

BAUPLAN FASSADENSYSTEM

NATUR FASER FASSADE

www.megawood.com

Aufbauvarianten

Unterkonstruktion Montage Paneele



hinterlüftete Fassade
vorgehängte

fenster- und türlaibungen



Artikelübersicht

L-PROFIL
verwendbar als Startprofil,
Umfassungsprofil, Brand-
sperre und System-
trennung
31 x 57 mm
L: 2.400 mm

SCHRAUBE
zum Fixieren des
L-Profils am
Tragprofil
4,8 x 25 mm

SCHRAUBE
zur Erweiterung
des L-Profils
M6 x 10 mm

WANDWINKEL DS 140-160
für Dämmstärke
140-160 mm
187,5 x 60 x 110 mm

GRANULATPAD
zur thermischen Trennung
zwischen Hauswand
und Fassade
120 x 70 x 6 mm

WANDWINKEL DS 180-200
für Dämmstärke
180-200 mm
227,5 x 60 x 110 mm

HINWEIS:
Für die Befestigung der
Wandwinkel werden aus-
schließlich Schrauben und
Dübel eingesetzt, die für
den Fassadenbau zugelas-
sen sind und der Bauphysik
entsprechen.

WANDWINKEL DS 220-240
für Dämmstärke
220-240 mm
267,5 x 60 x 110 mm

PROFILADAPTER T1 & T2
75 x 50 x 91 mm

TRAGPROFIL
52 x 92 mm
L: 2.000 mm

DISTANZ FIX
in der vertikalen Fuge als
Abstandhalter, am Ende
der Paneele als Fixpunkt
63 x 15 x 50 mm

HOLZSCHRAUBE
zur Befestigung des
Distanz Fix am Paneel
Schraube 3 x 20 mm

ECKADAPTER
für Innen- u. Außenecken
250 x 78 x 78 mm

SCHRAUBE
zur Befestigung
der Eckleiste
M6 x 30 mm

HOLZSCHRAUBE
zur Befestigung
der Eckschiene
am Paneel und
Profilverbinder
3 x 20 mm

SCHRAUBE
zur Befestigung
des Spann Fix
am Tragprofil
6 x 38 mm

SCHRAUBE
zur
Verlängerung
des Spann Fix
M6 x 10 mm

MULTI FIX
Halterung für Laibungen
65 x 26 mm

SCHRAUBE
zur Befestigung des
Multi Fix am Tragprofil
oder der Randschiene
4,8 x 25 mm

MULTI FIX 1/2 RECHTS
Halterung für Laibungen
rechtes Bauteil
29 x 27 mm

SCHRAUBE
zur Befestigung des
Multi Fix 1/2 rechts
am Tragprofil
4,8 x 25 mm

MULTI FIX 1/2 LINKS
Halterung für Laibungen
linkes Bauteil
29 x 27 mm

SCHRAUBE
zur Befestigung des
Multi Fix 1/2 links
am Tragprofil
4,8 x 25 mm

RANDWINKEL
für Laibungen und Faschen
166 x 90 x 48 mm

SCHRAUBE
zur Befestigung
des Randwinkels
am Tragprofil
4,8 x 25 mm

RANDSCHIENE
für Laibungen und Faschen
als Verlängerung des Rand-
winkels; 63,5 x 8,4 mm
L: 1.200 mm

SCHRAUBE
zur Befestigung
der Randschiene
am Randwinkel
4,8 x 25 mm

RANDADAPTER
für Laibungen
66,5 x 47 x 53,5 mm

SCHRAUBE
zur Befestigung
des Randadapters
an der Randschiene
4,8 x 25 mm

ECKSCHIENE
53,4 x 27 mm
L: 2.396 mm

HOLZSCHRAUBE
zur Befestigung
der Eckschiene
am Paneel und
Profilverbinder
3 x 20 mm

SCHRAUBE
zur Befestigung
der Eckschiene
an der
Randschiene
4,8 x 25 mm

SCHRAUBE
zur Befestigung
des Winkels mit
der Eckschiene
M6 x 10 mm

PROFILVERBINDER
zum Verbinden der Trag-
profile und zum Anschrau-
ben der Eckschiene
150 x 87 x 25 mm

HOLZSCHRAUBE
zur Befestigung des
Profilverbinders am
Tragprofil
3 x 20 mm

Fassadenfarben



VERANKERUNGSTABELLE DER UNTERKONSTRUKTION (max. Achsabstände der Fassadenkonstruktion)

Regelachsabstände:
Tragprofilspannweite: 100cm · Paneelspannweite: 80cm
Paneele und Tragprofile als Zweifeldträger

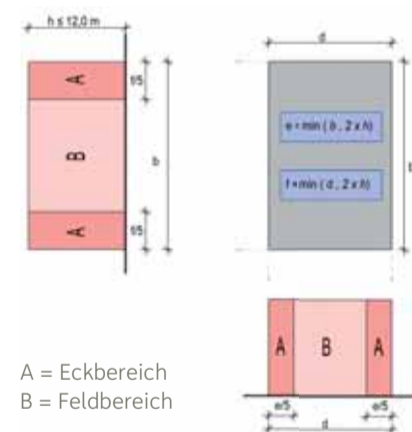
Verankerung über:
Hilti HIT-HY 270 + HIT-V (5.8) M8 [+HIT-SC] oder gleichwertige Dübelssysteme

Windzone	Bereich	Maximale Achsabstände je Windbereich und Windzone im Abhängigkeit vom Untergrund					
		Beton	Leichtbeton	Vollziegel	HL-Ziegel	Kalksandstein voll	Kalksandstein HL
WZ 1	A	100:80cm	100:80cm	100:80cm	100:60cm	100:80cm	67:80cm
	B	100:80cm	100:80cm	100:80cm	100:60cm	100:80cm	100:60cm
WZ 2	A	100:80cm	100:60cm	100:80cm	67:60cm	100:80cm	67:60cm
	B	100:80cm	100:80cm	100:80cm	100:60cm	100:80cm	67:80cm
WZ 3	A	100:60cm	100:60cm	100:60cm	67:60cm	100:60cm	67:60cm
	B	100:60cm	100:60cm	100:60cm	67:80cm	100:60cm	67:60cm
WZ 4	A	67:80cm	67:80cm	67:80cm	67:80cm	67:80cm	67:50cm
	B	67:80cm	67:80cm	67:80cm	67:60cm	67:80cm	67:60cm

Übersicht Windzonen für Deutschland



Bereich A und B



A = Eckbereich
B = Feldbereich

FARBREIFE

1 nach der Verlegung 2 nach 1-2 Monaten 3 nach 6-8 Monaten



Das vielfältige Farbprogramm der KARREE Fassadenpaneele orientiert sich an natürlichen Farbtonen und entwickelt sich nach der Verlegung noch individuell weiter. Durch Sonneneinstrahlung und Bewitterung verändert sich die Farbwirkung, sodass Ihre Fassade erst nach einigen Monaten ihre endgültige, natürliche und dauerhafte Farbgebung erhält.



DREI FORMEN | SECHS FARBEN

Die Farben der megawood® Produktserie KARREE sind eine Hommage an die Natur und deren Vielfalt. Sanfte Farbspiele und Details auf der Oberfläche verleihen den Paneelen eine einzigartige, lebendige Ausstrahlung. Wechselnde Farberläufe in Längs- und Querrichtung sowie changierende Farbreflexe, die je nach Lichteinfall und Intensität verschieden anmuten, machen jedes Paneel einzigartig.



ECKLEISTE

40 x 40 mm
L: 2.396 mm

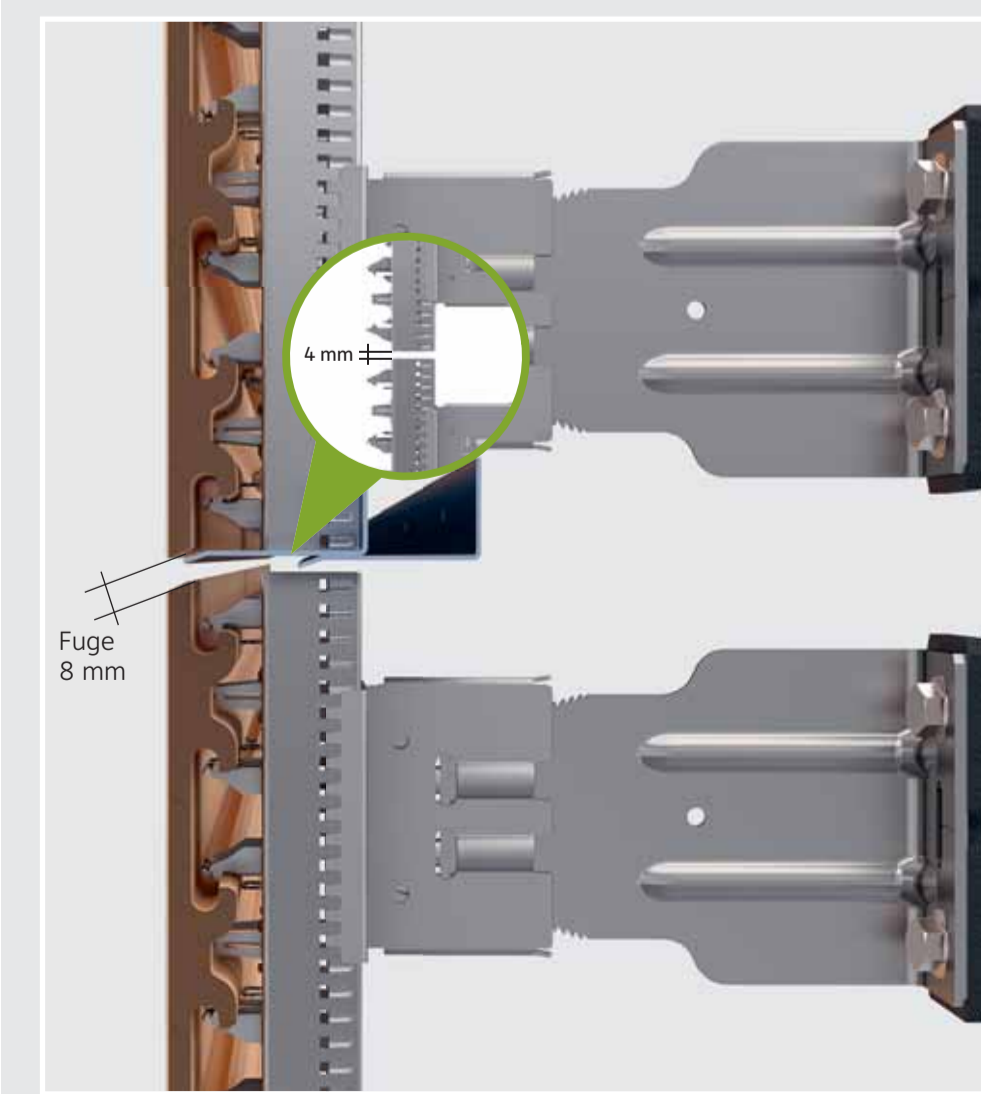


ECKADAPTER

111 x 80 mm
L: 239 mm

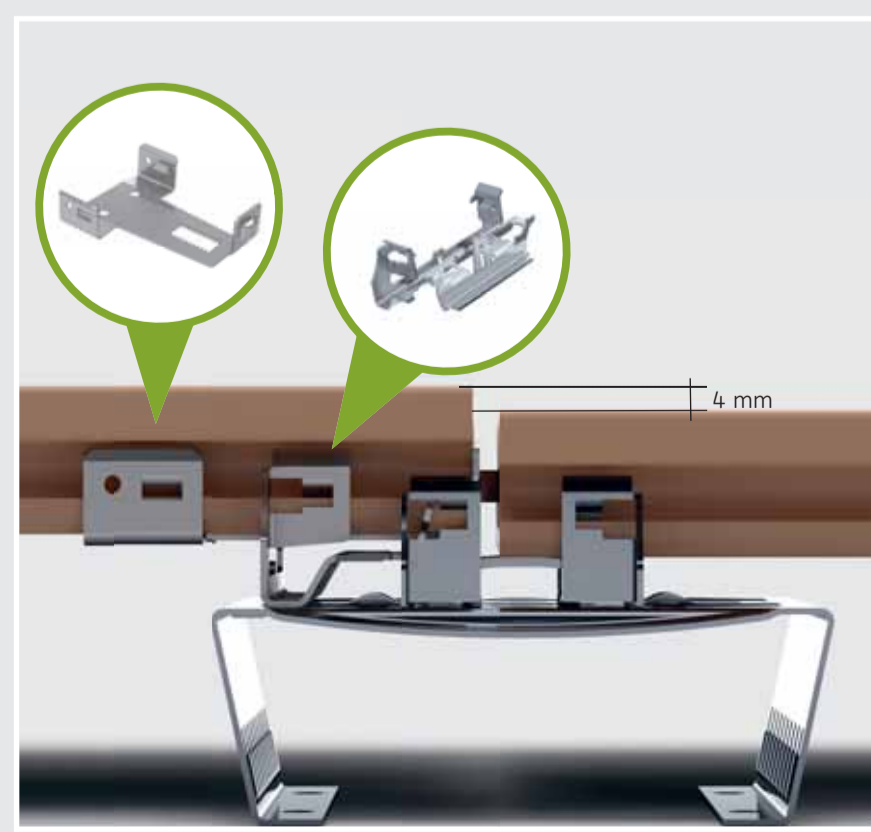


BRANDSPERRE / SYSTEMTRENNUNG



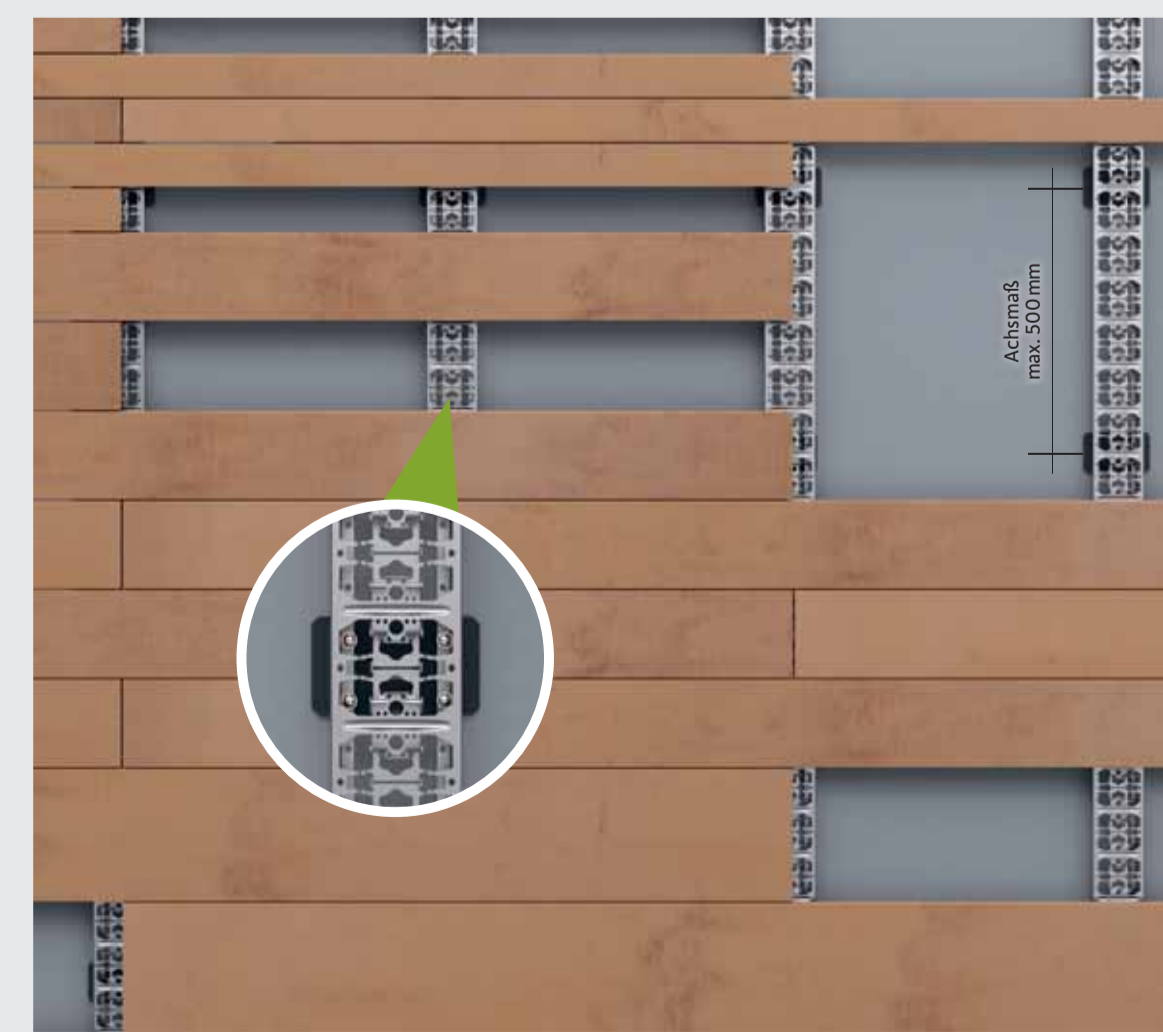
MULTI FIX FÜR DIE 3D OPTIK

Um einen 3D-Effekt im Fassadenbild zu erzielen, wird der Multi Fix auf das Tragprofil gesteckt und eingerastet. Der Multi Fix wird auf die Seite des Tragprofils gesteckt, wo die Erhebung der Paneele gewünscht wird. Er hebt das Paneel um 4 mm hervor und erzeugt damit einen 3D-Effekt im Fassadenbild.

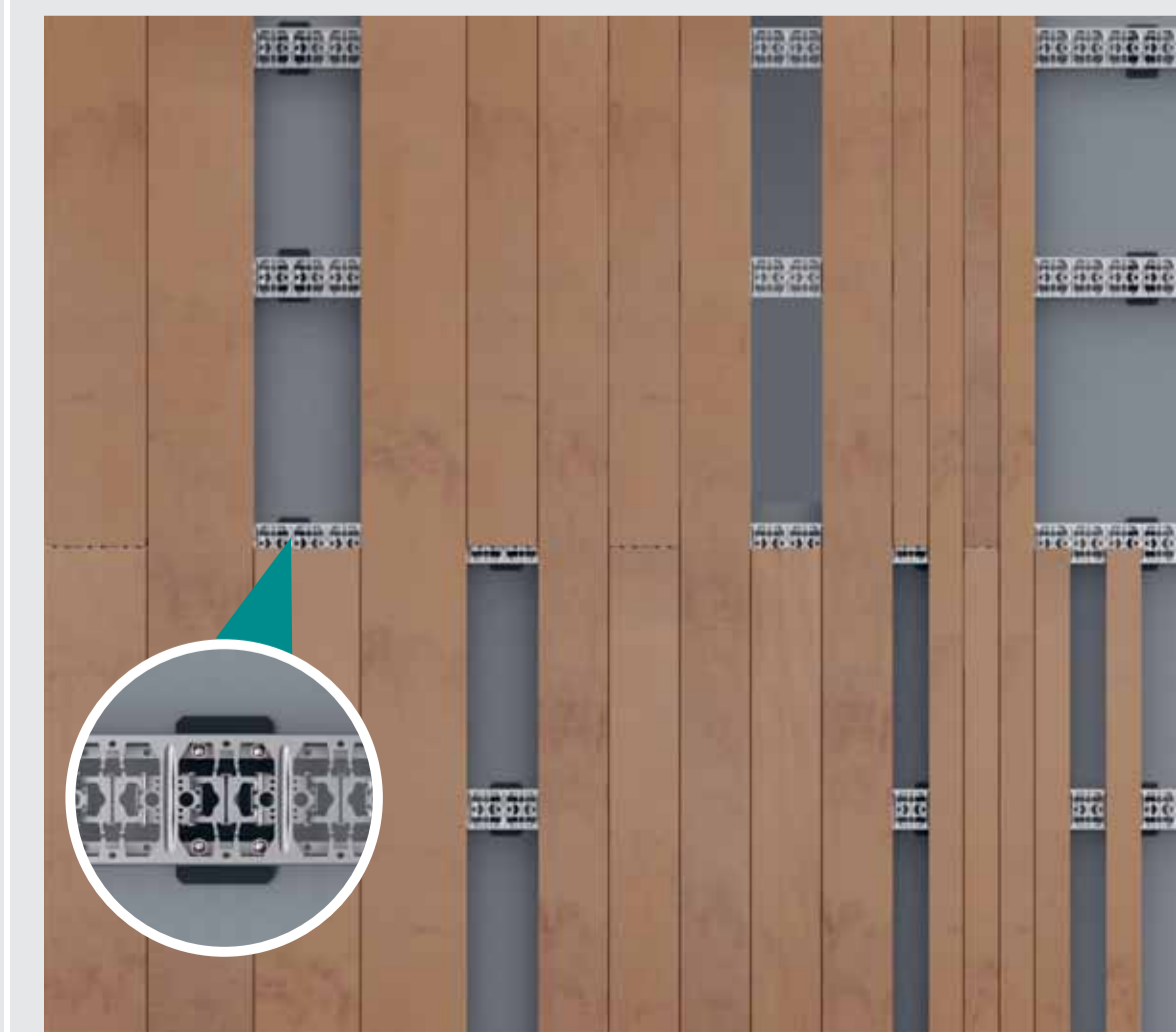


AUSFÜHRUNGSVARIANTE OHNE WANDWINKEL

horizontale Montage der Paneele



vertikale Montage der Paneele



HINWEIS:
Für die Befestigung des Tragprofils sind ausschließlich Schrauben und Dübel einzusetzen, die für den Fassadenbau und den jeweiligen Untergrund zugelassen sind.

Planungsgrundsätze

- Es gelten die örtlichen Baubestimmungen der Landesbauordnung (LBO) und die derzeit gültigen Normen der
 - » DIN 18351 Fassadenarbeiten
 - » DIN 18316 Außenwandbekleidung
 - » DIN EN 4102-1 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen
 - » DIN EN 15534-5 Composite Fassade
- Einsatzgebiet des Fassadensystems hinsichtlich des Brandschutzes: Die Unterkonstruktion unseres Systems besteht ausschließlich aus nichtbrennbaren Baustoffen. Die Paneele sind normal entflammbar. Damit ist der Einsatz für Wohngebäude der Gebäudeklassen 1 bis 3 in allen Bundesländern möglich. In Sonderbauten ist regelmäßig eine Einzelfallbetrachtung erforderlich, weil in diesen ggf. auch bereits in vorgenannten Gebäudeklassen höhere Anforderungen an die Baustoffklasse gestellt werden. Im Rahmen von schutzzielorientierten Brandschutzkonzepten ergibt sich häufig ein erweitertes Anwendungsfeld.
- Einsatzgebiet des Fassadensystems hinsichtlich der Standsicherheit: Wegen der statischen Anforderungen verweisen wir auf die Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB) als Referenz des Deutschen Instituts für Bautechnik. Dort werden im Kapitel D Bauprodukte geregelt, die keines Verwendbarkeitsnachweises bedürfen. Weiterhin werden unter Ziffer D.2.2.1 Fassadenelemente für Außenwandbekleidungen beschrieben, die nach allgemein anerkannten Regeln der Technik befestigt werden:
 - » kleinformige Fassadenelemente mit > 0,4 m² Fläche und < 5 kg Eigengewicht
 - » breittormige Fassadenelemente mit < 0,3 m Breite und Unterstützungsabständen durch die Unterkonstruktion von < 0,8 m
 Unser Fassadensystem erfüllt entsprechend der derzeit angebotenen Systemabmessungen vorgenannte Anforderungen. Statische Nachweise für die Unterkonstruktion und die Dübelbefestigung können wir liefern.
- Unsere nichttragenden und nichtaussteifenden Einfassungen von Fenster- und Türöffnungen, Fensterbänke und ihre Befestigungen bedürfen gemäß Ziffer D.2.2.4 MVV TB ebenfalls keines Verwendbarkeitsnachweises.
- Das megawood® Fassadenpaneel wird werkseitig im Winkelschnitt und stirnseitig gefast in einer Systemlänge von 2.400 mm (Paneellänge 2.396 mm + 0,1-1 mm) geliefert. Die Aufteilung der Paneele im Oktametersystem ist immer so zu gestalten, dass der Verschnitt so gering wie möglich gehalten wird.
- Durch die Kombination der 3 Systembreiten 80/160/240 mm kann jedes Maß am Bau bestmöglich abgebildet werden und führt zur optimalen Lösung aller Einfassungen und Öffnungen.
- Das megawood® Fassadensystem kann bis in den Spritzwasserbereich verbaut werden. Der Abstand zur Geländeoberkante muss mindestens 40 mm betragen. Im Spritzwasserbereich muss eine wasserfeste Dämmung verwendet werden.
- Die Spannweite der Paneele beträgt im Mehrfeldsystem 800 mm und im Einfeldsystem 600 mm. Demzufolge sind die Tragprofile so anzulegen, dass der maximale Achsabstand im Mehrfeldsystem 800 mm und im Einfeldsystem 600 mm nicht überschreitet. Die genauen Abstände der Tragprofile ergeben sich aus den Gegebenheiten vor Ort und den statischen Erfordernissen (siehe Ausführungsvarianten).
- Die Spannweite der Tragprofile beträgt max. 1.000 mm (bei Montage ohne Wandwinkel 500 mm). Daraus folgt, dass der Abstand der Befestigungspunkte für die Wandwinkel oder Tragprofile max. 1.000 mm nicht überschreiten darf. Die tatsächlichen Befestigungspunkte ergeben sich aus den Gegebenheiten vor Ort und den statischen Erfordernissen (siehe Ausführungsvarianten).

IHR FACHHÄNDLER

IMPRESSUM

Herausgeber: NOVO-TECH Trading GmbH & Co. KG,
Siemensstraße 31, 06449 Ascherleben, Germany

Änderungen vorbehalten. Farben und Grafiken können drucktechnisch bedingt abweichen.

Stand: 2. Auflage 2019 Deutsch / 04.04.2019

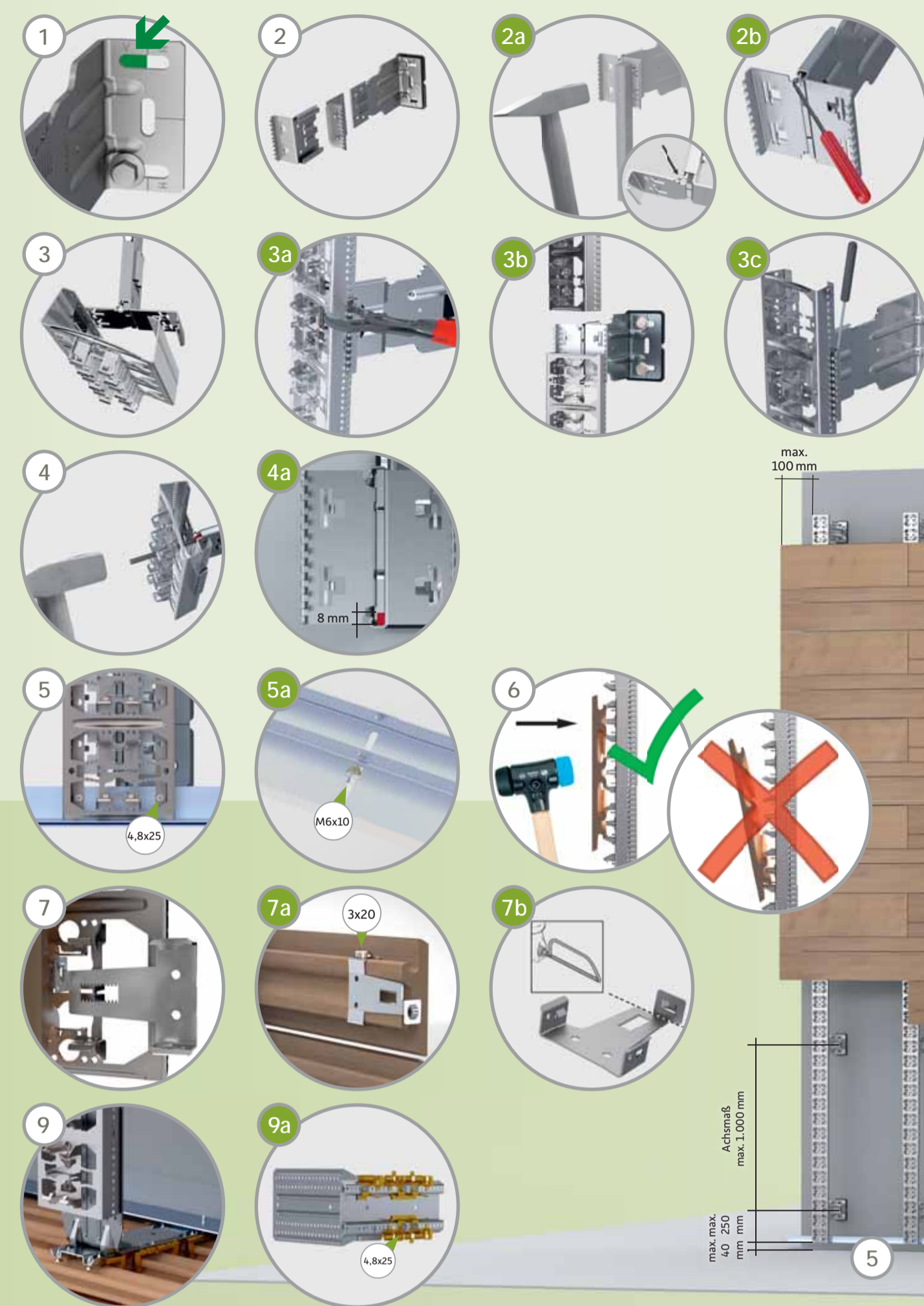


Ausführungsvariante mit Wandwinkel und horizontaler Montage der Paneele

UNTERKONSTRUKTION

PANEELMONTAGE

- Je nach Dämmstärke können Wandwinkel in 3 Größen verwendet werden: 140 - 160 mm, 180 - 200 mm, 220 - 240 mm Dämmstärke.
 - Unebenheiten der Außenwand werden mit der im Wandwinkel befindlichen Rasterung ausgeglichen. V = Befestigungszone vertikale Montage der Tragprofile.
 - Wandwinkel und Granulatpad (thermische Trennung) an der Hauswand verschrauben. Darauf achten, dass diese lotrecht angebracht werden.
 - Nach Montage der Wandwinkel kann die Wärmedämmung und die diffusionsoffene Unterspannbahn angebracht werden.
- Die Profiladapter T1 und T2 werden am Wandwinkel angebracht. Profiladapter T1 wird in die Rasterung zum Ausgleich von Wandunebenheiten gesteckt. Profiladapter T2 wird von vorn über Wandwinkel und Profiladapter T1 geschoben.
 - 2a Schlägt man mit einem Hammer und einem Schlagholz auf Profiladapter T2, rasten die seitlichen Nasen von T2 hinter die Aufnahme von T1.
 - 2b Entrasten der Nasen mittels Schraubendreher.
 - Achten Sie darauf, dass sich alle Wandwinkel im Lot befinden.
 - Das Tragprofil wird auf die Profiladapter aufgesteckt. Dazu wird das Tragprofil komplett mit einer Seite in die Aufnahme der Profiladapter eingehangen und der gegenüberliegenden Seite eingerastet.
 - 3a Das Tragprofil mittels Zange in die Profiladapter einrasten.
 - 3b Stoß der Tragprofile immer mittig auf dem Profiladapter.
 - 3c Entrasten des Tragprofils mittels Schraubendreher.
 - Wenn alle Tragprofile eingerastet sind, nochmals alle Höhen kontrollieren.
 - Festlegen der Los- und Festlager der Fassade. Im Wandwinkel sind zwei Sicherungskelle eingebaut, die dazu dienen, die Los- und Festlager zu definieren.
 - Durch das eingerastete Tragprofil schlägt man mittels Dorn und Hammer auf die Stirnseite des Sicherungskeils, um ihn in die tragende Endlage zu bringen.
 - Für ein Loslager wird nur der obere Keil eingeschlagen.
 - Für ein Festlager beide Keile in Endlage bringen.
 - 4a Bei der Ausrichtung des Profiladapters kann es passieren, dass dieser oberseitig direkt auf dem Wandwinkel aufliegt. Somit bildet sich automatisch ein Loslager, ohne den entsprechenden Sicherungskeil einzuschlagen.
 - Das L-Profil wird rückseitig am unteren Ende des Tragprofils befestigt. Das L-Profil lässt sich in 3 Stufen nach hinten verbauen, indem einfach ein weiteres durch die Langlöcher verschraubt wird. So können auch größere Zwischenräume bis zur Dämmung ausgeglichen werden.
 - Die Montage der Fassadenpaneele beruhen auf einem Rastsystem. Dabei werden die Rastkonsolen der Paneele in die Führungsschienen des Tragprofils gelegt und dann flächig durch einen beherzten Schlag mittels Gummihammer in alle Haltefedern gerastet.
 - Die Haltefedern des Tragprofils müssen die Rastkonsole an ihren Enden vollständig umschließen.
 - Vor dem Einrasten des nächsten Paneels ist an den Stoßfugen das ordnungsgemäße Einrasten der Rastkonsole in das Tragprofil zu prüfen und gegebenenfalls nachzujustieren.
 - Das 4 mm Längsfugenbild ergibt sich durch das vorgegebene Raster auf dem Tragprofil. Die 4 mm Stoßfuge wird durch den Einsatz des Distanz Fix gesichert.
 - Er wird vor dem Einrasten der Paneele über die Rastkonsole der Paneele geschoben bis er stirnseitig anliegt. Die Paneele dann in die optimale Position bringen und wie oben beschrieben einrasten. Sobald das Paneel und Distanz Fix eingerastet sind, kann deren Position nicht mehr verändert werden.
 - 7a Der Distanz Fix muss an allen Randpaneelen grundsätzlich verschraubt werden, um ein unkontrolliertes Verschieben der Paneele zu verhindern.
 - Die verschiedenen Montagevarianten für eine Außen- und Innenecke werden hier beschrieben.
 - Der Spann Fix wird immer mittels Blechschraube (6 x 38 mm) am letzten Tragprofil verschraubt.
 - Das Grundelement für alle offenen Ränder ist der Randwinkel. Den Randwinkel am Tragprofil befestigen und die auf Länge geschnittene Randschiene am Randwinkel befestigen.
 - 9a siehe ab Punkt 9a vertikale Montage der Paneele.

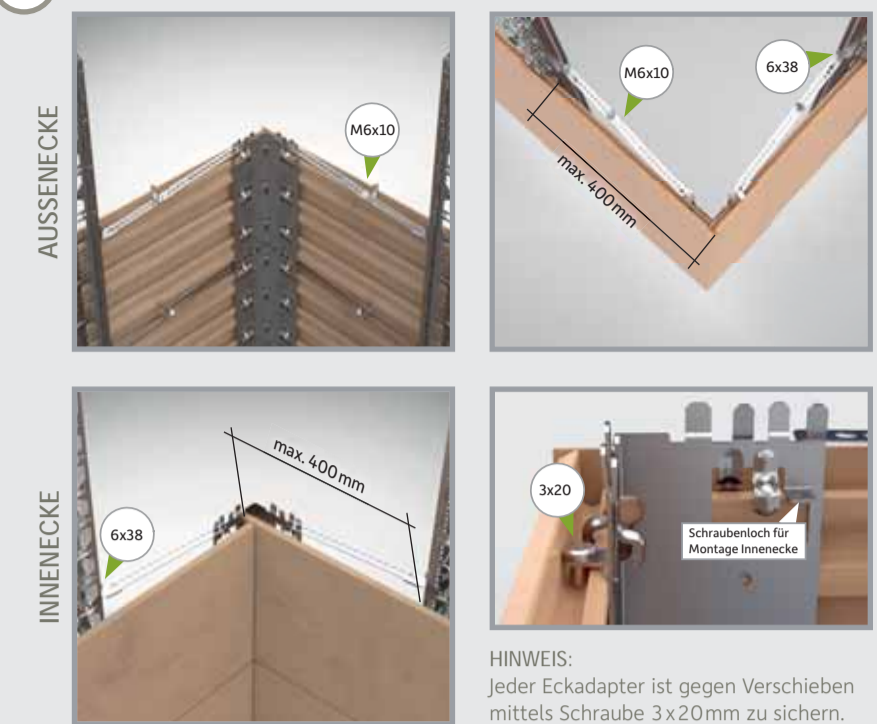


HINWEIS:
Für die Befestigung der Wandwinkel sind ausschließlich Schrauben und Dübel einzusetzen, die für den Fassadenbau und den jeweiligen Untergrund zugelassen sind. Das Bearbeiten der Paneele erfolgt mit üblichen zur Holzbearbeitung geeigneten Werkzeugen. Alle auf der Baustelle selbst hergestellten Schnittkanten entsprechend der Originalpaneele anfasen.



Montagevarianten Fassadenecke

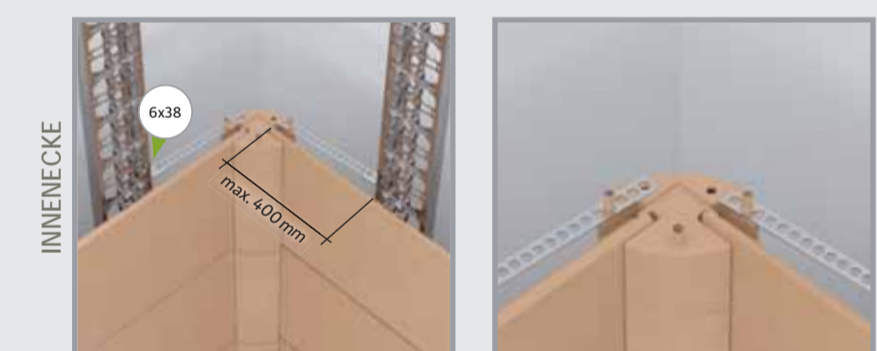
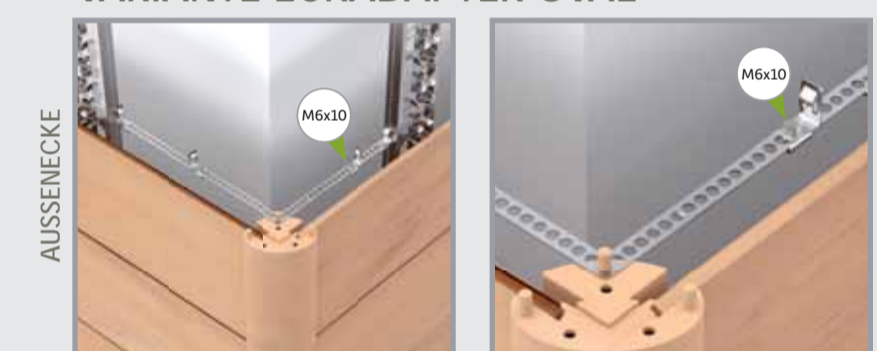
8 VARIANTE STUMPFSTOSS



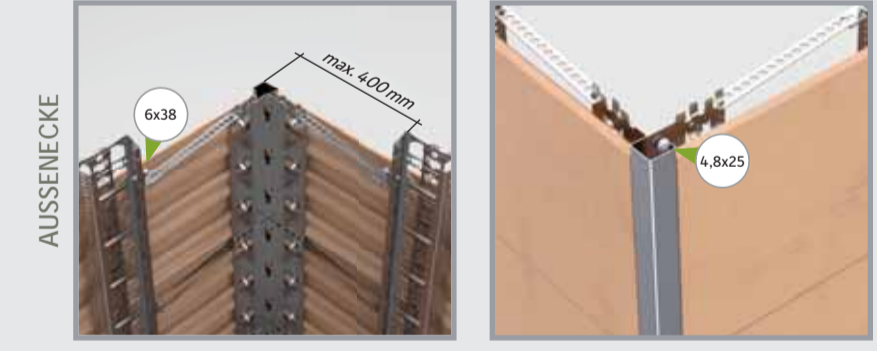
VARIANTE ECKLEISTE



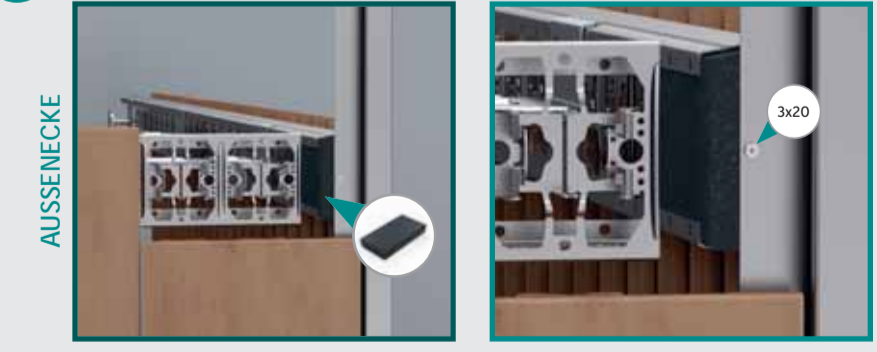
VARIANTE ECKADAPTER OVAL



VARIANTE ECKSCHIENE (Panel horizontal)



8 VARIANTE ECKSCHIENE (Panel vertikal)



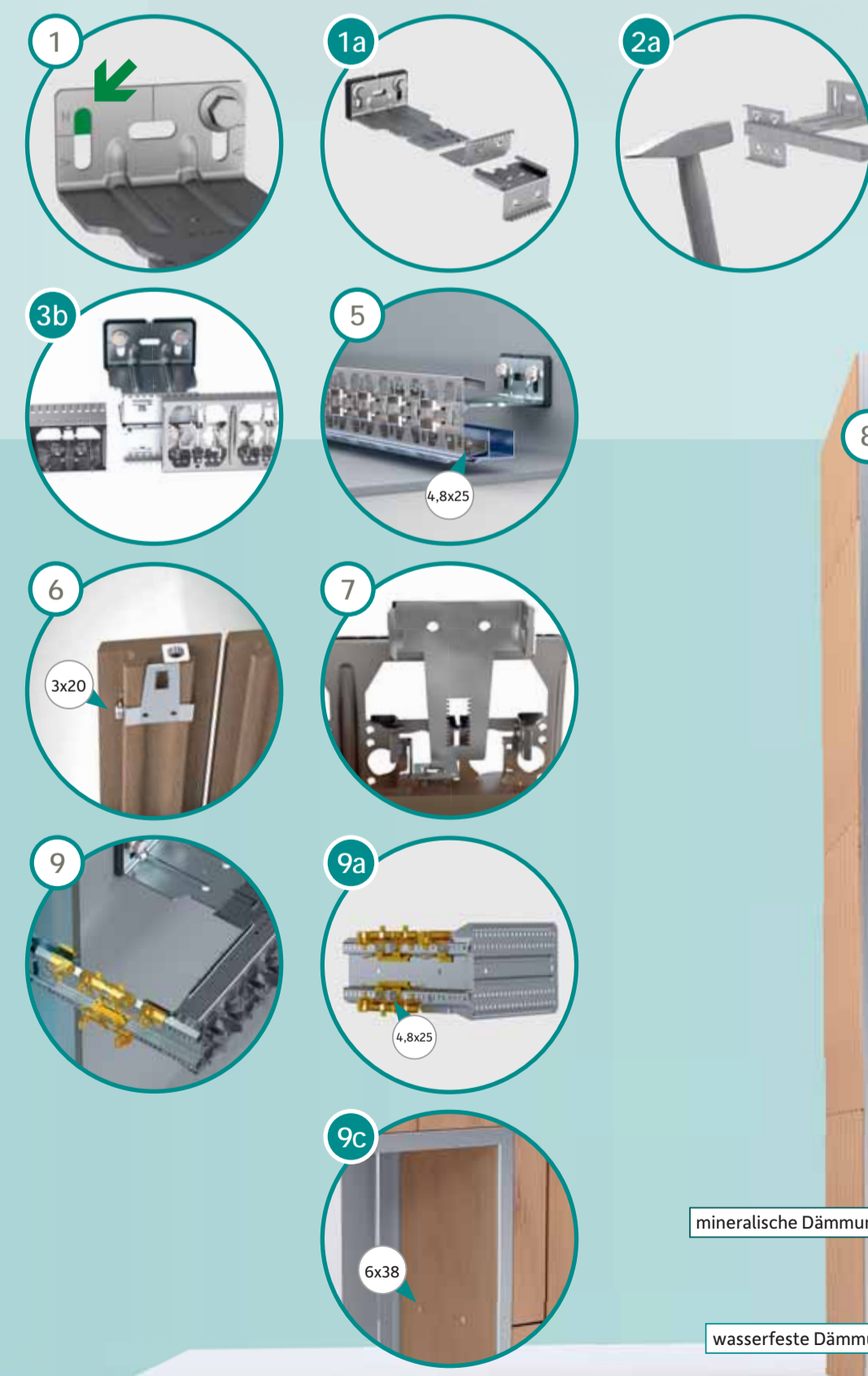
HINWEIS:
Der Winkel ist mittels Schraube M6x10mm, Unterlegscheibe und Mutter an der Eckschiene zu befestigen.

Ausführungsvariante mit Wandwinkel und vertikaler Montage der Paneele

UNTERKONSTRUKTION

PANEELMONTAGE

- Die Montage der Wandwinkel erfolgt nach dem gleichen Ablauf wie bei der horizontalen Montage (siehe oben ab Punkt 1) mit einem Unterschied, die Wandwinkel und Granulatpads (thermische Trennung) sind um 90° zu drehen.
- 1a Darauf achten, den Wandwinkel waagrecht mit dem Winkelfuß nach oben zu montieren. H = Befestigungszone horizontale Montage der Tragprofile.
- Folgen Sie bis Punkt 5 der horizontalen Ausführungsvariante.
- 2a Verrasten der Profiladapter waagrecht.
- 2b Stoß der waagerechten Tragprofile mittig auf dem Profiladapter.
- Das waagerechte L-Profil wird rückseitig am unteren Ende des Tragprofils befestigt.
- Bei der vertikalen Montage die äußeren Paneele mit dem Distanz Fix verschrauben. Bei dem 80 mm und 160 mm immer mit einem Distanz Fix, bei dem 240 mm breiten Paneel immer mit 2 Distanz Fix je unterer Stirnseite gesichert.
- Die Montage der Fassadenpaneele ist in gleicher Weise vorzunehmen wie bei der Ausführungsvariante mit Wandwinkel horizontaler Montage.
- Die verschiedenen Montagevarianten für eine Außen- und Innenecke werden hier beschrieben.
- Der Spann Fix wird immer mittels Blechschraube (6 x 38 mm) am letzten Tragprofil verschraubt.
- Das Grundelement für alle offenen Ränder ist der Randwinkel. Den Randwinkel am Tragprofil befestigen und die auf Länge geschnittene Randschiene am Randwinkel befestigen.
- 9a Auf der Randschiene den Multi Fix befestigen, um das Paneel einzurasten.
- 9b Um den Randwinkel und die Randschiene kraftschlüssig an der Wand zu fixieren, ist mit dem Umfassungsprofil ein Laibungsanschluss auszuführen. Randschiene und Umfassungsprofil werden hierbei miteinander verschraubt (4,8x25 mm).
- 9c Alternativ können die Paneele direkt auf der Randschiene verschraubt werden (6 x 38 mm).



HINWEIS:
Für die Befestigung der Wandwinkel sind ausschließlich Schrauben und Dübel einzusetzen, die für den Fassadenbau und den jeweiligen Untergrund zugelassen sind. Das Bearbeiten der Paneele erfolgt mit üblichen zur Holzbearbeitung geeigneten Werkzeugen. Alle auf der Baustelle selbst hergestellten Schnittkanten entsprechend der Originalpaneele anfasen.

