

Werkzeuge zur Navigation im Dokument,
 Produktbaum
 Werkzeug zur Navigation in einem Dokument
 Qbiss One Buch Index
 A ENTDECKE
 Qbiss One,
 Vorgefertigte architektonische Wand
 Weltklasse-Engineering

B ELEMENTEBESCHREIBUNG

(SEITE B 1.0 - B 3.6)

(SEITE A 1.0 - A 1.3)

- Produktvorteile, Vorteile-Diagramm

- Zusammensetzung der Elemente,

Zusammensetzung Stahlblechdicke und Profil Farben Rostschutz

Mineralwolle

- Produktportfolio

- Messungen, Messungen Toleranzen der

Toleranzen der Elemente Unterschiedliche Dicken

- Technische Daten,

Technische Daten für Qbiss One Fassadenelemente Wärmeübertragungskoeffizient Brandschutz

C ZUBEHÖR

(SEITE C 1.0 - C 3.2)

- Dekorative Elemente, Aluminiumprofile

- Eck-/Kantenelemente,

Einzigartigkeit der Qbiss One Elemente
- 3D Eckelemente,

Herausragendes Merkmal der Qbiss One Elemente

- Gebogene Elemente, Gebogene Qbiss One Elemente

- Trapezförmige Elemente, Qbiss One nicht-orthogonale Elemente

- ArtMe auf Qbiss One,

- Innere Wand, Lösung für Innenwände

D SYSTEMBESCHREIBUNG

(SEITE D 1.0 - D 3.2)

- Systemzusammensetzung, Komplettes Gebäudehüllensystem Verbindungsvarianten Installations- / Montagerichtung

Installations- / Montagerichtung Arten tragender Konstruktionen

- Nivellierende Unterbauten, Schnell einstellbares Nivelliersystem Installation und Kontrolle

Montage- / Installationsmethoden,
 Verschiedene Montage-/Installationsmethoden

- Verbindungsoptionen,

- Auswahl der Befestigung und Methoden Auswahl der Befestigung

E INSTALLATIONSANLEITUNG

(SEITE E 1.0 - E 10.4)

- Installationszubehör.

Handhabung und Anheben der Fassadenelemente Greifer für Qbiss One Elemente Montagewerkzeuge Montagewerkzeugsatz

 Vorbereitung für die Montage, Entfernen der Schutzfolie

Installationsvorgaben,
 Installation und Kontrolle der Haupt- oder Unterkonstruktion

- Qbiss One Messungen vor Ort Herstellung von Qbiss One-Elementen nach den Messungen

- Architektonische Details,

Voreinstellung Übersicht horizontale Details Übersicht vertikale Details

- Details der horizontalen Installation,

Installationshinweise - Schritt 1-5 Installationshinweise - Blockverlegung

- Details der vertikalen Installation, Installationshinweise - Schritt 1-5 Installationshinweise - Blockverlegung

- Systemabdichtung, Übersicht Abdichtungsdetails

- Checkliste

F SYSTEMEMPFEHLUNGEN (SI

(SEITE F 1.0 - F 2.4)

- Desing-Empfehlungen, Konstruktive Design-Empfehlungen

- Einbau zusätzlicher Elemente, Wie ein Profi einbauen

- Austausch von beschädigten Elementen, Austausch von beschädigten Elementen

- Spezifikation, Spezifikation des Fassadensystems

 Verpackung, Transport und Lagerung, Verpackung, Transport und Lagerung, Instandhaltung von Gebäuden, Behandlung von Abfällen

G SERVICE UND SUPPORT

(SEITE G 1.0 - G 1.8)

- Design,

Qbiss One Designservice

- Support und Consulting, Technische Support-Dienste

- Support vor Ort, Klarheit im Betrieb für Effizienz vor Ort

- Parametrisches Design,

- Garantie,

Produktmanagement,
 Forschung und Entwicklung

- Zugehörige Dokumente Qbiss One Dokumente

H FIRMENPROFIL

(SEITE H 1.0 - H 1.2)

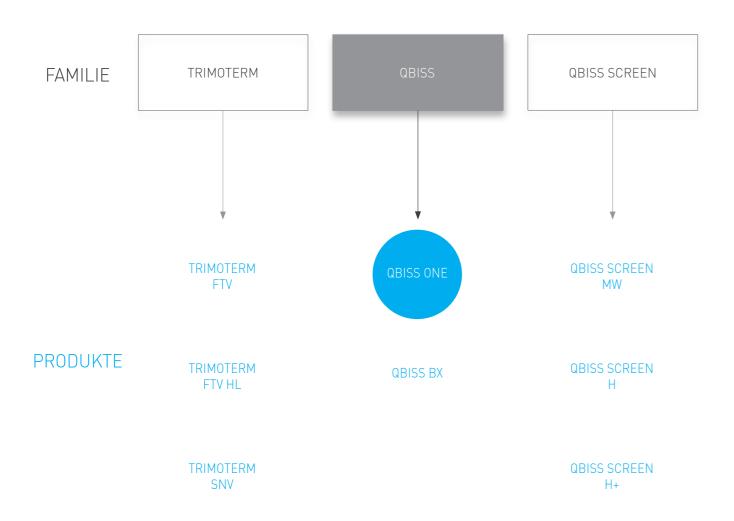
- Firmenpräsentation,

Prägende Momente in der Geschichte der Trimo-Gruppe

- Globale Präsenz

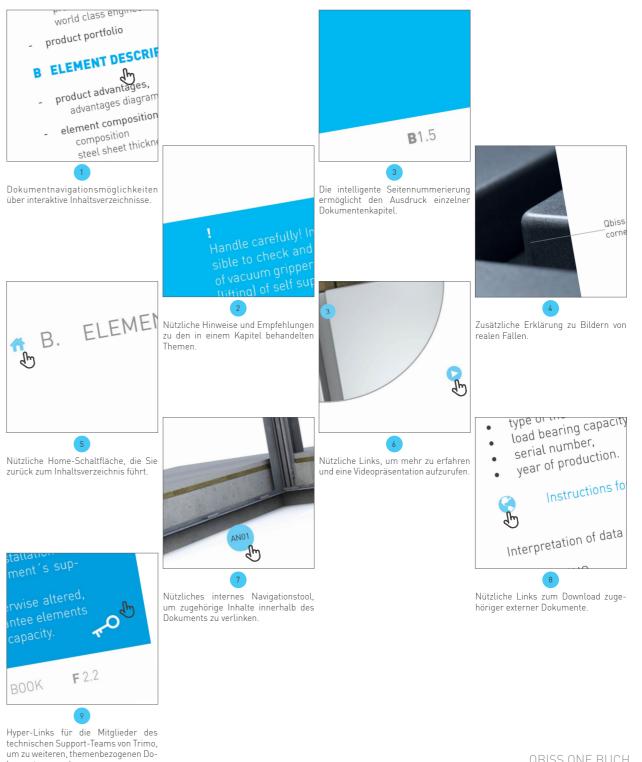
WERKZEUGE ZUR DOKUMENTNAVIGATION

TRIMO PRODUKTBAUM



NAVIGIEREN DURCH EIN DOKUMENT

Die Navigationswerkzeuge in diesem Buch ermöglichen es Ihnen, auf verschiedene Weise durch das Dokument zu navigieren und zu blättern. Sie können zusätzliche Erklärungen zu Bildern von realen Fällen, nützliche Hinweise, Links zum Downloads externer Dokumente, wie z. B. ausführliche technische Anleitungen und Konstruktionsdaten finden. Zudem, können Sie über das interaktive Inhaltsverzeichnis zu bestimmten Überschriften und Seiten gelangen und vieles mehr. Alle Navigationsmöglichkeiten finden Sie in den unten stehenden Erklärungsboxen.



QBISS ONE BUCH um zu weiteren, themenbezogenen Dokumenten zu gelangen. QBISS ONE BUCH

QBISS ONE BUCH INDEX

BEGRIFFE UND DEFINITIONEN

Für die Zwecke des Fachbuchs Qbiss One gelten die folgenden Begriffe und Definitionen.

Abschließendes Metallblech 64 Abweichung des äußeren Stahlblechs 31 Abweichung von der Ebenheit 31 Aluminiumprofile 40 Architektonische Details 109 131 207 Ausbreitung von Flammen 35 Äußere Stahlhaut 10

Befestigungsdurchmesser 80 Befestigungslänge 81 Befestigungsschraube 64 75 178 188 Betonstruktur 69 Bohrer 98 Bohrgerät 98 Building Information Modelling (BIM) 203 Bündige Verbindung 65 160 172 Butyldichtmittel 155

Dampfsperre 160 172 Dekoratives Alu-Profil 22 99 159 163 170 171 175 179 180 Dichtungsband 75 133 153 154 155 161 163 166 167 173 175 177 Dichtungsmasse 163 175 179 180 181 Dicke des Unterbaus / der Unterkonstruktion 84 85 Dilatationsschlitz 171 179 Drehmomentbegrenzer 84 Dreidimensionale Eckelemente 50

Echte regulatorische Ebenen 35 Eckelemente 64 Edelstahl 10 25 Einstellbare Nivellierunterkonstruktion 64 72 Elementdicke 31 33 44 46 48 51 52 53 80 84 85 104 105 106 Element distribution text 33 Element finishing 67 Element mit geschlossenen Ecken/Kanten 9 14 64 Elementträger 155 Elementtyp 67 Endverschiebung am Element 31 Entwickeltes Design 201 Entwurfslänge 52 53 104 105 106 Entwurfslänge (R) 66 EPDM-Eckdichtung 64 157 159 161 163 169 EPDM-Nassdichtugsstelle 178 EPDM-Tropfelement 163

Feuerwiderstandsklasse 11 Feuerwiderstandsleistung 35

Geodätischer Scan 152 164 Geprägte Ecken 9 10 Gitternetzlinien 74 Grundriss 103

Hammer 98 159 163 171 175 Hauptstruktur 3 69 74 152 156 165 Hohes Gewinde 84 85 Holslatte mit Schutzfilz 99 Horizontale Installation / Montage 10 152

Innenwand 3 61 Innere Stahlhaut 27 Installationsanleitung 99 Installationsmethode 67 Installationsrichtung 66 67

Kantenverschiebung am Element 31 Kategorie Korrosionsbeständigkeit 27 Kittdichtung 64 Konkav 54 Kontakt-/Auflagefläche 69 71 72 153 155 167 Konvex 54 Konzept-Design 201 Korrosion 10 14 27 84 96 98 Korrosionsklassifizierung 27 Kreissäge 98

Längsverbindung 174 176 180 181 Longitudinales Eckelemente 43 45 107 Longitudinales gekrümmtes Element 54

Mantel 177 Metallschere 98 Mineralwolle 3 22 28 30 33 34 167 171 173 212 Modularen Fassadenelemente 11 Modulbreite 52 53 104 105 106

Modulbreite (M) 66

Neigung 84 85 Nicht brennbare Reaktion 28 Nicht gefährlicher Abfall 28 108 160 172 173 181

PE-Butylband 153 169 Planheit 31 Pyramidensystem 68

Qbiss One Buch 99 207 Qbiss One System 11 50 65 Quadratische Dichtung 180 Quer gebogenes Element 54

Randzonen 187 Robotisierter Produktionszug 43

S

Technisches Design 201

Technisches Support-Team 53 59 195 Toleranz des äußeren Stahlblechs 31 Transversale Dichtung 64 99 137 167 179 Transversales Eckelement 44 Transversales U-Eckelement 44 Transversale Verbindung 159 170 171 176 178 180 Trapezförmige Elemente 14 18 Tragfähige Befestigungsplatte 22 64 157 159 169 Trimo Produktbaum 4 Tropfblech 99 155 157 159 167 181

U

Unifarben 10 UV resistance category 27

Verankerungsbolzen/-schraube 155 Verbindungs- / Fugenoptionen 78 Verbindungsprofil 99 165 168 Vertikale Installation 10 164 Vertikale Lastbefestigung 154 166 Vorgefertigte architektonische Wand 8 Vorgefertigte Bohrungen 156 168

W

Wärmedämmung 34 Wärmeübertragungskoeffizient 35 Wasserdichtigkeit 153 167 Wasserdurchlässigkeit 11 Wasserundurchlässige Abdichtung 30 Windsog 187 Windzone 186 188

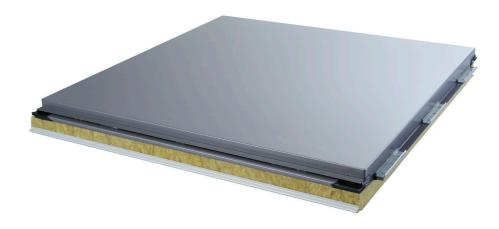
7

Zentrierkreuz 99 Zulässige Abstände 189 190 191 Zulässige Abweichung 102 155 167 Zulässige Toleranzen 69 71 152 153 164

QBISS ONE BUCH **QBISS ONE BUCH**

A. DISCOVER

QBISS ONE



VORGEFERTIGTE ARCHITEKTONISCHE WAND

Qbiss One ist ein Design- und Technologiedurchbruch. Eine architektonische Metallwand bietet eine echte Alternative zu herkömmlichen Aufbausystemen. Qbiss One liefert die größte Ausdrucksfreiheit und bietet Designs mit fast grenzenlosen Möglichkeiten.

Qbiss One ist ein erstklassiges, vorgefertigtes Metallfassadensystem mit Mineralwolldämmung der Klasse A1, welches eine optimale Wandlösung in einem einzigen Bauteil bietet. Dank seiner Fassadenelemente mit gerundeten Ecken, unübertroffener Ebenheit und modernen technischen Eigenschaften, zählt Qbiss One zu den weltweit besten Fassadensystemen.

Es bringt den Systemansatz in die Gebäudehülle, indem es alle gewünschten funktionalen Vorteile von hochwertigen Wandsystemen mit bester Ästhetik vereint. Die Kombination von Ästhetik, Design und Funktion sind somit in einem System vereint.

WELTKLASSE-ENGINEERING

Qbiss One zeichnet sich durch die einzigartige abgerundete Ecken der Elemente aus. Das Design ist das Ergebnis von Weltklasse-Engineering und höchster automatisierter Technologie und patentierten Fertigungssystemen.

Die einzigartige geprägte Ecke sorgt für eine überlegene Ästhetik und verhindert gleichzeitig eine mögliche Korrosionsgefahr. Alle anderen auf dem Markt erhältlichen Produkte verwenden ein "Cut-and-Fold" Design, das manuell versiegelt und anschließend mit Farbe versehen werden muss.

Das Qbiss One System wurde erfolgreich einem strengen Test nach dem neuesten CWCT-Standard (Centre for Window and Cladding Technology) unterzogen. Die Tests wurden von Wintech Engineering Ltd. durchgeführt, einem der renommiertesten, unabhängigen und von UKAS akkreditierten Prüflabors in Großbritannien.

Das System hat auch den harten FM 4881 Hurricane-Test bestanden.



Element mit geschlossene Ecken/Kanten



Qbiss One zeichnet sich durch die einzigartige, geprägte Ecke des Elements aus, die zu einer überlegenen Ästhetik ohne Schnitte, Falten oder Schweißnähte führt.

A 1.0 QBISS ONE BUCH QBISS ONE BUCH

PRODUKTPORTFOLIO



VERBINDUNGSOPTION FÜR HORIZONTALE INSTALLATION









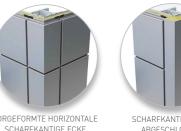


BASIS-DETAILS

TYPISCHE INSTALLATIONSDETAILS

BLOCK





ABGESCHI OSSEN

ECKELEMENTE



ABGESCHI OSSEN

3D-ECKEN

VERBINDUNGSOPTION FÜR VERTIKALE INSTALLATION









FESTE FENSTERVERGLASUNG

QBISS ONE B-BF QBISS ONE BF-B QBISS ONE BF-BF



FARBBEREICH

Die Stahlaußenhaut ist für verschiedene korrosive Umgebungen bis C5 (gemäß der Klassifizierung in EN12944) und in einer Vielzahl von Farben erhältlich. Die dargestellte Farbpalette zeigt nur einen Bruchteil der beliebtesten Farben innerhalb der Vielfalt der verfügbaren Farben.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Die Farben können aufgrund unterschiedlicher Monitore und Ausdrucke leicht von den Originalfarben abweichen. Trimo kann Ihnen auf Anfrage ein Metallmuster zusend-

Die Farbpalette definiert in keinem Fall die Lieferbedingungen für eine bestimmte

UNIFARBEN



ELEMENTE



Basalt Grey Sapphire Blue Traffic Red Anthracite RAL 7012 RAL 5003 RAL 3020 RAL 7016





Sirius Sparkle Orion Sparkle Zeus Sparkle Anthracite Solet Seren Midas Seren Titan







SPEZIAL METALLIC





Light Silver Dark Silver Light Graphite RAL 9006 RAL 9007

EDELSTAHL**











Das Qbiss One Fassadenelement besteht aus zwei verzinkten und Stahlblechen, die mit einem nicht brennbaren A1-Mineralwollkern ver Alle Schichten zusammen ergeben ein massives Element von 80, 100, 120, 200, 240 oder 250 mm Dicke.

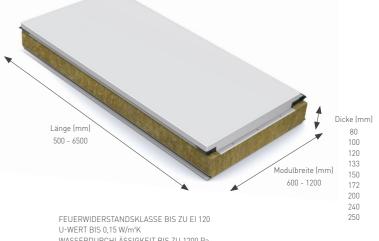
Die Bestandteile des Qbiss One Systems sind:

- Modularen Fassadenelemente
- Befestigungs- und DichtungsmaterialArchitektonische Leistungsdetails
- Eckelemente
- Verstellbarer Unterbau (optional)
- Fenster (optional)

GEBOGENES



FASSADENELEMENT



WASSERDURCHLÄSSIGKEIT BIS ZU 1200 Pa



PRODUKTVORTEILE

Keine Schnitte,

VORTEILE-DIAGRAMM



VORTEILE

Kanten, Keine Leckage und Korrosion EIGENSCHAFTEN

Qualitätskontrolle Keine geschweißten Einbaufertig, Kontrollierte Umgebung, dauerhafte Qualität

Maßgeschneiderte Elemente, Eck-/Kantenelemente, mente

Gebogene Elemente, Trapezförmige Ele-

Elemente bis 6,5 m

Technische Unter-Wissen,

stützung Internes 55+ Jahre Erfahrung

PROJEKT-

LÖSUNG

Design-Experten,

hochqualitative Beschichtungen,

10-30 Jahre.

Robuste und langle-

digkeit, Niedrige Wartungskos- Nicht brennbar

Bibliotheken

Hohe Feuerbestän- Kostenlose Archicad und Revit BIM



Ultimative Ästhetik und langfristige Performance

Reduziert Kosten Reduzierte Bauzeit Reduziertes Qualitätsrisiko

Reduzierte Menge an Unterbauten

Optimale Kostenlösung, Leidenschaft, Kreativität

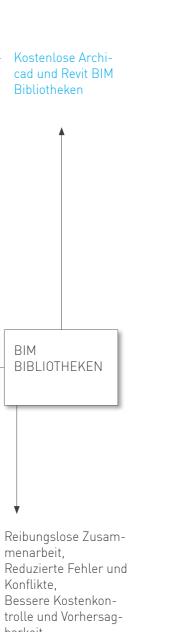
Höchste Brandsicherheit, Reduzierte Versicherungsprämien, Produkt für höhere Gebäude (A2)

menarbeit, Reduzierte Fehler und Konflikte, Bessere Kostenkontrolle und Vorhersag-

BIBLIOTHEKEN

barkeit,

Projektvisualisierung



LEISTUNGEN

LEISTUNGEN

QBISS ONE BUCH

FEUERSICHERES SYSTEM MIT MINERALWOLLKERN

Das System ist bis zu zwei Stunden feuerfest mit einem Mineralwollkern von nur 150 mm.



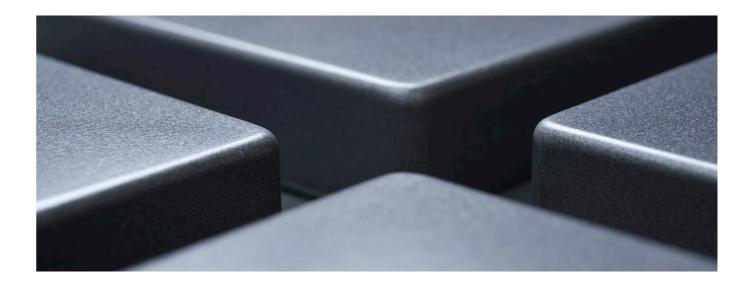
LUFTDICHTE UND WASSERDICHTE WANDLÖSUNG

Qbiss One ist eine vollständig wind-, luft- und wasserdichte Einwand-Lösung. Tests wurden mit dem neuesten CWCT-Standard bestätigt, der von Prüflabors durchgeführt wurden, die von UKAS akkreditiert wurden. Die Wasserdurchlässigkeit des Systems wird als Class A (1200 Pa) eingestuft.



ELEMENTE MIT GEPRÄGTEN ECKEN/KANTEN

Qbiss One ist ästhetisch ansprechend, mit herausragenden flachen Oberflächen und gestochen scharfen Details: Insbesondere werden die geprägten Ecken ohne Schnitte, Falten oder sichtbare Befestigungen hergestellt.



GESAMTWANDLÖSUNG

Qbiss One ist vollständig vorgefertigt und bietet eine schnelle, präzise und effiziente Installation (40% schneller im Vergleich zu einer Regenschutz-Installation).



B 1.3 QBISS ONE BUCH B 1.4

KOMPLETT VORGEFERTIGTE ARCHITEKTONISCHE WAND

Das Qbiss One System bringt alle notwendigen Komponenten einer kompletten Wand (von innen nach außen) Lösungen inklusive vorgefertigter Eck-, Kurven- und trapezförmiger Elemente.



SELBSTTRAGENDES WANDELEMENT

Die Elemente sind selbsttragend, d.h. sie tragen ihre eigenen Lasten, um die Übertragung von Lasten auf das nächste Element und darüber hinaus zu vermeiden.



FLEXIBLE GARANTIEN

Trimo bietet eine Systemgarantie, die auf der Lage der Baustelle und der Klassifizierung der Umgebung basiert.



PROJEKTLÖSUNG

Die hauseigene Konstruktionsabteilung bietet die optimalste Lösung für Ihre Projektanforderungen. Trimo BIM-Bibliotheken sorgen für ein effizientes Informationsmanagement und ermöglichen eine schnelle Planung der Gebäudehülle. Nicht standardisierte Details – kein Problem.



B 1.5 QBISS ONE BUCH B 1.6

99% RECYCELBAR

Das Qbiss One Fassadenelement besteht aus zwei verzinkten und vorgefertigten Stahlblechen, die mit einem nicht bren-nbaren A1-Mineralwollkern verbunden sind. Zusammen mit den EPDM-Dichtungen und dem Kleber besteht das Element zu 97-99 % aus recycelbarem Material. Es besitzt einen niedrigen CO₂ Fußabdruck von nur 60 kg/m² in der Produktphase (EPD, Qbiss One, 12 Dezember 2019).





ZUSAMMENSETZUNG DER ELEMENTE

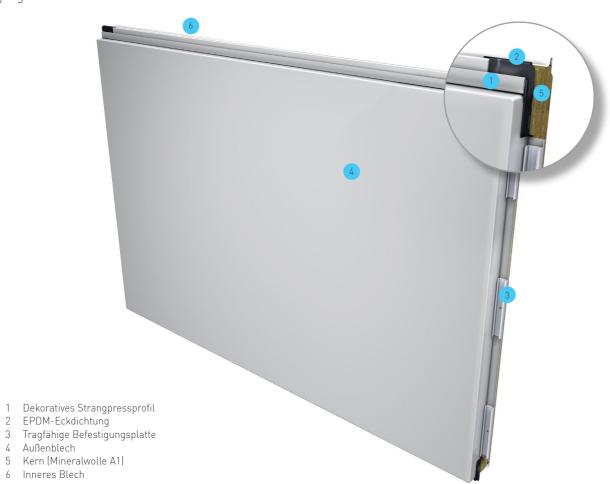
7USAMMENSET7UNG

Das Qbiss One Basiselement ist ein modulares Wandelement, das in einer automatisierten und robotergestützten Produktionslinie hergestellt wird. Vorgefertigte Stahlbleche werden mit einer nicht brennbaren Mineralwolle verklebt. Alle drei Schichten bilden ein solides, vorgefertigtes Fassadenelement.

Das Qbiss One Fassadenelement besteht aus zwei verzinkten und vorgefertigten Stahlblechen, die mit einem nicht brennbaren A1-Mineralwollkern verbunden sind.

Alle Schichten zusammen bilden ein massives Element mit einer Dicke von 80 mm bis 250 mm. Qbiss One ist entweder in flacher oder gebogener Ausführung erhältlich.

Vorinstallierte Dichtungen verhindern das Eindringen von Wasser in das System, das Abtropfelement dient als Sekundärschutz und leitet Wasser aus dem System ab, das dekorative Alu-Profil definiert die Farbe der Verbindung und deckt zusammen mit der transversalen Dichtung die Befestigungselemente ab und schützt vor Wassereintritt.



B. ELEMENTEBESCHREIBUNG

STAHLBLECHDICKE UND PROFIL

Erfahrungen aus der Vergangenheit haben uns zur Perfektion geführt.

Da wir ein sauberes Design im Sinn hatten, erreichten wir eine perfekte Ebenheit der Außenseite durch die Verwendung von 0,7 mm dickem Stahlblech.

Während an der Außenseite des Qbiss One nur ein glattes Profil verwendet wird, stehen für die Innenseite des Qbiss One-Elements mehrere andere Profiloptionen zur Auswahl.



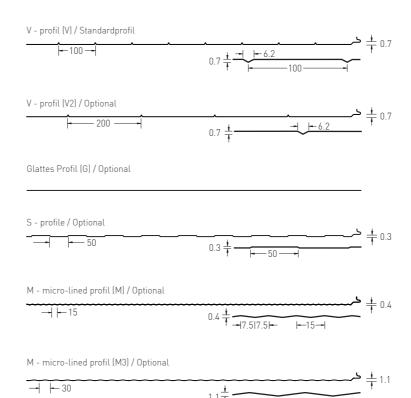
PROFILES

Außenhautdicke: 0,7 mm

V - Profil (Standardprofil)

Glattes Profil (G)

Dicke der Innenhaut: 0,5 mm; 0,55 mm; 0,6 mm; 0,7 mm



B 1.9 QBISS ONE BUCH **B** 2

FARBEN

Mit außergewöhnlichen technischen Eigenschaften und perfektem visuellen Ausdruck passt sich das Trimo-Fassadensystem leicht an Ihre Raumvision an. Um den Bedürfnissen unserer Kunden gerecht zu werden, haben wir eine Reihe von Farbbeschichtungen vorbereitet, die für die Außen- und Innenseite der Qbiss One Elemente geeignet sind.

Wählen Sie Ihre Farben aus:



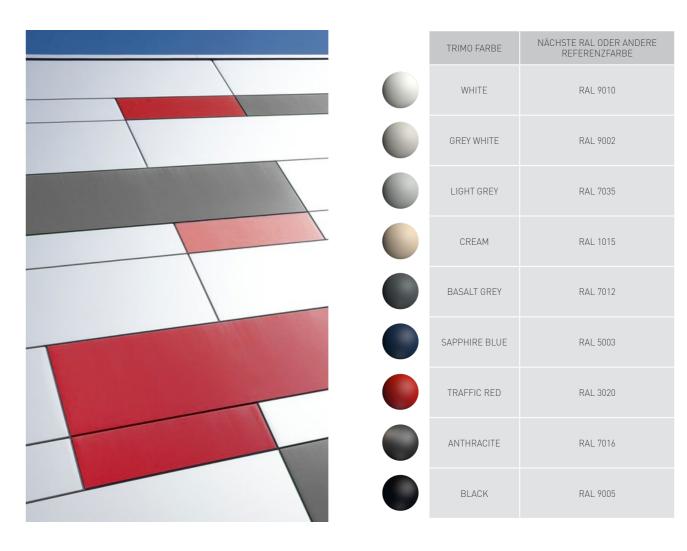
Qbiss One colour chart

SPEZIAL METALLIC

TRIMO FARBE	NÄCHSTE RAL ODER ANDERE REFERENZFARBE
SILVER	RAL 9006
LIGHT SILVER	N/A
DARK SILVER	RAL 9007
LIGHT GRAPHITE	N/A



UNIFARBEN



EDELSTAHL

Auf individueller Projektbasis kann Trimo eine maßgeschneiderte Lösung von Qbiss-Fassaden aus Edelstahl anbieten, um den langfristigen Wert des Gebäudes zu erhalten und eine einzigartige architektonische Lösung und ein dauerhaftes Erscheinungsbild zu bieten.

Die Verfügbarkeit und Anwendung wird mit der technischen Abteilung von Trimo besprochen.

MATERIAL	MATERIAL
QUADRO LUCIDO	DOTS LUCIDO
2WL LUCIDO	5WL LUCIDO
PELLE LUCIDO	

Die Farben können aufgrund unterschiedlicher Monitore und Ausdrucke leicht von den Originalfarben abweichen. Auf Anfrage sendet Ihnen Trimo ein Metallmuster zu.

B 2.1 QBISS ONE BUCH B 2.2

Auf einer projektbezogenen, individuellen Basis kann Trimo eine maßgeschneiderte Lösung von Qbiss Fassaden aus Cortenstahl-, Kupfer-, Holz-, Steinimitation usw. anbieten, um den langfristigen Wert des Gebäudes zu erhalten und eine einzigartige architektonische Lösung [&] Optik zu bieten. Die Verfügbarkeit und Anwendung wird mit der technischen Abteilung von Trimo besprochen.

COLORCOAT PRISMA® ELEMENTE*

Das externe Stahlblech ist ein feuerverzinktes Feinblech (gemäß EN10346) und durch die "Coil-Coat" Technologie vorlackiert. Außenbleche sind für verschiedene korrosive Umgebungen erhältlich, die für bestimmte Projekte definiert sind.

Organische Farbschutzanstriche sind für Korrosionsklassen bis zu C5 erhältlich (gemäß der Klassifizierung in EN12944). Trimo Korrosionsschutzgarantien für die Wandanwendung von speziellen Metallic- und Uni- / Volltonfarben:

C5 = 12 Jahre C4 = 15 Jahre C3 = 25 Jahre

Bei der Verwendung von Tata Steel Colorcoat Prisma® Elementfarben gelten besondere Garantiebedingungen, wobei die Confidex® Garantie von Tata Steel zur Verfügung steht.

ī

- Die Angaben unter der Überschrift "Coastal / Küste" beziehen sich auf Gebäude innerhalb von 1 km von einer beliebigen Küste.
- Die vollständigen Geschäftsbedingungen der Confidex®-Garantie finden Sie auf dem Online-Formular unter www.colorcoat-online.com/registration.
- Confidex® muss innerhalb von 3 Monaten nach dem Datum der Gebäudefertigstellung registriert werden, damit die Garantie gültig ist.
- Die Confidex®-Garantiezeiträume im obigen Diagramm gelten für Zone 1 und Zone 2.
 Weitere Informationen zu anderen Zonen

Weitere Informationen zu anderen Zonen finden Sie unter: www.colorcoat-online. com/confidexmap

TRIMO FARBE	NÄCHSTE RAL ODER ANDERE REFERENZFARBE
SIRIUS SPARKLE	Colorcoat Prisma® COLOUR
ORION SPARKLE	Colorcoat Prisma® COLOUR
ZEUS SPARKLE	Colorcoat Prisma® COLOUR
SEREN WHITE	Colorcoat Prisma® COLOUR
SEREN SILVER	Colorcoat Prisma® COLOUR
SEREN TITAN	Colorcoat Prisma® COLOUR
SEREN GOLD	Colorcoat Prisma® COLOUR
SEREN COPPER	Colorcoat Prisma® COLOUR
SEREN BLACK	Colorcoat Prisma® COLOUR
ANTHRACITE SOLET	Colorcoat Prisma® COLOUR
SEREN MIDAS	Colorcoat Prisma® COLOUR

* Colorcoat Prisma und Seren sind Marken von Tata Steel UK Limited.





KORROSIVE ATMOSPHÄRE STAHLBLECHSCHUTZ

	Art	der Korrosio	n Äußere Stahlhaut		Innere Stahlhaut																			
		Schutz		PVDF	PVDF+	PUR/PA	EDELSTAHL	SP	PVDF	PVDF+	PUR/PA	PVC(P)	PVC(F)	EDELSTAHL										
Orga	nisch [E	e Gesamtdic EN 13523-1]	ke (µm)	25	35-57	50		25	25	35-57	50-65	175-200	120-150											
	tegori			RC3	RC4	RC5		-	-	-	-	-	-											
Korro stär	ndigke			-	-	-		CPI3	CPI3	CPI5	CPI5	CPI5	CPI3											
	_	ändlich - normale	C2	• • • •	• • • •	• • • •		• • •	• • • •	• • • •	• • • •	• • • •												
sphäre orie	leich	idtisch und nt industriell ringes SO ₂)	C3	• • • •	• • • •	• • • •		• •	• • •	• • • •	• • • •	•												
Arten der Außenatmosphäre Korrosivitätskategorie	(m	ndustriell äßiges SO ₂)	C4		• • •	• • •	nur	nur 316L Intern Gebrauch		• • •	• • • •	•	Intern Gebrauch	304, 304L,										
der Au orrosivi		0 < 5 km vom Meer ent- fernt	C5-M	Intern Gebrauch		•				Intern	Intern Gebrauch	•	•	•		316, 316L								
Arter	Maritim	> 5 km vom Meer	C5-M	oosi addii	•	• • •								•	• • •	•								
	Schv	werindustrie	C5-I		•	•																		
Tem	perati	urbeständigk	eit (°C)	110	110	110		80	110	110	110	60	60											
UV-	Bestä [E	indigkeitskat N 13523-10]	egorie	Ruv4	Ruv4	Ruv4		Ruv3	Ruv4	Ruv4	Ruv4	Ruv4	-											
	ı	Flexibilität		• • •	• • • •	• • • •		• •	• • •	• • • •	• • • •	• • • •	• • • •											
ſ	Fleck	enbeständigk	eit	• • • •	• • • •	• • • •		• • •	• • • •	• • • •	• • • •	• •	• • • •											

• • • • Ohne Einschränkung geeignet

• • • Sehr gut geeignet

• • Geeignet

Kontaktieren Sie Trimo für weitere Beratung

- Ungeeignet



B 2.3 QBISS ONE BUCH QBISS ONE BUCH

ROSTSCHUTZ

Wir akzeptieren nichts geringeres als das Beste für unsere Produkte. Der gefährdetste Teil des Elements ist die Stirnseite. Sie ist den Umwelteinflüssen ausgesetzt, deshalb muss sie gut geschützt werden, um lange zu halten. Wir besprechen Korrosion mit Zuversicht. Für die Herstellung der Fassadenelemente wird nur vorlackiertes Stahlblech mit dem besten Schutz auf dem Markt verwendet. Die Außenseite (die der Umgebung ausgesetzte Seite) des Qbiss One Elements ist mit einem PUR- oder PVDF-Schutz versehen. Um optimale Ergebnisse zu erzielen, können wir den Schutz der Innenseite des Elements je nach Zweck des Gebäudes anpassen.

MINERALWOLLE

Kernbestandteil des Qbiss One Elements ist Mineralwolle. Es handelt sich um ein Isoliermaterial, das aus geschmolzenem Stein vulkanischen Ursprungs hergestellt und anschließend gefasert wird. Sie gilt als eine wiederverwertbare Komponente. Die wasserabweisende Funktion verhindert das Eindringen von Wasser in die Elemente, die feuerhemmende Funktion verhindert die Ausbreitung von Feuer, die ausgezeichnete Wärmedämmung sorgt für einen niedrigen Energieverbrauch für die Heizung/Kühlung des Gebäudes.

Es gibt 3 verschiedene Typen und 10 verschiedene Dicken von Mineralwolle für den Einsatz in Qbiss One Elementen.

Perform C: ist eine vielseitige, robuste und kompakte Mineralwolle, bei der die Sicherheit und Langlebigkeit des Gebäudes an erster Stelle stehen.

Power T: garantiert eine extrem hohe Wärmedämmung, ein stabiles Raumklima und Energieeinsparungen durch reduzierte Wärmeverluste und geringere Betriebskosten auch in anspruchsvollsten klimatischen Umgebungen.

Power S: sorgt für eine höhere strukturelle Spannkraft und erreicht gleichzeitig eine überlegene Festigkeit, die auch hohen Windlasten standhält. Qbiss One Elemente mit Power S Mineralwolle ermöglichen eine bis zu 100 % schnellere Installation und dauerhafte Leistung.



HAUPTVORTEILE DER MINERALWOLLE

- Nicht brennbares Brandverhalten der Klasse A1.
- Hohe Dichte 90-120 kg/m³ für hervorragende strukturelle Festigkeit.
- Umweltfreundliche Entsorgung auf der Deponie als ungefährlicher Abfall.
- Recyclingkosten bis zu 5 Mal geringer als bei PIR/ PUR-Dämmung
- Nimmt kein Wasser auf.
- Behält seine thermische und strukturelle Leistung während seiner gesamten Lebensdauer bei.
- Bietet keine Umgebungsbedingungen für Bakterienwachstum und Nagetiere, daher auch für den Bau in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie, in Reinräumen usw. geeignet.



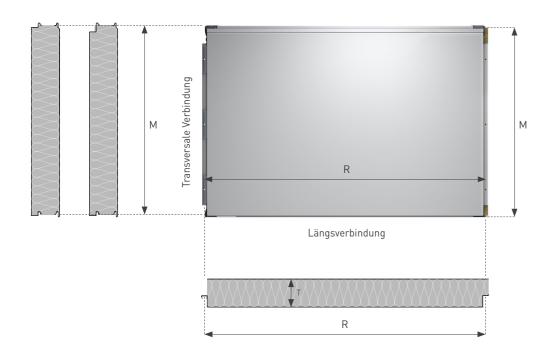
俞

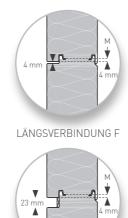
MASSE

MESSUNGEN

Das Qbiss One Basiselement ist ein modulares Wandelement, das in einer automatisierten und robotergestützten Produktionslinie hergestellt wird. Auf den Kern, der aus nicht brennbarer Mineralwolle besteht, werden vorgefertigte Stahlbleche geklebt. Alle drei Schichten bilden ein solides, vorgefertigtes Fassadenelement.

Entdecken Sie das horizontal verlegte Qbiss One B-B und Qbiss One F-B Element.







TRANSVERSALE VER-BINDUNG

Das Element wird durch die Rasterlänge - R und die Modulbreite des Fassadenelements - M definiert. In der Fassadenverlegung bilden die Elemente die Längs- und transversale Verbindung.

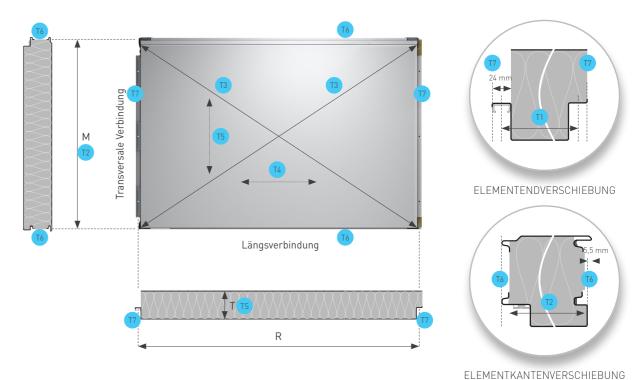
Die Längsverbindung ist die Verbindung, die durch die Nut und Feder des Fassadenelements gebildet wird. Die Verbindungsmaße betragen 23x24 mm (Breite x Tiefe). Alle Werte sind in Millimetern angegeben.

Die transversale Verbindung wird durch die Kanten des Fassadenelements gebildet. Die Fassadenelemente werden mit Schrauben an der Konstruktion befestigt. Die Abdichtung der transversalen Verbindung erfolgt durch ein eingelegtes Dicht- und Zierprofil, das eine luft- und wasserdichte Abdichtung und damit ein luft- und wasserdichtes Fassadensystem gewährleistet. Die Verbindungsmaße betragen 23x24 mm (Breite x Tiefe). Alle Werte sind in Millimetern angegeben.

TOLERANZEN DER ELEMENTE

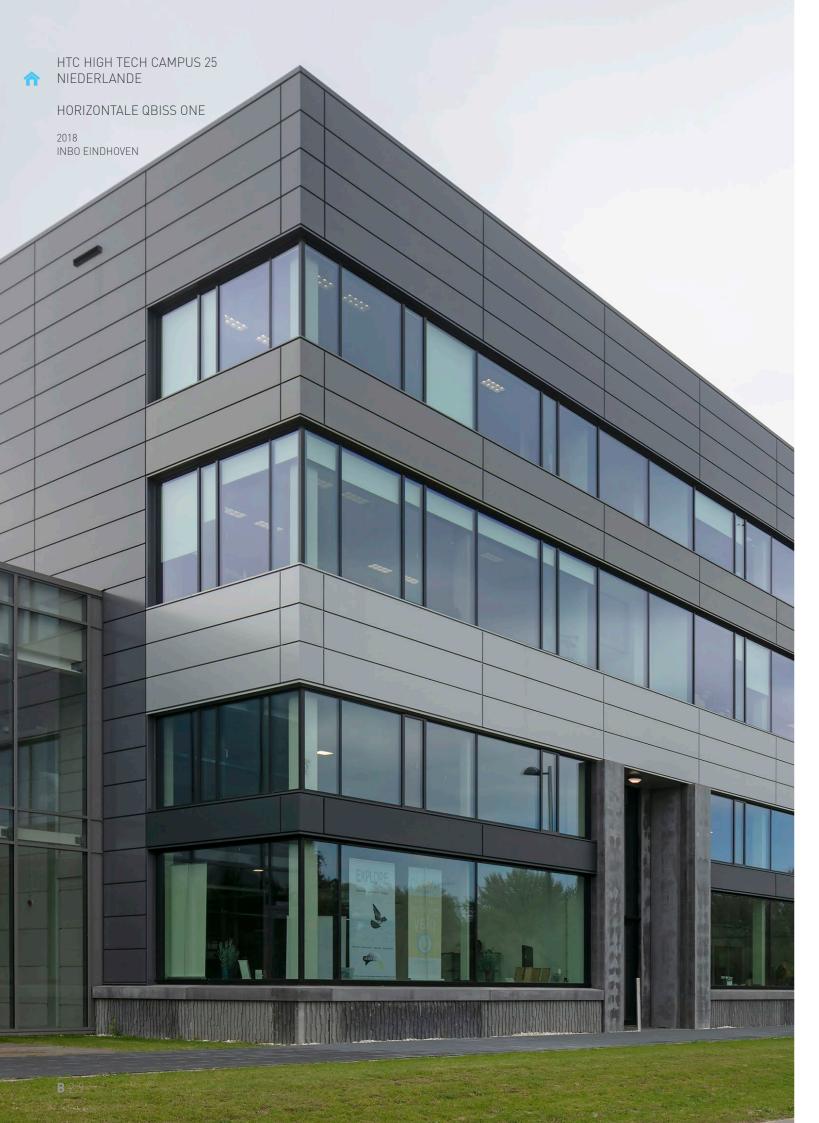
Die Toleranz ist die obere und untere akzeptable Grenze für Maße. Sie kann auf jeden messbaren Aspekt des Fertigungselements angewendet werden. Die Toleranzen für rechteckige Qbiss One Elemente entsprechen der Norm EN14509 in Verbindung mit der Qbiss One System spezifikation.

Prüfen Sie die Toleranzen der Qbiss One Elemente.



NAMF	DIMENSION	TOI FRANZ	WERT (mm)	ANMERKUNGEN
Elementdicke	S	TS	± 2	Toleranz der Elementdicke
Elementlänge < 3 m	R	T1	± 1,5	Toleranz der äußeren Stahlblechlänge
Elementlänge > 3 m	R	T1	± 1	Toleranz der äußeren Stahlblechlänge
Modulbreite	М	T2	± 2	Toleranz der äußeren Stahlblechmodulbreite
Transversale Elementlänge		T3	± 2	Abweichung der äußeren transversalen Stahlblechlänge
Element-Ebenheit (längs)		T4	± 0,3 ± 0,5 ± 0,7	Ebenheitsabweichung der äußeren Stahlblechoberfläche in Längsrichtung. Messlänge: L = 200 mm L = 400 mm L = 700 mm
Element-Ebenheit (transversal)		T5	± 0,3 ± 0,5 ± 0,7	Ebenheitsabweichung der äußeren Stahlblechoberfläche in transversaler Richtung. Messlänge: L = 200 mm L = 400 mm L = 700 mm
Elementkantenverschiebung (transversal)		Т6	± 1,5	Abweichung der inneren / äußeren Stahlblechlage
Element-Endverschiebung (längs)		T7	± 2	Abweichung der inneren / äußeren Stahlblechlage

B 2.7 QBISS ONE BUCH B 2.8



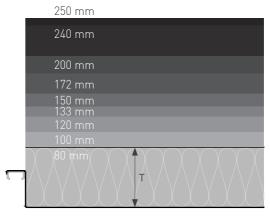


UNTERSCHIEDLICHE DICKEN

Die Dicke des Qbiss One Fassadenelements wird mit Rücksicht auf die Bedürfnisse des Kunden und in Übereinstimmung mit den individuellen Anforderungen des Projekts bestimmt. Unterschiedliche Dicken des Qbiss One Elements haben einen direkten Einfluss auf die Tragfähigkeit, die Wärmedämmung, den Feuerwiderstand und die thermische Stabilität des Fassadensystems.

Schema der unterschiedlichen Elementdicken (T - Elementdicke).





Element-Kennzeichnung: Qbiss One T B 100 / 1000 G S



TECHNISCHE DATEN

TECHNISCHE DATEN FÜR QBISS ONE FASSADENELEMENTE

Qbiss One Elemente werden je nach Art der verwendeten Mineralwolle verwendet, je nach erforderlicher Wärmeisolation und struktureller Spannweite.

Dicke (mm)	80	100	120	133	150	172	200	240	250
Verwendung		Außenwände, Innenwände und Decken							
Abdeckbreite (mm)					600 - 1200)			
Länge (mm)*				Vor	n 500 bis zu	6500			
Außenverkleidung - Profil			Stahlb	lech, rostfre	eier Stahl, D	icke: 0.675	- 0.80; G		
Innenverkleidung - Profil		Stal	hlblech, ros	tfreier Stah	nl, Dicken: 0	.50 - 0.80; (G, S, V, V2, I	M, M3	
Beschichtung			Sta	ndardbesch	nichtung PV	DF oder PU	IR/PA		
Brandverhalten					A2-s1, d0				
Wasserdurchlässigkeit (Pa - wall)				ŀ	(lasse A (12	00)			
Luftdurchlässigkeit (C (m³/Pa*s);n)				C =	0.0046; n =	0.970			
Wasserdampf-Durchlässigkeit				J	Jndurchläs	sig			
$Luftschalld\"{a}mmung: R_w[C:C_{tr}]$;	30 (-1;-3) (d	B)			
KERN: POWER T									
Gewicht (kg/m²) für 0,55 mm int. Lage	18.7	20.6	22.4	23.8	25.1	27.1	29.6	33.19	34.1
$\Psi_{\rm L}$ - Längsverbindung (W/m K)	0.0456	0.0243	0.0157	0.0143	0.0096	0.0072	0.0053	0.0036	0.0034
$\Psi_{_T}$ - Transversale Verbindung (W/m K)	0.0461	0.0266	0.0176	0.0141	0.0110	0.0082	0.0058	0.0041	0.0038
U - Wärmedurchgangskoeffizient $[W/m^2K]^*$	0.46	0.37	0.31	0.28	0.25	0.22	0.19	0.16	0.15
KERN: POWER S									
Gewicht (kg/m²) für 0,55 mm int. Lage	20.6	22.9	25.2	27.0	28.6	31.2	34.3	38.9	40.0
$\Psi_{_L}$ - Längsverbindung (W/m K)	0.067	0.032	0.020	0.016	0.012	0.009	0.007	0.005	0.004
$\Psi_{_T}$ - Transversale Verbindung (W/m K)	0.050	0.029	0.019	0.015	0.012	0.009	0.006	0.005	0.005
U - Wärmedurchgangskoeffizient $(W/m^2K)^*$	0.50	0.41	0.34	0.31	0.28	0.24	0.21	0.17	0.17
KERN: PERFORM C									
Gewicht (kg/m²) für 0,55 mm int. Lage	21.1	23.5	25.9	27.8	29.5	32.2	35.5	40.3	41.5
$\Psi_{\rm L}$ - Längsverbindung (W/m K)	0.067	0.032	0.020	0.016	0.012	0.009	0.006	0.005	0.004
$\Psi_{_{T}}$ - Transversale Verbindung (W/m K)	0.049	0.029	0.019	0.015	0.012	0.009	0.006	0.004	0.004
U - Wärmedurchgangskoeffizient $[W/m^2K]^*$	0.49	0.40	0.33	0.30	0.27	0.24	0.20	0.17	0.16

* Um einen exakten Qbiss One Wärmedurchgangskoeffizienten zu erhalten, verwenden Sie die folgende Formel:

 $U_{\text{TOTAL}} = \{\text{U x Fläche}_{\text{Element}} + \Psi_{\text{L}} \text{ x Länge}_{\text{Element}} + \Psi_{\text{T}} \text{ x Breite}_{\text{Element}} \} / \text{Fläche}_{\text{Element}}$ Die minimale Qbiss One Länge wird auf 550 mm und die maximale Qbiss One Länge auf 6475 mm für die Elementtypen festgelegt: 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12.

Die Werte der Tabelle können aufgrund un-







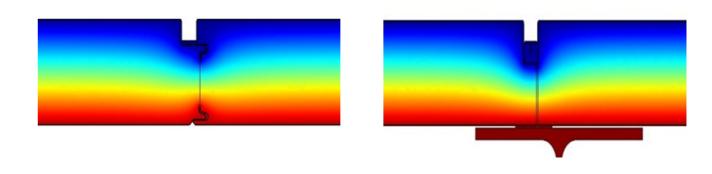




WÄRMEÜBERTRAGUNGSKOEFFIZIENT

Das modulare Qbiss One Fassadensystem wurde entwickelt, um eine komfortable Wohnumgebung in Übereinstimmung mit den Anforderungen der bauphysikalischen Bedingungen in Gebäuden zu schaffen. Eine stationäre Wärmeübertragungsberechnung wurde mit der numerischen Modellierungsmethode gemäß den Richtlinien und Empfehlungen für Wärmeübertragungsberechnungen, die in der Norm EN 14509 enthalten sind, durchgeführt.

Nachweis des ermittelten Temperaturfeldes in den Längs- und transversalen Verbindungen.



BRANDSCHUTZ

Die Terminologie des Brandschutzes wird in der Baubranche häufig missverstanden und falsch verwendet. Die Leistung eines Materials oder Produkts unter Brandbedingungen kann auf viele verschiedene Arten kategorisiert werden. Bei einigen Kategorien handelt es sich um echte regulatorische Stufen, die von zugelassenen Behörden herausgegeben werden, während andere Kategorien Behauptungen von Herstellern sind, deren selbst erstellte Terminologien verwendet werden, um einem Material oder Produkt ein erhöhtes Maß an Brandsicherheit zu verleihen.

Untersuchungen der jüngsten Gebäudebrände haben gezeigt, dass es notwendig ist, alle Materialien zu untersuchen, aus denen ein Verbundelement besteht. Auszüge aus dem Bericht beinhalten die folgenden Aussagen:

FACTORY MUTUAL (FM)

Trimo Produkte haben die FM4880 und FM4881 Zertifizierung erhalten.

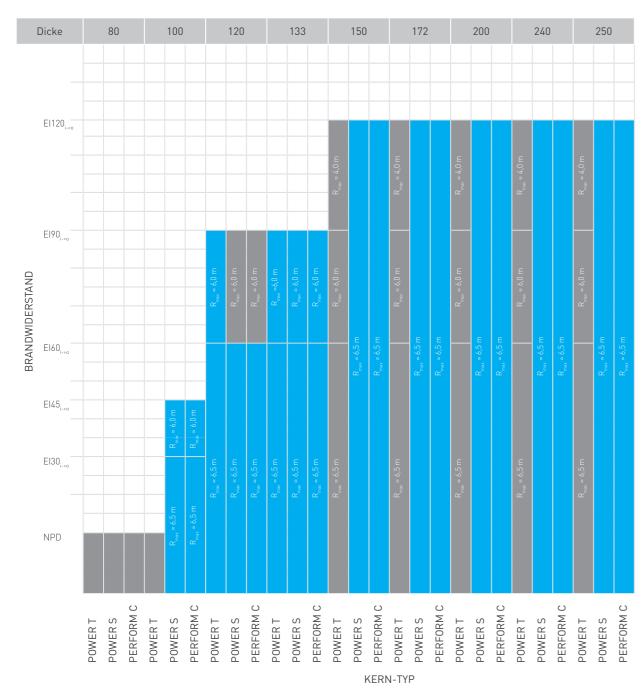


LOSS PREVENTION CERTIFICATION BOARD (LPCB)

LPCB ist eine wichtige Zertifizierungsstelle in Großbritannien. Das Produkt ist nach LPS1208 (Feuerwiderstand der Bestandteile) und LPS1181 (Flammenausbreitung) für die Performance des Brandwiderstands zertifiziert.

B 3.1 QBISS ONE BUCH QBISS ONE BUCH

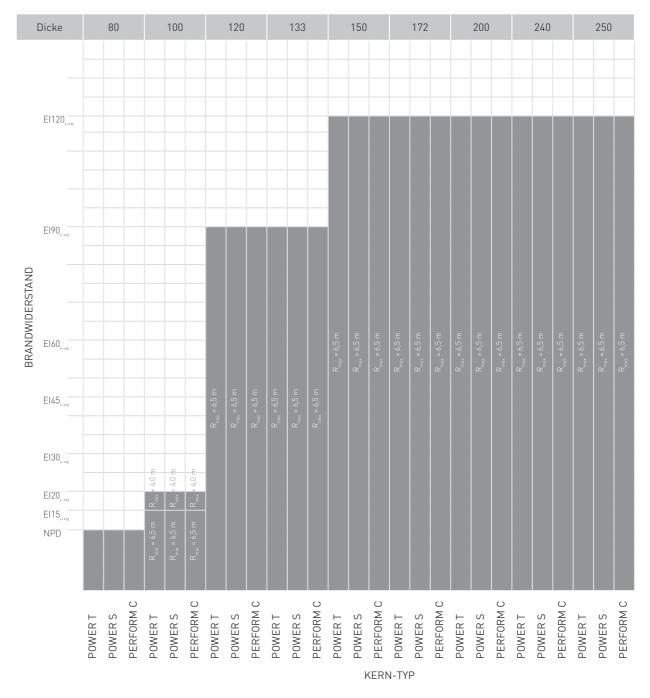
BRANDWIDERSTAND FÜR HORIZONTAL INSTALLIERTE QBISS ONE ELEMENTE (i->o)



Gemäß der Klassifizierungsnorm EN 13501-2:2016.

Die Tests wurden mit rechteckigen Grundelementen durchgeführt, wobei sich das Feuer vom Inneren des Gebäudes nach außen ausbreitet (i->o). Nach der erweiterten Anwendungsnorm (EXAP) EN 15254-5:2018.

BRANDWIDERSTAND FÜR VERTIKAL INSTALLIERTE QBISS ONE ELEMENTE (i->o)



Gemäß der Klassifizierungsnorm EN 13501-2:2016.

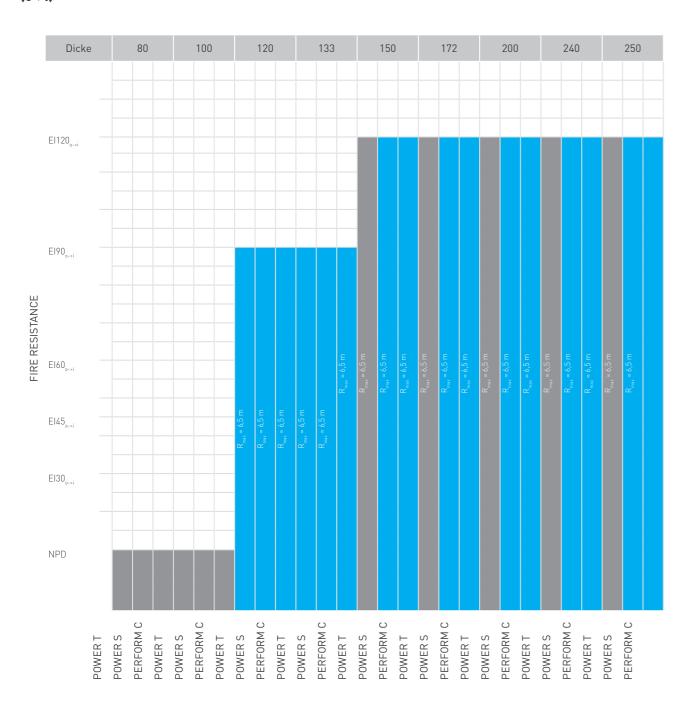
Die Tests wurden mit rechteckigen Grundelementen durchgeführt, wobei sich das Feuer vom Inneren des Gebäudes nach außen ausbreitet (i->o).

B 3.3 QBISS ONE BUCH B 3.4

B. ELEMENTEBESCHREIBUNG

俞

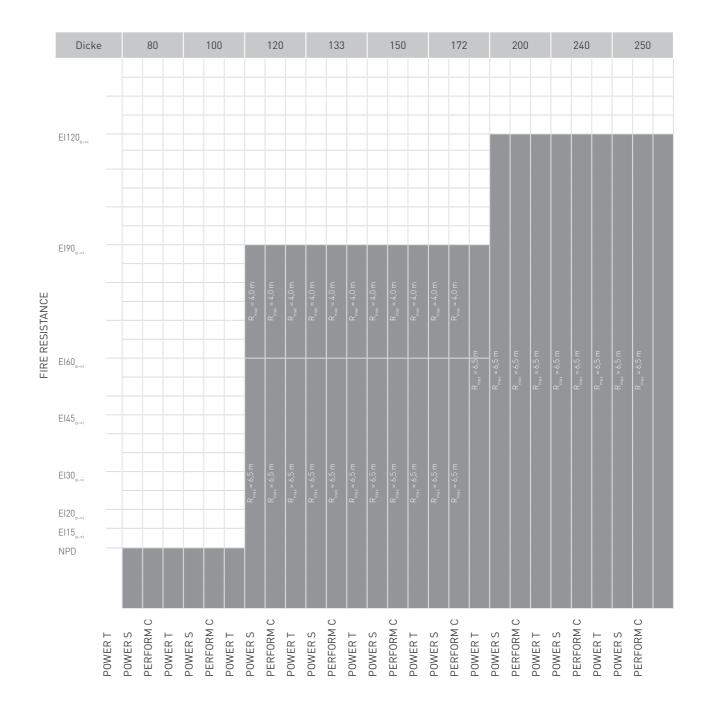
BRANDWIDERSTAND FÜR HORIZONTAL INSTALLIERTE QBISS ONE ELEMENTE (o->i)



Gemäß der Klassifizierungsnorm EN 13501-2:2016.

Die Tests wurden mit rechteckigen Grundelementen durchgeführt, wobei sich das Feuer von außen des Gebäudes nach Inneren ausbreitet (o->i). Nach der erweiterten Anwendungsnorm (EXAP) EN 15254-5:2018.

BRANDWIDERSTAND FÜR VERTIKAL INSTALLIERTE QBISS ONE ELEMENTE (o->i)



Gemäß der Klassifizierungsnorm EN 13501-2:2016.

Die Tests wurden mit rechteckigen Grundelementen durchgeführt, wobei sich das Feuer von außen des Gebäudes nach Inneren ausbreitet (o->i).

B 3.5 QBISS ONE BUCH **B** 3.6







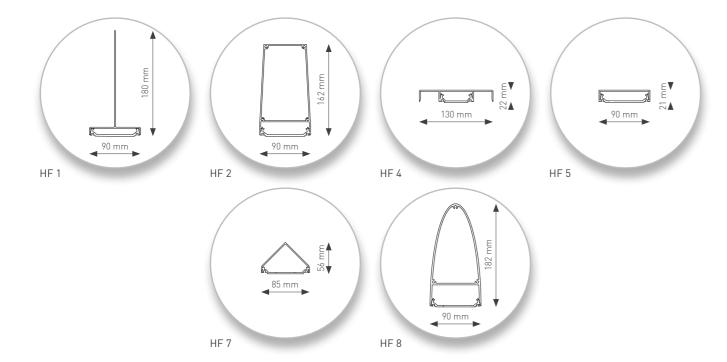
↑ C. ZUBEHÖR

DEKORATIVE ELEMENTE

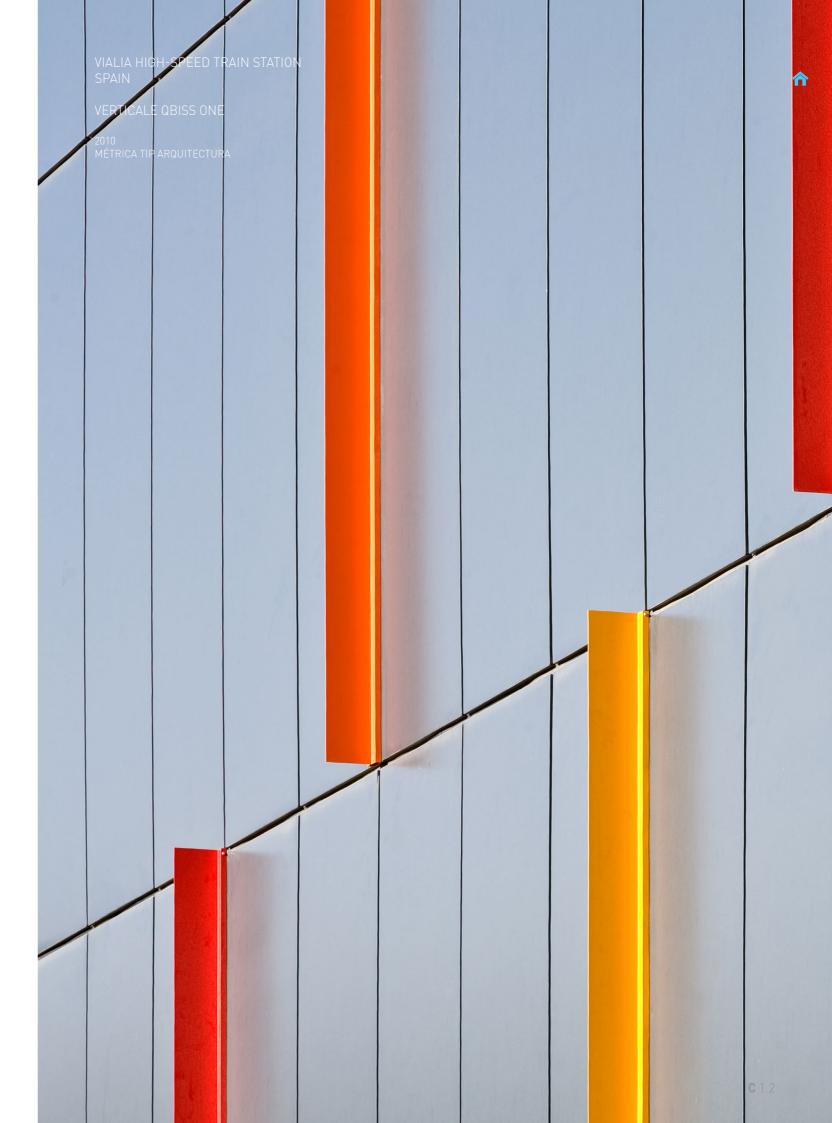
ALUMINIUMPROFILE

Das Sortiment und die Vielfalt der dekorativen Elemente fesseln unsere Aufmerksamkeit und bezaubern uns mit den luxuriös dekorierten Fassaden. Das Set unserer Aluminium-Dekorelemente wird passend zur Farbe Ihrer Fassade pulverbeschichtet oder Sie können eine Farbe nach Ihren Wünschen wählen.

Entdecken Sie die Trimo Dekorelemente.







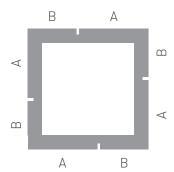
C. ZUBEHÖR

A

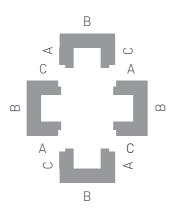
ECKELEMENTE

EINZIGARTIGKEIT DER QBISS ONE ELEMENTE

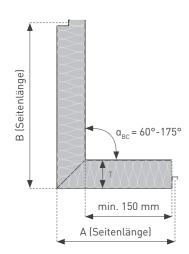
Die Vorfertigung macht Qbiss One einzigartig. Neben rechteckigen Elementen fertigen wir auch Eckelemente sowie Eckelemente, die zwei verschiedene Fassaden verbinden oder eine Fassade direkt in eine Laibung verlängern. Bei der Projektierung müssen Sie unsere Produktionsbeschränkungen berücksichtigen.



Das Prinzip zur Bezeichnung der Seiten von Eckelementen zeigt eine Draufsicht auf vier Gebäudeecken mit Seitenbezeichnungen.

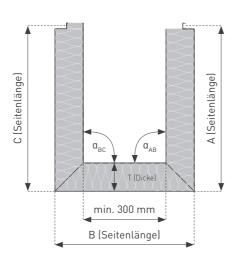


Das Prinzip zur Bezeichnung der Seiten von U-Eckelementen zeigt eine Draufsicht auf vier Gebäudeecken mit Seitenbezeichnungen.



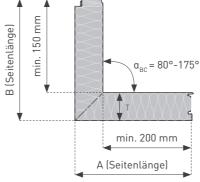


Transversales und U-förmiges Qbiss One Eckelement.











Qbiss One Längseckelement.

- Alle Varianten von Eckelementen werden aus einem flachen Qbiss One Element hergestellt. Die Endbearbeitung jeder Ecke erfolgt außerhalb der robotergesteuerten Fertigungsstraße, daher können geringfügige Abweichungen in den Produkttoleranzen, Oberflächeninkonsistenzen und lokale Änderungen im Aussehen auftreten
- Die Einbaurichtung und der Elementtyp haben keinen Einfluss auf die Bezeichnung der Schenkel (A, B, C) des Eckelements
- Das Schema zur Bezeichnung der Schenkel ist auf der vorherigen Seite, C 1.3, dargestellt.

C 1.3 QBISS ONE BUCH C 1.4

TRANSVERSALES ECKELEMENT EINSCHRÄNKUNGEN

Einschränkungen für die Seitenlänge des Eckelements

- $a_{AB} = 60^{\circ} 175^{\circ}$ A [B] < 600 mm; [A+B]_{max} < 3100 mm
 A [B] > 600 mm; [A+B]_{max} < 2000 mm
 A_{min} [B_{min}] = [150 mm + T]; A+B > 500 mm

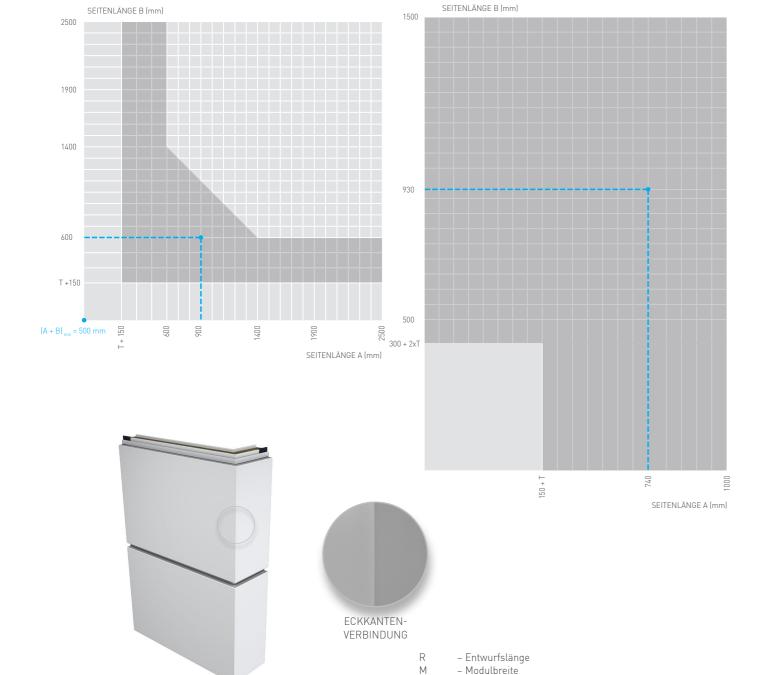
U-ECKELEMENT EINSCHRÄNKUNGEN

Einschränkungen für die Seitenlänge des U-Eckelements

150 mm + T \leq A_{min}(C_{min}) \leq 1000 mm 300 mm + 2 x T \leq B \leq 1500 mm

– Qbiss One Elementdicke

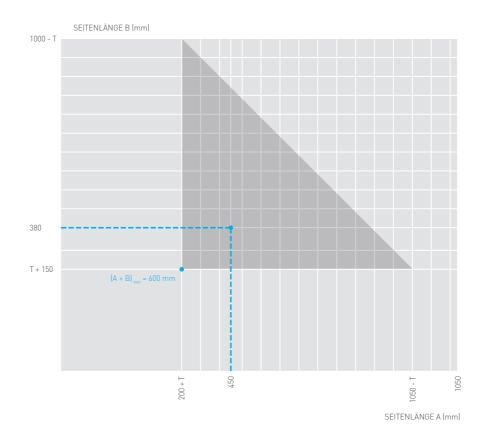
- $a_{AB}(a_{BC}) = 90^{\circ} 175^{\circ}$

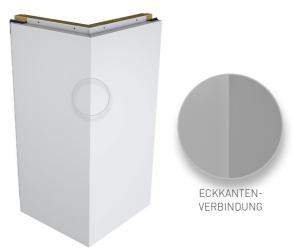


LÄNGS-ECKELEMENT EINSCHRÄNKUNGEN

Einschränkungen für die Seitenlänge des Eckelements

- $a_{AB} = 80^{\circ} 175^{\circ}$ $A_{min} \ge (200 \text{ mm} + \text{T})$ $B_{min} \ge (150 \text{ mm} + \text{T})$ $600 \text{ mm} \le (A + B) \le 1200 \text{ mm}$
- 500 mm ≤ R ≤ 6500 mm





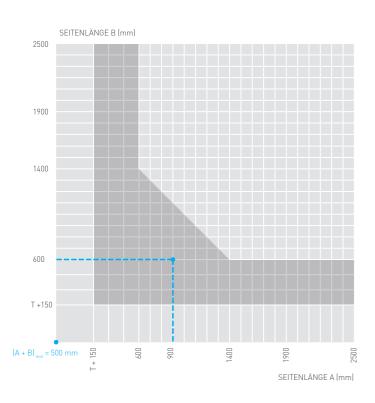
C. ZUBEHÖR

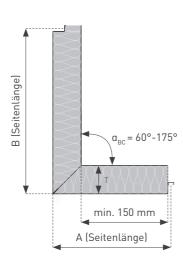
TRANSVERSAL GESPLEISSTE ECKE EINSCHRÄNKUNGEN

Einschränkungen für die Seitenlänge des Eckelements

- $a_{AB} = 60^{\circ} 175^{\circ}$

- $A_{AB} = 600 \text{ mm}; B_{max} [A_{max}] \le 2500 \text{ mm}$ $A_{A} (B) \le 600 \text{ mm}; [A+B]_{max} \le 2000 \text{ mm}$ $A_{min} (B_{min}) = (150 \text{ mm} + T); A+B > 500 \text{ mm}$





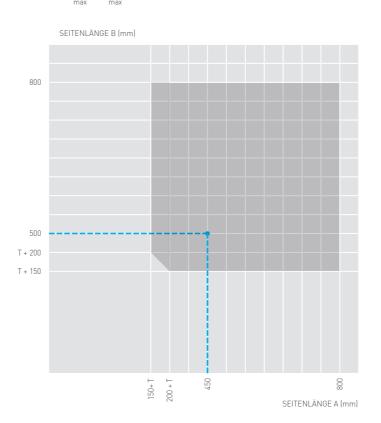
ECKKANTEN-VERBINDUNG

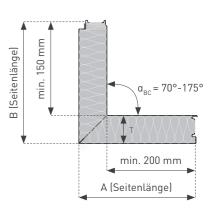
- Entwurfslänge
- Modulbreite
 - Qbiss One Elementdicke

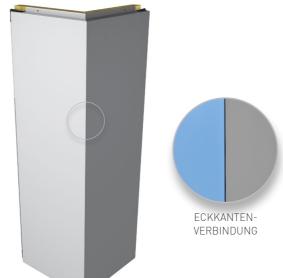
GESPLEISSTE LÄNGSECKE EINSCHRÄNKUNGEN

Einschränkungen für die Seitenlänge des Eckelements

- $a_{AB} = 70^{\circ} 175^{\circ}$ T = 80 mm, 100 mm, 120 mm, 133 mm, 150 mm
- 600 mm < M < 1200 mm
- 500 mm < R < 6500 mm
- $A_{min}[B_{min}] = 150 \text{ mm} + T; B_{min}[A_{min}] = 200 \text{ mm} + T$
- $A_{\text{max}}^{\text{min}} = B_{\text{max}}^{\text{min}} = 800 \text{ mm}$



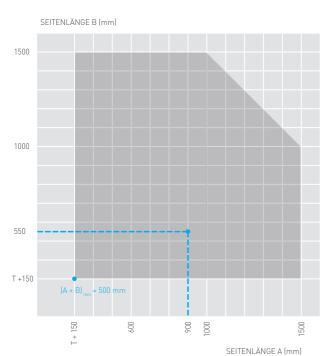


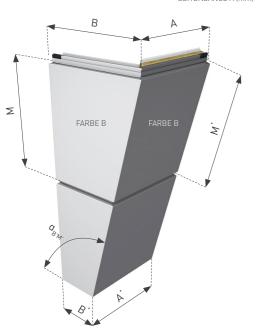


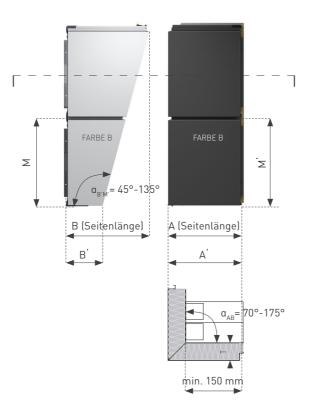
TRANSVERSAL GENEIGTE ECKE EINSCHRÄNKUNGEN

Einschränkungen für die Seitenlänge des Eckelements

- a_{B'M'} = 80° 135° a_{AB} = 70° 175° 80 mm < T < 250 mm
- 600 mm < M & M' < 1200 mm (2 verschiedene Breiten)







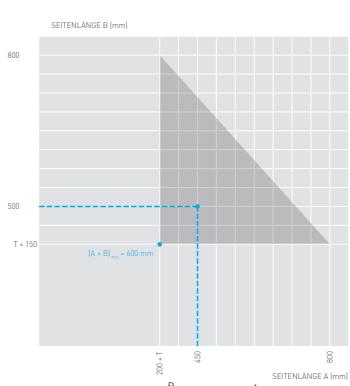
– Entwurfslänge - Modulbreite

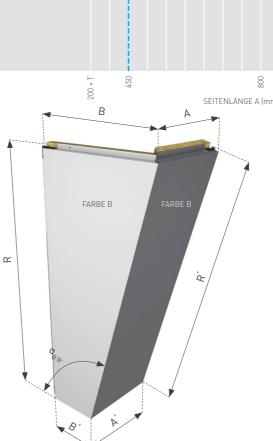
– Qbiss One Elementdicke

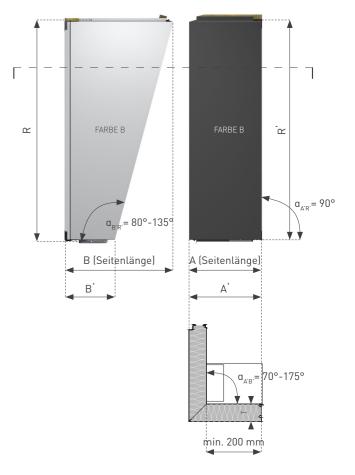
GENEIGTE LÄNGSECKE EINSCHRÄNKUNGEN

Einschränkungen für die Seitenlänge des Eckelements

- $a_{B'R'} = 80^{\circ} 135^{\circ}$ $a_{AB} = 70^{\circ} 175^{\circ}$ $a_{A'R'} = 90^{\circ}$ T = 80 mm, 100 mm, 120 mm, 133 mm, 150 mm
- 600 mm < M < 1200 mm
- 500 mm < R, R' < 6500 mm (unterschiedliche Längen)
- $(A + B)_{max} = 600 \text{ mm}$







3D ECKELEMENTE

HERAUSRAGENDES MERKMAL DER QBISS ONE ELEMENTE

Die Qbiss One 3D-Ecke ist ein herausragendes Element. Es verbindet nicht nur zwei Fassaden miteinander, sondern verwandelt sie gleichzeitig in eine Laibung. All diese Eigenschaften finden sich in einem einzigen Qbiss One Eckelement wieder.



Das 3D-Eckelement wurde so entwickelt, dass ein einzelnes Qbiss One Eckelement horizontal verlegt und um 45° in Querrichtung abgekantet wird. Dadurch kann die Fassade in einem Stück nahtlos in eine Laibung übergehen. 3D-Eckelemente sind im horizontalen und vertikalen Qbiss One System möglich.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

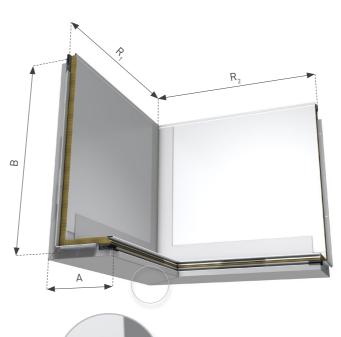
Alle Varianten von Qbiss One Eckelementen werden aus einem flachen Qbiss One Element hergestellt. Jeder Ecke wird außerhalb der robotergesteuerten Fertigungsstraße fertiggestellt, daher können geringfügige Abweichungen in den Produkttoleranzen, Oberflächeninkonsistenzen und lokale Änderungen im Aussehen auftreten.

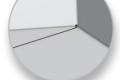
C. ZUBEHÖR

3D-DIAGONALSCHNITT - ECKELEMENT

Grundlegende Längenbeschränkungen

- A + B = M [mm]
- 600 mm < A + B < 1200 mm
- $R_1 + R_2 = R [mm]$
- 2 x T + 470 mm < R < 2000 mm
- α_{AB} = 90° 90° < α_{R1 R2} < 175°



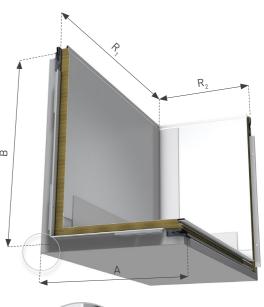


DIAGONALSCHNITT

3D KANTENSCHNITT - ECKELEMENT

Grundlegende Längenbeschränkungen

- A + B = M [mm]
- 600 mm < A + B < 1200 mm
- $R_1 + R_2 = R [mm]$
- 2 x T + 470 mm < R < 2000 mm
- α_{AB} = 90° 90° < α_{R1 R2} < 175°





KANTENSCHNITT

- schnitten der einzelnen Dicken und den
- Schutzniveau wie die geprägte Ecke des

– Entwurfslänge

 $R_1 + R_2$ – Entwurfslänge Modulbreite

Modulbreite

– Qbiss One Elementdicke

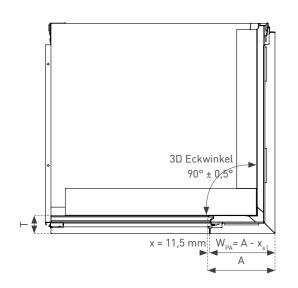
QBISS ONE BUCH C 2.2 QBISS ONE BUCH

3D-DIAGONALSCHNITT - ECKELEMENT

Erfahren Sie mehr über das 3D Eckelement-System unter:

CAD download center

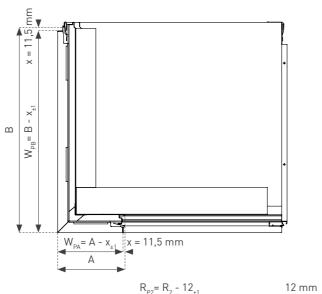
3D Diagonalschnitt - Eckelement rechte Seitenansicht

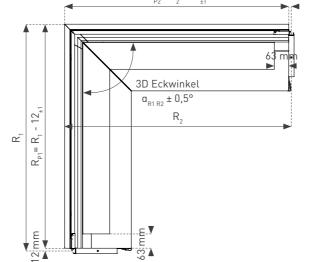


T [mm]	$A_{\min}(B_{\min})$	$A_{max}(B_{max})$	$R_{1 \min}(R_{2 \min})$	$R_{1 \text{ max}}(R_{2 \text{ max}})$
80	315	885	515	1000
100	335	865	535	1000
120	355	845	555	1000
133	368	832	568	1000
150	385	815	585	1000
172	407	793	607	1000
200	435	765	635	1000
240	475	725	675	1000



3D Diagonalschnitt - Eckelement linke Seitenansicht





3D Diagonalschnitt - Eckelement Draufsicht

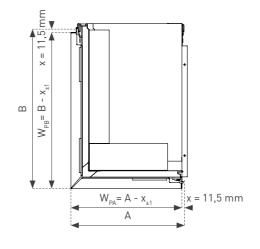
R – Entwurfslänge

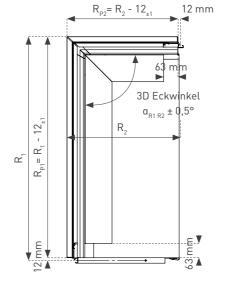
M - Modulbreite

T – Qbiss One Elementdicke

3D KANTENSCHNITT - ECKELEMENT

3D Kantenschnitt - Eckelement linke Seitenansicht





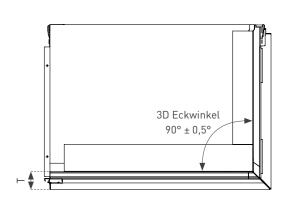
3D Kantenschnitt - Eckelement Draufsicht

R – Entwurfslänge

M - Modulbreite

T – Qbiss One Elementdicke

3D Kantenschnitt - Eckelement rechte Seitenansicht



T [mm]	$A_{\min}(B_{\min})$	$A_{max}(B_{max})$	$R_{1 \min}(R_{2 \min})$	$R_{1 \text{ max}}(R_{2 \text{ max}})$
80	315	885	315	1000
100	335	865	335	1000
120	355	845	355	1000
133	368	832	368	1000
150	385	815	385	1000
172	407	793	407	1000
200	435	765	435	1000
240	475	725	475	1000

sen mit Trimos technischen Support abgesprochen und genehmigt werden.

↑ C. ZUBEHÖR

GEBOGENE ELEMENTE

GEBOGENE QBISS ONE ELEMENTE

Eine Fassade mit gebogenen Elementen gibt uns den ersten Hinweis, dass die Struktur etwas Besonderes zu bieten hat. Eine coole Fassade ist eine Darstellung der kreativen Vision des Architekten und des Wunsches, mit etwas Einzigartigem und Ungewöhnlichem zu beeindrucken. Qbiss One bietet 2 verschiedene Arten von gebogenen Elementen: formgebogen und segmentweise gebogen.

TRANSVERSAL GEBOGENE ELEMENTE EINSCHRÄNKUNGEN

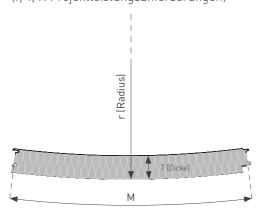
- Radius r [m]: ≥ 4 m
- Dicker T [mm]: 80 250 mm
- Länge R [m]: 0,53 4 m
- Form: Konvex & Konkav

konvex ode konkav

- Performance: beibehaltene Wärmedämmung,
- Beratung: notwendige Daten für jedes Projekt (r, T, R Projektleistungsanforderungen)

LÄNGS GEBOGENE ELEMENTE EINSCHRÄNKUNGEN

- Radius r [m]: ≥ 4 m
- Dicker T [mm]: 80 250 mm
- Länge R [m]: 0,53 5,7 m
- Form: Konvex & Konkav
- Performance: beibehaltene Wärmedämmung,
- Beratung: notwendige Daten für jedes Projekt (r, T, R Projektleistungsanforderungen)









Qbiss One quer und in Längsrichtung gebogenes Element. Beide sind in konvexer oder konkaver Form erhältlich.



C. ZUBEHÖR

A

TRAPEZOIDE ELEMENTE

SEGMENTWEISE GEBOGENE ELEMENTE EINSCHRÄNKUNGEN

Segmentweise gebogene Qbiss One Elemente sind eine kostengünstigere Lösung als eine gebogene Fassade. Das Design schlägt vor, dass jedes zweite Element einen leicht gebogenen Befestigungspunkt haben sollte. Die folgende Tabelle erklärt den Radius (m) im Vergleich zur Länge des Elements (mm).

Länge des Elements	530 mm	1000 mm	1500 mm	2000 mm	2500 mm	3000 mm	3500 mm
min. Radius	10,2 m	19,3 m	28,8 m	38,4 m	47,9 m	57,5 m	67,0 m

Länge des Elements	4000 mm	4500 mm	5000 mm	5500 mm	6000 mm	6500 mm
min. Radius	76,6 m	86,1 m	95,7 m	105,2 m	114,8 m	124,3 m

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Der Radius wird immer bis zur äußeren Stahlblechlinie gemessen. Alle Varianten von segmentweise gebogenen Qbiss One Eckelementen werden aus einem flachen Qbiss One Element hergestellt. Jedes Element wird außerhalb der robotergesteuerten Fertigungsstraße fertiggestellt, daher können geringfügige Abweichungen in den Produkttoleranzen, Oberflächeninkonsistenzen und lokale Änderungen im Aussehen auftreten.

ELEMENTTYP

R R 12,5 mm ELEMENTTYP 10

12,5 mm



QBISS ONE NICHT-ORTHOGONALE ELEMENTE

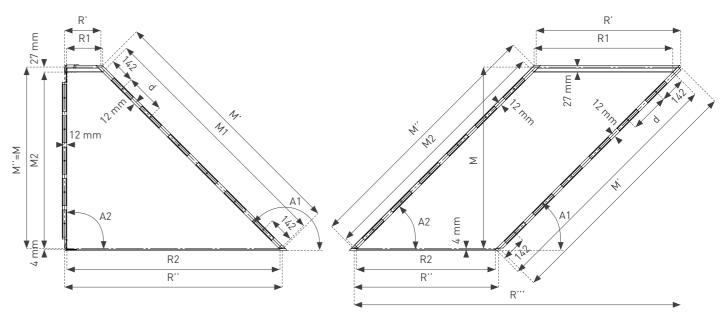
In der Geometrie ist ein Trapez eine vierseitige Form mit zwei parallelen Seiten. Stellen Sie sich vor, Sie nehmen ein gleichseitiges Dreieck und schneiden dessen Spitze ab, so dass es aus zwei parallelen Linien oben und unten besteht, und Sie haben ein Trapez. Wir sind sicher, dass Sie diese Dinge bereits wussten, aber wussten Sie auch, dass wir trapezförmige Qbiss One Elemente herstellen können?

Bei Qbiss One Trapezelementen wird eine transversale Verbindung unter einem nicht orthogonalen Winkel zu einer Längsverbindung verwendet. Die Elemente werden horizontal montiert. Ihre Längsstöße sind parallel, während der Winkel der beiden transversale Stöße beliebig ist.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Alle Varianten von nicht-orthogonalen Qbiss One Elementen werden aus einem flachen Qbiss One Element hergestellt. Jeder Ecke wird außerhalb der robotergesteuerten Fertigungsstraße fertiggestellt, daher können geringfügige Abweichungen in den Produkttoleranzen, Oberflächeninkonsistenzen und lokale Änderungen im Aussehen auftreten.





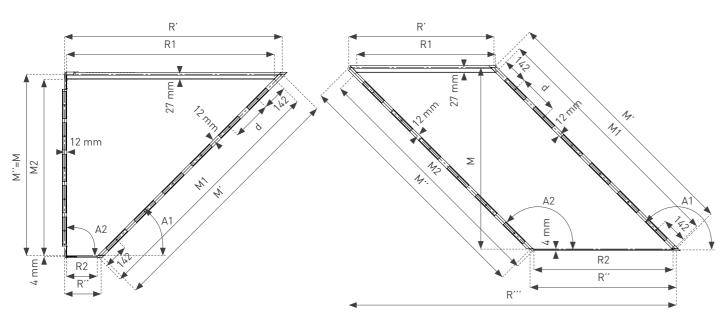
R'min = 200 mm, R''max = 6400 mm, $A1 = 90.1^{\circ}$ bis 135°, $A2 = 90^{\circ}$

R'min = R'min = 200 mm, R'''max = 6300 mm, A1 = 45° bis 89.9°, A2 = 45 bis 89.9°

C 2.7 QBISS ONE BUCH QBISS ONE BUCH

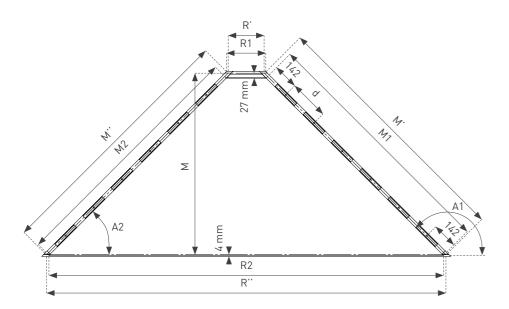
C. ZUBEHÖR





R''min = 200 mm, R'max = 6400 mm, A1 = 45° bis 89.9°, A2 = 90°

R'min = R''min = 200 mm, R'''max = 6300 mm, A1 = 90.1° bis 135°, A2 = 90.1 bis 135°



R'min = 200 mm, R''max = 6300 mm, A1 = 90.1° bis 135°, A2 = 45° bis 89.9°

KONSTRUKTIONSHINWEISE UND PRODUKTIONSBEGRENZUNG

Konstruktionshinweise						
en Sie M1 / M2 entsprechend dem Flachkantenwinkel des entworfenen Elements und der Modulbreite M.						
en Sie die maximale Anzahl der Befestigungsprofile gemäß Tabelle.						
estwinkel A1 der schrägen Länge M1:45°. Diesen Winkel immer bei der Bestellung angeben. Genauigkeit 0,1°						
maler Winkel A1 der schrägen Länge M1: 135°. Diesen Winkel immer bei der Bestellung angeben. Genauigkeit 0,1°.						
naler Winkel A2 der Schräglänge M2: 45°. Diesen Winkel immer bei der Bestellung angeben. Genauigkeit 0,1°.						
naler Winkel A2 der Schräglänge M2: 135°. Diesen Winkel immer bei der Bestellung angeben. Genauigkeit 0,1°.						
nale Mitte von einem Befestigungsprofil zum anderen ist 160 mm.						
des ersten und letzten Befestigungsprofils beträgt 142 mm vom Scheitelpunkt der flachen Kanten des Elements.						
lindestanzahl von Befestigungsprofilen ist 2.						
Verteilen Sie die Befestigungsprofile gleichmäßig nach der Gleichung: d = (M1 oder M2 - 284) / (N - 1).						
stigungsprofile auf A1 = 90° oder A2 = 90° werden wie beim Original Qbiss One Element verteilt (142 mm vom Scheitelpunkt der en Kante, max. 5 Befestigungsprofile).						
Module width of element. 600 to 1200 mm. Step: 1 mm.						
Länge der schrägen Flachkante an der Seite A1 (mm). Diese Länge immer bei der Bestellung angeben. Genauigkeit 0,1 mm.						
Länge der schrägen Flachkante an der Seite A2 (mm). Diese Länge immer bei der Bestellung angeben. Genauigkeit 0,1 mm.						
Länge der flachen Kante an der Zungenlängsseite [mm]. Diese Länge immer bei der Bestellung angeben. Genauigkeit 0,1 mm.						
Länge der flachen Kante an der Nutlängsseite [mm]. Diese Länge immer bei der Bestellung angeben. Genauigkeit 0,1 mm.						
Länge der Mittellinie innerhalb der transversalen Verbindung auf der Seite A1 (mm). Wenn A1 90° ist, ist M' gleich M. Sie liegt 12 mm außerhalb der flachen Kante.						
Länge der Mittellinie innerhalb der transversalen Verbindung auf der Seite A2 (mm). Wenn A2 90° ist, ist M' gleich M. Sie liegt 12 mm außerhalb der flachen Kante.						
Länge der Mittellinie innerhalb der Längsverbindung auf der Zungenseite (mm). Sie liegt 27 mm außerhalb der flachen Kante.						
Länge der Mittellinie innerhalb der Längsverbindung auf der Nutseite (mm). Sie liegt 4 mm innerhalb der flachen Kante.						
Aufsummierte horizontale Länge von einem Mittellinienschnittpunkt zum anderen Mittellinienschnittpunkt (mm).						

Maximale Anzahl der Befestigungsprofile	M1 und M2 (mm)
3	604 bis 763
4	764 bis 923
5	924 bis 1083
6	1084 bis 1243
7	1244 bis 1664

Н

Alle Anwendungen und Abmessungen mussen mit Trimos technischen Support abgesprochen und genehmigt werden.

C 2.9 QBISS ONE BUCH C 3.0

↑ C. ZUBEHÖR

ARTME AUF QBISS ONE

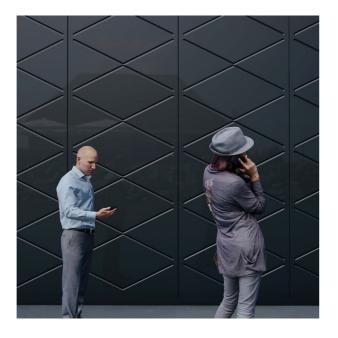
ARTME

ArtMe ist die neueste, einzigartige Fassadenoberflächenbehandlung, die es ermöglicht, unbegrenzte Formen, Muster und visuelle Effekte auf der Qbiss One für dramatische, individuelle und kreative Ergebnisse auszudrücken. Von Designs und Bildern bis hin zu Beschriftungen, Logos, Marken und maßgeschneiderten Kreationen - ArtMe macht dies möglich, ohne dass Klebstoffe, zusätzliche Elemente oder strukturelle Vorrichtungen verwendet werden müssen.

Schlagen Sie Ihr eigenes Design vor oder wählen Sie es aus unseren ArtMe-Vorentwürfen aus unter:

Technischer Leitfaden zu ArtMe









C. ZUBEHÖR INNENWÄNDE

LÖSUNG FÜR INNENWÄNDE

Trimo Qbiss One Innenwände sind vertikale Trennwände, die zur Abtrennung von Gebäudeinnenräumen verwendet werden und interne Räume und Verkehrsflächen wie Flure, Passagen, Lobbys oder Evakuierungswege bilden. Erstaunliche Brandverhaltenseigenschaften machen das Qbiss One Element zu einem hervorragenden Schutz gegen Feuer.

Erfahren Sie mehr über die Gestaltung von Innenwänden unter:

CAD download center



C 3.1 QBISS ONE BUCH C 3



D. SYSTEMBESCHREIBUNG

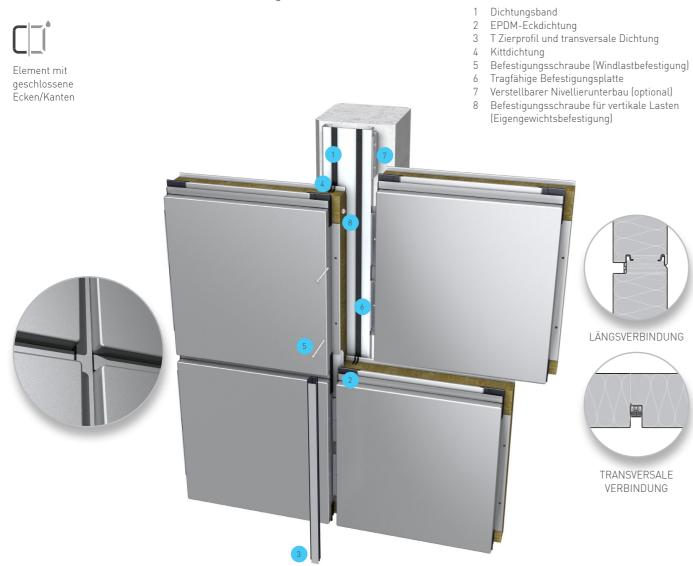
VERBINDUNG

SYSTEMZUSAMMENSETZUNG

KOMPLETTES GEBÄUDEHÜLLENSYSTEM

Qbiss One bringt einen Systemansatz für die Gebäudehülle, indem alle funktionalen Vorteile hochwertiger Fassaden mit erstklassiger Designästhetik vereint werden. Da alle Elemente vorgefertigt sind und mit modernster automatisierter Technologie hergestellt werden, bietet es eine langfristige, nachhaltige Gebäudelösung.

Qbiss One B-B horizontales Element Verbindungsdetail



KOMPONENTEN DES MODULAREN FASSADENSYSTEMS

- Modularen Fassadenelemente
- Befestigungs- und Dichtungsmaterial
- Standard-Blecheinfassungen
- Verbindungsschnittstellendetail für Fenster und Türen
- Schnell befestigte, verstellbare Nivellierunterkonstruktion

VERBINDUNGSVARIANTEN

Das Qbiss One System ermöglicht verschiedene Kombinationen von versenkten und bündigen Verbindungen. Es präsentiert die ultimative Kombination aus Ästhetik, Design und Funktion. Ein Spielplatz für Architekten und ein Werkzeug, um der Welt die Exzellenz des Designs zu zeigen.

Qbiss One F-B horizontales Element Verbindungsdetail



QBISS ONE BUCH QBISS ONE BUCH **D** 1.2

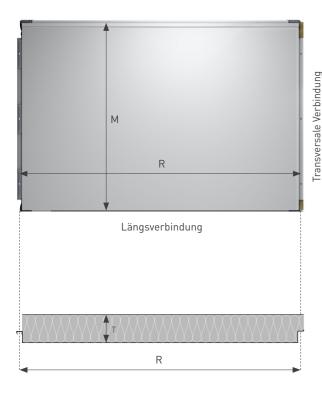
D. SYSTEMBESCHREIBUNG

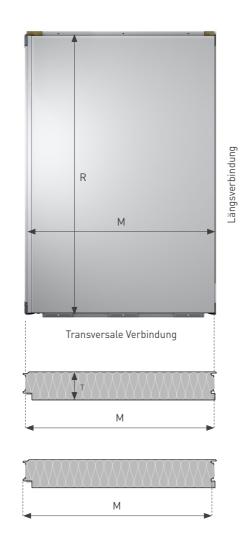
INSTALLATIONSRICHTUNG

Qbiss One Elemente können nach der Art der Installation der Elemente unterschieden werden. Die Methoden hängen von der Richtung der Montage ab.

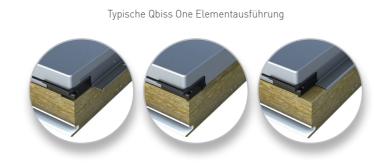
Qbiss One horizontal und vertikal verlegtes Element

- R Entwurfslänge
- M Modulbreite









Qbiss One Elementtypen

Elementtyp	Schema der Elementbearbeitung	Element-Format	Installationsrichtung	Installationsmethode
1	R	BEIDSEITIG	LINKS - RECHTS	HORIZONTAL, VERTIKAL, HORIZON- TALER BLOCK, HORIZONTALER ASYMMETRISCHER BLOCK, VERTIKALER BLOCK
2	R	BEIDSEITIG	RECHTS - LINKS	HORIZONTAL, HORIZONTALER BLOCK, HORIZONTALER ASYMMETRISCHER BLOCK
3	R	BEIDSEITIG	INITIAL (ERSTES)	HORIZONTAL, VERTIKAL, HORIZONTALER BLOCK, HORIZONTALER ASYMMETRISCHER BLOCK, VERTIKALER BLOCK
4	R	BEIDSEITIG	ABSCHLUSS (LETZTES)	HORIZONTAL, HORIZONTALER BLOCK, HORIZONTALER ASYMMETRISCHER BLOCK
5*	R	RECHTS	INITIAL (ERSTES)	HORIZONTAL, VERTIKAL, HORIZONTALER BLOCK, HORIZONTALER ASYMMETRISCHER BLOCK, VERTIKALER BLOCK
6*	R	RECHTS	ABSCHLUSS (LETZTES)	HORIZONTAL, HORIZONTALER BLOCK, HORIZONTALER ASYMMETRISCHER BLOCK
7*	R	LINKS	INITIAL (ERSTES)	HORIZONTAL, VERTIKAL, HORIZONTALER BLOCK, HORIZONTAL- ER ASYMMETRISCHER BLOCK
8*	R	LINKS	ABSCHLUSS (LETZTES)	HORIZONTAL, VERTIKAL, HORIZONTALER BLOCK, HORIZONTALER ASYMMETRISCHER BLOCK, VERTIKALER BLOCK
9*		KEINE	INITIAL (ERSTES) ABSCHLUSS (LETZTES) LINKS - RECHTS RECHTS - LINKS	HORIZONTAL, VERTIKAL, HORIZONTALER BLOCK, HORIZONTALER ASYMMETRISCHER BLOCK
10*	7 R R	BEIDSEITIG	LINKS - RECHTS RECHTS - LINKS	HORIZONTAL FASSADENRADIUS ERFORDERLICH
11*	J R R	RECHTS	LINKS - RECHTS RECHTS - LINKS	HORIZONTAL FASSADENRADIUS ERFORDERLICH
12*	R	LINKS	LINKS - RECHTS RECHTS - LINKS	HORIZONTAL FASSADENRADIUS ERFORDERLICH

^{*} Die minimale Qbiss One Länge ist auf 550 mm eingestellt. Die maximale Qbiss One Länge ist auf 6475 mm eingestellt. 550 mm < R < 6475 mm.

D 1.3 QBISS ONE BUCH **D** 1.4

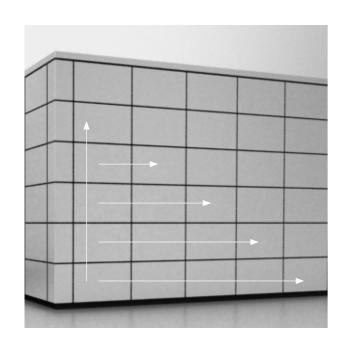
↑ D. SYSTEMBESCHREIBUNG

Die Montage wird mit einem Qbiss One Eckelement an der äußersten Achse des Gebäudes eingeleitet, es kann aber auch das angrenzende Qbiss One Fassadenelement montiert werden, wenn die Eckelemente noch nicht geliefert worden

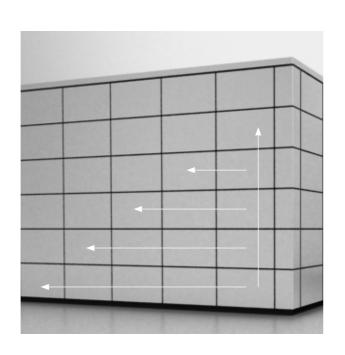
In der Regel ist im Projekt die Montagerichtung für jede Fassade separat angegeben. Wenn dies im Projekt nicht vorgeschrieben ist, ist die Standardmontagerichtung von links nach rechts.

EMPFEHLUNGEN FÜR DIE INSTALLATION

Unabhängig von der Montagerichtung sollte die erste Reihe auf dem Hauptprofil aufgebaut werden und alle weiteren Reihen sollten als "pyramidenförmiges" System, wie unten dargestellt, montiert werden.



Montagerichtung von links nach rechts.



Montagerichtung von rechts nach links.

D. SYSTEMBESCHREIBUNG

ARTEN TRAGENDER KONSTRUKTION

Die klassische Stahlkonstruktion ist für die Montage von Qbiss One Fassadenelementen geeignet, wenn die erforderlichen Toleranzen eingehalten werden. Wenn die Hauptkonstruktion die Toleranzen nicht einhält, muss eine einstellbare Nivellierunterkonstruktion verwendet werden

Das Montagesystem ist abhängig von der Art der Hauptkonstruktion:

Qbiss One Fassadenelemente werden direkt auf der

- Stahlkonstruktionen montiert (wenn die Hauptkonstruktion innerhalb der zulässigen Toleranzen liegt).
- Liegt die Hauptkonstruktion nicht innerhalb der zulässigen Toleranzen, muss ein nivellierender Unterbau verwendet werden.

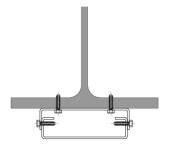
Bei Betonkonstruktionen werden zwei Befestigungsmethoden verwendet

- Verwendung von einstellbaren Nivellierunterbauten,
- Verwendung eines breiten Nivellierprofils.

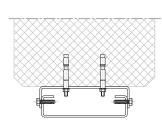




Stahlkonstruktion innerhalb zulässiger Toleranzen



Stahl mit schnell einstellbarer Nivellierunterkonstruktion



Betonkonstruktion mit schnell einstellbarem Nivellierunterbau

1

- Die minimal erforderliche Standsfläche des modularen Qbiss One Fassadensystems wird durch statische Berechnungen für jedes einzelne Projekt festgelegt.
- Eine nivellierende Unterkonstruktion muss verwendet werden, wenn die Hauptkonstruktion nicht innerhalb der zulässigen Toleranzen liegt.

D 1.5 QBISS ONE BUCH **D** 1.6



NIVELLIERENDE UNTERKONSTRUKTION

SCHNELL EINSTELLBARES NIVELLIERSYSTEM

Die Fast Adjustable Levelling Substructure (FALS) / schnell einstellbare Nivellierunterkonstruktion, ein Schnellmontagesystem, ist für den Einsatz auf unebenen Beton- oder Stahlkonstruktionen geeignet, um eine fertige ebene Oberfläche ohne zusätzliches Schweißen oder Hinzufügen von Material zur Tragkonstruktion zu erreichen.

VORBEREITUNG

Die Vorbereitung einer geeigneten Konstruktion oder Unterkonstruktion gemäß den Bestimmungen dieser Anleitung ist erforderlich, um die Qualität, Dichtheit und Haltbarkeit des Fassadensystems zu gewährleisten.

Wenn die Konstruktion nicht den zulässigen Toleranzen entspricht, muss ein schnell einstellbares Nivellierkonstruktionssystem (Fast-Adjustable-Levelling-Substructure) verwendet werden.

MINIMALE AUFLAGERBREITEN

Die minimal erforderliche Auflagefläche des modularen Qbiss One Fassadensystems wird für jedes einzelne Projekt durch eine Statikberechnung ermittelt. In Fällen, in denen keine Berechnung vorliegt, beträgt die Mindestbreite der Aufstandsfläche (b min) 50 mm pro Fassadenelementkante.

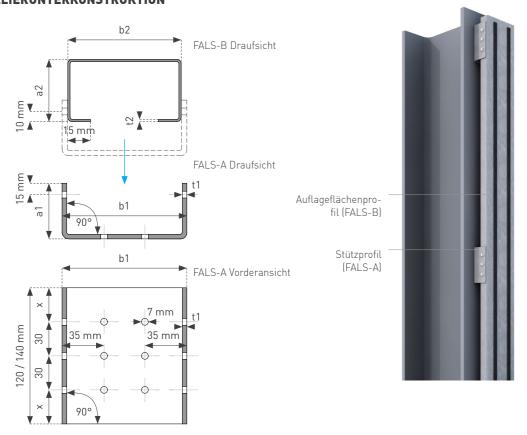




- 1 Tragrahmen breit werden an der Struktur mit zertifizierten Ankerschrauben befestigt.
- 2 Das Kontaktflächenprofil, das die Ebene der Fassadenelemente definiert wird mit selbstschneidenden Schrauben auf der vorbereiteten Profillinie befestigt.



BEREICH DER SCHNELL EINSTELLBARE **NIVELLIERUNTERKONSTRUKTION**



				ГЛІ	C D				
				FAL	S-B				
Name		B55-2	2/120			B65-	2/120		
Höhe (a2)		55 r	mm			65	mm		
Breite (b2)		120	mm			120	mm		
Dicke (t2)		2 n	nm			2 r	nm		
Länge		4000 mm				4000 mm			
Kennzeichnung		C-15/55/1	20/55/15/2		C-15/65/120/65/15/2				
				FAL	S-A				
Name	120/A55-4-L120	120/A55-5-L120	120/A55-4-L140	120/A55-5-L140	120/A75-4-L120	120/A75-5-L120	120/A75-4-L140	120/A75-5-L140	
Höhe (a1)	55 mm	55 mm	55 mm	55 mm	75 mm	75 mm	75 mm	75 mm	
Breite (b1)	129 mm	131 mm	129 mm	131 mm	129 mm	131 mm	129 mm	131 mm	
Dicke (t1)	4 mm 5 mm 4 mm		4 mm	5 mm	4 mm	5 mm	4 mm	5 mm	
Länge	120 mm	120 mm	140 mm	140 mm	120 mm	120 mm	140 mm	140 mm	
X	30 mm	30 mm	40 mm	40 mm	30 mm	30 mm	40 mm	40 mm	

	Versatz zur Grundstruktur					
Neutrale Position	70 mm	90 mm				
Minimaler Versatz	60 mm	75 mm				
Maximaler Versatz	85 mm	115 mm				

Profil FALS-A	120/A55-4-L120	120/A55-4-L140	120/A55-5-L120	120/A55-5-L140
Windlast w' (kN/m')	0 - 2,41	0 - 3,09	0 - 4,09	0 - 4,96
Profil FALS-A	120/A75-4-L120	120/A75-4-L140	120/A75-5-L120	120/A75-5-L140
Windlast w' (kN/m')	0 - 1,93	0 - 2,63	0 - 3,56	0 - 4,55

Zulässige Windlasten auf das Profil FALS-A [für Elemente mit dem Gewicht von g' < 1,50 kN/m'].

Profil FALS-A	120/A55-4-L120	120/A55-4-L140	120/A55-5-L120	120/A55-5-L140
Windlast w' (kN/m')	0 - 2,10	0 - 2,80	0 - 3,74	0 - 4,67
Profil FALS-A	120/A75-4-L120	120/A75-4-L140	120/A75-5-L120	120/A75-5-L140
Windlast w' (kN/m')	0 - 1,41	0 - 2,22	0 - 3,04	0 - 4,09

Zulässige Windlasten auf das Profil FALS-A (für Elemente mit dem Gewicht von 1,50 < g' < 2,10 kN/m').

Beispiel 1

Element: Qbiss One

Dicke: 150 mm Kern: Power T

Äußere / Innere Stahlblechdicke: 0,7 / 0,55 g = 0,251 kN/m² (siehe Seite B3.1)

 $w = 0.7 \text{ kN/m}^2$ A = 4 mHöhe des FALS-A Profils: 75 mm

Berechnung:

Schritt 1; Lasten auf vertikale FALS-B-Profile

 $g' = g \times A = 0.251 \text{ kN/m}^2 \times 4 \text{ m} = 1.004 \text{ kN/m}'$ $w' = w \times A = 0.7 \text{ kN/m}^2 \times 4 \text{ m} = 2.8 \text{ kN/m}^3$

Schritt 2; Sie FALS-A unter Berücksichtigung von g'

 $g' = 1,004 \text{ kN/m'} < 1,5 \text{ kN/m'} \rightarrow \text{FALS-A} 120/A75-5-L120$ Schritt 3; Wählen Sie FALS-B (siehe die Tabelle auf Seite D1.9)

FALS-A = 120/A75-5-L120 → FALS-B = B65-2/120

Beispiel 2

Element: Qbiss One

Dicke: 200 mm Power S

Äußere / Innere Stahlblechdicke: 0,7 / 0,55

 $g = 0,343 \text{ kN/m}^2$ (siehe Seite B3.1)

 $w = 0.8 \text{ kN/m}^2$ A = 5 m

Höhe des FALS-A Profils: 55 mm

Berechnung:

Schritt 1; $g' = 0.343 \text{ kN/m}^2 \text{ x 5 m} = 1.715 \text{ kN/m}'$ $w' = 0.8 \text{ kN/m}^2 \text{ x 5 m} = 4 \text{ kN/m}'$

Schritt 2; FALS-A = 120/A55-5-L140 Schritt 3; FALS-B = B55-2/120

Lasten auf vertikale FALS-B-Profile w – Windsog (kN/m²)

g' – g x A (kN/m')

A - Raster der vertikalen Profile FALS-B (m) g - Gewicht des Elements; siehe Seite B3.1 (kN/m²) $w' - w \times A (kN/m')$



QBISS ONE BUCH QBISS ONE BUCH **D** 2.0

INSTALLATION UND KONTROLLE

Die Fast Adjustable Levelling Substructure (FALS) / schnell einstellbare Nivellierunterkonstruktion ist ein Schnellmontagesystem, das für unebene Beton- oder Stahlkonstruktionen geeignet ist. Der Hauptzweck der schnell einstellbaren Nivellierunterkonstruktion ist es, das Niveau der endgültigen Oberfläche zu sichern und die Zeit für die Montage der Unterkonstruktion sowie der Fassadensysteme zu reduzieren.

HORIZONTALE ABSTECKUNG

Messen vom Ursprung:

Kontrolle der Hauptstruktur

- 1. Raster und Gesamt-Ist-Maß A
- Raster und Gesamtentwurfsmaß D

Differenz auf Hauptstruktur Δ AD = AD muss kleiner als LDC sein.

Finden der besten Passung der Nivellierunterkonstruktion: 1. Levelling Design Compensation LDC / Soll-Kompensation

2. Levelling Actual Compensation / Tatsächliche Kompensation LAC = LDC - Δ DA

Legen Sie Rasterlinien fest und markieren Sie sie auf dem Gebäude.

Installieren Sie die Nivellierunterkonstruktion gemäß den festgelegten Rasterlinien.

Senkrechte und LAC sicherstellen.

Montieren Sie die Fassadenelemente nach vorgegebenen Rasterlinien und berücksichtigen Sie die Montagetoleranzen.

VERTIKALE ABSTECKUNG

Messen Sie von der eingestellten horizontalen Referenz aus:

Kontrolle der Hauptstruktur

- Raster und Gesamt-Ist-Maß A
- Raster und Gesamtentwurfsmaß D

Differenz auf Hauptstruktur

 Δ AD = AD muss kleiner als LDC sein.

Finden der besten Passung der Nivellierunterkonstruktion:

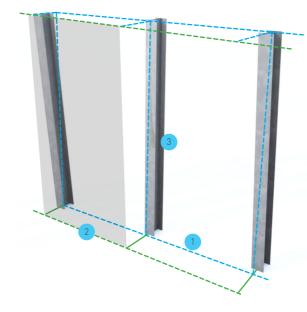
- 1. Levelling Design Compensation LDC / Soll-Kompensation
- 2. Levelling Actual Compensation / Tatsächliche Kompensation LAC = LDC - Δ DA

Legen Sie Rasterlinien fest und markieren Sie sie auf dem Gebäude.

Installieren Sie die Nivellierunterkonstruktion gemäß den festgelegten Rasterlinien.

Senkrechte und LAC sicherstellen.

Montieren Sie die Fassadenelemente nach vorgegebenen Rasterlinien und berücksichtigen Sie die Montagetoleranzen.



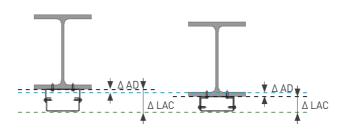
- 1 Gesamtes Konstruktionsmaß
- 2 Gesamtes Nivelliermaß
- 3 Gesamtes Ist-Maß

3D DETAIL

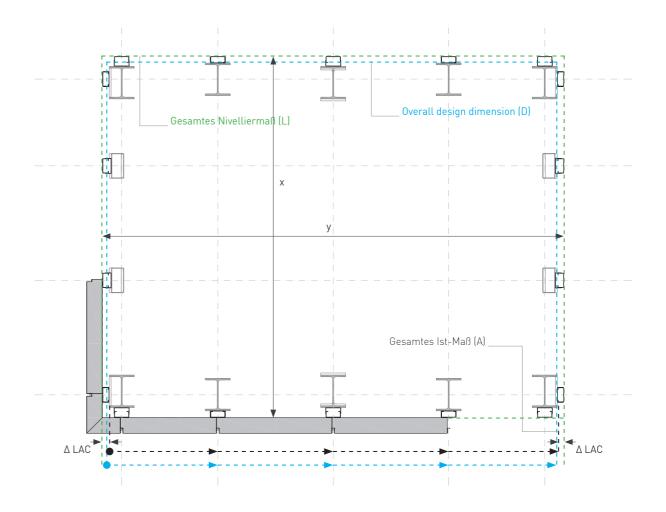
FALS ermöglicht die Montage von Fassadenelementen in horizontaler Richtung. Es ist sowohl für Vollbetonwände als auch für Beton- und Stahlskelettkonstruktionen geeignet.

- 1 Stahlbetonstütze
- 2 Befestigungsschraube
- 3 Stützprofil
- Dichtungsband 5x10
- 5 Profil der Auflagefläche







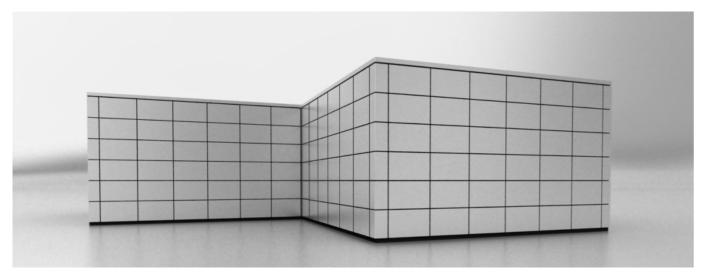


QBISS ONE BUCH QBISS ONE BUCH **D** 2.2

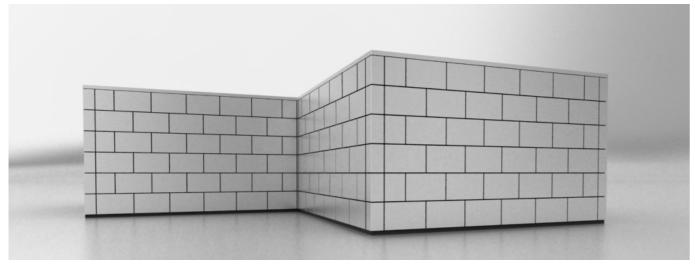
MONTAGE-/ INSTALLATIONSMETHODEN

VERSCHIEDENE MONTAGE-/INSTALLATIONSMETHODEN

Um Architekten die Möglichkeit zu geben, ihren Stil durch die Wahl von Qbiss One Fassadenelementen / Systemen auszudrücken, haben wir Elemente entwickelt, die auf verschiedene Arten installiert werden können.



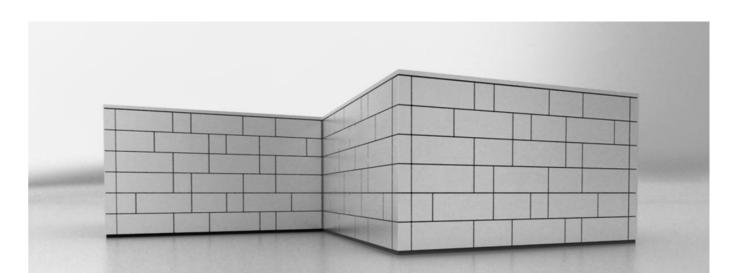
HORIZONTAL



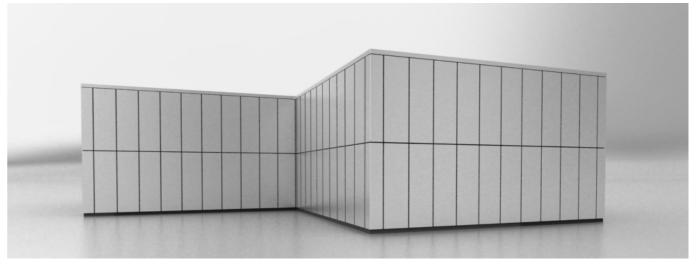
BLOCK HORIZONTAL

Im Falle einer Qbiss One Ziegelverlegung er höht sich der Anteil des Unterbaus.

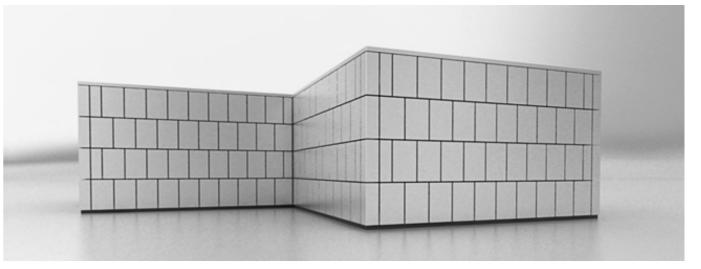
D. SYSTEMBESCHREIBUNG



ASYMMETRISCH HORIZONTAL



VERTIKAL



BLOCK VERTIKAL

QBISS ONE BUCH D 2.4

VERBINDUNGSOPTIONEN

Die Qbiss One bietet die größte Ausdrucksfreiheit. Es ermöglicht Ihnen, eine einzigartige Ästhetik des Gebäudes zu schaffen, indem Sie verschiedene Arten von Verbindungen zwischen den Elementen verwenden. Ein Spielplatz für Architekten und ein Werkzeug, um der Welt die Exzellenz des Designs zu zeigen. Entdecken Sie alle Möglichkeiten mit:

- Verbindungsoptionen für vertikale Installation
- Verbindungsoptionen für horizontale Installation

LÄNGSVERBINDUNG TRANSVERSALE VERBINDUNG



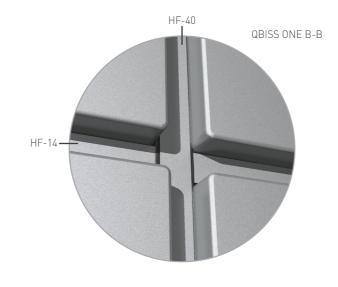
HF-55

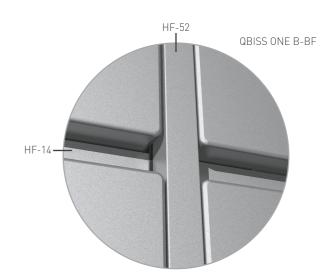


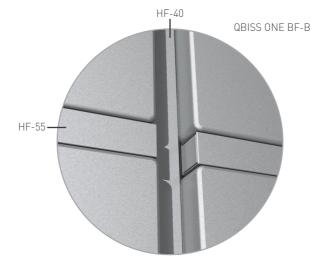


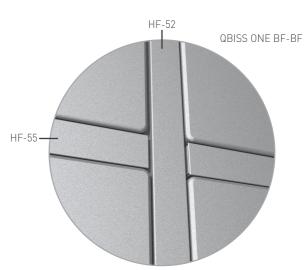


QBISS ONE OPTIONEN FÜR HORIZONTALE ELEMENTVERBINDUNGEN

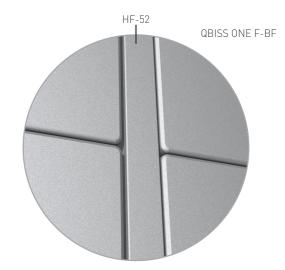








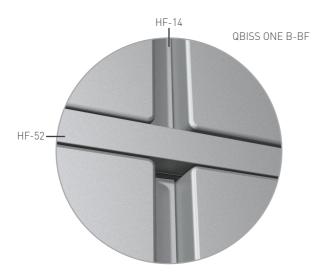


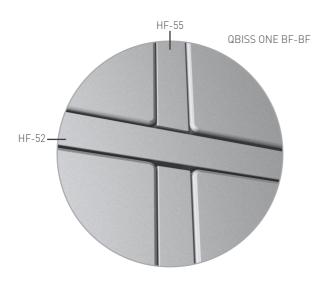


OPTIONEN FÜR VERTIKALE QBISS ONE ELEMENTVERBINDUNGEN









QBISS ONE BUCH

AUSWAHL DER BEFESTIGUNG UND METHODEN

AUSWAHL DER BEFESTIGUNGEN

Die Qbiss One Fassadenelemente werden mit zwei Arten von Schrauben durch das innere und äußere Blech befestigt Jedes Element hat vorgefertigte Bohrungen (Befestigungspunkte) an der Befestigung. Die erforderliche Anzahl der Schrauben wird durch eine Statik für das Projekt festgelegt. Es kann nur zertifiziertes Befestigungsmaterial (ETA, DoP) verwendet werden.

Die Befestigung durch das Innenblech erfolgt mit speziellen Schrauben für die Befestigung von dünnen Blechen.

DICKE DES	SELBSTSCHNEI-	SELBSTSCHNEI-		
ELEMENTS	DENDE	DENDE		
(mm)	SCHRAUBE (A2)	SCHRAUBEN (A2)		
gilt für alle Dicken	6.3 x 25	5.5 x 32/5.5 x 38		

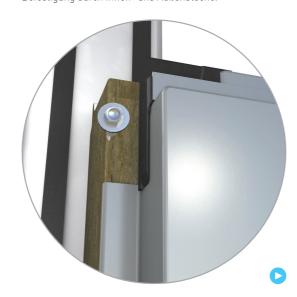
Schraubentyp für die Befestigung durch das Innenblech und einen Bohrer.

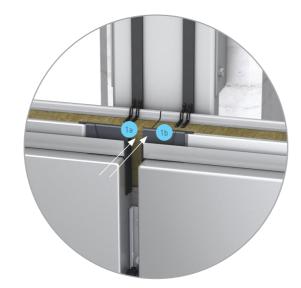
DICKE DES UNTERBAUS FÜR SCHRAUBE Φ 6.3 mm	NENN-BEFESIGUNGSDURCH- MESSER (mm)
2,0 - 3,0 (Typ A)	5,00
3,0 - 3,9	5,05
4,0 - 4,9	5,35
5,0 - 5,9	5,65
6,0 - 10,0	5,80
> 10,0	5,85

Fixierung durch das Innenblech:

- 1a: Elementdicke bis 100 mm ist eine Schraube erforderlich
- Elementdicke ab 100 mm und darüber sind zwei Schrauben erforderlich sein.

Befestigung durch Innen- und Außenbleche.





Für die Befestigung durch das Außenblech werden Schrauben ohne Unterlegscheiben verwendet (an der Stelle der Befestigungsunterlage)

D. SYSTEMBESCHREIBUNG

Qbiss One Fassadenelemente werden mit selbstschneidenden Schrauben befestigt.

ELEMENTDICKE (mm)	SELBSTSCHNEIDENDE SCHRAUBE (A2) OHNE UNTERLEGSCHEIBE	SELBSTSCHNEIDENDE SCHRAUBE (A2) MIT UNTERLEGSCHEIBE	BEFESTIGUNGSLÄNGE
	FIXIERUNG IN DER TRANS- VERSALEN VERBINDUNG - SCHRAUBENLÄNGE (mm)	FIXIERUNG DURCH DAS ELE- MENT - SCHRAUBENLÄNGE (mm)	MINDESTLÄNGE (mm)
80	51	115	100
100	76	127	120
120	100	152	140
133	115	152	155
150	127	178	170
172	152	200	200
200	178	265	220
240	215	265	260
250	265	285	270

Erforderliche Mindestlängen der selbstschneidenden Schrauben für die Dicke der Unterkonstruktion (max. 10 mm). Erkundigen Sie sich bei Lieferanten von Befestigungsmitteln.

QBISS ONE BUCH D 2.8



Qbiss One Fassadenelemente können auch mit selbstbohrenden Schrauben befestigt werden.

ELEMENTDICKE (mm)		E SCHRAUBEN (A2) RLEGSCHEIBE	Selbstbohrende Schrauben (A2) MIT Unterlegscheibe		
		VERSALER VERBINDUNG NLÄNGE (mm)	FIXIERUNG DURCH DAS ELEMENT - SCHRAUBENLÄNGE (mm)		
	UNTERBAU UNTERBAU DICKE DICKE ZWISCHEN BIS ZU 5 mm 4 UND 14 mm		UNTERBAU DICKE BIS ZU 5 mm	UNTERBAU DICKE ZWISCHEN 4 UND 14 mm	
80	62	71	113	118	
100	92	99	133	147	
120	113	118	163	168	
133	133	138	163	168	
150	163	168	193	193	
172	193	218	193	218	
200	193	193	236	243	
240	236	243	280	280	
250	261	268	286	293	

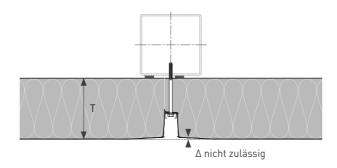
Erforderliche Mindestlängen der selbstbohrenden Schrauben. Erkundigen Sie sich bei Lieferanten von Befestigungsmitteln.



ANZIEHEN DER SCHRAUBEN IN DER ELEMENTVERBINDUNG

Bei Verwendung von selbstschneidenden Schrauben ist ein Vorbohren erforderlich. Späne, die durch das Bohren entstehen, müssen von Qbiss One Elementen und anderen lackierten Stahlhäuten sofort nach dem Anziehen der Schrauben vollständig entfernt werden, da sie sonst Oberflächenkorrosion verursachen können.

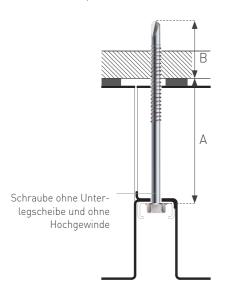
Die Nivellierung der Oberfläche wird durch Anziehen der Schraube sichergestellt. Bei Bedarf kann die Schraube gelockert werden. Die Verwendung eines Drehmomentbegrenzers am Schraubendreher ist nicht zulässig.



Konsequenz einer zu fest angezogenen Schraube.

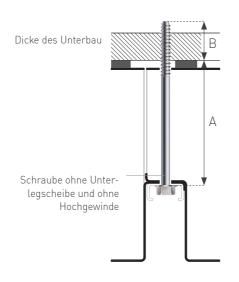
DEFINITIONEN DER SCHRAUBENLÄNGE

- L_{min Schraube} = A+B
 A = Qbiss One Elementdicke (T) 45 mm
- B = Dicke der Unterkonstruktion + 2 x Steigung + B = Dicke der Unterkonstruktion + 2 x Steigung Schraubenspitze
- L_{min Schraube} = A+B
 A = Qbiss One Elementdicke (T) 45 mm



Die richtige Schraubenlänge im Falle der Verwendung einer selbstbohrenden Schraube.

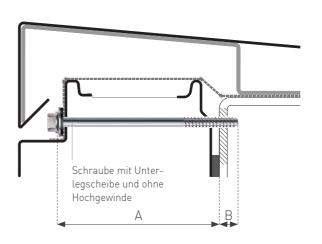
Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an, da es sonst zu lokalen Verformungen im äußerund ohne Gewinde unter dem Schraubenkopf



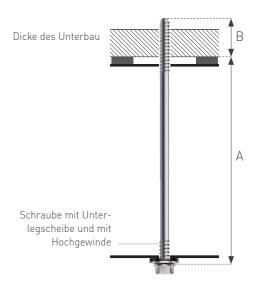
Die richtige Schraubenlänge im Falle der Verwendung einer selbstschneidenden Schraube.

verwenden.

- L_{min Schraube} = A+B
 A = Qbiss One Elementdicke (T) + 25 mm
- B = Dicke der Unterkonstruktion + 2 x Steigung
- L_{min Schraube} = A+B
 A = Qbiss One Elementdicke (T) + 5 mm
- B = Dicke der Unterkonstruktion + 2 x Steigung

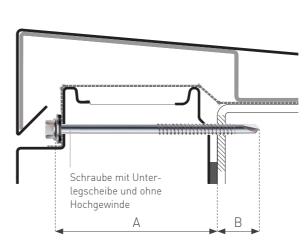


Die richtige Schraubenlänge für die Befestigung in der Längsverbindung einer Qbiss One Brüstungswand im Falle der Verwendung einer selbstschneidenden Schraube.

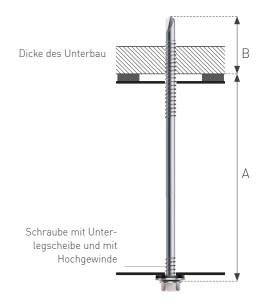


Die richtige Schraubenlänge für die Befestigung durch die gesamte Dicke des Qbiss One Elements bei Verwendung einer selbstschnei-

- L_{min Schraube} = A+B
 A = Qbiss One Elementdicke (T) 25 mm
- Schraubenspitze
- L_{min Schraube} = A+B
 A = Qbiss One Elementdicke (T) + 5 mm
- B = Dicke der Unterkonstruktion + 2 x Steigung + B = Dicke der Unterkonstruktion + 2 x Steigung + Schraubenspitze



Die richtige Schraubenlänge für die Befestigung in der Längsverbindung einer Qbiss One Brüstungswand im Falle der Verwendung einer selbstbohrenden Schraube.



Die richtige Schraubenlänge für die Befestigung durch die gesamte Dicke des Qbiss One Elements bei Verwendung einer selbstbohrenden Schraube.

QBISS ONE BUCH QBISS ONE BUCH **D** 3.2

INSTALLATIONSANLEITUNG



INSTALLATIONSAUSRÜSTUNG

HANDHABUNG UND ANHEBEN VON QBISS ONE ELEMENTEN

Für die Handhabung und das Anheben der Elemente werden Vakuumgreifer oder spezielle mechanische Greifer empfohlen, die an der Längsverbindung des Qbiss One Fassadenelements angebracht werden. Um die Montage vorschriftsmäßig durchführen zu können, werden spezielle Werkzeuge benötigt.

VAKUUMGREIFER

Schnelles Aufnehmen und genaues Positionieren erhöht die Installationsgeschwindigkeit.

Sicherheit ist oberstes Gebot, und unsere Vakuumgreifer sind nach den europäischen Normen gefertigt und mit sekundären Sicherheitseinrichtungen ausgestattet. Dies kann mit Schlingen oder mit zwei (dualen) unabhängigen Vakuumkreisen durchgeführt werden.

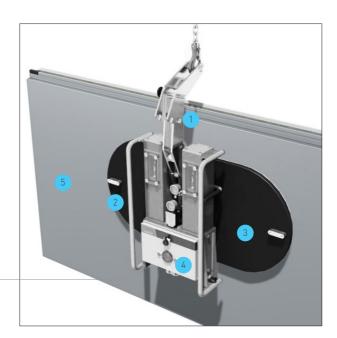
Vakuumgreifer an der Außenfläche des horizontalen Fassadenelements Qbiss One angebracht

Vorsichtig handhaben! Das Montageteam is dafür verantwortlich, den richtigen Typ vor Vakuumgreifern (Oktopus) zu prüfen und zu verwenden, der für das Heben von selbsttragenden Sandwichelementen geeignet ist

Vakuumgreifer an der Außenfläche des vertikalen Fassadenelements Qbiss One angebracht.

Spezifische Anforderungen für die Handhabung der von Trimo hergestellten Elemente

- Die Manipulation darf nur mit zertifizierten Vakuumgreifern für Paneele durchgeführt werden.
- Die maximale Saugkraft unter Druck vor Vakuumsaugern beträgt 30 kPa.
- Für eine sichere Verwendung sind die Anweisungen des Herstellers zu befolgen.



- 1 Tragöse
- 2 Solid grips
- 3 Saugnämpfe
- 4 Kontrollelemente
- 5 Horizontal verlegtes Qbiss One Element



GREIFER FÜR QBISS ONF EI EMENTE

Der Verwendungszweck, d. h. die sichere und korrekte Verwendung des Greiferse für horizontal verlegte Qbiss One Fassaden, ist in der Anleitung klar definiert. Die Anleitung für den Greifer ist im Paket des Montagesatzes enthalten. Der Greifer wird von Trimo d.o.o., Prijateljeva cesta 12, Slowenien, hergestellt.

IDENTIFIKATION DES GREIFERS

Die grundlegenden Daten Ihres Geräts sind auf dem Identifikationsschild vermerkt, das auf dem Gehäuse des Geräts angebracht ist. Darauf sind folgende Daten angegeben:

- Hersteller,
- Typ des Geräts,
- Tragfähigkeit (max. zulässige Belastung),
- Seriennummer
- Jahr der Herstellung.

TRI MO

Art: PHQ __

Erlaubte Belastung: 100 kg Seriennummer:

Jahr und Monat: 20__/_



Typenschild

Interpretation der Daten, die auf dem Typenschild des Greifers angegeben sind:

- Type PHQ _____: PHQ Greifer für horizontale Fassade; Die Breite des Greifers oder die Elementdicke, für die der Greifer verwendet werden kann, sind in der Zeile angegeben. Mögliche Breite Dicke Typen sind 80, 100, 120, 133, 150, 172, 200 und 240 mm.
- Die zulässige Belastung wurde für die Elemente mit dem Maximalgewicht berechnet, die der Greifer noch heben kann (Die Tatsache, dass Elemente, die länger als 1 m sind, von zwei Greifern gehoben werden sollten, sollte berücksichtigt werden; das Element mit dem Maximalgewicht von 200 kg kann von einem Greiferpaar angehoben und transportiert werden). Für Elemente mit einem Gewicht von 200 kg und mehr muss ein Lastträger mit 3 (max. 300 kg) oder 4 Greifern PHQ (400 kg) verwendet werden.
- Seriennummer _____: Die laufende Nummer des Greifers ist in der Zeile angegeben, z.B.: 001, 002, 003, etc.
- Jahr und Monat der Produktion 20__/_: In der ersten Zeile wird das Produktionsjahr angegeben, in der zweiten Zeile der Produktionsmonat; Beispiel: der im August des Jahres 2002 produzierte Greifer wird gekennzeichnet als: 2002/08.

KENNZEICHNUNGEN VON QBISS ONE GREIFERN

Die Greifer für Qbiss One Elemente variieren je nach Dicke des Elements. Die Tabelle zeigt die benötigten Greifer in Abhängigkeit von der Elementdicke. Angegeben sind die Angaben über das Gewicht eines einzelnen Gerätes.

	Qbiss One (mm)	Kennzeichnung (Typ) des Greifers	Greifergewicht
1	80	PHQ - 80	1.9 kg
2	100	PHQ - 100	2.5 kg
3	120	PHQ - 120	2.7 kg
4	133	PHQ - 133	2.8 kg
5	150	PHQ - 150	3.3 kg
6	172	PHQ - 172	3.5 kg
7	200	PHQ - 200	4.5 kg
8	240	PHQ - 240	5.2 kg

Markierung des Greifers bezüglich der Elementdicke

E 1.1 QBISS ONE BUCH QBISS ONE BUCH **E** 1.2

BESCHREIBUNG DES GERÄTES

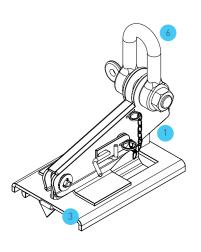
Der Greifer wird ausschließlich als Hilfsmittel für die horizontale Montage des Qbiss One Elements verwendet. Die Verwendung des Greifers für alle anderen Zwecke ist strengstens untersagt. Elemente, die länger als 1 m sind, sind mit einer geraden Anzahl von Greifern zu handhaben.

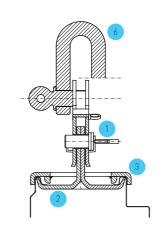
Der Greifer gewährleistet einen sicheren Transport, indem er durch seine Form und Kraft zwischen Riegel und Deckel die Elementkante "zusammendrückt". Greifer kann nicht universell für alle Arten von Elementdicken eingesetzt werden. Jede Nenndicke eines Elementes erfordert den Einsatz eines bestimmten Typs eines Greifers. Sie unterscheiden sich untereinander nur in der Breite. Für horizontale Fassaden werden die Elemente der Nenndicken 80, 100, 120, 133, 150, 172, 200 und 240 mm verwendet

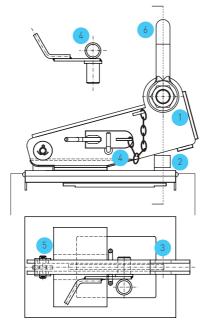
Für Elemente, die schwerer als 200 kg sind, müssen Lastträger mit mehr Greifern PHQ verwendet werden. Pro 100 kg mehr muss ein Greifer hinzugefügt werden. Das System der Elementverriegelung ist bei allen Greifervarianten gleich. Bei Standardelementen mit einem Kern mit einer Dichte von 120 kg/m³ oder weniger ist es nicht notwendig, den Kern zu entfernen. Im Falle eines Kerns mit Mineralwolle höherer Dichte ist die Entfernung im Greifbereich erforderlich. Füllen Sie die Lücke mit Mineralwolle, bevor Sie das nächste Qbiss One Element einsetzen.

GERÄTEKOMPONENTEN

Der Greifer besteht aus sechs Komponenten, die eine nicht zerlegbare Einheit darstellen.







- 1 Halterung des Greifers
- 2 Riegel (links + rechts)
- 3 Abdeckung
- 4 Stift mit einer Schutzvorrichtung
- 5 Stift mit einer Schutzvorrichtung
- 6 Hubelement (nicht Bestandteil des Gerätes)

SICHERHEITSMECHANISMEN / HUMAN FACTOR

Der Greifer ist eine mechanische Vorrichtung ohne rotierende Teile. Die Form der Verriegelung verhindert unerwartete Situationen. Für die Montage sollte ein genau für diesen Zweck hergestellter Greifer verwendet werden (siehe Elementtyp und Greifertyp). Mit der Handhabung sollte erst begonnen werden, wenn das Gerät korrekt auf das Element aufgesetzt ist.

SICHERHEITSMECHANISMEN / SYSTEM DES ELEMENT-GREIFENS

Das Greifen der Elemente wird durch die Form (durch die Form des Riegels, der in die Form des Elementblechs gelegt wird) und die Reibung zwischen Element und Greifer gewährleistet. Das Hebelsystem ist so ausgelegt, dass mit der Erhöhung des angehobenen Elementgewichts auch die Rastkraft steigt.

Das Greifen der Greifer PHQ wird entsprechend ihrer Form (Form einer Klammer, die in die Form des Elementblechs passt) und durch Reibung zwischen Element und Greifer sichergestellt. Der Abstand zwischen den Greifern PHQ sollte den Winkel, niedriger als 90° und höher als 60°, bilden.



TRANSPORT UND LAGERUNG

Die Greifer werden einzeln und manuell transportiert, einer in jeder Hand. Beim Transport ist besonders darauf zu achten, dass das Gerät nicht herunterfällt oder die Füße bzw. andere Körperteile beschädigt werden. Beim Transport von drei oder mehr Greifern werden diese in einem Koffer oder einer anderen Verpackung transportiert. Die Geräte dürfen während des Transports nicht mechanisch beschädigt werden. Bei der Lagerung werden die Greifer vor Witterungseinflüssen und mechanischen Beschädigungen geschützt.

PFLICHTEN DES GREIFERNUTZERS

- Der Greifer darf nur für den Zweck verwendet werden, für den er hergestellt wurde,
- Die Verwendung des Greifers ist nur in Übereinstimmung mit den Anweisungen des Herstellers erlaubt,
- Eine Person, die den Greifer benutzt, sollte Aufzeichnungen über die Verwendung des Greifers führen,
- Personen d\u00fcrfen sich nicht unter dem Element aufhalten, wenn es mit dem Greifer PHQ transportiert wird.

Ī

Das Gerät sollte vor dem Gebrauch einer Sichtprüfung unterzogen werden. Wenn irgendwelche mechanischen Defekte sichtbar sind, sollte das Gerät aus dem Arbeitsprozess ausgeschlossen werden. Jegliche Reparatur oder Austausch von beschädigten Geräteteilen ist strengstens untersagt.



E 1.3 QBISS ONE BUCH QBISS ONE BUCH

E. INSTALLATIONSANLEITUNG

LADEN DES GREIFERS

Der Greifer PHQ kann mit einem Gewicht von max. 100 kg belastet werden. Für den Transport der Elemente, die länger als 1 m sind, wird immer ein Greiferpaar verwendet. Die zulässige Länge / das zulässige Gewicht der Elemente (je nach Elementtyp), die mit einem Greiferpaar transportiert werden können, ist in der Tabelle Zulässige Abmessungen - Längen sind auf weißem Hintergrund angegeben.

Das maximal zulässige Gewicht eines Elements, das von einem einzelnen Greifer transportiert werden kann, wird in Bezug auf den Typ und die Länge des Elements unter Berücksichtigung des Elementgewichts pro m² berechnet.

Aus der Tabelle geht hervor, dass der Greifer - Typ PHQ 240 für den Transport von Elementen mit einer Länge bis zu 4,0 m bei einer Breite von 1000 mm verwendet werden kann. Der Greifer - Typ PHQ 150 kann für die Handhabung der Elemente mit der Länge bis zu 6,5 m und der Breite von 1000 mm verwendet werden.

Länge	Qbiss One 80	Qbiss One 100	Qbiss One 120	Qbiss One 133	Qbiss One 150	Qbiss One 172	Qbiss One 200	Qbiss One 240
2 m	43.2 kg	48 kg	53 kg	56 kg	60.2 kg	65.6 kg	72.8 kg	81.8 kg
4 m	86.4 kg	96 kg	106 kg	112 kg	120.4 kg	131.2 kg	144.4 kg	163.6 kg
6 m	108 kg	144 kg	159 kg	168 kg	180.6 kg	196.8 kg	216.6 kg	245.4 kg
6.5 m	117 kg	156 kg	172.3 kg	182 kg	195.6 kg	213.2 kg	234.7 kg	265.9 kg

Gewicht des Elements nach Länge und Typ (Stahlblech 0,6/0,7 mm, MW 120 kg/m³, Breite 1000 mm).

In der folgenden Tabelle sind die Daten aufgeführt, die bei der Kontrollberechnung des Elementgewichts in Abhängigkeit von der Länge verwendet werden können.

	Qbiss One 80	Qbiss One 100	Qbiss One 120	Qbiss One 133	Qbiss One 150	Qbiss One 172	Qbiss One 200	Qbiss One 240
Gewicht (kg/m²)	21.6	24	26.5	28	30.1	32.8	36.1	40.9

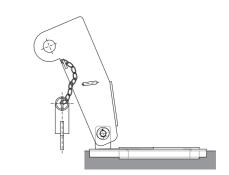
Gewicht des einzelnen Elementtyps pro m² (Stahlblech 0,6/0,7, MW 120 kg/m³, Breite 1000 mm).

Elemente in den schraffiert gekennzeichneten Längenarten sollten nicht mit den besprochenen 2 Greifern transportiert werden. Die Elemente, die schwerer als 200 kg sind, müssen mit Lastträger und zusätzlichen Greifern transportiert werden [3 PHQ für 200 - 300 kg, 4 PHQ für 300 - 400 kg, ...]

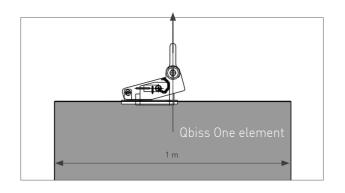
MONTAGE DER GREIFER

Zuerst ist das Dichtungsband Trimo an der Stelle, die den Greifer berührt, in der Elementkante zu schneiden und dann sind die Laschen der Greifer zwischen die Blechflächen des Elements zu legen.

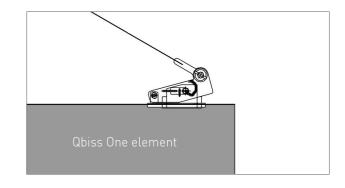
Die Laschen werden zusammengedrückt, der Halter wird platziert und in die Öffnung wird ein Stift mit einer Schutzvorrichtung eingeführt (der Stift wird in die Öffnung auf der Seite eingeführt, wo das tragende Element für die Schutzkette des Stiftes befestigt ist). Der Abstand zwischen den Greifern sollte so sein, dass der Winkel kleiner als 90°, aber größer als 60° ist.



Montage einer Abdeckung



Verwendung bei Fassadenelementen bis zu einer Länge von 1 m.



Richtige Montagerichtung des Greifers.

Die Verwendung eines Greifers ist ausnahmsweise zulässig, wenn die Fassadenelemente nicht länger als 1 m sind, jedoch sollte der Greifer so platziert werden, dass die Schwerbunktsachse über dem Hubelement verläuft.

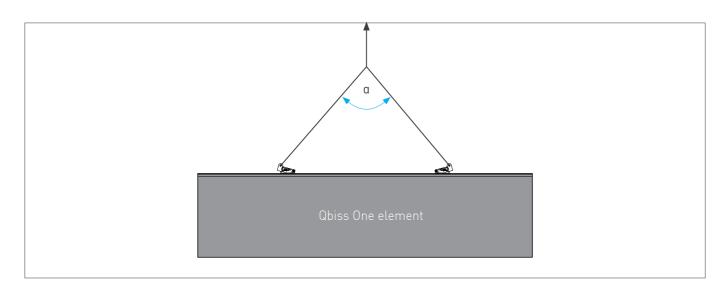
E 1.5 QBISS ONE BUCH QBISS ONE BUCH **E** 1.6

♠ E. INSTALLATIONSANLEITUNG

E. INSTALLATIONSANLEITUNG

俞

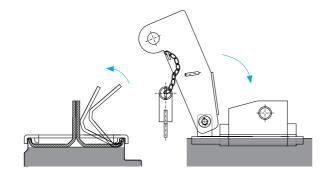
Als Verbindungselemente zwischen der Hubeinrichtung (Lift) und dem Greifer, der Gegenstand dieser Anleitung ist, werden Normelemente (Stahlseile, Hubelemente usw.) verwendet. Ihre Eigenschaften (Abmessungen, Verriegelungssysteme) sollten den Normen entsprechen. Diese Elemente sind nicht Gegenstand der Beschreibung in dieser Anleitung und sind keine Bestandteile des Greifers.



Montage eines Greiferpaares PHQ.

POSITIONIERUNG DER RIEGEL

Der Greifer wird mit einem herausgezogenen Stift auf das Element aufgesetzt und ein Halter angehoben, so dass der Deckel des Greifers auf die Elementkante aufgesetzt werden kann. Die Riegel werden in das Lager eingesetzt, wie es in der Zeichnung rechts dargestellt ist (es ist wichtig, dass beide Riegel fixiert sind). Die Halterung des Greifers wird über ein Riegelpaar gelegt.



Positionierung von Riegeln und Greiferhalter PHQ in der Fassaden-Flementkante.

In die Öffnung zwischen Halter und Greifer wird ein Sicherungsstift eingesetzt. Drehen und Verriegeln Sie den Stift, um ein Lösen zu verhindern. Der Stift wird von der Seite eingesetzt, an der sich das tragende Element der Schutzkette des Stifts befindet. Jede andere Position des Sicherungsstiftes ist nicht korrekt.

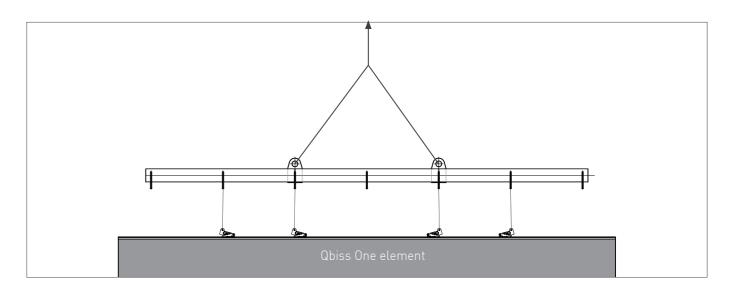
ANHEBEN DES FASSADENELEMENTS

Das Anheben des Elements sollte gleichmäßig und ohne Rucken / Stöße durchgeführt werden. Achten Sie darauf, dass der untere Teil des Elementes nicht beschädigt wird. Das Verhalten der Greifer sollte während des Hebevorgangs überwacht werden und bei unvorhergesehenen Ereignissen sollte das Heben sofort gestoppt und die Montage der Greifer erneut überprüft werden.

Einsetzen eines Sicherungsstiftes.

LÖSEN VON GREIFERN

Das Lösen von Greifern erfolgt in umgekehrter Richtung wie das Befestigen. Der Greifer muss sich während des gesamten Vorgangs am Tragseil befinden.



Bei Qbiss One Elementen, die schwerer als 200 kg sind, kann das Element mit einem Greifer oder mit einem Lastträger zusammen mit 3-4 Greifern von einer Palette gehoben werden.

E 1.7 QBISS ONE BUCH **E** 1.8

E. INSTALLATIONSANLEITUNG

WARTUNG

Der Greifer sollte vor äußeren (witterungsbedingten und mechanischen) Einflüssen geschützt werden. Der Greifer, der während des Gebrauchs stark abgenutzt wird, sollte vor Korrosion geschützt werden. Vor jedem Einsatz sollte der Greifer einer Sichtprüfung unterzogen werden. Werden Verformungen an den tragenden Elementen (Sicherungsstift, Riegel, Deckel, Halter) festgestellt, sollten diese gemessen werden.

LEBENSZYKLUS DES GREIFERS

Wenn der Greifer 5.000 m² Qbiss One Elemente gehoben hat oder spätestens nach einem Jahr Einsatz sollte die Nutzung beendet werden (Aufzeichnungen über die Nutzung des Greifers). Wenn bei der täglichen Kontrolle festgestellt wird, dass einzelne Teile verschlissen und gerissen sind und mehr als 1 mm über dem Normalzustand liegen, sollte der Greifer aus der weiteren Verwendung ausgeschlossen werden.

Kontrollart	Art der Tätigkeit	Ort der Prüfung	Methode der Performance	Durchführen- der	Hinweis
Täglich	Kontrolle Prüfen auf Verschleiß und Abnutzung	Komplettes Gerät	Visuell	Bediener - anschließende Person	Siehe Wartung
Halbjährig	Reinigung, Kor- rosionsschutz	Komplettes Gerät	Visuell, Korro- sionsschutz bei Bedarf	Bediener - anschließende Person	Siehe Wartung

Kontrollseite.

Weitere Details zu Verpackung, Handhabung, Transport und Lagerung von Qbiss One Elementen finden Sie unter:



Verpackung, Transport und Lagerung von Trimo Produkten

Verwenden Sie Schutzhandschuhe, went Sie den Greifer benutzen. Tragen Sie keine lose Kleidung, wenn Sie den Hebegreife verwenden. Prüfen Sie vor dem Einsatz das Gewicht des Elements und ermitteln Sie die erforderliche Anzahl der Greifer. Nach de Montage der Greifer und vor dem Heber sollten sich alle Personen zurückziehen Sicherheitsabstand einhalten - Gefahr des Pendelns des Elements, Funktionsstörung



E. INSTALLATIONSANLEITUNG

MONTAGEWERKZEUGE

Um die Installation gemäß der Anleitung durchführen zu können, müssen die folgenden Werkzeuge verwendet werden. Bitte bereiten Sie diese vor Beginn der Installation vor:

- Für eine horizontale und vertikale Ausrichtung der Unterkonstruktion können folgende Werkzeuge verwendet werden: Laser, Wasserwaage, Lot.
- Eine Bohrvorrichtung (zum Bohren von Löchern für
- Bohrer (zum Bohren der Löcher für die Schrauben).
- Schraubenschlüssel / Aufsätze (zum Festziehen der Schrauben).
- Schneidewerkzeuge (Metallschere. Kreissäge, Stichsäge, etc.)
- Hammer (zum Einsetzen der transversalen Gummidichtung und des dekorativen Aluminiumprofils).









Das Schneiden von Elementen ist nur unter Verwendung von Scheren oder Sägen zulässig.

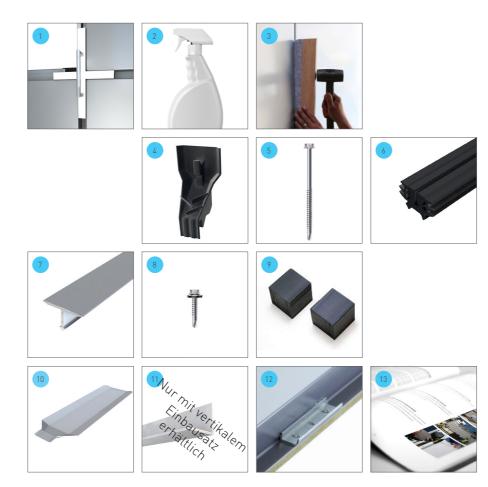
Das Schneiden und Trimmen von Teilen der Qbiss One Fassadenelemente kann nur für verschiedene Öffnungen (z.B. Türen, Fenster, Infrastrukturöffnungen etc.) durchgeführt werden. In diesen Fällen dürfen nur Metallscheren und Sägen verwendet werden, die das Metall an der Schnittstelle nicht überhitzen. Die Verwendung einer Kreissäge wird empfohlen.

- neiden und Bohren entstehen, müssen (Metallteilchen, die Feuchtigkeit aus-

MONTAGEWERKZEUGSATZ

Der Montagesatz ist für senkrecht und waagerecht verlegte Qbiss One Fassadenelemente erhältlich.

- 1 Montage-Zentrierkreuz (zum Erreichen des richtigen Abstands zwischen den Elementen)*
- 2 Spritze mit Seifenwasserlösung (zum korrekten Einsetzen der transversalen Dichtung)*
- 3 Holzleiste mit Schutzfilz (zum Einlegen der querlaufenden Gummidichtung und des dekorativen Alu-Profils)*
- EPDM-Abtropfelement
- 5 Befestigungsschraube für Qbiss One Fassadenelemente6 Transversale Dichtung
- 7 Dekor-Profil (HF 40, HF 52)
- 8 Vertikale Lastbefestigungsschraube (zur Befestigung durch das Elementinnenblech)
- 9 EPDM-Vierkantdichtung
- 10 Tropfkante für eine Verbindung von 4 Qbiss One Fassadenelementen 11 Verbindungsprofil (bei senkrecht verlegten Qbiss One Elementen)
- 12 Tragfähiges Befestigungselement
- 13 Kurzer Qbiss One Buchauszug aus der Montageanleitung*
- * Wird mit der erforderlichen Anzahl von Einheiten geliefert (in einem Standard-Montagekit enthalten).



E 2.1 QBISS ONE BUCH QBISS ONE BUCH

♠ E. INSTALLATIONSANLEITUNG

VORBEREITUNG FÜR DIE **INSTALLATION**

ENTFERNEN DER SCHUTZFOLIE

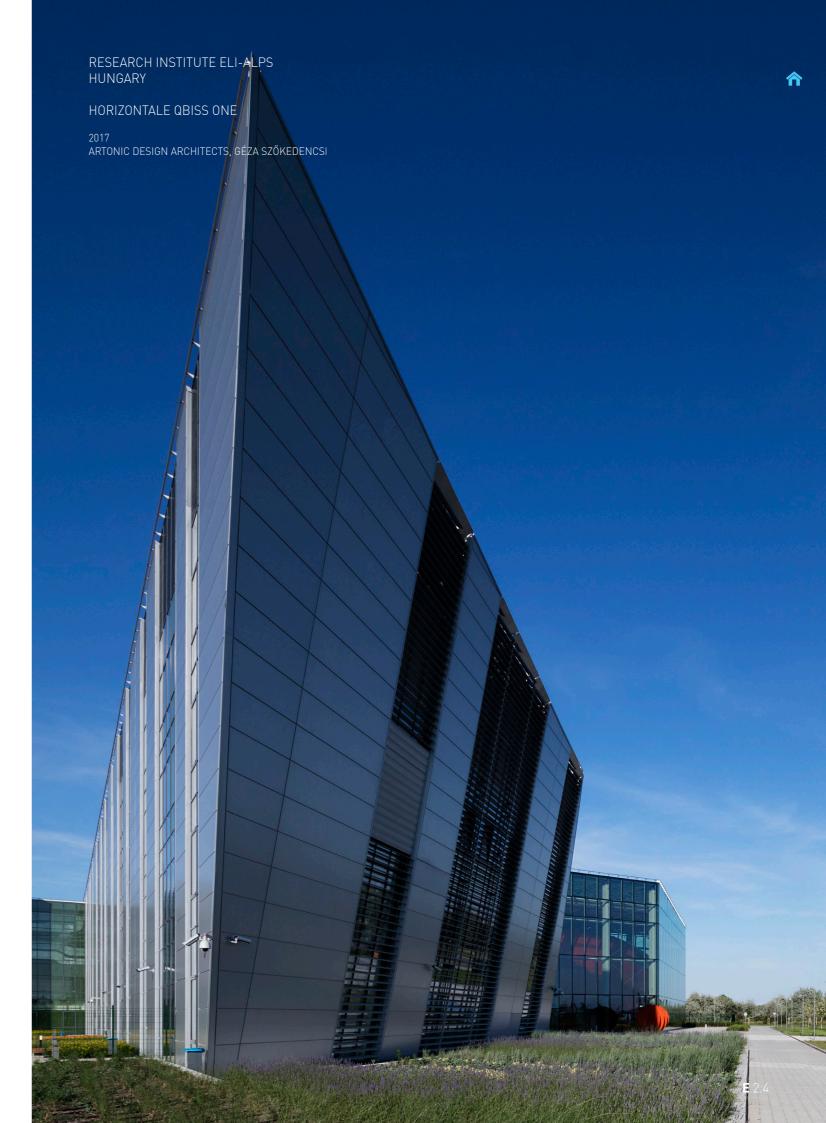
Die Qbiss One Fassadenelemente sind auf der Außen- und optional auf der Innenseite mit einer Schutzfolie versehen, um die farbigen Oberflächen vor eventuellen kleinen Kratzern während des Transports, der Handhabung und der Installation

Unmittelbar vor der Installation des Qbiss One Fassadenelements auf der Baustelle müssen Sie:

- Die Schutzfolie auf der Rückseite vollständig entfernen.
- Auf der Vorderseite des Elements die Schutzfolie an der Befestigungsstelle, an beiden Längsstößen, unter den Verkleidungen usw. teilweise entfernen.
- Jeden Tag nach Beendigung der Montage muss die Folie von jedem Fassadenelement / Fassade vollständig entfernt werden.



- One Fassadenelemente entfernt werden.
- tage muss die Folie von jedem Fas-sadenelement / Fassade vollständig entfernt werden.
- die Dämmung geschützt werden.



A

INSTALLATIONSVORGABEN

MONTAGE UND KONTROLLE DER HAUPTKONSTRUKTION ODER UNTERKONSTRUKTION

Der Träger des Abschlusses des Qbiss One Fassadensystems muss horizontal ausgerichtet sein, da sonst die vertikalen Verbindungen nicht die gleiche Breite aufweisen. Wenn die Unterkonstruktion bereits montiert ist, müssen die Unterkonstruktionsabstände trotzdem überprüft werden (Kontrolle der Abstände der vertikalen Stützen). Die sekundäre Unterkonstruktion muss mit der Toleranz von ±2 mm installiert werden.

DAS MESSVERFAHREN ZUR SICHERSTELLUNG DER HORIZONTALEN AUSRICHTUNG DES TRAGENDEN ENDES



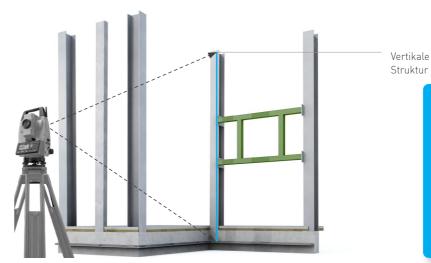
Die zulässigen Abweichungen der Ausrichtung für das Grundtragende Ende müssen zwei Anforderungen erfüllen:

- Die zulässige Abweichung über die gesamte Länge der einzelnen Qbiss One Fassadenelemente beträgt ± 0,5 mm.
- Die zulässige Abweichung der Ausrichtung der gesamten Gebäudefassade beträgt ± 2 mm.

!

Es ist unbedingt darauf zu achten, dass die Kontaktfläche der ersten Reihe der Qbiss One Fassadenelemente in einer Ebene liegt, da es sonst zu einer ungleichmäßigen vertikalen Verlegung der Qbiss One Elemente kommt, was zu einer Vergrößerung der Querverbindungen führt. Infolgedessen werden die Querverbindungen nicht richtig abgedichtet, was ein Eindringen von Wasser in das Innere des Fassadensystems ermöglicht.

DAS MESSVERFAHREN UM SICHERZUSTELLEN, DASS DIE VERTIKALE AUSRICHTUNG DER KONSTRUKTION / UNTERKONSTRUKTION



Vertikale Ausrichtung der

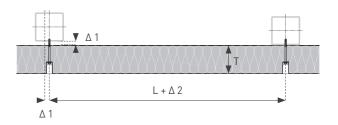
Es ist unbedingt darauf zu achten, dass die Eckelemente richtig verbunden werden; Andernfalls steht die Fassade schief, wodurch die Eckelemente falsch gestapelt werden. Infolgedessen wird die Ecke nicht richtig abgeschlossen, was zu einem Verlust der Wasserdichtigkeit des Fassadensystems führt.

DER ZULÄSSIGE ABWEICHUNGEN DER UNTERKONSTRUKTION FÜR DIE QBISS ONE ELEMENT

ZULÄSSIGE ABWEICHUNGEN DER VERTIKALEN LINIE IM GRUNDRISS

 Δ 1 = \pm 2 mm Abweichung der vertikalen Unterkonstruktion im Grundriss von der Gebäudeachse Δ 2 = \pm 2 mm Abweichung des Abstandes zwischen zweibenachbarten Senkrechten im Grundriss

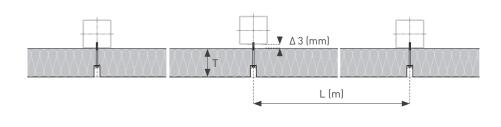
Abstand vom tatsächlichen zum idealen Koordinatenpunkt, einer Linie oder einer anderen geometrischen Eigenschaft.



Abweichungen der vertikalen Linie im Grundriss

DIE ZULÄSSIGEN ABWEICHUNGEN DER SENKRECHTEN ZUR VERBINDUNGSLINIE IHRER BENACHBARTEN SENKRECHTEN

L (m)	Δ3 (mm)
1	± 2
2	± 2
3	± 2
4	± 2
5	± 2
6	± 2
7	± 2



Abweichung der Senkrechten zur Verbindungslinie ihrer benachbarten Senkrechten.

E 2.5 QBISS ONE BUCH **E** 2.6

QBISS ONE MESSUNGEN VOR ORT

HERSTELLUNG VON QBISS ONE ELEMENTEN NACH BÜROMESSUNGEN

Die Konstruktionsmaße der Hauptstruktur lassen sich nicht immer auf die Elemente auf einer Baustelle übertragen. Um Abweichungen zwischen Ist- und Entwurfsmaßen auszugleichen, wird empfohlen, Qbiss One Elemente nach der Messung vor Ort zu fertigen.

Herstellung von flachen Qbiss One B-B Elementen nach Messung vor Ort:

Α

Montage der ersten Reihe der Fassadenelemente.

В

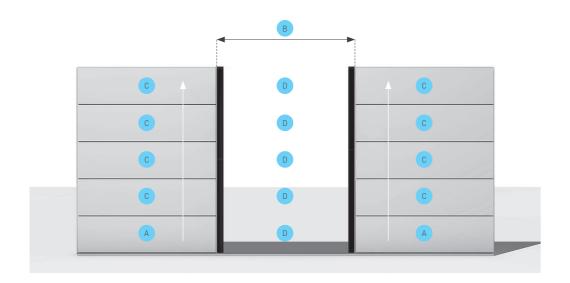
Erstellung des Baustellenaufmaßes und Weiterleitung an die Produktion um die Auswirkungen auf den Zeitplan zu minimieren

С

Fortsetzen der Montage der restlichen Reihen, während die weiteren Fassadenelemente produziert werden.

D

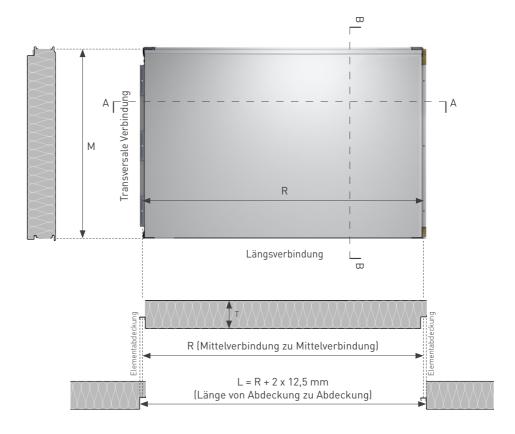
Installation der letzten Säule bei Lieferung.



BEMESSUNG EINES FLACHEN QBISS ONE B-B ELEMENTS

- 1. Achten Sie auf die Verbindungen der Fassadenelemente.
- 2. Maß R = L 25 mm

Beispiel Qbiss One B-B Element Format BOTH-SIDED / Beidseitig; Verlegerichtung Links-Rechts.



R – Entwurfslänge M – Modulbreite

M - Modulbreite

T – Qbiss One Elementdicke

E 2.7 QBISS ONE BUCH

R – Entwurfslänge

M - Modulbreite

T – Qbiss One Elementdicke

Herstellung von Qbiss One B-B Eckelementen nach Messung vor Ort:

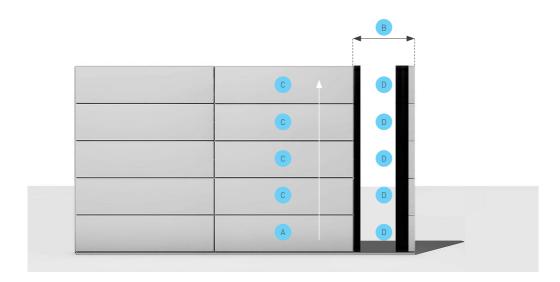
Erstellung des Baustellenaufmaßes und Weiterleitung an die Produktion um die Auswirkungen auf den Zeitplan zu minimieren.

С

Fortsetzen der Montage der restlichen Reihen, während die weiteren Fassadenelemente produziert werden.

D

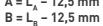
Installation der letzten Säule bei Lieferung.

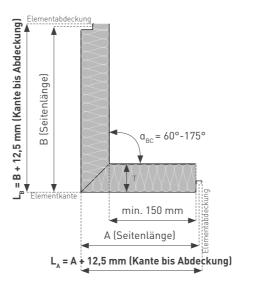


Montage der ersten Reihe der Fassadenelemente.

- **BEMESSUNG DER TRANSVERSALEN KANTEN**
- Achten Sie auf die Verbindungen der Fassadenelemente.
- Messen und in die Zuschnittliste eintragen

$$A = L_A - 12,5 \text{ mm}$$



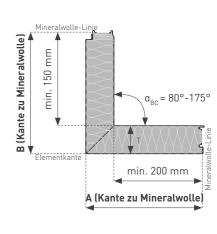


MESSEN DER LÄNGSECKEN

- Achten Sie auf das Fassadenelement.
- Messen und in die Zuschnittliste eintragen

B und

M = A + B





Qbiss One Element mit transversaler Kante.



Qbiss One Längseckelement.

QBISS ONE BUCH QBISS ONE BUCH **E** 3.0

R – Entwurfslänge

M - Modulbreite

T – Qbiss One Elementdicke

E. INSTALLATIONSANLEITUNG

ARCHITEKTONISCHE DETAILS

VOREINSTELLUNG

Die Qbiss One Installationsanleitung sollte in Verbindung mit den projektspezifischen Konstruktionszeichnungen gelesen werden. Sie kann als allgemeiner Leitfaden verwendet werden, der die gängigste und bevorzugte Art der Anwendung des Qbiss One Fassadenelements erklärt. Die Montageanleitung ist für horizontal und vertikal verlegte Qbiss One Elemente erhältlich. Alle Elementverbindungsvarianten folgen den gleichen grundlegenden Montageschritten des Qbiss One B-B Systems.

- Die Haupttragkonstruktion wird aus Euro-Stahlprofilen hergestellt.
 Das Brüstungsdetail ist zum angrenzenden Trimo Dachsystem gelöst.
 Der Unterbau des Schemas wird mit Hilfe von verstellbaren Profilen montiert.
- Das Basisdetail ist mit dem Stahlbetonsockel verbunden.
- Die Handhabung der Elemente erfolgt mit Hilfe von Vakuumhebern oder Greifern.
- Bei waagerecht verlegten Elementen wird die Montage der Eckelemente vor dem Setzen der angrenzenden Elemente
- Bei vertikal verlegten Elementen wird das Eckelement in einer Linie mit der Verlegerichtung von links nach rechts
- Die Farben in den Diagrammen sind so gewählt, dass sie eine bessere Darstellung und Unterscheidung der Elemente
- Das Setzen von Fenstern und Türen erfolgt durch ein Modulfitting.

Die Details auf diesen Medien sind aus bewährten, typischen Qbiss One Details ausgewählt.

SCHEMA DER HORIZONTALEN MONTAGEDETAILS

- QO-H-01-2 Verbindung
- Q0-H-01-3 Blocksystem
- QO-H-02
- Q0-H-03 Brüstung
- Q0-H-04 externe Ecke
- interne Ecke QO-H-05
- QO-H-06 Fenster
- QO-H-07 Tür
- QO-H-09 Dilatation
- sonstiger Systemanschluss

SCHEMA VERTIKALE EINBAUDETAILS

- QO-V-01-1 Verbindung
- Q0-V-01-2 Blocksystem
- Q0-V-02 Basis
- Q0-V-03 Brüstung
- externe Ecke
- QO-V-05 interne Ecke
- Q0-V-06 Fenster
- Q0-V-07
- QQ-V-09 Dilatation
- Q0-V-11 sonstiger Systemanschluss

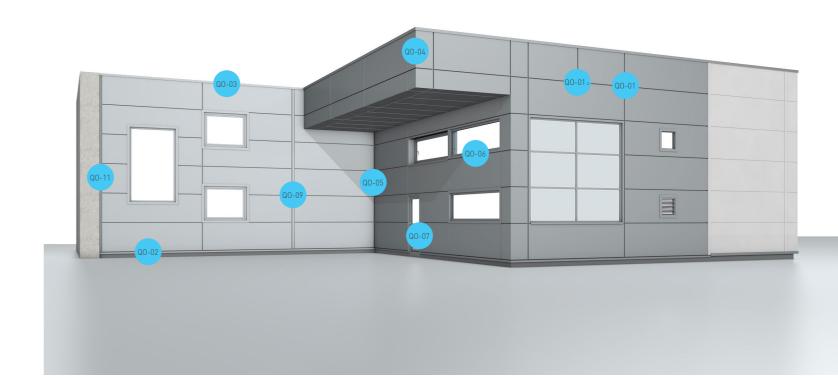
HORIZONTAL DETAILS OVERVIEW

Architektonische Details erhöhen nicht nur die Effizienz der Planung, sondern verkürzen auch den Planungsprozess. Sie sorgen für ein beeindruckendes Erscheinungsbild des Gebäudes, wobei mehr als 500 verschiedene typische Details zur Verfügung stehen. Die architektonischen Details auf diesem Medium werden aus den horizontalen Qbiss One Standarddetails ausgewählt. Wenn die Standardeinstellung der Elemente geändert wird, kann der Installationsvorgang abweichen.

Documentation download centre



CAD download center BIM download center Kanal für Installationsvideos



QBISS ONE BUCH QBISS ONE BUCH

QBISS ONE

FUGENART

O BF-B

■ B – B \bigcirc B – BF

O BF – BF O F-B

O F-BF

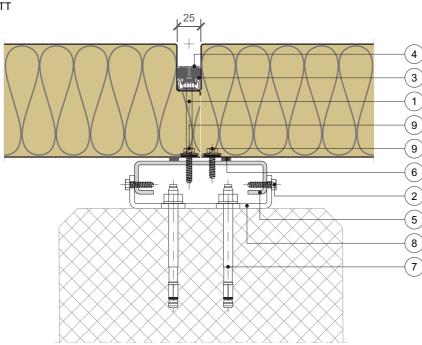
GEBÄUDEANWENDUNG

Außenfassade

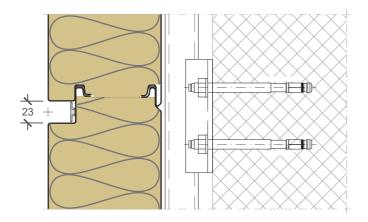
Außenlaibung

O Innendecke Innenwand

HORIZONTALER SCHNITT



VERTIKALER SCHNITT



HINWEIS

- Die Installationsrichtung muss angegeben werden. Das Detail ist für Unterkonstruktionen mit einer Toleranz von ±2 mm geeignet.
- Anpassungsfähige Unterkonstruktion für Toleranzen, die außerhalb des Bereichs liegen.

POS.	ELEMENTE	MASSSTAB: M 1:4
1	Befestigungsschraube	
2	Befestigungsschraube	
3	EPDM Querdichtung	
4	Dekoratives Alu-Profil	
5	Justierbare Unterkonstruktion zur schnellen Montage – tragend	
6	Dichtungsband	
7	Ankerbolzen	
8	Justierbare Unterkonstruktion zur schnellen Montage – tragend	
9	Befestigungsschraube	

E. INSTALLATIONSANLEITUNG

ARCHITEKTONISCHE DETAILS

3D DETAIL Q0-H-01.02

Das **Verbindungsdetail** des Qbiss One Fassadenelements enthält eine integrierte Eckdichtung als Teil des patentierten Trimo Dichtungssystems. Die Abdichtung der Querverbind-ung wird durch eine eingelegte Dichtung und ein Dekorprofil erreicht.



QBISS ONE

FUGENART

O BF-B

■ B – B \bigcirc B – BF

O BF – BF O F-B

O F-BF

GEBÄUDEANWENDUNG

O Innenwand

 Außenfassade Außenlaibung

O Innendecke

HORIZONTALER SCHNITT VERTIKALER SCHNITT BRICK-SYSTEM 23

HINWEIS

- Die Installationsrichtung muss angegeben werden.
 Das Detail ist für Unterkonstruktionen mit einer Toleranz von ±2 mm geeignet.
- Anpassungsfähige Unterkonstruktion für Toleranzen, die außerhalb des Bereichs liegen.

POS.	ELEMENTE	MASSSTAB: M 1:4
1	EPDM Abtropfelement	
2	Übergangstropfelement	
3	PE-Butylband	
4	Abdichtung / Klebemasse	
5	EPDM Querdichtung	
6	Dekoratives Alu-Profil	
7	Dichtungsband	
8	Befestigungsschraube	
9	Befestigungsschraube	

E. INSTALLATIONSANLEITUNG

ARCHITEKTONISCHE DETAILS

3D DETAIL Q0-H-01.03

Das **Steinsystem** ermöglicht eine Verschiebung des Fassadenelements um einen Teil der Länge des unteren Elements. Für eine ausreichende Abdichtung müssen Butylband (1) und EPDM-Tropfleiste (2) angebracht werden.





QBISS ONE

FUGENART

 \bigcirc B – BF

O BF – B

● B – B ○ BF – BF

O F-B

O F-BF

GEBÄUDEANWENDUNG

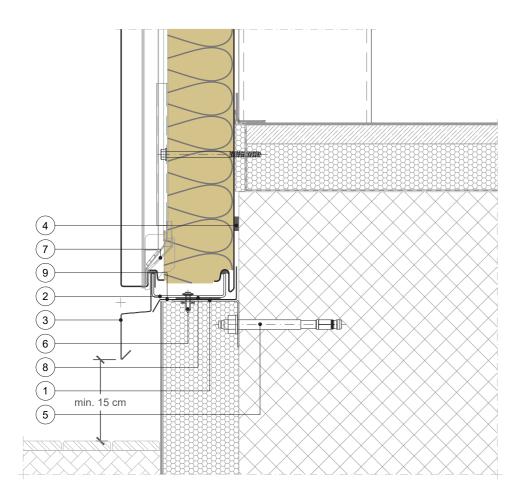
Außenfassade

Außenlaibung

Innenwand

O Innendecke

VERTIKALER SCHNITT



HINWEIS

- Das Detail ist für Unterkonstruktionen mit einer Toleranz von ±2 mm geeignet.
- Anpassungsfähige Unterkonstruktion für Toleranzen, die außerhalb des Bereichs liegen.

POS.	ELEMENTE	MASSSTAB: M 1:4
1	L-Profil – tragend	
2	Elementträger	
3	Tropfblech	
4	Dichtungsband	
5	Ankerbolzen	
6	Blindniete	
7	EPDM Abtropfelement	
8	EPDM-Dichtungsband	
9	Tropfblech	

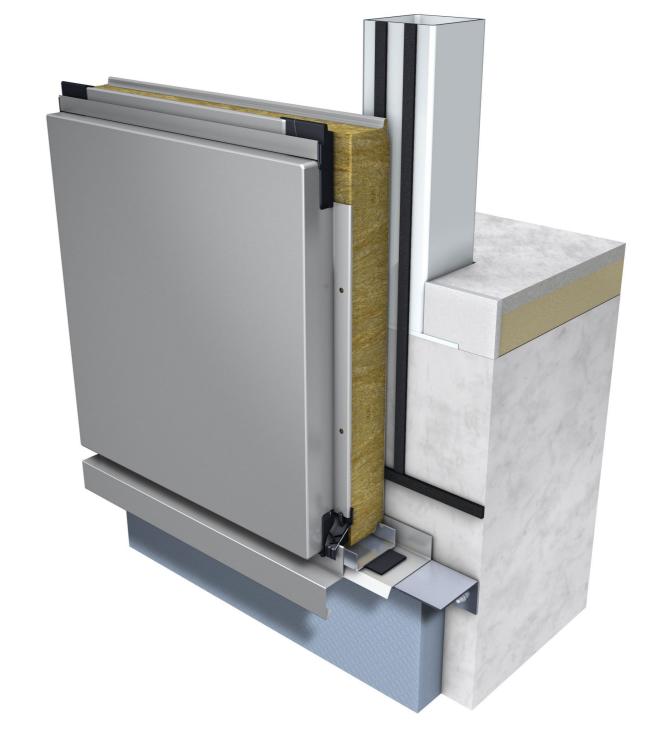
E. INSTALLATIONSANLEITUNG

ARCHITEKTONISCHE DETAILS

3D DETAIL QO-H-02.01

Basis System-Detail EPDM-Tropfkantenkomponente, verhindert das Eindringen von Regenwasser und leitet evtl. anfallendes Wasser aus der Verbindung ab. Die transversale Verbindung dient als Entwässerungsrinne.





QBISS ONE

FUGENART

O BF – B

■ B – B O BF - BF O F-B \bigcirc B – BF

O F-BF

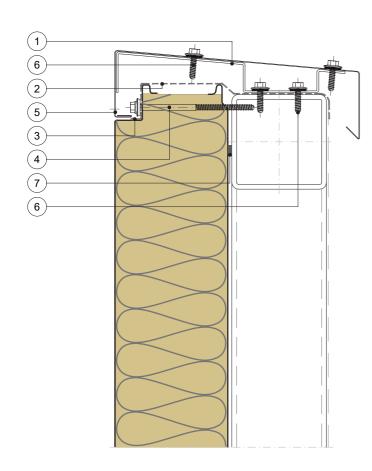
GEBÄUDEANWENDUNG

Außenfassade

 Außenlaibung O Innenwand

O Innendecke

VERTIKALER SCHNITT



HINWEIS

- Das Detail ist für Unterkonstruktionen mit einer Toleranz von ±2 mm geeignet.
- Anpassungsfähige Unterkonstruktion für Toleranzen, die außerhalb des Bereichs liegen.

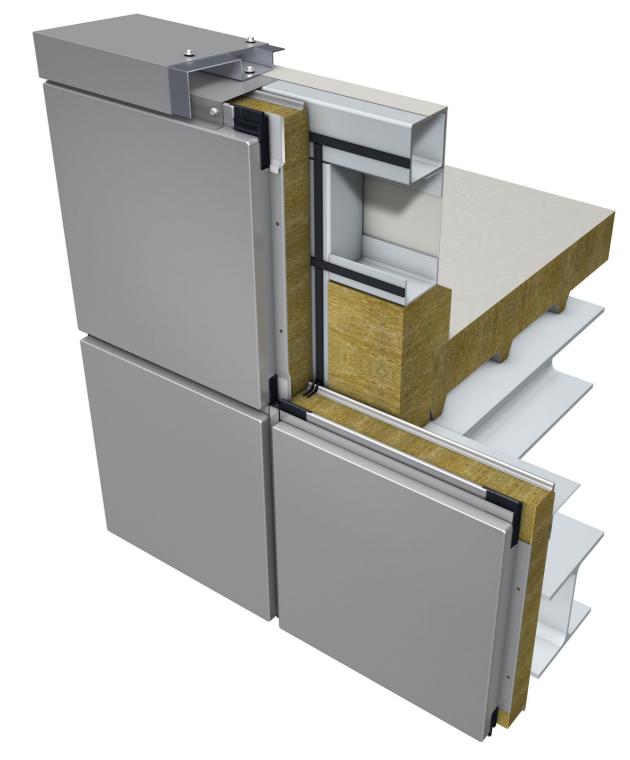
POS.	ELEMENTE	MASSSTAB: M 1:4
1	Attikaabdeckung Tragprofil	
2	EPDM Membran	
3	EPDM Membran Klebstoff	
4	Befestigungsschraube	
5	Attikaabdeckung	
6	Befestigungsschraube	
7	Dichtungsband	

E. INSTALLATIONSANLEITUNG

ARCHITEKTONISCHE DETAILS

3D DETAIL QO-H-03.01

Der Abschluss des **Brüstungsdetails** wird mit einer Brüstungskappe ausgeführt. Die Abdichtung erfolgt durch Abschluss der Verbindungselemente in der transversalen Verbindung.



QBISS ONE

FUGENART

■ B – B O BF - BF O F-B \bigcirc B – BF

GEBÄUDEANWENDUNG

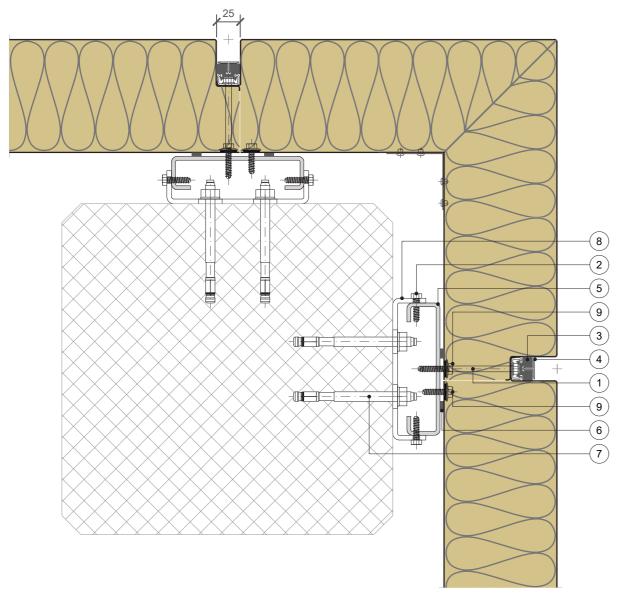
Außenfassade

O Innenwand

Außenlaibung

O BF – B O F-BF O Innendecke

HORIZONTALER SCHNITT



HINWEIS

- Die Installationsrichtung muss angegeben werden.
- Das Detail ist für Unterkonstruktionen mit einer Toleranz von ±2 mm geeignet.

POS.	ELEMENTE	MASSSTAB: M 1:4
1	Befestigungsschraube	
2	Befestigungsschraube	
3	EPDM Querdichtung	
4	Dekoratives Alu-Profil	
5	Justierbare Unterkonstruktion zur schnellen Montage – tragend	
6	Dichtungsband	
7	Ankerbolzen	
8	Justierbare Unterkonstruktion zur schnellen Montage – tragend	
9	Befestigungsschraube	

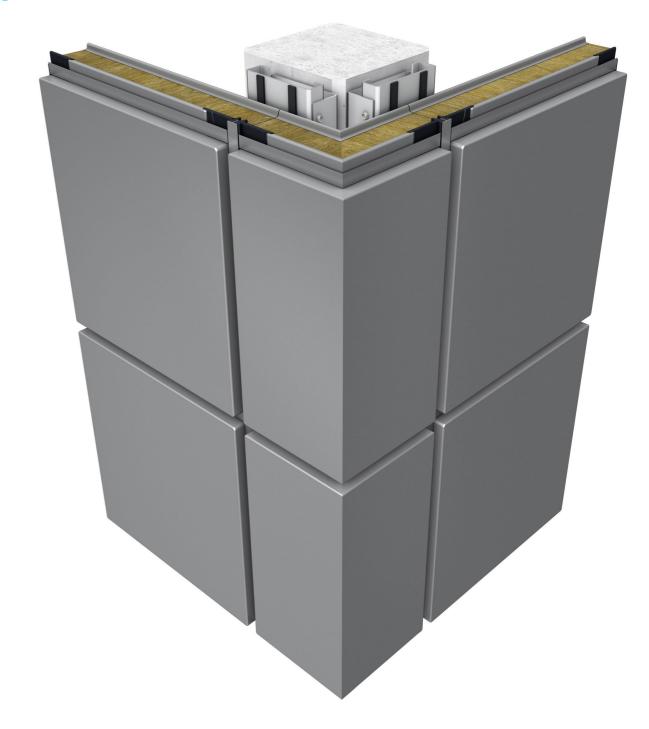
E. INSTALLATIONSANLEITUNG

ARCHITEKTONISCHE DETAILS

3D DETAIL Q0-H-04.01

Die äußere L-Kante mit horizontal verlegten Eckelementen bietet eine einzigartige Fassadenkantengestaltung. Die endgültige Befestigung der Fassadenelemente erfolgt mit Hilfe von Befestigungsprofilen, nachdem die angrenzenden Elemente angebracht wurden.





QBISS ONE

FUGENART

O BF – B

■ B – B O BF - BF O F-B \bigcirc B – BF

O F-BF

GEBÄUDEANWENDUNG

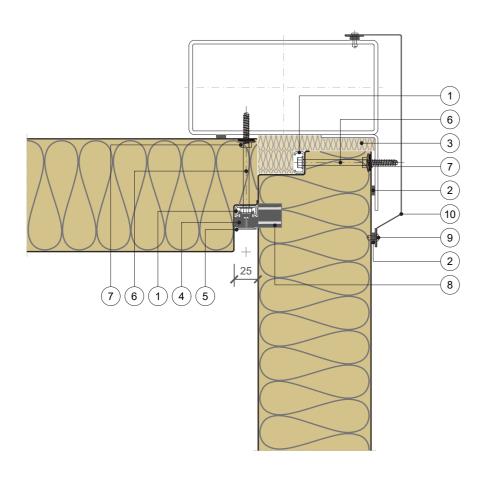
O Innenwand

Außenfassade

Außenlaibung

O Innendecke

HORIZONTALER SCHNITT



HINWEIS

- Die Installationsrichtung muss angegeben werden.
- Das Detail ist für Unterkonstruktionen mit einer Toleranz von ±2 mm geeignet.
- Anpassungsfähige Unterkonstruktion für Toleranzen, die außerhalb des Bereichs liegen.

POS.	ELEMENTE	MASSSTAB: M 1:4
1	Tragfähige Befestigungsplatte	
2	Dichtungsband	
3	Isolierung – MiWo	
4	EPDM Querdichtung	
5	Dekoratives Alu-Profil	
6	Befestigungsschraube	
7	Befestigungsschraube	
8	EPDM Würfeldichtung	
9	Blindniete	
10	Kantblech - innen	

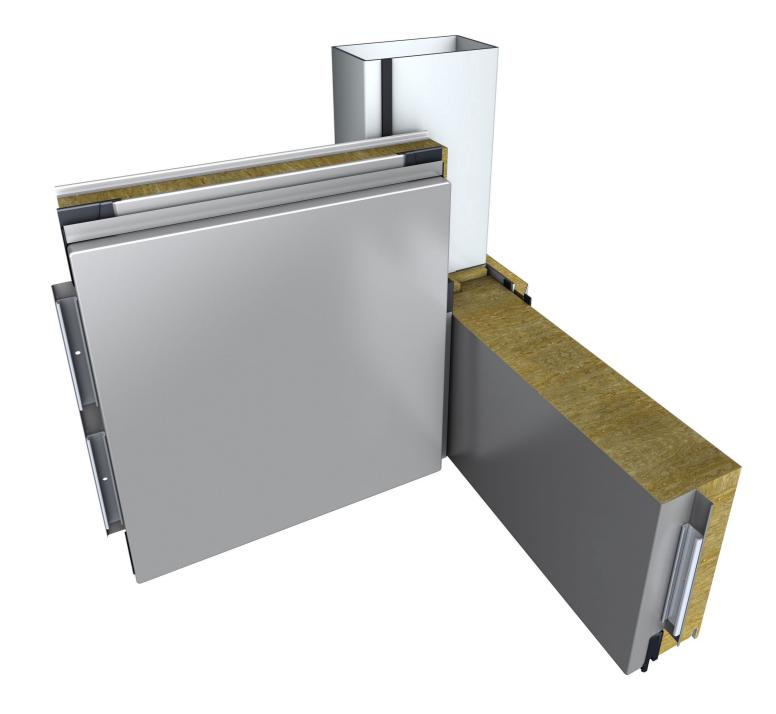
E. INSTALLATIONSANLEITUNG

ARCHITEKTONISCHE DETAILS

3D DETAIL QO-H-05.01

Die innere Kante mit horizontal verlegten Qbiss One Elementen bietet eine einzigartige Fassadenkantengestaltung. Die Abdichtung einer Längsverbindung erfolgt mit einer Vierkantdichtung.





QBISS ONE

FUGENART

O BF-B

O BF - BF ■ B – B

O F-B \bigcirc B – BF

O F-BF

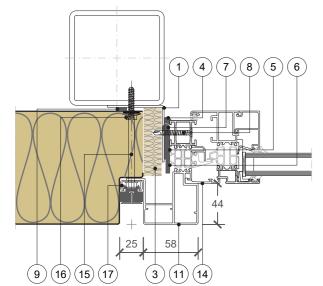
GEBÄUDEANWENDUNG

Innenwand

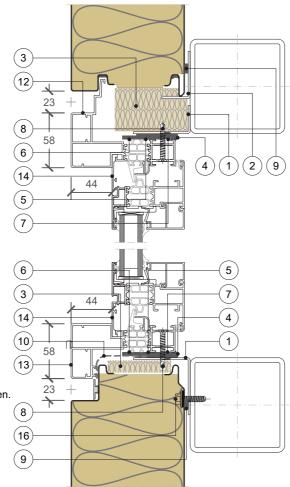
 Außenfassade Außenlaibung

O Innendecke

HORIZONTALER SCHNITT



VERTIKALER SCHNITT



HINWEIS

- Das Detail enthält keinen Fensterrahmen und zugehörige Dichtungen.
- Wenn der Fensterrahmen länger als 6,5 m ist, ist ein Dilatationselement erforderlich.

 Dichtungen und Flügelrahmen sind gegen Aufpreis erhältlich.
- Verglasungsdichtungen sind Verantwortung des Glaslieferanten.
- Die Installationsrichtung muss angegeben werden.

 Das Detail ist für Unterkonstruktionen mit einer Toleranz von ±2 mm geeignet.

POS.	ELEMENTE	MASSSTAB: M 1:4
1	Tragrahmen	
2	Tragendes Profil	
3	Isolierung – MiWo	
4	Elastischer-Dichtstoff	
5	Isolierschaum	
6	Dichtungsband	
7	Dichtungsband gerundet	
8	Befestigungsschraube	
9	Dichtungsband	
10	Butylband auf Aluminiumfolie	
11	Fensterrahmen - Querfuge - HF21	
12	Fensterrahmen - oben - HF16	
13	Fensterrahmen - unten - HF17	
14	Glasbefestigung außen - HF22	
15	Befestigungsschraube	
16	Befestigungsschraube	
17	Tragfähige Befestigungsplatte	

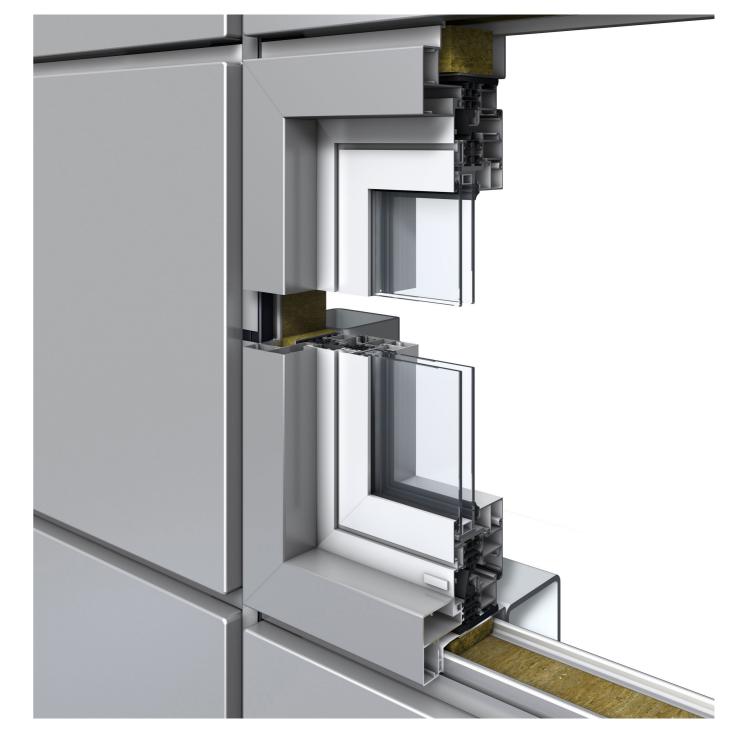
E. INSTALLATIONSANLEITUNG

ARCHITEKTONISCHE DETAILS

3D DETAIL QO-H-06.01

Das Fenster kann schnell und durch wiederholte Arbeitsschritte fertiggestellt werden. Die Details müssen mit der gleichzeitigen Montage des Fensters und der Fassadenelemente übereinstimmen. Fenster können montiert oder demontiert auf die Baustelle geliefert werden.





QBISS ONE

FUGENART

O BF - B

B−BB−BFF−BB−BF

GEBÄUDEANWENDUNG

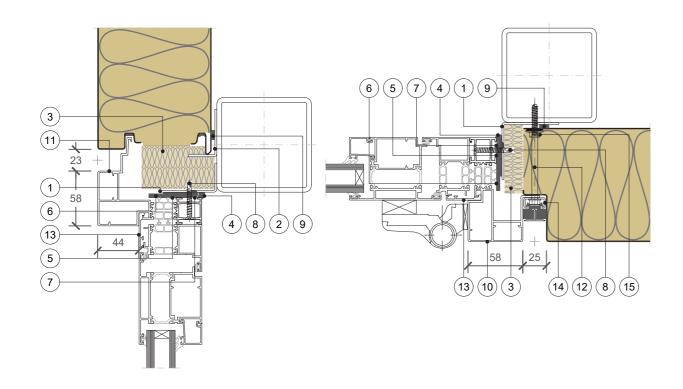
O Innenwand O

Innendecke

VERTIKALER SCHNITT

HORIZONTALER SCHNITT

O F-BF



HINWEIS

- Das Detail enthält keinen Türrahmen und zugehörige Dichtungen.
- Wenn der Türrahmen länger als 6,5 m ist, ist ein Dilatationselement erforderlich.
- Dichtungen und Flügelrahmen sind gegen Aufpreis erhältlich. Verglasungsdichtungen sind Verantwortung des Glaslieferanten.
- Die Installationsrichtung muss angegeben werden.
- Das Detail ist für Unterkonstruktionen mit einer Toleranz von ±2 mm geeignet.

POS.	ELEMENTE	MASSSTAB: M 1:4
1	Tragrahmen	
2	Tragendes Profil	
3	Isolierung – MiWo	
4	Elastischer Dichtstoff	
5	Isolierschaum	
6	Dichtungsband	
7	Dichtungsband gerundet	
8	Befestigungsschraube	
9	Dichtungsband	
10	Türrahmen - Querfuge - HF21	
11	Türrahmen - oben - HF16	
12	Befestigungsschraube	
13	Glasbefestigung außen - HF22	
14	Tragfähige Befestigungsplatte	
15	Befestigungsschraube	

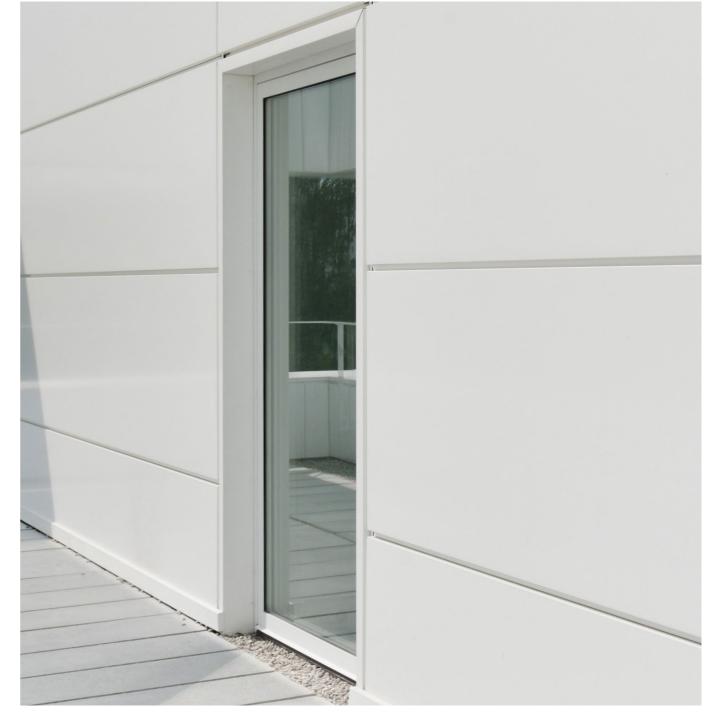
E. INSTALLATIONSANLEITUNG

ARCHITEKTONISCHE DETAILS

3D DETAIL QO-H-07.01

Die **Tür** kann schnell und durch wiederholte Arbeitsschritte fertiggestellt werden. Die Details müssen mit der gleichzeitigen Montage der Tür und der Fassadenelemente übereinstimmen. Türen können montiert oder demontiert auf die Baustelle geliefert werden.





 \bigcirc B – BF

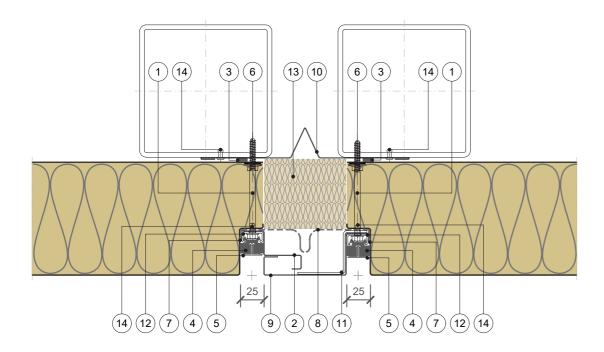
O BF – B

O F-B

O F-BF

Innenwand

GEBÄUDEANWENDUNG



HINWEIS

- Maximal zulässige Dehnfuge ±25 mm.
- Die Installationsrichtung muss angegeben werden.
- Das Detail ist für Unterkonstruktionen mit einer Toleranz von ±2 mm geeignet.
- Anpassungsfähige Unterkonstruktion für Toleranzen, die außerhalb des Bereichs liegen.

POS.	ELEMENTE	MASSSTAB: M 1:4
1	Befestigungsschraube	
2	Dehnfuge - Kantblech – zwischenliegend	
3	Dichtungsband	
4	EPDM Querdichtung	
5	Dekoratives Alu-Profil	
6	Befestigungsschraube	
7	EPDM Membranklebstoff	
8	EPDM Membran	
9	Dehnfuge - Kantblech – außen	
10	Dehnfuge - Kantblech – innen	
11	Z Profil	
12	Tragfähige Befestigungsplatte	
13	Isolierung – MiWo	
14	Blindniete	

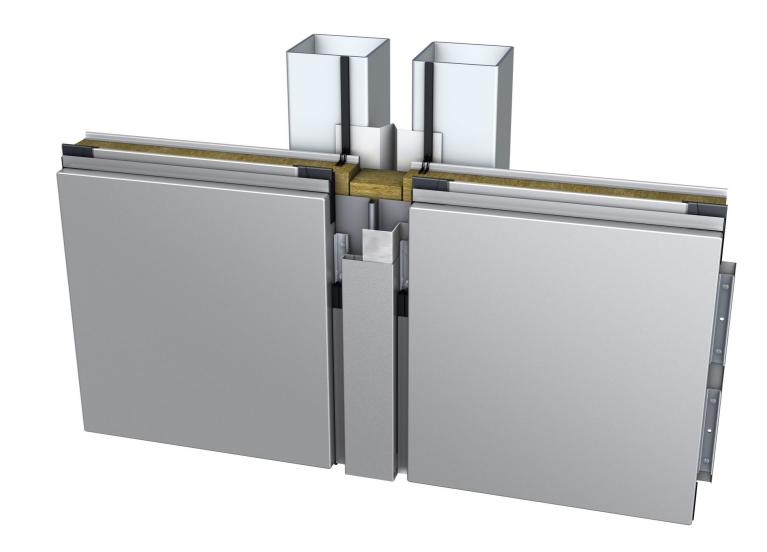
E. INSTALLATIONSANLEITUNG

ARCHITEKTONISCHE DETAILS

3D DETAIL QO-H-09.01

Das **Dilatationsdetail** ermöglicht den Ausgleich von Ausdehnung/Schrumpfung von langen Fassaden und Gebäuden bei Fassadenlängen über 50 m.







QBISS ONE

FUGENART

O BF – B

● B – B O BF - BF O F-B \bigcirc B – BF

O F-BF

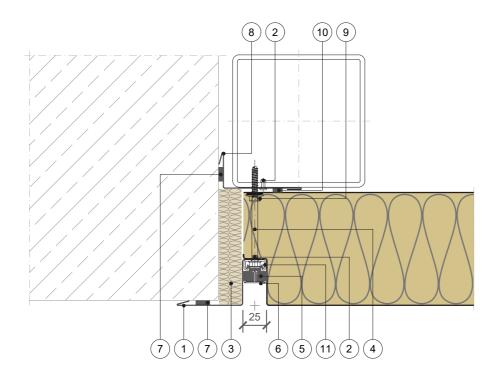
GEBÄUDEANWENDUNG

Außenfassade

Außenlaibung

O Innendecke Innenwand

HORIZONTALER SCHNITT



HINWEIS

- Montagerichtung ist optional.
- Das Detail ist für Unterkonstruktionen mit einer Toleranz von ±2 mm geeignet.
- Anpassungsfähige Unterkonstruktion für Toleranzen, die außerhalb des Bereichs liegen.

POS.	ELEMENTE	MASSSTAB: M 1 : 4
1	Kantblech	
2	Blindniete	
3	Isolierung – MiWo	
4	Befestigungsschraube	
5	EPDM Querdichtung	
6	Dekoratives Alu-Profil	
7	Dichtungsband	
8	Kantblech	
9	Befestigungsschraube	
10	Dichtungsband	
11	Tragfähige Befestigungsplatte	

E. INSTALLATIONSANLEITUNG

ARCHITEKTONISCHE DETAILS

3D DETAIL QO-H-11.01

Andere Systemanschlüsse mit horizontal verlegten Eckelementen bieten eine einzigartige Fassadenverbindung zu jeder anderen auf dem Markt erhältlichen Standard-, Beton- oder Mauerwerksfassade. Der Raum zwischen zwei Fassadensystemen wird abgedichtet und mit zusätzlicher Wärmedämmung ausgefüllt.







E. INSTALLATIONSANLEITUNG

ARCHITEKTONISCHE DETAILS

ÜBERSICHT VERTIKALE DETAILS

Architektonische Details erhöhen nicht nur die Effizienz der Planung, sondern verkürzen auch den Planungsprozess. Sie sorgen für ein beeindruckendes Erscheinungsbild des Gebäudes, wobei mehr als 500 verschiedene typische Details zur Verfügung stehen. Die architektonischen Details auf diesem Medium werden aus den vertikalen Qbiss One Standarddetails ausgewählt. Wenn die Standardeinstellung der Elemente geändert wird, kann der Installationsvorgang abweichen.

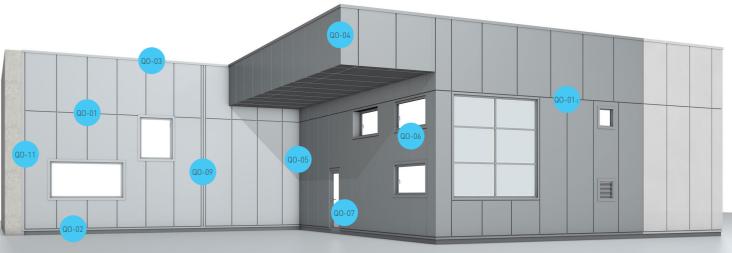
Documentation download centre



CAD download center BIM download center



Kanal für Installationsvideos



QBISS ONE

FUGENART

O BF – B

■ B – B O BF - BF O F-B \bigcirc B – BF

O F-BF

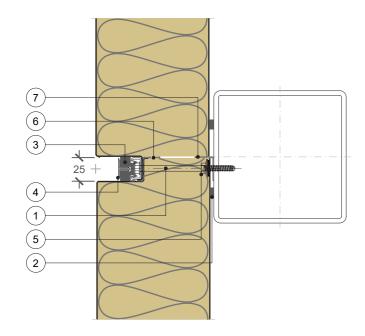
GEBÄUDEANWENDUNG

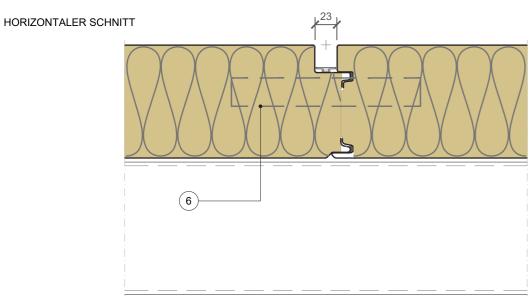
 Außenfassade Außenlaibung

Innenwand

O Innendecke

VERTIKALER SCHNITT





HINWEIS

- Die Installationsrichtung muss angegeben werden.
- Das Detail ist für Unterkonstruktionen mit einer Toleranz von ±2 mm geeignet.
- Anpassungsfähige Unterkonstruktion für Toleranzen, die außerhalb des Bereichs liegen.

POS.	ELEMENTE	MASSSTAB: M 1:4
1	Befestigungsschraube	
2	Dichtungsband	
3	EPDM Querdichtung	
4	Dekoratives Alu-Profil	
5	Befestigungsschraube	
6	PE-Butylband	
7	Fugenprofil	

E. INSTALLATIONSANLEITUNG

ARCHITEKTONISCHE DETAILS

3D DETAIL QO-V-01.01

Das **Verbindungsdetail** des Qbiss One Fassadenelements enthält eine integrierte Eckdichtung als Teil des patentierten Trimo Dichtungssystems. Die Abdichtung der Längsverbindung erfolgt mit einem Dichtband, einer eingelegten Dichtung und einem Zierprofil.



QBISS ONE

FUGENART

O BF – B

O BF-BF ■ B – B O F-B \bigcirc B – BF

O F-BF

GEBÄUDEANWENDUNG

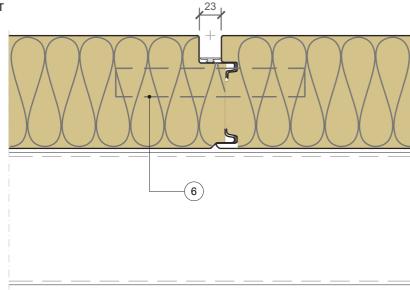
Außenfassade

Außenlaibung

O Innenwand

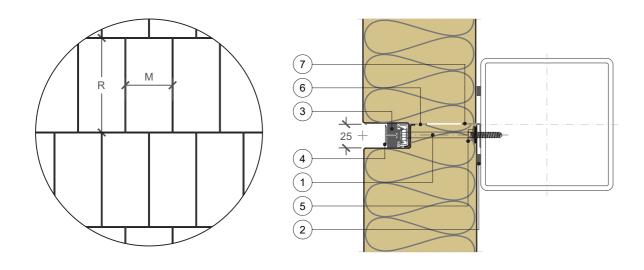
○ Innendecke

VERTIKALER SCHNITT



BRICK-SYSTEM

VERTIKALER SCHNITT



HINWEIS

- Die Installationsrichtung muss angegeben werden. Das Detail ist für Unterkonstruktionen mit einer Toleranz von ±2 mm geeignet.
- Anpassungsfähige Unterkonstruktion für Toleranzen, die außerhalb des Bereichs liegen.

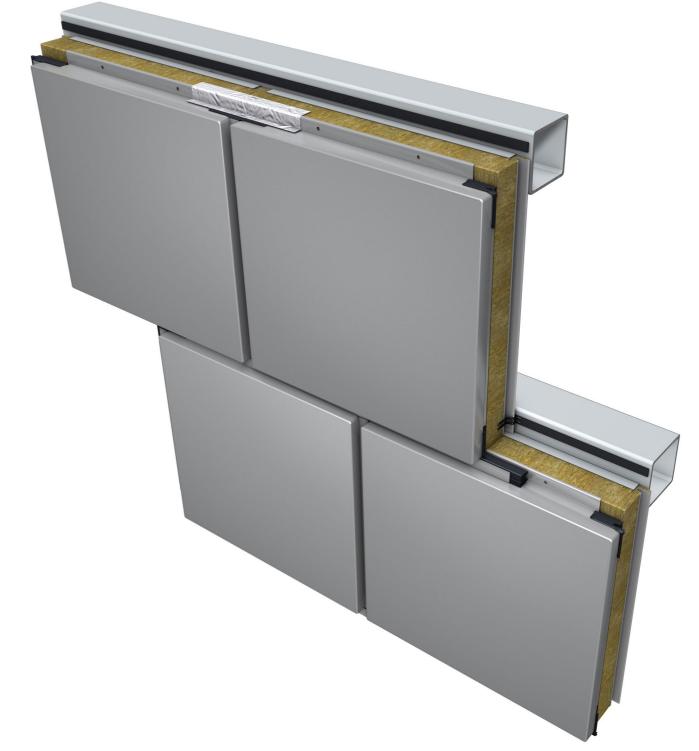
POS.	ELEMENTE	MASSSTAB: M 1:4
1	Befestigungsschraube	
2	Dichtungsband	
3	EPDM Querdichtung	
4	Dekoratives Alu-Profil	
5	Befestigungsschraube	
6	PE-Butylband	
7	Fugenprofil	

E. INSTALLATIONSANLEITUNG

ARCHITEKTONISCHE DETAILS

3D DETAIL QO-V-01.02

Das **Steinsystem** Detail ermöglicht eine Verschiebung des Fassadenelements um einen Teil der Länge des unteren Elements. Für eine ausreichende Abdichtung muss ein Butylband verwendet werden.



QBISS ONE

FUGENART

O BF – B

B−BB−BFF−B

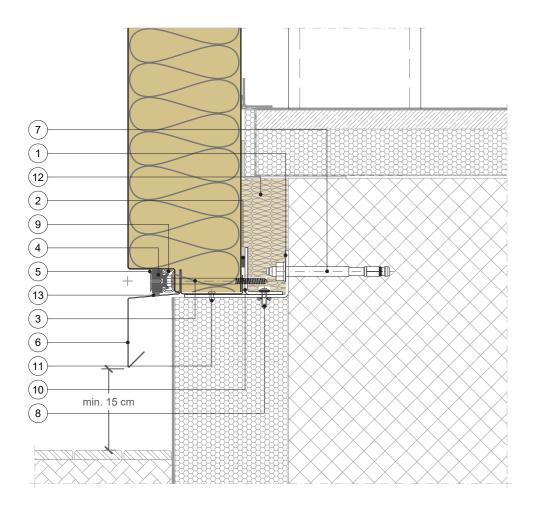
O F-BF

GEBÄUDEANWENDUNG

O Innenwand

Innendecke

VERTIKALER SCHNITT



HINWEIS

- Die Installationsrichtung muss angegeben werden.
- Das Detail ist f
 ür Unterkonstruktionen mit einer Toleranz von ±2 mm geeignet.
- Anpassungsfähige Unterkonstruktion für Toleranzen, die außerhalb des Bereichs liegen.

POS.	ELEMENTE	MASSSTAB: M 1:4
1	L-Profil – tragend	
2	Dichtungsband	
3	Befestigungsschraube (in Bezug auf die statische Berechnung)	
4	EPDM Querdichtung	
5	Dekoratives Alu-Profil	
6	Tropfblech	
7	Ankerbolzen	
8	Blindniete	
9	Tragfähige Befestigungsplatte	
10	L-Profil – tragend	
11	Blindniete	
12	Isolierung – MiWo	
13	Elastischer-Dichtstoff EPDM	

E. INSTALLATIONSANLEITUNG

ARCHITEKTONISCHE DETAILS

3D DETAIL QO-V-02.01

Basissystemdetail Abdichtung der Längsfuge erfolgt durch Einlegen der transversalen Dichtung und des Zierprofils in die transversale Verbindung.





QBISS ONE

FUGENART

O BF – B

■ B – B O BF - BF O F-B \bigcirc B – BF

O F-BF

Außenfassade

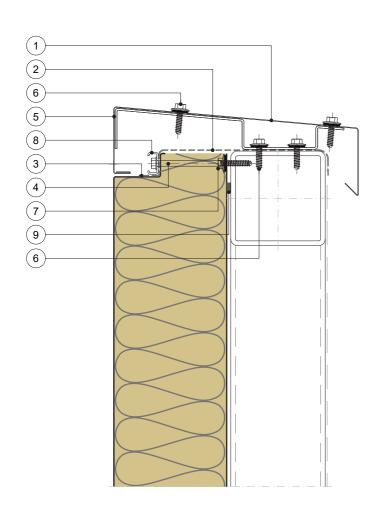
GEBÄUDEANWENDUNG

Außenlaibung

O Innenwand

O Innendecke

VERTIKALER SCHNITT



HINWEIS

- Die Installationsrichtung muss angegeben werden.
 Das Detail ist für Unterkonstruktionen mit einer Toleranz von ±2 mm geeignet.
- Anpassungsfähige Unterkonstruktion für Toleranzen, die außerhalb des Bereichs liegen.

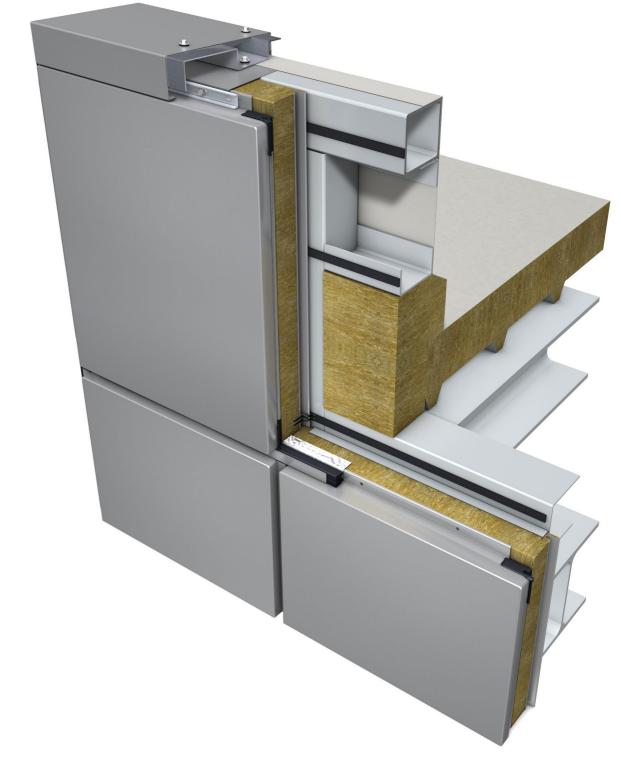
POS.	ELEMENTE	MASSSTAB: M 1:4
1	Attikaabdeckung	
2	EPDM Membran	
3	EPDM Membranklebstoff	
4	Befestigungsschraube	
5	Attikaabdeckung-Tragprofil	
6	Befestigungsschraube	
7	Befestigungsschraube	
8	Tragfähige Befestigungsplatte	
9	Dichtungsband	

E. INSTALLATIONSANLEITUNG

ARCHITEKTONISCHE DETAILS

3D DETAIL QO-V-03.01

Der Abschluss des **Brüstungsdetails** wird mit einer Brüstungskappe ausgeführt. Die Abdichtung erfolgt durch Abschluss der Verbindungselemente in der Längsverbind-



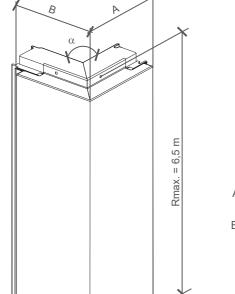
HORIZONTALER SCHNITT

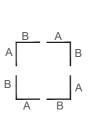
O BF – B

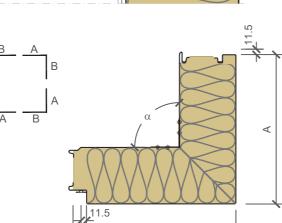
O F-B O F-BF Innenwand

O Innendecke

AXONOMETRISCHE ANSICHT









Die Installationsrichtung muss angegeben werden.
Das Detail ist für Unterkonstruktionen mit einer Toleranz von ±2 mm geeignet.
Anpassungsfähige Unterkonstruktion für Toleranzen, die außerhalb des Bereichs liegen.

MASSSTAB: M 1:4

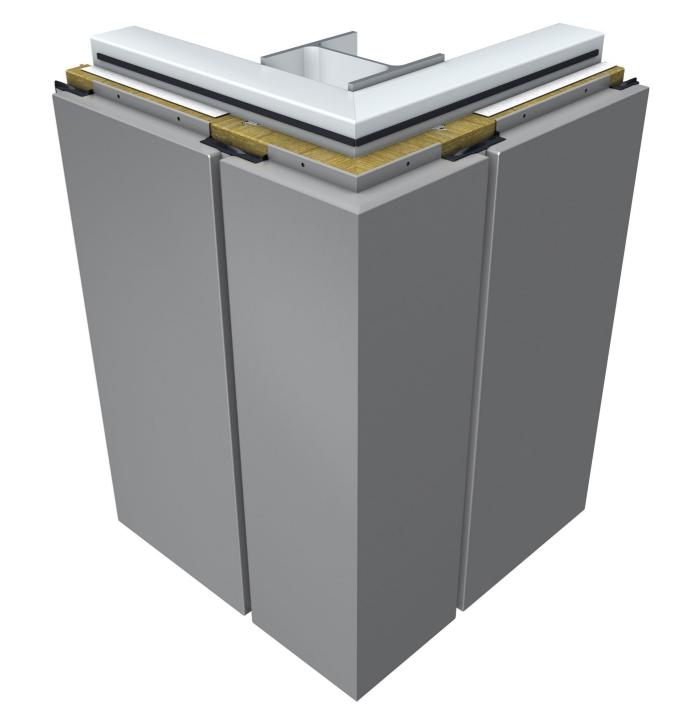
E. INSTALLATIONSANLEITUNG

ARCHITEKTONISCHE DETAILS

3D DETAIL QO-V-04.01

Die äußere L-Kante mit senkrecht verlegten Eckelementen bietet eine einzigartige Fassadenkantengestaltung. Die endgültige Befestigung der Fassadenelemente erfolgt mit Hilfe von Befestigungsprofilen, nachdem die angrenzenden Elemente angebracht wurden.





VERTIKALE MONTAGE

QBISS ONE

FUGENART

O BF-B

■ B – B O BF - BF

O F-B \bigcirc B – BF

O F-BF

GEBÄUDEANWENDUNG

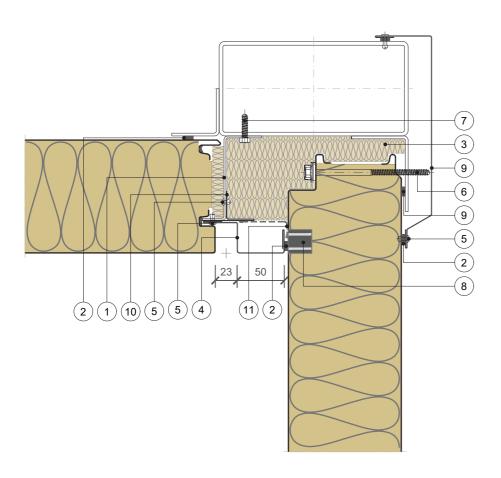
Außenfassade

O Innenwand

Außenlaibung

O Innendecke

HORIZONTALER SCHNITT



HINWEIS

- Montagerichtung ist optional.
- Das Detail ist für Unterkonstruktionen mit einer Toleranz von ±2 mm geeignet.
- Anpassungsfähige Unterkonstruktion für Toleranzen, die außerhalb des Bereichs liegen.

POS.	ELEMENTE	MASSSTAB: M 1:4
1	Befestigungsschraube	
2	Dichtungsband	
3	Isolierung – MiWo	
4	Kantblech	
5	Blindniete	
6	Befestigungsschraube	
7	Befestigungsschraube	
8	EPDM Würfeldichtung	
9	Eck-Kantblech Innen	
10	Kantblech	
11	EPDM-Membranklebstoff	

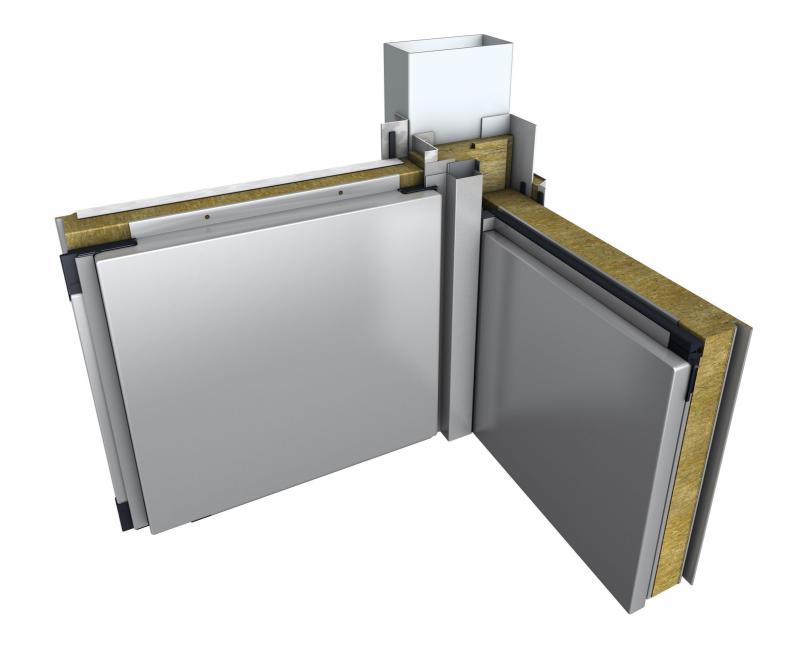
E. INSTALLATIONSANLEITUNG

ARCHITEKTONISCHE DETAILS

3D DETAIL QO-V-05.01

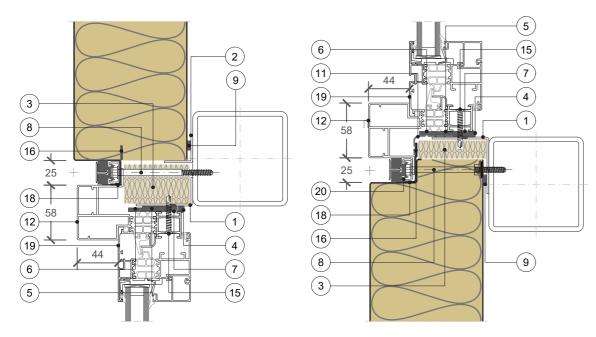
Die **Innenkante** mit vertikal verlegten Qbiss One Elementen bietet eine einzigartige Fassadenkantengestaltung. Die Abdichtung einer transversalen Verbindung erfolgt mit einer Vierkantdichtung.





O BF – B

O F-BF



HINWEIS

- Das Detail enthält keinen Fensterrahmen und zugehörige Dichtungen.
 Fensterrahmen, die länger als 6,5 m sind, müssen mit Dilatation erstellt werden.
- Dichtungen und Flügelrahmen sind gegen Aufpreis erhältlich. Verglasungsdichtungen sind Verantwortung des Glaslieferanten.
- Die Installationsrichtung muss angegeben werden.
- Das Detail ist für Unterkonstruktionen mit einer Toleranz von ±2 mm geeignet.

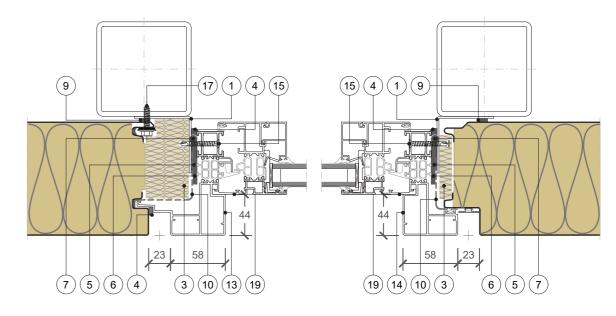
 Anpassungsfähige Unterkonstruktion für Toleranzen, die außerhalb des Bereichs liegen.

POS.	ELEMENTE	MASSSTAB: M 1:4
1	Tragrahmen	
2	Tragendes Profil	
3	Isolierung – MiWo	
4	Elastischer Dichtstoff	
5	Isolierschaum	
6	Dichtungsband	
7	Gerundete PE-Dichtung	
8	Befestigungsschraube	
9	Dichtungsband	
10	Butylband auf Aluminiumfolie	
11	Butylband auf Aluminiumfolie	
12	Fensterrahmenprofil - HF21	
13	Fensterrahmenprofil - HF16	
14	Fensterrahmenprofil - HF17	
15	Befestigungsschraube	
16	Kantblech	
17	Befestigungsschraube	
18	Elastischer Dichtstoff EPDM	
19	Glasbefestigung außen - HF22	
20	Tragfähige Befestigungsplatte	

E. INSTALLATIONSANLEITUNG

ARCHITEKTONISCHE DETAILS

DETAIL QO-V-06.01



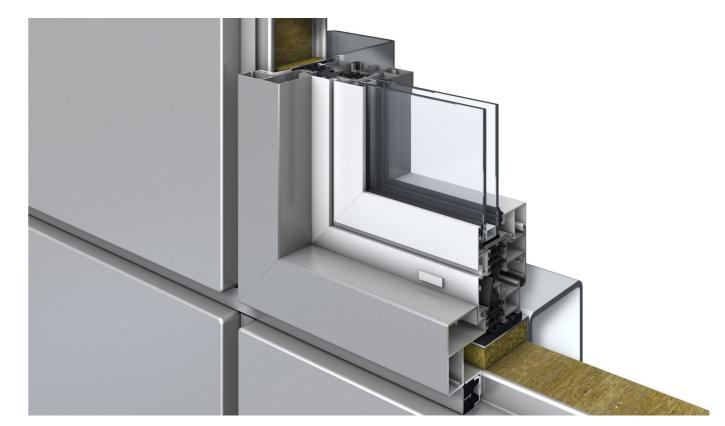
HINWEIS

- Das Detail enthält keinen Fensterrahmen und zugehörige Dichtungen.
 Fensterrahmen, die länger als 6,5 m sind, müssen mit Dilatation erstellt werden.
 Dichtungen und Flügelrahmen sind gegen Aufpreis erhältlich. Verglasungsdichtungen sind Verantwortung des Glaslieferanten.

- Die Installationsrichtung muss angegeben werden.

 Das Detail ist für Unterkonstruktionen mit einer Toleranz von ±2 mm geeignet.

 Anpassungsfähige Unterkonstruktion für Toleranzen, die außerhalb des Bereichs liegen.



VERTIKALE MONTAGE

QBISS ONE

FUGENART

O BF – B

O BF - BF ■ B – B O F-B \bigcirc B – BF

O F-BF

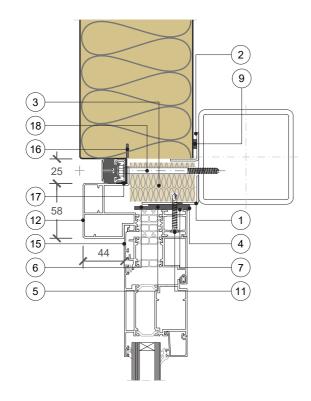
GEBÄUDEANWENDUNG

 Außenfassade Außenlaibung

Innenwand

O Innendecke

VERTIKALER SCHNITT



HINWEIS

- Das Detail enthält keinen Türrahmen und zugehörige Dichtungen. Fensterrahmen, die länger als 6,5 m sind, müssen mit Dilatation erstellt werden.
- Dichtungen und Flügelrahmen sind gegen Aufpreis erhältlich. Verglasungsdichtungen sind Verantwortung des Glaslieferanten

- Die Installationsrichtung muss angegeben werden.

 Das Detail ist für Unterkonstruktionen mit einer Toleranz von ±2 mm geeignet.

 Anpassungsfähige Unterkonstruktion für Toleranzen, die außerhalb des Bereichs liegen.

POS.	ELEMENTE	MASSSTAB: M 1 : 4
1	Tragrahmen	
2	Tragendes Profil	
3	Wärmedämmung - MiWo	
4	Elastischer Dichtstoff	
5	Isolierschaum	
6	Dichtungsband	
7	Gerundete PE-Dichtung	
8	Befestigungsschraube	
9	Dichtungsband	
10	Butylband auf Aluminiumfolie	
11	Befestigungsschraube	
12	Türrahmenprofil - HF21	
13	Türrahmenprofil - HF16	
14	Türrahmenprofil HF17	
15	Glasbefestigung außen - HF22	
16	Kantblech	
17	Elastischer Dichtstoff EPDM	
18	Befestigungsschraube	

E. INSTALLATIONSANLEITUNG

ARCHITEKTONISCHE DETAILS

3D DETAIL QO-V-07.01

Die **Tür** kann schnell und durch wiederholte Arbeitsschritte fertiggestellt werden. Details müssen der gleichzeitigen Installation von Tür- und Fassadenelementen folgen.







VERTIKALE MONTAGE

QBISS ONE

FUGENART

O BF – B

■ B – B O BF - BF O F-B \bigcirc B – BF

O F-BF

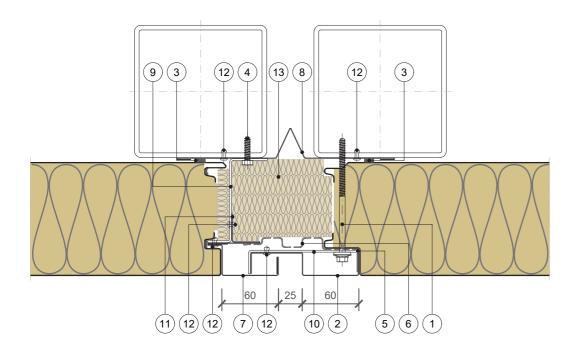
GEBÄUDEANWENDUNG

 Außenfassade Außenlaibung

Innenwand

O Innendecke

HORIZONTALER SCHNITT



HINWEIS

- Maximal zulässige Dehnfuge ±25 mm.Die Installationsrichtung muss angegeben werden.
- Das Detail ist für Unterkonstruktionen mit einer Toleranz von ±2 mm geeignet.
- Anpassungsfähige Unterkonstruktion für Toleranzen, die außerhalb des Bereichs liegen.

POS.	ELEMENTE	MASSSTAB: M 1:4
1	Befestigungsschraube	
2	Dehnfuge - Kantblech - zwischenliegend	
3	Dichtungsband	
4	Befestigungsschraube	
5	EPDM Membran	
6	EPDM Membranklebstoff	
7	Dehnfuge - Kantblech – außen	
8	Dehnfuge - Kantblech – innen	
9	Z Profil	
10	L Profil	
11	Kantblech	
12	Blindniete	
13	Isolierung – MiWo	

E. INSTALLATIONSANLEITUNG

ARCHITEKTONISCHE DETAILS

3D DETAIL QO-V-09.01

Das **Dilatationsdetail** ermöglicht den Ausgleich von Ausdehnung/Schrumpfung von langen Fassaden und Gebäuden bei Fassadenlängen über 50 m.

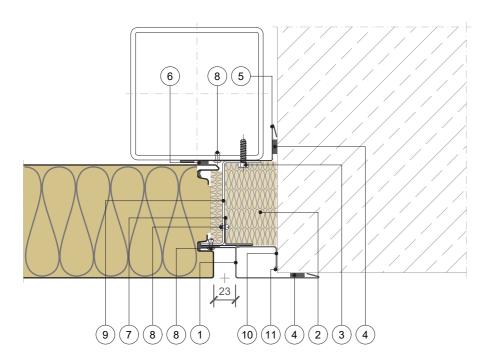




O BF – B

O F-BF

O Innenwand



HINWEIS

- Die Installationsrichtung muss angegeben werden. Das Detail ist für Unterkonstruktionen mit einer Toleranz von ±2 mm geeignet.
- Anpassungsfähige Unterkonstruktion für Toleranzen, die außerhalb des Bereichs liegen.

POS.	ELEMENTE	MASSSTAB: M 1 : 4
1	Kantblech	
2	Isolierung – MiWo	
3	Befestigungsschraube	
4	EPDM-Dichtungsband	
5	Kantblech innen	
6	Dichtungsband	
7	Kantblech	
8	Blindniete	
9	Z-Profil	
10	EPDM Membran	
11	EPDM Membranklebstoff	

E. INSTALLATIONSANLEITUNG

ARCHITEKTONISCHE DETAILS

3D DETAIL QO-V-11.01

Andere Systemanschlüsse mit vertiktal verlegten Elementen bieten eine einzigartige Fassadenverbindung zu jeder anderen auf dem Markt erhältlichen Standard-, Beton- oder Mauerwerksfassade. Der Raum zwischen zwei Fassadensystemen wird abgedichtet und mit zusätzlicher Wärmedämmung ausgefüllt.





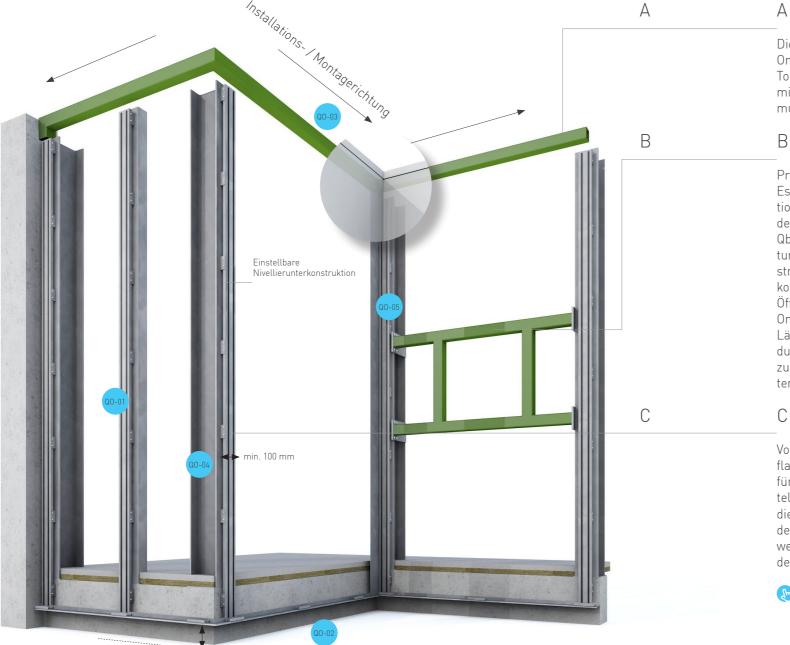
DETAILS DER HORIZONTALEN INSTALLATION

min 150 mm

INSTALLATIONSHINWEISE - SCHRITT 1

HINWEISE / Tragen Sie bei der Handhabung von scharfen Elementen, Kanten und Ecken Schutzhandschuhe und Schutzkleidung. Prüfen Sie vor den Montagearbeiten, ob am Montageort besondere Anforderungen an die Arbeitssicherheit bestehen. Beachten Sie immer die örtlichen Arbeitsschutzbestimmungen.

Eine geodätische Aufnahme zur Überprüfung des Niveaus des Unterbaus wird dringend empfohlen. Wenn sie nicht innerhalb der zulässigen Toleranzen liegt, muss eine schnell zu befestigende, verstellbare Nivellierunterkonstruktion verwendet werden. Die Unterkonstruktion kann um ±25 mm verstellt werden. Das Tragprofil muss mit den Qbiss One Fassadenelementstützen an der Hauptkonstruktion ausgerichtet werden.



3D DETAIL EINSTELLBARE NIVELLIERUNTERKONSTRUKTION

- 1 Kontaktfläche Nivellierprofil (Befestigung mit selbstschneidenden Schrauben)
- 2 Selbstschneidende Schraube
- Stützrahmen
- Dichtungsband
- Betonsäule
- Qbiss One Fassadenelement



CAD download center

Die klassische Stahlkonstruktion ist für die Montage von Qbiss One Fassadenelementen geeignet, wenn die erforderlichen Toleranzen eingehalten werden. Die Unterkonstruktion muss mit einer Toleranz von ±2 mm montiert werden. Andernfalls muss ein zusätzlicher Unterbau eingebracht werden.

В

Prüfen Sie die Ebenheit der horizontalen Unterkonstruktion. Es ist wichtig, die richtige Ebene der Öffnungsunterkonstruktion sicherzustellen, in die ein Fenster, eine Tür oder ein anderes Element eingebaut und direkt mit den angrenzenden Qbiss One Fassadenelementen verbunden wird. Eine Ausrichtung der Unterkonstruktion der Öffnungen mit der Grundkonstruktion muss vorgenommen werden. Ist dies nicht der Fall, kommt es zu einer unzureichenden Abdichtung zwischen dem Öffnungselement (Fenster, Tür, Rahmen etc.) und dem Qbiss One Fassadenelement. Infolgedessen werden die Quer- und Längsverbindungen nicht ordnungsgemäß ausgeführt, wodurch die Fassade ihre Wasser- und Luftdichtheit verliert und zusätzliche ästhetische Abweichungen oder Probleme auftreten können.

Vorderseite Stahlstützen: Die minimal erforderliche Auflagefläche des modularen Qbiss One Fassadensystems wird für jedes einzelne Projekt durch eine Statikberechnung ermittelt. Wenn keine statische Berechnung erforderlich ist, beträgt die minimale Breite der Kontaktfläche (b min) 50 mm pro Rand des Fassadenelements. Eine nivellierende Struktur muss verwendet werden, wenn die Hauptkonstruktion nicht innerhalb der zulässigen Toleranzen liegt.



Link zum Kapitel Montagevorgaben



che Abdichtung der Konstruktionselemente

QBISS ONE BUCH QBISS ONE BUCH

INSTALLATIONSHINWEISE - SCHRITT 2

HINWEISE / Jedes Qbiss One Fassadenelement ist deutlich mit der Installationsreferenz des einzelnen Elements gekennzeichnet. Es liegt in der Verantwortung des Auftragnehmers, die Reihenfolge der Montage der Fassadenelemente anhand der Höhenzeichnungen einzuhalten.

Die Elemente werden mit Hilfe von integrierten Befestigungsprofilen mit Schrauben an einer Stahlkonstruktion befestigt. Diese Lösung ermöglicht eine schnelle Montage ohne sichtbare Schrauben an der Außenseite der Fassade. Für die Handhabung und das Anheben der Elemente werden Vakuumgreifer oder spezielle mechanische Greifer empfohlen, die an der Längsverbindung der Qbiss One Fassadenelemente angebracht werden. Das Montageteam ist dafür verantwortlich, den richtigen Typ Vakuumgreifer (Octopus) zu prüfen und zu verwenden, der für die Verwendung (das Anheben) von selbsttragenden Sandwichpaneelen geeignet ist.

Die Befestigung der Qbiss One Elemente unter vertikaler Belastung muss mit Schrauben durch das innere Stahlblech in die Tragkonstruktion in beiden oberen Ecken erfolgen. Die Befestigung durch das innere Blech des Fassadenelements wird mit speziellen Schrauben für die Befestigung von dünnen Blechen durchgeführt. Während der Montage muss die Ausrichtung des Qbiss One Elements durchgeführt und überwacht werden.



3D DETAIL BASIS

- 1 EPDM-Tropfelement
- 2 Qbiss One Fassadenelement
- 3 Tropfblech
- 4 Träger Fassadenelement U-Profil
- 5 Dichtungsband



CAD download center



А

Zur Sicherstellung der Luftdichtheit und zur Vermeidung von Tauwasserbildung innerhalb des Qbiss One Fassadenelements wird ein Dichtband auf die Auflagefläche der Tragkonstruktion / Unterkonstruktion aufgebracht. Das Dichtband muss so angebracht werden, dass es eine geschlossene Schlaufe hat, ohne freie Stellen zwischen den Anschlüssen oder dem vertikalen und horizontalen Dichtband, um die Dampfsperre zu gewährleisten.

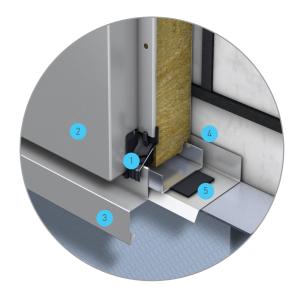
В

 \mathbb{C}

Elementträger (U-förmig) befinden sich maximal 150 mm von den Elementenden oder 1 Stück pro Meter. Achten Sie darauf, dass die Träger genau ausgekleidet und nivelliert sind. Die zulässige Abweichung über die gesamte Länge des einzelnen Fassadenelements beträgt ± 0,5 mm. Die absolute Abweichung der Ausrichtung über die gesamte Strecke der Gebäudefassade beträgt ± 2 mm.

Montagereihenfolge des Tropfblechs:

- 1. Fassadenelementhalter nivellieren und mit Ankerbolzen am Grundbeton befestigen.
- 2. Sekundäres Tropfblech einsetzen und Dichtband an der Stelle der Elementträger anbringen.
- Montieren Sie die Elementträger, max. 150 mm von den Elementenden entfernt, mit Zwiebelkopfnieten (mind. 2 Nieten / Elementträger). Achten Sie darauf, dass die Träger genau ausgekleidet und nivelliert sind.
- 4. Die untere Endabdichtung am Ende der transversalen Verbindung des Elements erfolgt durch Einsetzen der ablaufenden EPDM-Tropfleiste auf den Hauptträgeranschluss.
- 5. Befestigen und nivellieren Sie die Tropfkappe mit Flachprofilbefestigern.
- 6. Der Anschluss des Tropfblechs enthält Stoßlaschen, die mit zwei Läufen nicht aushärtender Butyl-Dichtungsmasse abgedichtet werden.
- 7. Befestigen Sie das Qbiss One Element am fertigen Basisdetail.





1

- Um die projektspezifische Luftdichtheit der Fassade zu erreichen, muss eine zusätzliche Abdichtung an der Stelle des Fassadenelementes, des inneren Stahlbleches und der Bauwerksoberfläche angebracht werden. Für eine ausreichende Abdichtung wird eine zweilagige EPDM-Mastix-Dichtung aufgebracht.
- Fassadenelemente müssen nach Abschluss der Montage vor dem Eindringen von Wasser und anderen Flüssigkeiten in die Kerndämmung geschützt sein.

E 7.7 QBISS ONE BUCH QBISS ONE BUCH

E. INSTALLATIONSANLEITUNG

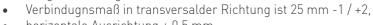
INSTALLATIONSHINWEISE - SCHRITT 3

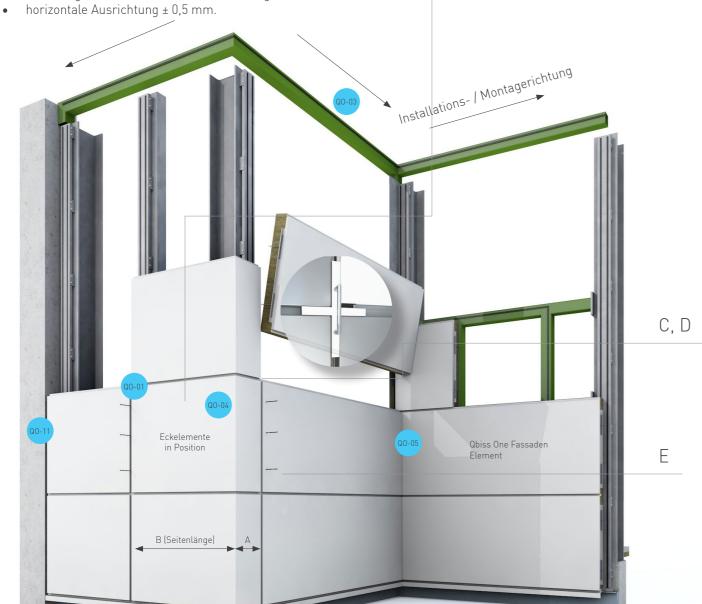
HINWEISE / Qbiss One Fassadenelemente werden mit zwei Arten von Schrauben durch das innere und äußere Stahlblech an der Haupt- oder Unterkonstruktion befestigt. Das Qbiss One Fassadenelement besitzt vorgefertigte Bohrungen an den Befestigungspunkten (D1.1).

Bei einigen Installationen können je nach Spannweiten und Windbelastungen zusätzliche Befestigungen erforderlich sein. Die Anzahl der Schrauben wird im Projekt auf der Grundlage der statischen Berechnung festgelegt. Wenn die Anzahl der Schrauben nicht festgelegt ist, entspricht sie der Anzahl der Löcher im Profil der Befestigungsplatte. In der Regel bedeutet dies mindestens 3 Schrauben / Verbindung.

Richtige Positionierung der angrenzenden Fassadenelemente bedeutet:

• Längsverbindungsmaß ist 23 mm -1 / +0,5,





3D DETAIL VERBINDUNG

- 1 Dichtungsband
- 2 Qbiss One Fassadenelement
- 3 Tragfähige Befestigungsplatte
- EPDM-Eckdichtung
- 5 Tropfkante am Anschluss von 4 Qbiss One Elementen



CAD download center

Link zum Kapitel Systemabdichtung

А

A.B

Der Abschluss der scharfen Ecke der Qbiss One Modulfassade erfolgt vor der Positionierung der angrenzenden Grundelemente. Die endgültige Befestigung erfolgt mit Hilfe von Befestigungsprofilen nach dem Aufsetzen der angrenzenden Elemente.



Die Auflage für den Elementabschluss muss horizontal verlegt Bei Verwendung von selbstschneidenden Schrauben ist ein werden, da sonst die Gleichmäßigkeit der horizontalen und Vorbohren erforderlich. Späne (mit selbstbohrenden und vertikalen Verbindung des Fassadensystems Qbiss One nicht selbstschneidenden Schrauben) müssen von Qbiss One Fasgewährleistet werden kann.

Montieren Sie das Qbiss One Fassadenelement von oben nach unten bis zur Endposition. Die waagerechte Verlegung der Fassadenelemente muss durch eine Nivelliereinrichtung sichergestellt werden. Die Zunge der Längsverbindung muss nach oben zeigen. Befestigen Sie das Qbiss One Fassadenelement beidseitig mit vertikaler Lastbegrenzungsschraube durch das Innenblech in die vertikale Unterkonstruktion

 \mathbb{C}

Setzen Sie am Anschluss von 4 Qbiss One Fassadenelementen Drainage-Tropfkanten ein. Die Drainage-Tropfkante verhindert das Eindringen von Regenwasser in das System und sichert einen eventuellen Wasserabfluss aus der Querverbindung.

 D

Setzen Sie bei der Montage das Zentrierkreuz in die Verbindung ein, um die Positionierung der Elemente zu erleichtern. Nach der Montage benachbarter Elemente muss das Zentrierkreuz wieder entfernt werden. Die Längsverbindung muss nach oben zeigen und ein dichter Kontakt ohne Luftspalt zwischen benachbarten Qbiss One Modul-Fassadenelementen an den Längsverbindungen muss gewährleistet sein.



sadenelementen sofort vollständig entfernt werden.

Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an, da sonst sichtbare Verformungen am gesamten Außenblech der Qbiss One-Elemente auftreund ohne Gewinde unter dem Schraubenkopf

QBISS ONE BUCH QBISS ONE BUCH

E. INSTALLATIONSANLEITUNG

INSTALLATIONSHINWEISE - SCHRITT 4

HINWEISE / Die Querverbindung muss abgedichtet werden, um das Eindringen von Regenwasser oder erhöhter Luftfeuchtigkeit in die Verbindung und die Mineralwolle der Qbiss One Fassadenelemente zu verhindern.

Die Standardlänge für dekorative Alu-Profile beträgt 4 Meter. Die Verlängerung wird mit einem Dehnungsschlitz von 10 mm ausgeführt. Die Profile können auf Kundenwunsch entsprechend der Gegebenheiten der einzelnen Projekte und Installationsdetails zugeschnitten werden.

А B. C D. E Die Abdichtung des Abschlusses der Längsverbindung erfolgt mit der quadratischer tung und des dekorative

3D DETAIL VERBINDUNG

- 1 Dichtungsband
- 2 Qbiss One Fassadenelement
- 3 Tragfähige Befestigungsplatte
- EPDM-Eckdichtung
- 5 Tropfkante am Anschluss von 4 Qbiss One Elementen



CAD download center

Link zum Kapitel Systemabdichtung

Α

Die Transversale Verbindung muss mit Mineralwolle ausgefüllt werden. Eine statische Berechnung für die Anzahl der Befestigungsschrauben muss durchgeführt werden. Die Vierkantdichtung ist erforderlich, um das Eindringen von Wasser in das Innere des Fassadensystems zu verhindern. Weitere Montageabläufe der Innenkante werden im Detail der Innenkante erläutert.

В

dichtung durchgeführt werden. Es muss ein Gleitmittel aufget- tional auf der Innenseite mit einer Schutzfolie versehen, um ragen werden, um die Reibung zu verringern und das Einset- die farbigen Oberflächen vor eventuellen kleinen Kratzern zen der EPDM-Dichtung zusammen mit dem Alu-Profil an der während des Transports, der Handhabung und der Installation Querverbindung zu erleichtern.

Die Dichtung der transversalen Verbindung und das dekorative dig entfernt werden. Alu-Profil müssen installiert werden, bevor sie in die transversale Verbindung eingesetzt werden. Die Standardlänge für dekorative Alu-Profile beträgt 4 Meter. Die Verlängerung erfolgt mit einem Dehnungsschlitz von 10 mm, so dass sich die Profile nicht berühren.

 \mathbb{C}

Verwenden Sie eine Stange und einen Hammer, um die zusammengefügte transversale EPDM-Dichtung und das dekorative Alu-Profil einzufügen.

 D

Die Abweichungen bei den Qbiss One Fassadenelementen hinsichtlich der Toleranz der transversalen Verbindung können durch Zusammendrücken oder Aufweiten der Fläche um +2 -1 mm ausgeglichen werden.



Ε

Nach dem Einsetzen der Tropfkante muss eine zusätzliche Ab- Die Qbiss One Fassadenelemente sind auf der Außen- und opzu schützen. Jeden Tag nach Beendigung der Installation muss die Folie von jedem Fassadenelement / jeder Fassade vollstän-

- dekorativen Alu-Profils darf nicht an der gleichen Stelle durchgeführt werden!
- Der Mindestabstand zwischen den Ver-

QBISS ONE BUCH QBISS ONE BUCH **E** 8.2

INSTALLATIONSHINWEISE - SCHRITT 5

HINWEISE / Die Abdichtung der Brüstungswand erfolgt durch den Abschluss aller Elemente in der transversalen Verbindung, wobei die Tropfleiste einer Verbindung aus 4 Elementen auf das Niveau der Längsverbindung abgeschnitten wird. Der Abschluss der Brüstungswand erfolgt durch die Verwendung einer Brüstungskappe.

Ein Fensterrahmen in der Verbindung, bündig mit der Oberfläche der Qbiss One Fassadenelemente Detail kann nur im trockenen Zustand des Gebäudes und durch Anbringen einer Dampfsperre auf der warmen Seite ausgeführt werden.

Bei der Montage von Aluminium-Fensterprofilen muss eine Abdichtung mit dem Fassadenelement vorgesehen werden. Der Fensterrahmen und die Verkleidung müssen zusammen mit den Fassadenelementen montiert werden, um die Abdichtung und Isolierung zu gewährleisten. Fensterbänke, die länger als 4,0 m sind, müssen gedehnt werden.



3D DETAIL BRÜSTUNGSWAND

- 1 Trägerprofil Brüstungskappen
- 2 Qbiss One Fassadenelement
- 3 EPDM-Eckdichtung
- 4 Brüstungskappe
- 5 Dichtungsband



CAD download center



Link zum Kapitel Systemabdichtung



Fenster, Türrahmen und andere Öffnungen werden gleichzeitig mit den Qbiss One Fassadenelementen montiert.

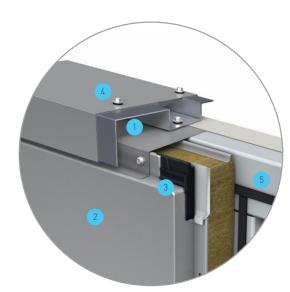
Montagereihenfolge:

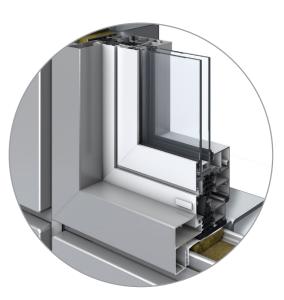
- 1. Befestigen Sie das obere und untere Qbiss One Fassadenelement in der Längsverbindung.
- 2. Füllen Sie den Leerraum zwischen dem Tragprofil und den Qbiss One Fassadenelementen mit Wärmedämmungsmaterial aus.
- 3. Kleben Sie die Dichtungsband auf Tragprofil und Qbiss One Fassadenelement.
- 4. Bringen Sie das vorkomprimierte Dichtungsband auf dem Fensterrahmen entsprechend den Vorgaben des Dichtungsbandlieferanten an.
- 5. Setzen Sie den Fensterrahmen ein.
- 6. Füllen Sie den Spalt bei Bedarf mit Wärmedämmungsmaterial und befestigen Sie den Fensterrahmen (2 Schrauben pro Meter).
- 7. Bringen Sie die Dichtungsband von der Oberseite am Fensterrahmen an.
- 8. Bringen Sie auf der Innenseite die dampfdichte Silikonoder PE-Runddichtung in die Verbindung zwischen dem Fensterprofil und dem Fenstertragprofil ein.
- 9. Dichten Sie die transversale Verbindung ab.

В

Montageablauf Brüstungswand:

- Montieren Sie den Verkleidungsträger mit Schrauben an der Brüstungsunterkonstruktion.
- 2. Kleben Sie die Dichtungsband auf das Fassadenelement und die Unterkonstruktion.
- 3. Befestigen Sie die Halterung für die Brüstungskappe durch die Halterung für die Verkleidung hindurch mit Blindnieten an der Brüstungsunterkonstruktion.
- 4. Setzen Sie die Brüstungskappe auf das obere / letzte horizontale Qbiss One Fassadenelement.
- 5. Befestigen Sie die Brüstungskappe mit einer Schraube an der Verkleidungsstütze. In der Längsverbindung wird 1 Schraube pro Meter hinzugefügt, um Durchbiegung zu vermeiden.





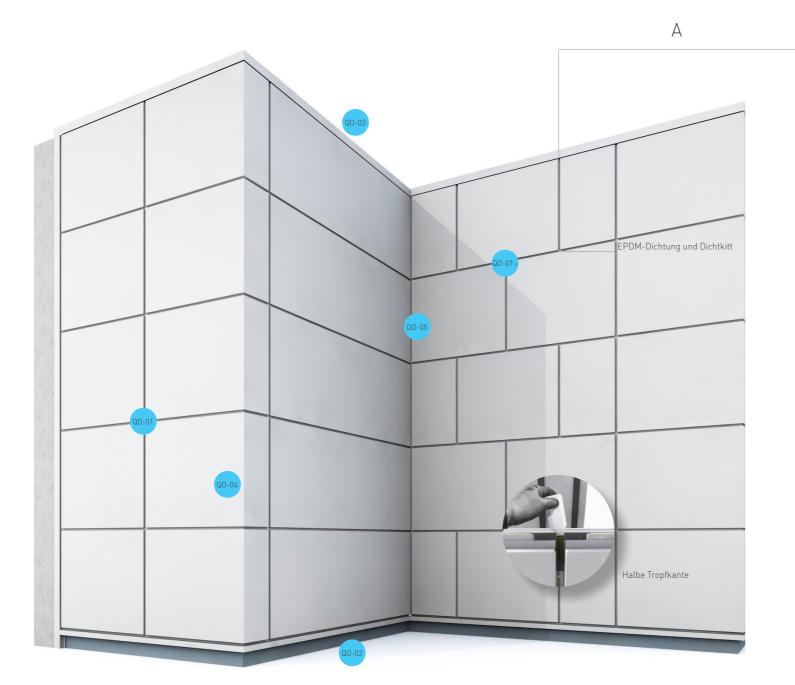
- Bei der Montage von Fensterrahmen ist es notwendig, das Detail des Projektes zu berücksichtigen. Die beschriebenen Montagereihenfolgen können daher nur als Anhaltspunkt für den Einbau betrachtet werden.
- An der Brüstungswand müssen die Fas sadenelemente vollflächig in die Kon struktion eingeschraubt werden, um ein Abwandern nach außen zu verhindern.

E 8.3 QBISS ONE BUCH QBISS ONE BUCH

INSTALLATION NOTES - BRICK INSTALLATION

HINWEISE / Die Montage wird in der vorgeschriebenen Richtung (links oder rechts) mit Hilfe von Montagekreuzen und durch regelmäßige Kontrolle der horizontalen / vertikalen Ausrichtung der montierten Qbiss One Fassadenelemente fortgesetzt.

Die Montage in der nächsten Reihe wird mit einer Verschiebung / einem Versatz gemäß der Projektdokumentation fortgesetzt. Die transversale Verbindung zweier Elemente beginnt oder endet am oberen oder unteren Qbiss One Fassadenelement. Bei korrekter Positionierung benachbarter Fassadenelemente ist gegeben, wenn die Längsverbindung 23 mm und die transversale Verbindung 25 mm beträgt.



3D DETAIL BLOCKSYSTEM

- 1 EPDM-Tropfenelement (mit Dichtungsmasse)
- 2 Qbiss One Fassadenelement
- 3 EPDM-Eckdichtung
- 4 Dichtungsband
- 5 Dekoratives Strangpressprofil



CAD download center

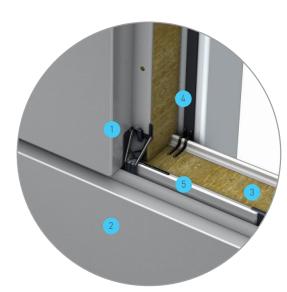


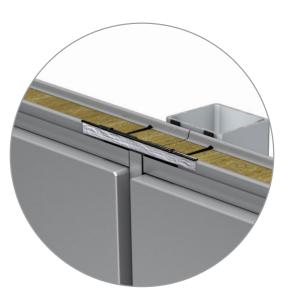
Link zum Kapitel Systemabdichtung

А

Reihenfolge der Blockmontage:

- 1. Tragen Sie das Dichtelement auf die Längsverbindung des Qbiss One Fassadenelements auf.
- 2. Setzen Sie das obere Qbiss One Fassadenelement mit Hilfe eines Plattenspanners auf das untere Qbiss One Fassadenelement.
- 3. Tragen Sie die Dichtmasse auf und setzen Sie die ablaufende EPDM-Tropfleiste ein.
- 4. Drücken Sie das Qbiss One Fassadenelement auf das bereits befestigte Element.
- 5. Setzen Sie das Montagekreuz ein, um eine korrekte Positionierung zu ermöglichen.
- 6. Führen Sie eine vertikale Lastfixierung mit der Schraube auf beiden Seiten des Qbiss One Elements durch.
- 7. Befestigen Sie das Qbiss One Fassadenelement mit Schrauben durch die Befestigungsprofile.
- 8. Montieren Sie die halben Tropfkante für eine Verbindung von 4 Fassadenelementen.
- 9. Tragen Sie Schmiermittel in die transversale Fuge auf.
- 10. Montieren Sie die Dichtung der transversalen Verbindung und das dekorative Alu-Profil.
- 11. Setzen Sie beide Elemente in die transversale Verbindung ein, beginnend mit dem oberen Fassadenelement.
- 12. Drücken Sie beide Elemente mit der Leiste und einem Hammer langsam in die transversale Verbindung.
- 13. Tragen Sie Butylband und Klebespachtel auf den Anschluss der transversalen und Längsverbindung auftragen.





- 1
- Das Abdichten bzw. Verschließen der transversalen Verbindung muss unbedingt vor der Montage des oberen Qbiss One Fassadenelementes erfolgen! Andernfalls kann eine ausreichende Abdichtung und Entwässerung des Qbiss One Fassadenbaukastens nicht gewährleistet werden.
- Bei der Verklinkerung kann das Stand ard-Zentrierkreuz nicht verwende werden. Das "T"-förmiges Zentrierw erkzeug wird verwendet, um die Posi tionierung der Elemente zu erleichtern.

E 8.5 QBISS ONE BUCH QBISS ONE BUCH

1

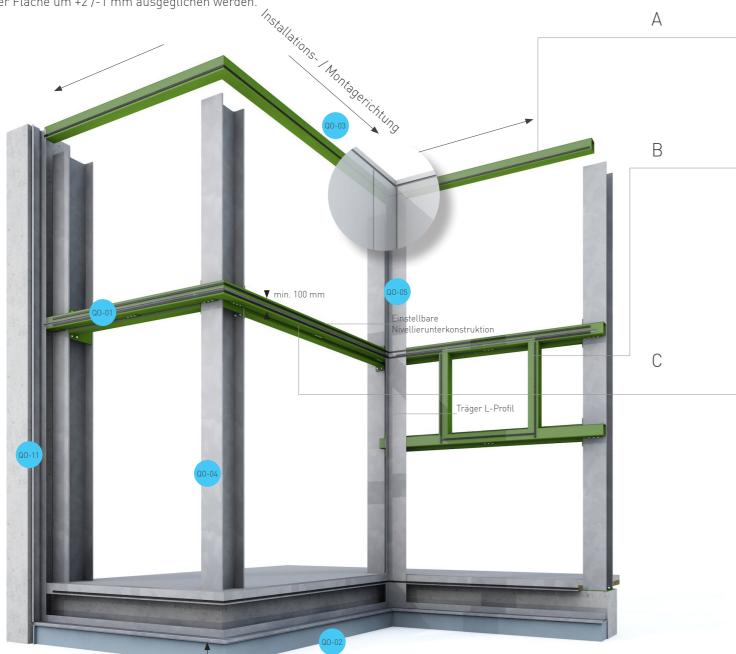
DETAILS DER VERTIKALEN INSTALLATION

min. 150 mm

INSTALLATIONSHINWEISE - SCHRITT 1

HINWEISE / Tragen Sie bei der Handhabung von scharfen Elementen, Kanten und Ecken Schutzhandschuhe und Schutzkleidung.Prüfen Sie vor den Montagearbeiten, ob am Montageort besondere Anforderungen an die Arbeitssicherheit bestehen.Beachten Sie immer die örtlichen Arbeitsschutzbestimmungen.

Vor der Installation muss der Ist-Zustand des Gebäudes und die Lage der Unterkonstruktion gegenüber dem Raster im Planungsprojekt überprüft werden. Eine geodätische Aufnahme des Gebäudes (Beton oder Mauerwerk) oder der Konstruktion (Stahl, Beton, Holz) ist erforderlich, um die Eignung der Konstruktion festzustellen. Wenn sie nicht innerhalb der zulässigen Toleranzen liegt, muss eine verstellbare Nivellierunterkonstruktion verwendet werden. Vor der Montage von Qbiss One Fassadenelementen müssen die Abweichungen gemessen werden. Die Abweichungen bei den Qbiss One Fassadenelementen hinsichtlich der Toleranz der transversalen Verbindung können durch Zusammendrücken oder Aufweiten der Fläche um +2 /-1 mm ausgeglichen werden.



3D DETAIL EINSTELLBARE NIVELLIERUNTERKONSTRUKTION

- 1 Stützrahmen
- Kontaktfläche Nivellierprofil (Befestigung mit selbstschneidenden Schrauben)
- Stahlkonstruktion
- 4 Verbindungsprofil



CAD download center

Link zum Kapitel Montagevorgaben



Vertikale Aufnahmen für Qbiss One Elemente müssen auf einer horizontalen klassischen Stahlunterkonstruktion angebracht werden, die an der Hauptstruktur befestigt ist. Die horizontale Unterkonstruktion muss innerhalb der akzeptablen Toleranzen liegen.



Es ist wichtig, die richtige Ebene der Öffnungsunterkonstruktion sicherzustellen, in die ein Fenster, eine Tür oder ein anderes Element eingebaut und direkt mit den angrenzenden Qbiss One Fassadenelementen verbunden wird. Eine Ausrichtung der Unterkonstruktion der Öffnungen mit der Konstruktion muss vorgenommen werden. Ist dies nicht der Fall, kommt es zu einer unzureichenden Abdichtung zwischen dem Öffnungselement (Fenster, Tür, Rahmen etc.) und dem Qbiss One Fassadenelement. Folglich werden transversale und Längsverbindungen nicht ordnungsgemäß ausgeführt, wodurch die Fassade ihre Wasser-/Luftdichtigkeit verliert.

(

Stahlunterkonstruktionsfläche: Die minimal erforderliche Auflagefläche des modularen Qbiss One Fassadensystems wird für jedes einzelne Projekt durch eine Statikberechnung ermittelt. In Fällen, in denen keine Berechnung vorliegt, beträgt die Mindestbreite der Aufstandsfläche (b min)) 50 mm pro Fassadenelementkante. Eine nivellierende Struktur muss verwendet werden, wenn die Hauptkonstruktion nicht innerhalb der zulässigen Toleranzen liegt.



Um die projektspezifische Luftdichtheit der Fassade zu erreichen, muss eine zusätzliche Abdichtung der Konstruktionselemente vorgenommen werden. Für eine ausreichende Abdichtung wird ein Butylband auf der Alufalia auf alle Spalten die zwischen

entstehen, aufgebracht.

÷

E 8.7 QBISS ONE BUCH **E** 8

INSTALLATIONSHINWEISE - SCHRITT 2

HINWEISE / Jedes Qbiss One Fassadenelement ist deutlich mit der Installationsreferenz des einzelnen Elements gekennzeichnet. Es liegt in der Verantwortung des Auftragnehmers, die Reihenfolge der Montage der Fassadenelemente anhand der Höhenzeichnungen einzuhalten.

Die Fassadenelemente werden mit Hilfe von integrierten Befestigungsklotzprofilen und dem inneren Stahlblech mit Schrauben an der Stahlkonstruktion befestigt. Diese Lösung ermöglicht eine schnelle Montage ohne sichtbare Schrauben an der Außenseite der Fassade. Für die Handhabung und das Anheben der Elemente werden Vakuumgreifer empfohlen. Das Montageteam ist dafür verantwortlich, den richtigen Typ Vakuumgreifer (Octopus) zu prüfen und zu verwenden, der für die Verwendung (das Anheben) von selbsttragenden Sandwichpaneelen geeignet ist.

Die Befestigung der Qbiss One Elemente unter vertikaler Belastung muss mit Schrauben durch das innere Stahlblech in die Tragkonstruktion in beiden oberen Ecken erfolgen. Die Befestigung durch das innere Blech des Fassadenelements wird mit speziellen Schrauben für die Befestigung von dünnen Blechen durchgeführt. Während der Montage muss die Ausrichtung des Qbiss One Elements durchgeführt und überwacht werden.



3D DETAIL BASIS

- 1 Verkleidungselement Träger L-Profil
- 2 Qbiss One Fassadenelement
- 3 Wärmedämmung Mineralwolle
- 4 Tropfblech
- 5 Dichtungsband



CAD download center



А

Zur Sicherstellung der Luftdichtheit und zur Vermeidung von Tauwasserbildung innerhalb des Qbiss One Fassadenelements wird ein Dichtband auf die Auflagefläche der Tragkonstruktion / Unterkonstruktion aufgebracht. Das Dichtband muss so angebracht werden, dass es eine geschlossene Schlaufe hat, ohne freie Stellen zwischen den Anschlüssen oder dem vertikalen und horizontalen Dichtband, um die Dampfsperre zu gewährleisten.

В

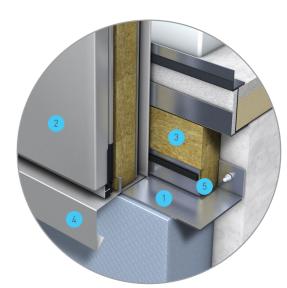
 \mathbb{C}

Die zulässige Abweichung über die gesamte Länge des einzelnen Fassadenelements beträgt \pm 0,5 mm. Die absolute Abweichung der Ausrichtung über die gesamte Strecke der Gebäudefassade beträgt \pm 2 mm.

An der Stelle, an der das Qbiss One Fassadenelement auf die Tropfkante des Fassadenelementes aufgesetzt wird, muss die Mineralwolle geschnitten werden, um einen einwandfreien Sitz zu gewährleisten. Die Abdichtung der Fuge erfolgt durch Einlegen der transversalen Dichtung und des Zierprofils in die transversalen Verbindung zwischen Tropfblech und Fassadenelement.

Montagereihenfolge des Tropfblechs:

- Nehmen Sie die Vernietung des Tropfblechs des Qbiss One Fassadenelements an das abschließende L-Profil vor. Die Auflage/Stütze für den Abschluss des Qbiss One Fassadenelements muss mit der Unterkonstruktion fluchten.
- 2. Kerben Sie das Element unten an der Stelle aus, an der Sie es auf den Tropfkragen setzen.
- 3. Setzen Sie das Qbiss One Fassadenelement auf den Tropfkantenanschluss.
- 4. Setzen Sie die Dichtung der Verbindung mit Zierprofil auf die Position der horizontalen Verbindung.
- 5. Befestigen Sie das Qbiss One Fassadenelement beidseitig mit einer Schraube durch das Innenblech und das Fugenprofil (2 Schrauben / Element).





- 1
- Es ist unbedingt darauf zu achten, dass die Auflagefläche der ersten Reihe der Qbiss One Elemente eben ist. Andernfalls kommt es zu einer unregelmäßigen vertikalen Platzierung der Elemente, was zu einer unzureichenden Wasserdichtigkeit der transversalen Verbindung führt.
- Für eine ausreichende Abdichtung wird eine zweilagige EPDM-Mastix-Dichtung aufgebracht.

e 8.9 qbiss one buch qbiss one buch

E. INSTALLATIONSANLEITUNG



INSTALLATIONSHINWEISE - SCHRITT 3

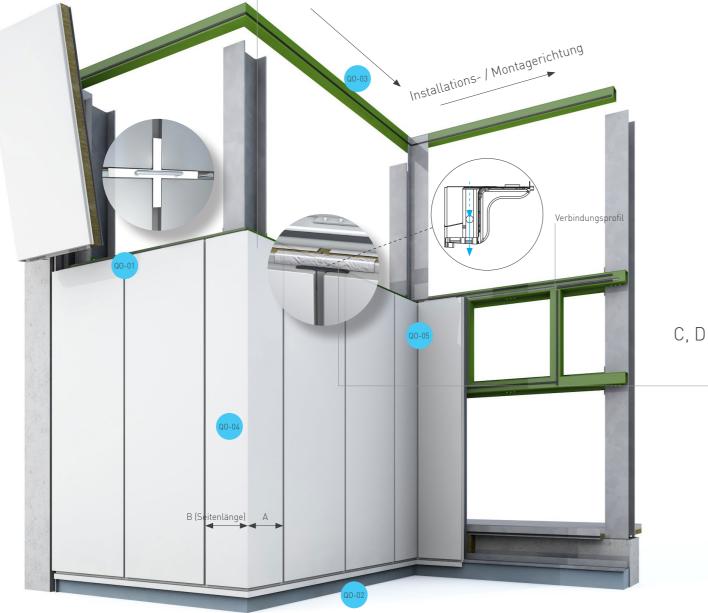
HINWEISE / Qbiss One Fassadenelemente werden mit zwei Arten von Schrauben durch das innere und äußere Stahlblech an der Fassadenstruktur- oder -Unterstruktur befestigt. Das Qbiss One Fassadenelement besitzt vorgefertigte Bohrungen an den Befestigungspunkten. Es muss die gleiche Anzahl von Schrauben wie die Anzahl der Bohrungen verwendet werden.

Die Anzahl der Schrauben wird im Projekt auf der Grundlage der statischen Berechnung festgelegt. Wenn die Anzahl der Schrauben nicht festgelegt ist, entspricht sie der Anzahl der Bohrungen im Befestigungsprofil. In der Regel bedeutet dies 3 Schrauben / Verbindung.

Richtige Positionierung der angrenzenden Fassadenelemente bedeutet:

- Längsverbindungsmaß ist 23 mm -1 / +0,5,
- Verbindugnsmaß in transversalder Richtung ist 25 mm -1 / +2,





3D DETAIL VERBINDUNG

- 1 Dichtungsband
- 2 Qbiss One Fassadenelement
- 3 Tragfähige Befestigungsplatte
- EPDM-Eckdichtung
- 5 PE-Butylband



CAD download centre

А

A.B

Folglich werden transversale und Längsverbindungen nicht ordnungsgemäß ausgeführt, wodurch die Fassade ihre Wasser-/ Luftdichtigkeit verliert. Der untere und seitliche Teil des Qbiss One Fassadenelements werden in die Vertikalfuge platziert und angebracht und mit dem Plattenspanner ausgekleidet. Das scharfe Ende der Ecken der modularen Qbiss One Fassade wird ausgeführt, nachdem das erste benachbarte Fassadenelement positioniert wurde. Die endgültige Befestigung erfolgt durch Befestigungsprofile, nachdem benachbarte Elemente in beiden Reihen vorhanden sind.

В

muss horizontal verlegt werden, da sonst die Gleichmäßigkeit menten sofort vollständig entfernt werden. der horizontalen und vertikalen Verbindung des Fassadensystems Qbiss One nicht gewährleistet werden kann. Installieren Sie das Qbiss One Fassadenelement von oben nach unten bis zur endgültigen Position. Die waagerechte Verlegung der Elemente muss durch eine Nivelliereinrichtung sichergestellt werden. Der richtige Verbindungstyp des Qbiss One Elements muss nach oben zeigen. Befestigen Sie das Qbiss One Element beidseitig mit vertikaler Lastbegrenzungsschraube durch das Innenblech in die vertikale Unterkonstruktion.

 \mathbb{C}

Bringen Sie PE-Butylband an der Verbindungsstelle von vier vertikal installierten Qbiss One Fassadenelementen an, nachdem die Elemente richtig platziert und fixiert wurden.

 \Box

Setzen Sie bei der Montage das Zentrierkreuz in die Verbindung ein, um die Positionierung der Elemente zu erleichtern. Nach der Montage benachbarter Elemente muss das Zentrierkreuz wieder entfernt werden. Die transversale Verbindung muss nach oben zeigen und ein dichter Kontakt ohne Luftspalt zwischen benachbarten Qbiss One Modul-Fassadenelementen an den Längsverbindungen muss gewährleistet sein.



Bei Verwendung von Gewindeschneidschrauben ist ein Vorbohren erforderlich. Späne (mit selbstbohrenden und selbst-Das tragende Verbindungsprofil für den Elementabschluss schneidenden Schrauben) müssen von Qbiss One Fassadenele-

- Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an, da sonst sichtbare Verformungen am emente auftreten können (Hervorhebung
- Kanal kann Wasser aus dem System ab-
- schluss der Montage vor dem Eindringen von Wasser und anderen Flüssigkeiten in die Kerndämmung geschützt sein.

QBISS ONE BUCH QBISS ONE BUCH **E** 9.2

E. INSTALLATIONSANLEITUNG



INSTALLATIONSHINWEISE - SCHRITT 4

HINWEISE / Die transversale Verbindung muss abgedichtet werden, um zu verhindern, dass Regenwasser oder erhöhte Luftfeuchtigkeit in die Verbindung und das Innere der Qbiss One Fassadenelemente gelangen.

Die Standardlänge für dekorative Alu-Profile HF40 beträgt 4 Meter. Die Verlängerung wird mit einem Dehnungsschlitz von 10 mm ausgeführt. Die Profile können auf Kundenwunsch entsprechend der Gegebenheiten der einzelnen Projekte und Installationsdetails zugeschnitten werden.

INTERNE ECKE 3D DETAIL

- 1 EPDM-Membran
- 2 Eckenabschluss
- 3 Qbiss One Fassadenelement
- Wärmedämmung Mineralwolle
- 5 Tragendes Z-Profil



CAD download center

Link zum Kapitel Systemabdichtung



zu schützen. Jeden Tag nach Beendigung der Installation muss die Folie von jedem Fassadenelement / jeder Fassade vollstän-

- nach oben oder unten).

Die Abweichungen bei den Qbiss One Fassadenelementen hinsichtlich der Toleranz der transversalen Verbindung können durch Zusammendrücken oder Aufweiten der Fläche um +2/-1 mm ausgeglichen werden.

mengefügte transversale EPDM-Dichtung und das dekorative

Alu-Profil einzufügen.

 \Box

QBISS ONE BUCH QBISS ONE BUCH **E** 9.4

D. E

INSTALLATIONSHINWEISE - SCHRITT 5

HINWEISE / Das Versiegeln der Brüstungswand erfolgt durch Fertigstellen aller Elemente in der transversalen Verbindung. Die wasserdichte Membran, die auf das Qbiss One Fassadenelement geklebt ist, dichtet auch den Querfugenspalt zweier Qbiss One Elemente ab. Der Abschluss der Brüstungswand erfolgt durch die Verwendung einer Brüstungskappe.

Ein Fensterrahmen in der Verbindung, bündig mit der Oberfläche der Qbiss One Fassadenelemente Detail kann nur im trockenen Zustand des Gebäudes durchgeführt werden und wenn eine Dampfsperre auf der warmen Seite installiert wurde.

Bei der Montage von Aluminium-Fensterprofilen muss eine Abdichtung mit dem Fassadenelement vorgesehen werden. Fensterrahmen und die Verkleidung müssen zusammen mit Fassadenelementen montiert werden, um die Abdichtung und Isolierung zu gewährleisten. Fensterbänke, die länger als 4,0 m sind, müssen gedehnt werden.



3D DETAIL FENSTER

- 1 Fensterrahmenprofil
- 2 Dekoratives Alu-Profil
- 3 Äußeres Glasbefestigungselement
- 4 Qbiss One Fassadenelement
- 5 PE-Butylband
- 6 Wärmedämmung Mineralwolle



CAD download center

А

Fenster, Türrahmen und andere Öffnungen werden gleichzeitig mit den Qbiss One Fassadenelementen montiert. Der Fensterrahmen ist für den Einbau in alle vier Fugen des Qbiss One Fassadensystems vorgesehen. Er ist bündig mit der Außenfläche der Qbiss One-Fassadenelemente.

Montagereihenfolge:

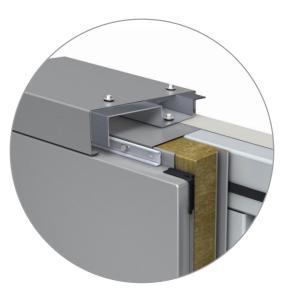
- 1. Platzieren und anbringen den unteren und seitlichen Teil des Qbiss One Fassadenelements in die Vertikalfuge und mit dem Plattenspanner es auskleiden.
- 2. Füllen Sie den Leerraum zwischen dem Tragprofil und den Qbiss One Fassadenelementen mit Wärmedämmungsmaterial aus.
- 3. Kleben Sie die Dichtungsband auf das untere Tragprofil und die transversale und Längsverbindung des Qbiss One Fassadenelements.
- 4. Tragen Sie Dichtband auf die Dichtungsband und auf das tragende Profil der Fensteröffnung gemäß den Anforderungen des Dichtbandlieferanten auftragen.
- 5. Tragen Sie Isolierschaum auf (kompletter Umfang).
- 6. Setzen Sie den Fensterrahmen ein.
- 7. Befestigen Sie den Fensterrahmen (2 Schrauben pro Meter) um den Fensterrahmen herum.
- 8. Bringen Sie auf der Innenseite die dampfdichte Silikonund eine PE-Runddichtung in die Verbindung zwischen dem Fensterprofil und dem Fenstertragprofil ein.
- 9. Dichten Sie die transversale Verbindung ab.

В

Montageablauf Brüstungswand:

- 1. Befestigen sie das Fassadenelement mit Schrauben durch das Innenblech.
- 2. Kleben Sie die Dichtungsband auf den äußeren Stahl des Fassadenelements und die Unterkonstruktion.
- 3. Befestigen Sie das vertikale Qbiss One Fassadenelement durch das Außenblech des Elements hindurch an der Unterkonstruktion.
- 4. Befestigen Sie die Brüstungskappenträger mit Schrauben in der Unterkonstruktion.
- 5. Setzen Sie die Brüstungskappe auf die Brüstungskappenstütze auf und befestigen Sie sie mit einer Schraube.





- Н
- Bei der Montage von Fensterrahmen ist es notwendig, das Detail des Projektes zu berücksichtigen. Die beschriebenen Montagereihenfolgen können daher nur als Anhaltspunkt für den Einbau betrachtet werden.
- Es ist wichtig, die richtige Ebene der Öffnungsunterkonstruktion sicherzustellen, in die ein Fenster, eine Tür oder ein anderes Element eingebaut und direkt mit den angrenzenden Qbiss One Fassadenelementen verbunden wird.

QBISS ONE BUCH QBISS ONE BUCH

INSTALLATIONSHINWEISE - BLOCKVERLEGUNG

HINWEISE / Die Montage wird in der vorgeschriebenen Richtung (links oder rechts) mit Hilfe von Montagekreuzen und durch regelmäßige Kontrolle der horizontalen / vertikalen Ausrichtung der montierten Qbiss One Fassadenelemente fortgesetzt.

Die Montage in der nächsten Reihe wird mit einer Verschiebung / einem Versatz gemäß der Projektdokumentation fortgesetzt. Die transversale Verbindung zweier Elemente beginnt oder endet am oberen oder unteren Qbiss One Fassadenelement.

Richtige Positionierung der angrenzenden Fassadenelemente bedeutet:

- Längsverbindungsmaß ist 23 mm -1 / +0,5,
- Verbindugnsmaß in transversaler Richtung ist 25 mm -1 / +2,
- horizontale Ausrichtung ± 0,5 mm.



3D DETAIL BLOCKSYSTEM

- 1 PE-Butylband
- 2 Qbiss One Fassadenelement
- 3 Verbindung L-Profil
- 4 Dichtungsband
- 5 Stahlunterkonstruktion



CAD download center

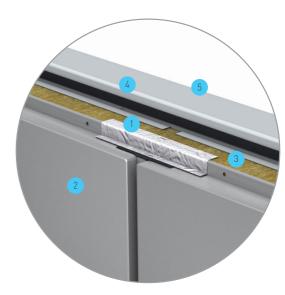


Link zum Kapitel Systemabdichtung



Reihenfolge der Blockmontage:

- 1. Bringen Sie Butylband auf den Querfugenspalt der beiden unteren Qbiss One Fassadenelemente auf.
- 2. Setzen Sie das obere Qbiss One Fassadenelement mit Hilfe eines Plattenspanners auf das untere Qbiss One Fassadenelement.
- 3. Drücken Sie das Qbiss One Fassadenelement auf das vorinstallierte Fassadenelement.
- 4. Setzen Sie das Montage-T-Zentrierwerkzeug ein, um eine korrekte Positionierung des Fassadenelements zu ermöglichen.
- 5. Führen Sie eine vertikale Lastfixierung mit der Schraube auf beiden Seiten des Qbiss One Elements durch.
- 6. Montieren Sie das Qbiss One Fassadenelement mit Schrauben durch die Elementbohrungen der Befestigungselemente.
- 7. Entfernen Sie das T-förmige Zentrierwerkzeug, um eine korrekte Positionierung zu ermöglichen.
- 8. Tragen Sie Schmiermittel auf die Querfuge auf.
- 9. Verbinden Sie die Dichtung der transversalen Verbindung und das dekorative Alu-Profil.
- 10. Setzen Sie beide Elemente in die transversale Verbindung ein, beginnend mit dem oberen Fassadenelement.
- 11. Drücken Sie beide Elemente mit der Leiste und einem Hammer langsam in die transversale Verbindung.
- 12. Die Schritte ab 1 werden für jedes neue Qbiss One Fassadenelement wiederholt.



- Das Dichtsystem der Längsverbindungen wird mit integrierten Dichtungen in den beiden Längsverbindungen mit zusätzlicher Abdichtung mit einer Dichtungsmasse in den Eckgummierungen ausgeführt, während die transversale Dichtung (Horizontalverbindung) mit einem aufgebrachten Butylband erfolgt. Andernfalls kann eine ausreichende Abdichtung und Entleerung des Systems nicht gewährleistet werden.
- Bei gemauerter Installation kann das Standard-Zentrierkreuz nicht verwende werden. Das "T"-förmiges Zentrierw erkzeug wird verwendet, um die Posi tionierung der Elemente zu erleichtern.

E 9.7 QBISS ONE BUCH QBISS ONE BUCH

E. INSTALLATIONSANLEITUNG

SYSTEMABDICHTUNG

ÜBERSICHT ABDICHTUNGSDETAILS

Um sicherzustellen, dass das Qbiss One Fassadensystem luft- und wasserdicht ist, entsprechend den baulichen und bauphysikalischen Anforderungen des Gebäudes, müssen 7 wesentliche Bereiche / Details berücksichtigt werden.

- Abdichtung zwischen Baukörper und Qbiss One Fassadensystem.
- Längsverbindung von angrenzenden Qbiss One Fassadenelementen.
- Abdichtung der transversalen und Längsverbindung am Anschluss an das Ablaufdetail.
 Transversale Verbindung von angrenzenden Qbiss One Fassadenelementen.

- Abschluss des Qbiss One Fassadenelement in der Gebäudebrüstung.
 Verbindungen zwischen Qbiss One Fassadenelementen und Öffnungen (Türen, Fenster und andere Öffnungen).
- Abschluss des Qbiss One Fassadenelements in der inneren Ecke.



ABDICHTUNG ZWISCHEN BAUKÖRPER UND QBISS ONE FASSADENSYSTEM.

Auf der Oberfläche der Konstruktion, auf der die Qbiss One Fassadenelemente montiert werden, muss ein Dichtungsband angebracht werden. Dadurch werden die richtigen strukturellen und physikalischen Eigenschaften des Mantels sichergestellt.



Aufgetragenes Dichtband auf der Konstruktion (Position: zwischen der Konstruktion und den Qbiss One Fassadenelementen)

ABDICHTEN DER LÄNGSVERBINDUNG VON BENACHBARTEN QBISS ONE ELEMENTEN

Alle Qbiss One Fassadenelemente sind mit Dichtungsprofilen in einer Nut der Längsverbindung ausgestattet, die die korrekten bauphysikalischen Eigenschaften des Gebäudes gemäß den Projektanforderungen sicherstellen.

Die richtige Ausrichtung, um den Wasserabfluss zu ermöglichen, bedeutet, dass die Feder der Längsverbindung nach oben zeigt. Der dichte Kontakt ohne Luftspalten zwischen benachbarten modularen Qbiss One Fassadenelementen an Längsverbindungen muss gewährleistet sein.



Korrekte Abdichtung in beiden Längsverbindungen

QBISS ONE BUCH QBISS ONE BUCH **E** 10.0

ABDICHTUNG DER TRANSVERSALEN VERBINDUNG AM **ANSCHLUSS AN DAS ABLAUFDETAIL**

Im unteren Teil der transversalen Verbindung, im Anschluss an den Hauptträger oder oberhalb der Öffnung, wird ein EPDM-Abtropfelement eingesetzt.

Der EPDM-Abtropfelement verhindert das Eindringen von Regen und ermöglicht die Ableitung von eventuellem Wasser aus der transversalen Verbindung, wodurch sie als Entwässerungsrinne dient.



ABDICHTUNG DER TRANSVERSALEN VERBINDUNG

Transversale Verbindung muss abgedichtet werden, um das Eindringen von möglichem Regen oder erhöhter Luftfeuchtigkeit in die Verbindung und das Innere der Qbiss One Fassadenelemente zu verhindern. Lassen Sie die Fassade bei starkem Regen nicht offen und unversiegelt.

Die Dichtung der transversalen Verbindung und das dekorative Alu-Profil müssen installiert werden, bevor sie in die transversale Verbindung eingesetzt werden.

Montagereihenfolge:

- 1. Kombinieren Sie die Dichtung der transversalen Verbindung und das dekorative Profil bevor sie in die transversale Verbindung eingesetzt werden.
- 2. Gleitmittel muss aufgetragen werden, um die Reibung zu verringern und das Einsetzen der EPDM-Dichtung zusammen mit dem Alu-Profil auf der transversalen Verbindung.
- 3. Führen Sie beide Elemente in die transversale Verbindung ein, beginnend mit dem oberen / letzten Qbiss One Fassadenelement.
- 4. Drücken Sie beide Elemente von Hand nach und nach in die transversale Verbindung (von der Oberseite der Dichtung der transversalen Verbindung bis zur Unterseite der Verbindung).
- 5. Verwenden Sie zur endgültigen Positionierung zusätzliche Holzleiste mit Filz und Hammerwerkzeugen.

Die gleiche Reihenfolge gilt für den vertikalen Einbau (Verbindungen werden um 90° gedreht).

- 1 Transversale Dichtung
- Befestigung am Ablaufdetail
- 3 EPDM-Abtropfelement



- Transversale Dichtung
- Dekoratives Alu-Profil
- Befestigungsschraube
- 4 Qbiss One Fassadenelement

VERLÄNGERUNG DER TRANSVERSALEN **VERBINDUNGSDICHTUNG**

Die Verlängerung wird durchgeführt, wenn die Länge der Dichtung der transversalen Verbindung nicht ausreicht, um die transversale Verbindung vollständig abzudichten.

In diesem Fall wird die Verlängerung wie folgt durchgeführt:

- Schneiden Sie die obere transversale Dichtung in einem Winkel von 45° ab.
- Schneiden Sie die untere transversale Dichtung in einem Winkel von 45° ab.
- Montieren Sie beide transversale Dichtungen mit einer Kopf-an-Kopf-Verbindung unter einem 45°-Winkel. Tragen Sie Dichtmasse auf die Verbindungsstelle auf.

VERLÄNGERN DER DEKORATIVEN T-PROFIL

Die Standardlänge für dekorative Alu-Profile beträgt 4 Meter. Die Verlängerung erfolgt mit einem Dehnungsschlitz von 10 mm, d.h. die Profile berühren sich nicht, um innere Spannungen und einen eventuellen Verlust der Profile aufgrund der Wärmeausdehnung des Aluminiums zu vermeiden.

Die Profile werden in der Fertigung nach den Spezifika der einzelnen Projekte und den Installationsdetails abgelängt.

Verlängern des Gummidichtungsprofils 1 Transversale Dichtung

- Dekoratives Alu-Profil
- Transversale Dichtung in einem Winkel von 45° geschnitten
- Dichtungsmasse
- Dehnungsschlitz von 10 mm

FERTIGSTELLUNG DER TRANSVERSALEN VERBIND-UNGSDICHTUNG UND DES T-PROFILS AM ABLAUFDETAIL Die Endbearbeitung erfolgt in den folgenden Schritten: einem Winkel von 45°.

- Schneiden der Dichtung der transversalen Verbindung in
- Schneiden des stehenden Teils des dekorativen Alu-Profils um 40 mm
- Zusammenbau der transversalen Dichtung und des dekorativen Alu-Profils.
- Einführen beider Elemente in die transversale Verbind-



Verlängern des dekorativen Alu T-Profils

• Die Verlängerung des T-Profils wird unter Verwendung des Dilatationsschlitzes

• Der Mindestabstand zwischen der Ver-

E 10.1 QBISS ONE BUCH QBISS ONE BUCH **E** 10.2



Rückansicht der transversalen Verbindung und des dekorativen Alu-Profils.

- Transversale Dichtung
- Dekoratives Alu-Profil
- 3 Transversale Dichtung in einem Winkel von 45° geschnitten
- 4 Abschneiden des Alu-Profil-Restes

ABDICHTUNG ZWISCHEN VERBINDUNG DER ELEMENTE UND ÖFFNUNGEN

Der Begriff Öffnungen beinhaltet Fenster, Türen, Öffnungen in Infrastrukturen, etc.

Verbindungen werden in der Regel mit Fenster-, Tür- und anderen Elementen abgedichtet, die bereits über integrierte Dichtungsprofile verfügen. In einigen Bereichen müssen diese je nach Verwendungszweck zusätzlich mit zusätzlichen Elementen oder Dichtungsmassen abgedichtet werden.

Die Abdichtung sonstiger Öffnungen im Bereich der transversalen und Längsverbindungen erfolgt auf die gleiche Wei-

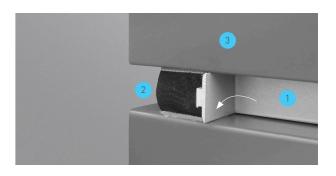


Quadratische Dichtung zur Abdichtung an der Stelle der transversalen Verbindung und der Öffnung.

- 2 Quadratische EPDM-Dichtung + Dichtungsmasse
- 3 Längsverbindung

ABDICHTUNG INNENECKEN

Um zusätzliche Innenecken zu sichern, ist das Einlegen einer quadratischen Dichtung erforderlich. Dies verhindert das Eindringen von Wasser in das Qbiss One Fassadensystem. Weitere Montageabläufe der Innenkante werden im Detail der Innenkante erläutert.

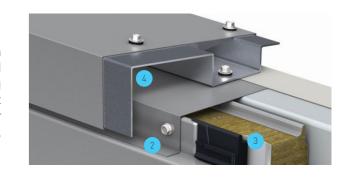


Längsfugenabdichtung.

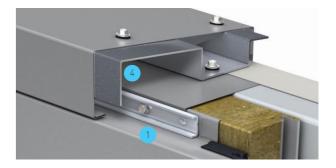
- Längsverbindung
 Quadratische EPDM-Dichtung + Dichtungsmasse
- 3 Qbiss One Fassadenelement

ABDICHTUNG DER GEBÄUDEBRÜSTUNG

Die Abdichtung der Gebäudebrüstung erfolgt durch den Abschluss aller Elemente an der transversalen und Längsverbindung (abhängig von der Montagerichtung der Fassadenelemente). Die Brüstungskappe wird mit einer Schraube am Verkleidungsträger befestigt. In der Längsverbindung wird 1 Schraube pro Meter hinzugefügt, um Durchbiegung zu vermeiden.



- 1 Transversale Verbindung
- 2 Längsverbindung
- 3 Tropfblech für eine Verbindung
- 4 Trägerprofil Brüstungskappen



- Die Dichtung der transversalen Verbindung und das dekorative Alu-Profil HF40

E 10.3 QBISS ONE BUCH QBISS ONE BUCH **E** 10.4

♠ E. INSTALLATIONSANLEITUNG

CHECKLISTE

SCHRITTE ZUR ÜBERPRÜFUNG DER MONTAGE

Überprüfen Sie die Standardschritte, um zu beurteilen, ob die Installation gemäß der Montageanleitung durchgeführt wurde und um die Qualität der Installation sicherzustellen.

	CHECK-LIST				
SCHRITTE	BESCHREIBUNG DER SCHRITTE	RICHTIG	FALSCH	KAPITEL	ANMERKUNGEN
1	Unterkonstruktion erfüllt die Toleranzanforderungen (horizontal, vertikal, Abmessungen, Ebenen).	✓		E 2.5	
2	Fassadenelementstützen (vertikal und horizontal) entsprechend den Angaben, Abmessungen und Ebenen montiert.			D 1.9	
3	Hauptkonstruktionsbefestigung montiert, befestigt und abgedichtet gemäß den Details.			E 8.3 E 8.7	
4	Dichtungsbänder auf der Unterkonstruktion nach den Angaben der Details.			E 10.0	
5	Schutzfolie teilweise von den Fassadenelementen entfernt vor der Montage und vollständig nach der Montage.			E 2.3	
6	Erste Reihe der Fassadenelemente waagerecht verlegt mit vertikalen, horizontalen Verbindungsabständen innerhalb der Toleranzen.			E 8.1 E 8.9	
7	Fassadenelemente durch das Innenblech befestigt entsprechend der Konstruktion.			E 8.1 E 8.9	
8	Die Anzahl der Schrauben für die Befestigung durch das externes Blech entspricht dem Design.			E 7.9 E 9.1	
9	Schrauben für die Befestigung durch das Außenblech wurden entsprechend angezogen.			D 3.1	
10	Dichtung der transversalen Verbindung und des dekorativen Alu-Profils eingesetzt in die horizontale, vertikale Fuge mit der Einlegeschiene und nach den Angaben zum Ausfahren und Abdichten am Anfang und Ende der Dichtung.			E 10.2 E 8.1 E 9.3	
11	Eckabschlüsse von Fassaden nach den Details montiert, befestigt und abgedichtet.			E 10.4	
12	Geeignete Werkzeuge zum Schneiden von Fassadenelementen.			E 2.1	
13	Fenster-, Tür- und andere Öffnungen aus Aluminiumprofilen entsprechend den Angaben eingebaut, befestigt und abgedichtet.			E 8.3 E 9.5	
14	Verkleidungen entsprechend den Angaben eingebaut eingebaut, befestigt und abgedichtet.			E 10.4	







Die Dicke des Qbiss One Fassadenelements wird anhand der Projektspezifikation festgelegt.

Die Dicke des Qbiss One Fassadenelements hat direkten Einfluss auf die Tragfähigkeit, die Wärmedämmung, den Feuerwiderstand und die thermische Stabilität des Fassadensystems.

STATISCHE NACHWEISE UND BEFESTIGUNG

Der statische Nachweis der Standsicherheit von Qbiss One Fassadenelementen und deren Befestigung ist nach geltender Gesetzgebung (EN 14509) und ggf. weiteren nationalen technischen Regeln erforderlich. Der statische Nachweis ist eine statische Analyse der Einbaubedingungen und der Belastung für jeden einzelnen Gebäude- und Fassadentyp.

DEFINITION DER WINDEINWIRKUNG

Die möglichen Windverhältnisse sind ein entscheidender Faktor für die Definition der zulässigen Montageabstände und die Festlegung der Befestigungsbedingungen. Die Windbedingungen sind gemäß den Bestimmungen der EN 1991-1-4 definiert:Norm 2005 und anderen nationalen Normen, falls zutreffend.

Nach den Bestimmungen der Europäischen Norm, die in den meisten Ländern angewendet wird (auch in ähnlichen nationalen Normen), ist eine statische Berechnung der Lasten für jedes einzelne Gebäude erforderlich. Für die Durchführung solcher Berechnungen sind die folgenden Eingabedaten erforderlich:

Gebäudestandort und mit dem Standort verbundene Daten:

- Standort und Adresse.
- Höhe (über dem Meeresspiegel),
- Windzone oder Basiswindgeschwindigkeit,
- Kategorie des umgebenden Standorts (Kategorien 0, 1,
- Mikro-Standort (Gebäude an sehr anspruchsvollen Standorten, wie z. B. Küsten, Bergkuppen, ...)

Geometrie und Art des Gebäudes:

• Gebäudeform und -abmessungen (Höhe, Länge, Breite, Verteilung; Achtung: Gebäudebrüstung),

DICKEN
80
100
120
133
150
172
200
240
250

SYSTEMEMPFEHLUNGEN

- Gebäudetyp (offene / teilweise offene / geschlossene Bauweise Decken, vorspringende Dächer ...),
- Größe der Qbiss One Fassadenelemente,
- Die Eigenschaften der Windverhältnisse können ohne die oben genannten Daten nicht definiert werden. Die Verwendung von Näherungswerten, die auf Erfahrungswerten beruhen, kann zu erheblichen Abweichungen führen und später bei der Bestimmung der statischen Stabilität von Gebäudefassaden große Schwierigkeiten verursachen.

RANDZONEN UND IHRE WIRKUNG AUF FASSADENELEMENTE UND BEFESTIGUNGSBEDINGUNGEN

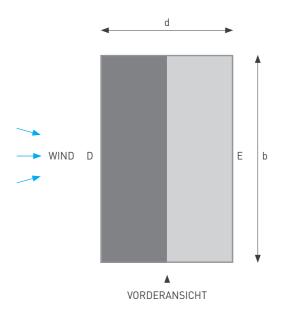
Die Wirkung des Windes in Bezug auf die Windrichtung kann man unterteilen in:

- Wirkung des auf das Gebäude gerichteten Windes (+) -Winddruck
- Wirkung des vom Gebäude weggerichteten Windes (-) -Windsog

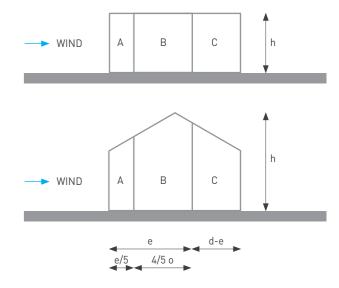
Besonders anspruchsvoll ist der Windsog, der durch die Verwirbelung des Windes an den Randzonen (Gebäudekanten) entsteht. Die Soglast ist in diesen Zonen größer als die Drucklast; sie wirkt sich maßgeblich auf die Fassadenelemente aus und bestimmt damit direkt die Befestigungsbedingungen. Grundlegende Randzonen für einfache Gebäude (e < d) sind in einem Diagramm auf der rechten Seite skizziert.

In der Tabelle unten sind die Bemessungsfaktoren für Windeinwirkungen angegeben.

Nach der Norm FN 1991-1-4



Bestimmung der Randzonen an einem einfachen rechteckigen Gebäude mit den Proportionen e < d.



Seitenplan für e e < d.

Bereich	А		В		С		D		Е	
h/d	Cpe,10	Cpe,1	Cpe,10	Cpe,1	Cpe,10	Cpe,1	Cpe,10	Cpe,1	Cpe,10	Cpe,1
5	- 1.2	- 1.4	- 0.8	- 1.1	- ().5	+ 0.8	+1.0	- 0.7	
1	- 1.2	- 1.4	- 0.8	- 1.1	- 0.5 + 0.8 +1.0		- ().5		
< 0.25	- 1.2	- 1.4	- 0.8	- 1.1	- 0.5 + (+ 0.7	+1.0	- ().3

F 1.1 QBISS ONE BUCH F 1.2

QBISS ONE TRAGWEITEN-TABELLE

Der statische Nachweis der Standsicherheit von Qbiss • One Fassadenelementen und deren Befestigung ist nach geltender Gesetzgebung (EN 14509) und ggf. weiteren nationalen technischen Regeln erforderlich. Der statische Nachweis ist eine statische Analyse der Einbaubedingungen und der Belastung für jeden einzelnen Gebäude- und Fassadentyp.

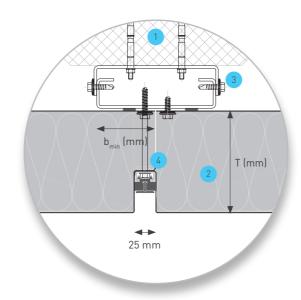
FESTLEGUNG DER BEFESTIGUNGSBEDINGUNGEN

Trimo erstellt statische Berechnungen für Ihren individutische Berechnung von Trimo erstellt werden.

- Die Werte gelten für einfache geschlossene Gebäude - eine spezielle Statik ist erforderlich im Falle einer Brüstungs- wand.
- Angegebene zulässige Abstände gelten nur für Stützen
- Angegebene zulässige Abstände gelten nur für Kombination von G/S-Profilen und Blechen bei Dicken von

ist für Einzellasten auf L/100 begrenzt, oder jeweils für Wind-effekte (60%), und Temperaturunterschiede.

- Die gleichen Längen- und Windeffekteigenschaften gelten für die Befestigung benachbarter Qbiss One Fas-
- Statik ist erforderlich im Falle irgendwelcher Abweichungen.



- 1 Betonsäule
- Qbiss One Fassadenelement
- Schnell befestigte, verstellbare Nivellierunterkonstruktion
- 4 Befestigungsschraube

KERN: POWER T

Tabelle der zulässigen Abstände - Einschränkungen

WINDDRUCK [kN/m²]											
Dicke (mm)	max. zulässige Länge des Fassadenelementes (m)	+ 0,25	+ 0,50	+ 0,75	+ 1,00	+ 1,25	+ 1,50	+ 1,75	+ 2,00		
80	Stützenweite b _{min} (mm)	40	43	52	56	56	56	56	56		
80	Tragweite (m)	6,50	6,09	4,97	3,96	3,17	2,64	2,27	1,98		
100	Stützenweite b _{min} (mm)	40	50	61	70	70	70	70	70		
100	Tragweite (m)	6,50	6,50	5,78	4,97	3,98	3,31	2,84	2,48		
100	Stützenweite b _{min} (mm)	40	57	69	80	84	84	84	84		
120	Tragweite (m)	6,50	6,50	6,50	5,69	4,78	3,98	3,41	2,98		
100	Stützenweite b _{min} (mm)	43	61	75	87	92	92	92	92		
133	Tragweite (m)	6,50	6,50	6,50	6,00	5,09	4,24	3,63	3,18		
150	Stützenweite b _{min} (mm)	47	6 7	82	95	102	102	102	102		
150	Tragweite (m)	6,50	6,50	6,50	6,37	5,50	4,58	3,93	3,44		
450	Stützenweite b _{min} (mm)	52	74	91	105	116	116	116	116		
172	Tragweite (m)	6,50	6,50	6,50	6,50	6,04	5,03	4,31	3,77		
000	Stützenweite b _{min} (mm)	60	85	104	121	131	131	131	131		
200	Tragweite (m)	6,50	6,50	6,50	6,50	6,38	5,32	4,56	3,99		
0.40	Stützenweite b _{min} (mm)	63	89	108	125	140	153	157	157		
240	Tragweite (m)	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,25	5,48	4,79		
050+	Stützenweite b _{min} (mm)	46	66	80	93	104	114	123	131		
250*	Tragweite (m)	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50		

	WINDSOG [kN/m²]												
Dicke (mm)	max. zulässige Länge des Fassadenelementes (m)	- 0,25	- 0,50	- 0,75	- 1,00	- 1,25	- 1,50	- 1,75	- 2,00				
80	Tragweite (m)	6,50	5,56	4,54	3,93	3,17	2,64	2,27	1,98				
100	Tragweite (m)	6,50	6,46	5,28	4,57	3,97	3,31	2,84	2,48				
120	Tragweite (m)	6,50	6,50	5,99	5,19	4,27	3,56	3,05	2,67				
133	Tragweite (m)	6,50	6,50	6,31	5,39	4,31	3,59	3,08	2,70				
150	Tragweite (m)	6,50	6,50	6,50	5,46	4,37	3,64	3,12	2,73				
172	Tragweite (m)	6,50	6,50	6,50	5,55	4,44	3,70	3,17	2,77				
200	Tragweite (m)	6,50	6,50	6,50	5,66	4,53	3,78	3,24	2,83				
240	Tragweite (m)	6,50	6,50	6,50	5,83	4,66	3,88	3,33	2,91				
250*	Tragweite (m)	6,50	6,50	6,50	5,83	4,66	3,88	3,33	2,91				

^{*} Haftungsausschluss: Das 250 mm dicke Qbiss One Fassadenelement ist nicht für den deutschen Markt geeignet. Produkt / Fuge / Kern / Modul: Qbiss One / B-B / Power T / 1000 mm, Äußeres Stahlblechprofil / Dicke: G / 0,7 mm, Inneres Stahlblechprofil / Dicke: S / 0,55 mm

Die Berechnung berücksichtigt jede Stütze, die mit 4 EJOT JT3-6-5,5 x L Befestigungen mit Auszugskraft NR,d=3,68 kN befestigt ist (ETA 13/0177 vom 23. März 2018) Gültig nur für gleiche Elementlängen, L1/L2=1; 3 mm dicke Unterkonstruktion

ellen Fall. Bitte kontaktieren Sie den technischen Support. Ein Beispiel für zulässige Spannweiten von Qbiss One Elementen ist unten beschrieben. Die Befestigung von Qbiss One Fassadenelementen und die zulässigen Spannweiten werden anhand von durchgeführten Befestigungsversuchen und der entsprechenden Zulassung Nr. Z-10.49-625 vom 24. April 2020 (Power T Kern) Z-10.49-624 vom 15. Z-10.49-624 vom 15. Dezember 2020 (Power S Kern) und Zulassung Nr. Z-10.49-550 vom 18. Juni 2018 (Perform C Kern) durchgeführt. Die Fixierung der der Elemente erfolgt mit der Befestigungsschraube EJOT JT3 - 6 - 5,5 x L (ETA 13/0177 vom 23. März 2018) an einer 3 mm dicken Stahlunterkonstruktion in der Qualität S 235. Vor dem Kauf muss eine offizielle sta-

- Bei der Bestimmung des zulässigen Abstandes immer ungünstigeren Wert berücksichtigen (Wind (+), Wind (-)), Befestigung.
- bei Breite b > b und Anzahl der Schraubenn > n
- Die Durchbiegung von Qbiss One Fassadenelementen

Mindeststützbreiten und der Anzahl der Be-

Eine Tabelle mit den zulässigen Abständen, den möglichen Windverhältnissen, den Bef-

F 1.3 QBISS ONE BUCH QBISS ONE BUCH

KERN - POWER S

Tabelle der zulässigen Abstände - Einschränkungen

	WINDDRUCK [kN/m²]												
Dicke (mm)	max. zulässige Länge des Fassadenelementes (m)	+ 0,25	+ 0,50	+ 0,75	+ 1,00	+ 1,25	+ 1,50	+ 1,75	+ 2,00				
00	Stützenweite b _{min} (mm)	40	40	45	52	55	55	55	55				
80	Tragweite (m)	6,50	6,50	6,37	5,52	4,69	3,91	3,35	2,93				
100	Stützenweite b _{min} (mm)	40	42	51	59	66	69	69	69				
100	Tragweite (m)	6,50	6,50	6,50	6,26	5,60	4,90	4,19	3,67				
120	Stützenweite b _{min} (mm)	40	46	57	66	73	80	83	83				
120	Tragweite (m)	6,50	6,50	6,50	6,50	6,20	5,66	5,04	4,41				
100	Stützenweite b _{min} (mm)	40	49	60	69	77	84	91	91				
133	Tragweite (m)	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	5,94	5,50	4,82				
150	Stützenweite b _{min} (mm)	40	52	63	73	82	89	97	101				
130	Tragweite (m)	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,31	5,84	5,36				
172	Stützenweite b _{min} (mm)	40	55	67	78	87	95	103	110				
1/2	Tragweite (m)	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,22	5,82				
200	Stützenweite b _{min} (mm)	42	59	72	84	93	102	111	118				
200	Tragweite (m)	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,25				
240	Stützenweite b _{min} (mm)	45	64	79	91	102	111	120	129				
Z4U	Tragweite (m)	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50				
250*	Stützenweite b _{min} (mm)	46	66	80	93	104	114	123	131				
250*	Tragweite (m)	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50				

	WINDSOG [kN/m²]												
Dicke (mm)	max. zulässige Länge des Fassadenelementes (m)	- 0,25	- 0,50	- 0,75	- 1,00	- 1,25	- 1,50	- 1,75	- 2,00				
80	Tragweite (m)	6,50	6,50	5,71	4,94	4,42	3,91	3,35	2,93				
100	Tragweite (m)	6,50	6,50	6,45	5,59	5,00	4,56	4,20	3,67				
120	Tragweite (m)	6,50	6,50	6,50	6,20	5,55	5,06	4,69	4,13				
133	Tragweite (m)	6,50	6,50	6,50	6,50	5,82	5,32	4,78	4,18				
150	Tragweite (m)	6,50	6,50	6,50	6,50	6,17	5,63	4,87	4,26				
172	Tragweite (m)	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	5,81	4,98	4,36				
200	Tragweite (m)	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	5,98	5,13	4,49				
240	Tragweite (m)	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,22	5,34	4,67				
250*	Tragweite (m)	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,22	5,34	4,67				

^{*} Haftungsausschluss: Das 250 mm dicke Qbiss One Fassadenelement ist nicht für den deutschen Markt geeignet. Produkt / Fuge / Kern / Modul: Qbiss One / B-B / Power S / 1000 mm, Äußeres Stahlblechprofil / Dicke: G / 0,7 mm, Inneres Stahlblechprofil / Dicke: S / 0,55 mm

Die Berechnung berücksichtigt jede Stütze, die mit 4 EJOT JT3-6-5,5 x L Befestigungen mit Auszugskraft NR,d=3,68 kN befestigt ist (ETA 13/0177 vom 23. März 2018) Gültig nur für gleiche Elementlängen, L1/L2=1; 3 mm dicke Unterkonstruktion

KERN - PERFORM C

Tabelle der zulässigen Abstände - Einschränkungen

WINDDRUCK [kN/m²]									
Dicke (mm)	max. zulässige Länge des Fassadenelementes (m)	+ 0,25	+ 0,50	+ 0,75	+ 1,00	+ 1,25	+ 1,50	+ 1,75	+ 2,00
00	Stützenweite b _{min} (mm)	40	40	49	56	61	61	61	61
80	Tragweite (m)	6,50	5,92	4,83	4,18	3,60	3,00	2,57	2,25
100	Stützenweite b _{min} (mm)	40	45	55	63	71	76	76	76
100	Tragweite (m)	6,50	6,50	5,41	4,68	4,19	3,76	3,22	2,82
100	Stützenweite b _{min} (mm)	40	49	60	69	77	85	91	91
120	Tragweite (m)	6,50	6,50	5,93	5,13	4,59	4,19	3,86	3,38
100	Stützenweite b _{min} (mm)	40	51	63	72	81	89	96	98
133	Tragweite (m)	6,50	6,50	6,19	5,36	4,79	4,38	4,05	3,62
150	Stützenweite b _{min} (mm)	40	54	66	76	85	93	101	107
150	Tragweite (m)	6,50	6,50	6,50	5,63	5,04	4,60	4,26	3,95
170	Stützenweite b _{min} (mm)	40	57	69	80	90	98	106	113
172	Tragweite (m)	6,50	6,50	6,50	5,94	5,32	4,85	4,49	4,20
200	Stützenweite b _{min} (mm)	42	60	74	85	95	104	112	120
200	Tragweite (m)	6,50	6,50	6,50	6,29	5,62	5,14	4,75	4,45
2/0	Stützenweite b _{min} (mm)	45	64	78	90	101	111	120	122
240	Tragweite (m)	6,50	6,50	6,50	6,50	5,99	5,47	5,06	4,52
250*	Stützenweite b _{min} (mm)	46	65	80	92	103	113	122	127
250*	Tragweite (m)	6,50	6,50	6,50	6,50	6,11	5,58	5,17	4,71

WINDSOG [kN/m²]										
Dicke (mm)	max. zulässige Länge des Fassadenelementes (m)	- 0,25	- 0,50	- 0,75	- 1,00	- 1,25	- 1,50	- 1,75	- 2,00	
80	Tragweite (m)	6,50	5,79	4,24	3,18	2,54	2,12	1,82	1,59	
100	Tragweite (m)	6,50	6,48	4,61	3,46	2,76	2,30	1,97	1,73	
120	Tragweite (m)	6,50	6,50	4,98	3,73	2,99	2,49	2,13	1,87	
133	Tragweite (m)	6,50	6,50	5,22	3,91	3,13	2,61	2,24	1,96	
150	Tragweite (m)	6,50	6,50	5,53	4,15	3,32	2,77	2,37	2,07	
172	Tragweite (m)	6,50	6,50	5,94	4,45	3,56	2,97	2,54	2,23	
200	Tragweite (m)	6,50	6,50	6,45	4,84	3,87	3,23	2,77	2,42	
240	Tragweite (m)	6,50	6,50	6,50	5,39	4,31	3,60	3,08	2,70	
250*	Tragweite (m)	6,50	6,50	6,50	5,39	4,31	3,60	3,08	2,70	

^{*} Haftungsausschluss: Das 250 mm dicke Qbiss One Fassadenelement ist nicht für den deutschen Markt geeignet. Produkt / Fuge / Kern / Modul: Qbiss One / B-B / Perform C / 1000 mm, Äußeres Stahlblechprofil / Dicke: G / 0,7 mm, Inneres Stahlblechprofil / Dicke: S / 0,55 mm

Die Berechnung berücksichtigt jede Stütze, die mit 4 EJOT JT3-6-5,5 x L Befestigungen mit Auszugskraft NR,d=3,68 kN befestigt ist (ETA 13/0177 vom 23. März 2018) Gültig nur für gleiche Elementlängen, L1/L2=1; 3 mm dicke Unterkonstruktion

F 1.5 QBISS ONE BUCH F 1.6

♠ F. SYSTEMEMPFEHLUNGEN

HERSTELLUNG VOR ORT

Die Herstellung von Qbiss One Fassadenelementen auf der Baustelle / Anlage ist nicht möglich. Bei zusätzlichen An-forderungen müssen die Elemente bei Trimo bestellt und nachgeliefert werden.

GENEIGTER EINBAU

- Erlaubte Neigung des Fassadensystems innerhalb des Gebäudes: 10°.
- Erlaubte Neigung der Außenfassade: ohne Einschränkungen, wenn die Neigung nicht durch die Statik begrenzt ist.
 Erlaubte Neigung der Fassadenelemente in Bezug auf die Nullhöhe (Boden) 15°.





F. SYSTEMEMPFEHLUNGEN

n

EINBAU ZUSÄTZLICHER ELEMENTE

WIE EIN PROFI EINBAUEN

Zusätzliche Elemente in der modernen Architektur haben einen schützenden, umweltfreundlichen, wirtschaftlichen oder ästhetischen Zweck. Sie können in Form von Jalousien, Leuchten, Sicherheitskameras, Schildern, Werbeanlagen, dekorativen Elementen usw. eingebaut werden.

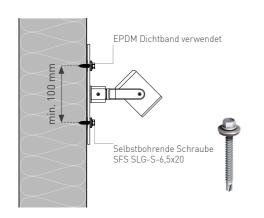


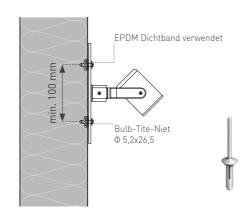
Ausgangspunkte:

- Es ist notwendig, eine möglichst gleichmäßige Verteilung des zusätzlichen Gerätegewichts auf das Element zu gewährleisten
- Es ist notwendig, min. 2 Befestigungselemente/Ausrüstungen zu verwenden.
- Der Mindestabstand der Schrauben/Nieten von der Kante des Elements und der Mindestabstand zwischen den Schrauben/Nieten muss mehr als 100 mm betragen.
- Die angegebenen Ansatzpunkte gelten für statische Lasten. Die Befestigung von Geräten, die dynamische Lasten verursachen, ist nicht zulässig.
- Die unten aufgeführten Möglichkeiten gelten für die äußere Blechdicke t = 0,70 mm.
- Die vertikale Belastung muss bei der Konstruktion des Elements berücksichtigt werden.
- Lange Konsolen führen zu zusätzlichen Auszugskräften bei Schrauben/Nieten. In diesem Fall ist eine zusätzliche Überprüfung des Verbindungselements erforderlich.

BEFESTIGUNG AM AUSSENBLECH

Gewicht der Zusatzausstattung 0 – 30 kg



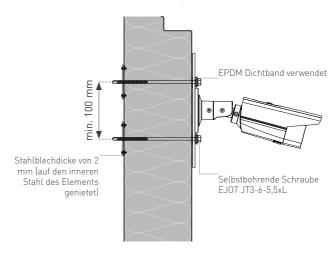


Befestigung mit selbstbohrenden Schrauben

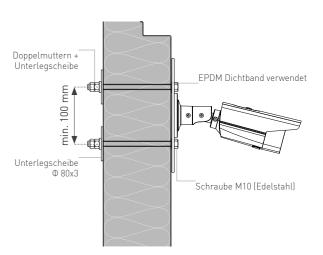
Befestigung mit Nieten

BEFESTIGUNG DURCH DAS ELEMENT

Gewicht der Zusatzausstattung 30 - 50 kg



Befestigung durch das Element auf einem 2 mm dicken Stahlblech, das am inneren Stahlblech befestigt ist.



Befestigung durch das Element mit Schraube M10 (Edelstahl), einer großen Unterlegscheibe und Doppelmuttern.



- Befolgen Sie in jedem Fall die Lieferanten-Einbauanleitung des Zusatzelements.
- wie verändert wird, kann Trimo nicht mehr für die Integrität und Tragfähigkeit der Elemente garantieren.

der Elemente garantieren.

F 1.9 QBISS ONE BUCH F 2

♠ F. SYSTEMEMPFEHLUNGEN

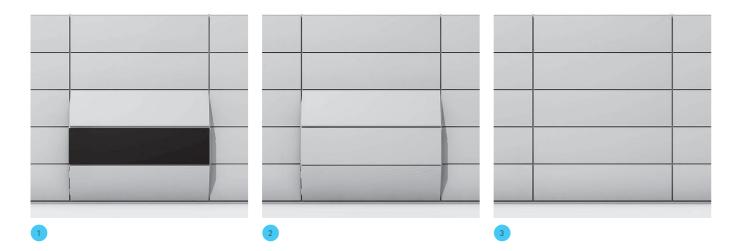
BESCHÄDIGTE ELEMENTE

AUSTAUSCH VON BESCHÄDIGTEN ELEMENTEN

Schäden oder Reparaturen am Qbiss One Wandsystem, einschließlich der modularen Elemente, können schnell und effizientohne Beeinträchtigung der Leistung der Fassade durchgeführt werden. Es kann auch je nach Schadensart mit verschiedenen Ansätzen angemessen repariert werden.

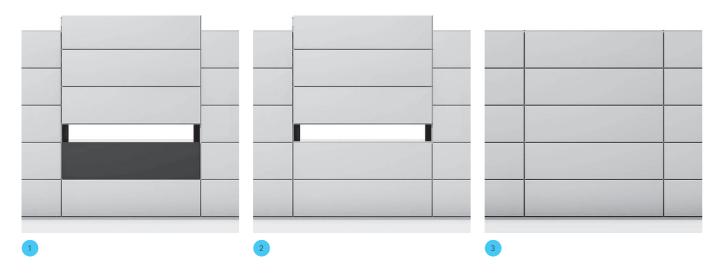
OPTION 1

Ein beschädigtes Element kann durch ein neues ersetzt werden, indem einfach die oberen und unteren benachbarten Elemente nach außen gekippt werden und dann das beschädigte Element, das durch ein neues ersetzt werden soll, herausgenommen wird.



OPTION 2

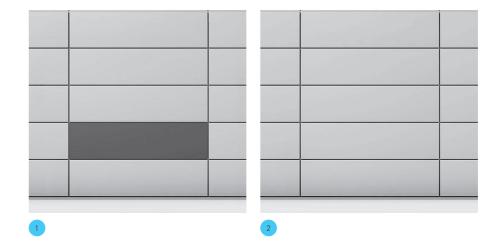
Ein beschädigtes Element kann durch ein neues ersetzt werden, indem einfach alle über dem beschädigten Element platzierten Elemente entfernt und dann das beschädigte Element durch ein neues ersetzt und die restlichen Elemente wieder eingesetzt werden.



F. SYSTEMEMPFEHLUNGEN

OPTION 3

Element kann einfach durch Neulackieren überholt werden.



ч

adenelementen müssen von Trimos techischem Support konsultiert und genehmigt erden.

F 2.1 QBISS ONE BUCH F 2.2

SPEZIFIKATION

SPEZIFIKATION DES FASSADENSYSTEMS

Die interaktive Qbiss One Zuschnittliste ist ein Werkzeug, das Ihnen bei der Bestellung von Qbiss One Elementen hilft. Wenn Sie eine bestimmte Variante des Elements auswählen, gibt Ihnen das Werkzeug eine visuelle Rückmeldung, so dass Sie Ihre Auswahl leicht treffen können. Beim Einfügen verschiedener Abmessungen der Elemente warnt Sie ein Werkzeug, falls Qbiss One technische Grenzen nicht eingehalten werden.

ANFORDERUNGEN AN DIE INTERAKTIVE ZUSCHNITTLISTE

Bestelldaten, die für die Produktion notwendig sind:

- Dicke der Fassadenelemente,
- Anzahl der Elemente,
- Art der Fassadenelemente (beidseitig, links, rechts, keine).
- Rasterlänge R (Abstand zwischen Schrauben bzw. Abschluss bei einseitigen Elementen),
- Modul M (Modulbreite),
- Anzahl der transversalen Verbindungen,
- Anzahl der kubischen EPDM-Dichtungen zur Abdichtung von Verbindungen in Ausschnitten,
- Anzahl der Tropfkanten,
- Farbe der transversalen und Längsdekorplatten (falls abweichend von der Farbe des Fassadenelements),
- Radius der Fassade (bei segmentierter Montage) gemessen am Außenblech

THE ACTIVE CUTTING LIST | Second Column | Sec

INSTALLATIONSDATEN

- Verlegerichtung (links nach rechts, rechts nach links),
- Verlegeart (horizontal, horizontal mit Verschiebung, vertikal, vertikal mit Verschiebung)



F. SYSTEMEMPFEHLUNGEN

HANDHABUNG, WARTUNG UND ABFÄLLE

VERPACKUNG, TRANSPORT UND LAGERUNG

Dieses Dokument stellt Verpackung, Handhabung, Transport und Lagerung der Trimo-Produkte dar. Es vereint wichtige Informationen für einen Verkäufer, einen Kunden, einen Transportdienstleister und einen Unternehmer. Das Dokument kann über das unten verlinkte Dokument aufgerufen werden.



INSTANDHALTUNG VON GEBÄUDEN

Die Anweisungen dienen zur Überprüfung und Wartung durch Trimoterm von Qbiss One Elementen und Abschlusselementen aus verzinktem vorlackiertem Blech, die mit der organischen Schutzbeschichtung geschützt sind. Auf die Anweisungen kann über das unten stehende verlinkte Dokument zugegriffen werden.



BEHANDLUNG VON ABFÄLLEN

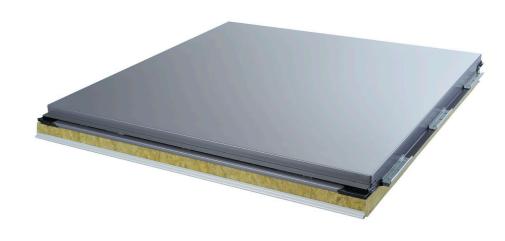
Die Anweisungen zur Behandlung von Abfällen von Qbiss Qne Fassadenelementen, die mit Mineralwolle und Verpackungsmaterialien isoliert sind, können dem unten verlinkten Dokument entnommen werden.



F 2.3 QBISS ONE BUCH







DESIGN

QBISS ONE DESIGNSERVICE

Mehr als 50 Jahre Erfahrung haben uns zu Experten auf dem Gebiet des Designs gemacht. Auf der Grundlage Ihrer Eingaben und Projektanforderungen können wir Ihnen eine vollständige Lösung für die Fassadengestaltung anbieten. Da die Welt in letzter Zeit dazu neigt, in 3D-Umgebungen zu entwerfen, erstellen wir auf Ihre Wünsche hin Design-Shop-Zeichnungen über die Schnittlisten im DWG- oder .IFC-Format zusammen.

DESIGNSERVICE FÜR GEBÄUDEHÜLLEN

Das Designteam von Trimo besteht aus Architekten, Designern, Bauingenieuren sowie Design- und Projektmanagern, die gemeinsam schnell, effizient, professionell und mit einem Verständnis für die Bedürfnisse und Erwartungen der Kunden Baupläne und Zeichnungen erstellen. Wir überwachen den globalen Markt und halten bei der Gestaltung der Gebäudehülle die geltenden Weltnormen – europäischen EN-Normen, russischem SNIP, amerikanischem ASTM, deutschem DIN, etc. – ein. Wir entwerfen komplette Projekte oder Teile eines Projekts nach individuellen Anforderungen und Phasen.

Trimo bietet eine Vielzahl von Details zu Architektur- und Konstruktionsprinzipien bei Sandwichelementen für Fassaden, Wände und Dächer. Das Team engagierter Spezialisten für den technischen Support und Produktentwicklung ist dafür bekannt, professionelle Beratung zu maßgeschneiderten Details und individuellen, maßgeschneiderten Lösungen zu geben.



G. SERVICE UND SUPPORT

SUPPORT & CONSULTING

TECHNISCHE SUPPORT-DIENSTE

Von der ursprünglichen Idee bis zur endgültigen Umsetzung: Trimos Team bietet umfassende Unterstützung während der gesamten Dauer Ihres Projekts von der Planung und architektonischen Gestaltung, bis zur Bauausführung und Übergabe.

Während des Prozesses ist es wichtig, einen zuverlässigen Partner zur Seite zu haben.

Der technische Support umfasst Visualisierungen, Detaillierungen, BIM-Support, statische Lösungen und die Verwaltung von Änderungen, Informationen und Ressourcen. Unsere Ingenieure können statische Berechnungen für Qbiss One Elemente erstellen, nicht standardisierte technische Details lösen und den Wärmedurchgangskoeffizienten der Fassade berechnen - und das alles präzise und im Handumdrehen.



G 1.1 QBISS ONE BUCH QBISS ONE BUCH



SUPPORT VOR ORT

KLARHEIT IM BETRIEB FÜR EFFIZIENZ VOR ORT

Als Teil des Engagements von Trimo für den Kundendienst kann Trimo einen engagierten Kundendienstmanager und einen Ausbilder vor Ort für ein bestimmtes Projekt bereitstellen, um für die Installation zu schulen, sie zu überwachen und den Kunden zu beraten

Das Betriebs- und Wartungshandbuch (0&M Manual / B&W-Handbuch) für die integrierten Trimo-Gebäudesysteme dienen als eine Installationsanleitung und ein Bedienerhandbuch für die Trimo-Gebäudesysteme.

Dieses Dokument kann in digitaler Form präsentiert werden, um den weltweiten Zugriff durch Teams zu erleichtern. Das B&M-Handbuch ist als benutzerfreundliches Hilfsmittel vor Ort konzipiert, um Kunden, Bediener und Benutzer nach der Installation der Trimo-Fassadensysteme zu unterstützen.

Wir weisen darauf hin, dass das Handbuch das Engagement von Trimo für die After-Sales-Betreuung in keiner Weise mindert oder ersetzt. Es ist vielmehr ein praktisches Tool, das unsere Supportprozesse nach der Installation erweitert.



G. SERVICE UND SUPPORT

PARAMETRISCHES DESIGN

PARAMETRISCHES DESIGN

Architekten verwenden verschiedene digitale Werkzeuge, um Modelle ihrer Entwürfe zu erstellen. Die meisten dieser Modelle sind jedoch so aufgebaut, dass sie nur schwer interaktiv geändert werden können. Das parametrische Design behebt dieses Problem, es wird dadurch Architekten ermöglicht, Beziehungen zwischen verschiedenen Bauelementparametern anzugeben.

BIM

Das Building Information Modeling (BIM) ermöglicht eine schnelle, präzise und ästhetisch perfektionierte Herstellung von Fassadenverkleidungen in einer virtuellen 3D-Umgebung sowie einen Überblick über die Parameter, Informationen und Vorteile des ausgewählten Systems. Es beschleunigt in der ersten Entwurfsphase auch die Kommunikation.

Wie erfüllt Trimo die Bedürfnisse von Architekten, Designern und Kunden? Das Trimo BIM-Softwaretool gewährleistet die effiziente Verwaltung von Informationsprozessen während der gesamten Lebensdauer des Gebäudes und ermöglicht eine schnelle und effiziente Gestaltung der Gebäudehülle.

BIM-Bibliotheken für alle Trimo-Wandsysteme sind verfügbar und mit der Software GRAPHISOFT ARCHICAD und Autodesk Revit kompatibel.

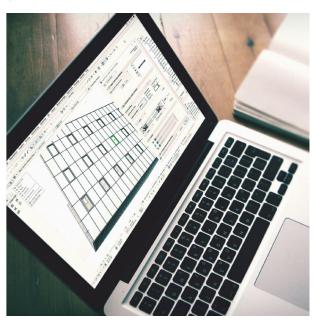


BIM download center

DIE WICHTIGSTEN BIM VORTEILE

Isolierte Platten passen sich aufgrund ihrer Zusammensetzung problemlos dem BIM-Format an. Bibliotheken bieten eine Fülle von Daten in Bezug auf Wärme- und Brandverhalten, Haltbarkeit, Lebenserwartung der Beschichtung und im Herstellungsprozess verwendete Materialien.

- Reibungslose Zusammenarbeit von Anfang an
- Reduzierte Fehler und Konflikte,
- Gesteigerte Produktivität und Sicherheit
- Bessere Kostenkontrolle und Vorhersagbarkeit



QBISS ONE BUCH



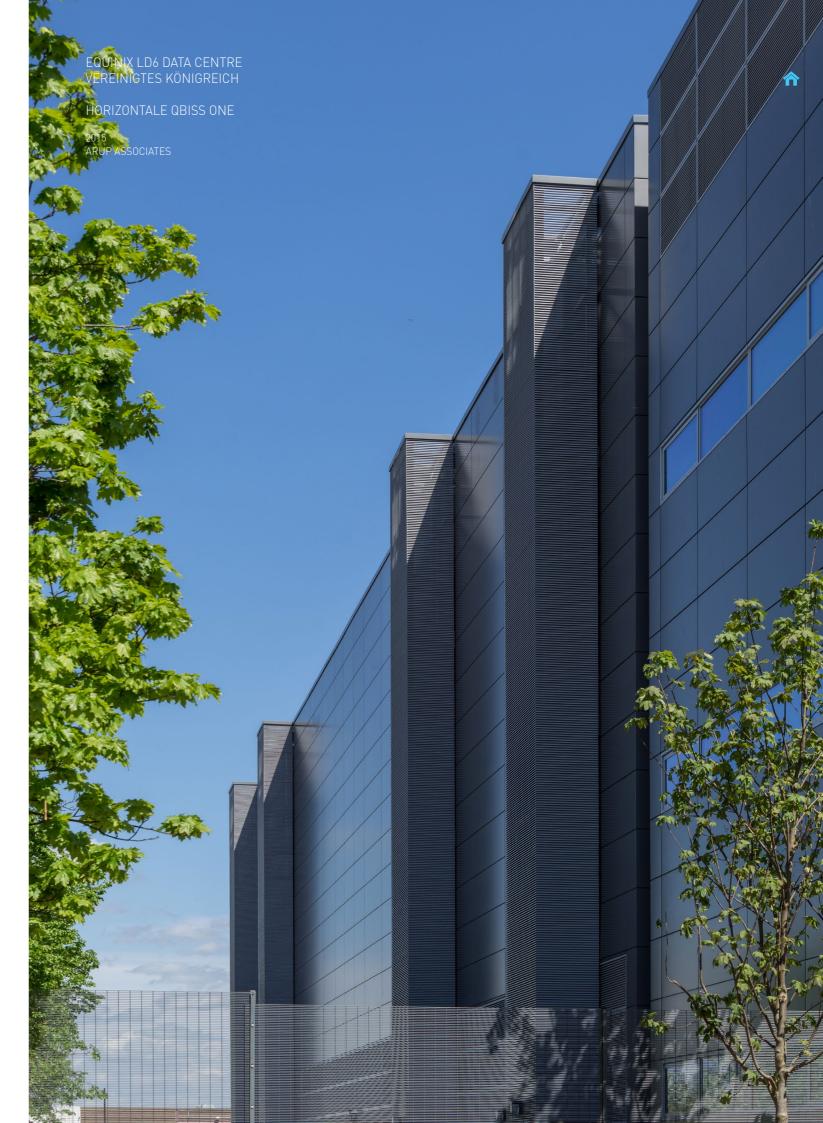
♠ G. SERVICE UND SUPPORT

GARANTIE

Das Qbiss One Fassadensystem bietet eine langlebige ästhetische und funktionelle Leistung. Die Verwendung der Materialien wird sorgfältig ausgewählt und die neueste dreischichtige chromfreie Beschichtungstechnologie gewährleistet eine robuste und dauerhafte Leistung zusammen mit einem nicht brennbaren Strukturisolationskern aus Steinwolle mit hoher Dichte. Aufgrund umfangreicher Tests und unserer Erfahrungen können wir sicher sein, dass unsere Produkte für Projekte mit einer Lebensdauer von bis zu 50 Jahren verwendet werden.

Die Standardproduktgarantie beträgt 10 Jahre und für Lackbeschichtungen bis zu 30 Jahre. Dies hängt jedoch von bestimmten Bedingungen, dem Standort des Gebäudes, der Farbe und der Korrosionsumgebung ab. Diese Leistungsmerkmale machen es zur idealen Wahl für öffentliche, Einzelhandels-, Gewerbe-, Büro-, Wohn-, Luftfahrtgebäude und andere Arten von überlegenen ästhetisch orientierte Entwicklungen, die auf Langlebigkeit ausgelegt sind.





♠ G. SERVICE UND SUPPORT

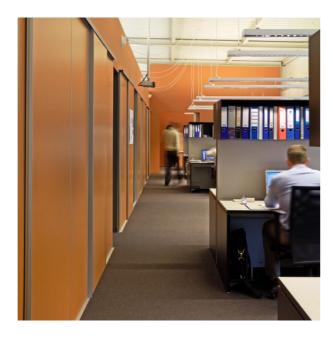
PRODUKTMANAGEMENT

FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

Die Entwicklungsaktivitäten basieren auf der erfolgreichen Erstellung innovativer, qualitativ hochwertiger Produkte und Lösungen, die die Bedürfnisse aller Kunden von Trimo erfüllen. Der Mehrwert von Produkten und Lösungen ist ein wichtiger Faktor für die Trimos Entwicklung die Entwicklung seiner Kunden. Nachhaltige Entwicklung und Konstruktion sind die Leitprinzipien der Entwicklungsstrategie von Trimo für die Trimo-Gruppe.

Die neuesten Entwicklungen des Unternehmens konzentrieren sich auf die Bereiche, die mit der Reduzierung des Energieverbrauchs in Gebäuden und der Verringerung des CO₂-Fußabdrucks zusammenhängen, die Energiebilanz verbessern und Gebäude zu nachhaltigen und angenehmeren Orten zum Leben und Arbeiten machen.

F&E berücksichtigt stets Kriterien zur Berechnung der Auswirkungen des gesamten Lebenszyklus des Produkts oder der Lösung (LCA - Life Cycle Assessment). Neben neuen Produkten hat Trimo erfolgreich individuelle, projektbezogene Lösungen für seine Kunden entwickelt und durchgeführt.



G. SERVICE UND SUPPORT

ZUGEHÖRIGE DOKUMENTE

QBISS ONE DOKUMENTE

Das Qbiss One Buch enthält alle notwendigen Informationen über das Produkt. Zusätzlich zu diesem Dokument wird Qbiss One durch die Broschüre Qbiss One, den technischen Leitfaden von ArtMe, die Produktportfolio-Broschüre, die Farbkarte Qbiss, die Anleitung für die BIM-Bibliothek, die architektonischen Details und die Konstruktionsdetails unterstützt, die Sie alle von unten erreichen können.





Ausführlichere Informationen zum Materia der technischen Beschreibung finden Sie un ter: www.trimo-group.com.

G 1.7 QBISS ONE BUCH QBISS ONE BUCH







PROJEKTE IN MEHR ALS

MEHR ALS

60+ MILLONEN m²
FASSADEN UND DÄCHER, DIE IN ÜBER 50 JAHREN HERGESTELLT WURDEN

MEHR ALS

CE GEKENNZEICHNET UND ZERTIFIZIERT



H. FIRMENPROFIL FIRMENPRÄSENTATION

Trimo ist ein hochwertiger globaler Anbieter von innovativen, flexiblen, funktionalen und energieeffizienten architektonischen Gebäudehüllenlösungen. Seine Kunden stehen im Mittelpunkt seiner Tätigkeit, das Unternehmen versteht ihre Bedürfnisse und bedient sie mit einem Höchstmaß an Service und Qualität der Produkte. Trimos Arbeit wird durch die Kernwerte des Unternehmens unterstrichen: Partnerschaft, Zuverlässigkeit, Verantwortung, Vertrauen, Innovation und



Trimos Hauptsitz und Produktionsstätte befindet sich in Slowenien.

- einer innovativen vorge-

hängten, hinterlüfteten

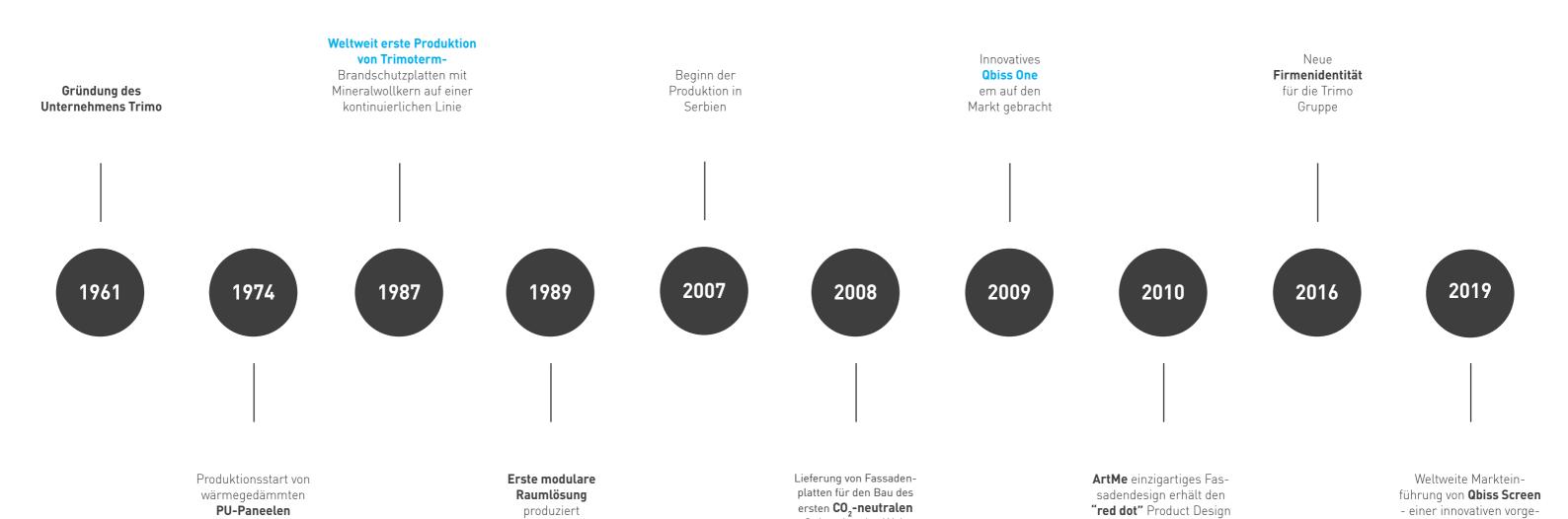
Fassade

GESCHICHTE

PU-Paneelen

PRÄGENDE MOMENTE IN DER GESCHICHTE DER TRIMO-GRUPPE

produziert





Gebäudes der Welt

Award

FIRMENSITZ

TRIMO D.O.O.

PRIJATELJEVA CESTA 12, 8210 TREBNJE, SLOWENIEN T: +386 (0)7 34 60 200 F: +386 (0)7 34 60 127 TRIMO@TRIMO-GROUP.COM WWW.TRIMO-GROUP.COM

GLOBALE PRÄSENZ

Finden Sie Ihren lokalen Ansprechpartner





Die Trimo-Group behält sich das volle Urheberrecht an den auf diesen Medien bereitgestellten Informationen und Details vor. Daher sind jegliche nicht autorisierte Vervielfältigung und Verbreitung strengstens untersagt. Es wurde professionelle Sorgfalt daraufgelegt, dass die Informationen/Details akkurat, korrekt, vollständig und nicht irreführend sind. Trimo leinschließlich seiner Tochterunternehmenl übernimmt jedoch keine Verantwortung oder Haftung för Fehler oder Informationen, die als irreführend eingestuft werden. Informationen/Details auf diesen Medien dienen nur altgemeiner Anwendung. Die Verwendung erfolgt auf eigene Initiative. Die Verantwortung für die Einhaltung der örtlichen Gesetze liegt bei Ihnen. Jegliche Abweichungen in Details und Projektlösungen sind die Verantwortung des Benutzers. In keinem Fall haftet Trimo für Verfuste oder Schäden, einschließlich, jedoch nicht beschränkt auf indirekte Verfuste oder Folgeschäden, oder für Verfuste oder Schäden jeglicher Art, die sich aus Verfustgewinn ergeben, der aus oder im Zusammenhang mit der Verwendung dieser Medien entsteht. Alle von der Trimo Group herausgegebenen Informationen werden ständig aktualisiert und die in diesen Medien enthaltenen Informationen/Details dur ein Projekt verwendet werden.