



GIP-FASSADE

Gebäudehülle in Perfektion

Produkte und Leistungen

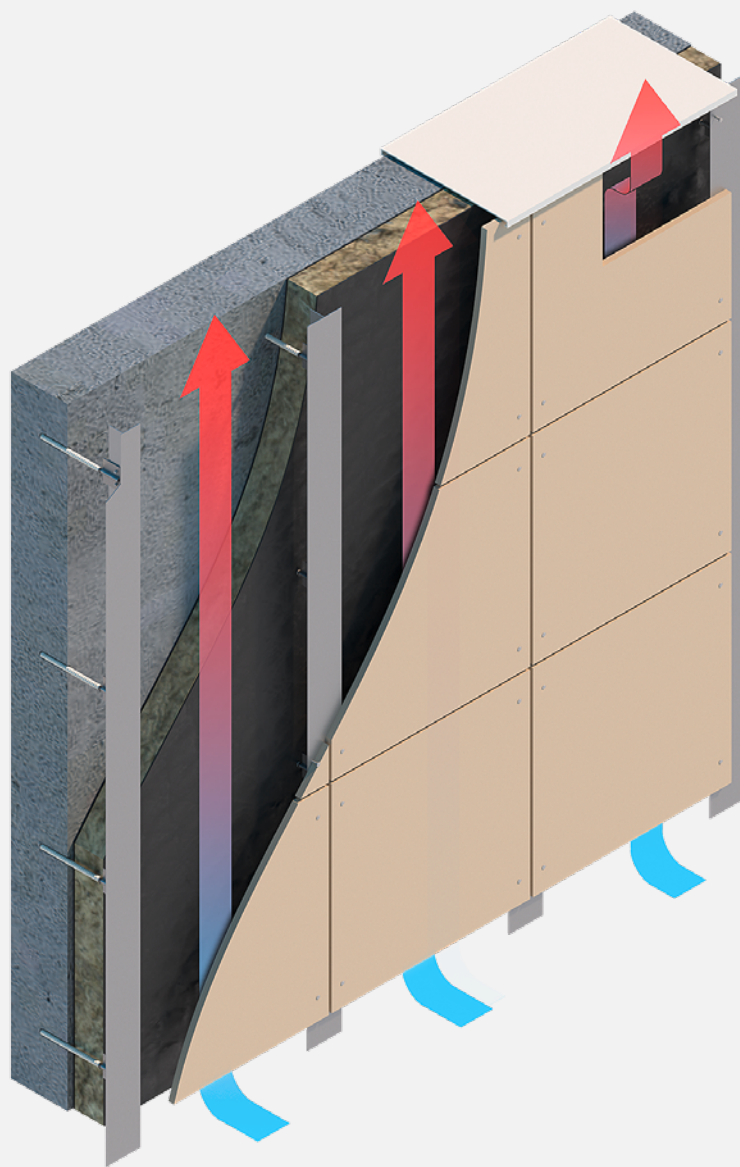


- > Vorgehängte hinterlüftete Fassaden (VHF) sind seit Jahrzehnten fester Bestandteil der Baukonstruktion in Deutschland und Europa. In dieser Zeit haben sie sich als nahezu schadensfreies und wartungsarmes Bausystem bewährt, darüber hinaus ermöglichen vorgehängte hinterlüftete Fassaden vielfältige architektonische Gestaltungsmöglichkeiten.

Die GIP Fassade ist Hersteller von Metallunterkonstruktionen für VHF und Ansprechpartner für alle technischen Fragen im Zusammenhang mit Entwurf, Planung und Realisierung von vorgehängten hinterlüfteten Fassaden.

Die vorliegende Dokumentation beschreibt in Kurzform Planungsgrundsätze für das Bausystem VHF sowie Bauteile und Unterkonstruktionssysteme der GIP Fassade.

Weiterführende Informationen wie zum Beispiel Detailzeichnungen und Ausschreibungstexte der Unterkonstruktionssysteme sind auf unserer Internetseite **www.gip-fassade.com** zum Download hinterlegt.





1. Das System VHF	6
2. Konstruktive Bestandteile des Fassadensystems VHF	8
3. Leistungen und Service GIP	10
4. UK-Systeme VECO®	14
5. Anwendungen	32
6. Planung von VHF	44
7. Produkte GIP	48
- VECO® Wandhalter	49
- Wärmebrückenfreie UK	51
- Profile	52
- Agraffenbefestigung	54
- Abschlussprofile, Kantteile und Fensterzargen	55
8. Zusammenfassung	56
9. Kontaktdaten	58



1. Das System VHF



Allgemeines

Als vorgehängte hinterlüftete Fassade (VHF) bezeichnet man ein mehrschichtiges Fassadensystem, bei dem die tragende Außenwand eine Vorsatzschale als Wetterschutz erhält. Die Vorsatzschale kann aus unterschiedlichen Materialien bestehen: Keramik, Metall, Faserzement, Verbundtafeln, Naturstein usw. Diese Vorsatzschale wird durch die Unterkonstruktion (UK) auf Abstand zur massiven Außenwand gehalten.

Wirkungsweise

Der Luftaustausch, hervorgerufen durch Wind und den thermischen Auftrieb erwärmter Luft, bewirkt den Abtransport der durch Wasserdampfdiffusion oder Schlagregen hervorgerufenen Feuchte im Belüftungsraum.

Durch die Trennung der trag- und raumabschließenden Funktion vom Wetterschutz und der Wärmedämmung mit dazwischenliegender Belüftungszone wird eine bauphysikalisch hochwirksame Konstruktion geschaffen, die werkstoffabhängig für alle Gebäudehöhen und Gebäudenutzungen eingesetzt werden kann.

Einsatzgebiete

Neben den vielen Möglichkeiten der architektonischen Gestaltung erhält das Bauwerk mit einer VHF eine ästhetische, bautechnisch sicher funktionierende, weitgehend wartungsfreie Fassade.

Auch für Neubauten mit ihren jeweils gültigen bauphysikalischen Anforderungen bieten VHF eine ansprechende Außenwandbekleidung. Bei Gebäudesanierungen können neben architektonischen Verbesserungen in erheblichem Maße die Betriebs- und Unterhaltskosten des Gebäudes gesenkt werden.

Ob repräsentativer Verwaltungsbau, gestaltetes Produktionsgebäude oder großes Wohnhaus – mit VHF können alle Anforderungen des modernen Fassadenbaus realisiert werden.

2. Konstruktive Bestandteile des Fassadensystems VHF

Verankerung

Für die Verankerung von VHF an der tragenden Gebäudeaußenwand müssen bauaufsichtlich zugelassene Fassadendübel verwendet werden. Je nach Material der Gebäudeaußenwand und vorhandener Belastung wird projektbezogen das optimale Verankerungsmittel ausgewählt. In der Regel werden für VHF Kunststoffdübel mit verzinkter Schraube eingesetzt.

Allgemein unterscheidet man folgende Verankerungsarten:

Typischer Aufbau des Fassadensystems.

1_ Wandhalter

2_ Verbindungsmittel

3_ Verankerungsmittel

4_ Vertikales Profil

5_ Wärmedämmung

6_ Hinterlüftung

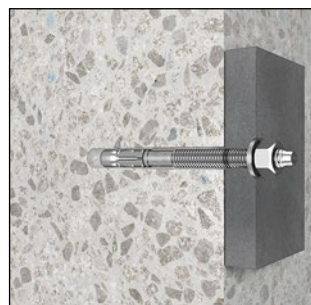
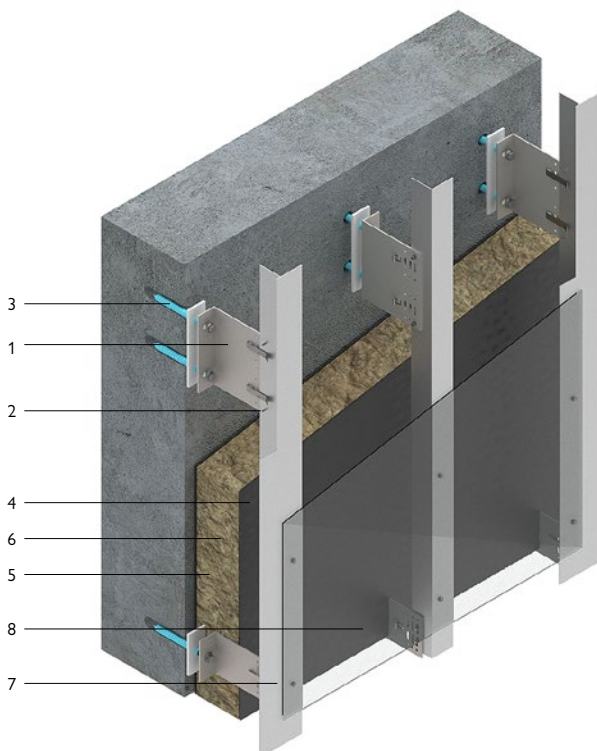
7_ Befestigungselemente

der Fassadenbekleidung

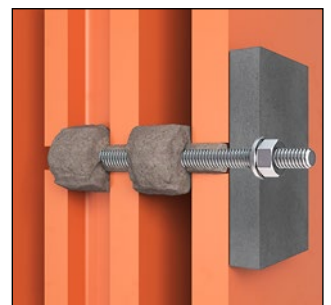
(Niete, Keramikklammern,
Polymerkleber o. Ä.)

8_ Fassadenbekleidungstafeln

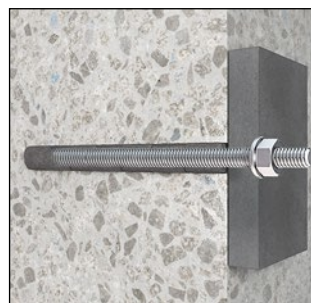
(Keramik, Metall, Faserzement,
Verbundwerkstoffe usw.)



Reibschluss durch Spreizung



Formschluss durch Anpassung



Stoffschluss durch Verbund



Kunststoffdübel mit verzinkter Schraube

Dämmstoffe

Eignung:

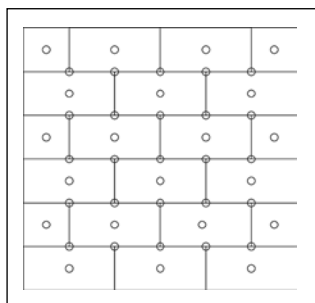
Für die Dämmung von VHF dürfen nur Mineralwolledämmstoffe verwendet werden, welche entsprechend DIN 18516 nicht brennbar sind und eine streng begrenzte Wasseraufnahmefähigkeit einhalten. Die in Mitteleuropa gebräuchlichen Dämmstoffdicken liegen zwischen 120–240 Millimetern, bei erhöhten Wärmeschutzanforderungen auch darüber.

Verlegung:

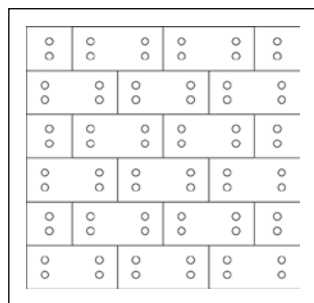
Die trocken gelagerten Dämmstoffe werden einlagig im Verband auf der tragenden Wand verlegt. Die Dämmplatten sind so anzubringen, dass sich keine Hohlräume zwischen Untergrund und Dämmschicht bilden und somit ein Hinterströmen durch kalte Außenluft ausgeschlossen werden kann. Die Fugen zwischen den Dämmstoffplatten sind dicht zu stoßen. Anschlüsse an die UK wie zum Beispiel Wandhalter sind lückenlos auszuführen. Die Vlieskaschierung muss grundsätzlich nach außen zeigen.

Befestigung:

Mineralwolledämmplatten werden grundsätzlich mechanisch fixiert. Die Befestigung erfolgt mit Dämmstoffhaltern, welche über eine Einschlagbegrenzung verfügen, damit die volle Dämmstoffdicke an der Befestigungsstelle erhalten bleibt.



Befestigungsprinzip: Variante 1



Befestigungsprinzip: Variante 2

UK

Die UK überträgt die Eigenlasten der Außenbekleidung und die angreifenden Windlasten auf die raumabschließende Außenwand. In der Regel werden Metall-UK verwendet, welche den Ausgleich der Rohbautoleranzen ermöglichen. Meist besteht das System aus einer zweiteiligen Konstruktion, welche auf der Gebäudeaußenwand mithilfe von Dübeln befestigt wird. Diese Grundkonstruktion wird lotrecht und fluchtgerecht ausgerichtet und dient als Befestigungsebene für die Montage unterschiedlicher Fassadenbekleidungsmaterialien.

Das UK-System muss so ausgebildet werden, dass Längenänderungen der verwendeten Materialien infolge Temperaturveränderungen spannungsfrei erfolgen können. So ist zum Beispiel bei der Verwendung von Aluminiumprofilen mit einer Länge von circa drei Metern (z. B. Geschosshöhe) eine Längenänderung von etwa fünf Millimetern zu berücksichtigen (Temperaturbereich -20 bis 80 Grad Celsius).

Hierfür werden sogenannte Fest-/Gleitpunktkonstruktionen verwendet.

Der verwendete Wandhalter wirkt dabei

- > **als Festpunkt** bei der Verschraubung der Profile im Rundloch. Das Profil ist fixiert, somit werden die Eigengewichte und die Windlasten übertragen.
- > **als Gleitpunkt** bei der Verschraubung der Profile im Langloch. Das Profil gleitet in den Langlöchern, somit werden nur die Windlasten übertragen.



Festpunktausbildung



Gleitpunktausbildung

3. Leistungen und Service

Planen erfordert nicht nur Nachdenken und Mitdenken, sondern vor allem Vordenken und verantwortungsbewusstes Handeln. Nur so können ganzheitliche, zukunftsorientierte und technisch-wirtschaftlich optimierte Lösungen entwickelt werden.

Wir beraten Bauherren und Architekten in allen Fragen hinsichtlich vorgehängter hinterlüfteter Fassaden (VHF) für Neubau oder Sanierung.

Unsere Auftraggeber werden von uns im gesamten Spektrum der bauphysikalischen und statisch-konstruktiven Ingenieurleistungen beraten, sowohl im Rahmen der Gesamtplanung als auch bei Einzelfragen.

Welche Materialien oder Hersteller Sie für Ihre Fassade auch wählen, aufgrund unserer langjährigen Erfahrung im Fassadenbau sind wir in der Lage, die optimale Konstruktionslösung für Ihr Objekt zu entwickeln. Unsere Mitarbeiter unterstützen und beraten Sie vom Entwurf bis zum Abschluss der Montage.



Profitieren Sie
von unserer
langjährigen
Erfahrung im
Fassadenbau.



> Fassadenberatung

Bereits im Vorfeld einer geplanten Fassadenbaumaßnahme ergeben sich vielfältige technische Fragen, welche für das spätere ästhetische Gesamtbild und vor allem auch für die Kostenentwicklung entscheidend sind.

Format und Gewicht der Fassadenbekleidung sowie Wandabstand und Verankerungsgrund der Gebäudeaußenwand sollten mit Sorgfalt und Sachverstand geplant werden.

Unsere Mitarbeiter geben Ihnen einen umfassenden Überblick über sämtliche für hinterlüftete Fassaden verwendeten Fassadenbekleidungsmaterialien und deren Hersteller.

Wir informieren Sie über die verschiedenen Eigenschaften und Besonderheiten der Materialien, gleichzeitig erhalten Sie Informationen über die zu erwartenden Kosten unter Berücksichtigung weiterer Randbedingungen wie zum Beispiel Standort, Gebäudecharakteristik, Befestigungsart, Wärmedämmung usw.

Unsere Architekten und Ingenieure entwickeln mit Ihnen gemeinsam einen Lösungsvorschlag für Ihr Bauobjekt, welcher Ihre Anforderungen an Gestaltung, Dauerhaftigkeit und Kosten optimal vereint.

Zu folgenden Themen erhalten Sie von uns kompetente Beratung:

- > Allgemeine Beratung zum Fassadensystem VHF (Aufbau, Vorteile, Anwendungsgebiete, Materialien, Berechnungsgrundlagen usw.)
- > Überprüfung und Entwurf von technischen Leitdetails
- > Statische Voruntersuchungen
- > Bauaufsichtliche Vorschriften
- > Bauphysikalische und brandschutzrelevante Detailfragen
- > Ausschreibungswesen
- > Auf Wunsch organisieren wir Schulungen und unterstützen unsere Partner mit unserem weitverzweigten, branchenspezifischem Netzwerk.



> Fassadenplanung

Im Zuge der Ausführungsplanung setzen wir die vorgegebenen Gestaltungswünsche der Architekten beziehungsweise Bauherren ingenieurtechnisch um.

Dabei finden sowohl architektonische und nutzungsabhängige Vorgaben als auch bauphysikalische und konstruktive Gesetzmäßigkeiten Berücksichtigung.

Wir entwickeln Tragwerkslösungen, die unter Wahrung der Entwurfsidee sowohl die statisch-konstruktiven als auch die bauphysikalischen Anforderungen erfüllen.

Unter Ausschöpfung aller Wirtschaftlichkeitsreserven erarbeiten wir ganzheitliche, konstruktive Objektlösungen.

Bei der Planung, Beratung und konstruktiven Gestaltung von Bauwerken kommt ebenso das Wissen über Schadensrisiken, Anwendungsgrenzen und -eigenschaften von Baukonstruktionen und Baustoffen zum Tragen, das sich unsere Ingenieure in jahrelanger Baustellentätigkeit angeeignet haben.

Im Einzelnen werden folgende Leistungen von uns erbracht:

- > Abschließende zeichnerische Darstellung der Leitdetails
- > Definition von Sonderbauteilen
- > Ansichtspläne der Fassadenbekleidung
- > Fassadenstatik (Fassadenbekleidung, UK, Sonderbauteile)
- > Montagepläne der UK
- > Mengenermittlung/Erstellung von Stückliste



> Bauphysik

Der U-Wert der Fassadenaufbauten bei der energieeffizienten Gestaltung von Gebäuden spielt durch die verschärften normativen Anforderungen der EnEV 2016 an den Energieverbrauch eines Gebäudes eine entscheidende Rolle.

Durch die gestiegene Dämmqualität der Fassade wirken sich punktuelle Wärmebrücken stärker auf die energetische Qualität aus und müssen bereits im Planungsprozess Berücksichtigung finden.

Die Führung objektspezifischer Wärmebrückennachweise stellt die Einhaltung der normativen Anforderungen an den Wärmeschutz der Fassade sicher.

Wir führen die Nachweise mithilfe von 2- und 3-dimensionalen Simulationen, in denen der Wärmedurchgang von Baukonstruktionsdetails auf ihre bauphysikalischen Eigenschaften hin untersucht wird. Basierend auf den Simulationsergebnissen bieten wir Unterstützung bei der Entscheidungsfindung im planerischen Bereich und beraten bei der Realisierung der erforderlichen wärmeschutztechnischen Maßnahmen.



> Baustellenbetreuung

Während des gesamten Bauverlaufs steht Ihnen unser technischer Außendienst auch für Beratungen vor Ort oder in Ihrem Firmensitz zur Verfügung.

Bereits im Rahmen der Vorplanung und Detailplanung können so eventuell erforderliche Sonderlösungen direkt am Objekt entwickelt und diskutiert werden.

Gern überprüfen unsere Mitarbeiter auf Wunsch baubegleitend die Umsetzung der Planung in die Bauausführung sowie die Ausführungsqualität der Baumaßnahmen.

Unerwartet auftretende Probleme während der Bauausführung, zum Beispiel infolge von Abweichungen der Planungsunterlagen vom Ist-Zustand, werden kurzfristig beurteilt und schnelle Lösungen erarbeitet.

Angebot:

- > Berechnung linearer und punktueller Wärmebrücken nach DIN EN ISO 10211
- > Berechnung und Nachweis punktueller Wärmebrücken von VHF-Systemen und Sonderkonstruktionen (2-D und 3-D-Simulationen)
- > Gleichwertigkeitsnachweis nach DIN 4108, Beiblatt 2

Im Einzelnen übernehmen wir folgende Aufgaben:

- > Baustellenbesuche zur technischen Klärung
- > Organisation von Dübelauszugsversuchen
- > Unterstützung bei Terminplanung und Überwachung
- > Montageeinweisungen (Montageüberwachungen)
- > Schulungen für ausführende Betriebe
- > Baubegleitende Qualitätskontrolle
- > Lösung von Ausführungsproblemen

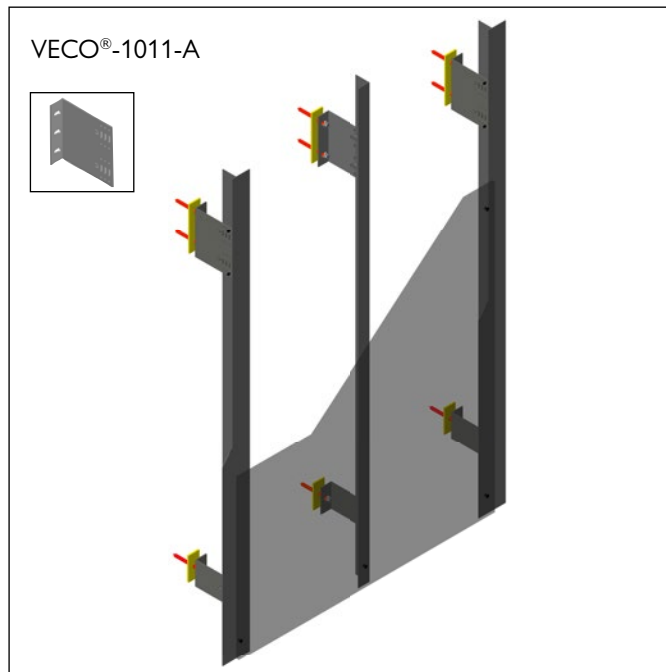


4. UK-Systeme VECO®

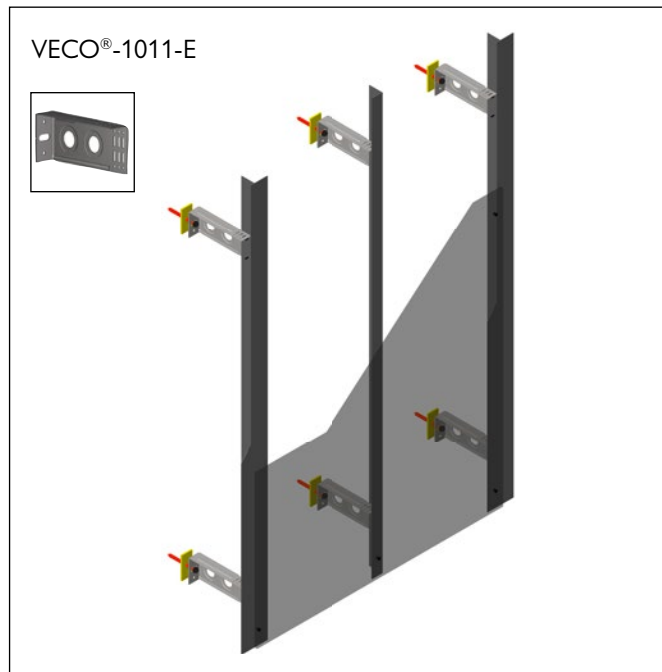
Typ	Beschreibung
Vertikale UK-Systeme (Material der Wandhalter: Aluminium/Edelstahl/wärmebrückenfrei)	
VECO®-1010	Vertikale UK mit L-Profil
VECO®-1011	Vertikale UK mit L- und T-Profil
VECO®-1020	Vertikale UK mit L- und T-Profil und Edelstahlklammern
VECO®-1030	Vertikale UK mit L- und T-Profil und Klebesystem
VECO®-1040	Vertikale UK mit L- und T-Profil und Edelstahlhaltern für Naturstein
VECO®-1050	Vertikale UK mit L- und T-Profil für Horizontalpaneel
VECO®-1060	Vertikale UK mit L-Profil, horizontaler Konterlattung und Vollschalung
VECO®-1070	Vertikale Holz-UK mit Aluminium-U-Wandhaltern und Vollschalung
VECO®-2000	Vertikale UK mit L-Profil und horizontalem Agrafttragprofil AG 2010
VECO®-2020	Vertikale UK mit L-Profil und horizontaler Systemschiene VECO®-C-Brick
VECO®-2030	Vertikale UK mit L-Profil und horizontaler Systemschiene VECO®-STARC
VECO®-2050	Vertikale UK mit Brick-Systemkassette für Ziegelriemchen
VECO®-3010	Vertikale UK mit Grundprofil und Schiebelbolzen für Kassetten
VECO®-3020	Vertikale UK mit Grundprofil und Schieber für Kassetten mit Profilstück
VECO®-3030	Vertikale UK mit L- und Hut-Profil für System SZ 20
VECO®-3040	Vertikale UK mit Hut-Profil und Schiebelbolzen für Kassetten
VECO®-4010	Vertikale UK mit L- und T-Profil vorgelocht und Plattenhalter
VECO®-4011	Vertikale UK mit L-Profil und horizontalem Tragprofil G 06
VECO®-4020	Vertikale UK mit L- und T-Profil und Systemschiene K20 für KeraTwin
VECO®-4030	Vertikale UK mit L- und T-Profil und Plattenhalter für TERRART
VECO®-4040	Vertikale UK mit T-Profil und Systemschiene BAS für Tonality
VECO®-4050	Vertikale UK mit Plattenhalter für Argeton
VECO®-4060	Vertikale UK mit horizontaler Systemschiene für Natur- oder Betonstein
Horizontale UK-Systeme (Material der Wandhalter: Galvalume)	
VECO®-1000-G	Horizontale Galvalume®-UK mit L-Profil für vertikale Welle/Trapezblech
VECO®-1010-G	Horizontale Galvalume®-UK mit L-Profil für Vertikalpaneel
VECO®-1020-G	Horizontale Galvalume®-UK mit L-Profil und vertikaler Trapezvollschalung
VECO®-1030-G	Horizontale Galvalume®-UK mit L-Profil und vertikaler Konterlattung und Vollschalung
VECO®-Timber	Vertikale UK mit Isolink und U-Adapter

Ausführungsvarianten der Wandhalter

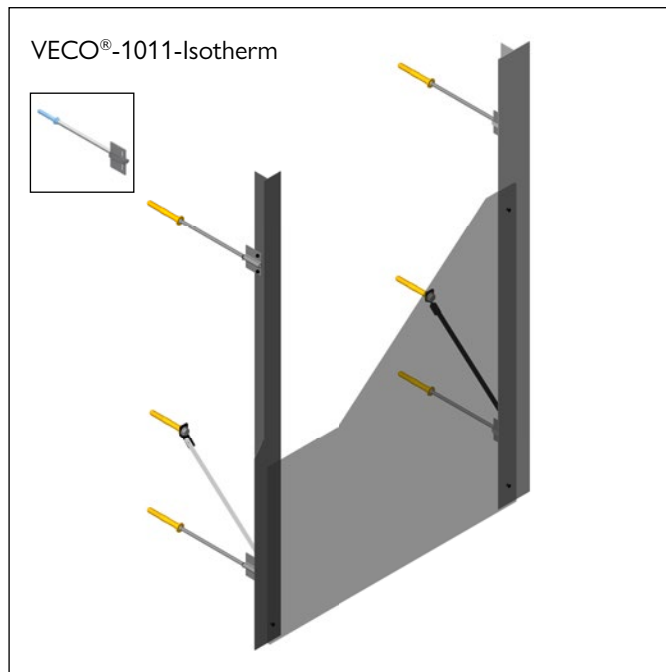
Am Beispiel des UK-Systems VECO-1011 werden die möglichen Wandhalterlösungen vorgestellt. Je nach objektespezifischen Anforderungen lassen sich die Wandhalter mit den auf folgenden Seiten vorgestellten UK-Systemen kombinieren.



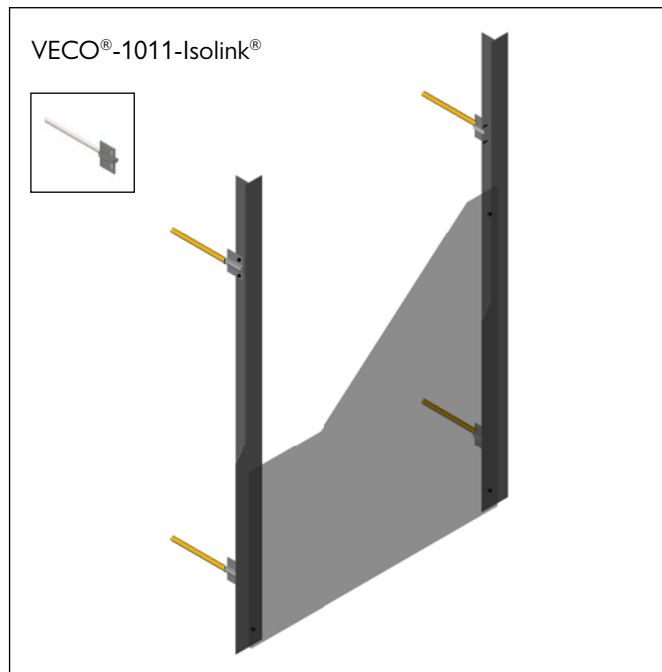
Winkelwandhalter VECO-A-LS aus Aluminium



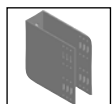
Winkelwandhalter VECO-E-Flex aus Edelstahl



Stabwandhalter VECO-Isotherm aus Edelstahl



Stabwandhalter VECO-Isolink® aus GFK

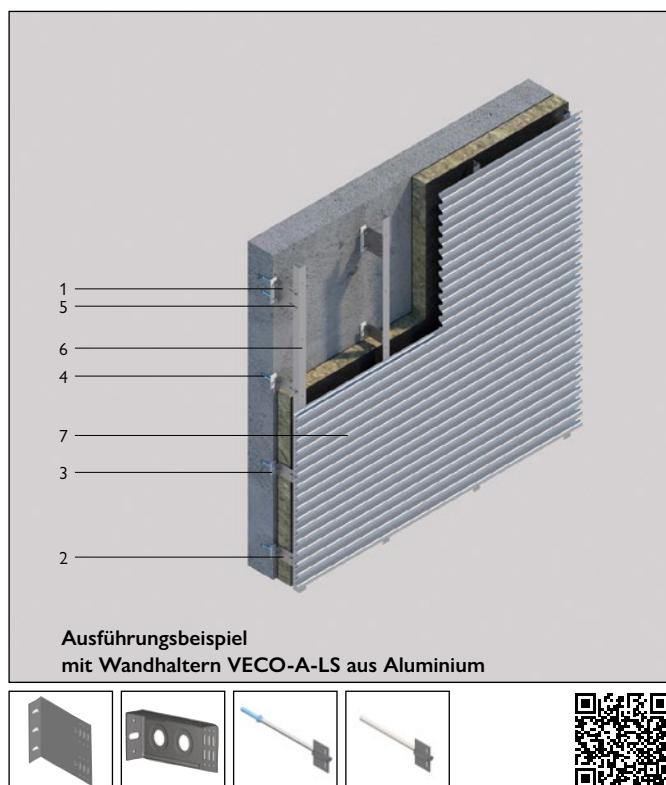


VECO-A-HS



VECO-G-LS

Weitere mögliche Wandhalter:
VECO-A-HS und VECO-G-LS
(hier nicht in Anwendung dargestellt)



UK-System VECO®-1010

UK: vertikale Aluminium-UK mit L-Profilen

Bekleidungsart: großformatige Metallwell- und Trapezblechtafeln

Befestigungsart: sichtbar genietet

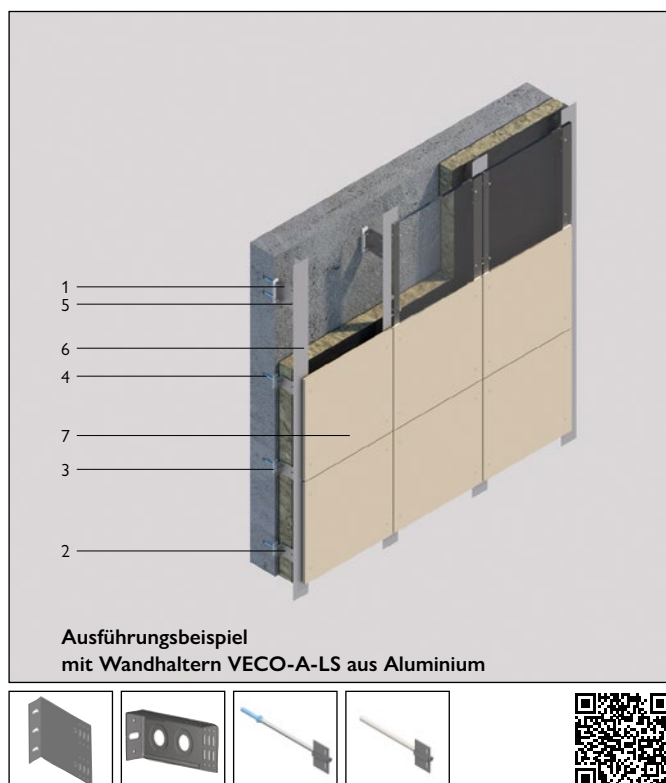
Material der Fassadenbekleidung: Metall

Bauteile der UK:

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Wandhalter-Festpunkt	VECO-A-L-
2	Wandhalter-Gleitpunkt	VECO-A-L-
3	Thermostop	VECO-ZB-Therm-
4	Verankerungsmittel	VECO-ZB-Dübel-
5	Bohrschraube	VECO-ZB-
6	Vertikales Tragprofil L-Profil 50/40/2	PROF-A-011
7	Fassadenbekleidung	

Detaillösungen / Ausschreibungstexte:

www.gip-fassade.com/de/systemloesung/veco-1010



UK-System VECO®-1011

UK: vertikale Aluminium-UK mit L- und T-Profilen

Bekleidungsart: großformatige Fassadentafeln

Befestigungsart: sichtbar genietet

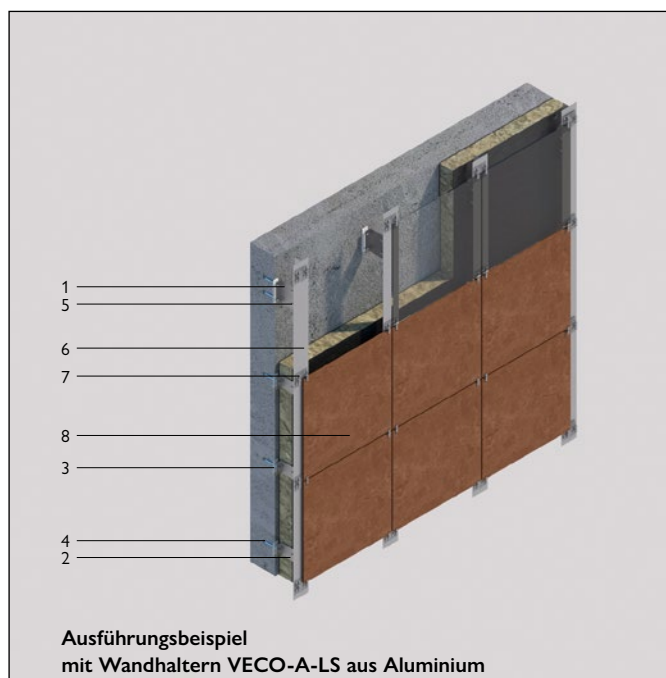
Material der Fassadenbekleidung: Composit, HPL (High Pressure Laminate), Faserzement, OSB-Tafeln, Glattblech, Putzträgerplatten

Bauteile der UK:

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Wandhalter-Festpunkt	VECO-A-L-
2	Wandhalter-Gleitpunkt	VECO-A-L-
3	Thermostop	VECO-ZB-Therm-
4	Verankerungsmittel	VECO-ZB-Dübel-
5	Bohrschraube	VECO-ZB-
6	Vertikales Tragprofil L-Profil 50/40/2 T-Profil 50/120/2	PROF-A-011 PROF-A-033
7	Fassadenbekleidung	

Detaillösungen / Ausschreibungstexte:

www.gip-fassade.com/de/systemloesung/veco-1011



UK-System VECO®-1020

UK: vertikale Aluminium-UK mit L- und T-Profilen und Keramikklammern

Bekleidungsart: Keramiktafeln

Befestigungsart: sichtbar geklammert

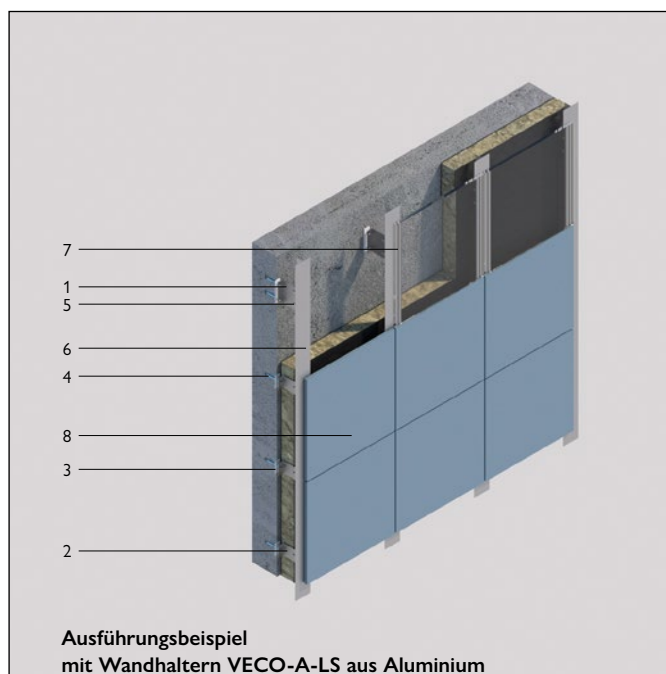
Material der Fassadenbekleidung: Keramik

Bauteile der UK:

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Wandhalter-Festpunkt	VECO-A-L-
2	Wandhalter-Gleitpunkt	VECO-A-L-
3	Thermostop	VECO-ZB-Therm-
4	Verankerungsmittel	VECO-ZB-Dübel-
5	Bohrschraube	VECO-ZB-
6	Vertikales Tragprofil	
	L-Profil 50/40/2	PROF-A-011
	T-Profil 50/80/2	PROF-A-035
7	Keramikklammer; Edelstahl beschichtet	
8	Fassadenbekleidung	

Detaillösungen / Ausschreibungstexte:

www.gip-fassade.com/de/systemloesung/veco-1020



UK-System VECO®-1030

UK: vertikale Aluminium-UK mit L- und T-Profilen und Klebesystem

Bekleidungsart: groß- und kleinformartige Fassadentafeln

Befestigungsart: nicht sichtbar, geklebt

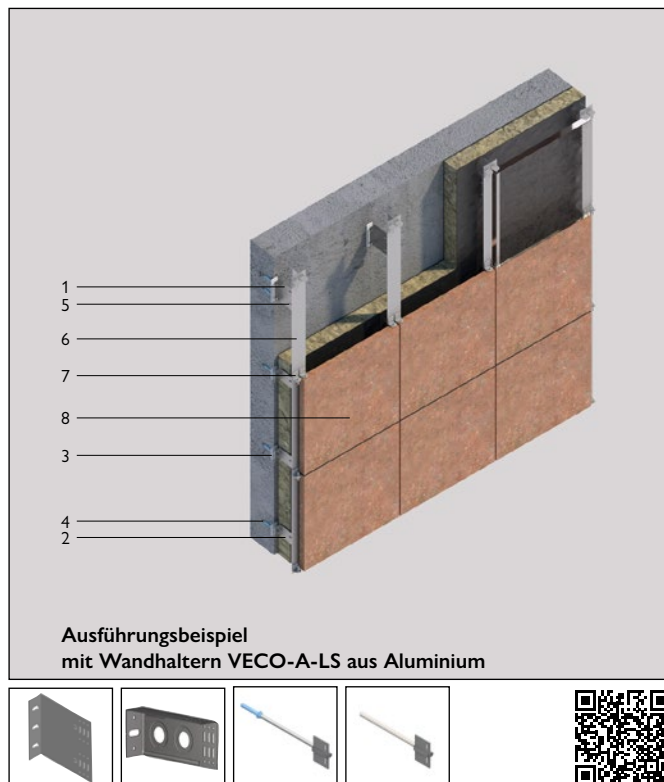
Material der Fassadenbekleidung: Faserzement, Keramik, HPL (High Pressure Laminate), Metall, Composit, Naturstein

Bauteile der UK:

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Wandhalter-Festpunkt	VECO-A-L-
2	Wandhalter-Gleitpunkt	VECO-A-L-
3	Thermostop	VECO-ZB-Therm-
4	Verankerungsmittel	VECO-ZB-Dübel-
5	Bohrschraube	VECO-ZB-
6	Vertikales Tragprofil	
	L-Profil 50/40/2	PROF-A-011
	T-Profil 120/50/2	PROF-A-033
7	Fassadenklebesystem (Reinigungsmittel, Tape, Klebstoff)	
8	Fassadenbekleidung	

Detaillösungen / Ausschreibungstexte:

www.gip-fassade.com/de/systemloesung/veco-1030



UK-System VECO®-1040

UK: vertikale Aluminium-UK mit L- und T-Profilen
und Edelstahlhalter für Naturstein

Bekleidungsart: Natursteintafeln

Befestigungsart: nicht sichtbar, eingehangen

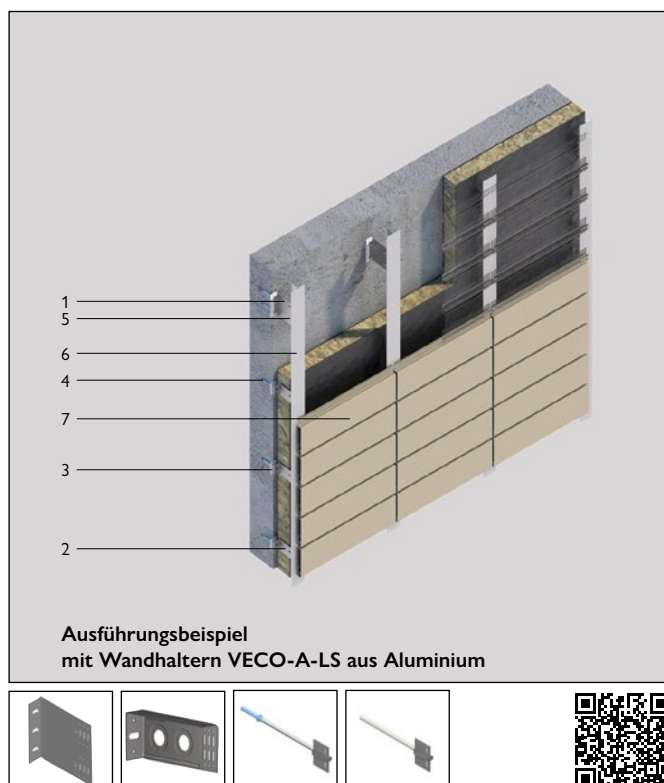
Material der Fassadenbekleidung: Naturstein

Bauteile der UK:

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Wandhalter-Festpunkt	VECO-A-A-L-
2	Wandhalter-Gleitpunkt	VECO-A-A-L-
3	Thermostop	VECO-ZB-Therm-
4	Verankerungsmittel	VECO-ZB-Dübel-
5	Bohrschraube	VECO-ZB-
6	Vertikales Tragprofil	
	L-Profil 50/40/2	PROF-A-011
	T-Profil 50/120/2	PROF-A-033
7	Natursteinhalter	
8	Fassadenbekleidung	

Detaillösungen / Ausschreibungstexte:

www.gip-fassade.com/de/systemloesung/veco-1040



UK-System VECO®-1050

UK: vertikale Aluminium-UK mit L- und T-Profilen

Bekleidungsart: Horizontalpaneel

Befestigungsart: nicht sichtbar, geschraubt

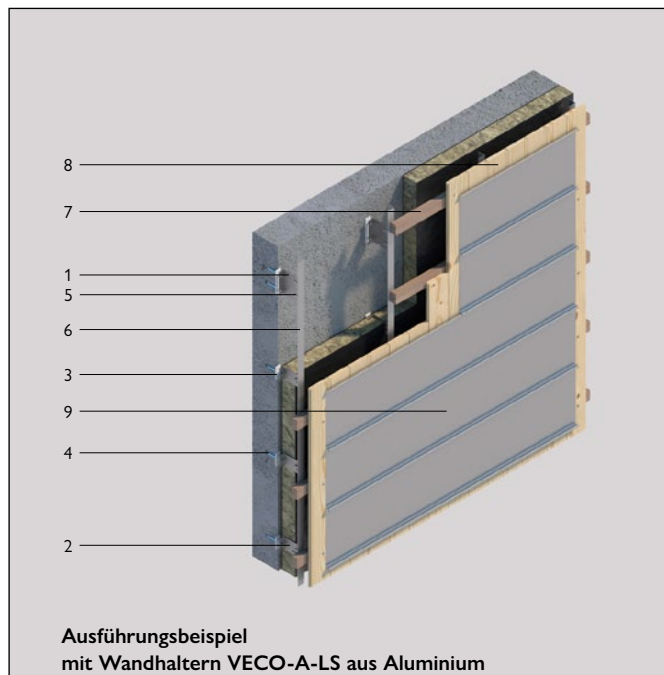
Material der Fassadenbekleidung: Metall

Bauteile der UK:

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Wandhalter-Gleitpunkt	VECO-A-A-L-
2	Wandhalter-Festpunkt	VECO-A-A-L-
3	Thermostop	VECO-ZB-Therm-
4	Verankerungsmittel	VECO-ZB-Dübel-
5	Bohrschraube	VECO-ZB-
6	Vertikales Tragprofil	
	L-Profil 40/50/2	PROF-A-011
	T-Profil 50/80/2	PROF-A-035
7	Fassadenbekleidung	

Detaillösungen / Ausschreibungstexte:

www.gip-fassade.com/de/systemloesung/veco-1050



UK-System VECO®-1060

UK: vertikale Aluminium-UK mit L-Profilen, horizontale Konterlattung und Vollschalung

Bekleidungsart: horizontale Metallprofile

Befestigungsart: nicht sichtbar, mit Haften

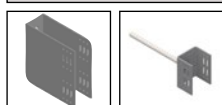
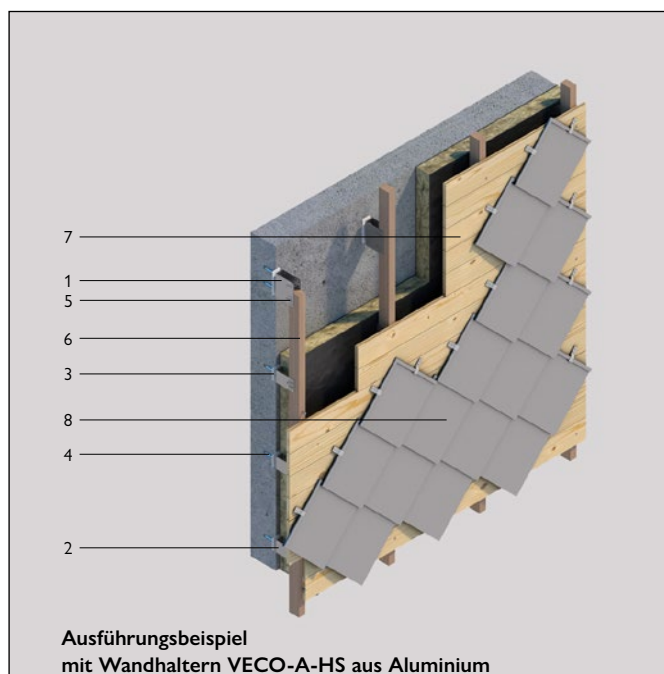
Material der Fassadenbekleidung: Metall

Bauteile der UK:

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Wandhalter-Festpunkt	VECO-A-L-
2	Wandhalter-Gleitpunkt	VECO-A-L-
3	Thermostop	VECO-ZB-Therm-
4	Verankerungsmittel	VECO-ZB-Dübel-
5	Bohrschraube	VECO-ZB-
6	Vertikales Tragprofil L-Profil 50/40/2	PROF-A-011
7	Holzlattung	
8	Vollschalung	
9	Fassadenbekleidung	

Detaillösungen / Ausschreibungstexte:

www.gip-fassade.com/de/systemloesung/veco-1060



UK-System VECO®-1070

UK: vertikale Holz-UK mit U-Wandhalter und Vollschalung

Bekleidungsart: kleinformartige Fassadentafeln

Befestigungsart: nicht sichtbar, mit Haften

Material der Fassadenbekleidung: Faserzement, Metall, Schiefer

Bauteile der UK:

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Wandhalter-Festpunkt	VECO-A-H-
2	Wandhalter-Gleitpunkt	VECO-A-H-
3	Thermostop	VECO-ZB-Therm-
4	Verankerungsmittel	VECO-ZB-Dübel-
5	Bohrschraube	VECO-ZB-
6	Vertikales Traglattung	
7	Vollschalung	
8	Fassadenbekleidung	

Detaillösungen / Ausschreibungstexte:

www.gip-fassade.com/de/systemloesung/veco-1070



UK-System VECO®-2000

UK: vertikale Aluminium-UK mit L-Profilen und horizontalem Agraffenprofil

Bekleidungsart: groß- und kleinformartige Fassadentafeln

Befestigungsart: nicht sichtbar, mit Hinterschnittankern

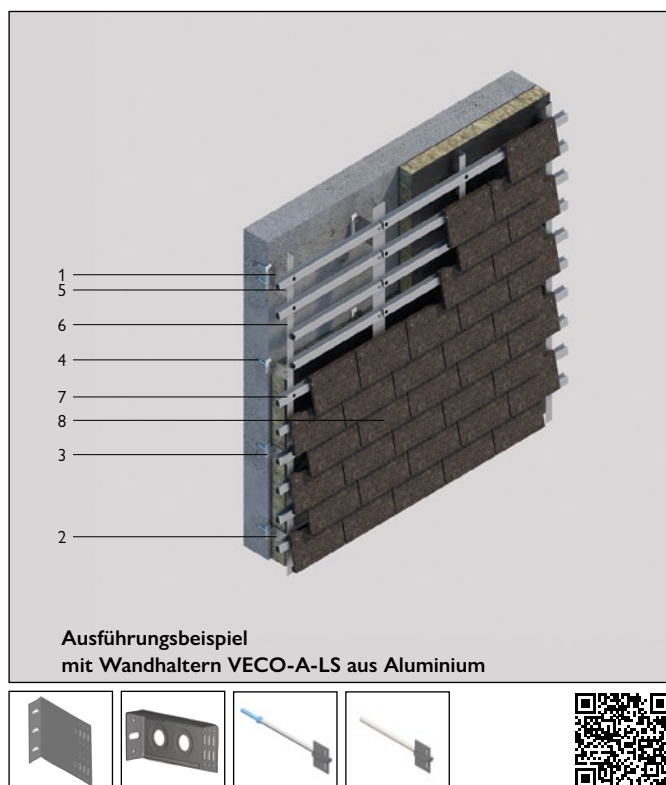
Material der Fassadenbekleidung: Faserzement, Keramik, HPL (High Pressure Laminate), Naturstein, Composit, Schichtholz

Bauteile der UK:

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Wandhalter-Festpunkt	VECO-A-A-L-
2	Wandhalter-Gleitpunkt	VECO-A-A-L-
3	Thermostop	VECO-ZB-Therm-
4	Verankerungsmittel	VECO-ZB-Dübel-
5	Bohrschraube	VECO-ZB-
6	Vertikales Tragprofil L-Profil 50/40/2	PROF-A-011
7	Horizontalprofil (Agraffentragprofil AG 2010)	VECO-AG-2010
8	Agraffen (justierbar / starr)	VECO-A-A-2000
9	Fassadenbekleidung	

Detaillösungen / Ausschreibungstexte:

www.gip-fassade.com/de/systemloesung/veco-2000



UK-System VECO®-2020

UK: vertikale UK mit L-Profil und horizontaler

Systemschiene VECO®-C-Brick

Bekleidungsart: kleinformatiger Ziegel

Befestigungsart: nicht sichtbar, eingehangen

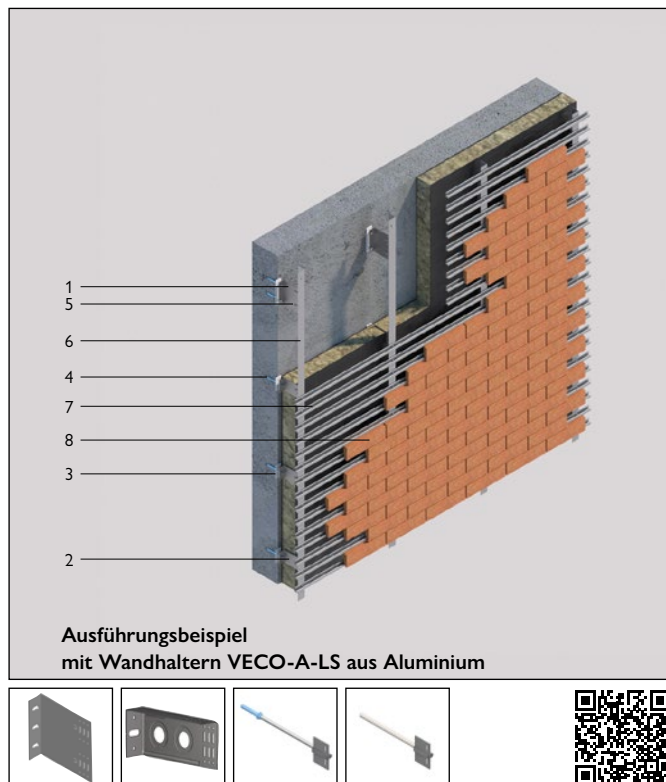
Material der Fassadenbekleidung: Ziegel

Bauteile der UK:

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Wandhalter-Festpunkt	VECO-A-A-L-
2	Wandhalter-Gleitpunkt	VECO-A-A-L-
3	Thermostop	VECO-ZB-Therm-
4	Verankerungsmittel	VECO-ZB-Dübel-
5	Bohrschraube	VECO-ZB-
6	Vertikales Tragprofil L-Profil 50/40/2	PROF-A-011
7	Horizontale Systemschiene	VECO-C-Brick
8	Fassadenbekleidung	

Detaillösungen / Ausschreibungstexte:

www.gip-fassade.com/de/systemloesung/veco-2020



UK-System VECO®-2030

UK: vertikale Aluminium-UK mit L-Profilen und horizontaler

Systemschiene VECO-STARC

Bekleidungsart: Klinkerriemchen

Befestigungsart: nicht sichtbar, eingehangen

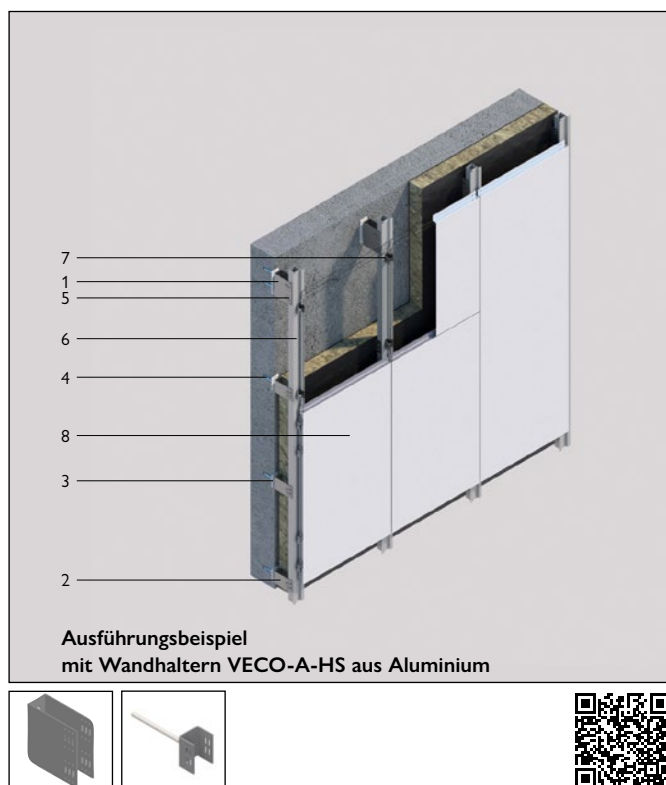
Material der Fassadenbekleidung: Ziegel

Bauteile der UK:

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Wandhalter-Festpunkt	VECO-A-A-L-
2	Wandhalter-Gleitpunkt	VECO-A-A-L-
3	Thermostop	VECO-ZB-Therm-
4	Verankerungsmittel	VECO-ZB-Dübel-
5	Bohrschraube	VECO-ZB-
6	Vertikales Tragprofil	
	L-Profil 50/40/2	PROF-A-011
7	Horizontale Systemschiene	VECO-STARC
8	Fassadenbekleidung	

Detaillösungen / Ausschreibungstexte:

www.gip-fassade.com/de/systemloesung/veco-2030



UK-System VECO®-3010

UK: vertikale Aluminium-UK mit vertikalem Grundprofil für Schiebelbolzen

Bekleidungsart: groß- und kleinformatige Metallkassetten

Befestigungsart: eingehangen auf Metallbolzen

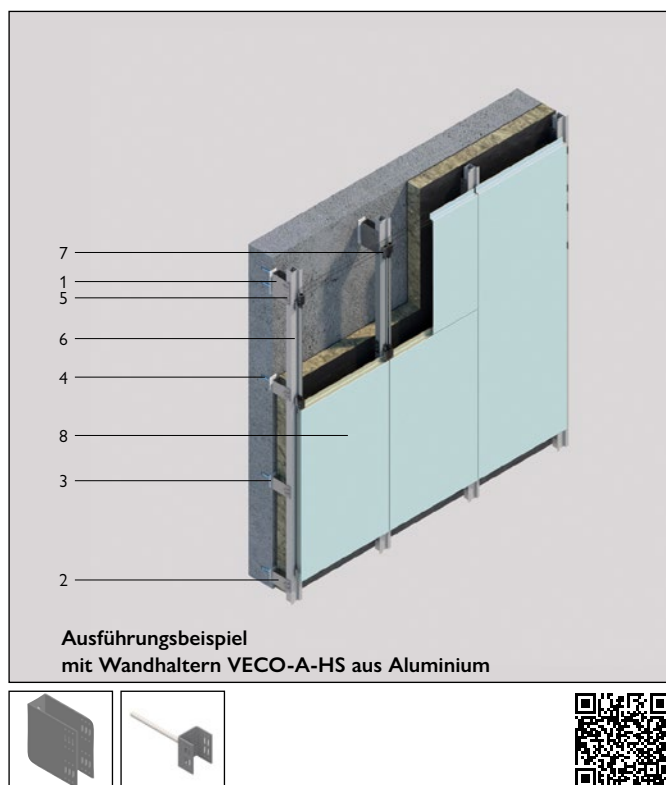
Material der Fassadenbekleidung: Composit, Metall

Bauteile der UK:

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Wandhalter-Festpunkt	VECO-A-A-H-
2	Wandhalter-Gleitpunkt	VECO-A-A-H-
3	Thermostop	VECO-ZB-Therm-
4	Verankerungsmittel	VECO-ZB-Dübel-
5	Bohrschraube	VECO-ZB-
6	Vertikales Tragprofil, UB 30	
7	Schieber mit Bolzen, kunststoffummantelt	
8	Fassadenbekleidung	

Detaillösungen / Ausschreibungstexte:

www.gip-fassade.com/de/systemloesung/veco-3010



UK-System VECO®-3020

UK: vertikale Aluminium-UK mit vertikalem Grundprofil für Einhangschieber

Bekleidungsart: groß- und kleinformative Metallkassetten

Befestigungsart: eingehangen auf Schieber

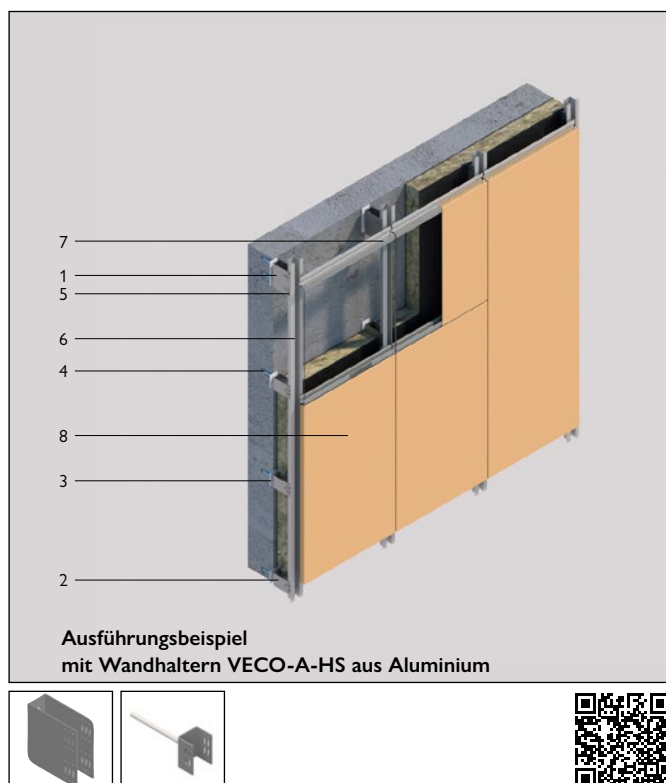
Material der Fassadenbekleidung: Composit, Metall

Bauteile der UK:

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Wandhalter-Festpunkt	VECO-A-H-
2	Wandhalter-Gleitpunkt	VECO-A-H-
3	Thermostop	VECO-ZB-Therm-
4	Verankerungsmittel	VECO-ZB-Dübel-
5	Bohrschraube	VECO-ZB-
6	Vertikales Tragprofil, UB 30	
7	Einhangschieber	
8	Fassadenbekleidung	

Detaillösungen / Ausschreibungstexte:

www.gip-fassade.com/de/systemloesung/veco-3020



UK-System VECO®-3030

UK: vertikale Aluminium-UK mit horizontalen Kassettentragsprofilen

Bekleidungsart: groß- und kleinformative Metallkassetten

Befestigungsart: eingehangen mit horizontalem Tragsystem

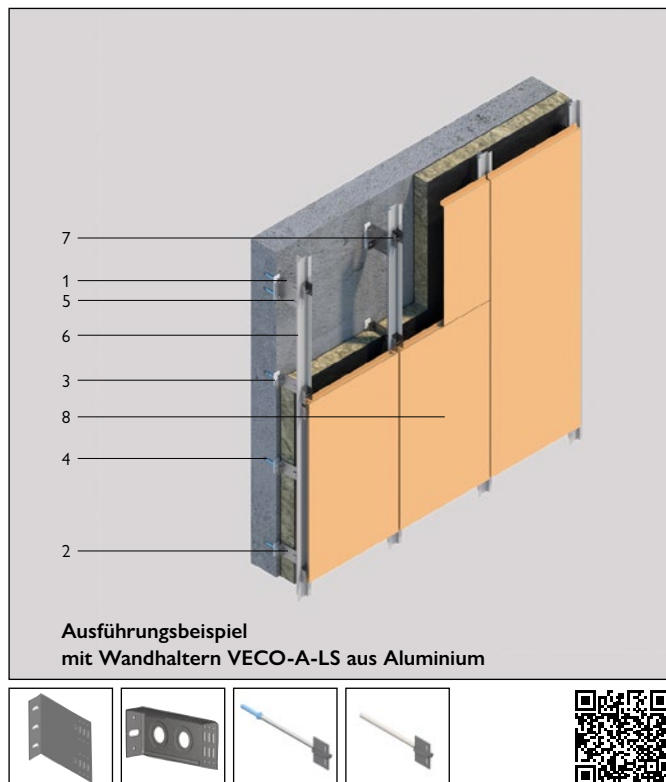
Material der Fassadenbekleidung: Composit, Metall

Bauteile der UK:

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Wandhalter-Festpunkt	VECO-A-H-
2	Wandhalter-Gleitpunkt	VECO-A-H-
3	Thermostop	VECO-ZB-Therm-
4	Verankerungsmittel	VECO-ZB-Dübel-
5	Bohrschraube	VECO-ZB-
6	Vertikales Tragprofil	
	L-Profil 50/40/2 +	PROF-A-011
	Hut-Profil 30/50/50/2	PROF-A-051
7	Horizontales Profilsystem SZ 20	
8	Fassadenbekleidung	

Detaillösungen / Ausschreibungstexte:

www.gip-fassade.com/de/systemloesung/veco-3030



UK-System VECO®-3040

UK: vertikale Aluminium-UK mit vertikalem Grundprofil für Schiebelbolzen

Bekleidungsart: groß- und kleinformative Metallkassetten

Befestigungsart: eingehangen auf Metallbolzen

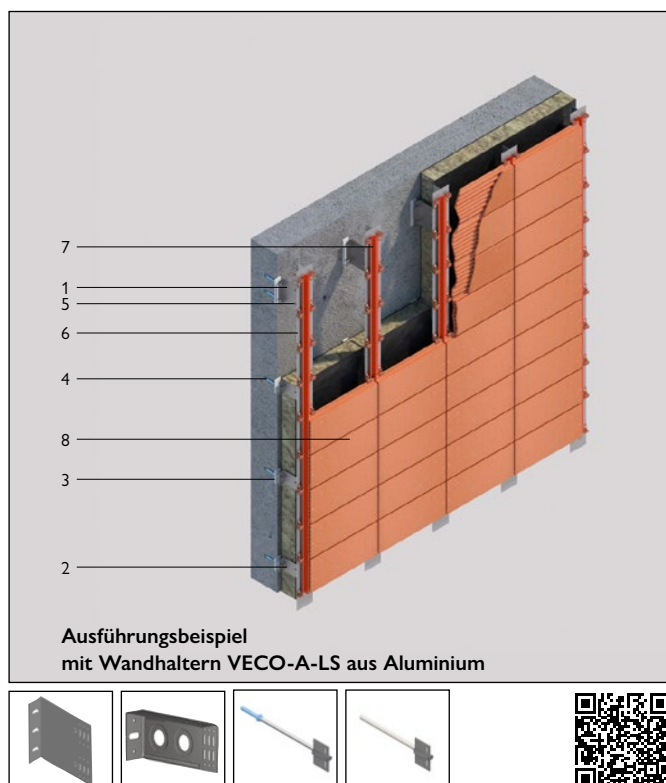
Material der Fassadenbekleidung: Composit, Metall

Bauteile der UK:

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Wandhalter-Festpunkt	VECO-A-L-
2	Wandhalter-Gleitpunkt	VECO-A-L-
3	Thermostop	VECO-ZB-Therm-
4	Verankerungsmittel	VECO-ZB-Dübel-
5	Bohrschraube	VECO-ZB-
6	Vertikales Tragprofil Hutprofil mit Steg	
7	Schieber mit Bolzen, kunststoffummantelt	
8	Fassadenbekleidung	

Detaillösungen / Ausschreibungstexte:

www.gip-fassade.com/de/systemloesung/veco-3040



UK-System VECO®-4010

UK: vertikale Aluminium-UK mit L- und T-Profilen vorgelocht
für Plattenhalter

Bekleidungsart: großformatige Ziegeltafeln

Befestigungsart: nicht sichtbar, eingehangen

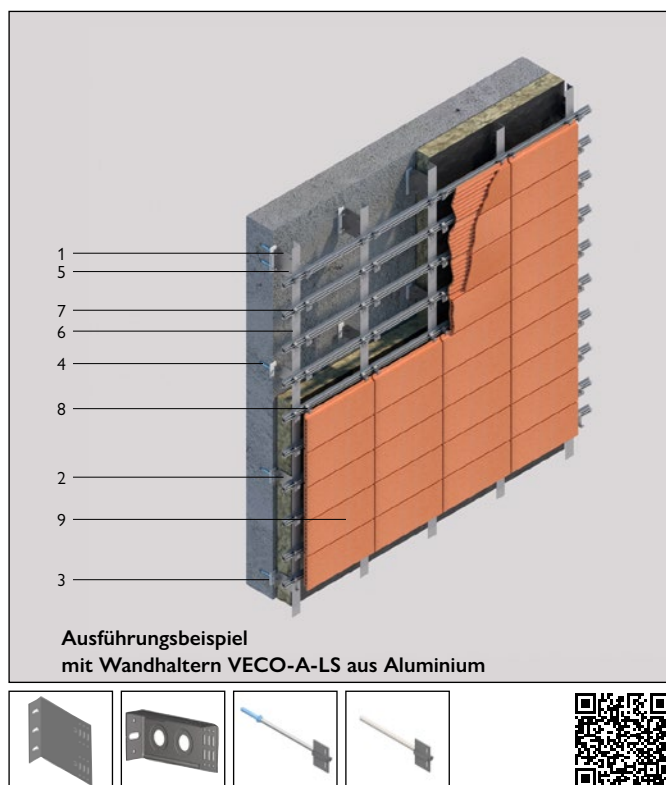
Material der Fassadenbekleidung: Tonziegel

Bauteile der UK:

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Wandhalter-Festpunkt	VECO-A-L-
2	Wandhalter-Gleitpunkt	VECO-A-L-
3	Thermostop	VECO-ZB-Therm-
4	Verankerungsmittel	VECO-ZB-Dübel-
5	Bohrschraube	VECO-ZB-
6	Vertikales Tragprofil L-Profil 50/40/2 vorgelocht T-Profil 50/140/2 vorgelocht	
7	Vertikales Fugenprofil	
8	Plattenhalter	
9	Fassadenbekleidung	

Detaillösungen / Ausschreibungstexte:

www.gip-fassade.com/de/systemloesung/veco-4010



UK-System VECO®-4011

UK: vertikale Aluminium-UK mit L-Profilen und horizontalem Tragprofil

Bekleidungsart: kleinformatische Ziegeltafeln

Befestigungsart: nicht sichtbar, eingehangen

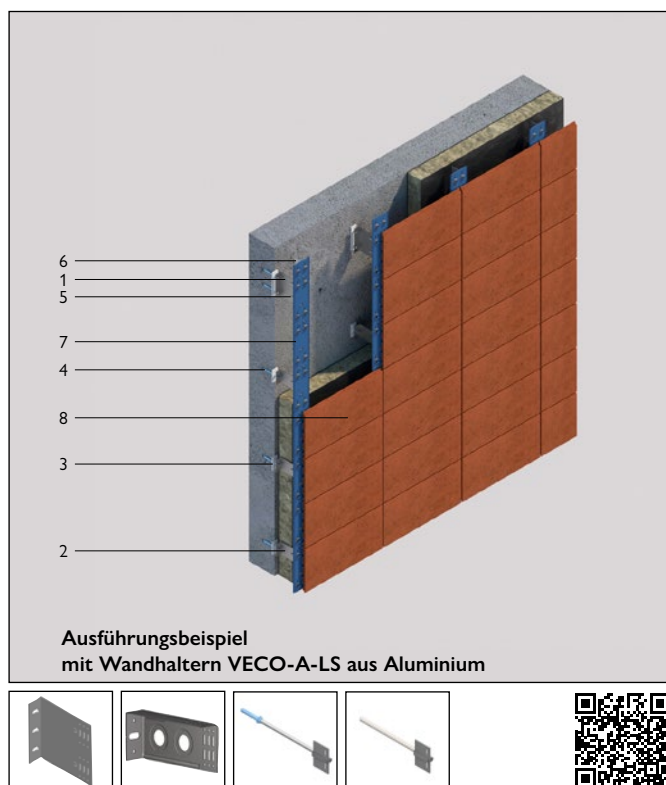
Material der Fassadenbekleidung: Tonziegel

Bauteile der UK:

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Wandhalter-Festpunkt	VECO-A-L-
2	Wandhalter-Gleitpunkt	VECO-A-L-
3	Thermostop	VECO-ZB-Therm-
4	Verankerungsmittel	VECO-ZB-Dübel-
5	Bohrschraube	VECO-ZB-
6	Vertikales Tragprofil L-Profil 50/40/2	PROF-A-011
7	Horizontalprofil	
8	Plattenhalter	
9	Fassadenbekleidung	

Detaillösungen / Ausschreibungstexte:

www.gip-fassade.com/de/systemloesung/veco-4011



UK-System VECO®-4020

UK: vertikale Aluminium-UK mit L- und T-Profilen und vertikaler Systemschiene

Bekleidungsart: klein- und großformatige Ziegeltafeln

Befestigungsart: nicht sichtbar, eingehangen

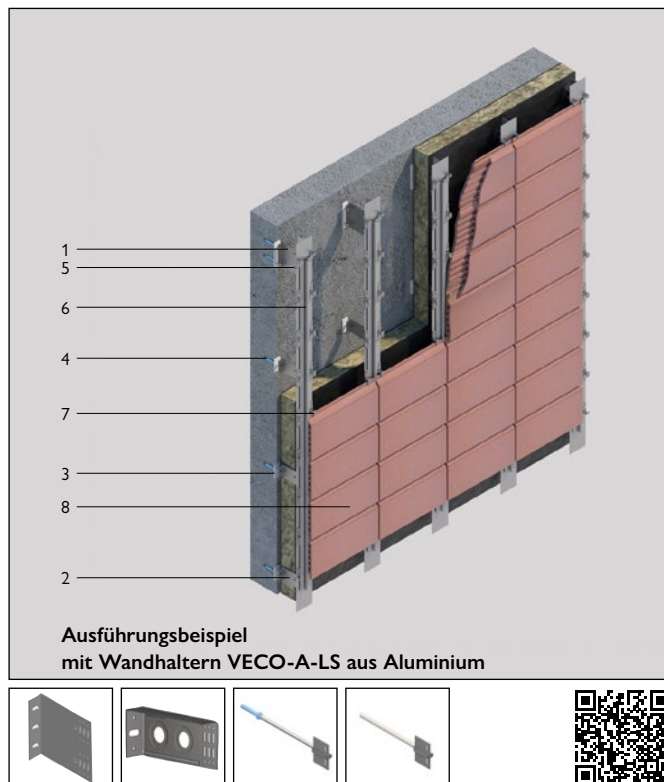
Material der Fassadenbekleidung: Keramikziegel

Bauteile der UK:

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Wandhalter-Festpunkt	VECO-A-L-
2	Wandhalter-Gleitpunkt	VECO-A-L-
3	Thermostop	VECO-ZB-Therm-
4	Verankerungsmittel	VECO-ZB-Dübel-
5	Bohrschraube	VECO-ZB-
6	Vertikales Tragprofil L-Profil 50/40/2 T-Profil 50/80/2	PROF-A-011 PROF-A-032
7	Vertikale Systemschiene K20	
8	Fassadenbekleidung	

Detaillösungen / Ausschreibungstexte:

www.gip-fassade.com/de/systemloesung/veco-4020



UK-System VECO®-4030

UK: vertikale Aluminium-UK mit L- und T-Profilen vorgelocht für Plattenhalter

Bekleidungsart: klein- und großformatige Ziegeltafeln

Befestigungsart: nicht sichtbar, eingehangen

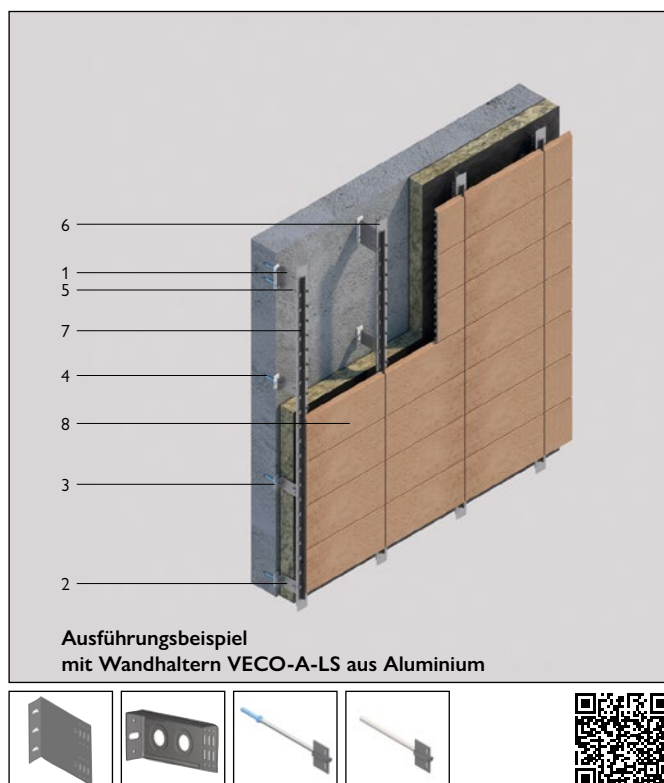
Material der Fassadenbekleidung: Terrakotta

Bauteile der UK:

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Wandhalter-Festpunkt	VECO-A-A-L-
2	Wandhalter-Gleitpunkt	VECO-A-A-L-
3	Thermostop	VECO-ZB-Therm-
4	Verankerungsmittel	VECO-ZB-Dübel-
5	Bohrschraube	VECO-ZB-
6	Vertikales Tragprofil L-Profil 50/40/2 vorgelocht T-Profil 50/120/2 vorgelocht	
7	Plattenhalter	
8	Fassadenbekleidung	

Detaillösungen / Ausschreibungstexte:

www.gip-fassade.com/de/systemloesung/veco-4030



UK-System VECO®-4040

UK: vertikale Aluminium-UK mit L- und T-Profilen und vertikaler Systemschiene

Bekleidungsart: klein- und großformatige Ziegeltafeln

Befestigungsart: nicht sichtbar, eingehangen

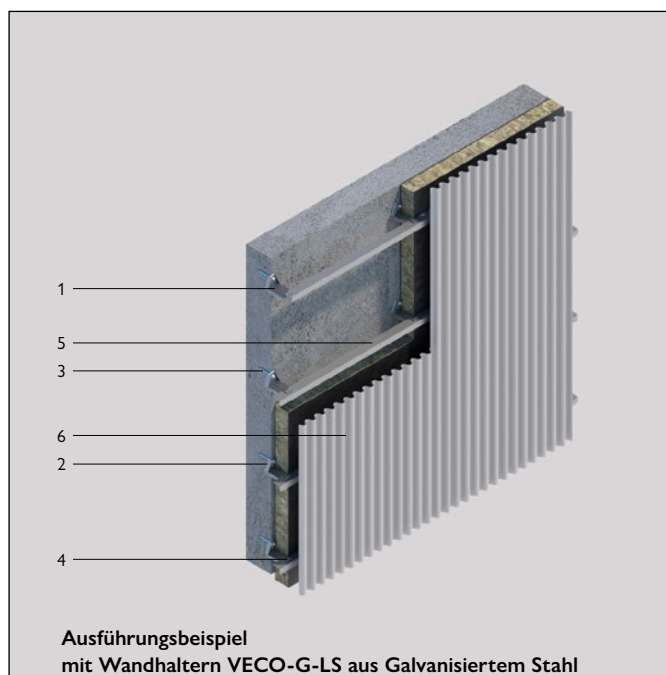
Material der Fassadenbekleidung: Tonziegel

Bauteile der UK:

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Wandhalter-Festpunkt	VECO-A-A-L-
2	Wandhalter-Gleitpunkt	VECO-A-A-L-
3	Thermostop	VECO-ZB-Therm-
4	Verankerungsmittel	VECO-ZB-Dübel-
5	Bohrschraube	VECO-ZB-
6	Vertikales Tragprofil L-Profil 50/40/2 T-Profil 50/80/2	PROF-A-011 PROF-A-032
7	Systemschiene BAS, vertikal	
8	Fassadenbekleidung	

Detaillösungen / Ausschreibungstexte:

www.gip-fassade.com/de/systemloesung/veco-4040



UK-System VECO®-1000-G

UK: horizontale Galvalume®-UK mit L-Profilen

Bekleidungsart: großformatige Metallwell- und Trapezblechtafeln

Befestigungsart: sichtbar genietet

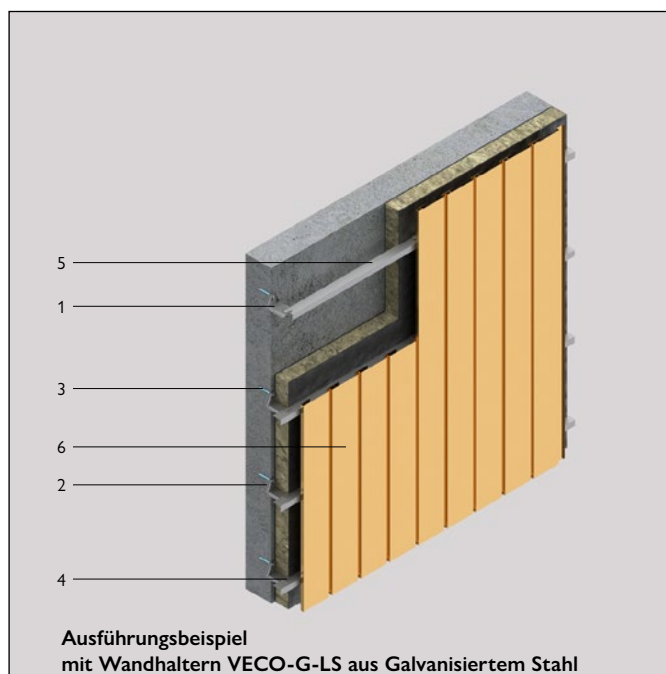
Material der Fassadenbekleidung: Metall

Bauteile der UK:

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Wandhalter	VECO-G-L-
2	Thermostop	VECO-ZB-Therm-
3	Verankerungsmittel	VECO-ZB-Dübel-
4	Bohrschraube	VECO-ZB-
5	Horizontales Tragprofil	
	L-Profil 40/50/2	PROF-A-011
6	Fassadenbekleidung	

Detaillösungen / Ausschreibungstexte:

www.gip-fassade.com/de/systemloesung/veco-1000-g



UK-System VECO®-1010-G

UK: horizontale Galvalume®-UK mit L-Profilen

Bekleidungsart: Vertikalpaneel

Befestigungsart: nicht sichtbar, geschraubt

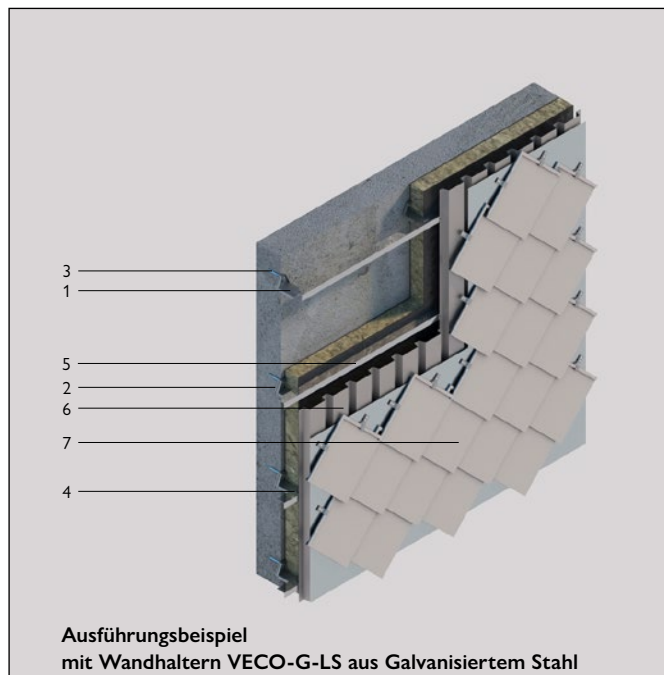
Material der Fassadenbekleidung: Metall

Bauteile der UK:

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Wandhalter	VECO-G-L-
2	Thermostop	VECO-ZB-Therm-
3	Verankerungsmittel	VECO-ZB-Dübel-
4	Bohrschraube	VECO-ZB-
5	Horizontales Tragprofil	
	L-Profil 50/40/2	PROF-A-011
6	Fassadenbekleidung	

Detaillösungen / Ausschreibungstexte:

www.gip-fassade.com/de/systemloesung/veco-1010-g



UK-System VECO®-1020-G

UK: horizontale Galvalume®-UK mit L-Profilen, Trapezvollschalung und Glattblech

Bekleidungsart: Quadrat und Großraute

Befestigungsart: nicht sichtbar, mit Haften

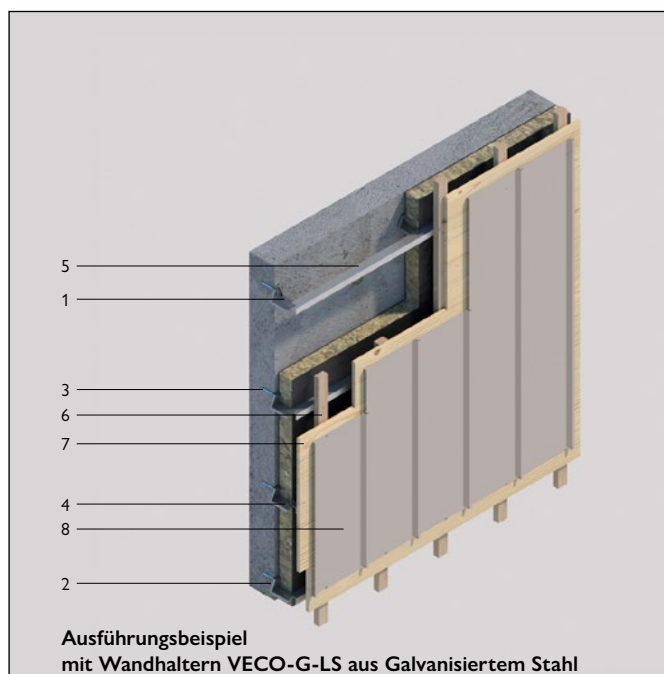
Material der Fassadenbekleidung: Metall

Bauteile der UK:

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Wandhalter	VECO-G-L-
2	Thermostop	VECO-ZB-Therm-
3	Verankerungsmittel	VECO-ZB-Dübel-
4	Bohrschraube	VECO-ZB-
5	Horizontales Tragprofil L-Profil 50/40/2	PROF-A-011
6	Trapezblech vertikal	
7	Fassadenbekleidung	

Detaillösungen / Ausschreibungstexte:

www.gip-fassade.com/de/systemloesung/veco-1020-g



UK-System VECO®-1030-G

UK: horizontale Galvalume®-UK mit L-Profilen und Holzvollschalung

Bekleidungsart: vertikale Stehfalzpaneele

Befestigungsart: nicht sichtbar, mit Haften

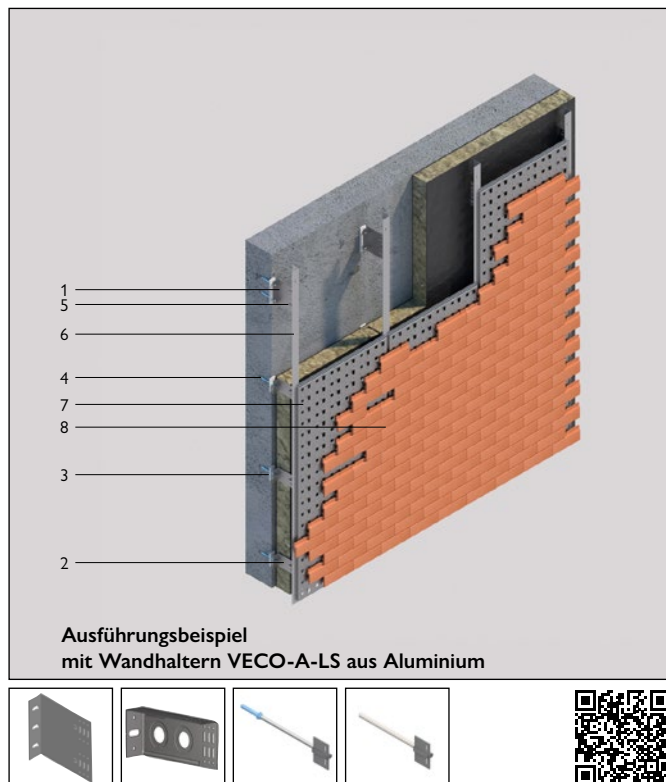
Material der Fassadenbekleidung: Metall

Bauteile der UK:

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Wandhalter	VECO-G-L-
2	Thermostop	VECO-ZB-Therm-
3	Verankerungsmittel	VECO-ZB-Dübel-
4	Bohrschraube	VECO-ZB-
5	Horizontales Tragprofil L-Profil 50/40/2	PROF-A-011
6	Holzlattung	
7	Vollschalung	
8	Fassadenbekleidung	

Detaillösungen / Ausschreibungstexte:

www.gip-fassade.com/de/systemloesung/veco-1030-g



UK-System VECO®-2050

UK: vertikale Aluminium-UK mit T-Profilen und Brick-Sytemkassette

Bekleidungsart: kleinformative Ziegelriemchen

Befestigungsart: nicht sichtbar, eingehangen

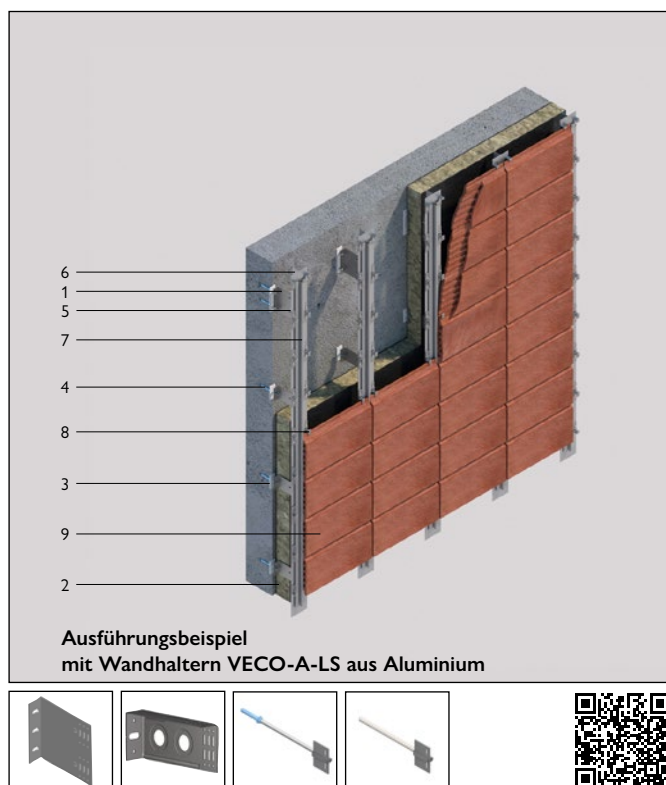
Material der Fassadenbekleidung: Tonziegel

Bauteile der UK:

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Wandhalter-Festpunkt	VECO-A-L-
2	Wandhalter-Gleitpunkt	VECO-A-L-
3	Thermostop	VECO-ZB-Therm-
4	Verankerungsmittel	VECO-ZB-Dübel-
5	Bohrschraube	VECO-ZB-
6	Vertikales Tragprofil T-Profil 50/60/2	PROF-A-032
7	Systemkassette	
8	Fassadenbekleidung	

Detaillösungen / Ausschreibungstexte:

www.gip-fassade.com/de/systemloesung/veco-2050



UK-System VECO®-4050

UK: vertikale Aluminium-UK mit L- und T-Profilen und Systemhalter

Bekleidungsart: klein- und großformatige Ziegeltafeln

Befestigungsart: nicht sichtbar, eingehangen

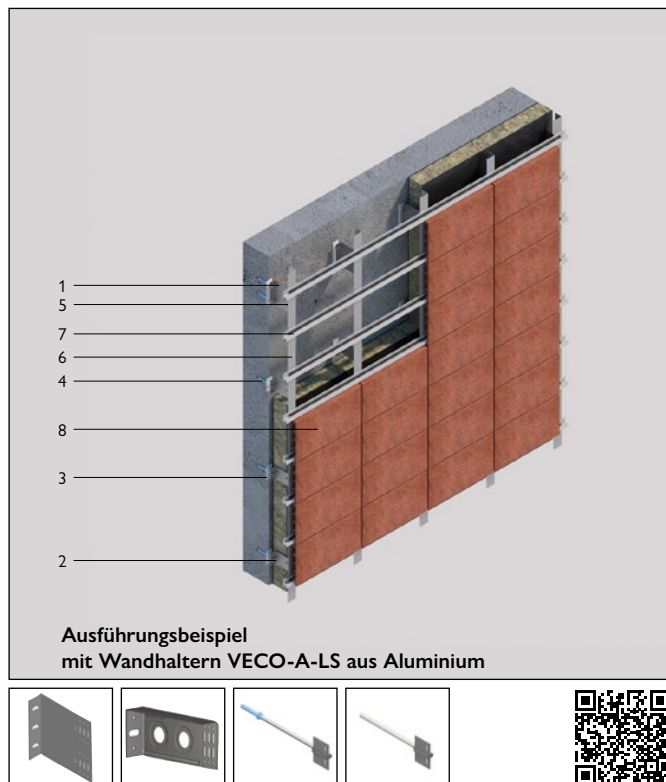
Material der Fassadenbekleidung: Tonziegel

Bauteile der UK:

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Wandhalter-Festpunkt	VECO-A-L-
2	Wandhalter-Gleitpunkt	VECO-A-L-
3	Thermostop	VECO-ZB-Therm-
4	Verankerungsmittel	VECO-ZB-Dübel-
5	Bohrschraube	VECO-ZB-
6	Vertikales Tragprofil L-Profil 50/40/2 T-Profil 50/60/2	PROF-A-011 PROF-A-032
7	Fugenprofil	
8	Systemhalter	
9	Fassadenbekleidung	

Detaillösungen / Ausschreibungstexte:

www.gip-fassade.com/de/systemloesung/veco-4050



UK-System VECO®-4060

UK: vertikale Aluminium-UK mit T-Profilen und horizontaler Systemschiene

Bekleidungsart: klein- und großformatige Fassadentafeln

Befestigungsart: nicht sichtbar, eingehangen

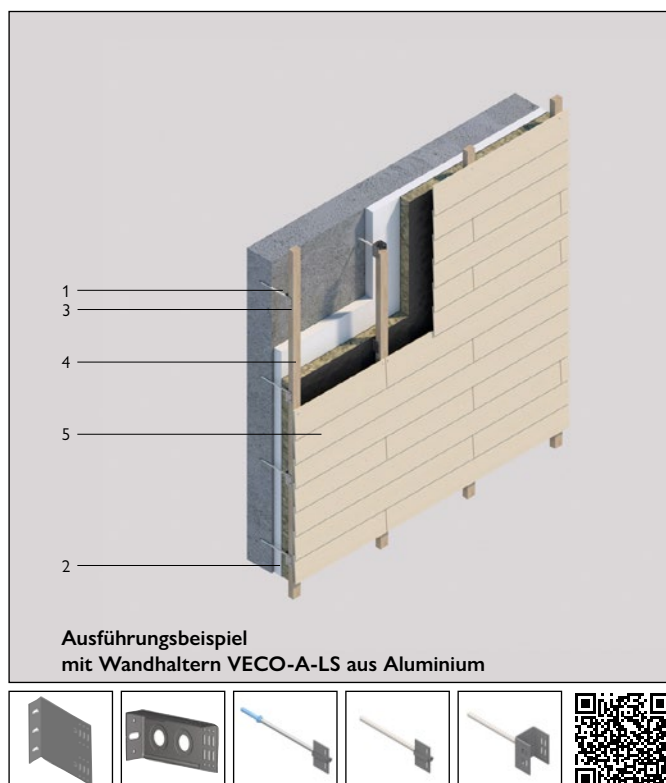
Material der Fassadenbekleidung: Naturstein, Betonstein

Bauteile der UK:

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Wandhalter-Festpunkt	VECO-A-L-
2	Wandhalter-Gleitpunkt	VECO-A-L-
3	Thermostop	VECO-ZB-Therm-
4	Verankerungsmittel	VECO-ZB-Dübel-
5	Bohrschraube	VECO-ZB-
6	Vertikales Tragprofil T-Profil 50/60/2	PROF-A-032
7	Systemschiene, horizontal	
8	Fassadenbekleidung	

Detaillösungen / Ausschreibungstexte:

www.gip-fassade.com/de/systemloesung/veco-4060



UK-System VECO®-Timber

UK: vertikale UK Isolink Timber mit vertikaler Holzlattung

Bekleidungsart: horizontale Fassadenpanele

Befestigungsart: nicht sichtbar, eingehangen

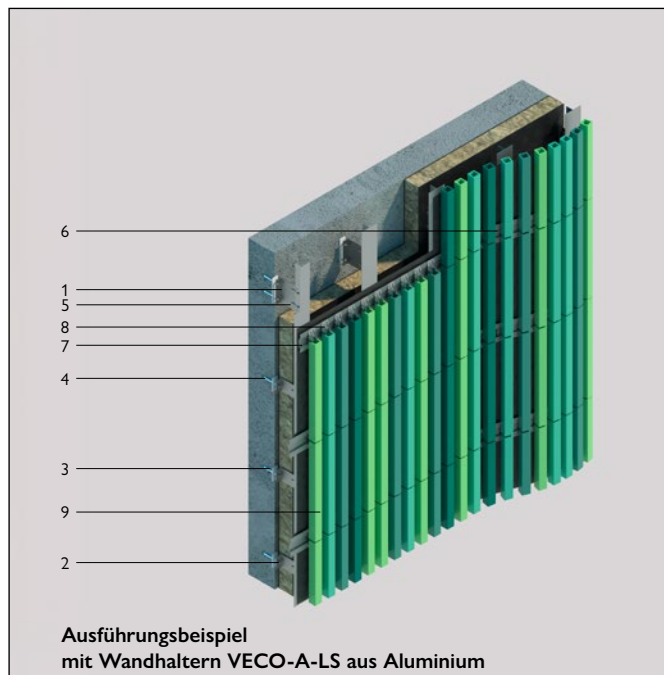
Material der Fassadenbekleidung: Faserzement/HfL

Bauteile der UK:

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Wandhalter-Festpunkt	VECO-Isolink Timber
2	Wandhalter-Gleitpunkt	VECO-Isolink Timber
3	Bohrschraube	VECO-ZB-
4	Vertikale Holzlattung	
5	Fassadenbekleidung	

Detaillösungen / Ausschreibungstexte:

www.gip-fassade.com/de/systemloesung/veco-timber



UK-System VECO®-5010

UK: horizontales Aluminium-UK mit Hutprofil und Adapter-Set für räumlich geschwungene Fassade

Bekleidungsart: Keramik Squares

Befestigungsart: nicht sichtbar, geklammert

Material der Fassadenbekleidung: Keramik

Bauteile der UK:

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Wandhalter-Festpunkt	VECO-A-L-
2	Wandhalter-Gleitpunkt	VECO-A-L-
3	Thermostop	VECO-ZB-Therm-
4	Verankerungsmittel	VECO-ZB-Dübel-
5	Bohrschraube	VECO-ZB-
6	Flexadapter (Verlängerung)	
7	Horizontales Tragprofil	
	T-Profil 50/80/2	PROF-A-032
	geschlossenes Hutprofil	PROF-A-049
8	Adapter-Set VECO-Square	
9	Fassadenbekleidung	

Detaillösungen / Ausschreibungstexte:

www.gip-fassade.com/de/systemloesung/veco-5010



5. Anwendungen



Die UK-Systeme VECO® bieten Standardlösungen für die Befestigung aller marktüblichen Fassadenbekleidungsmaterialien. Projektbezogen wird das jeweilige Standardsystem durch Sonderbauteile ergänzt.

Je nach Kundenwunsch liefert die GIP Fassade das komplette Fassadensystem als Bausatz (UK, Fassadenbekleidung, Anschlussbauteile inklusive Planung und Bauüberwachung) oder wir erbringen für Sie Teilleistungen. Gemeinsam mit unseren Partnerfirmen gewährleisten wir die qualitäts- und termingerechte Montage unserer Fassadensysteme.

Für vorgehängte hinterlüftete Fassaden (VHF) werden verschiedenste Materialien als Fassadenbekleidung eingesetzt, welche sich hinsichtlich Oberflächenbeschaffenheit, Farbe, Format und Befestigungsart unterscheiden und somit den Architekten und Bauherren nahezu unbegrenzte Gestaltungsmöglichkeiten eröffnen.

Auf die verbreitetsten Fassadenbekleidungsmaterialien und die jeweils geeigneten UK-Systeme wird im Folgenden näher eingegangen.

Fassadensysteme mit Composittafeln

Composittafeln sind in der Regel großformatig produzierte Fassadentafeln, welche aus einem stabilen Kernmaterial und den Deckschichten bestehen. Die Verbundstruktur bewirkt eine hohe Elastizität der Elemente und ermöglicht imposante architektonische Formen, da die Fassadentafeln der Gebäudeform folgen und unter anderem auch gerundet verbaut werden können. Die Deckschichten sind in der Farbgebung nahezu unbegrenzt lieferbar.



Aluminiumcomposit

Aluminiumcomposittafeln sind Verbundplatten bestehend aus zwei Aluminiumdeckblechen mit einem Kunststoffkern. Um die Feuerresistenz zu erhöhen, kann alternativ auch ein mineralisches Kernmaterial eingesetzt werden.

Aluminiumcomposittafeln passen sich perfekt den Konturen der Gebäude an. Die Kombination von Verformbarkeit und Stabilität ermöglicht vielfältige Formen.

Die Tafeln werden in der Regel als großformatige Fassadentafeln oder als Kassetten (ohne sichtbare Schnittkanten) eingesetzt.

Folgende Befestigungsmöglichkeiten sind verwendbar:

sichtbare Befestigung; genietet
> VECO-1011

nicht sichtbare Befestigung; geklebt
> VECO-1030

Kassetteneinhangsystem mit sichtbarem Bolzen
> VECO-3010

Kassetteneinhangsystem mit nicht sichtbarer Aufhängung
> VECO-3020

nicht sichtbare Befestigung mit horizontalem Profilsystem SZ 20
> VECO-3030

Kassetteneinhangsystem mit sichtbarem Bolzen
> VECO-3040



High Pressure Laminate

HPL-(High Pressure Laminate-)Fassadentafeln sind duromere Hochdrucklamine nach EN 438-6, Typ EDF, mit einem wirkamen Witterungsschutz. Der Tafelkern besteht aus sogenannten Kraftpapieren auf Holzbasis, welche mit synthetischen Harzen getränkt werden. Der Witterungsschutz besteht aus doppelt gehärteten Acryl-Polyurethan-Harzen. Die Erzeugung der Fassadentafeln erfolgt in Laminatpressen unter großem Druck und hoher Temperatur.

Bei der Verarbeitung von HPL-Fassadentafeln ist der Längenänderung infolge Feuchtigkeitsaufnahme besondere Beachtung zu schenken. Die Fassadenbekleidung ist nach Hersteller-vorschrift mit klar definierten Fest- und Gleitpunkten auf der UK zu befestigen.

Folgende Befestigungsmöglichkeiten sind verwendbar:

sichtbare Befestigung; genietet
> VECO-1011

nicht sichtbare Befestigung; geklebt
> VECO-1030

nicht sichtbare Befestigung; mit Hinterschnittankern
> VECO-2000



Steinfaser

Die Basis für diese Tafeln bildet Basalt, welcher aufgefaserst als Mineralwolle zu Fassadentafeln gepresst und mit einer Deckschicht belegt wird.

Steinfasertafeln sind robust und gleichzeitig flexibel. Sie lassen sich leicht bearbeiten, biegen und auch dreidimensional verformen.

Die aufgebrachte Deckschicht kann in den verschiedensten Farben und Dekoren ausgeführt werden.

Folgende Befestigungsmöglichkeiten sind verwendbar:

sichtbare Befestigung; genietet
> VECO-1011

nicht sichtbare Befestigung; geklebt
> VECO-1030

Fassadensysteme mit Fasertafeln

Fasertafel als Oberbegriff charakterisiert großformatige, dünnwandige Fassadentafeln auf Zementbasis, welche durch Beimischung von Faserwerkstoffen die erforderliche Stabilität erhalten. Aufgrund des homogenen Aufbaus können die Elemente als durchgefärbte Tafeln geliefert werden. Die Farbgebung ist individuell. Zementgebundene Fasertafeln sind nicht brennbar und erfüllen die Anforderungen der Brandschutzklasse A1.



Faserzement

Faserzement besteht aus mit Fasern armiertem Zementstein. Den größten Rohstoffanteil bildet das Bindemittel Portland-Zement. Zur Optimierung der Produkteigenschaften werden Zusatzstoffe wie Kalksteinmehl und gemahlener Faserzement aus dem Recyclingprozess beigegeben. Als Armierungsfasern werden synthetische, organische Fasern aus Polyvinylalkohol verwendet.

Faserzementtafeln sind in einer großen Farbpalette verfügbar. Die Tafeln können aufgrund der homogenen Struktur durchgefärbt oder mit farb- und strukturgebender Deckschicht geliefert werden.

Folgende Befestigungsmöglichkeiten sind verwendbar:

sichtbare Befestigung; genietet
> VECO-1011

nicht sichtbare Befestigung; geklebt
> VECO-1030

nicht sichtbare Befestigung; mit Haften für Kleinformate
> VECO-1070

nicht sichtbare Befestigung; mit Hinterschnittankern
> VECO-2000



Glasfaserbeton

Glasfaserbeton besteht zu 90 Prozent aus Sand und Zement, die restlichen zehn Prozent setzen sich aus Glasfasern, Pigmenten und Betonzusatzstoffen zusammen. Dadurch erhalten die Paneele ihre robusten Eigenschaften und halten hohen Belastungen bei minimalen Dicken und und Plattengrößen stand.

Glasfaserbeton ist im Produktionsprozess fließfähig und bietet so die Möglichkeit, eine Vielzahl von zwei- und dreidimensionalen Formteilen herzustellen. Dies ermöglicht eine sehr individuelle Architektur.

Folgende Befestigungsmöglichkeiten sind verwendbar:

sichtbare Befestigung; genietet
> VECO-1011

nicht sichtbare Befestigung; geklebt
> VECO-1030

nicht sichtbare Befestigung; mit Hinterschnittankern
> VECO-2000

Fassadensysteme mit Metalltafeln

In vorgehängten hinterlüfteten Fassaden kann eine Vielzahl von metallischen Werkstoffen eingesetzt werden. Weit verbreitet sind farbbeschichtete Aluminium- und Stahlprofile, aber auch hochwertige Materialien mit natürlicher Farbgebung wie Kupfer und Zink. Fassadenbekleidungen aus Metall werden in der Regel als Paneele oder Welle verlegt. Ebenso kommen vernietete oder rückseitig befestigte Glattbleche zur Anwendung.



Aluminium

Aluminiumbleche werden im Fassadenbau in der Regel als Glattbleche, Paneele oder Kassetten eingesetzt.

Die Oberfläche ist bandbeschichtet oder eloxiert. Die Farbgebung ist nahezu unbegrenzt.

Die Materialdicke beträgt meist zwei bis drei Millimeter. Aluminium ist leicht zu bearbeiten und sehr flexibel in der Formgebung.

Das Material ist dauerhaft, nicht brennbar und sehr gut recycelbar.

Folgende Befestigungsmöglichkeiten sind verwendbar:

sichtbare Befestigung; genietet, Profiltafel horizontal
> VECO-1010

sichtbare Befestigung; genietet
> VECO-1011

nicht sichtbare Befestigung; geklebt
> VECO-1030

nicht sichtbare Befestigung; geschraubt, Horizontalpaneele
> VECO-1050

Einhangbefestigung, Metallkassetten
> VECO-3010/VECO-3020/VECO-3030/VECO-3040

sichtbare Befestigung; genietet, Profiltafel vertikal
> VECO-1000-G

nicht sichtbare Befestigung; geschraubt, Vertikalpaneele
> VECO-1010-G



Kupfer

Kupfer wird schon seit Jahrhunderten im Bauwesen als Außenwandbekleidung eingesetzt.

Charakteristisch für dieses natürliche Material ist die sich ständig farblich verändernde Patina der Oberfläche.

Neben Kupferblechen mit natürlicher bronzener Oberfläche können auch vorbewitterte Tafeln mit bereits ausgebildeter Patina geliefert werden.

Zur Anwendung kommen Kupferbleche geformt als Welle, Kassette, Paneele oder Schindel. Kupfer ist auch als Compositplatte mit Kunststoffkern erhältlich.

Folgende Befestigungsmöglichkeiten sind verwendbar:

nicht sichtbare Befestigung; geschraubt, Horizontalpaneele
> VECO-1050

nicht sichtbare Befestigung; mit Haften, horizontale Metallprofile
> VECO-1060

nicht sichtbare Befestigung; mit Haften für Kleinformate
> VECO-1070

sichtbare Befestigung; genietet, Profiltafel vertikal
> VECO-1000-G

nicht sichtbare Befestigung; geschraubt, Vertikalpaneele
> VECO-1010-G

nicht sichtbare Befestigung; mit Haften für Rautendeckung
> VECO-1020-G

nicht sichtbare Befestigung; mit Haften, vertikale Metallprofile
> VECO-1030-G



Zink

Zink als natürlicher korrosionsresistenter Baustoff wird im Bauwesen mit einem sehr hohen Reinheitsgrad von circa 99,995 Prozent eingesetzt.

Das Material bildet unter Witterungseinfluß eine dauerhafte, natürlich alternde Oberfläche (Patina), welche dem Gebäude eine charakteristische, klare Gestaltung gibt.

Zur Anwendung kommen Zinkbleche geformt als Welle, Kassette, Paneele, Schindel oder Raute.

Zink ist langlebig, nicht brennbar und sehr gut recycelbar.

Folgende Befestigungsmöglichkeiten sind verwendbar:

nicht sichtbare Befestigung; geschraubt, Horizontalpaneele
> VECO-1050

nicht sichtbare Befestigung; mit Haften, horizontale Metallprofile
> VECO-1060

nicht sichtbare Befestigung; mit Haften für Kleinformate
> VECO-1070

sichtbare Befestigung; genietet, Profiltafel vertikal
> VECO-1000-G

nicht sichtbare Befestigung; geschraubt, Vertikalpaneele
> VECO-1010-G

nicht sichtbare Befestigung; mit Haften für Rautendeckung
> VECO-1020-G

nicht sichtbare Befestigung; mit Haften, vertikale Metallprofile
> VECO-1030-G

Fassadensysteme mit Naturstein

Fassadenbekleidungen aus Naturstein werden bereits seit der Antike zur Bekleidung von Gebäudeaußenwänden eingesetzt. Für hinterlüftete Fassaden werden in der Regel Steindicken von 30 bis 40 Millimeter eingesetzt. Bei geklebten Befestigungen sind auch geringere Dicken möglich. Für Fassaden einsetzbare Natursteine sind zum Beispiel Granite und Travertine.



Folgende Befestigungsmöglichkeiten sind verwendbar:

nicht sichtbare Befestigung; geklebt
> VECO-1030

nicht sichtbare Befestigung; mit Natursteinhaltern
> VECO-1040

nicht sichtbare Befestigung; mit Hinterschnittankern
> VECO-2000

Fassadensysteme mit Keramik

Keramiktafeln für vorgehängte hinterlüftete Fassaden basieren auf den gleichen Grundstoffen wie herkömmliche Keramikfliesen, welche zum Beispiel in Nassbereichen eingesetzt werden. Für Fassaden werden jedoch in der Regel großformatige Elemente (600 x 600 oder 600 x 1.200 Millimeter) eingesetzt. Produktspezifisch besteht die Möglichkeit, auf der Oberfläche eine spezielle Beschichtung aufzubringen, welche schmutzabweisend ist und einen natürlichen Selbstreinigungseffekt bewirkt.



Folgende Befestigungsmöglichkeiten sind verwendbar:

sichtbare Befestigung; mit Edelstahlklammern
> VECO-1020

nicht sichtbare Befestigung; geklebt
> VECO-1030

nicht sichtbare Befestigung; mit Hinterschnittankern
> VECO-2000

Fassadensysteme mit Keramik / Ziegeltafeln

Ziegeltafeln werden aus natürlichen Tonerden hergestellt. Dabei wird der angemischte Grundstoff stranggepresst, zugeschnitten und gebrannt. Durch eine hohe Brenntemperatur sowie eine lange Brenndauer werden intensive Farben und hohe Festigkeitswerte erzielt. Die Ziegeltafeln sind herstellerspazifisch in einer Vielzahl von Farben, Formaten und Oberflächen erhältlich. Neben den Naturtonfarben, welche meist als durchgefärbte

Platte geliefert werden, sind verschiedenste Farbbeschichtungen und Glasuren möglich.

Ergänzt wird das Lieferprogramm durch ein Sortiment an keramischen Formteilen für Detaillösungen wie beispielsweise Außenecken, gebogene Fassadenbereiche oder Sonnenschutzkonstruktionen.



1_ KeraTwin®

2_ ALPHATON®

3_ TONALITY®

4_ TERRART®

5_ Klinkerriemchen

Folgende Befestigungsmöglichkeiten sind verwendbar:

KeraTwin®	VECO-4020 nicht sichtbare Befestigung; eingehangen auf vertikaler Systemschiene
ALPHATON®	VECO-4010 nicht sichtbare Befestigung; Plattenhalter auf vorgelochten Vertikalprofilen
TONALITY®	VECO-4011 nicht sichtbare Befestigung; eingehangen auf horizontalem Tragprofil
TERRART®	VECO-4040 nicht sichtbare Befestigung; eingehangen auf vertikaler Systemschiene
Klinker- riemchen	VECO-4030 nicht sichtbare Befestigung; Plattenhalter auf vorgelochten Vertikalprofilen
	VECO-1030 nicht sichtbare Befestigung; geklebt
	VECO-2030 nicht sichtbare Befestigung; mit Tragprofil VECO-STARC



6. Planung von VHF

Wie bei allen Gewerken entscheiden auch bei VHF richtige Planung und Ausführung über die Qualität der fertiggestellten Fassade. Obwohl Schäden an hinterlüfteten Fassaden, verglichen mit anderen Systemen, äußerst selten auftreten und meist durch fehlerhafte Ausführung begründet sind, ist eine sorgfältige Planung unter Berücksichtigung aller objektspezifischen Randbedingungen erforderlich.

In Deutschland geben ständig weiterentwickelte Regelwerke dem Planer und Montagebetrieb die erforderliche Ausschreibungs-, Ausführungs- und Abrechnungssicherheit.

Technische Vorschriften für VHF:

Eurocode 9: Bemessung und Konstruktion von Aluminiumtragwerken –

Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln;

Deutsche Fassung EN 1999-1-1:2007 + A1:2009

DIN EN 1991-1-1/NA (12-2010)

DIN EN 1991-1-1/NA/A1 (05-2015)

Einige wichtige Einflussgrößen und Planungsgrundsätze werden nachfolgend genauer betrachtet.

Wärmedurchgangsberechnung/ Wärmebrückenbetrachtung

Der Wärmeschutznachweis eines Gebäudes beinhaltet neben der Betrachtung des notwendigen Primärenergieverbrauchs auch die Berechnung des Wärmeenergieverlustes durch die Außenwand.

Im Fall von VHF ist in den letzten Jahren zunehmend die Wärmebrückenwirkung der Wandhalterkonstruktion in den Fokus der Betrachtung gerückt. Diese Energieverluste werden durch den sog. Wärmebrückenverlustkoeffizienten je Wandhalter berücksichtigt.

Zur Reduzierung der Energieverluste, die durch die Wandhalter verursacht werden, sind mehrere Ansätze denkbar:

Zum einen wirkt sich der Einsatz alternativer Materialien oder die Reduzierung des Durchdringungsquerschnitts des Halters durch die Dämmebene positiv auf die Gesamtenergiebilanz aus. Zum anderen können durch den Einsatz stabförmiger Wandhalter oder durch die Variation der Wandhaltergeometrie in Form von Ausstanzungen des Durchdringungsquerschnitts günstige Effekte erzielt werden.

Weiterhin führen die Reduzierung der Wandhalterauflagerfläche auf der Wand sowie die Reduzierung der durchschnittlichen Anzahl der eingesetzten Wandhalter pro Quadratmeter zu einer optimierten energetischen Bilanz.

Die Vergrößerung der Dämmstärke stellt ebenfalls eine weitere Option zur Reduzierung der punktförmigen Wärmebrückenverluste durch die UK dar.

Windbelastung

Die Windlast gehört zu den klimatisch bedingten, veränderlichen Einwirkungen auf Bauwerke. Sie ergibt sich aus der Druckverteilung um ein Bauwerk, welches einer Windströmung ausgesetzt ist.

Sie wirkt im Allgemeinen als Flächenlast senkrecht zur Angriffsfläche und setzt sich vor allem aus Druck- und Sogwirkungen zusammen. So entsteht bei einem Bauwerk an den frontal angeströmten Flächen durch die Strömungsverlangsamung ein Überdruck. Im Bereich der Dach- und Seitenflächen löst sich die Luftströmung an den Gebäudekanten ab und bewirkt dort einen Unterdruck (Sog). Durch den Nachlaufwirbel wird an der Gebäuderückseite ebenfalls ein Unterdruck erzeugt.

Einflussgrößen

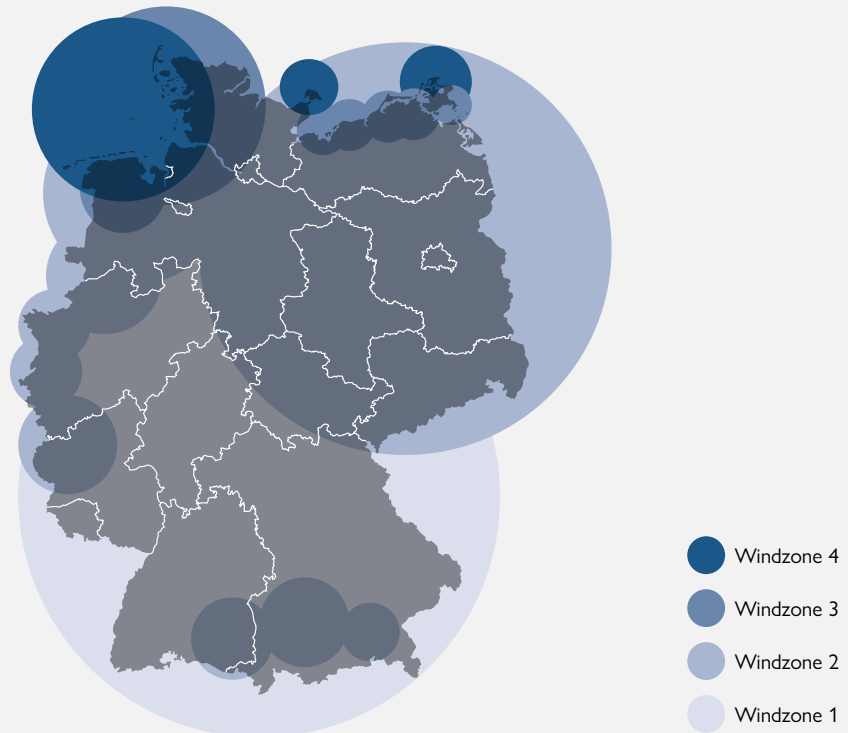
Standort: Die maßgebenden Einflussfaktoren auf die Größe der Windlasten sind die des Standortes mit dem lokalen Windklima und der Topographie. Das Windklima wird in den

Normen Eurocode 1 oder DIN 1055-4 durch eine Windzonenkarte erfasst, welche zeitlich gemittelte maßgebende Windgeschwindigkeiten für verschiedene geographische Regionen angibt. Die Topographie und Beschaffenheit des umgebenden Geländes am Bauwerksstandort werden in den Normen durch Geländekategorien erfasst.

Bauwerksgeometrie: Weitere wichtige Einflussfaktoren ergeben sich aus der Geometrie des Bauwerkes oder Bauteils. So ist die Windgeschwindigkeit an der Erdoberfläche praktisch null und nimmt mit zunehmenden Abstand von der Erdoberfläche, also mit Gebäudehöhe, zu. Neben der Gebäudehöhe beeinflusst die geometrische Form die Größenordnung der Druck- und Sogkräfte, was mit aerodynamischen Beiwerten berücksichtigt wird.

Windkraft: Die resultierende Windkraft auf ein Bauwerk oder Bauteil ergibt sich aus dem Produkt von Geschwindigkeitsdruck, aerodynamischen Kraftbeiwerten und Bauwerksflächen.

Windzonenkarte Deutschland

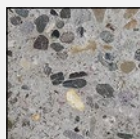


Verankerungsgrund

Neben den vorgenannten Randbedingungen hat auch das am jeweiligen Objekt zur Verankerung der hinterlüfteten Fassade zur Verfügung stehende Material der tragenden Außenwand einen wesentlichen Einfluss auf die Planung.

Je nach Tragfähigkeit und Beschaffenheit der Außenwand wird das einzusetzende Verankerungsmittel ausgewählt und die notwendige Anzahl der Verankerungspunkte festgelegt. Je geringer die Tragfähigkeit des Verankerungsgrundes, desto mehr Dübel und somit Wandhalter der UK müssen eingesetzt werden, um die einwirkenden Lasten der Fassade in die Außenwand zu übertragen.

Die am meisten eingesetzten Verankerungsgründe

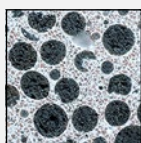


Beton



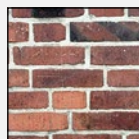
Normalbeton

C12/15 (B15)
C20/25 (B25)
C45/55 (B55)



Leichtbeton

LB15
LB55



Mauerwerk



Vollstein
dichtes Gefüge

Kalksand-
vollsteine
(KSV)

Vollziegel
(VZ)



Lochstein
dichtes Gefüge

Hochloch-
ziegel
(Hlz. $p > 1.0$)

Kalksand-
lochsteine
(KSL)



Vollstein
poriges Gefüge

Porenbeton
(G)

Vollsteine
aus Leicht-
beton (V)



Lochstein
poriges Gefüge

Hochloch-
ziegel

Hohlblock-
steine aus
Leichtbeton

7. Produkte

GIP Fassade bietet für alle marktüblichen Fassadenbekleidungsmaterialien System-UK aus Metall (Aluminium, Edelstahl, Galvalume) und glasfaserverstärktem Kunststoff an. Darüber hinaus entwickeln wir kurzfristig objektbezogene Sonderkonstruktionen.

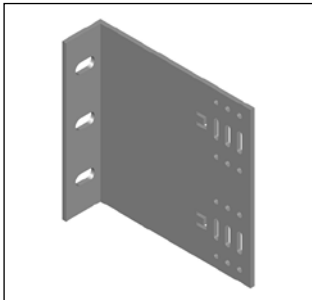
Unsere Planung basiert auf jahrelanger Erfahrung in der Realisierung vorgehängter hinterlüfteter Fassaden. Neben ingenieurtechnischem Wissen fließen vor allem auch handwerkliche Aspekte der Umsetzung in die Entwicklung unserer Konstruktionen ein.



VECO® Wandhalter

Die UK-Systeme VECO® bieten Standardlösungen für die Befestigung aller marktüblichen Fassadenbekleidungsmaterialien. Projektbezogen wird das jeweilige Standardsystem durch Sonderbauteile ergänzt.

VECO® (Ventilated Construction) ist eine Marke der GIP Fassade.



> VECO-A-LS

Für leichte Fassadenbekleidungen auf geschlossenen Außenwänden

Die Wandhalter des Systems VECO-A bestehen aus Aluminium der Legierung EN-AW-6063 T66 und werden objektspezifisch, entsprechend der statischen und konstruktiven Anforderungen in unterschiedlichen Größen geliefert.

Alternativ kann der Wandhalter auch in Edelstahl Legierung 1.4404 oder 1.4571 geliefert werden.

Die Wandhalter sind universell als Fest- oder Gleitpunkt einsetzbar.

Zusätzlich kann die Wandhalterlänge mit den zugehörigen Bauteilen stufenlos den Toleranzen der Gebäudeaußenwand angepasst werden.

Das System wird als Vertikalsystem für leichte bis mittelschwere Fassadenbekleidungen eingesetzt.

Artikel:

VECO-A-L3-85- 040/060/080/100/120/140/160/180/200/220/240

Wandhalter d = 3 mm, Aluminium h = 85 mm

VECO-A-L4-85- 180/200/220/240/260/280

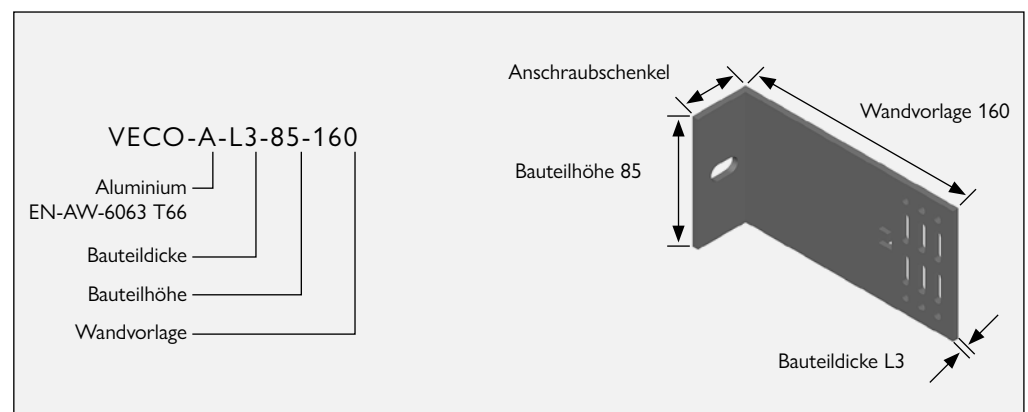
Wandhalter d = 4 mm, Aluminium h = 85 mm

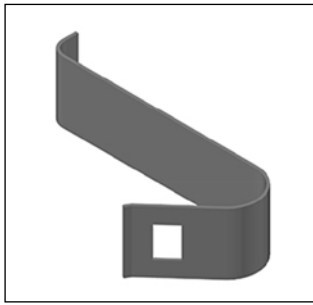
VECO-A-L3-160- 040/060/080/100/120/140/160/180/200/220/240

Wandhalter d = 3 mm, Aluminium h = 160 mm

VECO-A-L4-160- 180/200/220/240/260/280

Wandhalter d = 4 mm, Aluminium h = 160 mm





> Klemmfeder Wandhalter

Die Bauteile bestehen aus Federstahl 1.4310 und dienen als Montagehilfe.

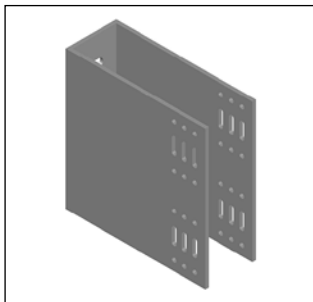
Artikel:

VECO-ZB-Feder3

Klemmfeder für Wandhalter 3 mm

VECO-ZB-Feder4

Klemmfeder für Wandhalter 4 mm



> VECO-A-HS

Für schwere Fassadenbekleidungen, Geschossüberspannungen

Die Wandhalter des Systems VECO-A bestehen aus Aluminium der Legierung EN AW-5754 AlMg3 und werden objektspezifisch, entsprechend der statischen und konstruktiven Anforderungen, in unterschiedlichen Größen geliefert.

Alternativ kann der Wandhalter auch in Edelstahl Legierung 1.4404 oder 1.4571 geliefert werden.

Die Wandhalter sind universell als Fest- oder Gleitpunkt einsetzbar.

Das System wird als Vertikalsystem hauptsächlich für schwere Fassadenbekleidungen und geschosshohe Überspannungen eingesetzt.

Artikel:

VECO-A-H3-85- 40/60/80/100/120/140/160/180/200/220/240, lichte Weite 50/100

> Abmessung in mm: Bauteilhöhe-Wandvorlage-lichte Weite

U-Wandhalter d = 3 mm, Aluminium, h = 85 mm, lichte Weite 50/100

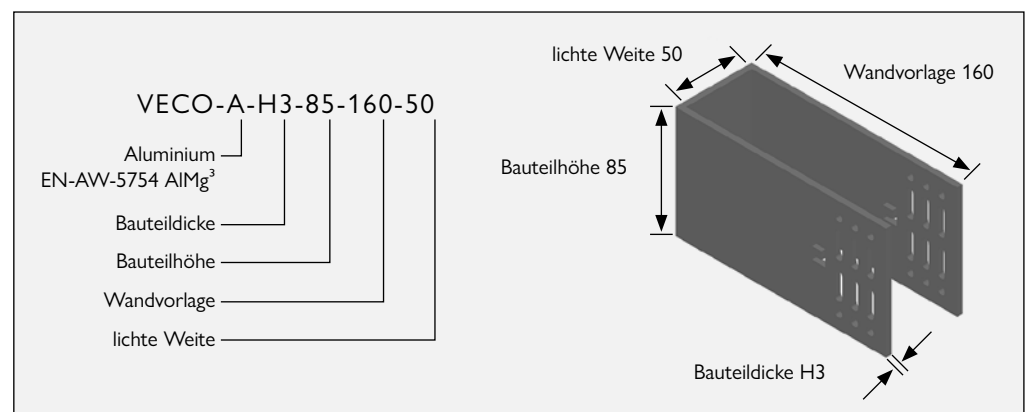
> weitere Größen auf Anfrage

VECO-A-H3-160- 40/60/80/100/120/140/160/180/200/220/240, lichte Weite 50/100

> Abmessung in mm: Bauteilhöhe-Wandvorlage-lichte Weite

U-Wandhalter d = 3 mm, Aluminium, h = 160 mm, lichte Weite 50/100

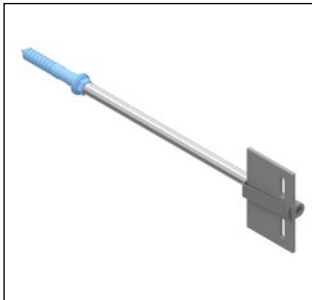
> weitere Größen auf Anfrage



Wärmebrückenfreie UK

Vorteile:

- > energetisch hocheffizient
- > keine punktuellen Wärmebrücken
- > geringere Dämmstärken
- > schlankere Fassadenkonstruktionen
- > ressourcenschonend
- > kostenoptimiert
- > montagefreundlich



> VECO-Isotherm

Das System VECO-Isotherm ist ein zusammengesetztes Bauteil in Form eines Stabwandhalters bestehend aus einer Edelstahlstabhülse, einem Verankerungsdübel mit Anschlussgewinde sowie einer Adaption für Fest- und Gleitpunktflügel. Bedingt durch das hochwertige Material und den geringen Materialquerschnitt weist das System einen sehr geringen Wärmebrückenverlustkoeffizienten auf.

Aufgrund des Einsatzes ausschließlich nicht brennbarer Materialien, ist das System für Gebäude mit Brandschutzanforderung A1 einsetzbar.

Artikel:

VECO-SDF-KB-10Vx60/M8x13-E

Fassadendübel mit Anschlussgewinde für Isotherm
Dübel mit Edelstahlschraube A4

VECO-Isotherm-FP-

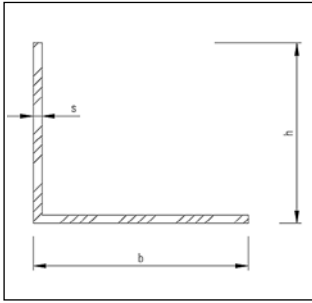
Flügelwandhalter Festpunkt EN AW-6063 T66, Klemmfeder, Edelstahl Rundrohr

VECO-Isotherm-GP-

Flügelwandhalter Gleitpunkt EN AW-6063 T66, Klemmfeder, Edelstahl Rundrohr

VECO-Isotherm-ZB-

Edelstahl Zugband für Festpunkt, 1.4404 inkl. Adapter



> L-Profil

Standardprofil für die vertikale UK

- > Anwendung im Bereich Mittenunterstützungen beziehungsweise Anschlüsse
- > Material: Aluminium
- > Legierung: EN AW-6063 T66
- > Abmessung in mm

Artikel:

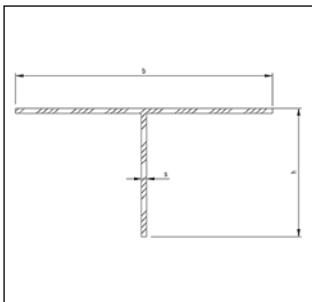
PROF-A-011

L-Profil 50/40/2 mm, l = 6000 mm

PROF-A-010

L-Profil 50/40/2 mm, l = 6000 mm

RAL 9005, matt



> T-Profil

Standardprofil für die vertikale UK

- > Anwendung im Bereich der Fugenausbildung
- > Material: Aluminium
- > Legierung: EN AW-6063 T66
- > Abmessung in mm: h/b/s

Artikel:

PROF-A-006

T-Profil 52/160/2 mm, l = 6000 mm

PROF-A-031

T-Profil 50/80/2 mm, l = 6000 mm

PROF-A-032

T-Profil 50/100/2 mm, l = 6000 mm

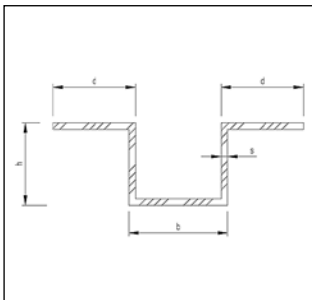
PROF-A-033

T-Profil 50/120/2 mm, l = 6000 mm

PROF-A-033a

T-Profil 50/120/2 mm, l = 6000mm

RAL 9005, matt



> Hut-Profil

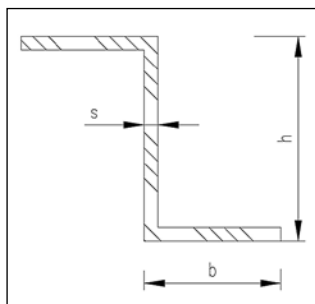
Profil für die vertikale und horizontale UK

- > Anwendung im Bereich der Fugenausbildung, Direktmontage auf dem Verankerungsgrund
- > Material: Aluminium
- > Legierung: EN AW-6063 T66
- > Abmessung in mm: d/h/b/h/d/s

Artikel:

PROF-A-049

Hut-Profil 40/30/30/30/40/2 mm, l = 6000 mm



> Z-Profil

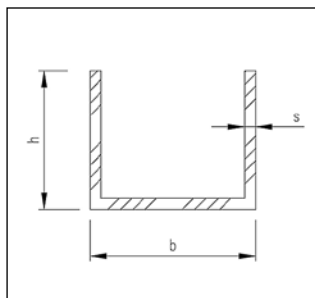
Profil für die vertikale und horizontale UK

- > Anwendung im Bereich Mittenunterstützungen beziehungsweise Anschlüsse, Direktmontage auf dem Verankerungsgrund
- > Material: Aluminium
- > Legierung: EN AW-6063 T66
- > Abmessung in mm: b/h/b/s

Artikel:

PROF-A-047

Z-Profil 40/30/40/2 mm, l = 6000 mm



> U-Profil

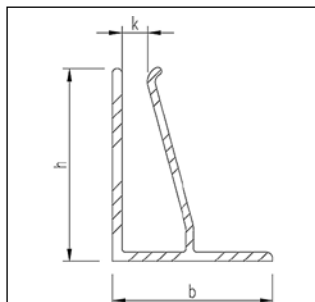
Profil für die vertikale UK

- > Anwendung im Bereich Überspannungen, Auskragungen
- > Material: Aluminium
- > Legierung: EN AW-6060 T66
- > Abmessung in mm: h/b/h/s

Artikel:

PROF-A-036

U-Profil 40/100/40/3 mm, l = 6000 mm



> F-Profil

Fensteranschlussprofil

- > Anwendung im Bereich Fensteranschluss
- > Material: Aluminium
- > Legierung: EN AW-6063 T66
- > Abmessung in mm: b/h/k

Artikel:

PROF-A-070

F-Profil 25/30/1,8 mm Klemmbereich, l = 6000 mm

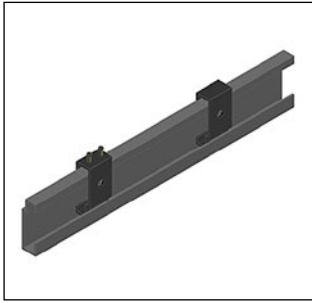
PROF-A-073

F-Profil 25/30/4 mm Klemmbereich, l = 6000 mm

PROF-A-071

F-Profil 25/30/8 mm Klemmbereich, l = 6000 mm

Agraffenbefestigung



> VECO-2000

Das System wird als Horizontalsystem für nicht sichtbare Fassadenbefestigungen in Verbindung mit Hinterschnittankern eingesetzt.

Die Bauteile des Systems VECO-2000 bestehen aus Aluminium der Legierung EN-AW-6063 T66 und werden objektspezifisch, entsprechend der statischen und konstruktiven Anforderungen in unterschiedlichen Größen geliefert.

Artikel:

VECO-A-2000-6k-s

VECO-A-2000-Agraffe-6k, starr

VECO-A-2000-6k-j

VECO-A-2000-Agraffe-6k, justierbar

VECO-A-2000-6k-j+m

VECO-A-2000-Agraffe-6k, justierbar + Migration

VECO-A-2000-s

VECO-A-2000-Agraffe-Tergo, starr

VECO-A-2000-j

VECO-A-2000-Agraffe-Tergo, justierbar

VECO-A-2000-j+m

VECO-A-2000-Agraffe-Tergo, justierbar + Migration

VECO-A-2000-RL-s

VECO-A-2000-Agraffe-RL, starr

VECO-A-2000-RL-j

VECO-A-2000-Agraffe-RL, justierbar

VECO-A-2000-RL-j+m

VECO-A-2000-Agraffe-RL, justierbar + Migration

VECO-AG-2021-Prof

VECO-AG-2021-Prof, horizontales Tragprofil

Zubehör:

VECO-A-2000-001

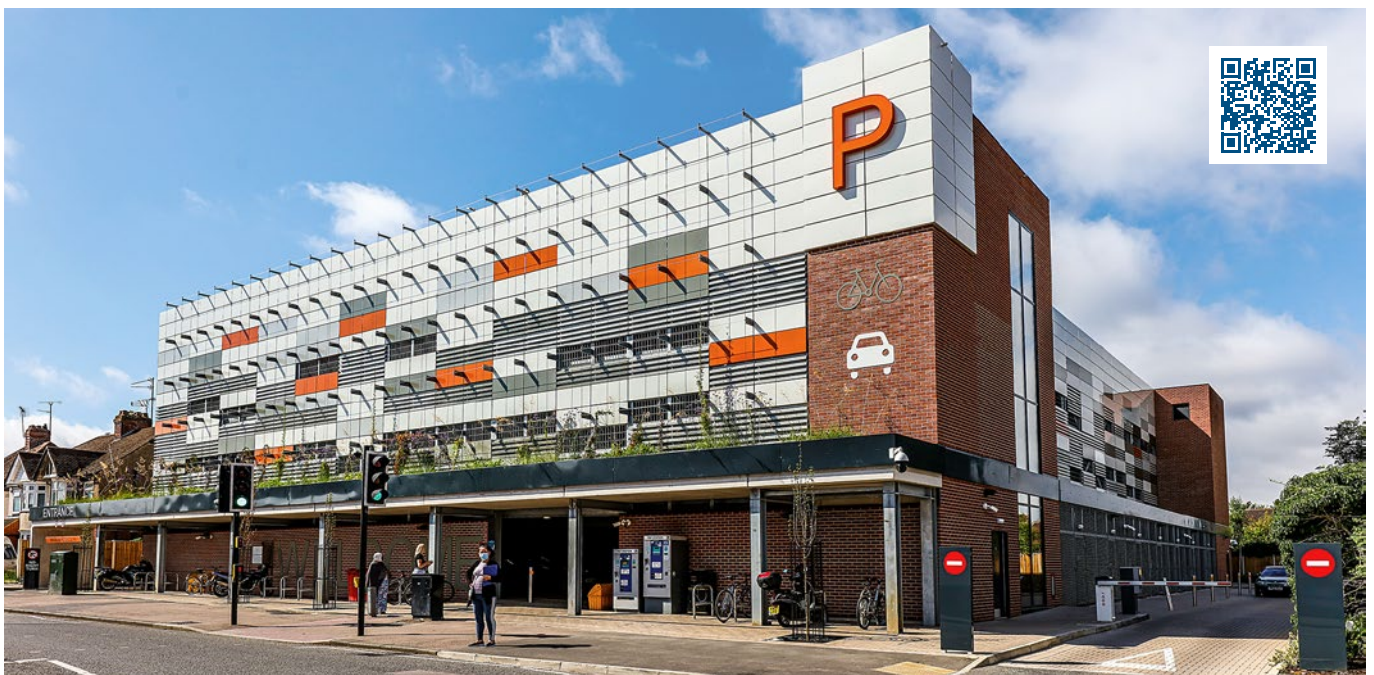
VECO-A-2000-Justierschraube 5x14mm - A2

VECO-A-2000-002

VECO-A-2000-Bohrschraube 4,2x25mm - A2

VECO-A-2000-003

VECO-A-2000-Zellgummi selbstklebend

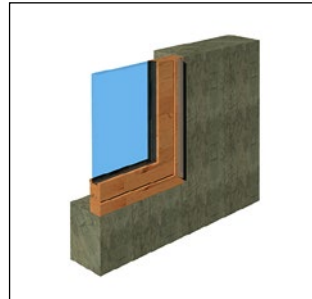


Abschlussprofile, Kantenteile und Fensterzargen

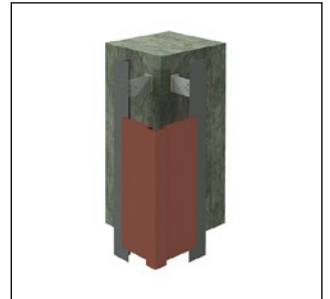
Um einen optimalen konstruktiven und gestalterischen Übergang der vorgehängten hinterlüfteten Fassade zu angrenzenden Bauteilen zu gewährleisten, bietet GIP Fassade verschiedene Abschlussprofile an. Objektspezifische Lösungen können wir kurzfristig produzieren.



Lüftungsprofil / unterer Abschluss



Fensterprofil

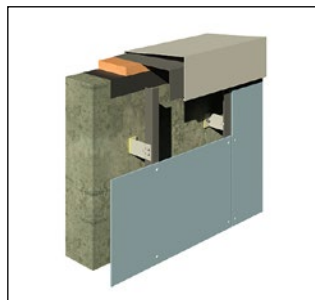


Außeneckprofil

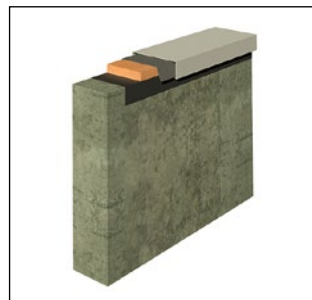
> Kantenteile

Wir fertigen entsprechend Ihren Wünschen u.a. folgende Teile an: Wandriegel, Lichtbandzargen, Kastenrinnen, Attikapprofile, Mauerabdeckungen, Eckbleche usw.

Die Bauteile werden objektspezifisch in den gewünschten Materialqualitäten und Farben produziert.



Attikaabdeckung



Mauer-Gesimsabdeckung

> Fensterzargen

Fensterzargen bilden einen optimalen Anschluss vom Fenster zur Fassadenbekleidung. Sie bieten individuelle Gestaltungsmöglichkeiten und beschleunigen die Bauabwicklung. Unsere Fensterzargen werden entsprechend Ihren Objektanforderungen nach Aufmaß hergestellt.



Steckzarge



Zarge, geschweißt

8. Zusammenfassung

Die GIP Fassade versteht sich als Spezialist für alle technischen Detailfragen im Zusammenhang mit Entwurf, Planung und Realisierung von vorgehängten hinterlüfteten Fassaden.

Unsere Mitarbeiter stehen Ihnen mit innovativem Know-how und langjähriger Erfahrung zur Verfügung. Entsprechend Ihren Anforderungen unterstützen wir Sie vom Beginn der technischen Planung einer Fassade bis hin zum Abschluss der Realisierung.

Unser Leistungs- und Lieferangebot:

- > Bautechnische und konstruktive Beratung
- > Erstellung der notwendigen Planungsunterlagen
sowie der statischen und bauphysikalischen Berechnungen,
- > Lieferung der UK oder des kompletten
Fassadensystems (inklusive Fassadenbekleidung),
- > Lieferung der erforderlichen Sonder-,
Anschluss- und Zubehörbauteile,
- > Betreuung durch unseren technischen Außendienst.

Gerne beantworten wir Ihre Detailfragen und unterbreiten Ihnen auch kurzfristig unverbindliche Preisangebote.

Ausführliche Informationen zu unserem Service und zu unseren Produkten erhalten Sie unter www.gip-fassade.com



9. Kontaktdaten

Adolf Würth GmbH & Co. KG

T: +49 (0)531.209004-0

gip-fassade@wuerth.com

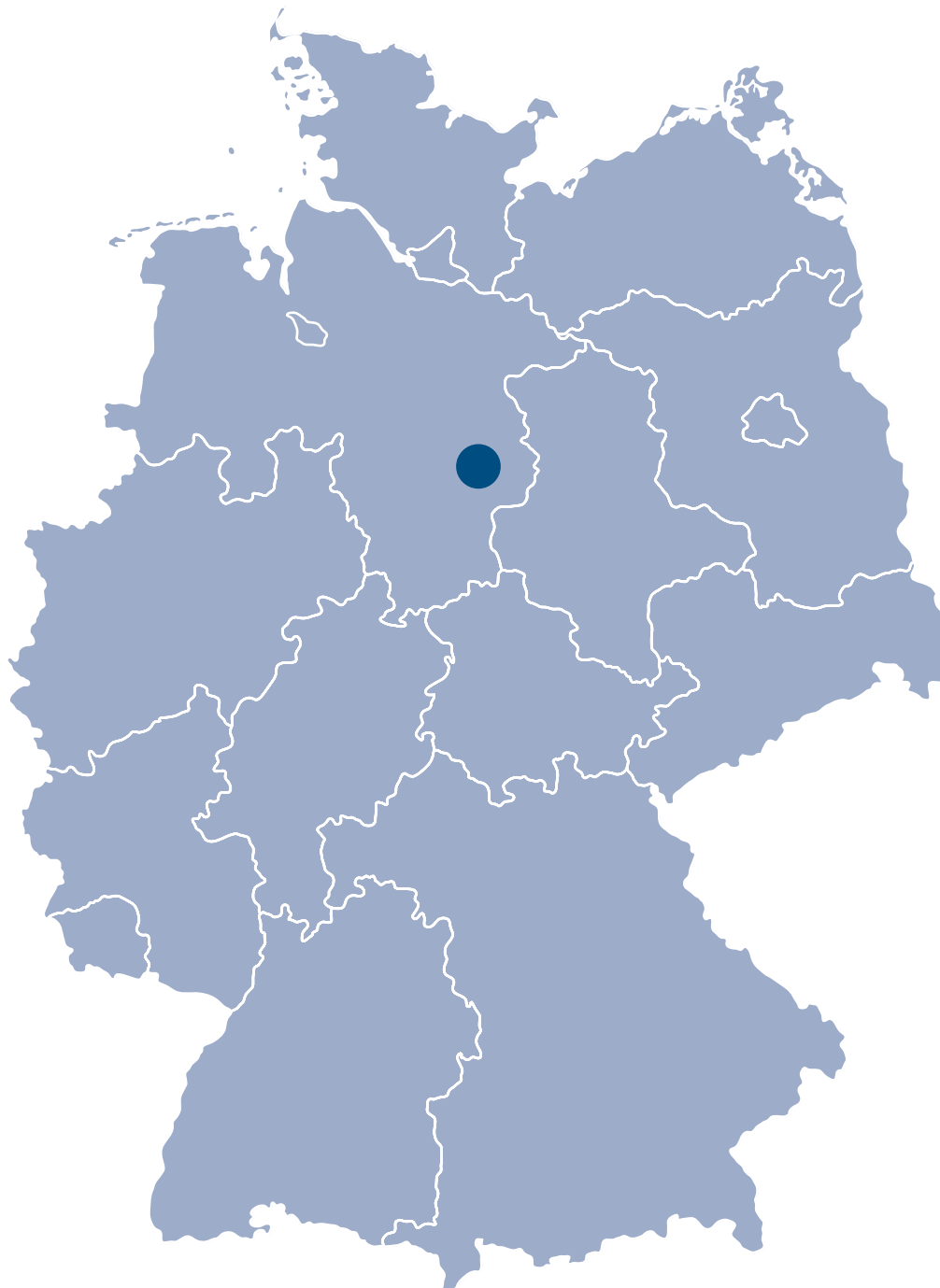
Abt. GIP Fassade

F: +49 (0)531.209004-10

www.gip-fassade.com

Friedrich-Seele-Str. 1b

38122 Braunschweig



Bildnachweis

Titel	Marmormolen, Kopenhagen, Dänemark, Tonality GmbH
Seite 3	Hinterlüftungsansicht, AW KG
Seite 4	Villa Tegula, Heidelberg, Deutschland, Petersen Tegl A/S
Seite 6	Haus Hartl, Attersee, Österreich, Cosentino
Seite 8	Fassadenansicht, AW KG
Seite 10	Vesalius, Leuven, Belgien, Tonality GmbH
Seite 13	Studentenwohnheim, Osnabrück, Deutschland, Agrob Buchtal GmbH
Seite 31	Bürogebäude, Göteborg, Schweden, Cosentino
Seite 32	Kinderhaus Pertinsel, Fussach, Österreich, CREATON AG
Seite 33	Hotel Gold, Braunschweig, Deutschland, ALU-BAU Gräbner GmbH
Seite 34	SRH Wald-Klinikum, Gera, Deutschland, DONNIG UNTERSTAB + PARTNER
Seite 35	Gesamtschule, Niederlande, ROCKPANEL Group
Seite 36	Leistungszentrum 96, Hannover, Deutschland, ALU-BAU Gräbner GmbH
Seite 37	Hotelgebäude Hotusa, München, Deutschland, HEUWIESER Metalltechnik GmbH
Seite 38	Einfamilienhaus, Freistadt, Österreich, PREFA GmbH/Croce
Seite 39	Einfamilienhaus, Jena, Deutschland, Sperber Klempner GmbH
Seite 40	Wohnhaus, Zingst, Deutschland, RHEINZINK GmbH & Co. KG
Seite 41	Geschäftshaus, Leipzig, Deutschland, ALU-BAU Gräbner GmbH
Seite 42	Verwaltungs-Geschäftsgebäude, Espoo, Finnland, AGROB BUCHTAL GmbH
Seite 43-1	Regionshospital, Herning, Dänemark, AGROB BUCHTAL GmbH
Seite 43-2	Universitätsgebäude, Martinsried, Deutschland, Heinze GmbH
Seite 43-3	Bürogebäude, Viborg, Dänemark, CREATON AG
Seite 43-4	Fraunhofer ISC, Bayreuth, Deutschland, AS-Fassaden GmbH
Seite 44	Forfatterhuset Kindergarten, Kopenhagen, Dänemark, Tonality GmbH
Seite 48	Wimbledon Stadion, London, Vereinigtes Königreich, Shutterstock
Seite 54	Car Park, Luton & Dunstable, Vereinigtes Königreich, Tiles International
Seite 57	Eurostars Book Hotel, München, Deutschland, Rieder Sales GmbH
Rückseite	Marmormolen, Kopenhagen, Dänemark, Tonality GmbH



GIP-FASSADE

Gebäudehülle in Perfektion

Produkte und Leistungen

Adolf Würth GmbH & Co. KG
Abt. GIP Fassade
Friedrich Seele Straße 1b
38122 Braunschweig
Tel. +49 531 2090040
gip-fassade@wuerth.com

www.gip-fassade.com
www.wuerth.de

Die fachliche und inhaltliche
Verantwortung obliegt der
Abt. GIP Fassade.



Wir behalten uns das Recht vor, Produktveränderungen, die aus unserer Sicht einer Qualitätsverbesserung dienen, auch ohne Vorankündigung oder Mitteilung jederzeit durchzuführen. Abbildungen können Beispielabbildungen sein, die im Erscheinungsbild von der gelieferten Ware abweichen können. Irrtümer behalten wir uns vor, für Druckfehler übernehmen wir keine Haftung.