

StoVentec R im Massiv- und Holzbau

Verarbeitungsrichtlinie

Fassade



Vorgehängte hinterlüftete Fasadensysteme

StoVentec R bietet maximale Gestaltungsvielfalt für fugenlose Putzfassaden. Ob an Außenwänden in Massivbauart, Holzbauart oder Stahlbaukonstruktionen – das System überzeugt durch hohe Wärmedämmung mit geringem Systemgewicht und individuell gestalteter Putzoberfläche.





Inhalt

Massivbau Systeminformationen

04 StoVentec R

- 04 Übersicht Systemaufbauten
- 05 Systembeschreibung
- 05 Allgemeine Ausführungs- und Planungshinweise

06 Systemaufbau

07 Systemschnitte

- 07 Montagevoraussetzungen

Systemverarbeitung

08 Unterkonstruktion/Dämmung

- 08 Einmessen Fassade – 1. Fußpunkt festlegen
- 08 Einmessen Fassade – 2. Profilachsen markieren
- 11 Einmessen Fassade – 3. Anordnung Wandhalter
- 11 Montage Wandhalter
- 12 Verlängerung Wandhalter
- 13 Montage Dämmung
- 14 Montage zweilagige Dämmung
- 14 Montage vertikale Tragprofile
- 16 Montage vertikale Tragprofile an Wandhalter mit Klemmfeder
- 16 Montage vertikale Tragprofile an Wandhalter ohne Klemmfeder mit Gripzange

17 Trägerplatte

- 17 Montage Trägerplatten



Diese Richtlinie als Film:

Einfach QR-Code scannen oder
im YouTube-Kanal ansehen.

Referenz Titelbild:

Konzert- und Kongresshalle „Infanta Doña Elena“ Águilas, ES
Planung: Estudio Barozzi Veiga, Barcelona, ES, **Bauherr:** Ayuntamiento de Águilas, Águilas, Murcia, ES, **Sto-Kompetenzen:** StoVentec R mit Stolit® K 3,0, konkaver Unterkonstruktion, StoTherm Classic®, StoMiral®, StoColor Jumbosil
 Fotograf: Julien Lanoo, Boeschepe, FR/Mariela Apollonio, Valencia, ES

Bei den nachfolgend in der Broschüre enthaltenen Angaben, Abbildungen, generellen technischen Aussagen und Zeichnungen ist darauf hinzuweisen, dass es sich hier nur um allgemeine Mustervorschläge und Details handelt, die diese lediglich schematisch und hinsichtlich ihrer grundsätzlichen Funktionsweise darstellen. Es ist keine Maßgenauigkeit gegeben. Anwendbarkeit und Vollständigkeit sind vom Verarbeiter/Kunden beim jeweiligen Bauvorhaben eigenverantwortlich zu prüfen. Angrenzende Gewerke sind nur schematisch dargestellt. Alle Vorgaben und Angaben sind an die örtlichen Gegebenheiten anzupassen bzw. abzustimmen und stellen keine Werk-, Detail- oder Montageplanung dar. Die jeweiligen technischen Vorgaben und Angaben zu den Produkten in den Technischen Merkblättern und Systembeschreibungen Zulassungen sind zwingend zu beachten.

Detailausbildungen

21 Sockel

- 21 Sockelausbildung
- 21 Montage Startprofil
- 22 Montage Lüftungs- und Kantenschutzprofil

23 Eckausbildungen

- 23 Außenecke StoVentec R-Fassade
- 24 Außenecke StoVentec R-Fassade/WDVS
- 25 Innenecke StoVentec R-Fassade

26 Dachanschluss

- 26 Attikaanschluss

27 Fenster und Türen

- 27 Fensterbank
- 29 Fensterlaibung
- 30 Fenstersturz
- 32 Fenstersturz mit Verschattungseinrichtungskasten

33 Deckenuntersichten

- 33 Vorgehängte hinterlüftete Fassade-Systemaufbau einer Decke mit Wandhalter
- 34 Anschluss der Deckenuntersicht an eine abwärts führende StoVentec R Fassade
- 35 Anschluss der Deckenuntersicht an eine aufwärts führende StoVentec R Fassade

36 Brandsperren

- 36 Horizontale Brandsperre
- 37 Vertikale Brandsperre/Brandwand

38 Systemfugen

- 38 Gebäudedehnfugen
- 38 Feldbegrenzungs-fugen

39 Armierung

- 39 Detailausbildung
- 40 Vollflächige Armierung

41 Schlussbeschichtungen

- 41 Mögliche Oberflächen

Infoservice

Telefon 07744 57-1010
 Telefax 07744 57-2010
infoservice@sto.com
www.sto.de

Holzbau

Systeminformationen

42 Systemaufbau

44 Systemschnitte

44 Horizontalschnitt mit Plattenstoß

44 Vertikalschnitt mit Plattenstoß

Systemverarbeitung

45 Unterkonstruktion/Dämmung

45 Einmessen Fassade – 1. Sockelhöhe festlegen, Grundlattung/Dämmung, Winddichtigkeitsbahn

46 Einmessen Fassade – 2. Anordnung der Traglattung
Befestigungsschema Schraube

46 Einmessen Fassade – 2. Anordnung der Traglattung
Befestigungsschema Klammer

47 Befestigungsübersicht

47 Einmessen Fassade – 3. Montage der Traglattung

48 Trägerplatte

48 Befestigung Trägerplatten

49 Montage Trägerplatten

Detailausbildungen

50 Sockel

50 Sockelausbildung

50 Montage Lüftungs- und Kantenschutzprofil

51 Eckausbildungen

51 Außenecke

52 Innenecke

53 Dachanschluss

53 Entlüftung Dachanschluss

54 Fenster und Türen

54 Fensterbank

55 Fensterlaibung

56 Fenstersturz

57 Systemfugen

57 Gebäudedehnfugen/Feldbegrenzungsfugen

58 Geschossdeckenübergang

59 Armierung

59 Detailausbildung

60 Schlussbeschichtungen

60 Mögliche Oberflächen

61 Service

61 Zusatzinformationen

61 Empfohlene Werkzeuge



StoVentec R

Vorgehängtes hinterlüftetes Fassadendämmsystem

Übersicht Systemaufbauten

1



Nichtbrennbar, nach DIN EN 13501-1
A2-s1, d0*

Gem. Klassifizierungsbericht PK1-01-16-007-E-2
der Pavus, a.s. vom 29.03.2017/ETA-17/0406

Massiver Untergrund mit Edelstahl/Aluminium-Unterkonstruktion
Siehe Seite 6.

2

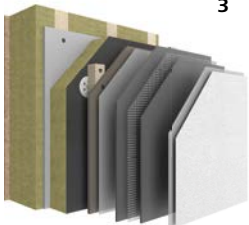


Normalentflammbar

Gem. allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung
Z-10.3-710

Holzständerbauweise mit Holz-Unterkonstruktion
Siehe Seite 42.

3



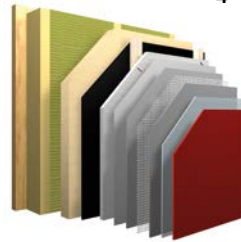
Schwerentflammbar

Gem. allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung
Z-10.3-710

Bepunktete Holzständerwand
Siehe Seite 43.

Übersicht Systemaufbauten

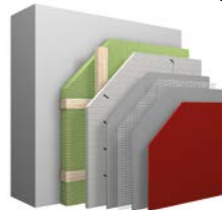
4



Normalentflammbar, gem. allgemeiner
bauaufsichtlicher Zulassung
Z-10.3-710

**Holzständerbauweise mit vertikaler
Holz-Unterkonstruktion auf Holzweichfaserplatte**
Siehe Seite 43.

5



Schwerentflammbar, nach DIN EN 13501-1
B-s1, d0*

Gem. Klassifizierungsbericht PK1-01-15-026-E-1
der Pavus, a.s. vom 29.07.2016/ETA-17/0406

Massiver Untergrund mit Holz-Unterkonstruktion
Siehe Seite 43.

Systembeschreibung

Anwendung	- Alt- und Neubau, Anwendungsgrenze gemäß nationaler Bauordnung - Besonders geeignet für feine Oberflächenstrukturen - Geeignet für Passivhausstandard durch zertifizierte Unterkonstruktion - Große Systemaufbauten (z. B. >60 cm) möglich
Untergrund	- Mauerwerk wie z. B. Ziegel, Kalksandstein, Porenbeton, Sicht- und Verblendmauerwerk - Beton, Plattenbau (Mehrschichtplatten) - Holzbau - Leichtbauweise
Befestigung	- Leicht justierbare Unterkonstruktion aus einer Edelstahl-/Aluminium-Kombination - Im Holzbau mit Holz-Trag- und ggf. Holz-Grundlattung
Wärmeschutz	- Vlieskaschierte Mineralwolle - Große Dämmstoffdicken möglich - Systemausführung auch ohne Dämmung möglich
Brandverhalten	- Schwerentflammbar - Nichtbrennbar mit StoCarrier Aero und mineralischem oder speziellem organischen Beschichtungsaufbau; Klasse A2-s1, d0 nach EN 13501-1 - Brandsperrern gemäß nationalen Vorgaben ggf. erforderlich
Schlagfestigkeit	Hoch mechanisch belastbar; System erfüllt abhängig vom Systemaufbau, die höchste Schlagschutzkategorie nach europäischer Vorgabe (Category I: „Hard body impact“: 10Joule/, „Soft body impact“: 400Joule)
Weitere Eigenschaften	- Sehr leichte, flexible Trägerplatte aus Blähglasgranulat mit niedrigem Wärmeausdehnungskoeffizienten - Erdbebenbeständig - Besonderer Schutz gegen Algen und Pilze durch einen 2-fachen Farbanstrich - Lotus-Effect® Technology optional - Dryonic® Technology zum Schutz gegen Mikroorganismen und für schnellste Trocknung optional
Schallschutz	Schalldämmmaßverbesserung bis 10 dB (A)
Gestaltungsmöglichkeiten	- Organische und Siliconharz-Putze, Putz mit Lotus-Effect® Technology sowie mineralische und Silikat-Putze in Kratz-, Rillenputzstruktur oder als Modellierputz - Kombinierbar mit plastischen Fassadenelementen aus Verolith-Granulat
Farbspektrum	- Tönbar nach StoColor System - Keine Begrenzung des Hellbezugswertes bei organischem Aufbau
Verarbeitung	- Umfangreiche Detaillösungen - Schnelle und einfache Montage durch geringes Plattengewicht
Zulassungen	Es gelten die jeweiligen europäischen und/oder nationalen Zulassungen.

Allgemeine Ausführungs- und Planungshinweise

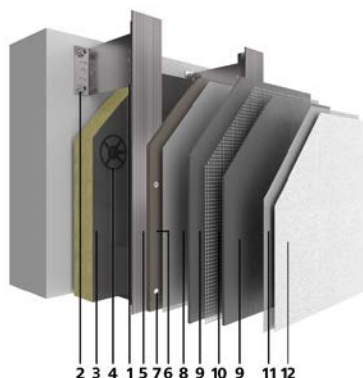
- Grundlage für die Planung und Ausführung einer Fassaden- und/oder Deckenbekleidung mit StoVentec R sind die gültigen Systemzulassungen.
- Die Unterkonstruktion ist im Rahmen der Werkplanung durch eine prüffähige Objektstatik auf Grundlage einer objektbezogenen Windlastberechnung zu bemessen. Bedarfsweise ist im Vorfeld die Tragfähigkeit und Standsicherheit des Verankerungsuntergrundes durch eine Bauwerksdiagnostik als planerische Leistung nachzuweisen.
- Mögliche Abzeichnungen der vertikalen Unterkonstruktion sind bauphysikalisch bedingt, können bei allen hinterlüfteten Fassadenbekleidungen auftreten und sind nicht produktspezifisch. Diese Abzeichnungen stellen keinen Mangel dar. Haarrisse über den Plattenfugen in der Systembeschichtung sind nicht auszuschließen, beeinträchtigen aber die Standsicherheit, Funktionsfähigkeit und Gebrauchstauglichkeit des Systems nicht.
- Eine erhöhte Spritzwasserbelastung und dauerhafte Durchfeuchtung des Systems kann zu Ausblühungen der Trägerplatte führen und ist durch konstruktive und/oder Maßnahmen im Unterhalt auszuschließen.
- Die Feldbegrenzungsfugen sind zu beachten.
- Gebäudedehnfugen müssen in das System übernommen werden.
- Bei geplanten Anwendungen, die nicht in der Verarbeitungsrichtlinie dargestellt oder beschrieben sind (z. B. gekrümmte Fassaden), ist die technische Umsetzbarkeit im Vorfeld mit dem Systemanbieter objektspezifisch abzustimmen.



Systemaufbau im Massivbau

Nichtbrennbar, nach DIN EN 13501-1 A2-s1, d0

Gem. Klassifizierungsbericht PK1-01-16-007-E-3 der Pavus, a.s. vom 07.0.2021/ETA-17/0406



1 — Unterkonstruktion - Wandhalter

StoVentro Bracket L100/L150 Wandhalter aus Edelstahl.
Alternativ: StoVentro Bracket L300/L350, StoVentro Bracket L200

2 — Verankerung: Sto-Rahmendübel VF UEZ-01 10

Rahmendübel zur Verankerung der Wandhalter im Untergrund
Alternativ, abhängig vom Untergrund und projektspezifischer Statik:
Sto-Schraubdübel VF BEZ-08 10, Sto-Rahmendübel VF BVEZ-01 10,
fischer Bolzenanker FAZ II, fischer Langschaftdübel SXRL

3 — Dämmung: Sto-Steinwolleplatte 033 oder 035 VHF vlieskaschiert

Vlieskaschierte Wärmedämmplatte aus Steinwolle gemäß DIN EN 13162, nichtbrennbar A1 oder A2-s1, d0 gemäß DIN EN 13501-1, Anwendungsgebiet WAB nach nationaler Norm; Dicke variabel: je nach Wärmedämmanforderungen
Alternativ: Sto-Glasfaserplatte 032 VHF

4 — Befestigung: Sto-Dämmstoffhalter DH

Zweiteiliger Dämmstoffhalter aus Kunststoff

5 — Unterkonstruktion - Tragprofil: Sto-Aluminium T- und L-Profil

Patentiertes Tragprofil aus Aluminium mit Rillen an Flansch und Steg zur Verbesserung Verschraubung und Reduktion von möglichen Wärmebrückenwirkungen. Befestigung am Wandhalter mittels StoVentro Screw 108 oder Sto-Fassaden-Selbstbohrschraube 5,5 x 19 mm mit Überdrehsicherung

6 — Trägerplatte: StoCarrier Aero

Trägerplatte aus Blähglasgranulat, beidseitig gewebearmiert, 12 mm Dicke, Formate siehe S. 17; geringes Gewicht, ca. 6 kg/m², Brandverhalten A2-s1, d0 nach Klassifizierungsbericht KB-Hoch-200804-4, frostbeständig

7 — Befestigung der Trägerplatte

Schraube aus Edelstahl

8 — Grundbeschichtung optional: Sto-Putzgrund

Gefüllter, pigmentierter, organischer Voranstrich
Nur erforderlich bei Verwendung eines mineralischen Unterputzes

9 — Unterputz: StoArmat Classic Plus F/M/G

Organische, zementfreie Armierungsmasse/Unterputz mit Führungskorn
Alternativ: StoArmat Classic S1, StoLevell Uni

10 — Bewehrung/Armierung: Sto-Glasfasergewebe

Alkalibeständiges Glasfasergewebe, erfüllt höchste Anforderungen an Rissicherheit und Stoßfestigkeit
Alternativ: Sto-Glasfasergewebe F

11 — Zwischenbeschichtung: Sto-Putzgrund

Nur bei Wechsel von mineralisch zu organisch oder umgekehrt zwischen den Schichten Unterputz und Oberputz

12 - Schlussbeschichtung: StoSilco® K / R / MP

Organischer Oberputz
Alternativ: Stolit® K / R / MP / Effect oder Stolit Milano®

Anstrich: StoColor X-black*

Fassadenfarbe mit X-black Technology, zur Reduktion solarer Aufheizung bei dunklen Farbtönen
Alternativ: StoColor Silco, StoColor Jumbosil

*Nicht dargestellt

Alternative Schlussbeschichtungen1): keramische Beläge, Glasmosaik, Naturwerkstein

Frostbeständig und direkt vor Ort verklebbar, für abwechslungsreiche Gestaltungsmöglichkeiten

¹⁾ nur in Verbindung mit Voranstrich Sto-Putzgrund mineralischem Unterputz

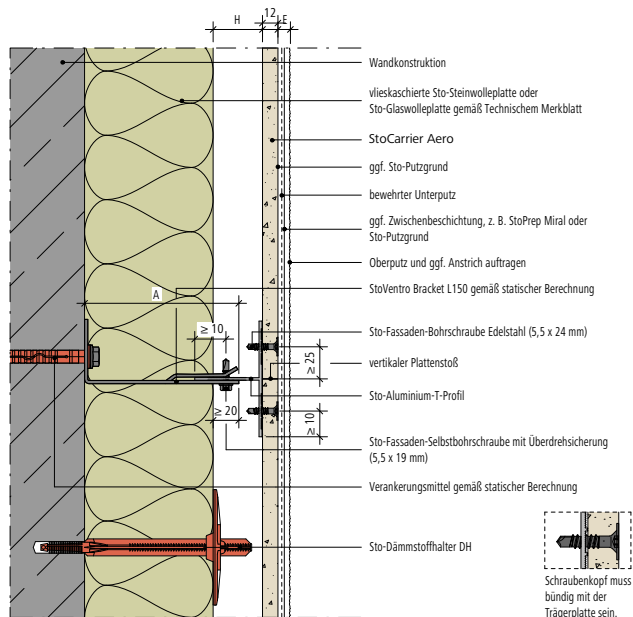
Allgemeiner Hinweis:

Die Klassifizierung A2-s1, d0 gilt nur in Verbindung mit den durch Klassifizierungsbericht bzw. nationalen Zulassungen definierten maximalen Schichtdicken

Systemsnitte

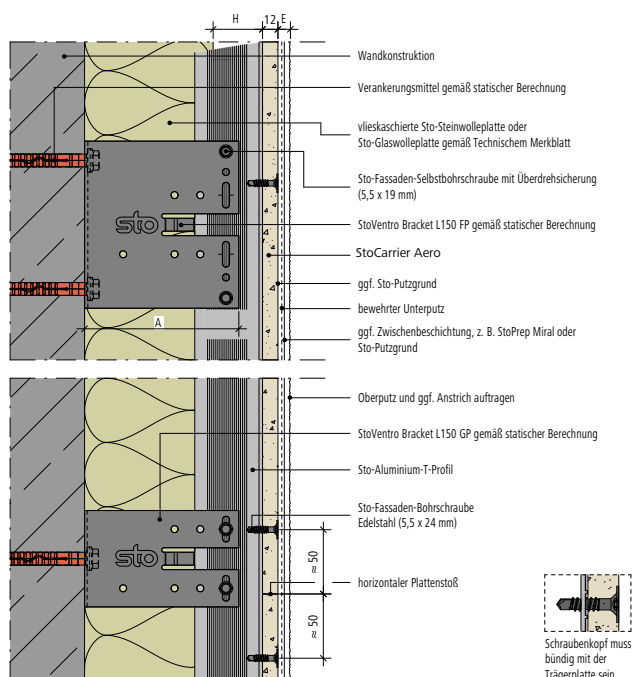
Montagevoraussetzungen

Sto-HQ-DE_VR-SAR-0011_2020-01-01



A	Länge des Wandhalters (siehe VR-SAR-0015)
E	Systembeschichtung (siehe Tabelle)
H	Hinterlüftungspalt gemäß nationalen Vorgaben; Empfehlung für die Planung der Fassade: $H \geq 30$ mm

Sto-HQ-DE_VR-SAR-0012_2020-01-01



A	Länge des Wandhalters (siehe VR-SAR-0015)
E	Systembeschichtung (siehe Tabelle in VR-SAR-0011)
H	Hinterlüftungspalt gemäß nationalen Vorgaben; Empfehlung für die Planung der Fassade: $H \geq 30$ mm

- Wenn der Untergrund tragfähig und in der Lage ist, die Lasten der StoVentec R Fassade aufzunehmen, kann auf Basis einer objektbezogenen Windlastberechnung sowie eines objektbezogenen statischen Nachweises ein vorgehängtes hinterlüftetes Dämmsystem fachgerecht montiert werden. Das System ist ideal für problematische Untergründe, selbst große Unebenheiten im Verankerungsuntergrund können ausgeglichen werden.
- Türen, Fenster, Rollladenkästen, Attika, Horizontalabdeckungen und Fensterbänke müssen vor der Fassaden- oder Deckenbekleidung montiert sein. Auf eine ausreichende Ausladung von Attika- und Horizontalabdeckung sowie Fensterbänken unter Berücksichtigung des geplanten Systemaufbaus achten.
- Die Rohbautoleranzen sind zu ermitteln und die erforderlichen Wandhalterausladungen gegenüber der Vorplanung zu präzisieren.
- Im Rahmen seiner Werkplanung hat der Verarbeiter vor Montage der StoVentec R Fassade bedarfsweise auf Basis der Systemzulassung und Objektstatik die Ausführung der Unterkonstruktion sowie die erforderlichen Detailausbildungen und Systemanschlüsse unter Berücksichtigung objektspezifischer Gegebenheiten zu konkretisieren und abzustimmen.

Hinweis

Weitere System- und Detailzeichnungen als Fassaden- und Deckenbekleidung sind auf www.sto.de verfügbar.

Fassadenbereiche mit Bauteilwiderstand bei Windeinwirkung bis $2,4 \text{ kN/m}^2$ *

Die vertikalen Profilachsen nach Windlastberechnung und Objektstatik im Regelabstand von 60 cm markieren.

- Die Profilachsen von der Außenecke beginnend antragen.
- Im Anschluss zur Außenecke wird zunächst die 2. und 3. Profilachse auf der Rohbauwand markiert. Der Abstand von der späteren Außenecke der Fassadenbekleidung zur 2. Profilachse ist kleiner 60 cm, der Abstand zur 3. Profilachse kleiner 120 cm auszuführen. Die vorhandenen Rohbautoleranzen beachten und im Plattenüberstand zur Fassadenaußenecke zusätzlich berücksichtigen.
- Auf der 2. und 3. Profilachse werden bei der späteren Montage von Trägerplatten mit den Abmessungen $1,20 \times 0,80 \text{ m}$ die vertikalen Stöße der Trägerplatten angeordnet.
- Bei der späteren Montage von Trägerplatten der Größe $2,60 \times 1,20 \text{ m}$ sind die vertikalen Plattenfugen zwischen den einzelnen Lagen so zu positionieren, dass in der Regel ein Versatz von 60 cm gegeben ist. Weitere Hinweise zur Plattenmontage siehe Seite 17.
- Bei Festlegung der 1. Profilachse im Anschluss zur Außenecke sind der zulässige Dübelrandabstand x und der Unterstützungsabstand der Trägerplatte von maximal 40 cm einzuhalten. Bedarfsweise Eckhalter oder Eckträger zur Aufnahme der Wandhalter montieren.
- Zwischen der 2. und 3. Profilachse oder in der Fassadenmitte bedarfsweise einen Passbereich mit einem Achsabstand zwischen 30 und 60 cm berücksichtigen.
- Die vorhandenen Rohbautoleranzen für die gesamte Fassadenfläche an den markierten Profilachsen mittels Schnurgrüst oder Laser ermitteln. Die erforderlichen Wandhalterausladungen müssen präzisiert werden.
- Die Anordnung von Feldbegrenzungs- und Gebäudedehnfugen beachten. Es sind zusätzliche Profilachsen vorzusehen.
- Bei Fenster- und sonstigen Systemanschlüssen sowie Innenecken bedarfsweise konstruktiv ebenfalls zusätzliche Profilachsen montieren, um den Plattenverband zu sichern und jede Trägerplatte oder Teilplatte auf mindestens zwei Tragprofilachsen zu verschrauben.

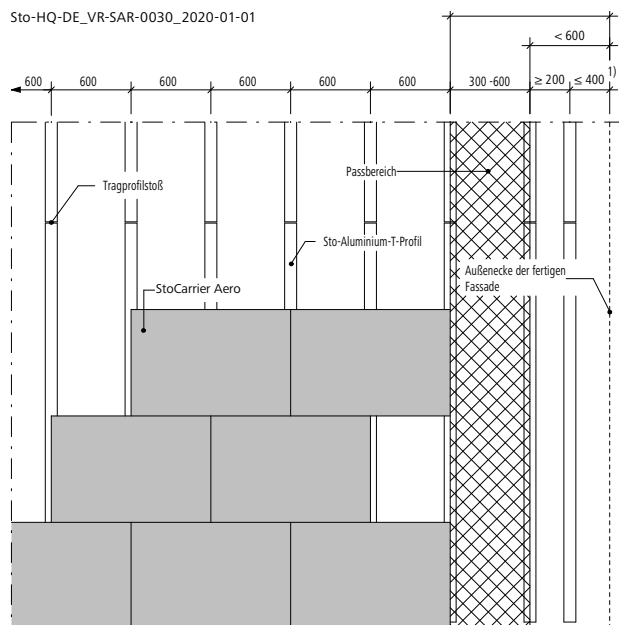
Hinweise

Es wird empfohlen, generell die Tragprofil- und nicht die Dübelachsen auf dem Verankerungsuntergrund zu markieren.

Die für den Fassadenbereich geltenden Windlasten nach den nationalen Anforderungen ermitteln.

* Alle angegebenen Windlasten beziehen sich auf den Bemessungswert des Bauteilwiderstandes R_d .

Sto-HQ-DE_VR-SAR-0030_2020-01-01

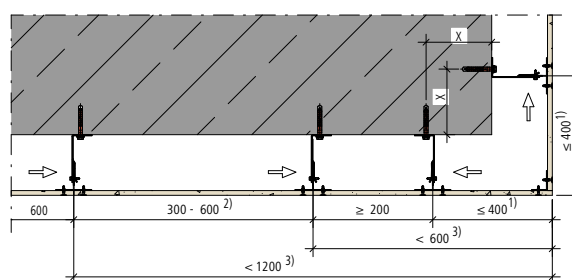


Einmessen der Außenecke gemäß VR-SAR-0037

Stabschema für die Tragprofile gemäß statischer Berechnung und/oder Werkplanung (siehe auch VR-SAR-0040)

1) siehe systemspezifische Details zur Außenecke

Sto-HQ-DE_VR-SAR-0037_2020-01-01



4) Bemessungswert des Bauteilwiderstands bei Windeinwirkung bis $2,4 \text{ kN/m}^2$

Hinweis

Die Pfeile in der Detailzeichnung markieren die Schraubrichtung zur Verbindung von Wandhalter und T-Profil.

Unterkonstruktion / Dämmung

Fassadenbereiche mit Bauteilwiderstand bei Windeinwirkung von 2,4 bis 3,9 kN/m²*

Die vertikalen Profilachsen nach Windlastberechnung und Objektstatik im Regelabstand von 40 cm markieren.

- Die Profilachsen von der Außenecke beginnend antragen.
- Im Anschluss zur Außenecke wird zunächst die 3. Profilachse auf der Rohbauwand markiert. Der Abstand von der späteren Außenecke der Fassadenbekleidung zur 3. Profilachse kleiner 120 cm ausführen. Die vorhandenen Rohbautoleranzen beachten und im Plattenüberstand zur Fassadenaußenecke zusätzlich berücksichtigen. Die 2. Profilachse wird von der 3. Achse in Richtung Außenecke im Abstand von 40 cm angetragen.
- Bei Festlegung der 1. Profilachse im Anschluss zur Außenecke sind der zulässige Dübelrandabstand x und der Unterstützungsabstand der Trägerplatte von maximal 40 cm einzuhalten. Bedarfsweise Eckhalter oder Eckkragträger zur Aufnahme der Wandhalter montieren.
- Auf der 1. und 3. Profilachse werden bei der späteren Montage von Trägerplatten mit den Abmessungen 1,20 x 0,80 m die vertikalen Stöße der Trägerplatten angeordnet.
- Bei der späteren Montage von Trägerplatten der Größe 2,60 x 1,20 m sind die vertikalen Plattenfugen zwischen den einzelnen Lagen so zu positionieren, dass in der Regel ein Versatz von 40 cm gegeben ist. Weitere Hinweise zur Plattenmontage siehe Seite 18.
- Zwischen der 1. und 2. Profilachse, in der Fassadenmitte oder im Anschluss zu Fassadenbereichen mit einem Achsabstand von 60 cm bedarfsweise einen Passbereich mit einem Achsabstand zwischen 20, 30 und 40 bzw. 60 cm berücksichtigen. Bei Achsabständen < 30 cm ist die Schraubrichtung zu beachten.
- Die vorhandenen Rohbautoleranzen für die gesamte Fassadenfläche an den markierten Profilachsen mittels Schnurgerät oder Laser ermitteln. Die erforderlichen Wandhalterausladungen müssen präzisiert werden.
- Die Anordnung von Feldbegrenzungs- und Gebäudedehnfugen beachten. Es sind zusätzliche Profilachsen vorzusehen.
- Bei Fenster- und sonstigen Systemanschlüssen sowie Innenecken bedarfsweise konstruktiv ebenfalls zusätzliche Profilachsen montieren, um den Plattenverband zu sichern und jede Trägerplatte oder Teilplatte auf mindestens zwei Tragprofilachsen zu verschrauben.

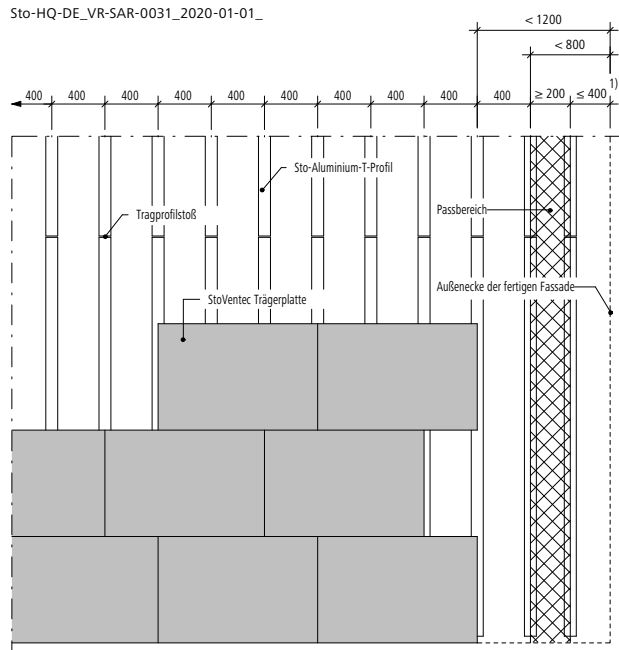
Hinweise

Es wird empfohlen, generell die Tragprofil- und nicht die Dübelachsen auf dem Verankerungsuntergrund zu markieren.

Die für den Fassadenbereich geltenden Windlasten nach den nationalen Anforderungen ermitteln.

* Alle angegebenen Windlasten beziehen sich auf den Bemessungswert des Bauteilwiderstandes R_d .

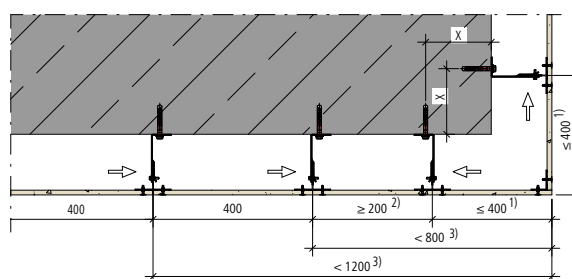
Sto-HQ-DE_VR-SAR-0031_2020-01-01_



Einmessen der Außenecke gemäß VR-SAR-0037

Stabschema für die Tragprofile gemäß statischer Berechnung und/oder Werkplanung (siehe auch VR-SAR-0040 und -0041)

Sto-HQ-DE_VR-SAR-0037_2020-01-01



4) Bemessungswert des Bauteilwiderstands bei Windeinwirkung bis 3,9 kN/m²

Hinweis

Die Pfeile in der Detailzeichnung markieren die Schraubrichtung zur Verbindung von Wandhalter und T-Profil.

Einmessen Fassade – 3. Anordnung Wandhalter



1

Die Anordnung der Wandhalter als Fest- und Gleitpunkt, gemäß der Objektstatik, auf den bereits markierten äußeren Profilachsen festlegen.



2

Die Anordnung der Wandhalter mittels Schnurschlag auf die Mittelachsen übertragen.



3

Den Versatz von der Profilachse zur Achse der Verankerungsmittel von ca. 20 mm beachten. Es ist zu empfehlen, die Lage der späteren Bohrlöcher für die Verankerungselemente mit Hilfe des jeweiligen Wandhalters und eines Farbsprays auf dem Verankerungsuntergrund zu markieren.

Tipp

In Bereichen mit horizontalen Achsabständen der Tragprofile von 40 cm empfiehlt es sich, die Wandhalter so zu montieren, dass eine Verschraubung der Tragprofile mit den Wandhaltern von der Außenecke zur Fassade Mitte hin erfolgen kann. Die Dübelachse des Wandhalters kann bei Bedarf links- und rechtsseitig der Profilachse montiert werden.

Montage Wandhalter



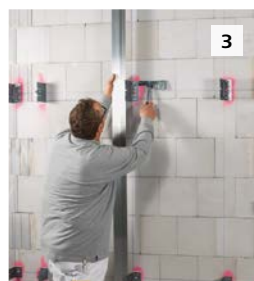
1

Zur Montage der Wandhalter die Bohrlöcher je nach Wandbildner und Verankerungsmittel mit Schlag oder im Drehgang nach der Zulassung des Verankerungsmittels herstellen. Dabei die vorgegebene Mindestbohrlochtiefe beachten. Das Bohrloch muss nach Vorgaben der Zulassung des Verankerungsmittels gereinigt werden.



2

Wandhalter unter Berücksichtigung des erforderlichen Toleranzausgleichs mit entsprechender Ausladung nach statischer Vorgabe als Fest- bzw. Gleitpunkt mit Verankerungsmittel (dargestellt: Fassadenschraubdübel mit Dübelkragen) in Durchsteckmontage, bedarfsweise mit Sto-Thermostop-/Sto-Thermoblock-Element hinterlegt, im Bohrloch vorstecken und anschrauben, sodass ein seitliches lotrechtes Ausrichten im Langloch des Wandhalters noch möglich bleibt.

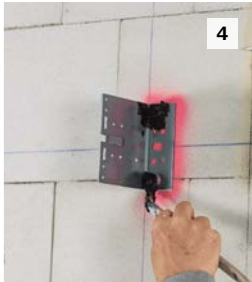


3

Wandhalter lotrecht ausrichten. Dübelschrauben werden so angezogen, dass der Dübelkragen am Wandhalter und der Schraubenkopf am Dübelkragen vollflächig aufliegen.

Unterkonstruktion / Dämmung

Montage Wandhalter



4

Galvanisch verzinkte Schraubenköpfe im Anschluss zum Dübelkragen mit einer weichplastischen dauerelastischen Bitumen-Öl-Kombinationsbeschichtung je nach Dübelzulassung streichen oder absachteln.

Hinweis

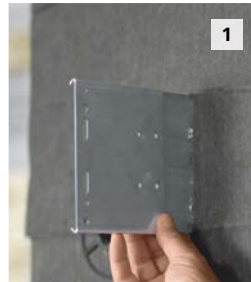
Die Verankerungsmittel entsprechend dem Verankerungsuntergrund gemäß Objektstatik einsetzen und montieren.

Produkt-Tipp



Sto-Rahmendübel für Sto-Wandhalter

Verlängerung Wandhalter



1

Das Verlängerungsstück auf den Wandhalter aufschieben und auf gewünschte Länge ausrichten.

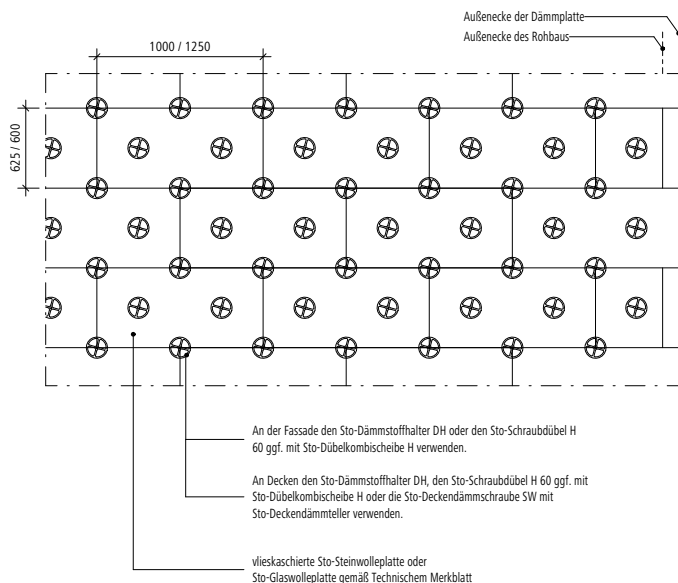


2

Anschließend wird die Verlängerung mit zwei Nieten (Durchmesser: 5,0 mm, Bohrloch: 5,1 mm, Klemmbereich: 2,5–4,5 mm) am Wandhalter fixiert. Die weiteren Schritte zur Befestigung des T-Profils sind auf Seite 16 im Kapitel „Montage vertikale Tragprofile“ beschrieben.

Montage Dämmung

Sto-HQ-DE_VR-SAR-0090_2020-01-01



- Durchschnittlich 5 Dämmstoffhalter/m² gemäß DIN 18516-1 montieren. In Plattenmitte jeweils 1 bis 2 Dämmstoffhalter montieren.
- Wenn der Hinterlüftungsspalt < 6 cm ist (siehe VR-SAR-0011 und -0012), die Dämmstoffhalter neben den Tragprofilachsen montieren.

Tipp

Für Dämmstoffe mit entsprechender Zulassung kann nach objektbezogener Freigabe durch den Dämmstoffhersteller die Eindübeltechnik genutzt werden. Es sind die Vorgaben des Dämmstoff- und Dübellieferanten zu beachten.

Eigenschaften:

- Wärmedämmplatte aus Stein- oder alternativ Glaswolle nach DIN EN 13162, Anwendungsgebiet WAB nach nationaler Norm
- Dämmstoff mit vorzugsweise außenliegender Vlieskaschierung
- Nichtbrennbar A1 oder A2-s1, d0 nach DIN EN 13501-1
- Dämmstoff durchgehend hydrophobiert und dauerhaft formstabil
- Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit, z. B. 0,032, 0,033 oder 0,035 W/(mK) nach nationaler Norm

Hinweis

Bei einem Hinterlüftungsspalt unter 6 cm können im Bereich vertikaler Profilachsen keine Dämmstoffhalter gesetzt werden, da die Stege der vertikalen Tragprofile in die Dämmebene eingreifen. Erforderliche Dämmstoffhalter neben den Profilachsen setzen.



Die Dämmung vor Montage der vertikalen Tragprofile ausführen. Dämmplatten lückenlos im Verband verlegen, einschneiden und über die Wandhalter drücken.

Alternativ ist es möglich, die Dämmung am Wandhalter rückseitig einzuschneiden, die Dämmplatte auf den Wandhalter zu drücken und abschließend durch leichte Schläge mit einem Fäustel auf die Vorderkante des Wandhalters das Vlies passgenau zu durchstoßen.



Die Dämmplatten nach DIN 18516-1 im Mittel mit fünf Sto-Dämmstoffhaltern DH pro m² gegen Abrutschen sichern. Eine Hinterlüftung der Dämmung ausschließen. Beim Setzen der Dämmstoffhalter die Verankerungstiefe von mindestens 30 mm beachten. Der Dämmstoff darf nicht komprimiert werden. Montagebedingte Fehlstellen in der Dämmung mit Originaldämmstoff nachstopfen.

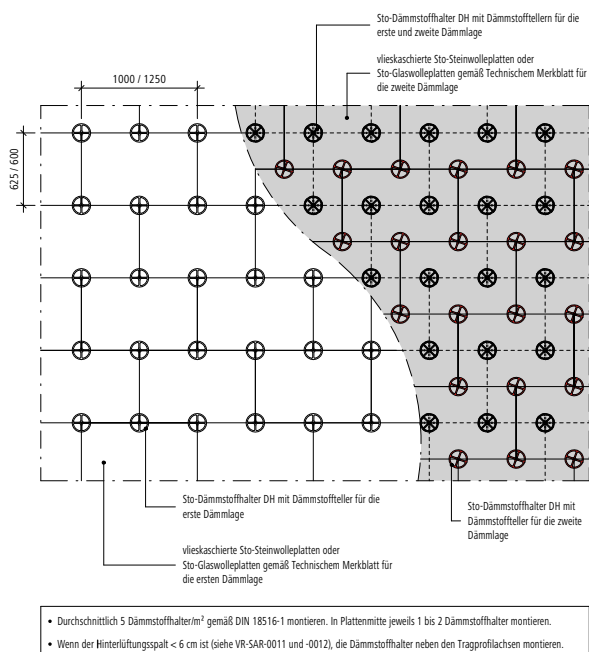
Tipp

Dämmung im Bereich der Gebäudeaußenecke verzahnt verlegen.

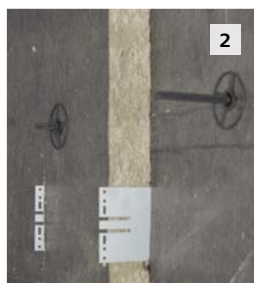
Unterkonstruktion / Dämmung

Montage zweilagige Dämmung

Sto-HQ-DE_VR-SAR-0093_2020-01-01

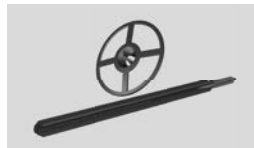


Die erste Dämmung analog Schritt 1 (einlagige Dämmung) über die Wandhalter schieben. Im Anschluss die Dämmung mit dem Sto-Dämmstoffhalter DH (Länge passend zur geplanten Gesamtdämmstoffstärke) befestigen. Der Teller ist oberflächenbündig zur ersten Dämmstofflage gemäß Zeichnung (VR-SAR-0093) aufzustecken.



Die zweite Dämmstofflage gemäß Zeichnung im Versatz zur ersten Dämmstofflage über die Wandhalter und Schäfte der Dämmstoffhalter schieben. Im Anschluss die weiteren Schäfte und die Teller oberflächenbündig auf alle Schäfte der ersten und zweiten Dämmstofflage aufsetzen.

Produkt-Tipp

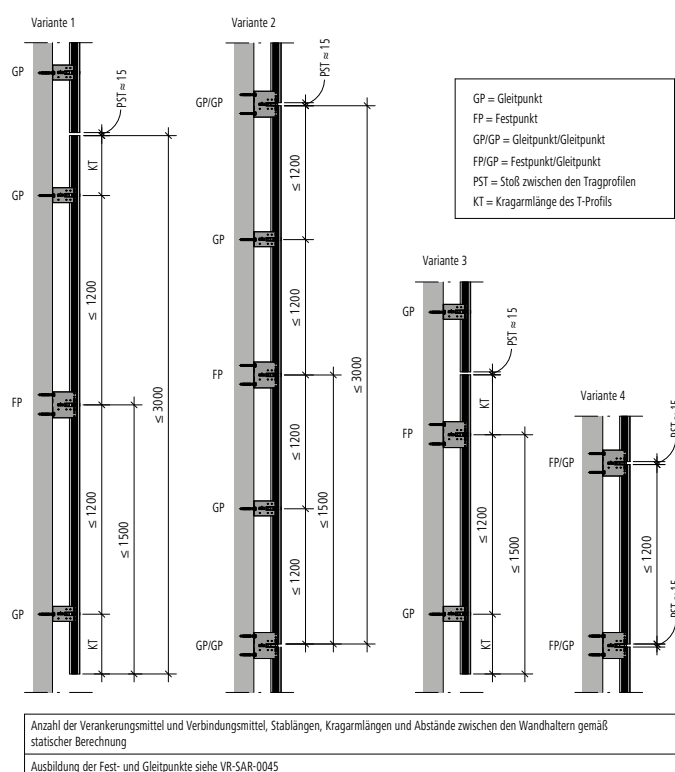


Sto-Dämmstoffhalter DH
Zweiteiliger Schlagdübel für Dämmstoffe in vorgehängten hinterlüfteten Fassaden

Montage vertikale Tragprofile

Mögliche Stabschemata für Windlasten bis 3,3 kN/m²*

Sto-HQ-DE_VR-SAR-0040_2020-01-01



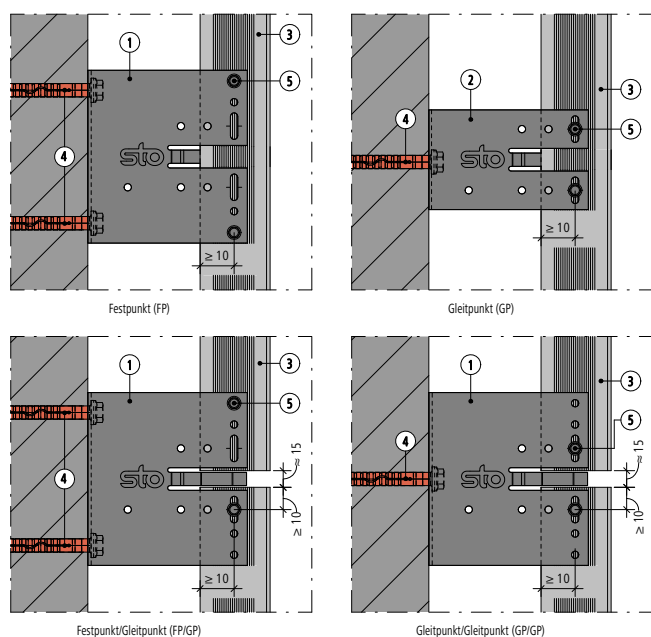
Hinweis

Die objektspezifisch zulässige Profilsparnweite konkretisiert die Objektstatik. Für einen Bemessungswert des Bauteilwiderstandes bei Windbeanspruchung über 3,3 kN/m² bis maximal 3,9 kN/m² reduziert sich die mögliche Sparnweite der Tragprofile vorbehaltlich Statik auf maximal 800 mm (siehe auch Sto-HQ_VR-SAR-0041_2020-01-01).

* Alle angegebenen Windlasten beziehen sich auf den Bemessungswert des Bauteilwiderstandes R_d .

Montage vertikale Tragprofile

Sto-HQ-DE_VR-SAR-0045_2020-01-01



- | | |
|---|---|
| ① StoVentro Bracket L150 FP gemäß statischer Berechnung | ④ Verankerungsmittel gemäß statischer Berechnung |
| ② StoVentro Bracket L150 GP gemäß statischer Berechnung | ⑤ Sto-Fassaden-Selbstbohrschraube mit Überdrehsicherung (5,5 x 19 mm) |
| ③ Sto-Aluminium-T-Profil | |

Hinweis: Wandhalter, T-Profile und Verankerungsmittel gemäß bauaufsichtlicher Zulassung und/oder statischer Berechnung.

Tipps

Je Fassadenfläche die erste und letzte Achse lotrecht ausrichten und an den Wandhaltern nach Statik montieren. Anschließend ein horizontales Schnurgerüst für die Ausrichtung der restlichen Profile spannen. Alternativ ist ein Laser einsetzbar.

Die Profile beginnend von den Außenecken in Richtung Fassadenmitte setzen. Bei Wandhaltern mit Klemmfedern ist es möglich, alle T-Profile bereits vor Anbringung des Schnurgerüsts einzustecken.

Bei der Verwendung von Alu-/Niro-Nieten als Verbindungsmittel zwingend geeignete Nietzangen und Nietsetzlehren benutzen, um eine zwängungsfreie Montage der T-Profile zu sichern.

Anforderungen an vertikale Tragprofile gemäß Systemzulassung:

- Materialdicke mindestens 2 mm
- Aluminium-Legierung F25-EN AW-6063 T66
- Sto-Aluminium-T-Profil, 90 x 52,7 x 2,7 mm (Flansch)/2,4 mm (Schwert)
- Maximale Stablänge Tragprofil 3 m
- Maximaler vertikaler Unterstützungsabstand des Tragprofils 1,2 m, bei Windlasten über 3,3 bis 3,9 kN/m² maximal 0,8 m
- Zulässige Durchbiegung des Profilkragarms: Kragarmlänge/300
- Anordnung Festpunkt mittig auf dem Profilstab oder maximal 1,5 m vom Stabende

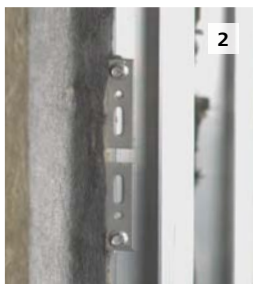
Die Festlegung der objektbezogen auszuführenden statischen Systeme hat durch die jeweilige Objektstatik zu erfolgen. Die Schemata zeigen eine Auswahl möglicher Anordnungen in Abhängigkeit von Gebäudegeometrie, statischen Erfordernissen, Verankerungsuntergründen und Systemausladungen.

Unterkonstruktion / Dämmung

Montage vertikale Tragprofile an Wandhalter mit Klemmfeder



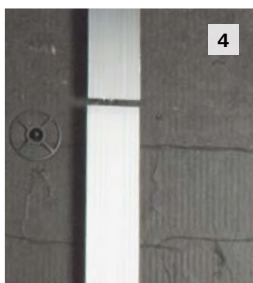
Bei einem Hinterlüftungsspalt < 5 cm den Dämmstoff am Steg der vertikalen T-Profile einschlitzen. T-Profile gemäß Objektstatik und Verlegeplan mittels Kappsäge zuschneiden. Die vertikalen T-Profile in die Klemmfedern der Wandhalter einstecken und am Schnurgerüst oder mittels Laser ausrichten.



Die T-Profile nach Statik als Fest- und Gleitpunkte mit Sto-Fassaden-Selbstbohrschraube (5,5 x 19 mm) mit Überdrehsicherung verschrauben (Alternativ Vernietung mit Alu-/Niro-Nieten nach Statik). Bei Festpunkten erfolgt die Verschraubung/Vernietung vorbehaltlich Statik in den äußeren Rundlöchern.



Bei Gleitpunkten muss die Verschraubung/Vernietung zwingend mittig in den Langlöchern der Wandhalter erfolgen.



Die Profilstöße zwischen frei auskragenden Tragprofilen bzw. an Fest-/Gleit- oder Gleit-/Gleitpunkten mit einer Fugenbreite von ca. 15 mm zur Aufnahme thermischer Längenänderungen ausbilden.

Montage vertikale Tragprofile an Wandhalter ohne Klemmfeder mit Gripzange



Bei Verwendung eines Wandhalters ohne Klemmfeder sind die Tragprofile bis zur Verschraubung/Vernietung durch Gripzangen am Wandhalter zu fixieren.

Trägerplatten

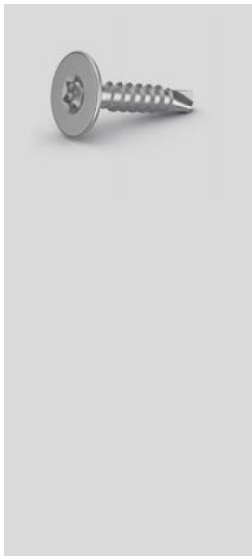
Montage Trägerplatten

Produkt-Tipps



StoCarrier Aero

- Plattenformat, kleinformig:
1200 x 800 x 12 mm
- Plattenformat, großformatig:
2400 x 1200 x 12 mm
2600 x 1250 x 12 mm
2615 x 1250 x 12 mm
3200 x 1200 x 12 mm



Sto-Fassaden-Bohrschraube Edelstahl zur Befestigung der StoCarrier Aero auf Edelstahl/Aluminium-Unterkonstruktion (5,5 x 24 mm)

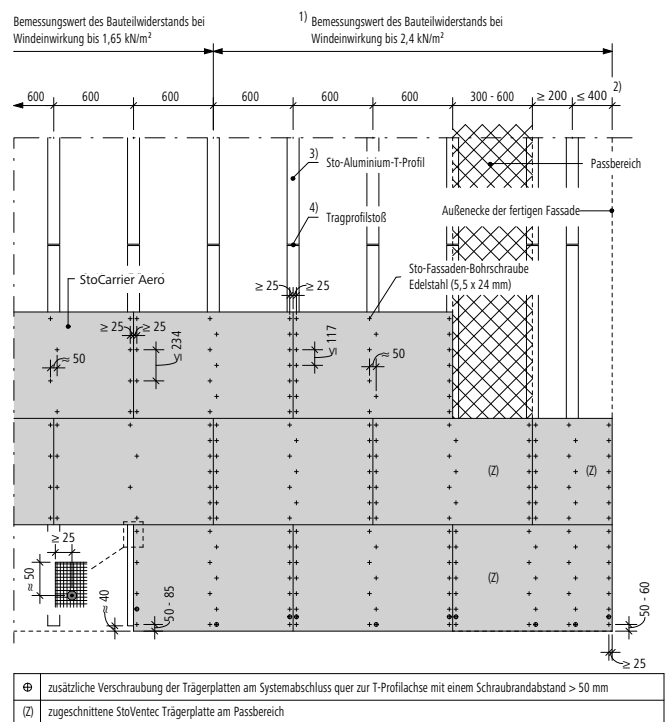
Schraubenbedarf¹⁾:

- Bemessungswert des Bauteilwiderstandes bei Windeinwirkung bis 1,65 kN/m²*, Achsabstand Tragprofil 60 cm: mind. 13 Stück/m²
- Bemessungswert des Bauteilwiderstandes bei Windeinwirkung bis 2,4 kN/m²*, Achsabstand Tragprofil 60 cm: mind. 21 Stück/m²
- Bemessungswert des Bauteilwiderstandes bei Windeinwirkung bis 3,9 kN/m²*, Achsabstand Tragprofil 40 cm: mind. 29 Stück/m²

¹⁾ Konstruktiv bedingt, z. B. durch zusätzlich erforderliche Tragprofilachsen, Tragprofilstöße sowie Detailausbildungen, kann sich die Schraubenanzahl pro m² erhöhen.

Befestigungsschema StoCarrier Aero 1200 x 800 x 12 mm*, Bauteilwiderstand bei Windeinwirkung bis 2,4 kN/m²**

Sto-HQ-DE_VR-SAR-0060_2020-01-01



1) Bemessungswert der Windeinwirkung aus charakteristischen Werten nach DIN EN 1991-1-4 und gültigen Teilsicherheitsbeiwerten
2) siehe systemspezifische Details zur Außenecke

Hinweise

Trägerplatten grundsätzlich im Verband verlegen, keine Kreuzfugen ausbilden (vertikalen Plattenstoß um mindestens 30 cm bzw. einen Regelachsabstand der Tragprofile versetzen).

Am unteren und oberen Systemabschluss ist bei Schraubendabständen von 6 cm eine zusätzliche Verschraubung erforderlich.

* Bei StoCarrier Aero 2600 x 1200 x 12 mm siehe Sto-HQ-DE_VR-SAR-0062_2020-01-01)

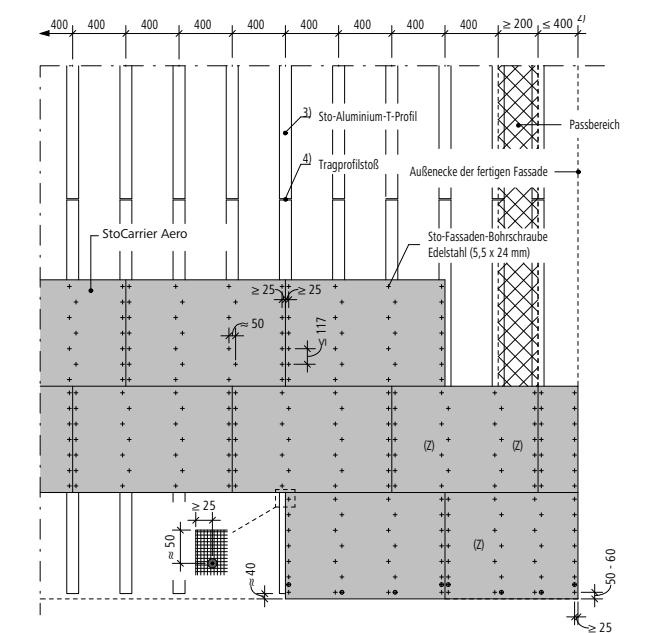
** Alle angegebenen Windlasten beziehen sich auf den Bemessungswert des Bauteilwiderstandes R_d .

Trägerplatten

Montage Trägerplatten

Befestigungsschema StoCarrier Aero 1200x800x12 mm*, Bauteilwiderstand bei Windeinwirkung bis 3,9 kN/m²**

Sto-HQ-DE_VR-SAR-0061_2020-01-01



⊕	zusätzliche Verschraubung der Trägerplatten am Systemabschluss quer zur T-Profilachse mit einem Schraubabstand > 50 mm
(Z)	zugeschnittene StoCarrier Aero am Passbereich

- 1) Bemessungswert der Windeinwirkung aus charakteristischen Werten nach DIN EN 1991-1-4 und gültigen Teilsicherheitsbeiwerten
- 2) siehe systemspezifische Details zur Außenecke
- 3) Stabschema für die Tragprofile gemäß statischer Berechnung und/oder Werkplanung (siehe auch VR-SAR-0040 und -0041)
- 4) ggf. zusätzliche Verschraubung der Trägerplatte am Tragprofilstoß (siehe VR-SAR-0065)

Hinweis

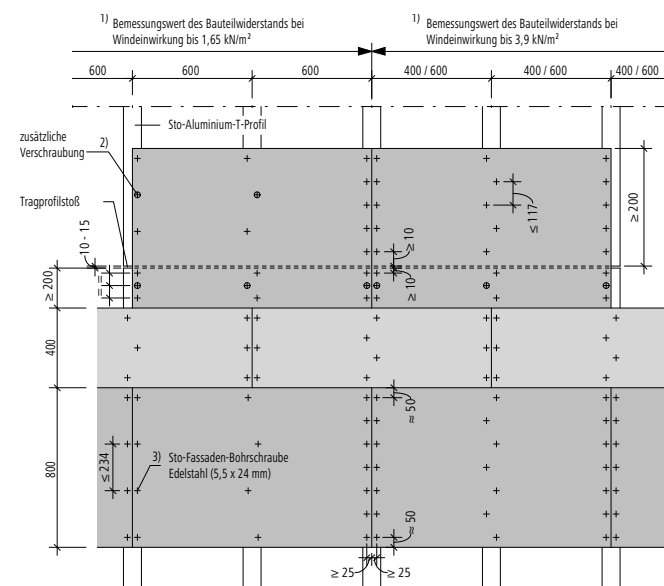
Trägerplatten grundsätzlich im Verband verlegen, keine Kreuzfugen ausbilden (vertikalen Plattenstoß um mindestens 30 cm bzw. einen Regelachsabstand der Tragprofile versetzen).

* Bei StoCarrier Aero 2600x1200x12 mm siehe Sto-HQ-DE_VR-SAR-0063_2020-01-01)

** Alle angegebenen Windlasten beziehen sich auf den Bemessungswert des Bauteilwiderstandes R_d .

Versatz Tragprofilstoß/horizontaler Plattenstoß

Sto-HQ-DE_VR-SAR-0065_2020-01-01



- 1) Bemessungswert der Windeinwirkung aus charakteristischen Werten nach DIN EN 1991-1-4 und gültigen Teilsicherheitsbeiwerten
- 2) Die Trägerplatten an den Tragprofilen über- und unterhalb des Tragprofilstoßes je Achse mit min. 3 Sto-Fassaden-Bohrschrauben und ggf. Zusatzschrauben befestigen.
- 3) Anordnung der Fassadenbohrschrauben gemäß VR-SAR-0060 bis -0063

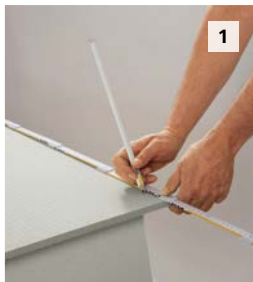
Hinweise

Zwischen der horizontalen Plattenfuge und dem Stoß vertikaler Tragprofile einen vertikalen Abstand von mindestens 20 cm einhalten.

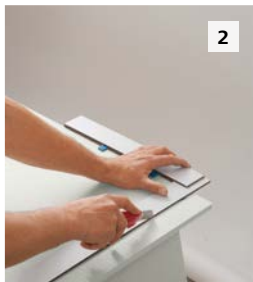
Es ist zu sichern, dass die Trägerplatten über und unter dem Plattenstoß auf jedem Tragprofil mit mindestens 3 Schrauben befestigt sind, ggf. sind zusätzliche Schrauben notwendig. Diese sind mit ⊕ dargestellt.

Bedarfsweise in der Bekleidung einen horizontalen Plattenstreifen von 40 cm montieren.

Montage Trägerplatten



1 Erforderliche Passplatten werden ausgemessen und angerissen.



2 Mit einem Cuttermesser und Stahllineal bzw. Anschlagwinkel das Gewebe auf der Plattenvorderseite durchtrennen und das Blähglasgranulat des Plattengrundkörpers anritzen.



3 Platte am Schnitt brechen.



4 Anschließend das rückseitige Gewebe durchtrennen.



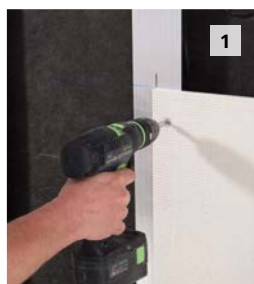
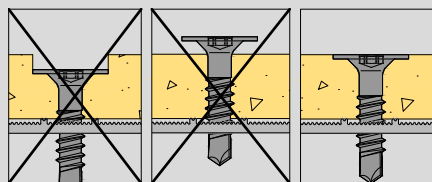
5 Für exakte Plattenstöße die Bruchkante mit einem Schleifgitter oder WDVS-Schleifbrett nacharbeiten.

Trägerplatten

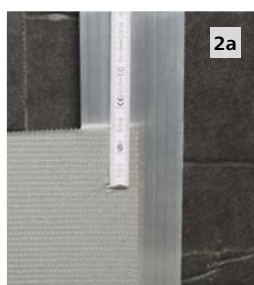
Montage Trägerplatten

Hinweis

Schrauben bündig eindrehen.



Die Oberkante der ersten Plattenreihe exakt waagrecht mit einer Wasserwaage und einer Schnurschnur auf dem Tragprofil anzeichnen (ca. 76 cm über Unterkante Tragprofil). Die erste Plattenreihe am Schnurschlag ausrichten, gegen Verrutschen sichern (z. B. mit einer Gripzange) und StoCarrier Aero auf den Tragprofilen mit Sto-Fassaden-Bohrschrauben (5,5x24 mm) montieren. Vertikale Plattenfugen grundsätzlich mittig auf Vertikalprofilen anordnen.

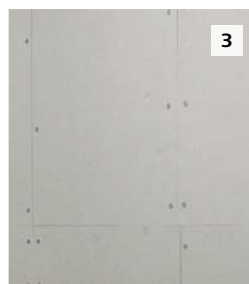


Sto-Fassaden-Bohrschrauben (5,5x24 mm), unter Einhaltung vorgegebener vertikaler und horizontaler Schraub- und Schraubbrandabstände (siehe z. B. Seite 17 VR-SAR-0060 und 0061) nach Befestigungsschema ohne Vorbohren oberflächenbündig durch die Trägerplatte in das Tragprofil eindrehen. In einer Plattenecke oder Plattenmitte ist mit der Verschraubung zu beginnen, um Plattenzwängungen zu vermeiden. Die Folgeplatten ohne offene Fuge und ohne Ausbildung einer Fugenbrücke dicht stoßen.



Hinweis

Bei vereinzelt, handwerklich bedingten, nicht durchgehenden Fugen zwischen 3 bis maximal 6 mm können diese mit dem Sto-Fugenfüller VHF verschlossen werden. Bei Fugen >6 mm ist die Platte zu demontieren und und durch eine neue ggf. passgenau zugeschnittene Platte zu ersetzen.



Platte beim Verschrauben fest gegen die Tragprofile pressen. Über den Zwischenprofilen Schrauben wechselseitig zum Profilsteg eindrehen.

Jede Trägerplatte bei der Plattenmontage zeitnah vollständig verschrauben, um die Standsicherheit zu gewährleisten. Jede ganze oder Passplatte i. d. R. auf mind. zwei vertikalen Tragprofilen verschrauben.



Die Passplatten werden bedarfsweise ausgemessen und angerissen und gemäß Beschreibung zuvor (siehe vorangegangene Seite) zugeschnitten. Um die Schraubbrandabstände nicht zu unterschreiten, darf die Plattenbreite 5 cm nicht unterschreiten.

Tipp

Bei Verwendung von Hand- oder Tischkreissägen Hartmetallwerkzeuge verwenden. Dabei ist darauf zu achten, dass das Gewebe der Trägerplatte nicht abgelöst wird.

Hinweis

Bei oberflächenglaten Tragprofilen ist vor Montage der Trägerplatten auf der Kontaktfläche zum Profil vollflächig das Sto-Thermisches Trennband anzubringen.

Produkt-Tipps



Sto-Fassadenschrauben-Montagetool
Montagetool zum sicheren Eindrehen von Sto-Fassaden-Schrauben

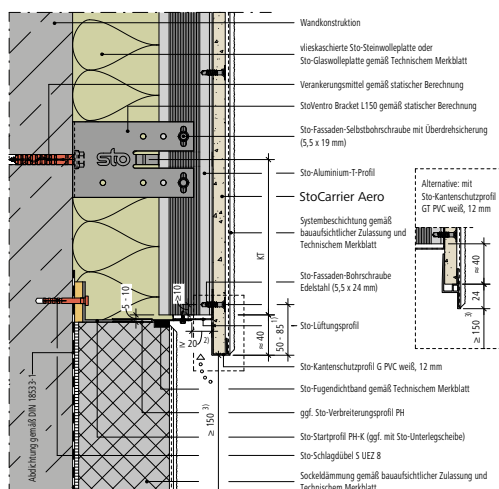


Sockel

Sockelausbildung

Sockelanschluss zurückgesetzter Sockel mit Sockeldämmplatte und Sto-Startprofil PH-K

Sto-HQ-DE_VR-SAR-0101_2020-01-01

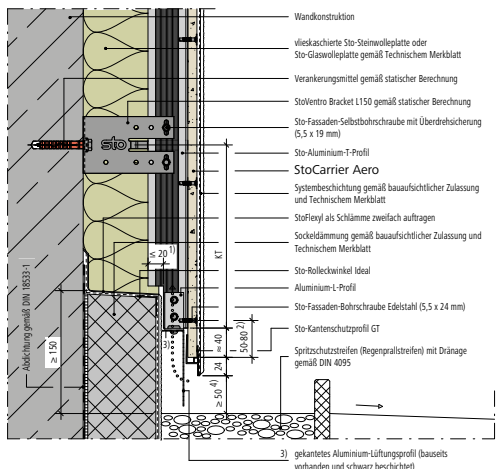


KT Kragamtlänge des Sto-Aluminium-T-Profiles gemäß statischer Berechnung (siehe auch VR-SAR-0040 und -0041)

- 1) Schraub- und Schraubabstände und ggf. zusätzliche Verschraubung gemäß VR-SAR-0060 bis -0063
- 2) freier Strömungsquerschnitt $\geq 50 \text{ cm}^2/\text{m}$
- 3) Wenn die StoCarrier Aero im Einbaustand in den Spritzwasserbereich ragt, das System zusätzlich vor Feuchteinwirkung schützen und die ständige Systembelüftung durch konstruktive Maßnahmen und Maßnahmen im Unterhalt sicherstellen. Eine ständige, überhöhte Feuchtebelastung kann das System schädigen. Der Planer muss Höhe und Lage des Spritzwasserbereiches objektiv festlegen.

Sockelanschluss zurückgesetzter Sockel mit Sockeldämmplatte im Spritzwasserbereich

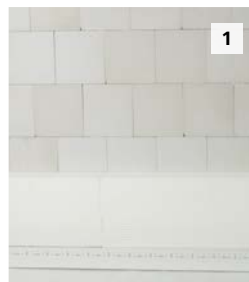
Sto-HQ-DE_VR-SAR-0120_2020-01-01



KT Kragamtlänge des Sto-Aluminium-T-Profiles gemäß statischer Berechnung

- 1) Tiefe und Länge der Ausklinkung des T-Profil-Stegs vorbehaltlich statischer Berechnung
- 2) Schraub- und Schraubabstände und ggf. zusätzliche Verschraubung gemäß VR-SAR-0060 bis -0063
- 3) freier Strömungsquerschnitt $\geq 50 \text{ cm}^2/\text{m}$
- 4) Wenn die StoCarrier Aero im Einbaustand in den Spritzwasserbereich ragt, das System zusätzlich vor Feuchteinwirkung schützen und die ständige Systembelüftung durch konstruktive Maßnahmen und Maßnahmen im Unterhalt sicherstellen. Eine ständige, überhöhte Feuchtebelastung kann das System schädigen. Der Planer muss Höhe und Lage des Spritzwasserbereiches objektiv festlegen.

Montage Startprofil



Vor Beginn der Montagearbeiten die Sockelhöhe festlegen (siehe auch Seite 8) und mit einer Richtschnur markieren. Die Sockel- und Perimeterdämmung nach den Vorgaben und Verarbeitungsrichtlinien ausführen.

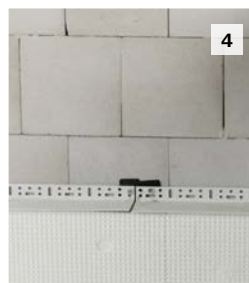
Siehe auch Sto-HQ-DE_VR-SAR-0101_2020-01-01.



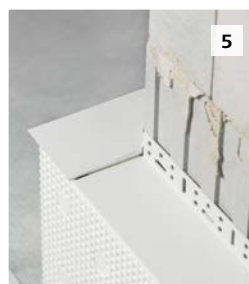
Anschlussfuge zwischen Sto-Startprofil PH-K und Sockeldämmung mit einem Sto-Fugendichtband gem. Technischem Merkblatt schlagregendicht herstellen. Bei Dämmstoffdicken zwischen 160 bis 200 mm ist das Sto-Verbreiterungsprofil PH auf Sto-Startprofil PH-K aufzustecken.



Das Startprofil in der zuvor festgelegten Höhe waagrecht und fluchtrecht ausrichten und mit Sto-Schlagdübeln S UEZ 8 (3 Stück/m) befestigen. Untergrundunebenheiten mit Sto-Unterlegscheibe ausgleichen.



Bei Profilstößen sind die beiden äußeren Bohrungen zur Fixierung zu verwenden. Zwischen den einzelnen Profilen ist eine ca. 3 mm breite Fuge auszubilden.



An den Gebäudeecken ist das Startprofil auf Gehrung zu schneiden, stumpf zu stoßen oder zu überlappen.

Sockel

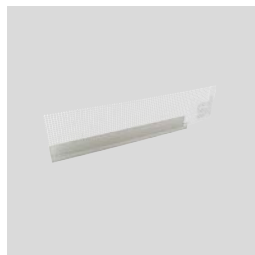
Montage Lüftungs- und Kantenschutzprofil

Produkt-Tipps



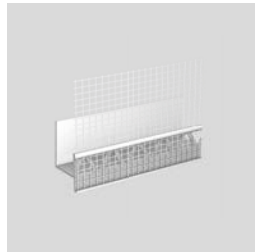
Sto-Lüftungsprofil Alu

Profil zur Sicherung der Systembelüftung und des Kleintierschutzes im Sockelbereich und bei unteren Systemabschlüssen (Maße 30x40 mm und 40x100 mm)



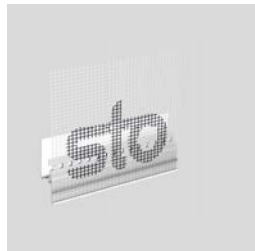
Sto-Kantenschutzprofil G

Für vertikale und untere horizontale Abschlusskanten der Trägerplatte im Fenster- und Sockelbereich; Abstand zu Geländeoberkante bei Anwendung im Sockelbereich > 15 cm



Sto-Kantenschutzprofil GT-R

Für untere horizontale Abschlusskanten der Trägerplatte im Fensterbereich (hauptsächlich Anwendung bei 12 mm Trägerplatte im WDVS an Jalousiekastenüberdeckung) und Sockelbereich; Abstand zu Geländeoberkante bei Anwendung im Sockelbereich > 15 cm



Sto-Kantenschutzprofil GT

Für Abschlusskanten im Sockel- und Sturzbereich bei Verwendung diffusionsdichter Beschichtungsaufbauten; Abstand zu Geländeoberkante bei Anwendung im Sockelbereich > 5 cm



1

Zwischen dem Sto-Startprofil PH-K bzw. der Horizontalfläche der Sockeldämmung und dem Sto-Aluminium-T-Profil ist eine Fuge von 5 bis 10 mm auszubilden (siehe Detailzeichnung Sto-HQ-DE_VR-SAR-0101_2020-01-01 bzw. Sto-HQ-DE_VR-SAR-0120_2020-01-01).



2

Lüftungsprofil beim Verschrauben der Trägerplatte mit der unteren Sto-Fassaden-Bohrschraube (5,5x24 mm) an den vertikalen Tragprofilen befestigen. Dabei einen Plattenüberstand von ca. 4 cm berücksichtigen. Lüftungsprofil ggf. mit Sto-Startprofil PH-K/ Sto-Verbreiterungsprofil PH verschrauben.



3

Sto-Kantenschutzprofil G, GT-R oder GT auf die Unterkante der Trägerplatte aufstecken.



4

In den Profilstößen das Profilgewebe überlappen (Gewebeüberlappung ist auch bei Zuschnitt des Profils zu realisieren). Das Sto-Kantenschutzprofil G, GT-R oder GT versetzt zu den Plattenstößen montieren.



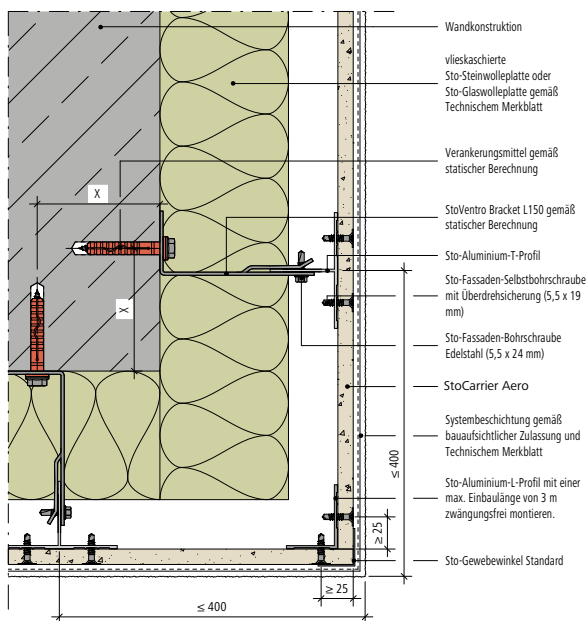
5

Zwischen den einzelnen Profilstäben selbst eine Fuge von ca. 1 mm ausbilden.

Eckausbildungen

Außenecke StoVentec R-Fassade

Sto-HQ-DE_VR-SAR-0200_2020-01-01



X min. Abstand zum Rohbaurand gemäß Zulassung der Verankerungsmittel und statischer Berechnung



1 Zur Aussteifung der Außenecke werden unter Berücksichtigung eines toleranzbedingten Plattenüberstandes rückseitig an den bereits montierten Trägerplatten der ersten Fassadenfläche vertikale Sto-Aluminium-L-Profile (Stablänge maximal 3 m) an den Trägerplatten montiert. Die L-Profile werden mit Sto-Fassaden-Bohrschrauben befestigt.



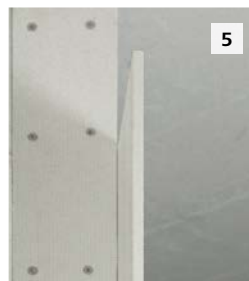
2 Die L-Profile lotrecht über die gesamte Gebäudehöhe ausrichten.



3 Die L-Profile fluchtend zu den ausgerichteten T-Profilen der zweiten Fassadenfläche setzen.



4 Anschließend die Trägerplatten auf der zweiten Fassadenfläche ansetzen, ausrichten und an den T- und Sto-Aluminium-L-Profilen verschrauben.



5 Nach Montage aller Trägerplatten den Überstand rückseitig mit einem Cuttermesser anritzen.



6 Überstand auf die Vorderseite übertragen. Anschließend die Platte am Schnitt brechen und das Gewebe auf der anderen Seite der Trägerplatte mit einem Cuttermesser durchschneiden.



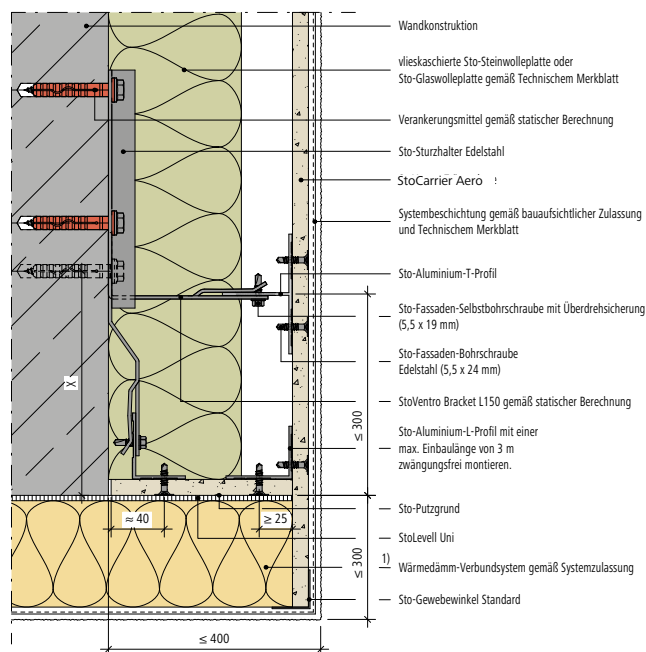
7 Plattenkante bedarfsweise mit einem Schleifgitter oder WDVS-Schleifbrett nachschleifen.

Hinweis: Bei einem Systemaufbau über 30 cm sind in der Regel an der Außenecke Sto-Eckhalter Edelstahl oder Eckkragträger erforderlich (siehe Detailzeichnungen Sto-HQ-DE_VR-SAR-0202_2017-12-01 bzw. Sto-HQ-DE_VR-SAR-0204_2017-12-01).

Eckausbildungen

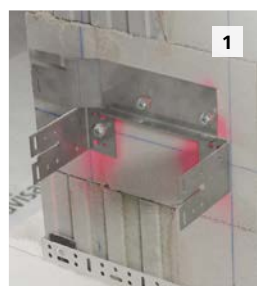
Außenecke StoVentec R-Fassade/WDVS

Sto-HQ-DE_VR-SAR-0210_2020-01-01



X	min. Abstand zum Rohbaurand gemäß Zulassung der Verankerungsmittel und statischer Berechnung
---	--

1) Wärmedämm-Verbundsystem mit EPS-Dämmplatten oder Speedlamellen



1 Vor Montage der Fassadendämmung die horizontalen Sto-Sturzhalter Edelstahl am Rohbau verankern. Die Sturzhalter bedarfsweise mit Sto-Thermostop-/Thermoblock-Elementen hinterlegen.



2 Das zum Rohbau orientierte Sto-Aluminium-L-Profil (Stablänge maximal 3 m) muss lot- und fluchtgerecht mit Sto-Fassaden-Selbstbohrschrauben (5,5 x 19 mm) mit Überdrehsicherung an den Sturzhaltern montiert werden. Fest- und Gleitpunkte ausbilden. Das Sto-Aluminium-L-Profil unter Berücksichtigung der Trägerplattendicke (12 mm) zur Rohbauaußenkante ausrichten.



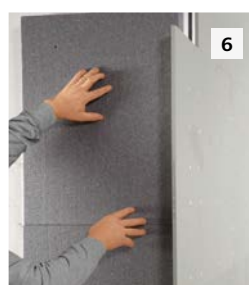
3 Im Rahmen der Fassadendämmung den Hohlraum zwischen Sto-Aluminium-L-Profil und Rohbauwand mit Dämmstoff ausstopfen.



4 Zweites vertikales L-Profil (Stablänge maximal 3 m) fluchtend zum bereits montierten L-Profil rückseitig an den Fassadenplatten mit Sto-Fassaden-Bohrschrauben (5,5 x 19 mm) mit Überdrehsicherung befestigen. Dabei sollte die Trägerplatte der vorgehängten hinterlüfteten Fassade die geplante Außenkante des WDVS unter Berücksichtigung der vorhandenen Rohbautoleranzen überkragen.



5 Die StoVentec Trägerplatten als seitlichen Systemabschluss auf die entsprechende Breite zuschneiden (siehe Seite 19), einpassen und mit Sto-Fassaden-Bohrschrauben (5,5 x 24 mm) auf den Sto-Aluminium-L-Profilen befestigen.



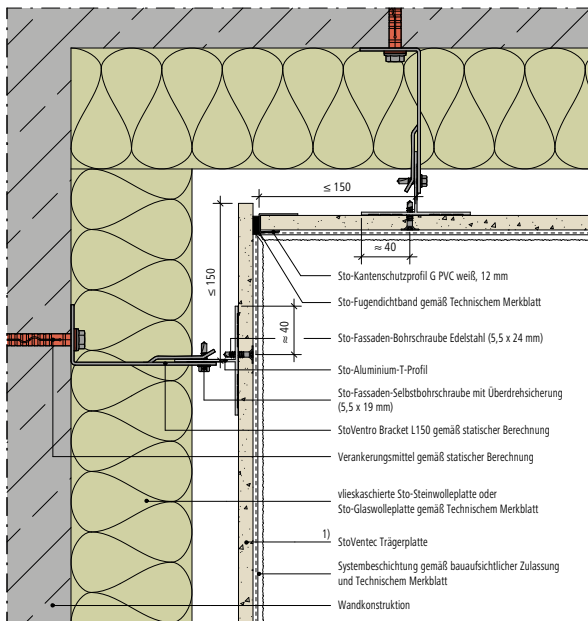
6 Trägerplatte des seitlichen Systemabschlusses wird je nach Wärmedämm-Verbundsystem vollflächig mit Sto-Putzgrund grundiert. Dämmplatte (EPS oder Lamelle aus Steinwolle) des Wärmedämm-Verbundsystems nach Vorgabe auf der Rohbauwand und den Abschlussplatten verkleben.



7 Nach dem Verkleben des WDVS überstehende Fassadenplatte gemäß der Beschreibung „Außenecke StoVentec R-Fassade“ (siehe Seite 23, Bild 5 bis 7) abschneiden und die Plattenkante nachschleifen.

Innenecke StoVentec R-Fassade

Sto-HQ-DE_VR-SAR-0220_2020-01-01



1) StoVentec Trägerplatte auf min. zwei Tragprofilachsen verschrauben.



Sto-Fugendichtband gem. Technischem Merkblatt auf Sto-Kantenschutzprofil G, das auf der zu montierenden angrenzenden Trägerplatte aufgesteckt ist, aufkleben. Alternativ ist es möglich, im Bereich der Innenecke das Fugendichtband auf die bereits montierte Trägerplatte vorzukleben. Hier ist dann im Anschluss das Sto-Kantenschutzprofil G auf die zu montierende Platte aufzustecken.



Angrenzende StoCarrier Aero dicht dagegenstoßen und auf der Unterkonstruktion mit Sto-Fassaden-Bohrschrauben (5,5 x 24 mm) verschrauben. Im Rahmen der Systembeschichtung einen Kellenschnitt durchführen.

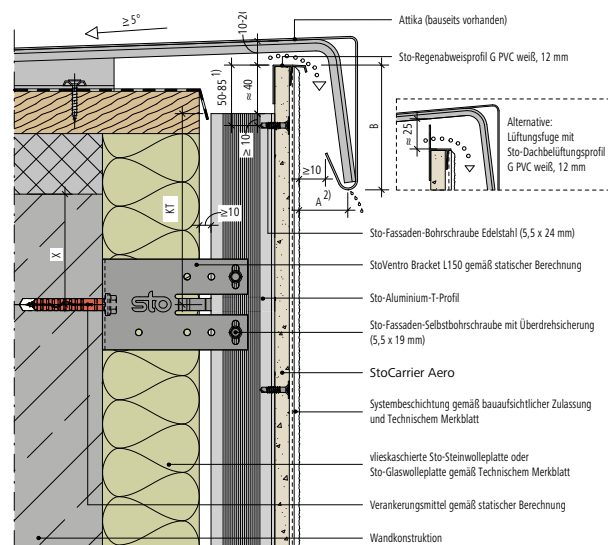


Dachanschluss

Attikaanschluss

Entlüftung Attikaanschluss mit offener Schattenfuge

Sto-HQ-DE_VR-SAR-0300_2020-01-01

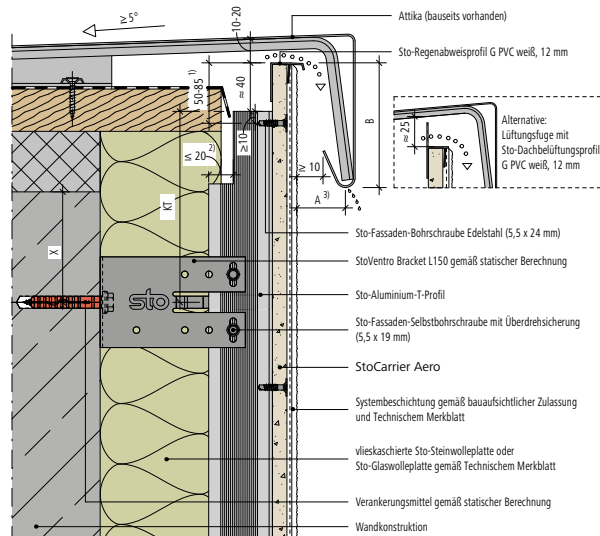


KT	Kragarmlänge des Sto-Aluminium-T-Profiles gemäß statischer Berechnung (siehe auch VR-SAR-0040 und -0041)
X	min. Abstand zum Rohbaurand gemäß Zulassung der Verankerungsmittel und statischer Berechnung

Gebäudehöhe	A 2)	B	
≤ 8 m	≥ 40 mm	≥ 50 mm	gemäß der Regeln für
8-20 m	≥ 40 mm	≥ 80 mm	Metallarbeiten im
≥ 20 m	≥ 40 mm	≥ 100 mm	Dachdeckerhandwerk

1) Schraub- und Schraubbrandabstände und ggf. zusätzliche Verschraubung gemäß VR-SAR-0060 bis -0063
2) bei Kupferblech: ≥ 50 mm

Sto-HQ-DE_VR-SAR-0301_2020-01-01

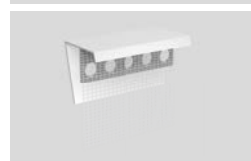


KT	Kragarmlänge des Sto-Aluminium-T-Profiles gemäß statischer Berechnung (siehe VR-SAR-0040 und -0041)
X	Mindestabstand zum Rohbaurand gemäß Zulassung der Verankerungsmittel und statischer Berechnung

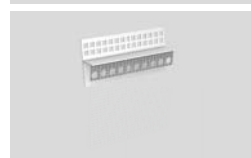
Gebäudehöhe	A 3)	B	
≤ 8 m	≥ 40 mm	≥ 50 mm	gemäß der Regeln für
8-20 m	≥ 40 mm	≥ 80 mm	Metallarbeiten im
≥ 20 m	≥ 40 mm	≥ 100 mm	Dachdeckerhandwerk

1) Schraubabstände, Schraubbrandabstände und ggf. zusätzliche Verschraubung gemäß VR-SAR-0060 bis -0063
2) Tiefe und Länge der Ausklinkung des T-Profil-Stegs gemäß statischer Berechnung
3) bei Kupferblech: ≥ 50 mm

Produkt-Tipps



Sto-Regenabweisprofil G
Abschlussprofil mit Tropfkante



Sto-Dachbelüftungsprofil G
Anschlussprofil für die Dachbelüftung

Hinweise

Nach Montage der oberen StoCarrier Aero das Sto-Regenabweisprofil G bzw. Sto-Dachbelüftungsprofil G auf die obere Plattenkante aufstecken.

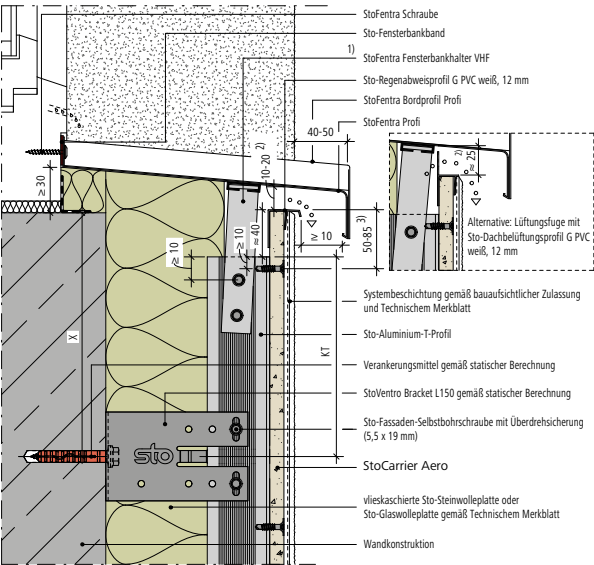
Alternativ kann das Sto-Regenabweisprofil G bzw. Sto-Dachbelüftungsprofil G bereits vor Montage der oberen Trägerplatte einseitig überkragend aufgesteckt werden. Bei Montage der Folgeplatte wird diese in das überstehende Profil der bereits verschraubten Platte eingeschoben.

Fenster und Türen

Fensterbank

Entlüftung Anschluss Fensterbank mit offener Schattenfuge

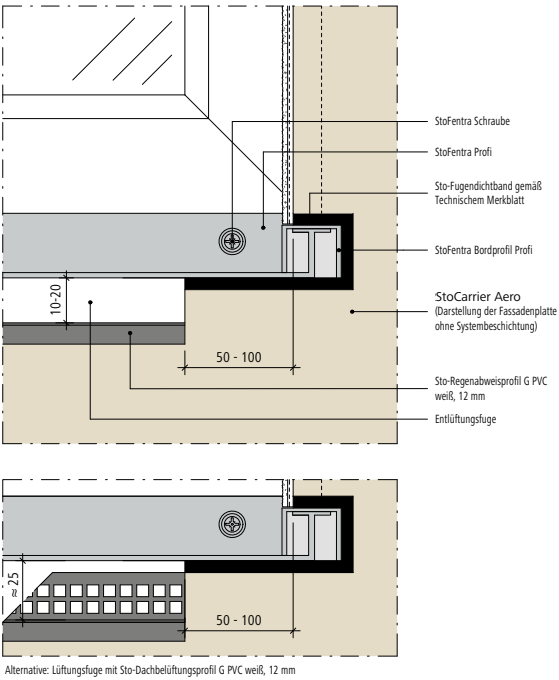
Sto-HQ-DE_VR-SAR-0500_2020-01-01



KT	Kragarmlänge des Sto-Aluminium-T-Profiles gemäß statischer Berechnung (siehe auch VR-SAR-0040 und -0041)
X	min. Abstand zum Rohbaurand gemäß Zulassung der Verankerungsmittel und statischer Berechnung

- Hinweis: Winddichtigkeit, Abdichtung und Befestigung der Fenster gemäß RAL-Richtlinie und Angaben des Fensterherstellers.
 1) Montage seitlich an jedem T-Profilsteg unterhalb der Fensterbank
 2) Horizontale Entlüftungsfuge gemäß VR-SAR-0501 ca. 5-10 cm schmaler als die lichte Fensterbankbreite wählen.
 3) Schraub- und Schraubabstände und ggf. zusätzliche Verschraubung gemäß VR-SAR-0060 bis -0063

Sto-HQ-DE_VR-SAR-0501_2020-01-01



Produkt-Tipp



StoFentra Profi
 Wasserdichte, dehnfähige Aluminium-Fensterbank

Hinweise

Bei Festlegung der Fensterbankausladung die Bauwerkstoleranzen berücksichtigen.
 Zusätzliche Fensterbankanker und Überlängendehnp Profile nach Vorgabe des Systemlieferanten montieren.



Das Sto-Fensterbankband auf dem Anschraubsteg der Sto-Fentra Profil anbringen.



Anschließend die Fensterbank am Blendrahmen ansetzen und verschrauben.

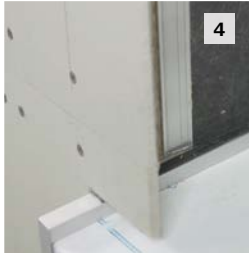


StoFentra Fensterbankanker VHF unter der Fensterbank verkleben und am Steg des vertikalen Tragprofils verschrauben.



Fenster und Türen

Fensterbank



4

Die StoCarrier Aero seitlich am Bordprofil passgenau anreißen, ausklinken und mit einem Sto-Fugendichtband gem. Technischem Merkblatt anschließen. Befindet sich in Höhe der Fensterbank ein T-Profilstoß, die Fassadenplatte so ausklinken, dass zwischen horizontalem Plattenstoß und T-Profilstoß ein vertikaler Abstand von mindestens 20 cm gegeben ist. (Analog Detailzeichnung Sto-HQ-DE_VR-SAR-0064_2020-01-01, siehe Seite 31).



5

Das Sto-Regenabweisprofil G bzw. Sto-Dachbelüftungsprofil G als oberen Systemabschluss unter der Fensterbank auf der Oberkante der Trägerplatte aufstecken (siehe Attikaanschluss). Alternativ kann das Sto-Regenabweisprofil G bzw. Sto-Dachbelüftungsprofil G bereits vor der Montage der Trägerplatte aufgesteckt werden.



6

Die Verschraubung darf nicht durch das Gewebe von Sto-Regenabweisprofil G bzw. Sto-Dachbelüftungsprofil G erfolgen.

Produkt-Tipp



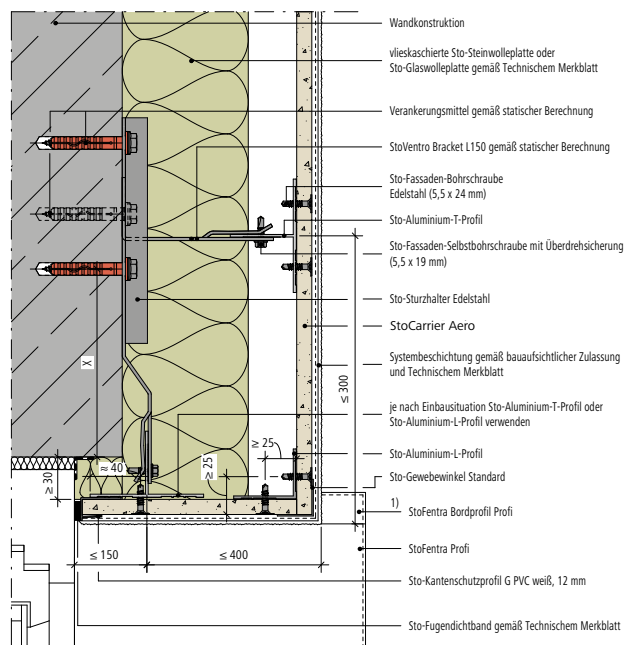
Sto-Bordprofilsäge

Spezialsäge für StoFentra Profi zum schnellen und passgenauen Aussägen/Ausschleifen des Fensterbank-Bordprofils aus dem Dämmstoff oder einer Trägerplatte

Fensterlaibung

Laibungsbauweise StoVentec R Fassade mit Steinwoll- dämmung und Rohbaulaibung

Sto-HQ-DE_VR-SAR-0400_2020-01-01



X min. Abstand zum Rohbaurand gemäß Zulassung der Verankerungsmittel und statischer Berechnung

Hinweis: Winddichtigkeit, Abdichtung und Befestigung der Fenster gemäß RAL-Richtlinie und Angaben des Fensterherstellers.

1) Anschluss zwischen Bordprofil und Laibungsplatte gemäß VR-SAR-0500 bis -0503

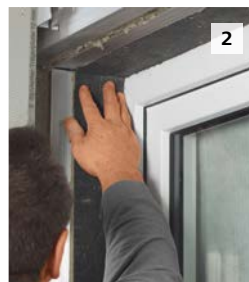
Hinweis

Für die fachgerechte Abdichtung und Montage der Fenster und Türen die Vorgaben nach RAL beachten.



1

Sto-Sturzhalter Edelstahl vor Montage der Fassadendämmung am Rohbau verankern. Sturzhalter bedarfsweise mit Sto-Thermoblock/Thermoblock-Elementen hinterlegen.



2

Das zum Rohbau orientierte vertikale Sto-Aluminium-L-Profil (Stablänge max. 3 m, ggf. je nach Einbausituation auch Sto-Aluminium-T-Profil) unter Berücksichtigung der Trägerplattendicke (12 mm) einschliesslich Beschichtung abhängig von der Definition der gewünschten sichtbaren Blendrahmenbreite ausrichten und mit Sto-Fassaden-Selbstbohrschraube (5,5 x 19 mm) mit Überdrehsicherung am Sto-Sturzhalter Edelstahl befestigen. Laibungsdämmung ergänzen und wenn erforderlich am tragfähigen Untergrund verkleben.



3

Das Sto-Fugendichtband gem. Technischem Merkblatt auf dem Fensterbank-Bordprofil anbringen.



4

Das vertikale Sto-Aluminium-L-Profil als Eckwinkel (Stablänge max. 3 m) lot- und fluchtgerecht zum zum Rohbau orientierten Sto-Aluminium-L-Profil ausrichten und rückseitig mit Sto-Fassaden-Bohrschrauben (5,5 x 24 mm) an der Fassadenplatte befestigen.



5

Sto-Fugendichtband gem. Technischem Merkblatt rückseitig auf Sto-Kantenschutzprofil G aufkleben.



6

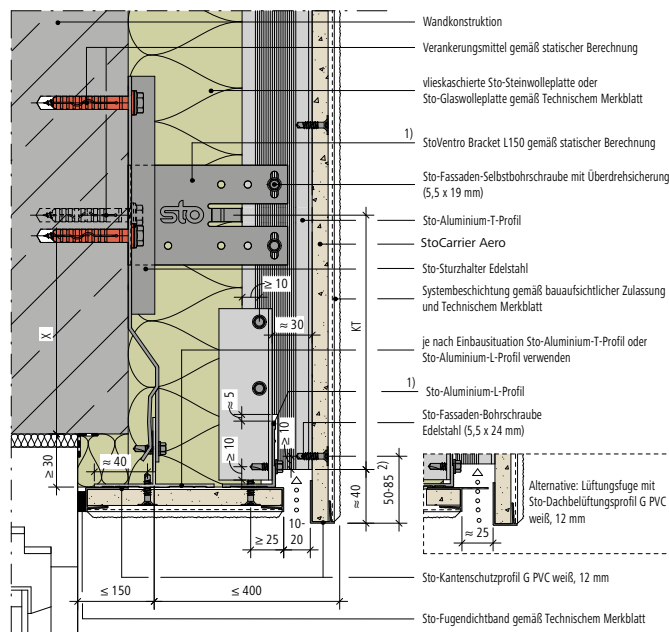
Kantenschutzprofil auf zugeschnittene Laibungsplatte aufstecken (siehe Seite 19) und anschließend mit Sto-Fassaden-Schraube (5,5 x 24 mm) an den vertikalen Tragprofilen befestigen.

Fenster und Türen

Fenstersturz

Sturzausbildung StoVentec R Fassade mit Steinwolleplatte und Rohbausturz

Sto-HQ-DE_VR-SAR-0450_2020-01-01



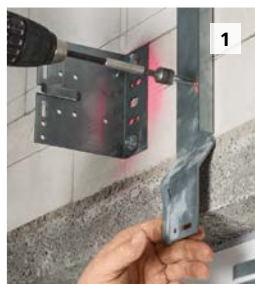
KT	Kragarmlänge des Sto-Aluminium-T-Profils gemäß statischer Berechnung (siehe auch VR-SAR-0040 und -0041)
X	min. Abstand zum Rohbaurand gemäß Zulassung der Verankerungsmittel und statischer Berechnung

Hinweis: Winddichtigkeit, Abdichtung und Befestigung der Fenster gemäß RAL-Richtlinie und Angaben des Fensterherstellers.

- 1) Das L-Profil mit den L-Profilstücken zwangsfrei montieren. Den seitlichen Kragarm des horizontalen L-Profils auf maximal 30 cm begrenzen. Ggf. sind im Vorfeld zusätzliche vertikale T-Profile zu montieren.
- 2) Schraub- und Schraubabstände und ggf. zusätzliche Verschraubung gemäß VR-SAR-0060 bis -0063

Hinweis

Die Sturzunterkonstruktion muss teilweise vor der Montage der Dämmung angebracht werden. Beim Einmessen der Sturzunterkonstruktion die Dicke der Sturzplatte berücksichtigen.



Vor Montage der Fassadendämmung die vertikalen Sto-Sturzhalter Edelstahl am Rohbau verankern. Sturzhalter bedarfsweise mit Sto-Thermostop-/Thermoblock-Elementen hinterlegen. Im Anschluss das zum Rohbau orientierte horizontale Sto-Aluminium-L-Profil (Stablänge max. 3 m, je nach Einbausituation Sto-Aluminium-T-Profil) unter Berücksichtigung der Trägerplattendicke (12 mm) einschließlich Beschichtung abhängig von der Definition der gewünschten sichtbaren Blendrahmenbreite ausrichten und am Sturzhalter befestigen.



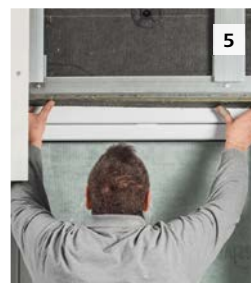
Nach Montage der Dämmung und vor Einstecken/Befestigung des Tragprofils am Wandhalter das Sto-Aluminium-L-Profil mit Sto-Fassaden-Selbstbohrschraube (5,5 x 19 mm) mit Überdrehsicherung gemäß Konstruktionsdetail Sto-HQ-DE_VR-SAR-0450_2020-01-01 an vertikalem Sto-Aluminium-T-Profil montieren.



Das vordere Sto-Aluminium-L-Profil (Stablänge max. 3 m) fluchtgerecht zum zum Rohbau orientierten Tragprofil ausrichten.



Das vordere Sto-Aluminium-L-Profil mit Sto-Fassaden-Selbstbohrschrauben (5,5 x 19 mm) mit Überdrehsicherung an den vertikalen L-Profil-Stücken montieren. Fest- und Gleitpunkte ausbilden. Der Kragarm des horizontalen L-Profils darf nicht größer als 30cm sein, daher sind ggf. in Abhängigkeit von der Einbausituation über dem Sturzbereich, vor der Dämmung, zusätzliche vertikale Tragprofile vorzusehen.



Sturzdämmung ergänzen und wenn erforderlich am tragfähigen Untergrund verkleben. Je nach Einbausituation kann es erforderlich sein, die Dämmung bereits vor Montage des zum Rohbau orientierten Tragprofils zu ergänzen.



Die StoCarrier Aero muss als Sturzplatte zugeschnitten (siehe Seite 19) und eingepasst werden. Beim Zuschnitt der Sturzplatte den Hinterlüftungsspalt zur Sicherung der Systembelüftung beachten.

Fenstersturz

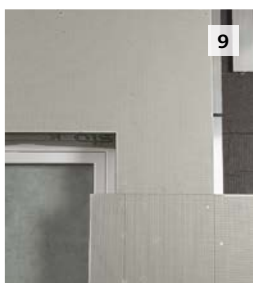


Das Sto-Kantenschutzprofil G auf StoCarrier Aero (Vorder- und zum Rohbau orientierte Seite) aufstecken. Anschließend das Sto-Fugendichtband gem. Technischem Merkblatt auf das Sto-Kantenschutzprofil G aufkleben (zum Rohbau orientierte Seite).



StoCarrier Aero mit Sto-Fassaden-Bohrschraube (5,5 x 24 mm) auf Tragprofilen anschrauben. Die Verschraubung darf nicht durch das Gewebe der Kantenschutzprofile erfolgen.

Dabei ist zu beachten, dass die Breite der Belüftungsfuge zwischen 10 und 20 mm gewählt werden sollte. Alternativ kann anstelle von Sto-Kantenschutzprofil G das Sto-Dachbelüftungsprofil G eingesetzt werden.



Befindet sich in Höhe des Fenstersturzes ein T-Profilstoß, ist die Fassadeplatte so auszuklinken, dass zwischen horizontalem Plattenstoß und T-Profilstoß ein vertikaler Abstand von mindestens 20 cm gegeben ist. Die StoCarrier Aero passgenau anreißern, ausklinken und anschließen mit Sto-Fassaden-Schrauben (5,5 x 24 mm) auf den Tragprofilen montieren.



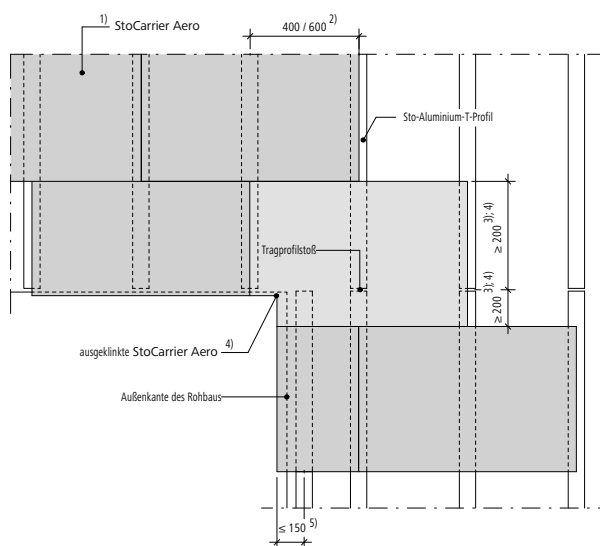
Als unteren Abschluss der Fassadeplatte ein Sto-Kantenschutzprofil G aufstecken.

Hinweis

Erfolgt die Trägerplattenmontage überlappend zur Sturzplatte, dann muss nach Montage der Sturzplatte der rückseitige Überstand der Fassadeplatte ausgemessen, auf die Vorderseite übertragen, mit dem Cuttermesser eingeritzt und abgebrochen werden. Die Plattenkante bedarfsweise nachschleifen und im Anschluss das Kantenschutzprofil G aufstecken.

Vorgehängte hinterlüftete Fassade

Sto-HQ-DE_VR-SAR-0064_2020-01-01



1) Verschraubung der StoCarrier Aero gemäß VR-SAR-0060 bis -0063

2) siehe VR-SAR-0030 und -0031 für die Achsanordnung der Tragprofile

3) ggf. zusätzliche Verschraubung der Trägerplatte am Tragprofilstoß (siehe VR-SAR-0065)

4) Wenn in Höhe des Tragprofilstoßes z. B. eine quer verlaufende Feldbegrenzungsfuge angeordnet ist bzw. der Abstand zwischen der horizontalen Plattenfuge und des Tragprofilstoßes ≥ 200 mm ist, ist keine Ausklinkung der Platte nötig.

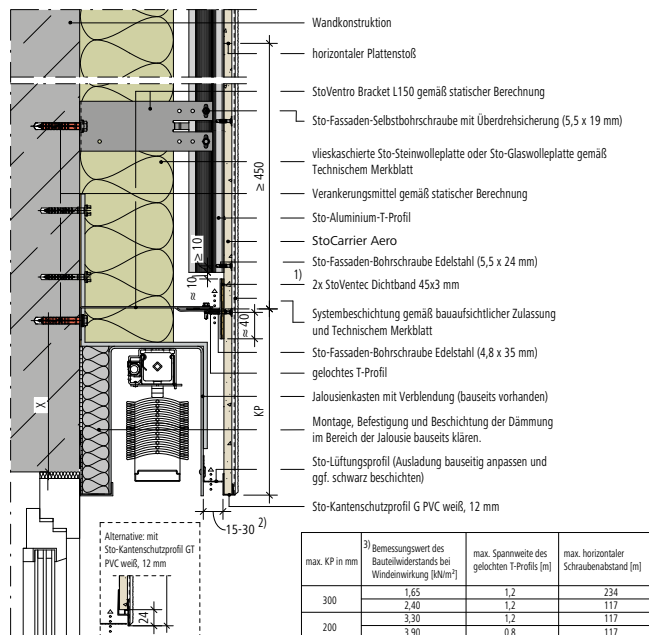
5) ggf. größere Plattenkragarme (siehe systembezogene Standarddetails Fensteranschluss)



Fenster und Türen

Fenstersturz mit Verschattungseinrichtungskasten

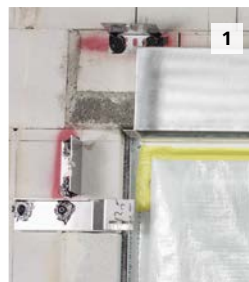
Sto-HQ-DE_VR-SAR-0602_2020-01-01



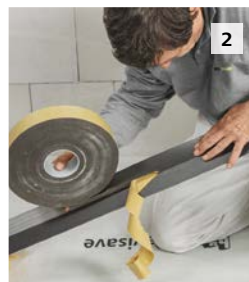
KP	Kragarmlänge der StoCarrier Aero
X	min. Abstand zum Rohbaurand gemäß Zulassung der Verankerungsmittel und statischer Berechnung

Hinweis: Winddichtigkeit, Abdichtung und Befestigung der Fenster gemäß RAL-Richtlinie und Angaben des Fensterherstellers.

- Die Dichtbänder so kleben, dass sie bündig mit der oberen Profilkante abschließen.
- Wenn der Hinterlüftungspalt < 30 mm ist, das Sto-Lüftungsprofil bauseitig anpassen. Wenn der Hinterlüftungspalt < 20 mm ist, ist eine zusätzliche Belüftung über dem Jalousiekasten erforderlich.
- Bemessungswert der Windeinwirkung aus charakteristischen Werten nach DIN EN 1991-1-4 und gültigen Teilsicherheitsbeiwerten



Zunächst werden die Wandhalter um 90° gedreht über dem Verschattungseinrichtungskasten montiert.



Das StoVentec Dichtband (3 mm dick) auf den Flansch des im Stegbereich gelochte Sto-Aluminium-T-Profil (Stablänge max. 3 m) aufkleben. Hier ist darauf zu achten, dass die T-Profile einschließlich Dichtband fluchtgerecht mit den vertikalen Tragprofilen der Fassade angebracht werden. Um die Breite des T-Profil-Flansches vollständig abzudecken, sind zwei Bänder übereinander aufzubringen. Dabei ist darauf zu achten, die Bänder bündig zur Oberkante des Profilflansches platziert werden..



Im Anschluss erfolgt die Montage des im Stegbereich gelochten horizontalen T-Profiles als Fest- und Gleitpunkt. Die Verschraubung erfolgt durch Sto-Fassade-Selbstbohrschrauben (5,5 x 19 mm) mit Überdrehsicherung von oben.



Das Sto-Lüftungsprofil bedarfsweise zuschneiden und an den bauseitigen Kasten der Verschattungseinrichtung anbringen.

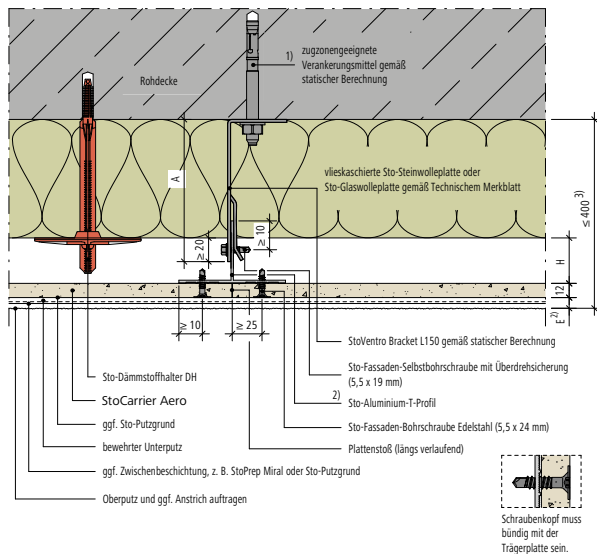


Die Trägerplatte mit Sto-Fassade-Schrauben (5,5 x 24 mm) auf den vertikalen und horizontalen Tragprofilen verschrauben. Abschliessend das Sto-Kantenschutzprofil G auf die StoCarrier Aero aufstecken.

Deckenuntersichten

Vorgehängte hinterlüftete Fassade Systemaufbau einer Decke mit Wandhalter

Sto-HQ-DE_VR-SAR-0017_2020-01-01



A	Länge des Wandhalters (siehe VR-SAR-0015)
E	Systembeschichtung (siehe Tabelle in VR-SAR-0011) mit einem zulässigen Gesamtgewicht von $\leq 8 \text{ kg/m}^2$
H	Hinterlüftungsspalt gemäß nationalen Vorgaben; Empfehlung für die Planung der Fassade: $H \geq 30 \text{ mm}$

- 1) ggf. objektbezogene Anforderungen an den Feuerwiderstand beachten.
- 2) ggf. Diagonalaussteifung in Querrichtung gemäß VR-SAR-0032
- 3) empfohlene max. Abhängehöhe, größere Abhängungen mit Pendelstab (siehe VR-SAR-0019) oder Wandhaltern entsprechender Ausladung technisch möglich.

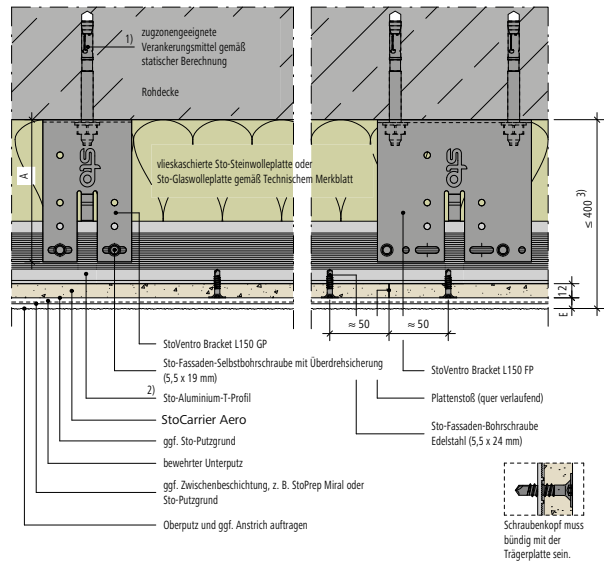


Die Wandhalter als Abhängungen im tragfähigen Untergrund mit Sto-Schraubdübel VF BEZ-08 10 (Bolzenanker) verankern.



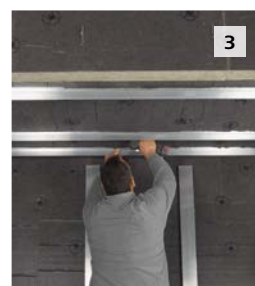
Montage der Dämmung wie auf Seite 13 im Kapitel „Montage Dämmung“ beschrieben.

Sto-HQ-DE_VR-SAR-0018_2020-01-01



A	Länge des Wandhalters (siehe VR-SAR-0015)
E	Systembeschichtung (siehe Tabelle in VR-SAR-0011) mit einem zulässigen Gesamtgewicht von $\leq 8 \text{ kg/m}^2$

- 1) ggf. objektbezogene Anforderungen an den Feuerwiderstand beachten.
- 2) ggf. Diagonalaussteifung in Querrichtung gemäß VR-SAR-0032
- 3) empfohlene max. Abhängehöhe, größere Abhängungen mit Pendelstab (siehe VR-SAR-0019) oder Wandhaltern entsprechender Ausladung technisch möglich.



Montage der Sto-Aluminium-T-Profile als horizontale Tragprofile wie auf Seite 16 im Kapitel „Montage vertikale Tragprofile“ beschrieben.



Montage der StoCarrier Aero wie auf Seite 20 im Kapitel „Montage Trägerplatten“ beschrieben.

Hinweis

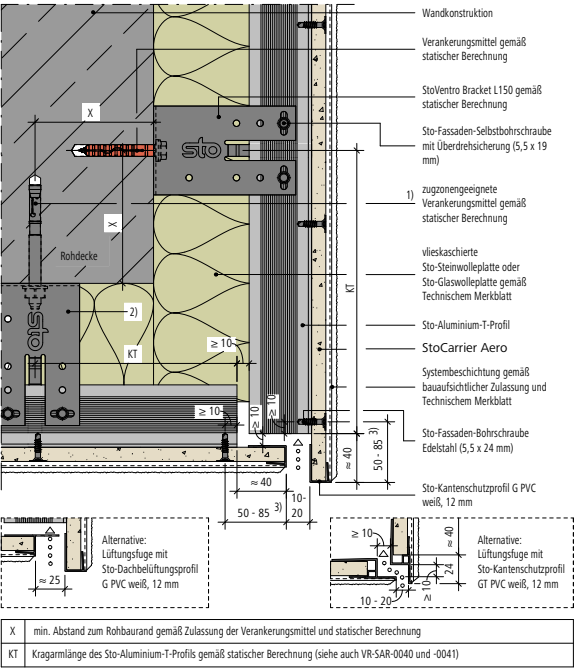
Ggf. Diagonalaussteifung gemäß VR-SAR-0032 ausführen.

34 Hinweis: Dieses Detail ist ein allgemeiner, unverbindlicher Planungsvorschlag, welcher die Ausführung nur schematisch darstellt. Die konkreten technischen Vorgaben und Angaben zu den Produkten in den Technischen Merkblättern und Zulassungen sind zwingend zu beachten.

Anschluss der Deckenuntersicht an eine aufwärts führende StoVentec R Fassade

Vertikalschnitt in Längsrichtung

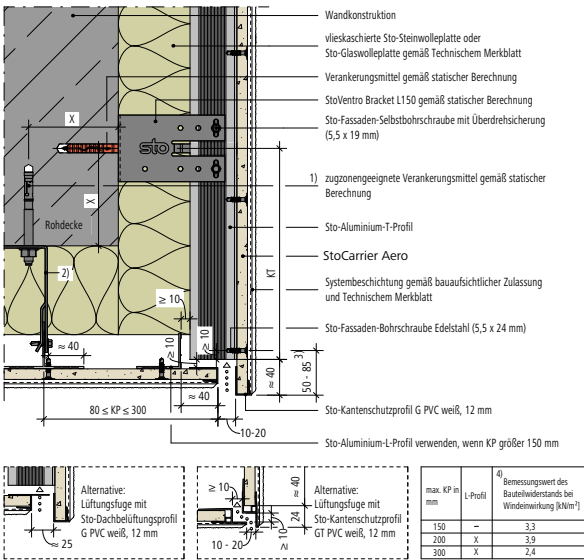
Sto-HQ-DE_VR-SAR-1005_2020-01-01



- 1) ggf. objektbezogene Anforderungen an den Feuerwiderstand beachten.
2) Unterkonstruktion der Decke gemäß VR-SAR-0017 bis -0020
3) Schraub- und Schraubbrandabstände gemäß VR-SAR-0060 bis -0063

Vertikalschnitt in Querrichtung

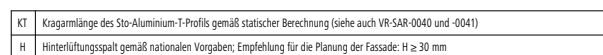
Sto-HQ-DE_VR-SAR-1006_2020-01-01



KP	Kraglänge der StoCarrier Aero
KT	Kraglänge des Sto-Aluminium-T-Profiles gemäß statischer Berechnung (siehe auch VR-SAR-0040 und -0041)
X	min. Abstand zum Rohbaurand gemäß Zulassung der Verankerungsmittel und statischer Berechnung

- 1) ggf. objektbezogene Anforderungen an den Feuerwiderstand beachten.
2) Unterkonstruktion der Decke gemäß VR-SAR-0017 bis -0020
3) Schraub- und Schraubbrandabstände gemäß VR-SAR-0060 bis -0063
4) Bemessungswert der Windeinwirkung aus charakteristischen Werten nach DIN EN 1991-1-4 und gültigen Teilsicherheitsbeiwerten

Sto-HQ-DE VR-SAR-0900 2020-01-01



- 1) Schmelzpunkt $\geq 1000^\circ\text{C}$
- 2) Abstand zwischen dem Sto-Brandsperrenprofil und der StoCarrier Aero so wählen, dass ein freier Strömungsquerschnitt von $50-100\text{ cm}^2/\text{m}$ sichergestellt ist.
- 3) Bei großen Hinterlüftungsspalten ist ggf. eine zusätzliche Lagesicherung am Steg des oberen T-Profiles auszuführen.
- 4) Nationale Brandschutzbestimmungen beachten.

2

3

4

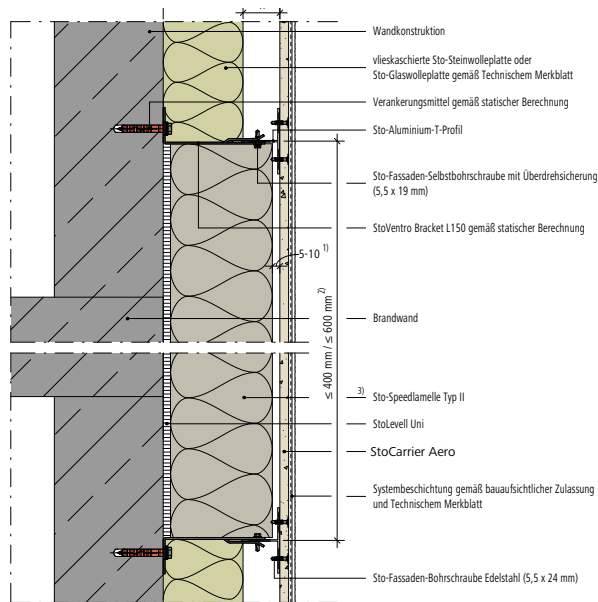
5

6

36 Hinweis: Dieses Detail ist ein allgemeiner, unverbindlicher Planungsvorschlag, welcher die Ausführung nur schematisch darstellt. Die konkreten technischen Vorgaben und Angaben zu den Produkten in den Technischen Merkblättern und Zulassungen sind zwingend zu beachten.

Vertikale Brandsperre/Brandwand

Sto-HQ-DE_VR-SAR-0910_2020-01-01



H Hinterlüftungspalt (H) gemäß nationaler Vorgaben; Empfehlung für die Planung der Fassade: ≥ 30 mm

- 1) Nationale Brandschutzbestimmungen beachten.
 2) Achsabstand zwischen den T-Profilen bei einem Bemessungswert des Bauteilwiderstands $\leq 2,4 \text{ kJ/m}^2$: max. 60 cm (siehe VR-SAR-0030 und -0031)
 Achsabstand zwischen den T-Profilen bei einem Bemessungswert des Bauteilwiderstands $\leq 3,9 \text{ kJ/m}^2$: max. 40 cm (siehe VR-SAR-0030 und -0031)
 3) Schmelzpunkt: $\geq 1000^\circ\text{C}$

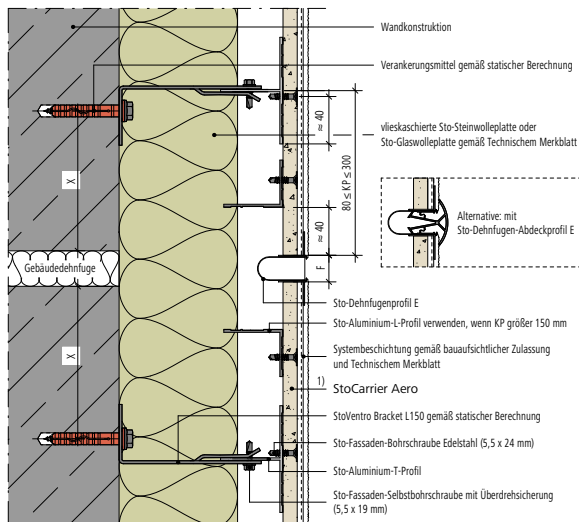


Systemfugen

Gebäudedehnfugen

Gebäudedehnfuge in der Fassadenfläche mit Sto-Dehnfugenprofil E

Sto-HQ-DE_VR-SAR-0810_2020-01-01



F	Fugenbreite: 20 - 30 mm gemäß zu erwartenden Verformungen
KP	Kragarmlänge der StoCarrier Aero
X	min. Abstand zum Rohbaubrand gemäß Zulassung der Verankerungsmittel und statischer Berechnung

Hinweis: max. fugenlose Feldlänge der Bekleidung: 25 m; vorhandene Gebäudedehnfugen übernehmen.

1) StoVentec Trägerplatte auf min. zwei Tragprofilachsen verschrauben.

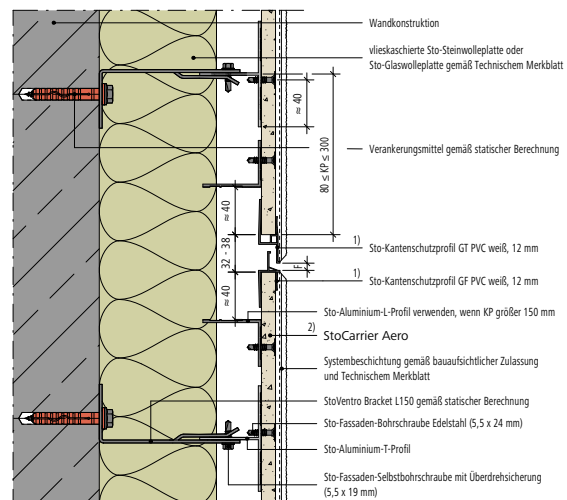
2) Bemessungswert der Windeinwirkung aus charakteristischen Werten nach DIN EN 1991-1-4 und gültigen Teilsicherheitsbeiwerten

max. KP in mm	L-Profil	2) Bemessungswert des Bauteilwiderstands bei Windeinwirkung [kN/m²]
150	–	3,3
200	X	3,9
300	X	2,4

Feldbegrenzungs-fugen

Vertikale Feldbegrenzungs-fuge

Sto-HQ-DE_VR-SAR-0293_2020-01-01



F	Fugenbreite: ca. 6 - 12 mm gemäß zu erwartenden Verformungen
KP	Kragarmlänge der StoCarrier Aero

Hinweis: max. fugenlose Feldlänge der Bekleidung: 25 m; vorhandene Gebäudedehnfugen übernehmen.

1) vertikale und horizontale Feldbegrenzungs-fugen nicht kombinierbar (siehe VR-SAR-0290 und -0293)

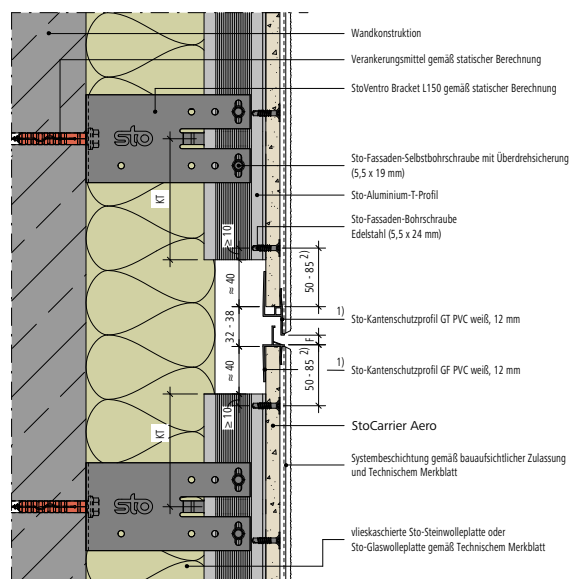
2) StoVentec Trägerplatte auf min. zwei Tragprofilachsen verschrauben.

3) Bemessungswert der Windeinwirkung aus charakteristischen Werten nach DIN EN 1991-1-4 und gültigen Teilsicherheitsbeiwerten

max. KP in mm	L-Profil	3) Bemessungswert des Bauteilwiderstands bei Windeinwirkung [kN/m²]
150	–	3,3
200	X	3,9
300	X	2,4

Horizontale Feldbegrenzungs-fuge

Sto-HQ-DE_VR-SAR-0290_2020-01-01



F	Fugenbreite: ca. 6 - 12 mm gemäß zu erwartenden Verformungen
KT	Kragarmlänge des Sto-Aluminium-T-Profiles gemäß statischer Berechnung (siehe auch VR-SAR-0040 und -0041)

Hinweis: max. fugenlose Feldlänge der Bekleidung: 25 m

1) vertikale und horizontale Feldbegrenzungs-fugen nicht kombinierbar (siehe VR-SAR-0290 und -0293)

2) Schraub- und Schraubabstände und ggf. zusätzliche Verschraubung gemäß VR-SAR-0060 bis -0063

Gebäudedehn- bzw. Feldbegrenzungs-fugen

- Die maximal zulässige fugenlose vertikale und horizontale Kantenlänge beträgt auf massiven Verankerungsuntergründen bei putzbeschichteten Systemen 25 m. Bei Oberflächenapplikationen von Sto-Glass Mosaic, Sto-Natursteinfliesen, Klinkerriemchen StoBrick und Keramik oder anderen Verankerungsuntergründen (z. B. Stahl oder Holz) die zulässige fugenlose Kantenlänge mit dem Systemlieferanten abstimmen.
- Gebäudedehnfugen in das System übernehmen. Die Fugenbreite auf die zu erwartenden Verformungen abstimmen.
- Im Bereich der Feldbegrenzungs- und Gebäudedehnfugen das gesamte System, einschließlich der Unterkonstruktion, vollständig trennen.
- Bei vertikalen Gebäudedehn- und Feldbegrenzungs-fugen in der Fassade bzw. bei Deckenbekleidungen je nach Verlauf der Tragprofile beidseitig der Fuge jeweils eine Profilachse in der Unterkonstruktion montieren.

Hinweis

Die vertikale Feldbegrenzungs-fuge kann alternativ auch mit Sto-Dehnfugenprofil E ausgeführt werden (VR-SAR-0292).

Armierung

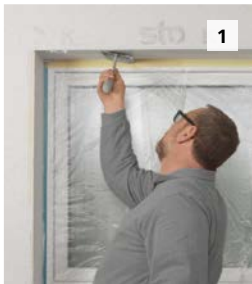
Detailausbildung

Hinweis

Bei einer mineralischen Systembeschichtung vor der Diagonal-Armierung und den Gewebewinkeln sowie unter dem Gewebe der Kantenschutzprofile einen vollflächigen Voranstrich der gesamten Fläche mit Sto-Putzgrund auf die Trägerplatten applizieren.

Diagonal-Armierung im Anschluss zu Öffnungen (Fenster, Türen, Nischen)

In Ecken von Aussparungen, Öffnungen und Nischen muss vor der vollflächigen Systemarmierung eine Diagonal-Armierung mit dem Sto-Armierungspfeil ausgeführt werden. Bei organischer Beschichtung kann die Diagonal-Armierung entfallen, wenn die Trägerplatten im Anschlussbereich mindestens 20 cm ausgeklinkt sind.

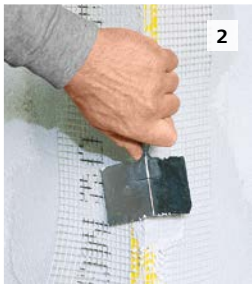


Sturz- und Laibungsbereich

An Laibungen (Fenster, Türen etc.) wird je nach Detailausbildung das Gewebe der Sto-Anputzleiste, das Sto-Kantenschutzprofil G oder das auf Anschlussstärke zugeschnittene Sto-Glasfasergewebe in den Unterputz eingebettet.

Armierung Laibung/Sturz/Innenecke

Innenecken zwischen Laibung und Sturz werden mit Sto-Glasfasergewebe armiert, wobei das Armierungsgewebe mindestens 10 cm überlappt.



Laibungs- und Gebäudeaußenecken

Ausbildung erfolgt mit dem Sto-Gewebewinkel. Gewebewinkel ansetzen und vollflächig in den Unterputz einbetten.



Armierung Profile

Unterputz unter dem Gewebe der zuvor auf die Plattenkanten aufgesteckten Profile wie z. B. Sto-Kantenschutzprofil G, GT, GT-R, GF, Sto-Dachbelüftungsprofil G, Sto-Regenabweisprofil G etc. auf die Sichtseite der Trägerplatte auftragen.



Profilgewebe in den Unterputz einbetten und im Bereich der Profilstöße überlappen.



Flächengewebe in den Unterputz einbetten und je nach Profil und Einbausituation über die Unter- bzw. Oberkante des Profils überstehen lassen.



Überstehendes Flächengewebe mit dem Cuttermesser je nach Einbausituation an der unteren bzw. oberen Profilkante abschneiden.

Armierung

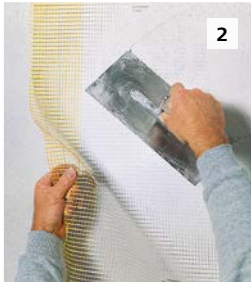
Vollflächige Armierung



1

Unterputz

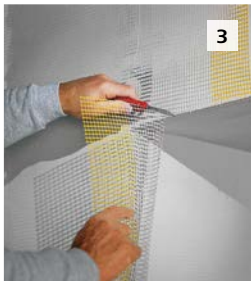
Den Unterputz manuell oder maschinell auftragen. Schichtdicken von je nach Unterputz 1,5 bis 5 mm fertigen. Die Mindestverarbeitungstemperatur von +5 °C gemäß Technischen Merkblättern beachten.



2

Gewebeeinbettung

Armierungsgewebe in den feuchten Unterputz einbetten. Gewebekanten müssen 10 cm überlappen.



3

Entlang der Eckenkanten z. B. an Gebäudeaußen- und Laibungsecken das Armierungsgewebe im Winkel von 45° mit einem scharfen Messer abschneiden. An den Laibungs- und Gebäudeaußen- sowie -innenecken das Armierungsgewebe sauber und genau schneiden. Vor dem Aufbringen des Unterputzes alle Kanten auf Gewebeüberstände prüfen und ggf. nachschneiden.



4

Abschließend den Unterputz volldeckend aufbringen.

Info

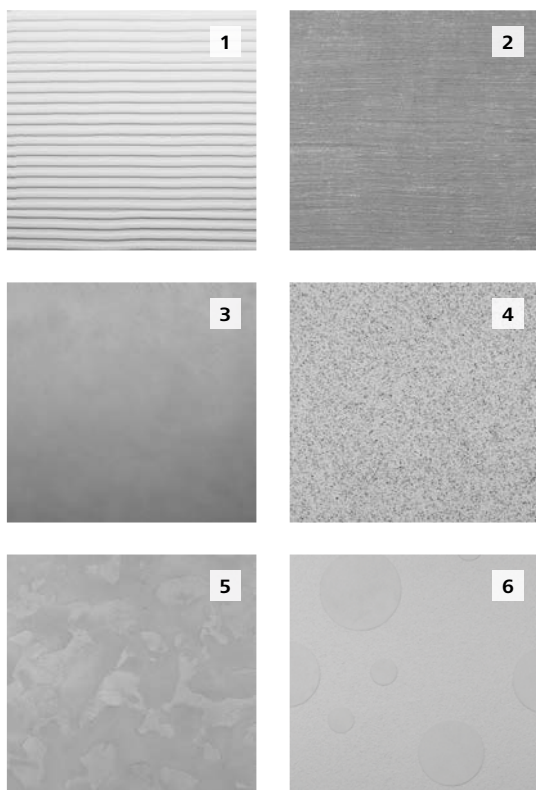
Bei mineralischer Systembeschichtung ist vor Aufbringen des Unterputzes ein vollflächiger Voranstrich der gesamten Fassadenfläche mit Sto-Putzgrund auf den Trägerplatten zu applizieren.

Schlussbeschichtung

Mögliche Oberflächen

Als abgestimmtes System eignen sich auf StoVentec R besonders alle zementfreien, verarbeitungsfertigen oder mineralischen Oberputze von Sto gemäß europäischer und/oder nationaler Zulassung. Bei mineralischen Oberputzen wird eine Zwischenbeschichtung empfohlen. Mineralische Oberputze mit einem zweifachen Egalisationsanstrich versehen. Die Mindestverarbeitungstemperatur von +5 °C gemäß Technischen Merkblättern beachten. Bei organischen Systembeschichtungen ist keine Begrenzung des Hellbezugswertes erforderlich. Mineralische Oberputze erfordern bei Hellbezugswerten unter 15 % eine objektbezogene Freigabe von Sto.

Auch alternative dekorative Oberflächen wie Glasmosaik, Naturwerkstein oder Keramikbeläge können gemäß nationalen Vorgaben zum Einsatz kommen und verleihen Fassaden so ein individuelles Erscheinungsbild.



StoSignature zeigt die Möglichkeiten für individuelle Putzfassaden auf.

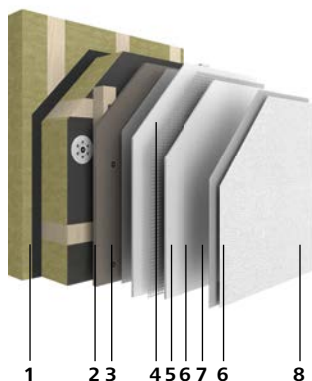
Hier einige Optionen:

- 1 StoSignature Texture: Linear 30
- 2 StoSignature Texture: Linear 10 +Effect: Coating Partial
- 3 StoSignature Texture: Fine 10
- 4 StoSignature Texture: Rough 1 +Effect: Granulate 20
- 5 StoSignature Texture: Fine 40 +Effect: 2.Texture Fine 40 Partial
- 6 StoSignature Texture: Rough 1 +Effect: 2.Texture Fine 40 Defined



Systemaufbau im Holzbau

Normalentflammbar, gem. allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Z-10.3-710



1 — Wandaufbau

Außenwände in Holzbauart mit oder ohne äußere Beplankung

2 — Ggf. Winddichtigkeitsbahn

Auf den gedämmten Holzständer bzw. auf die Holz-Grundlattung ist eine diffusionsoffene Winddichtigkeitsbahn anzubringen.

**3 — Horizontale Holz-Grundlattung mit zwischenliegender Dämmung:
Sto-Steinwolleplatte 033 oder 035 VHF vlieskaschiert**

Vlieskaschierte Wärmedämmplatte aus Steinwolle nach DIN EN 13162, nichtbrennbar A1 oder A2-s1, d0 nach DIN EN 13501-1, Anwendungsgebiet WAB nach nationaler Norm; Dicke variabel: je nach Wärmedämmanforderungen

Alternativ: Sto-Glaswolleplatte 032 VHF

4 — Holz-Traglattung

Mindestens 60x30 mm bei Klammerung

Mindestens 80x30 mm bei Verschraubung

5 — Trägerplatte: StoCarrier Aero

Trägerplatte aus Blähglasgranulat, beidseitig gewebearmiert, 12 mm Dicke, Formate siehe S. 17; geringes Gewicht, ca. 6 kg/m², Brandverhalten A2-s1, d0 nach Klassifizierungsbericht KB-Hoch-200804-4, frostbeständig, Befestigung mit Sto-Fassaden-Schrauben oder mit zugelassenen Klammern aus Edelstahl

6 — Unterputz: StoLevell Classic

Organische, zementfreie, verarbeitungsfertige Armierungsmasse, maschinell verarbeitbar

Alternativ: StoLevell Uni²⁾

7 — Armierungsgewebe: Sto-Glasfasergewebe

Alkalibeständiges Glasfasergewebe, erfüllt höchste Anforderungen an Rissicherheit und Stoßfestigkeit

Alternativ: Sto-Glasfasergewebe F

8 — Schlussbeschichtung Oberputz: StoLotusan® K/MP, Stolit® K/R/MP, StoSilco® K/R/MP, Stolit® X-black K, StoSilco® blue K/MP

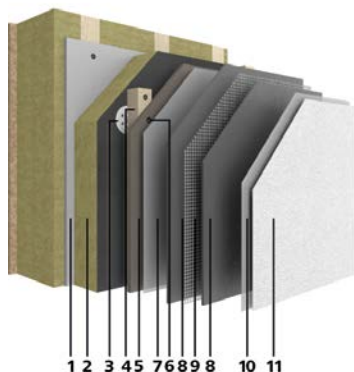
Organische und siliconharzgebundene, zementfreie, verarbeitungsfertige Oberputze, hoch witterungsbeständig, hochelastisch, mechanisch belastbar, filmkonserviert für verbesserte Widerstandsfähigkeit gegen Mikroorganismen (Algen, Pilze), tönbar nach StoColor System

Alternativ: StoSil® K/R/MP, StoMiral® K/R/MP

Alternative Schlussbeschichtungen¹⁾: keramische Beläge, Glasmosaik, Naturwerkstein

Frostbeständig und direkt vor Ort verklebbar, für abwechslungsreiche Gestaltungsmöglichkeiten

Schwerentflammbar, gem. allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Z-10.3-710



1 — Beplankung

Nachweis der Schwerentflammbarkeit nach Zulassung gilt

- mit einer brandschutztechnischen wirksamen äußeren Beplankung aus nichtbrennbaren Platten der Klasse K260 nach DIN EN 13501-2 oder,
- mit einer brandschutztechnischen wirksamen äußeren Beplankung aus nichtbrennbaren Gipsfaserplatten von mindestens 18 mm Dicke mit einer Rohdichte von $\geq 930 \text{ kg/m}^3$ oder
- mit einer brandschutztechnischen wirksamen äußeren Beplankung aus einer mindestens 80 mm dicken, nichtbrennbaren und im Brandfall formstabilen Mineralwolle-Dämmung (Schmelzpunkt $> 1000^\circ\text{C}$ nach DIN 4102-1) mit einer Rohdichte von $\geq 110 \text{ kg/m}^3$.

2 — Dämmung

Nichtbrennbare Wärmedämmstoffe (Dicke $\geq 20 \text{ mm}$; Rohdichte $\geq 35 \text{ kg/m}^3$) Sto-Steinwolleplatte 033 oder 035 VHF vlieskaschiert

3 — Befestigung der Dämmung

Sto-Schraubdübel H 60 oder Sto-Schraubdübel H 60 E

4 — Unterkonstruktion Tragprofil

Stabförmige Holz-Unterkonstruktion $d > 24 \text{ mm}$.

5 — Trägerplatte

StoCarrier Aero 12mm

6 — Befestigung der Trägerplatte

Sto-Fassaden-Schraube 5,0 x 42mm
Alternativ: Klammer aus Edelstahl nach Zulassung

7 — Zwischenbeschichtung

Optional. Sto-Putzgrund

8 — Unterputz

StoArmat Classic plus F/M/G
Organischer, zementfreier, verarbeitungsfertiger Unterputz, maschinell verarbeitbar
Alternativ: StoLevell Uni

9 — Bewehrung/Armierung

Sto-Glasfasergewebe
Alkalibeständiges Glasfasergewebe, erfüllt höchste Anforderungen an Rissicherheit und Stoßfestigkeit
Alternativ: Sto-Glasfasergewebe

10 — Zwischenbeschichtung

StoPrep Miral

11 — Schlussbeschichtung

StoLotusan® K / MP, Stolit® K / R / MP, StoSilco® K / R / MP, Stolit®

X-black K, StoSilco® blue K / MP

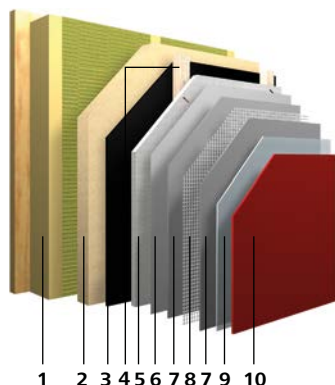
Organische und siliconharzgebundene, zementfreie, verarbeitungsfertige Oberputze, hoch witterungsbeständig, hochelastisch, mechanisch belastbar, filmkonserviert für verbesserte Widerstandsfähigkeit gegen Mikroorganismen (Algen, Pilze), tönbar nach StoColor System
Alternativ: StoSil® K / R / MP, StoMiral® K / R / MP

Alternative Schlussbeschichtung1): keramische Beläge, Glasmosaik, Naturwerkstein

Frostbeständig und direkt vor Ort verklebbar, für abwechslungsreiche Gestaltungsmöglichkeiten

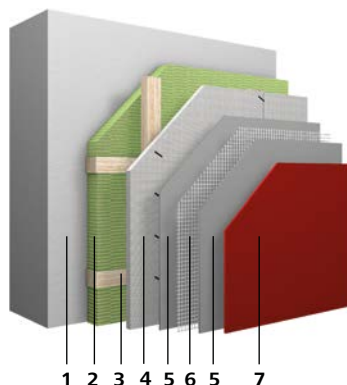
Systemaufbau im Holzbau bzw. Massivbau mit Holz-UK

Normalentflammbar, gem. allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Z-10.3-710



- 1 — Wandaufbau**
Außenwände in Holzbauart mit oder ohne äußere Beplanung
- 2 — Vollflächige Dämmebene aus Weichfaserplatten Sto-Weichfaserplatte 039 VHF**
Anwendungsgebiet WAB nach nationaler Norm; Dicke variabel: je nach Wärmedämm Anforderungen
- 3 — Ggf. Winddichtigkeitsbahn**
Abhängig von der Ausführung der Weichfaserplatte ist eine diffusions-offene Winddichtigkeitsbahn anzubringen
- 4 — Holz-Traglattung**
Mindestens 60x30 mm bei Klammerzug
Mindestens 80x30 mm bei Verschraubung
- 5 — Trägerplatte: StoCarrier Aero**
Trägerplatte aus Blähglasgranulat, beidseitig gewebearmiert, 12 mm Dicke, Format siehe S. 17; geringes Gewicht, ca. 6 kg/m³, Brandverhalten A2-s1, d0 nach Klassifizierungsbericht KB-Hoch-200804-4, frostbeständig, Befestigung mit Sto-Fassaden-Schrauben oder mit zugelassenen Klammern aus Edelstahl
- 6 — Haftvermittler: Sto-Putzgrund**
Nur bei Wechsel von mineralisch zu organisch und umgekehrt zwischen den Schichten Unterputz und Oberputz
- 7 — Unterputz: StoArmat Classic plus F/M/G**
Organische, zementfreie, verarbeitungsfertige Armierungsmasse, maschinell verarbeitbar
Alternativ: StoLevell Uni
- 8 — Armierungsgewebe: Sto-Glasfasergewebe**
Alkalibeständiges Glasfasergewebe, erfüllt höchste Anforderungen an Rissicherheit und Stoßfestigkeit
Alternativ: Sto-Glasfasergewebe F
- 9 — Ggf. Zwischenbeschichtung**
- 10 — Schlussbeschichtung Oberputz: StoLotusan® K/MP, Stolit® K/R/MP, StoSilco® K/R/MP, Stolit® X-black K, StoSilco® blue K/MP**
Organische und siliconharzgebundene, zementfreie verarbeitungsfertige Oberputze, hoch witterungsbeständig, hochelastisch, mechanisch belastbar, filmkonserviert für verbesserte Widerstandsfähigkeit gegen Mikroorganismen (Algen, Pilze), tönbar nach StoColor System
Alternativ: StoSil® K/R/MP, StoMiral® K/R/MP

Schwerentflammbar, nach DIN EN 13501-1 B-s1, d0 gem. Klassifizierungsbericht PK1-01-15-026-E-1 der Pavus, a.s. vom 29.07.2016/ETA-17/0406



- 1 — Massivwand**
- 2 — Horizontale Holz-Grundlattung mit zwischenliegender Dämmung: Sto-Steinwolleplatte 033 oder 035 VHF vlieskaschiert**
Vlieskaschierte Wärmedämmplatte nach DIN EN 13162, nichtbrennbar A1 oder A2-s1, d0 nach DIN EN 13501-1, Anwendungsgebiet WAB nach nationaler Norm; Dicke variabel: je nach Wärmedämm Anforderungen
Alternativ: Sto-Glaswolleplatte 032 VHF
- 3 — Holz-Traglattung**
Mindestens 80x30 mm bei Verschraubung
Mindestens 60x30 mm bei Klammerung
- 4 — Trägerplatte: StoCarrier Aero**
Trägerplatte aus Blähglasgranulat, beidseitig gewebearmiert, 12 mm dick, Formate siehe S. 17; geringes Gewicht, ca. 6 kg/m², Brandverhalten A2-s1, d0 nach Klassifizierungsbericht KB-Hoch-200804-4, frostbeständig, Befestigung mit Sto-Fassaden-Schrauben oder mit zugelassenen Klammern aus Edelstahl
- 5 — Unterputz: StoArmat Classic plus F/M/G**
Organischer, zementfreier, verarbeitungsfertiger Unterputz, maschinell verarbeitbar
- 6 — Armierungsgewebe: Sto-Glasfasergewebe F**
- 7 — Schlussbeschichtung: StoLotusan® K/MP, Stolit® K/R/MP, StoSilco® K/R/MP, Stolit® X-black K, StoSilco® blue K/MP**
Organische und siliconharzgebundene, zementfreie, verarbeitungsfertige Oberputze, hoch witterungsbeständig, hochelastisch, mechanisch belastbar, filmkonserviert für verbesserte Widerstandsfähigkeit gegen Mikroorganismen (Algen, Pilze), tönbar nach StoColor System
Alternativ: StoSil® K/R/MP, StoMiral® K/R/MP

Alternative Schlussbeschichtung¹⁾: keramische Beläge, Glasmosaik, Naturwerkstein

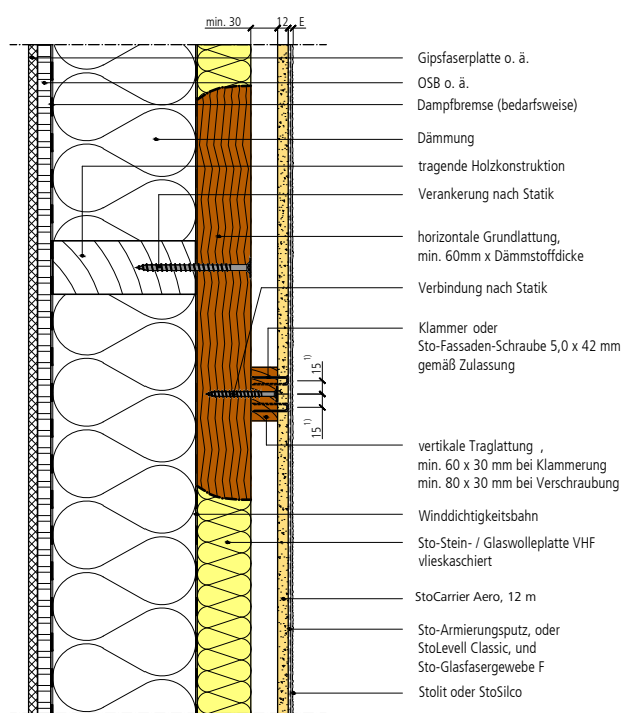
Frostbeständig und direkt vor Ort verklebbar, für abwechslungsreiche Gestaltungsmöglichkeiten

¹⁾ Nur in Verbindung mit Voranstrich Sto-Putzgrund und mineralischem Unterputz StoLevell Uni

Systemschnitte

Horizontalschnitt mit Plattenstoß

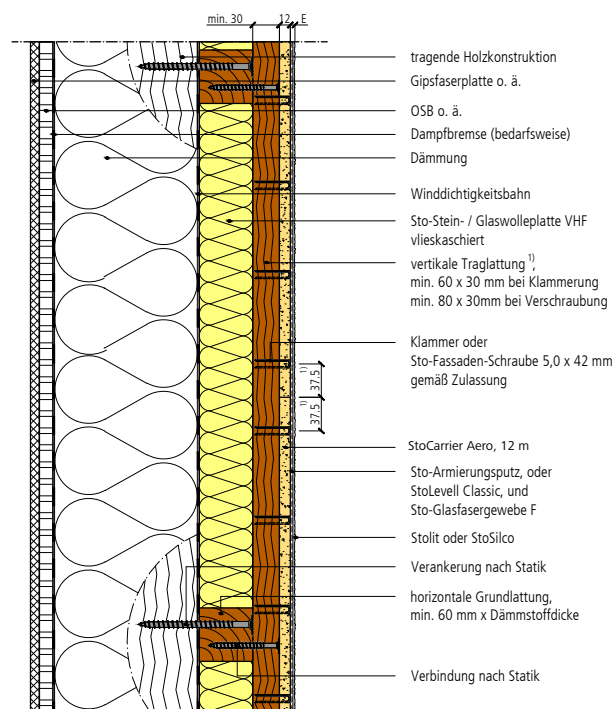
VWR-001



¹⁾ bei Schraube 20mm

Vertikalschnitt mit Plattenstoß

VWR-002



¹⁾ bei Schraube 40 - 60mm

- Wenn der Untergrund tragfähig und in der Lage ist, die Lasten der StoVentec R Fassade aufzunehmen, kann auf Basis einer objektbezogenen Windlastberechnung sowie eines objektbezogenen statischen Nachweises ein vorgehängtes hinterlüftetes Dämmsystem fachgerecht montiert werden.
- Die untere Verarbeitungstemperatur für die Systembeschichtung liegt (mit Ausnahme der Sto-QS-Produkte) bei +5 °C.
- Türen, Fenster, Rollladenkästen, Attika, Horizontalabdeckungen und Fensterbänke müssen vor der Fassadenbekleidung montiert sein. Auf eine ausreichende Ausladung von Attika- und Horizontalabdeckung sowie Fensterbänken unter Berücksichtigung des geplanten Systemaufbaus achten.
- Im Rahmen seiner Werkplanung hat der Verarbeiter vor Montage der StoVentec R Fassade bedarfsweise auf Basis der Systemzulassung und Objektstatik die Ausführung der Unterkonstruktion sowie die erforderlichen Detailausbildungen und Systemanschlüsse unter Berücksichtigung objektspezifischer Gegebenheiten zu konkretisieren und abzustimmen.

Hinweise

Die Winddichtungsbahn kann sowohl auf als auch unter der horizontalen Grundlattung angebracht werden.

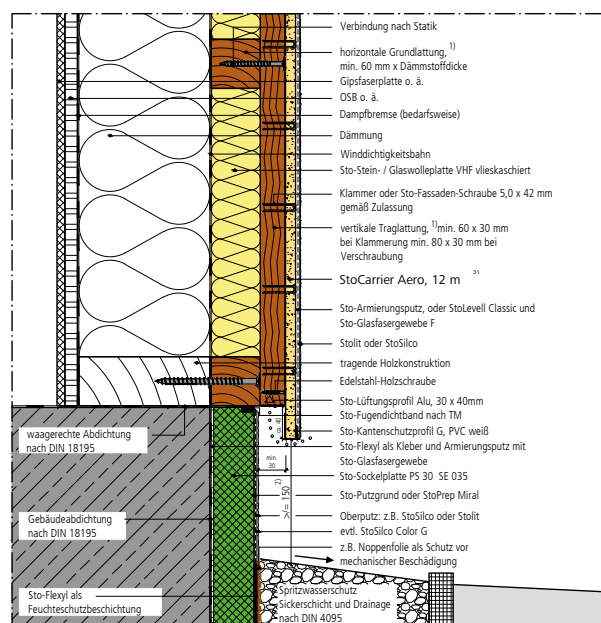
Weitere System- und Detailzeichnungen sind auf www.sto.de verfügbar.

Unterkonstruktion / Dämmung

Einmessen Fassade – 1. Sockelhöhe festlegen, Grundlattung/Dämmung, Winddichtigkeitsbahn

Vertikalschnitt Sockelanschluss mit Sockeldämmung

VWR-101



¹⁾ Mindestens der Sortierklasse S10 nach DIN 4074-1, Holzschutz nach DIN 68800-1 bis -3 und -5

²⁾ Sockelhöhe der Fassade über der Geländeoberkante oder den Dachoberflächen so festlegen, dass

- die Systembelüftung dauerhaft gewährleistet ist und
- die Fassadenbekleidung nicht durch Spritzwasser aus angrenzenden Horizontalflächen dauerhaft durchfeuchtet wird.

³⁾ Die Rohbautoleranzen beachten und die Trägerplatten an der Fassadenaußenecke ausreichend überstehen lassen.



Horizontale Grundlattung einmessen.

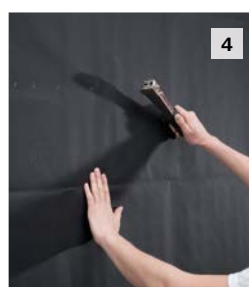


Horizontale Grundlattung nach Vorgaben der Statik verschrauben. Die Abstände der Horizontallattungen auf die Sto-Glaswolle- bzw. Sto-Steinwolleplatte VHF vlieskaschiert anpassen.

Die Traglattung muss mindestens der Sortierklasse S10 nach DIN 4074-1 entsprechen, mit Holzschutz nach DIN 68800-1 bis -3 und -5.



Sto-Glaswolle- bzw. Sto-Steinwolleplatte VHF vlieskaschiert zwischen die Grundlattung legen und leicht andrücken. Eine Sicherung der Dämmplatten gegen Abrutschen und Herauskippen erfolgt durch die vertikale Traglattung. Eine evtl. vorhandene Wärmedämmung ist unabhängig von der Unterkonstruktion direkt am Bauwerk zu befestigen. Der Dämmstoff muss lückenlos verlegt werden. Es ist darauf zu achten, dass er fest an der Gebäudewand anliegt.



Die Winddichtigkeitsbahn kann sowohl auf als auch unter der horizontalen Grundlattung angebracht werden.

Tipp

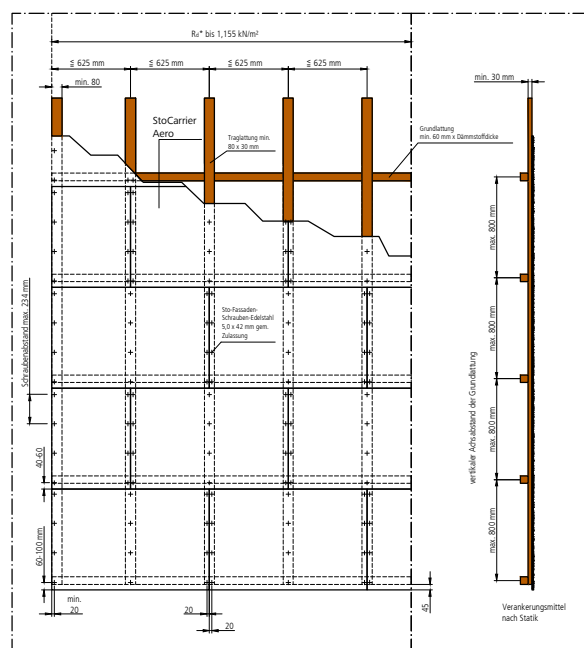
Aufgrund der einfacheren Anschlüsse im Fensterbereich empfehlen wir, die Winddichtigkeitsbahn unter der horizontalen Grundlattung zu montieren.

Unterkonstruktion / Dämmung

Einmessen Fassade – 2. Anordnung der Traglattung Befestigungsschema Schraube

Einmessen der vertikalen Traglattung, Windlasten bis $1,155 \text{ kN/m}^2$, Achsabstand max. 625 mm^1

VWR-004

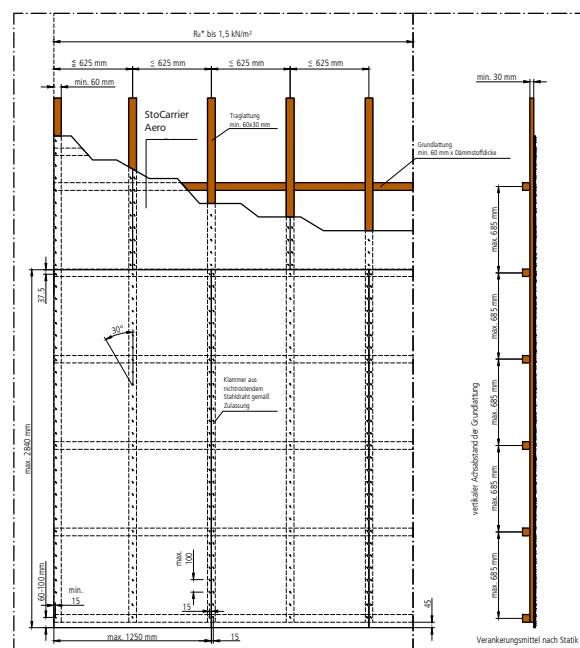


1) max. Achsabst. gilt für Verschraubung StoCarrier Aero
formatbedingt i.d.R. 600 mm

Einmessen Fassade – 2. Anordnung der Traglattung Befestigungsschema Klammer

Einmessen der vertikalen Traglattung, Windlasten bis $1,5 \text{ kN/m}^2$, Achsabstand max. 625 mm^1

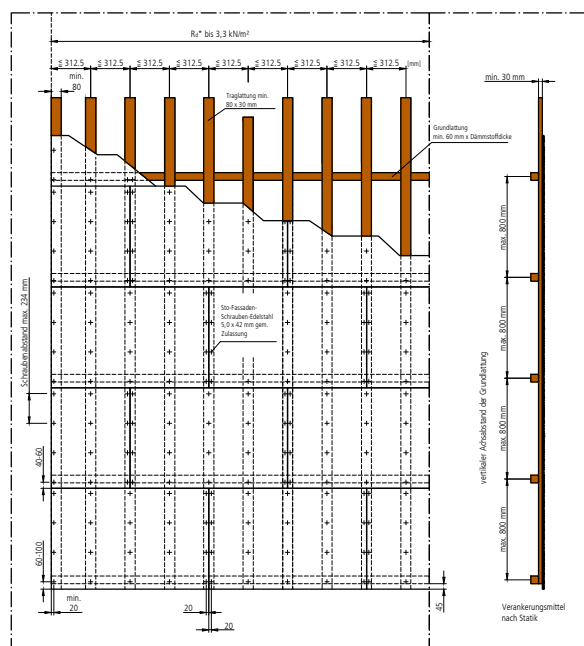
VWR-003



1) max. Achsabst. gilt für Verschraubung StoCarrier Aero
formatbedingt i.d.R. 600 mm

Einmessen der vertikalen Traglattung, Windlasten bis $3,30 \text{ kN/m}^2$, Achsabstand max. $312,5 \text{ mm}^1$

VWR-005



1) max. Achsabst. gilt für Verschraubung StoCarrier Aero
formatbedingt i.d.R. 300 mm

Hinweise

Trägerplatten grundsätzlich im Verband verlegen, keine Kreuzfugen ausbilden (vertikalen Plattenstoß um mindestens eine Traglattung versetzen).

Die für den Fassadenbereich geltenden Windlasten nach den nationalen Anforderungen ermitteln.

* Alle angegebenen Windlasten beziehen sich auf den Bemessungswert des Bauteilwiderstandes R_d .

Befestigungsübersicht

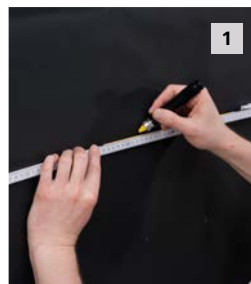
Die vertikalen Achsen der Traglattung sind nach Windlastberechnung und Objektstatik im Regelachsabstand von 300 bzw. 600 mm von 312,5 bzw. 625 mm zu markieren.

- Die Lage der Traglatten von der Außenecke beginnend antragen.
- Bedarfsweise Passbereiche berücksichtigen.
- Mindestbreite für Fassadenbereiche mit erhöhten Windlasten festlegen.
- Anordnung von Feldbegrenzungs- und Gebäudedehnfugen beachten.
- Bei Fenster- und sonstigen Systemanschlüssen sowie Innenecken bedarfsweise konstruktiv zusätzliche Traglatten montieren.

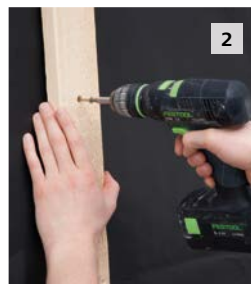
Hinweis

Die für den Fassadenbereich geltenden Windlasten nach den nationalen Anforderungen ermitteln.

Einmessen Fassade – 3. Montage der Traglattung



Vertikale Traglattung einmessen. Bei Klammerung der StoCarrier Aero die Traglattung mit mindestens 60x30 mm ausbilden, bei Verschraubung mit mindestens 80x30 mm.



Die vertikale Traglattung gemäß den statischen Vorgaben montieren. Die Traglattung muss mindestens der Sortierklasse S10 nach DIN 4074-1 entsprechen, mit Holzschutz nach DIN 68800-1 bis -3 und -5.



Bei Fenster- und sonstigen Systemanschlüssen sowie Innenecken bedarfsweise konstruktiv zusätzliche Traglatten montieren.



Trägerplatte

Befestigung Trägerplatten

Produkt-Tipp

	StoCarrier Aero - Plattenformat, kleinforma- tig: 1200 x 800 x 12 mm - Plattenformat, großforma- tig: 2400 x 1200 x 12 mm 2600 x 1250 x 12 mm 2615 x 1250 x 12 mm 3200 x 1200 x 12 mm
	Sto-Fassaden-Schraube aus Edelstahl für Holz-Unterkonstruktion (5,0 x 42 mm)
	Klammer Zur Befestigung der StoCarrier Aero dürfen Klammern nach DIN 1052 oder nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung als Verbindungsmittel im Holzbau verwendet werden. Die Klammern müssen aus nicht rostendem Stahldraht (Drahtdurchmesser: $1,5 \text{ mm} \leq d_n \leq 1,9 \text{ mm}$) hergestellt sein und eine Rückenbreite $b_R = 11$ bis 12 mm, eine Schaftlänge $L_n \geq 40 \text{ mm}$, eine Länge der Beharzung $L_H \geq 23 \text{ mm}$ haben. Die Eignung der genormten Klammern muss nach DIN 1052 nachgewiesen werden.

Übersicht Befestigungsmittel Klammern

Plattenformat	2600 x 1250 x 12 mm (hochkant)	2600 x 1250 x 12 mm (hochkant)	2400 x 1200 x 12 mm	2400 x 1200 x 12 mm
Windlasten*	bis 1,5 kN/m ²	bis 2,13 kN/m ²	bis 1,5 kN/m ²	bis 2,13 kN/m ²
Achsabstand Traglattung	625 mm	625 mm	600 mm	600 mm
Abstand Befestigungsmittel	100 mm	60 mm	100 mm	60 mm
Anzahl Befestigungsmittel**	mind. 25	mind. 41	mind. 21	mind. 35

Schrauben

Plattenformat	2600 x 1250 x 12 mm (hochkant)	2600 x 1250 x 12 mm (hochkant)	2400 x 1200 x 12 mm (quer)	2400 x 1200 x 12 mm (quer)
Windlasten*	bis 1,16 kN/m ²	bis 3,30 kN/m ²	bis 1,16 kN/m ²	bis 3,30 kN/m ²
Achsabstand Traglattung	625 mm	312,5 mm	600 mm	300 mm
Abstand Befestigungsmittel	234 mm	233 mm	234 mm	233 mm
Anzahl Befestigungsmittel**	mind. 12	mind. 19	mind. 11	mind. 19

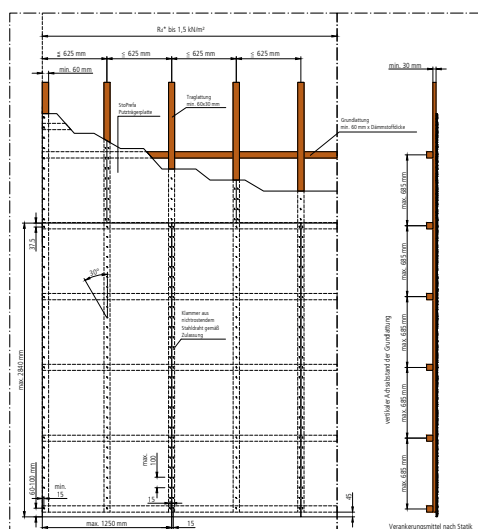
* Alle angegebenen Windlasten beziehen sich auf den Bemessungswert des Bauteilwiderstandes R_d

** Konstruktiv bedingt, z. B. durch zusätzlich erforderliche Traglattungen sowie Detailausbildungen, kann sich die Anzahl der Befestigungsmittel pro m² erhöhen

Befestigung Trägerplatten

Windlast bis $1,5 \text{ kN/m}^2$ * (Befestigungsschema Klammer)

VWR-003



Die Klammern sind flächenbündig zur Plattenoberfläche zu setzen und dürfen das Gewebe nicht zerstören

Hinweise

Trägerplatten grundsätzlich im Verband verlegen, keine Kreuzfugen ausbilden (vertikalen Plattenstoß um mindestens eine Traglattung versetzen).

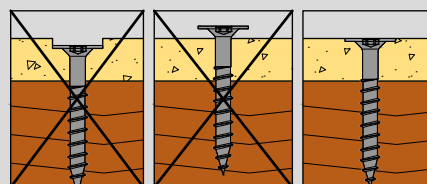
Die für den Fassadenbereich geltenden Windlasten nach den nationalen Anforderungen ermitteln.

* Alle angegebenen Windlasten beziehen sich auf den Bemessungswert des Bauteilwiderstandes R_d .

Montage Trägerplatten

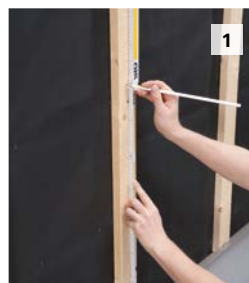
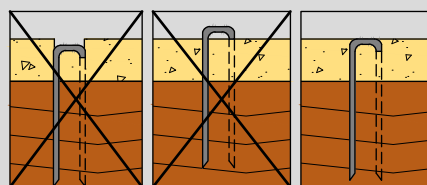
Hinweis

Schrauben bündig eindrehen.



Hinweis

Klammern bündig einbringen.



Oberkante der ersten Plattenreihe exakt auf der Traglattung anzeichnen. Dabei ca. 4 cm Plattenüberstand im Sockelbereich einplanen (vgl. Detail Seite 38). Die erste Plattenreihe an einem horizontalen Schnurschlag ausrichten, gegen Verrutschen sichern und auf der Traglattung klammern oder verschrauben. Vertikale Plattenfugen grundsätzlich mittig auf der Traglattung ohne Fugenbrücken anordnen.



Schrauben, unter Einhaltung vorgegebener Schraubenabstände, ohne Vorbohren oberflächenbündig durch die Trägerplatte in die Traglattung eindrehen bzw. Klammern oberflächenbündig einbringen. In einer Ecke oder Plattenmitte beginnen, um Plattenzwängungen zu vermeiden. Vertikale und horizontale Randabstände nach jeweiligem Befestigungsschema einhalten. Folgeplatten ohne Fuge dicht stoßen. Platte beim Befestigen fest gegen die Tragprofile pressen.

Hinweis

Als Nächstes folgen die Arbeitsschritte 1 bis 5 der einfachen Verarbeitung der Trägerplatten gemäß den Angaben auf Seite 19.

Tipp

Bei Verwendung von Hand- oder Tischkreissägen Hartmetallwerkzeuge verwenden.

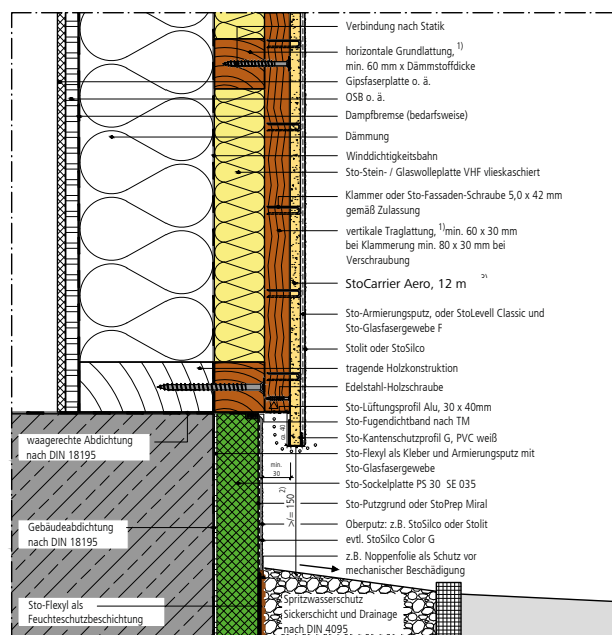


Sockel

Sockelausbildung

Vertikalschnitt Sockelanschluss mit Sockeldämmung

VWR-101



¹⁾ mindestens der Sortierklasse S10 nach DIN 4074-1, Holzschutz nach DIN 68800-1 bis -3 und -5

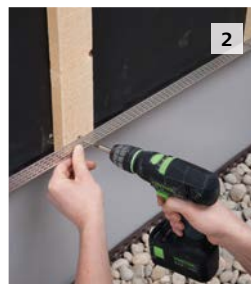
²⁾ Für Einsatz der Fassade in Einbausituationen, in denen Fassadenunterkante in den Spritzwasserbereich ragt, bauseits, konstruktiv oder im Unterhalt Maßnahmen treffen, welche sicherstellen, dass Systembelüftung ständig gewährleistet ist und Fassadenbekleidung nicht durch Spritzwasser aus angrenzenden Horizontalfächern oder Oberflächenwasser / Feuchte belastet wird. Wiederholte Durchfeuchtung, welche das Maß üblicher Schlagregenbelastung übersteigt, kann zu Systemschäden führen. Höhe und Lage Spritzwasserbereich in bauseitiger Planung unter Berücksichtigung objektspezifischer Besonderheiten festlegen.

³⁾ bei Ausführung im Werk auch StoPrefa Putzträgerplatte

Montage Lüftungs- und Kantenschutzprofil



Sto-Lüftungsprofil Alu (30x40 mm) vor der Plattenmontage im Stirnbereich der vertikalen Traglattung anbringen. Profilstöße auf der vertikalen Traglattung ausführen.



Die Befestigung des Sto-Lüftungsprofils Alu erfolgt mittels Edelstahl-Holzschrauben. Alternativ kann das Sto-Lüftungsprofil Alu auch in Verbindung mit der Plattenmontage befestigt werden.



Bei der Plattenmontage einen Plattenüberstand von ca. 4 cm berücksichtigen.



Das Kantenschutzprofil auf die Unterkante der Trägerplatte aufstecken. An den Profilstößen das Profildgewebe überlappen. Das Sto-Kantenschutzprofil G oder GT versetzt zu den Plattenstößen montieren.

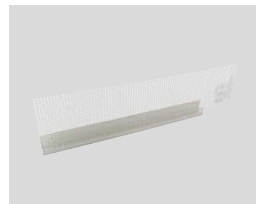


Zwischen den Profilen eine Fuge von ca. 1 mm ausbilden.

Produkt-Tipp



Sto-Lüftungsprofil Alu
Profil zur Sicherung der Systembelüftung und des Kleintierschutzes im Sockelbereich und bei unteren Systemabschlüssen



Sto-Kantenschutzprofil G
Für vertikale und untere horizontale Abschlusskanten der Trägerplatte im Fenster- und Sockelbereich



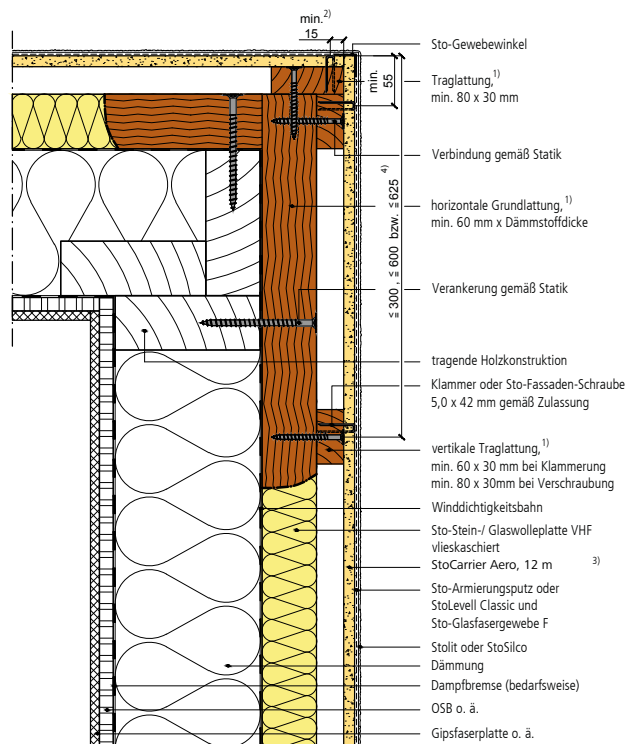
Sto-Kantenschutzprofil GT
Kantenschutzprofil mit Tropfkante bei StoCarrier Aero im System StoVentec R

Eckausbildungen

Außenecke

Horizontalschnitt Außenecke

VWR-200



¹⁾ mindestens der Sortierklasse S10 nach DIN 4074-1, Holzschutz nach DIN 68800 -1 bis -3 und -5

²⁾ bei Schraube 20 mm

³⁾ bei Ausführung im Werk auch StoPrefa Putzträgerplatte

⁴⁾ siehe VWR 003, VWR 004 und VWR 005



1

Nach der Montage aller Trägerplatten im Eckbereich den rückseitigen Überstand ausmessen.



2

Überstand auf die Vorderseite übertragen.



3

Markierten Überstand vorder- und rückseitig mit einem Cuttermesser einritzen und abbrehen.



4

Plattenkante bedarfsweise mit einem Schleifgitter nachschleifen.

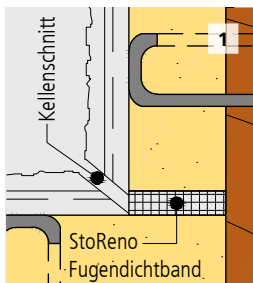
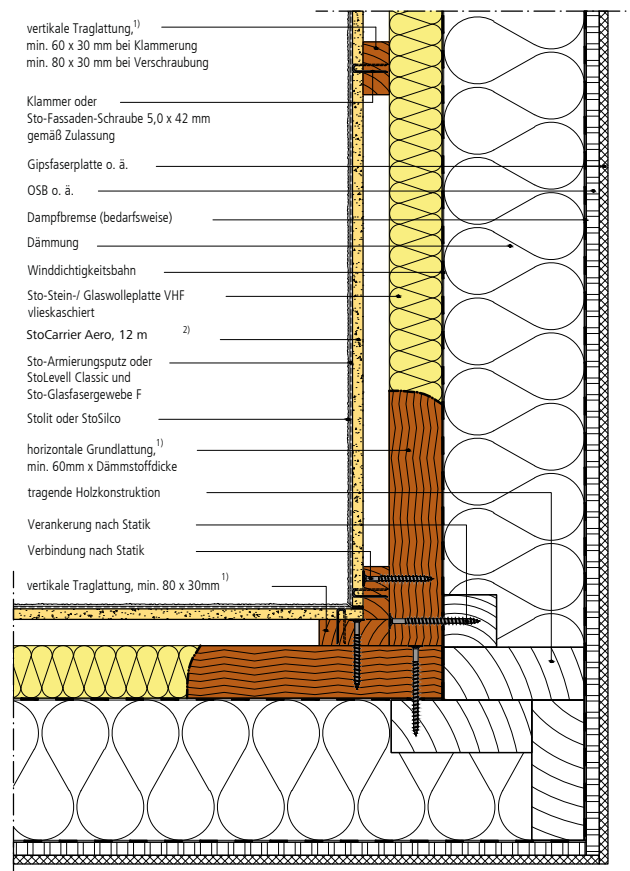


Eckausbildungen

Innenecke

Horizontalschnitt Innenecke

VWR-201



Das StoReno Fugendichtband im Bereich der Innenecke vorkleben.

Hinweis

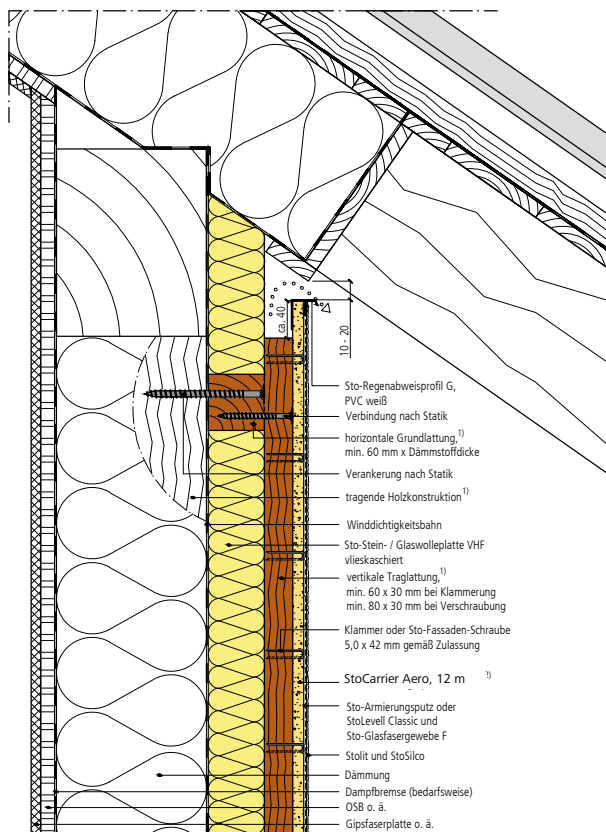
Die angrenzende Trägerplatte dicht dagegenstoßen und auf der Unterkonstruktion befestigen.
 Im Rahmen der Systembeschichtung immer Kellenschnitte durchführen.

Dachanschluss

Entlüftung Dachanschluss

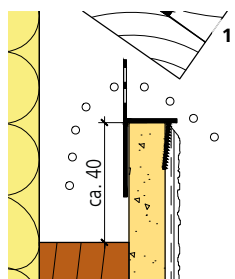
Vertikalschnitt Entlüftung Dachanschluss

VWR-300



¹⁾ mindestens der Sortierklasse S10 nach DIN 4074-1, Holzschutz nach DIN 68800 -1 bis -3 und -5

²⁾ bei Ausführung im Werk auch StoPrefa Putzträgerplatte



Variante mit Sto-Dachbelüftungsprofil G

Hinweis

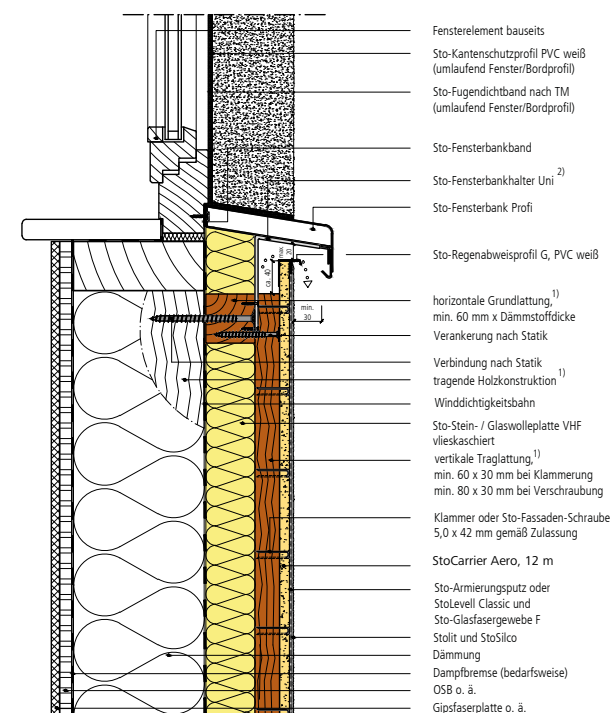
Bei der Montage der oberen Trägerplatten das Regenabweisprofil auf die obere Plattenkante aufstecken.
Alternativ kann das Regenabweisprofil bereits vor Montage der oberen Trägerplatte einseitig überkragend aufgesteckt werden. Bei Montage der Folgeplatte diese in das überstehende Profil der bereits verschraubten Platte einschieben.

Fenster und Türen

Fensterbank

Vertikalschnitt Entlüftung Anschluss Fensterbank, offene Fuge

VWR-500



Hinweis: - Der Einbau der Fensterbank hat nach den Einbaugrundsätzen RAL-Richtlinie RAL-GZ 695 zu erfolgen.
- Winddichtigkeit, Fensterabdichtung und Befestigung nach RAL bzw. Herstellerangaben.

¹⁾ mindestens der Sortierklasse S10 nach DIN 4074-1, Holzschutz nach DIN 68800 -1 bis -3 und -5

²⁾ bei der Bestellung des Fensterbankhalter Uni muss die Dämmstoffdicke bei der Ausladung abgezogen werden!

³⁾ bei Ausführung im Werk auch StoPrefa Putzträgerplatte



Das Sto-Fensterbankband auf dem Anschraubsteg der Fensterbank anbringen und jeweils ca. 5 cm um die Ecke führen.



Anschließend die Fensterbank am Blendrahmen ansetzen und verschrauben.



Den Sto-Fensterbankhalter Uni auf der horizontalen Grundlattung verschrauben. Die horizontale Grundlattung unterhalb der Fensterbank gemäß Detail VWR-500 ausbilden.



Fassadenplatten seitlich am Bordprofil passgenau anreißern, ausklinken und mit Sto-Fugendichtband gem. Technischem Merkblatt anschließen. Zum Ausklinken der Trägerplatte kann die Sto-Bordprofilsäge eingesetzt werden.



Das Sto-Regenabweisprofil G als oberen Systemabschluss unter der Fensterbank auf der Oberkante der Trägerplatte aufstecken.

Produkt-Tipp



StoFentra Profi
Wasserdichte, dehnfähige Aluminium-Fensterbank

Hinweise

Bei Festlegung der Fensterbankausladung die Bauwerkstoleranzen berücksichtigen.

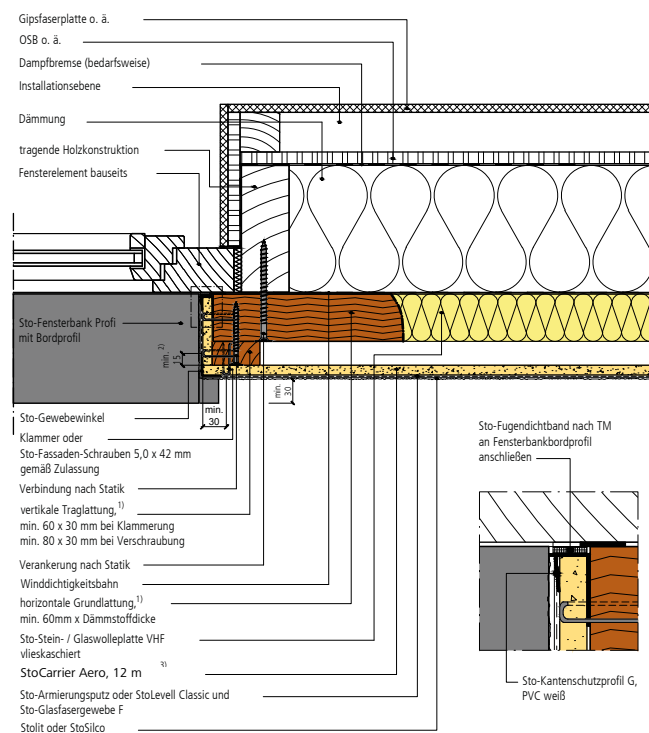
Der Entlüftungsspalt kann beidseitig ca. 5 cm schmaler als die Breite der Fensterbank ausgebildet werden.

Zusätzliche Fensterbankanker und Überlängendehnprofile nach Vorgabe des Systemlieferanten montieren.

Fensterlaibung

Horizontalschnitt Fensterrahmen, überdämmt

VWR-402



Winddichtheit, Fensterabdichtung und Befestigung nach RAL bzw. Herstellerangaben

¹⁾ mindestens der Sortierklasse S10 nach DIN 4074-1, Holzschutz nach DIN 68800 -1 bis -3 und -5

²⁾ bei Schraube 20mm

³⁾ bei Ausführung im Werk auch StoPriefa Putzträgerplatte

Hinweis

Für die fachgerechte Abdichtung und Montage der Fenster und Türen die Vorgaben nach RAL beachten.



Sto-Fugendichtband gem. Technischem Merkblatt auf das Kantenschutzprofil rückseitig aufkleben. Alternativ kann auch das Sto-Fensterbankband verwendet werden.



2

Beim Abmessen der StoCarrier Aero als Laibungsplatte das Sto-Fugendichtband gem. Technischem Merkblatt und Kantenschutzprofil berücksichtigen.



3

Passgenau zugeschnittene Laibungsplatte in das Sto-Kantenschutzprofil G bereits vor der Montage einschieben.



4

Im Anschluss die Laibungsplatte mit aufgestecktem Kantenschutzprofil und aufgeklebtem Sto-Fugendichtband gem. Technischem Merkblatt in der Laibung montieren.

Hinweis: Es empfiehlt sich, vorab die horizontale Grundlattung auf der Trägerplatte zu markieren.



5

Laibungsplatte sowohl in der horizontalen Grundlattung als auch in der vertikalen Traglattung mit Sto-Fassaden-Schrauben (5,0 x 42 mm) verschrauben.



6

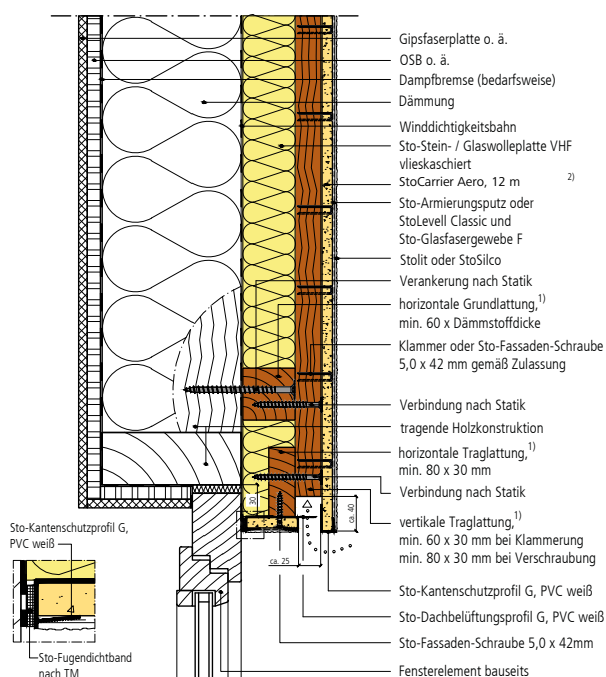
Alternativ kann die Laibungsplatte auch geklammert werden. Falls erforderlich kann die Plattenkante mit einem Schleifgitter nachgeschliffen werden.

Fenster und Türen

Fenstersturz

Vertikalschnitt Sturzausbildung ohne Rollläden

VWR-450



Winddichtheit, Fensterabdichtung und Befestigung nach RAL bzw. Herstellerangaben

¹⁾ mindestens der Sortierklasse S10 nach DIN 4074-1, Holzschutz nach DIN 68800 -1 bis -3 und -5

²⁾ bei Ausführung im Werk auch StoPrefa Putzträgerplatte



1 Zusätzliche horizontale Traglattung im Sturzbereich inklusive der darüberliegenden Dämmung einbauen.



2 Verschraubung der zusätzlichen horizontalen Traglattung erfolgt über die vertikale Traglattung.



3 Befindet sich die Winddichtigkeitsbahn auf der horizontalen Grundlattung, diese nun winddicht abkleben. Anschließend können die StoCarrier Aero flächig montiert werden.



4 Beim Abmessen der Sturzplatte das Sto-Fugendichtband gem. Technischem Merkblatt, das Sto-Kantenschutzprofil G und Sto-Dachbelüftungsprofil G berücksichtigen. Die Sturzplatte wird passgenau zugeschnitten und bereits vor der Montage in das Sto-Kantenschutzprofil G eingeschoben.



5 Dachbelüftungsprofil ebenfalls vor der Montage auf die Sturzplatte aufstecken.



6 Im Anschluss die Sturzplatte mit aufgestecktem Dachbelüftungsprofil, Kantenschutzprofil und aufgeklebtem Sto-Fugendichtband gem. Technischem Merkblatt montieren.



7 Sturzplatte in der horizontalen Traglattung mit Sto-Fassaden-Schrauben (5,0x42 mm) verschrauben.

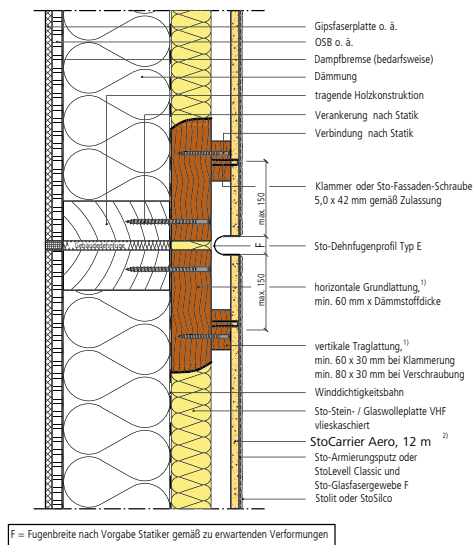
Hinweis: Die Befestigung mittels Klammern ist im Sturzbereich nicht geeignet.

Systemfugen

Gebäudedehnfugen / Feldbegrenzungsfugen

Horizontalschnitt vertikale Gebäudedehnfuge mit offenem Dehnfugenprofil

VWR-810



Hinweise

Die maximal zulässige fugenlose Kantenlänge beträgt bei Holzbaukonstruktionen als Verankerungsuntergrund für Putzbeschichtungen 25 m. Applikationen von Glasmosaik, Naturwerkstein und Keramik sind generell nur bei geschraubten Trägerplatten mit einer fugenlosen Kantenlänge von maximal 6 m möglich. Die Fugenbreite muss auf gegebene Verformungen abgestimmt sein.

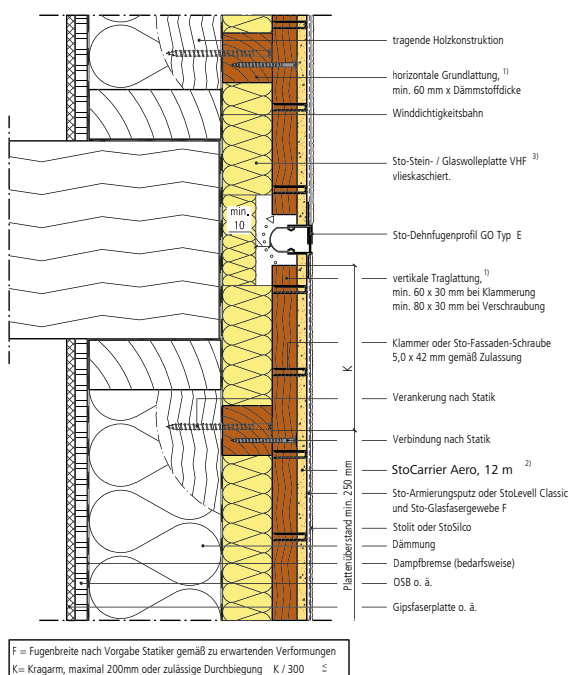
Gebäudedehnfugen im System übernehmen. Die Fugenbreite ebenfalls auf die zu erwartenden Verformungen abstimmen.

An Feldbegrenzungs- und Gebäudedehnfugen das gesamte System, einschließlich Unterkonstruktion, vollständig trennen.

Bei vertikalen Gebäudedehn- und Feldbegrenzungsfugen beidseitig jeweils eine vertikale Tragplatte in der Unterkonstruktion montieren.

Vertikalschnitt horizontale Feldbegrenzungsfuge mit geschlossenem Dehnfugenprofil

VWR-851



¹⁾ mindestens der Sortierklasse S10 nach DIN 4074-1, Holzschutz nach DIN 68800 -1 bis -3 und -5

²⁾ bei Ausführung im Werk auch StoPefa Putzträgerplatte

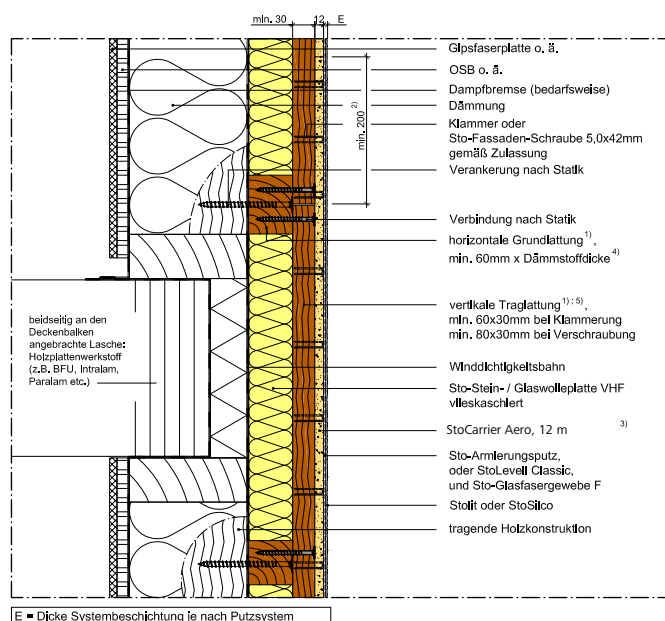
³⁾ Dämmstoffdicke im Bereich des Dehnfugenprofils reduzieren um eine sichere Hinterlüftung zu gewährleisten

Systemfugen

Geschossdeckenübergang

Vertikalschnitt Geschossdeckenübergang – Variante I

VWR-852



E = Dicke Systembeschichtung je nach Putzsystem

¹⁾ Mindestens der Sortierklasse S10 nach DIN 4074-1, Holzschutz nach DIN 68800 -1 bis -3 und -5.

²⁾ Im Bereich des Geschossdeckenübergangs ist die StoVentec Trägerplatte mindestens 200 mm auf die vertikale Traglattung des darüberliegenden Geschosses zu führen.

³⁾ Bei Ausführung Im Werk auch StoPrefa Putzträgerplatte.

⁴⁾ Im Stoßbereich der vertikalen Traglattung ist diese aufgrund des Schraubenabstandes mit mindestens 80 mm x Dämmstoffdicke auszubilden.

⁵⁾ Im Bereich des Geschossdeckenübergangs ist die vertikale Traglattung durchgängig auf die horizontale Grundlattung des darüberliegenden Geschosses zu führen.

Alle weiteren Rahmenbedingungen die bei Ausführung Geschossdeckenübergang ohne horizontale Feldbegrenzungsfuge zu beachten sind, erhalten Sie bei der Sto AG - Abteilung Technik Industrie und Fertigbau.

Hinweise

Im Bereich des Geschossdeckenübergangs die StoCarrier Aero mindestens 200 mm auf die vertikale Traglattung des darüberliegenden Geschosses führen.

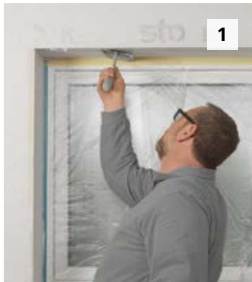
Die vertikale Traglattung im Bereich des Geschossdeckenübergangs durchgängig auf die horizontale Grundlattung des darüberliegenden Geschosses führen.

Im Stoßbereich der vertikalen Traglattung die horizontale Grundlattung aufgrund des Schraubenabstandes mit mindestens 80 mm x Dämmstoffdicke ausbilden.

Aufgrund zu erwartenden geringen Verformungen eignet sich der Sto-Fugenfüller VHF nicht für Geschossdeckenübergänge.

Armierung

Detailausbildung



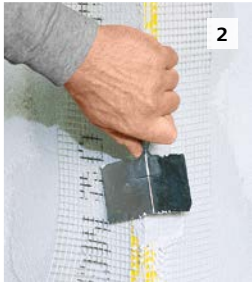
1

Sturz- und Laibungsbereich

An Laibungen (Fenster, Türen etc.) wird je nach Detailausbildung das Gewebe der Sto-Anputz-leiste Profi oder das auf Anschlusstiefe zugeschnittene Sto-Glasfasergewebe in den Unterputz eingebettet.

Armierung Laibung/Sturz/Innenecke

Die Laibungsinnecken werden mit Sto-Glasfasergewebe armiert, wobei das Armierungsgewebe mindestens 10 cm überlappen muss.



2

Laibungs- und Gebäudeaußenecken

Die Ausbildung erfolgt mit dem Sto-Gewebe-winkel Standard. Den Gewebewinkel ansetzen und vollflächig in den Unterputz einbetten.

Diagonal-Armierung im Anschluss zu Öffnungen (Fenster, Türen, Nischen)

In Ecken von Aussparungen, Öffnungen und Nischen muss von der vollflächigen Systemarmierung eine Diagonal-Armierung mit dem Sto-Armierungspfeil ausgeführt werden. Bei organischer Beschichtung kann die Diagonal-Armierung entfallen, wenn die Trägerplatten im Anschlussbereich mindestens 20 cm ausgeklinkt sind.



3

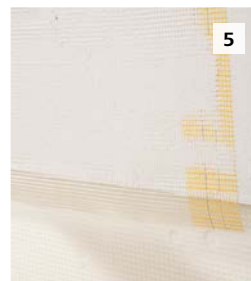
Armierung Kantenschutzprofil

Den Unterputz unter dem Gewebe des Kantenschutzprofils auf die Trägerplatte auftragen.



4

Das Gewebe des Kantenschutzprofils in den Unterputz einbetten und im Bereich der Profilstöße überlappen.



5

Das Flächengewebe in den Unterputz einbetten und über die Unterkante des Kantenschutzprofils überstehen lassen.



6

Das überstehende Flächengewebe mit dem Cuttermesser an der Unterkante des Kantenschutzprofils abschneiden.

Hinweis

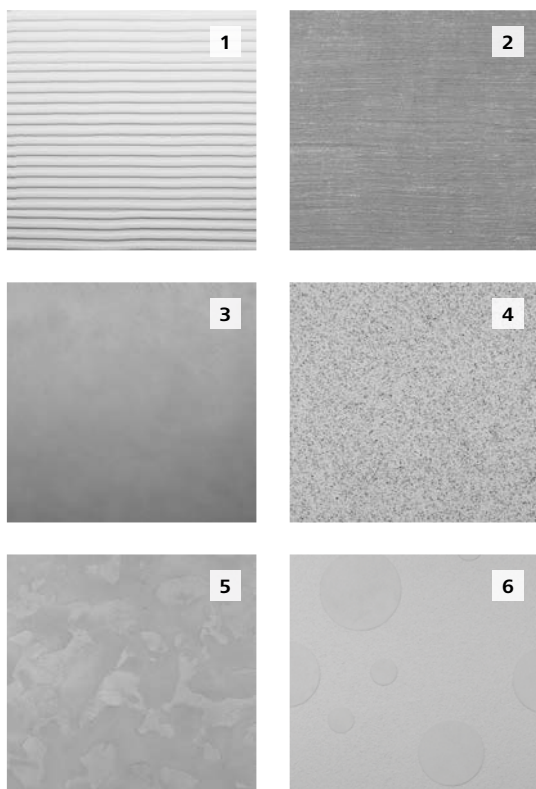
Die Verarbeitungshinweise zur vollflächigen Armierung sind auf Seite 39 beschrieben.

Schlussbeschichtung

Mögliche Oberflächen

Als abgestimmtes System eignen sich auf StoVentec R besonders alle zementfreien, verarbeitungsfertigen Oberputze von Sto gemäß europäischer und/oder nationaler Zulassung. Die Mindestverarbeitungstemperatur von + 5 °C ist gemäß den Technischen Merkblättern zu beachten. Bei organischen Systembeschichtungen ist keine Begrenzung des Hellbezugswertes erforderlich.

Auch alternative Oberflächen wie Glasmosaik, Naturwerkstein oder Keramikbeläge können nach nationaler Zulassung zum Einsatz kommen und verleihen so Fassaden ein individuelles Erscheinungsbild.



StoSignature zeigt die Möglichkeiten für individuelle Putzfassaden auf.

Hier einige Optionen:

- 1 StoSignature Texture: Linear 30
- 2 StoSignature Texture: Linear 10 +Effect: Coating Partial
- 3 StoSignature Texture: Fine 10
- 4 StoSignature Texture: Rough 1 +Effect: Granulate 20
- 5 StoSignature Texture: Fine 40 +Effect: 2.Texture Fine 40 Partial
- 6 StoSignature Texture: Rough 1 +Effect: 2.Texture Fine 40 Defined

Hinweis

Bei der Verwendung von Glasmosaik, Naturwerkstein oder Keramikbelägen als Schlussbeschichtung die StoCarrier Aero verschrauben.

Service

Zusatzinformationen

Systemzeichnungen und Konstruktionsdetails

Die in der Broschüre enthaltenen Systemzeichnungen und Konstruktionsdetails für das Fassadensystem StoVentec R mit Putzbeschichtung zeigen nur einen Auszug aus unserem Sortiment. Weitere Lösungsmöglichkeiten als putzbeschichtete Fassaden- und Deckenbekleidung finden Sie auf www.sto.de.

Ausschreibungstexte

Textbausteine zur Erstellung eines Leistungsverzeichnisses zur Ausführung einer StoVentec R Fassade als Fassaden- oder Deckenbekleidung finden Sie unter www.sto.de. Diese sind objektbezogen auszuwählen und entsprechend anzupassen.

Serviceleistungen

- Objektbezogene Kostenschätzungen für die Systemausführung StoVentec R
- Objektbezogene Windlastberechnung*)
- Objektbezogene statische Bemessung der Unterkonstruktion^{*)}

^{*)} Kostenpflichtig (Preise auf Anfrage)

Zusatzinformationen

Die in dieser Verarbeitungsrichtlinie beschriebenen Installationshinweise sind für die Qualitätssicherung und Funktionssicherheit der StoVentec R Fassade verbindlich. Die Einhaltung dieser Vorgaben stellt eine zügige Montage sicher.

Alle Aussagen und Werte wurden sorgfältig geprüft und entsprechen dem derzeitigen Stand der Technik. Änderungen, die der Systemverbesserung dienen, behalten wir uns vor.

Sollten bestimmte Angaben oder Abläufe im Einzelfall nicht ausreichend dargestellt sein oder Sie nähere Informationen zu Referenzen in Ihrer Umgebung wünschen, stehen Ihnen die Spezialisten von Sto gerne zur Verfügung.



Empfohlene Werkzeuge

Werkzeuge

08362-007 Sto-Cuttermesser Kobra
08352-001 Sto-Steinwollemesser
17416-019 Sto-Bordprofilsäge
08335-004 Sto-WDVS Schleifbrett
08335-002 Sto-WDVS Schleifbrett
08296-007 Sto-Schleifgitter
08296-008 Sto-Schleifgitter
08296-003 Sto-Handschleifer Standard
08334-003 Sto-Schlagschnurgerät
08372-008 Sto-Wasserwaage
08372-004 Sto-Wasserwaage
08334-005 Sto-Maurerschnur
17111-00X Sto-Plattpinsel Standard
08268-001 Sto-Außeneckenkelle
08288-001 Sto-Glättekelle Profi

Hauptsitz

Sto SE & Co. KGaA
Ehrenbachstraße 1
79780 Stühlingen
Telefon +49 7744 57-0

Infoservice

Telefon +49 7744 57-1010
infoservice@sto.com
www.sto.de



Vertriebsregionen Deutschland

Sto SE & Co. KGaA
Vertriebsregion
Baden-Württemberg
August-Fischbach-Straße 4
78166 Donaueschingen
Telefon +49 771 804-0
vr.bw.de@sto.com

Sto SE & Co. KGaA
Vertriebsregion Ost
Ullsteinstraße 98-106
12109 Berlin-Tempelhof
Telefon +49 30 707937-100
vr.ost.de@sto.com

Sto SE & Co. KGaA
Vertriebsregion
Nord-West
Am Knick 22-26
22113 Oststeinbek
Telefon +49 40 713747-100
vr.nord-west.de@sto.com

Sto SE & Co. KGaA
Vertriebsregion Bayern
Magazinstraße 83
90763 Fürth
Telefon +49 911 76201-21
vr.bayern.de@sto.com

Sto SE & Co. KGaA
Vertriebsregion
Rhein-Main
Gutenbergstraße 6
65830 Kriftel
Telefon +49 6192 401-411
vr.rheinmain.de@sto.com

Folgen Sie uns auf Social Media

 www.instagram.com/sto_deutschland
 www.facebook.com/sto.deutschland
 www.linkedin.com/showcase/sto-deutschland
 www.youtube.com/@StoDe

Die komplette Übersicht unserer rund 90 Sto-VerkaufsCenter finden Sie im Internet unter www.sto.de