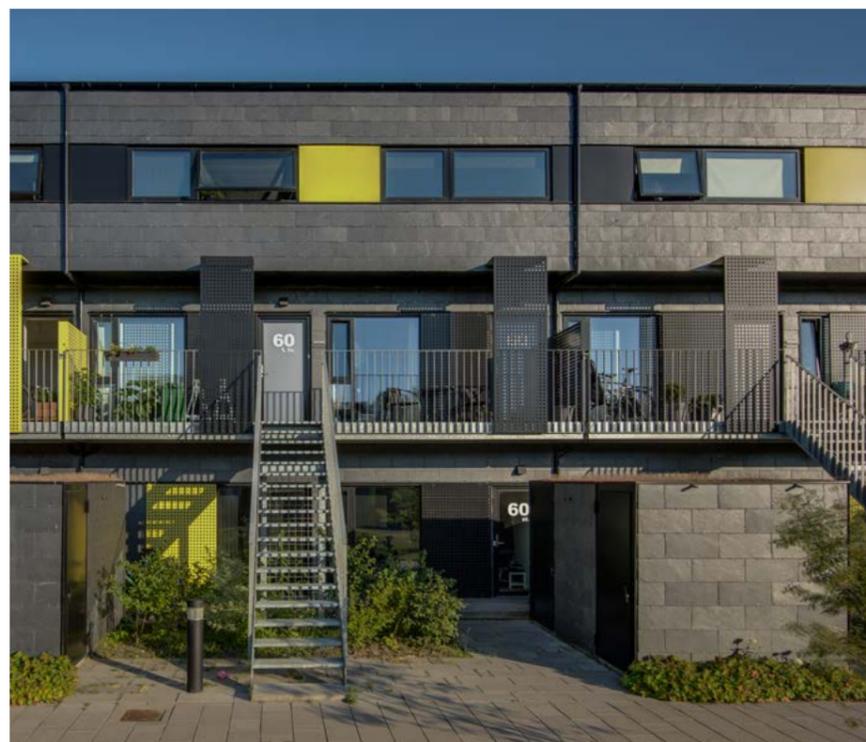
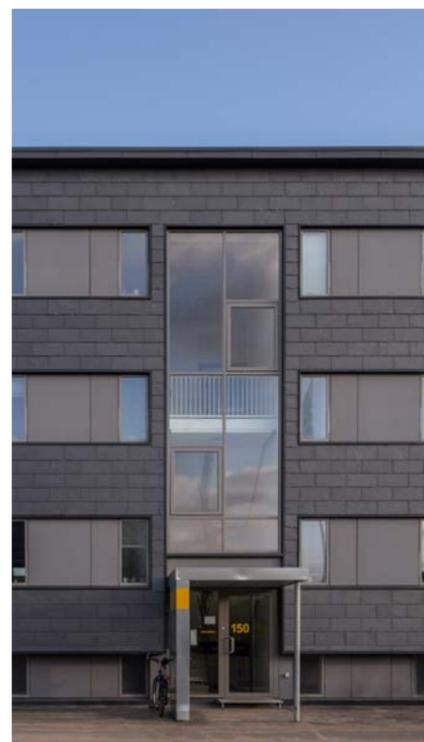
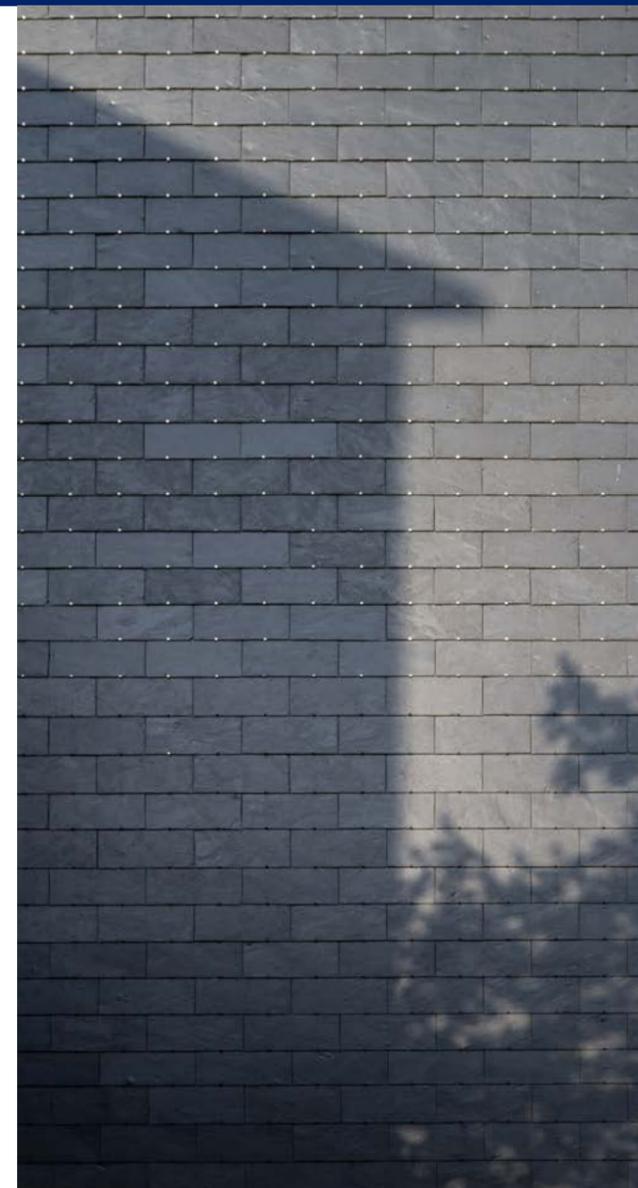


ABSCHLÜSSE AUSSEN- UND INNENECKEN



1. CUPA PIZARRAS Naturschiefer
2. CUPACLAD® 201-V Klammer
3. Horizontales Profil CUPACLAD® 201-V
4. Vertikales Profil 50x60
5. Abschluss Profil
6. Montagewinkel Festpunkt
7. Montagewinkel Gleitpunkt
8. Selbst-Bohrschraube Inox
9. Dämmung
10. Tragende Mauer
11. Lüftungsgitter
12. Abschluss-Blech Dachrand
13. Fensterbank
14. Fensterzarge (Sturz)
15. Fensterzarge (Leibung)
16. Trennungsprofil

SERIE  
CUPACLAD® 201  
*Vanguard*





KOMPONENTEN DER HINTERLÜFTETEN FASSADENSYSTEME CUPACLAD®

a. Exklusiver Fassadenschiefer, der Schiefer der CUPACLAD®-Systeme

b. Primäre Unterkonstruktion

b.1. Systeme CUPACLAD 101 Logic, Random und Parallel

||| Schraube CUPACLAD® 101

||| Waagrechtes Profil CUPACLAD® 101

b.2. System CUPACLAD 201 Vanguard

||| Klammer 201 Vanguard

||| Waagrechtes Profil 201 Vanguard

||| Abschlussprofil 201 Vanguard

c. Sekundäre Unterkonstruktion

||| Metallwinkel

. Tragwinkel

. Haltwinkel

. Senkrechtprofil

d. Schrauben

e. Luftspalt

f. Dämmung

g. Wasserdichte Membran

h. Abschlussprofile

i. Tragende Wand

a. Exklusiver Fassadenschiefer, der Schiefer der CUPACLAD®-Systeme.

Der Naturschiefer von CUPA PIZARRAS für die CUPACLAD®-Systeme weist eine Nennstärke von durchschnittlich 7,5 mm auf. Er hat eine rau aussehende Oberfläche und wurde speziell nach seinen technischen Eigenschaften ausgewählt, die eine perfekte Montage an Fassaden garantieren.

Die Schieferplatten für die Montage der CUPACLAD-Systeme mit nicht sichtbarer Befestigung werden mit den entsprechenden Bohrungen geliefert, die die Montage erleichtern.

Die für das jeweilige Projekt berechnete Anzahl der Schieferplatten muss um ca. 5 % erhöht werden (je nach Baukonstruktion), um möglichen Verlusten durch Eckenabschlüsse, Fenstereinrahmungen, Mauervordächer etc. Rechnung zu tragen.

b. Primäre Unterkonstruktion

b.1. Systeme CUPACLAD® 101 Logic, Random und Parallel

- Schraube CUPACLAD® 101

Die selbstbohrenden Schrauben der Serie CUPACLAD® 101 wurden von unseren Ingenieuren entworfen und garantieren eine optimale Montage der Schieferplatten auf einer Metallunterkonstruktion. Die Schrauben sind aus nicht rostendem Stahl AISI 316 (A4) und haben einen großen Flachkopf, der die richtige Befestigung der Schieferplatten garantiert.

- Waagrechtes Profil CUPACLAD® 101

Das von unseren Ingenieuren entwickelte waagerechte Profil der Serie CUPACLAD 101, das die Montage der Schieferplatten mit nicht sichtbarer Befestigung ermöglicht, besteht aus Aluminiumlegierung 6060-T6. Die waagerechten Profile müssen einwandfrei waagrecht ausgerichtet sein, da ihre Position später die endgültige Ausrichtung der Schieferplatten bestimmt, wobei sich die Montage der Schieferplatten an der Oberseite des Profils orientiert.

Der Abstand der Profile hängt für jedes System von der Größe der zu montierenden Schieferplatten ab.

b.2. System CUPACLAD® 201 Vanguard

- Klammer 201 Vanguard

Die Metallklammern des Systems CUPACLAD® 201 Vanguard wurden von unseren Ingenieuren entwickelt und patentiert. Sie sind aus nicht rostendem Stahl AISI 316 (A4) und haben eine Stärke von 1,5 mm.

Sie verfügen über eine Springfeder, durch die die verschiedenen Stärken der Naturschieferplatten ausgeglichen werden und dafür sorgen, dass die sichtbare Seite der Bekleidung einwandfrei ausgerichtet ist.

- Waagrechtes Profil 201 Vanguard

Das von unseren Ingenieuren entwickelte und patentierte waagerechte Profil der Serie CUPACLAD 201 Vanguard, das die Montage der Schieferplatten ermöglicht, besteht aus Aluminiumlegierung 6060-T6. Die waagerechten Profile müssen einwandfrei waagrecht ausgerichtet sein, da ihre Position später die endgültige Ausrichtung der Schieferplatten bestimmt.

Die Oberseite des Profils ist mit rechteckigen Schlitzern im strategischen Abstand von jeweils 5 cm versehen, in die die Metallklammern eingeführt werden, ohne verschraubt werden zu müssen. Somit entfällt das Anzeichnen von senkrechten Markierungen für die Position der Klammern.

- Abschlussprofil 201 Vanguard

In den Fällen, in denen ein oberer Abschluss mit nicht sichtbarer Befestigung vorgesehen ist, wird ein Winkelonderprofil aus Aluminiumlegierung 6060-T6 montiert, an das die Schieferplatten mit einem Niet oder einer selbstbohrenden Schraube befestigt werden.

c. Primäre Unterkonstruktion

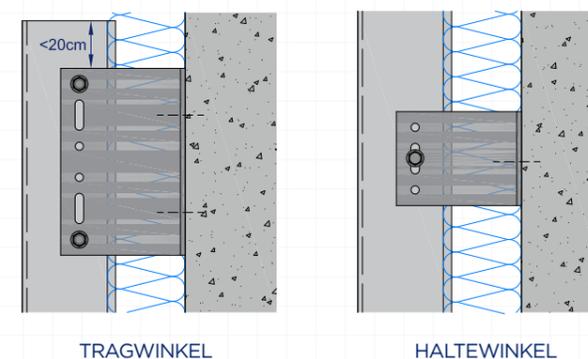
- Metallwinkel

Mit den Metallwinkeln werden die senkrechten Profile an der tragenden Wand befestigt. Sie ermöglichen, die Position der Unterkonstruktion anzupassen, um mögliche Ungleichmäßigkeiten am Träger auszugleichen, sowie das Installieren des Dämmmaterials hinter dem Luftspalt.

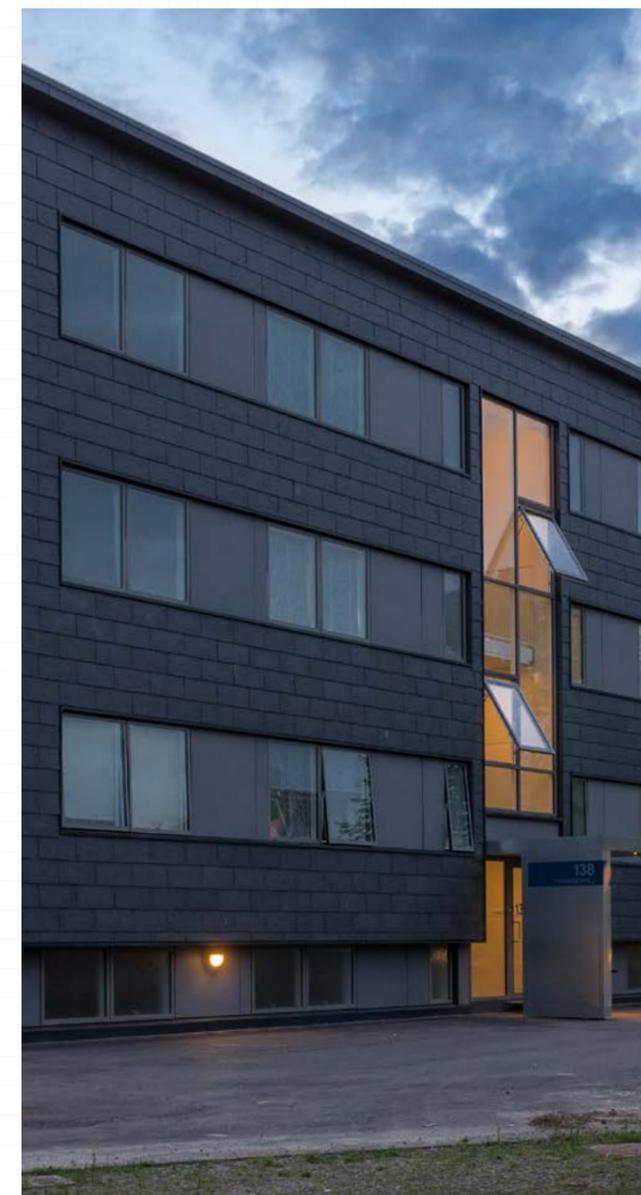
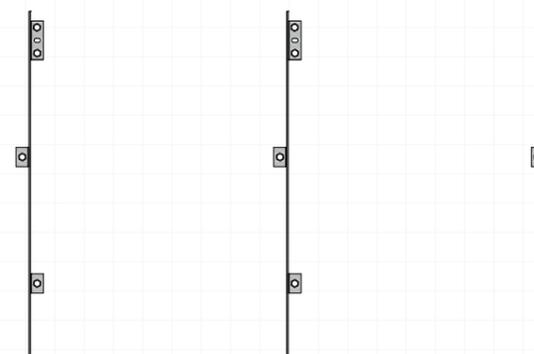
Für eine ordnungsgemäße Montage des Systems müssen zwei Arten von Winkeln kombiniert werden:

- *Tragwinkel*: Diese befinden sich am oberen Ende eines jeden Profils und werden mit einem Festpunkt gehalten.

- *Haltwinkel*: Das sind die übrigen Winkel, die das senkrechte Profil halten und mit Gleitpunkten fixieren, um die Ausdehnung des Profils zu ermöglichen.



Die Metallwinkel aus Aluminiumlegierung werden versetzt auf jeder Seite der Leiste montiert.



Die Maße der Metallwinkel hängen von der Stärke des jeweiligen Dämmmaterials ab und der Abstand der Winkel wird vom jeweiligen Projekt bestimmt.

Die Art der Befestigung der Winkel an der Außenwand wird bei jedem Projekt von einem Experten in Abhängigkeit der Eigenschaften der tragenden Wand und des Grades der Exposition des Bauwerks bestimmt.

- Senkrechtprofil

Das senkrechte Profil in „L“-Form mit den Maßen 60x50x2 ist aus Aluminiumlegierung 6060-T6.

Der Abstand zwischen den senkrechten Profilen muss für jedes Projekt in Abhängigkeit des Grades der Exposition des Bauwerks (Höhe des Gebäudes, Lage, Entfernung zum Meer) bestimmt werden.

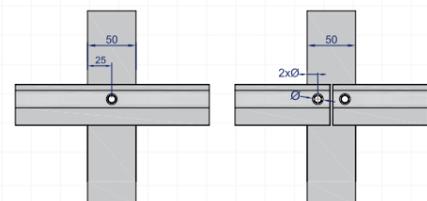
Die senkrechten Profile müssen einwandfrei gelotet sein, um die übrigen Komponenten des Systems aufzunehmen.

#### d. Schrauben

Die Verbindung zwischen den senkrechten Profilen und den Metallwinkeln und zwischen den waagerechten und senkrechten Profilen erfolgt mit Nieten oder selbstbohrenden Schrauben, jeweils aus rostfreiem Stahl A2 (Ø 5,5 mm).

Die waagerechten Profile werden an den senkrechten Profilen jeweils am Schnittpunkt befestigt. Entlang der Fassade ist an den Verbindungen zweier aufeinander folgender waagerechter Profile Folgendes einzuhalten:

- Jedes Profilende muss eine eigene Befestigung aufweisen;
- Zwischen zwei aufeinander folgenden Profilen muss eine offene Fuge von 3 mm vorhanden sein.



#### e. Luftspalt

Zwischen der Dämmung und der Außenbekleidung muss ein Luftspalt vorhanden sein. Damit dieser Luftspalt ordnungsgemäß belüftet wird, muss

Folgendes gegeben sein:

- Spaltbreite mindestens 2 mm, auch in den engsten Bereichen, um über einen ausreichenden Lüftungsquerschnitt zu verfügen,
- Auch die Be- und Entlüftungsöffnungen müssen ausreichend dimensioniert sein. Die Fläche der Belüftungsöffnungen im unteren und oberen Bereich der Fassade, die pro laufmeter Fassade in cm ausgedrückt wird, muss folgende Bedingungen erfüllen:

Höhe des Gebäudes (m)	Mindestfläche der Belüftung (cm²/lm)
≤ 3m	50
von 3 bis 6 m	65
von 6 bis 10 m	80
von 10 bis 18 m	100
von 18 bis 24 m	115

Am unteren Ende der Fassade muss die Öffnung des Luftspalts mit einem Lochprofil geschützt werden, das nicht nur die für die Belüftung notwendigen Löcher aufweist, sondern auch Schutz vor Nagetieren bietet.

#### f. Dämmung

Für die hinterlüftete Fassade gibt es verschiedene Dämmungsarten, je nach Zusammensetzung.

Die Art und Stärke des Dämmmaterials werden je nach Projekt in Abhängigkeit der Wärmedurchlässigkeit und nach den Bedürfnissen des Bauwerks gewählt (Bauart, Lage, Ausrichtung des Gebäudes).

#### g. Wasserdichte Membran

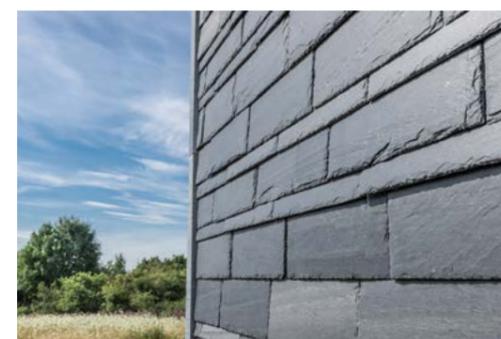
Die wasserdichte Membran muss nur bei Holzhäusern auf der Oberfläche der tragenden Wand montiert werden. Die Montage dieser wasserdichten Membran darf auf keinen Fall die Luftzirkulation im Luftspalt behindern.

#### h. Abschlussprofile

Die Abschlussprofile sind dafür bestimmt, besondere Punkte des Bauwerks abzuschließen (Ecken, Winkel zu den Fenstern, oberes Ende der Fassade ...). Sie bestehen aus gebogenem Blech, in der Regel aus Aluminium oder Zink.

#### i. Tragende Wand

Die tragende Wand ist für die Standfestigkeit des Gebäudes verantwortlich und sollte ausreichend stabil sein, um dem Gewicht der Verkleidung sowie den von der Verkleidung ausgehenden Kräften standzuhalten.



## TECHNISCHE BERATUNG CUPACLAD®

CUPA PIZARRAS hat eine Abteilung, die sich CUPACLAD® widmet und ihren Kunden einen Beratungsdienst zur Erstellung des jeweiligen Projekts zur Verfügung stellt. Diese Abteilung garantiert die höchste Qualität und verpflichtet sich, die geeigneten Lösungen für den jeweiligen Bedarf zu erbringen.

Wir analysieren die Projektpläne, erstellen detaillierte Studien und empfehlen das beste System für den jeweiligen Fall. Wir zerlegen die Fassade, erbringen geeignete Lösungen zu besonderen Elementen, erarbeiten Einzelheiten zur Baulösung, die dem jeweiligen Bauvorhaben angepasst sind, und bieten individuelle Systeme für jeden Bedarf. Unsere technische Abteilung garantiert die beste Qualität des Materials, koordiniert intern die geschäftliche Tätigkeit und die Produktion und überwacht die Logistik, bis das Produkt am Bestimmungsort angekommen ist.



Kurz:  
CUPACLAD® steht für individuelle Betreuung.



Sie können unsere technische Abteilung unter [CUPAPIZARRAS.com](mailto:cupaclad@cupapizarras.com) oder [cupaclad@cupapizarras.com](mailto:cupaclad@cupapizarras.com) kontaktieren.



Die Qualität und Garantie für unsere Produkte beruhen auf der Überwachung der gesamten Produktionskette, vom Abbau des Schiefers im Steinbruch bis zu seinem Vertrieb, wobei stets unsere strengen Qualitäts- und Umweltschutzstandards gemäß ISO 9001 und ISO 14001 eingehalten werden.



Da wir bewusst auf Qualität setzen, vertrauen uns weltweit Tausende von Architekten, Monteure und Privatleute.



## CUPA PIZARRAS

Der Welt Leader im Bereich Naturschiefer

Mit mehr als einem Jahrhundert Erfahrung ist CUPA PIZARRAS zum weltweiten Marktführer in der Herstellung und Vermarktung von Naturschieferplatten geworden. Eine Vormachtstellung, die durch unsere Qualitätspolitik, durch die ständige Investition in Innovation und durch unser Engagement für die nachhaltige Entwicklung aufrechterhalten und gefördert wird.

Jede dritte Schieferplatte, die irgendwo auf der Welt montiert wird, ist von CUPA PIZARRAS. In unseren 16 Steinbrüchen und 22 Bearbeitungsbetrieben verschmilzt unser traditionelles Know-how mit der modernsten Technologie.

Durch unsere genaue Überwachung aller Produktionsprozesse, vom Abbau bis zur Bearbeitung in den Werkshallen, können wir einzigartige Naturschieferplatten herstellen, deren Qualität weltweit anerkannt ist.

Aktuell exportieren wir 98 % unserer Produktion in über 60 Länder auf fünf Kontinenten.

CUPA PIZARRAS gehört zur CUPA GROUP, die 65 Unternehmen umfasst, die im Bereich der Entwicklung bautechnischer innovativer Lösungen mit natürlichen Materialien tätig sind.

**CUPACLAD**

Ph. +34 988 335 410  
cupaclad@cupapizarras.com  
[www.cupaclad.com](http://www.cupaclad.com)

DISTRIBUTED BY:

**PROPANEL**  
■■■■■■■■■■

Zikadenweg 8  
CH-3006 Bern  
Tel. +41 31 560 66 90  
Fax +41 31 560 66 99  
info@propanel.ch  
[www.propanel.ch](http://www.propanel.ch)