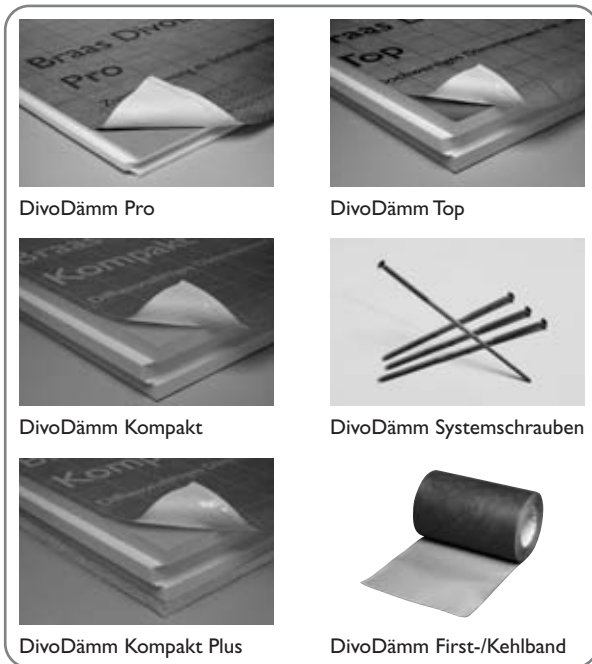


DIVODÄMM

Verlegeanleitung, Stand: November 2011





DivoDämm Pro

DivoDämm Top

DivoDämm Kompakt

DivoDämm Systemschrauben

DivoDämm Kompakt Plus

DivoDämm First-/Kehlband

- Dachstuhl
 - sichtbar mit z. B. gehobelter Schalung darüber
 - innen bekleidet mit z. B. Gipskartonplatten darunter

Wärmeschutz

- DivoDämm Pro, Kompakt, Kompakt Plus oder Top
- DivoDämm-Dicke 50 mm oder 80 bis 180 mm
- mit oder ohne vorhandene oder zusätzliche Wärmedämmung
- nach EnEV 2009-Vorgaben
 - U-Wert Neubau: max. 0,20 W/m²K
 - U-Wert Bestand: 0,24 W/m²K
- Wärmeschutzberechnung (U-Wert Dach) durch DivoDämm-Service

Luftdichtheitsschicht

- neu, zusätzlich oder ausreichend vorhanden
 - rauminnenseitig unter den Sparren
 - auf bzw. über den Sparren
 - auf druckfester Unterlage (z. B. Schalung)
- notwendige Details für Anschlussmöglichkeiten abgleichen
- nach EnEV und DIN 4108-7 und ZVDH-Merkblatt Wärmeschutz

Dampfsperre/-bremse

- diffusionsfähiger oder dampfdichter Dachaufbau
- neu, zusätzlich oder ausreichend vorhanden
 - rauminnenseitig unter den Sparren
 - auf bzw. über den Sparren
 - auf druckfester Unterlage (z. B. Schalung)
- notwendige Details für Anschlussmöglichkeiten abgleichen
- nach DIN 4108-3 und ZVDH-Merkblatt Wärmeschutz
- Feuchteschutzberechnung (Tauwasserunbedenklichkeit) durch Braas DivoDämm-Service

Vorbereitung/Klärung vor Verlegung

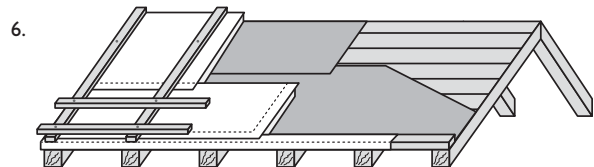
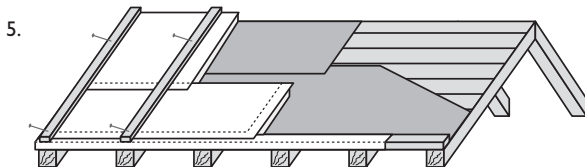
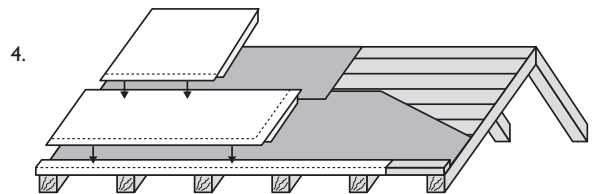
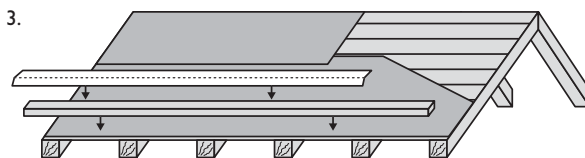
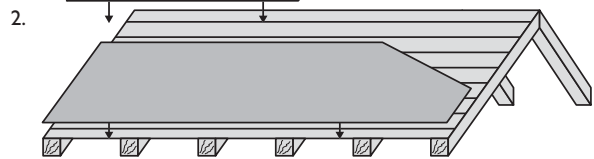
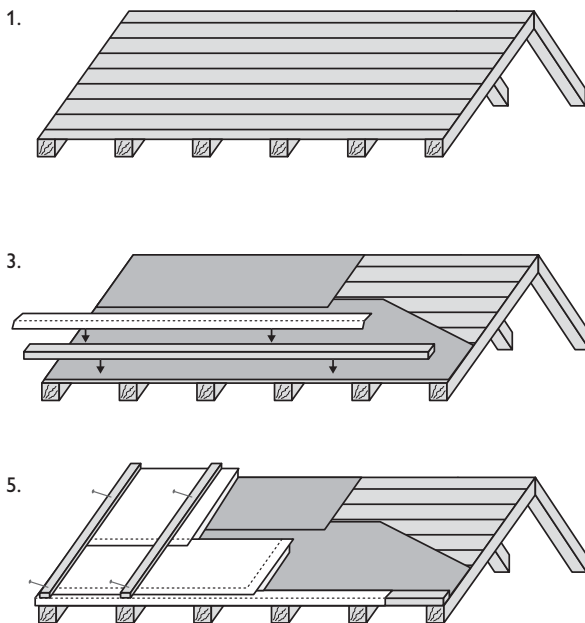
Dachstuhl-Konstruktion

- Sparren aus z. B. Vollholz nach DIN 4074-1 mind. S10 oder Brettchichtholz nach DIN 1052
- Sparrenachsabstände
 - je nach Schalungsdicke
 - ohne Schalung bis max. 1m, darüber Kippgefahr
- Dachneigungsgrenzen
 - je nach Dachdeckungsmaterial und Zusatzmaßnahme
 - aufkaschierte Bahn entspricht „verklebter Unterdeckung“
 - entspricht mit zusätzlicher Divoroll Top RU, Dichtmasse und Anschlusskleber einem „regensicheren Unterdach“

Bearbeitung von DivoDämm

- Bearbeitung mit üblichen Holzwerkzeugen möglich
- Verschraubung mit Bohrschrauber mit hohem Drehmoment
- Trocken lagern/vor lang anhaltender Sonneneinstrahlung schützen
- Betretbarkeit
 - DivoDämm Pro, 50 mm Dicke, Betretbarkeit, durch unterseitiges Armierungsvlies, im Sinne der GS Bau 18 werden erfüllt (BG-Zertifikat). Betreten der Stöße im Sparrenfeld vermeiden.
 - DivoDämm Kompakt, Top und Kompakt Plus, Betretbarkeit im Auflagebereich (Sparren oder bei Schalung) möglich.
 - Ungeschaltete Dachflächen gelten grundsätzlich als nicht betretbares Bauteil nach BGR 214 (Pkt. 4.5)

Verlegeprinzip



- Die Betretbarkeit der gesamten Dachfläche ist möglich, durch gleichzeitiges Verlegen der Konterlattung und Lattung. Zu beachten sind die rechtsgültigen Unfallverhütungsvorschriften und die Hinweise von Berufsverbänden.
- Verarbeitungstemperatur
 - mind. + 5°C für Verklebung der aufkaschierten Unterdeckbahnen

Verlegung DivoDämm

Anschlagholz an Traufe

- auf gerade Trauflinie achten
 - zur Ausrichtung der folgenden DivoDämm-Plattenreihen
- in Höhe der DivoDämm-Dicke
- je nach Dicke vorbohren für Anschlag der Platten festschrauben
 - ohne DivoDämm lastabtragende Funktion eines Schubholzes

Alternativ mit Anschlaglatte

- auf gerade Trauflinie achten
- für Anschlag der Platten (evtl. nur vorübergehend) festschrauben
- Verlegung von 2 Plattenreihen und Befestigung durch kurze Konterlattenstücke mit DivoDämm-Systemschrauben
- Anschlaglatte (evtl. wieder) entfernen

Dachrinnen-Konstruktion

- tiefhängende Rinne
 - Rinnenhalter auf Anschlagholz befestigen (Halter evtl. einlassen)
 - Rinneneinlaufblech anbringen
- hochhängende Rinne
 - Keilbohle auf Anschlagholz anbringen
 - bei Höhe Keilbohle die Konter-/Dachlattendicke sowie das Aero-Traufelement (Höhe 30 mm) berücksichtigen
 - Rinnenhalter auf Keilbohle befestigen (Halter evtl. einlassen)
 - Rinneneinlaufblech anbringen

Verlegung der Platten

- Platten in der Fläche mit Nut und Feder (geschnitten/stumpf gestoßen nur an Details) verlegen
- in waagerechten Reihen und im Verband verlegen
- 1. Plattenreihe am Ortgang beginnend
 - bei Verfalzung die Nuten press über die Federn schieben
 - Platten ohne großen Kraftaufwand und Werkzeug zusammenfügbar
- Plattenüberstand am anderen Ortgang abschneiden
- Winkelseitige Überlappungen der aufkaschierten Bahnen schließen
 - Schutzstreifen unter werkseitig aufgebracht Kleberaupe abziehen
 - Schutzstreifen wegen Rutschgefahr sofort (!) vom Dach entfernen
 - horizontale Überlappungen auf Rinneneinlaufblech verkleben
 - seitliche Überlappungen verkleben (evtl. Andruckrolle verwenden)
 - auf staubfreie und trockene Klebeflächen achten
- 2. Plattenreihe und folgende Reihen
 - mit Plattenabschnitt der anderen Ortgangseite beginnend
 - Kreuzstöße müssen vermieden werden
 - Stoßversatz mind. 250 mm
 - bei Verlegung ohne Schalung keine 2 Plattenstöße direkt übereinander in einem Sparrenfeld
- winkelseitige Verklebung der Bahnenüberlappungen/Plattenstöße
 - vor der folgenden Plattenreihe verkleben
 - Schutzstreifen unter werkseitig aufgebracht Kleberaupe abziehen
 - Schutzstreifen wegen Rutschgefahr sofort (!) vom Dach entfernen

Details Traufe (Abb. 4–6)/Ortgang (Abb. 7–9)

- auf luftdichten Anschluss an das Mauerwerk/Ringanker achten, evtl. vorhandene Schalung ist zu unterbrechen
- ohne oder bei geringen Dachüberständen Platten ab Trauflinie (mind. ab/bis Außenkante Mauerwerk oder WDVS) verlegen
- max. 300 mm Ortgangüberstand der Platten ohne Schalung
- bei großen Dachüberständen den Überstand mit Schalung und Knaggen in Stärke des DivoDämm aufdoppeln und oberseitige Bahnenkaschierung mit z. B. Divoroll Kompakt „verlängern“ und regensicher in Rinne entwässern
- Wärmebrücken vermeiden, z. B. Traufpunkt um Fußpfette max. dämmen und Fugen mit PU-Montageschaum ausschäumen

Details First/Grat (Abb. 11+12)

- beidseitiger V-Schnitt, Platten unterseitig auf Stoß und nach oben leicht öffnend (ca. 30 mm)
- bei DivoDämm Top und einseitig überstehender Platte die Alukaschierung im Bereich des Überstandes entfernen (s. Abb. 11)
- mit PU-Montageschaum die V-Plattenstöße ausschäumen
- Schaum aushärten lassen und Überschuss/Überstand abschneiden
- sichern mit First-/Kehlband (230 mm breit, vollflächig abkleben)

Detail Kehle (Abb. 13)

- wie First/Grat
- in Kehle unter DivoDämm zusätzliche Kehlbahn (z. B. Divoroll Kompakt) verlegen
- optional für evtl. notwendiges Dachlattenaufleger und/oder Wasserabweiser beidseits der Kehle eine Latte mit Divoroll Dichtmasse anbringen

Detail Wandanschluss

- „einseitiger“ V-Schnitt mit PU-Montageschaum ausschäumen, aushärten lassen und Überschuss/Überstand abschneiden
- sichern mit First-/Kehlband (Länge) und Flexiroll (Ecken) oder mit z. B. Divoroll Kompakt Bahnenstreifen und Divoroll Anschlusskleber

Detail Kaminanschluss

- DivoDämm je nach LBO oder Feuerungsverordnung mit 50 mm Abstand zum Kamin verlegen
- mit nichtbrennbarer Wärmedämmung füllen
- sichern mit First-/Kehlband (Länge) und Flexiroll (Ecken) oder mit z. B. Divoroll Kompakt Bahnenstreifen und Divoroll Anschlusskleber

Detail Dachdurchgang/Rohrdurchführung (Abb. 10)

- Platten „großzügig“ von außen ausschneiden
- Anschlussrohr des Braas Dachdurchgangs an innenliegendes HT-Rohr anschließen (evtl. flexibler Schlauchanschluss)
- innenliegende Luftdichtheits-/Dampfsperbahn an Rohrdurchführung anschließen
- Plattenöffnung mit PU-Montageschaum ausschäumen, aushärten lassen und Überschuss/Überstand abschneiden
- sichern mit Flexiroll oder mit zusätzlichem Divoroll Kompakt Bahnenstück, DuroVent-Anschlussring und Divoroll Anschlusskleber

Detail Dachfenster

- je nach Wohnraumdachfenster, wie vom entsprechenden Hersteller vorgegeben, ausführen

Konterlatten

- mind. 40/60 mm, mind. Sortierklasse S10
- mittig über den Sparren auslegen
- am aufgedruckten Raster orientieren oder Sparrenachse abschnüren/anzzeichnen oder Sparrenbreite/Außenkanten abschnüren/anzzeichnen
- bei z. B. krummen, gedrehten Latten je nach Bedarf mit z. B. DaBau-Schrauben fixieren

Divoroll Dichtmasse

- bei Bedarf unter Konterlatten aufbringen
 - für höhere Regensicherheit bei z. B. Unterschreitung der Regeldachneigung (Schraublochabdichtung)

Dachlatten

- passend zur folgenden Deckung einlatten
- Hilfsplatten zur sicheren Begehung vorübergehend anbringen und rechtsgültige Unfallverhütungsvorschriften beachten

Befestigung DivoDämm

Befestigung der Platten mit DivoDämm-Systemschrauben

- durch Konterlattung mind. 40/60 mm
- mit Bohrschrauber mit hohem Drehmoment
- passender Schrauben-Torx liegt jedem Schraubenpaket bei
- Länge DivoDämm-Systemschrauben
 - je nach Dicke von Konterlatte, DivoDämm, (evtl.) Schalung und notwendiger Einschraubtiefe (Tabelle)
 - oder analog statischer Berechnung (DivoDämm Service)
- Schraubenabstand von Konterlattenanfang/-ende mind. 200 mm
- Anzahl der Schrauben
 - je nach statisch notwendigem Abstand der DivoDämm-System-schrauben untereinander (DivoDämm Service nutzen)
- (dünne) Sichtschalung gegen Aufreißen (evtl.) vorbohren

Länge DivoDämm-Systemschrauben

bei Konterlatten 40/60 mm (Richtwerte für die Planung)

DivoDämm Dicken in mm		ohne Schalung	mit Schalung Dicken in mm						
			18	21	24	28	30	35	40
50	Pro	160	–						
80	Kompakt	210	230					250	
100	+	230	250			270			
120	Top	250	270			300			
140		270	300				330		
160		300	330						
180		330	330	360					
200		330	360		400				
220		360	400						
240		400	400	440					



DivoDämm-System-schrauben zur Lastabtragung a

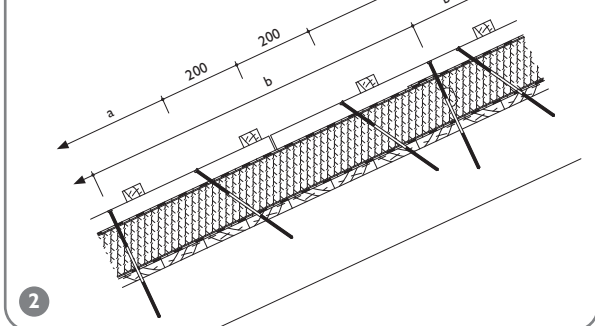
- unter 60° Einschraubwinkel, Schablone auf jedem Schraubenpaket
- Schraubenabstand nach statischer Berechnung (DivoDämm Service)

DivoDämm-System-schrauben zur Windsogsicherung b

- unter 90° Einschraubwinkel
- Schraubenabstand im Flächen-, Rand- und Eckbereich nach statischer Berechnung (DivoDämm Service)

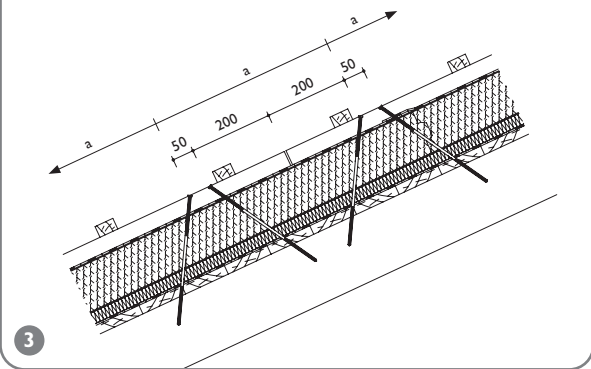
Befestigung DivoDämm Pro, Kompakt, Top

a DivoDämm Systemschraube zur Lastabtragung
b DivoDämm Systemschraube zur Windsogsicherung



DivoDämm Kompakt Plus Dicken in mm		ohne Schalung	mit Schalung Dicken in mm						
			18	21	24	28	30	35	40
80 + 30		230	250	270					
100 + 30		250	270	300					
120 + 30		270	300			330			
140 + 30		300	330						
160 + 30		330	360						

Befestigung DivoDämm Kompakt Plus a DivoDämm Systemschraube zur Lastabtragung



- Bei DivoDämm Kompakt Plus mit unterseitiger Holzweichfaserplatte erfolgt die 60°-Verschraubung gegenläufig (V-förmig).

Dachdeckung über DivoDämm

Dachlatten

- Dimensionierung wie gewohnt je nach
 - Dachdeckungsgewicht
 - (Sparren-) Konterlattenachsabstand

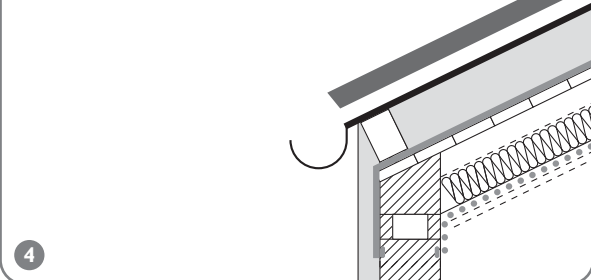
Dachdeckung

- Verlegung der Dach-Steine und Dach-Ziegel wie gewohnt
- an First/Grat die Universal-Firstlattenhalter (keine GraFi-Halter) verwenden
- Befestigung der Pfannen wie gewohnt mit Schrauben und/oder Braas Sturmklammern in den Dachlatten

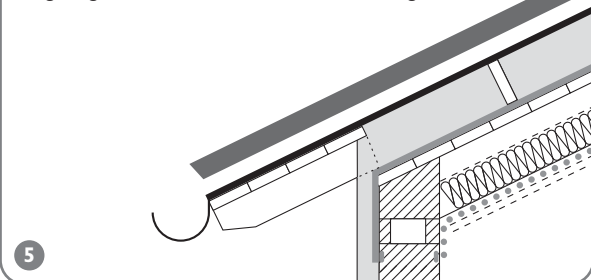
DivoDämm Detailprinzip

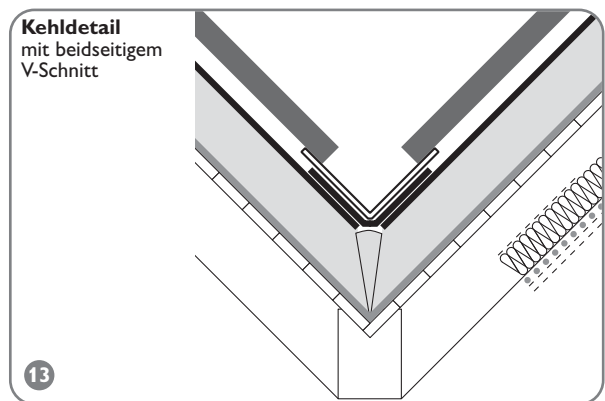
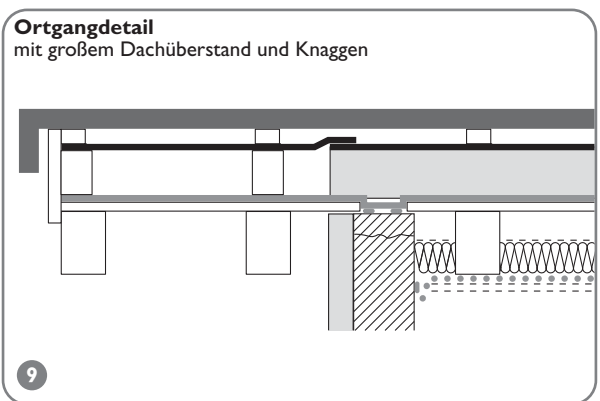
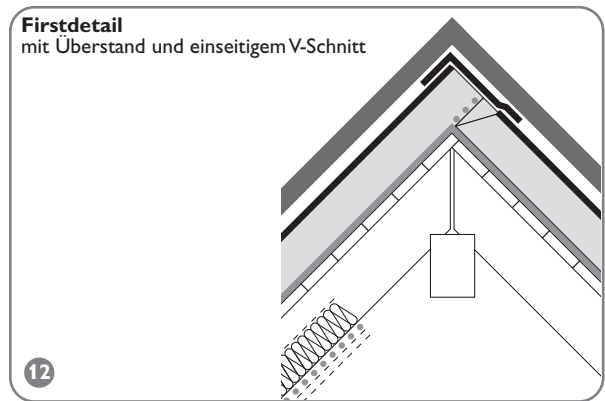
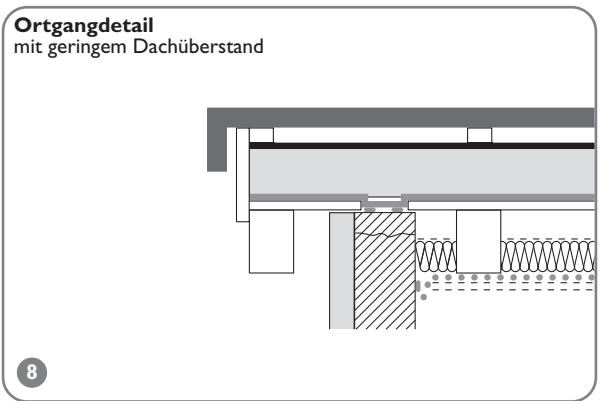
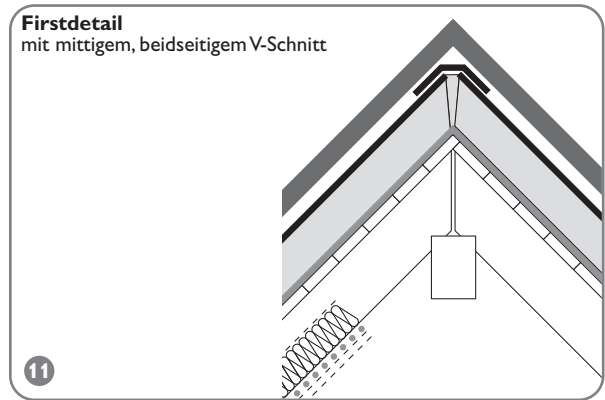
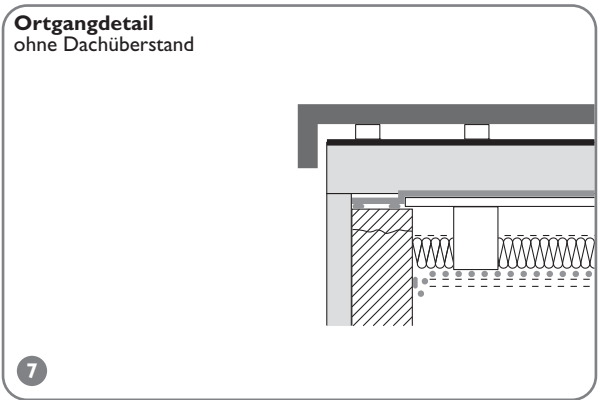
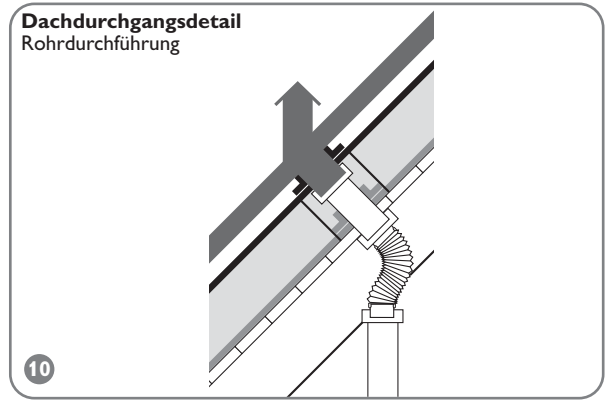
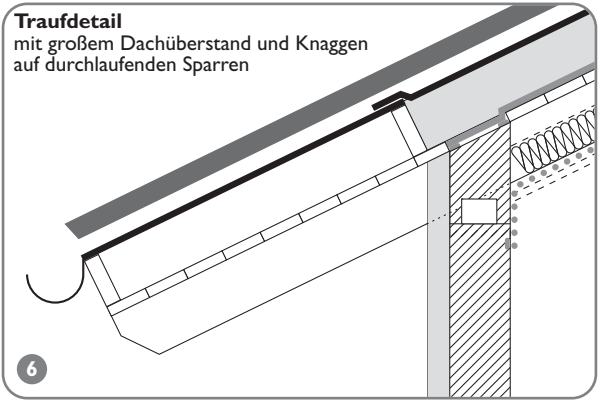
- Dachaufbau
 - Dachdeckung/äußere wasserabführende Ebene
 - Verklebte Unterdeckung/zweite wasserabführende Ebene
 - Vollflächendämmung über den Sparren
 - Luftdichtheitsschicht/Dampfsperre
 - ohne oder zusätzliche/vorhandene Zwischensparrendämmung
 - sichtbarer oder innenbekleideter Dachstuhl
- Weitere Detailzeichnungen mit einer Auswahl an unterschiedlichen Ausführungsmöglichkeiten sind im Kapitel „Technische Details“ enthalten.

Traufdetail ohne Dachüberstand



Traufdetail mit geringem Dachüberstand und Aufschieblingen





Verkaufsbüros und Läger

Obergräfenhain

Lager
Rathendorfer Straße
09322 Penig OT Obergräfenhain
T 034346 64 0
F 034346 64 189

Berlin

Verkaufsbüro
Holzhauser Straße 102–106
13509 Berlin
T 030 435591 63
F 030 435591 65

Rehfelde

Lager
Lichtenower Straße 6
15345 Rehfelde OT Zinndorf
T 06104 800 204
F 06104 800 525

Karstädt

Lager
Straße des Friedens 48 a
19357 Karstädt
T 038797 795 0
F 038797 795 134

Rahmstorf

Verkaufsbüro und Lager
Goldbecker Straße 21
21649 Regesbostel
T 04165 9721 0
F 04165 9721 32

Idstedt

Lager
Alte Landstraße 1
24879 Idstedt
T 04625 80 0
F 04625 80 49

Petershagen

Verkaufsbüro und Lager
Heisterholz 1/ B 61
32469 Petershagen
T 05707 811 0
F 05707 811 223

Heyrothsberge

Verkaufsbüro und Lager
Königsborner Straße 35
39175 Heyrothsberge
T 039292 750 0
F 039292 2134

Monheim

Verkaufsbüro und Lager
Baumberger Chaussee 101
40789 Monheim Baumberg
T 02173 967 0
F 02173 967 261

Dülmen

Lager
Wierlings-Esch 31
48249 Dülmen
T 02594 9426 0
F 02594 9426 49

Heusenstamm

Verkaufsbüro und Lager
Rembrücker Straße 50
63150 Heusenstamm
T 06104 937 0
F 06104 937 336

Hainstadt

Verkaufsbüro und Lager
Ziegeleistraße 10
74722 Buchen-Hainstadt
T 06281 908 0
F 06281 908 177

Östringen

Lager
Justus-von-Liebig-Straße 6
76684 Östringen
T 06104 800 241
F 06104 800 582

Mainburg

Verkaufsbüro und Lager
Wolnzacher Straße 40
84048 Mainburg
T 08751 77 0
F 08751 77 139

Altheim

Verkaufsbüro und Lager
Braas & Schwenk-Straße
89605 Altheim
T 07391 5006 0
F 07391 5006 49

Nürnberg/Herzogenaurach

Verkaufsbüro und Lager
Konrad-Wormser-Straße 1
91074 Herzogenaurach
T 09132 8366234
F 09132 8366236

Braas Auftragservice

Hotline: 06104 800 1000
Fax: 06104 800 1010
E-Mail: auftrag@monier.com

Braas Kundenservice

Hotline: 06104 800 2000
Fax: 06104 800 2020
E-Mail: kundenservice@monier.com

Braas Anwendungsberatung

Hotline: 06104 800 3000
Fax: 06104 800 3030
E-Mail: beratung@monier.com