PROTECTED BY
FLACHDACH TECHNOLOGIE

Flachdachentwässerung

Stand 09/2026

Technisches Handbuch

Effektive FDT Flachdachentwässerung ...

… zeigt dem Wasser, wo’s langgeht: FDT VarioGully

Seite

FDT Flachdachentwässerung	**5**
Grundsätzliches zur Flachdachentwässerung	5
Grundsätzliches zu Normenvorgaben und Bemessungsrichtlinien	6
Außenentwässerung	8
Innenentwässerung Planung	9
Innenentwässerung Ausführung	10
Notentwässerung Ausführung	11
FDT Entwässerungskomponenten	**12**
FDT VarioGully	13
FDT VarioGully Systembaukasten	14
Einsatzgebiete für die FDT VarioGully Komponenten	16
Einbaubeispiele	17
Einbauanleitung FDT VarioGully, 1-stufig bzw. Grundelement bei 2-stufig	21
Einbauanleitung FDT Warmdachaufsatz bei 2-stufiger Ausführung, FDT VarioGully Sanierung	22
Schaltpläne zum FDT VarioGully beheizbar, Vorschläge zur Ausführung	23
Lieferprogramm FDT VarioGully	24
Technische Daten – Abflaufleistung FDT VarioGully (l/s)	25
Technische Daten – Ablaufleistung FDT Notüberlauf/Speier	26
Maße der FDT VarioGullys	27
FDT VarioGully Zubehör	29
FDT RWE (Regenwassereinlauf), FDT Wasserspeier, FDT Notüberlauf	31
Einbauanleitung für Anschluss an Dachbahnen Rhepanol hfk	34
Einbauanleitung für Anschluss an Dachbahn Rhepanol hg	35
Einbauanleitung für Anschluss an Dachbahn Rhenofol	36
Rechtliche Hinweise und Impressum	**37**

FDT Flachdachentwässerung: Normgerechte und abgestimmte Systemlösungen für die Innen- und Außenentwässerung

Grundsätzliches zur Flachdachentwässerung

Flachdachentwässerungen sind so zu planen, dass Niederschläge auf kurzem Weg ohne Stau abgeleitet werden. Entscheidende Voraussetzung dafür ist ein ausreichendes Gefälle.

Die Bemessung von Entwässerungsanlagen erfolgt nach DIN EN 12056-3 und DIN 1986-100.

Die Bemessungsgrundlagen für Entwässerungsanlagen sind in folgenden Normen, Fachregeln und Merkblättern geregelt:

- **DIN 1986-100 „Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke“**
- **DIN EN 1253 „Abläufe für Gebäude“**
- **DIN EN 12056-3 „Schwerkraftentwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden“**
- **DIN 18531 Teile 1, 3, 5 „Abdichtung von Dächern“, Flachdachrichtlinie „Fachregel für Dächer mit Abdichtungen“**
- **ZVDH „Merkblatt zur Bemessung von Entwässerungen“**

Bei der Dachentwässerung unterscheidet man zwischen:

- **Außenentwässerung**
  über vorgehängte Rinne
- **Innenentwässerung**
  über Dachabläufe (Gullys, Speier)

Grundsätzliches
zu Normenvorgaben und Bemessungsrichtlinien
für Regen- und Notentwässerung von Flachdächern

Die Entwässerung von Dachflächen ist unter Berücksichtigung der Bemessungsnormen so anzuordnen, dass die Niederschlagsmengen auf kurzem Weg abgeleitet werden können.
Jede Dachfläche mit einer in das Gebäude abgeführten oder am Gebäude verlaufenden Entwässerung muss mindestens einen Ablauf und einen Notüberlauf mit freiem Abfluss auf eine schadlos überflutbare Fläche über die Gebäudefassade erhalten. Die Entwässerung von Flachdächern kann mit Flachdachabläufen nach DIN EN 1253-2 und/oder über vorgehängte Dachrinnen mit entsprechender Traufausbildung erfolgen.

Man unterscheidet generell
zwei Entwässerungsprinzipien:

Freispiegelentwässerungssystem
- Mehrere Fallleitungen in einem Grundleitungssystem
- Rohrleitungen teilgefüllt, kein Unterdruck

Druckentwässerungssystem
- Sammeln des Wassers in Anschlussleitungen unter der Dachkonstruktion sowie Weiterführung in die Fallleitung und die Grundleitung
- Rohrleitungen vollgefüllt, Unterdruck

Jedem Entwässerungstiefpunkt auf dem Dach muss grundsätzlich neben dem Ablauf auch eine Notentwässerung zugeordnet werden.

Bei der Bemessung ist als wirksame Dachfläche die im Grundriss projizierte Dachfläche anzusetzen.

Zusätzliche Niederschlagsmengen von angrenzenden Fassadenflächen sowie höher liegenden Dachflächen sind zu berücksichtigen.

Die Berechnungsregenspende ist im Anwendungsbereich der DIN 1986-100 ein nach Regendauer und Jährlichkeit definiertes Regenereignis und muss auf Basis statistischer Erhebungen ermittelt werden. Die Berechnungsregenspenden sind bei den örtlichen Behörden oder ersatzweise beim Deutschen Wetterdienst zu erfragen.

Die für die Bemessung maßgebende Regendauer ist mit D = 5 Minuten zu berücksichtigen.

Die Jährlichkeit des Bemessungsregens für die Entwässerung von Dachflächen muss mindestens einmal in fünf Jahren r(5,5) betragen. Die Anzahl der Dachabläufe wird unter Berücksichtigung der Art der Dachfläche und des Abflussvermögens des gewählten Dachablaufs bei einer vorgegebenen Stauhöhe (Druckhöhe) am Dachablauf ermittelt.

Die Ablaufleistungen der einzelnen Dachabläufe in Abhängigkeit von den Stauhöhen (Druckhöhen) an den Abläufen müssen vom Hersteller des Dachablaufs durch eine Prüfung nach DIN EN 1253 nachgewiesen werden.

Neben der erforderlichen standortbezogenen Berechnung der Regenentwässerung wird auch die Notentwässerung vorgeschrieben.

Grundsätzliches
zu Normenvorgaben und Bemessungsrichtlinien
für Regen- und Notentwässerung von Flachdächern

Die Notentwässerung darf nicht an die Entwässerungsanlage/das Grundleitungssystem angeschlossen werden, sondern muss mit freiem Auslauf auf schadlos überflutbare Grundstücksflächen entwässert werden.

Von jedem Dachablauf aus muss ein freier Abfluss auf der Dachabdichtung zu einer Notentwässerung mit ausreichendem Abflussvermögen vorhanden sein. Lässt die Dachgeometrie eine freie Notentwässerung über die Fassade nicht zu, muss zur Sicherstellung der Notentwässerungsfunktion ein zusätzliches Leitungssystem mit freiem Auslauf auf das Grundstück diese Aufgabe übernehmen.

Bei einem am Gebäudestandort über 5 Minuten zu erwartenden Jahrhundertregenereignis r(5,100) müssen die Entwässerungs- und Notüberlaufsysteme gemeinsam entwässern können.
Dabei ergibt sich das Mindestabflussvermögen der Notüberläufe aus der Differenz zwischen dem Jahrhundertregen und der mit dem Korrekturfaktor der Dachflächenart multiplizierten Berechnungsregenspende (siehe **Hinweis** Seite 6).

Die erforderliche Anzahl der Notüberläufe wird sinngemäß wie die Anzahl der Dachabläufe errechnet.

Ist ein außergewöhnliches Maß an Schutz für ein Gebäude notwendig (z. B. Krankenhaus, Museum, Gefahrgutlager), sollte die Notentwässerungseinrichtung allein den Jahrhundertregen r(5,100) entwässern können.

Die Stauhöhe (Druckhöhe) des Notüberlaufs ergibt sich wie folgt:

- Die Unterkante des Notüberlaufs muss oberhalb der erforderlichen Stauhöhe (Druckhöhe) für den gewählten Dachablauf liegen. Die Addition der Stauhöhen (Druckhöhen) am Dachablauf und am Notüberlauf ergibt die maximal zu erwartende Überflutungshöhe auf dem Dach.

  Diese muss mit dem Tragwerksplaner abgestimmt werden. Dabei darf die aus der Überflutungshöhe resultierende Flächenlast über dem Tiefpunkt der Entwässerung (Dachablauf) den statischen zulässigen Wert für die Dachkonstruktion nicht überschreiten. Wenn dieses Ziel nicht erreicht werden kann, muss die Dachkonstruktion mindestens im Bereich der Gefälletiefpunkte verstärkt werden.

- Alternativ zu dem beschriebenen Berechnungsverfahren müssen für Dachflächen, die ohne Notüberlaufeinrichtungen entwässert werden, die auf der Dachfläche zu erwartenden Überflutungshöhen rechnerisch ermittelt und bei der statischen Berechnung des Gebäudes berücksichtigt werden (dies ist nur bei Dächern in Massivbauweise möglich).

- Balkone und Loggien sollten einen Ablauf oder eine vorgehängte Rinne erhalten. Bei Balkonen und Loggien **mit geschlossener Brüstung** muss jeweils zusätzlich zum Ablauf ein Notablauf oder ein Notüberlauf von mindestens 40 mm lichter Weite in der Brüstung vorhanden sein.
  Nur bei Balkonen oder Loggien **ohne geschlossene Brüstung** kann auf getrennte Fallleitungen für die Dach- und Balkonentwässerung verzichtet werden. Allerdings müssen mindestens 50 % der Brüstung als freier Ablauf verfügbar sein.

- Bei Sanierung der Dachfläche eines Gebäudes muss das Abflussvermögen der vorhandenen Entwässerungsanlage überprüft werden. Wichtig ist, zu kontrollieren, ob Notentwässerungen vorhanden, ausreichend bemessen und richtig angeordnet sind.

Weitere Hinweise zur Planung und Ausführung sind der DIN 18531, der Fachregel für Dächer mit Abdichtungen – Flachdachrichtlinien – und dem „Merkblatt zur Bemessung von Entwässerungen“ (ZVDH) zu entnehmen.

Außenentwässerung

Die Außenentwässerung erfolgt über vorgehängte Rinnen. Der Übergang zur Dachfläche wird mit Traufstreifen aus Anschlussblech/Verbundblech ausgeführt.

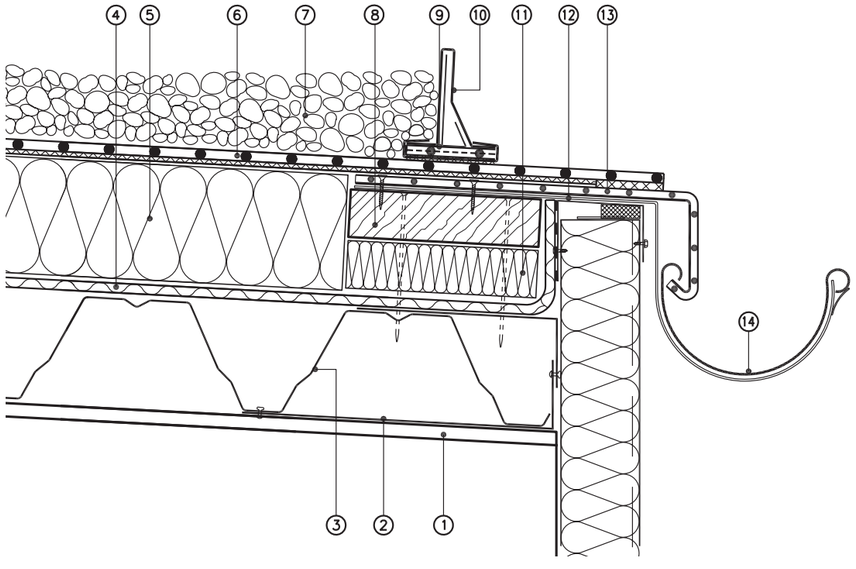
Randbohlen sollen 1 cm dünner sein als die Dämmschicht, um einen ungehinderten Wasserablauf zu ermöglichen. Rinnenhalter müssen in der Deckenunterlage bzw. in den Randbohlen eingelassen sein.

Traufbleche aus Verbundblechen sind mit Schrauben im Versatz auf der Unterkonstruktion zu befestigen.

Bei Rinnen aus verzinktem Stahl und Titanzink sind innenseitig Maßnahmen zum Korrosionsschutz erforderlich.

Anschluss vorgehängte Rinne bei Dachbahn Rhepanol® hfk, lose verlegt mit Auflast
– nicht belüftetes Dach –

① Unterkonstruktion
② Stützwinkel
③ Stahlprofilbleche, korrosionsgeschützt
④ Dampfsperrschicht
⑤ Wärmedämmung
⑥ Dachbahn Rhepanol hfk, lose verlegt
⑦ Kiesschüttung, mind. 5 cm hoch, Rundkorn 16/32 mm
⑧ Holzbohle, imprägniert (Salzbasis)
⑨ Rhepanol Halter mit Klammer, Zulagestreifen: Rhepanol hsg Anschlussstreifen
⑩ Kiesfangleiste
⑪ Wärmedämmung, druckfest
⑫ Rinnenhalter
⑬ Rhepanol Anschlussblech
⑭ Rinne



Innenentwässerung
Planung

Hinweise zur Planung bei Innenentwässerung

- Flachdächer mit Innenentwässerung müssen mindestens einen Ablauf und mindestens einen Notüberlauf erhalten.
- Dachabläufe sind an den tiefsten Stellen der zu entwässernden Teilflächen anzuordnen.
- Dachabläufe müssen in der Regel einen Abstand von mind. 30 cm zwischen Außenkante Flansch zu den Außenkanten anderer Durchdringungen, Fugen, Dachaufbauten usw. haben.
- Die Dachabläufe bei begrünten Dächern sind gegen Zuwachsen durch die Begrünung zu schützen, z. B. durch einen mindestens 50 cm breiten Kiesrand.
- Ist die Dachfläche durch Brandwände, Dehnfugen u. a. unterteilt, sind die dadurch entstehenden Teilflächen einzeln zu entwässern.
- Einbaufertige Dachabläufe (z. B. FDT VarioGully) mit werkseitig angefügten Anschlussmanschetten reduzieren typische fehlerquellen beim Buastellenanschluss und erleichtern die werkstoffhomogene Einbindung und die Dachabdichtung. Der Gully-Grundkörper muss im Untergrund mecha-nisch befestigt werden. Flansche in der Abdich-tungsebene sollen in der Unterlage eingelassen werden, um einen Wasseranstau um den Gully zu vermeiden.
- Bei Dachabläufen in einem linearen Tiefpunkt **ohne** nennenswerte Höhendifferenzen sollte der maximale Abstand der Dachabläufe von 20 m nicht überschritten werden. Bei nicht linearen Tiefpunkten **mit** Höhendifferenzen sind entsprechend kürzere Abstände zu wählen, um die Ansammlung von Niederschlagswasser zu vermeiden.
- Dachabläufe müssen frei zugänglich sein und sind regelmäßig zu reinigen. **Empfehlung:** mind. zweimal im Jahr und nach jedem Extremwetterereignis.
- Beheizbare Gullys können mögliche Vereisungen im Dachablauf verhindern.
- Bei kleineren Dachflächen (z. B. Garagen, Carports) können Speier für die Entwässerung eingesetzt werden.
- Notüberläufe sind z. B. **Gullys mit Anstauring**, deren Anschlussleitung im Freien endet. Einsatz bei Kehlen, die keine Ableitung durch die Attika zulassen, oder bei Kehlen, die länger als 20 m sind. Entsprechend ausgelegte **Speier** können zusätzlich die Funktion eines Notüberlaufs übernehmen, wenn sie an einen offenen Rinnenkasten angeschlossen sind.
- Bei Dachkonstruktionen nach DIN 18234 bzw. nach Industriebaurichtlinie sind Abläufe mit Brandschutz-Manschette vorzusehen.
- Für Flachdächer mit innenliegender Freispiegel-Entwässerung erarbeiten die FDT Flachdachexperten objektbezogen Lösungen inkl. Notentwässerung.

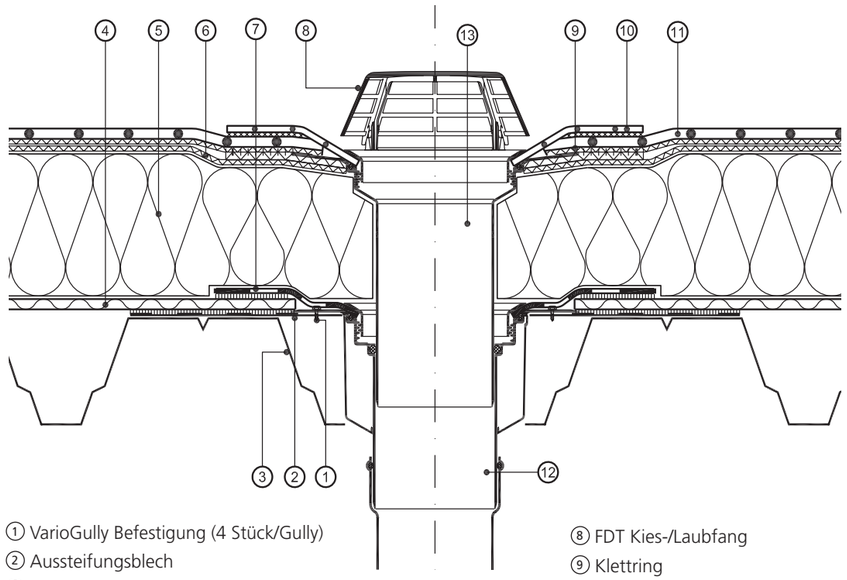
Innenentwässerung
Ausführung

Hinweise zur Ausführung der Innenentwässerung

- Bei wärmegedämmten Flachdächern werden zweistufige Dachabläufe verwendet und die Dampfsperre wird am VarioGully Grundkörper angeschlossen.
- Dachabläufe rückstausicher und in der richtigen Höhenlage (niemals über die Dachabdichtung hinausragend) einbauen.
- Flansche von Dachabläufen möglichst in die Deckunterlage einlassen!
- Dachabläufe in der Deckunterlage befestigen. Wenn es gemäß Verlegeanleitung notwendig ist, muss die Dachbahn im Bereich der Dachabläufe durch spezielle Klettringe oder durch Verschweißen bzw. Verkleben auf dem Flansch fixiert werden.
- Die Dachabläufe müssen regelmäßig gereinigt werden, damit Laub und Ähnliches die Abläufe nicht verstopfen.

FDT VarioGully mit Klettring bei Dachbahn Rhepanol® hfk, mechanisch befestigt, im überdeckten Bahnenrand

– nicht belüftetes Dach –



① VarioGully Befestigung (4 Stück/Gully)
② Aussteifungsblech
③ Stahlprofilbleche, korrosionsgeschützt
④ Dampfsperrschicht
⑤ Wärmedämmung EPS
⑥ FDT Rohglasvlies 120 g/m²
⑦ Dampfsperrmanschette
⑧ FDT Kies-/Laubfang
⑨ Klettring
⑩ Rhepanol h Manschette
⑪ Dachbahn Rhepanol hfk, mechanisch befestigt
⑫ FDT VarioGully
⑬ FDT VarioGully Warmdachaufsatz

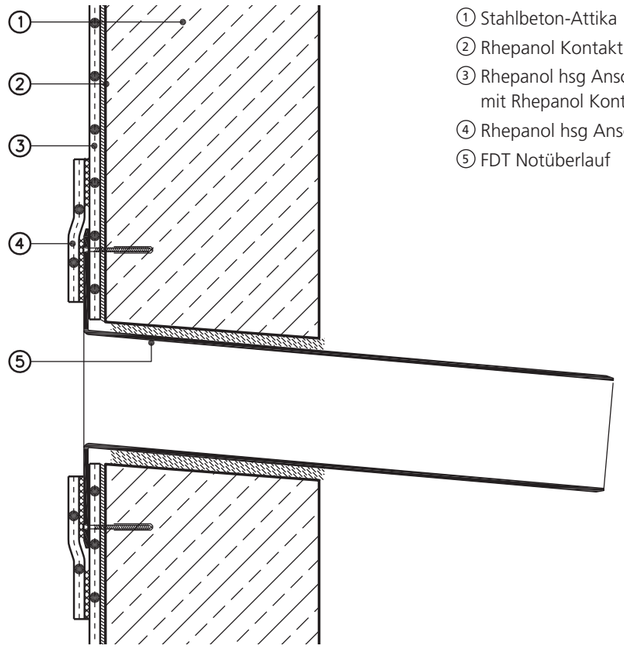
Notentwässerung
Ausführung

Hinweise zur Ausführung der Notentwässerung

- Notüberläufe dienen zur direkten Ableitung des Jahrhundertregens durch die Attika ins Freie.
- Die Höhe der Ablaufkante über der Abdichtung gibt die Entwässerungsberechnung vor (Einlaufkante des Notüberlaufs = Oberkante Anstauhöhe Dachablauf).
- Bei Anstauhöhen am Gully von kleiner 50 mm sind Notüberläufe mit abgewinkelter Grundplatte zum sicheren Anschließen der Abdichtung einzusetzen.
- Der Ablaufstutzen sollte mind. 20 cm über die Attika überstehen und eine Neigung von mind. 2° haben (Empfehlung).
- Bei geschlossener Brüstung sind Notüberläufe so anzuordnen und zu dimensionieren, dass bei Verstopfung des Ablaufs Türschwellen nicht überstaut werden können.

FDT Notüberlauf (Attika) bei Dachbahn Rhepanol® hfk, verklebt fixiert

– nicht belüftetes Dach –



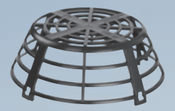
① Stahlbeton-Attika
② Rhepanol Kontaktkleber 50
③ Rhepanol hsg Anschlussstreifen, verklebt mit Rhepanol Kontaktkleber 50
④ Rhepanol hsg Anschlussstreifen
⑤ FDT Notüberlauf

FDT Entwässerungskomponenten

FDT VarioGully

- FDT VarioGully ist ein wärmegedämmter, nach DIN EN 1253 geprüfter Flachdachablauf für die Freispiegelentwässerung.
- FDT VarioGullys bestehen aus erhöht schlagzähem PP-Polypropylen hart. In senkrechter oder waagerechter Ausführung, inklusive Kies- und Laubfang. Für den Anschluss an Fallrohre von DN 70 bisDN 150. Für Warmdachkonstruktionen gibt es Aufsatzelemente.

FDT VarioGully Systembaukasten



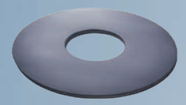
Kiesfang/Laubfang

Notüberlaufstutzen 100 mm

Notüberlaufstutzen 50 mm

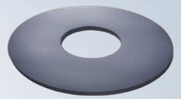
Schraubring

Manschetten für:

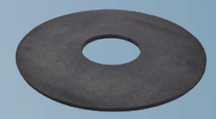


Rhepanol hfk

Rhepanol hg



Rhenofol



Bitumen

Warmdachaufsatz
bis 200 mm WD-Dicke

Warmdachaufsatz
bis 400 mm WD-Dicke

VarioGully
senkrecht DN 125

VarioGully
abgewinkelt DN 125

VarioGully
abgewinkelt DN 70

FDT Sanierungsflansch

Reduzierstück
DN 125/DN 100

Reduzierstück
DN 125/DN 70

Übergangsstück
DN 70/DN 100

Einsatzgebiete
für die FDT VarioGully Komponenten

- Bei Warm- und Kaltdachkonstruktionen in senkrechter und abgewinkelter Ausführung.
- Anschluss an Fallleitungen DN 70, DN 100, DN 125 und DN 150 (OD 160).
- Anschluss an Dachbahnen Rhepanol hfk/hfk-bs, Rhepanol hg, Rhenofol und Bitumenbahnen mit **separater** Anschlussmanschette. Andere Dachbahnen können ebenso mit homogenen Manschetten angeschlossen werden.
- Entsprechende FDT VarioGully Warmdachaufsätze sind lieferbar für Dämmstoffdicken von 50 bis 200 mm und von 50 bis 400 mm[1] und für Dämmstoffdicken von > 400 mm als Sonderanfertigung. Anschluss an alle Dampfsperr- und Dachbahnen direkt mit geeigneten Klebebändern bzw. mit separater, vorgefertigter Manschette.
- Für die Funktion als Notüber- bzw. -ablauf zur Ableitung des Jahrhundertregens wird beim FDT VarioGully bzw. beim FDT VarioGully Warmdachaufsatz der Notüberlaufstutzen anstelle des Schraubrings eingedreht.
- Mit dem FDT VarioGully Sanierungsflansch kann an Fremdfabrikate dicht angeschlossen werden. Der Einlaufbereich (Gullytopf) muss einen Durchmesser von mind. 137 mm und max. 210 mm haben.

Bei Dachkonstruktionen nach DIN 18234 bzw. Industriebaurichtlinie können FDT VarioGullys mit Brandschutz-Manschetten (z. B. UNIFOX der Firma PYROFOX) ausgerüstet werden.

Hinweis

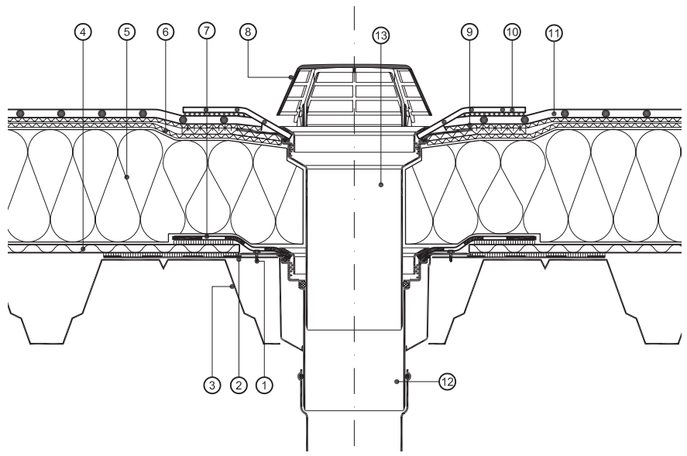
Entwässerungsberechnung gemäß DIN EN 12056-3 und DIN 1986-100:
Mit Erscheinen der DIN 1986-100 sind Entwässerungsanlagen objektbezogen zu dimensionieren. Diese Berechnung führen wir unter Berücksichtigung des Bemessungs- und Jahrhundertregens sowie der Dachart und des Aufbaus auf Anfrage durch (siehe hierzu auch Seite 6).

Sie finden das entsprechende Serviceformular zur Entwässerungsberechnung unter fdt.de/Kundenservice/Berechnungs-Tools.

[1] Weitere Dämmstoffdicken auf Anfrage.

Einbaubeispiele

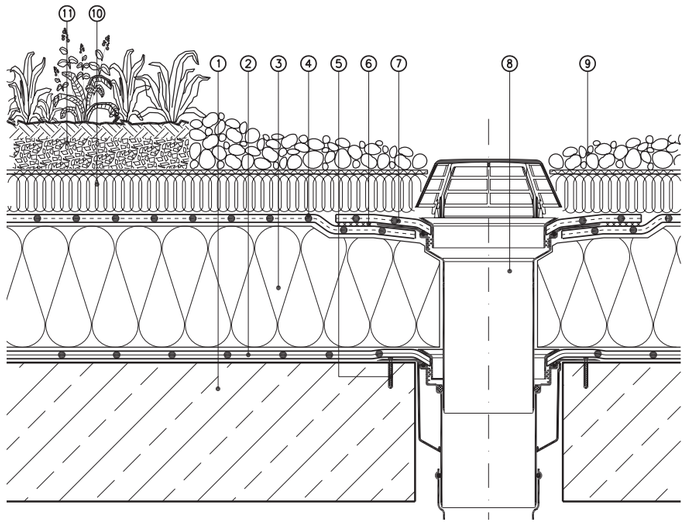
FDT VarioGully mit Klettring bei Dachbahn Rhepanol™ hfk, mechanisch befestigt, im überdeckten Bahnenrand
– nicht belüftetes Dach –



① VarioGully Befestigung (4 Stück/Gully)
② Aussteifungsblech
③ Stahlprofilbleche, korrosionsgeschützt
④ Dampfsperrschicht
⑤ Wärmedämmung EPS
⑥ FDT Rohglasvlies 120 g/m²
⑦ Dampfsperrmanschette
⑧ FDT Kies-/Laubfang
⑨ Klettring
⑩ Rhepanol h Manschette
⑪ Dachbahn Rhepanol hfk, mechanisch befestigt
⑫ FDT VarioGully
⑬ FDT VarioGully Warmdachaufsatz

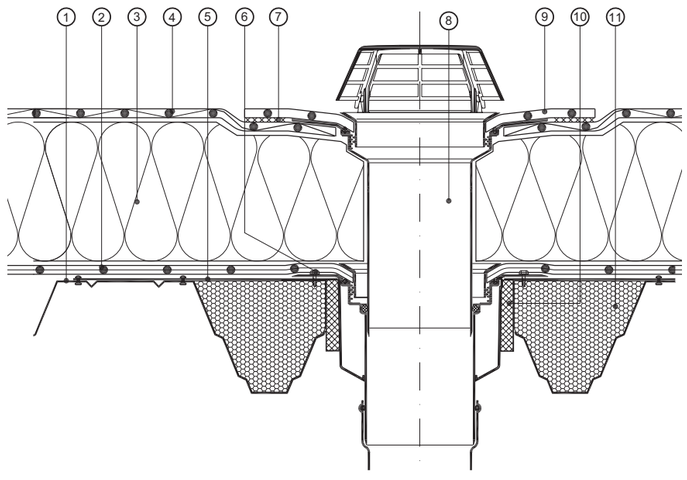
Einbaubeispiele

FDT VarioGully senkrecht im Einsatz, extensives Gründach bei Dachbahn Rhepanol® hg



① Stahlbeton
② FDT Rhepanol Dampfsperre mit Schutzlage KV 300 g/m²
③ Wärmedämmschicht EPS
④ Dachbahn Rhepanol hg, 1,8 mm dick
⑤ Gullybefestigung
⑥ Verschweißung
⑦ Rhepanol h Manschette
⑧ FDT VarioGully senkrecht
⑨ Kiesschüttung
⑩ Drain- und Filterschicht, gleichzeitig Schutzlage
⑪ Vegetationsschicht

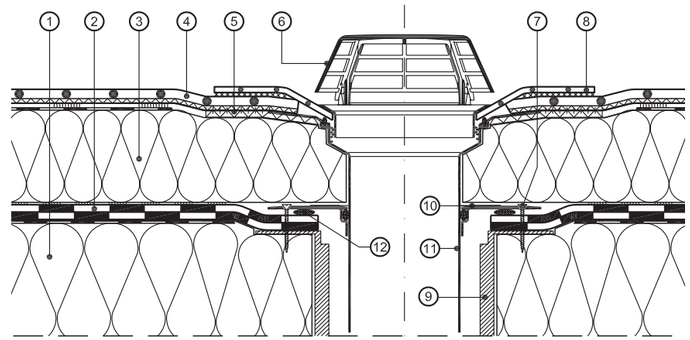
FDT VarioGully senkrecht, DN 100 mit FDT VarioGully Warmdachaufsatz und FDT Brandschutzmanschette bei Dachbahn Rhenofol® CV



① Stahltrapezprofilblech, korrosionsgeschützt
② FDT Dampfsperre PE
③ Dämmschicht aus Mineralwolle (MW)
④ Dachbahn Rhenofol CV
⑤ Abdeckblech (Verstärkungsblech) nach DIN 18807-3
⑥ Befestigung (Stahl-Blindniet), Brandschutzmanschette, FDT VarioGully
⑦ Verschweißung
⑧ FDT VarioGully DN 125 mit FDT VarioGully Warmdachaufsatz
⑨ Rhenofol Manschette
⑩ Brandschutzmanschette
⑪ Abschottung, Formstück nach DIN 18234

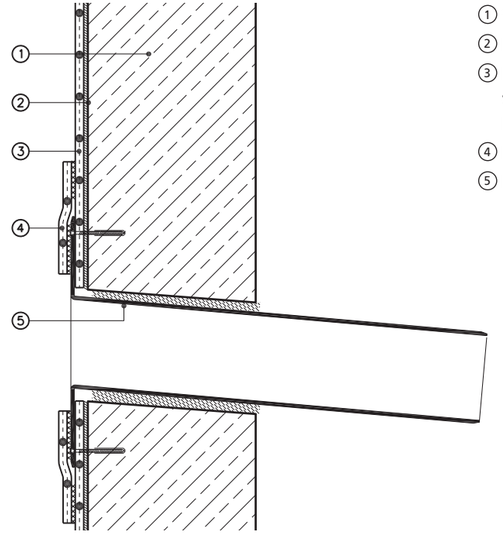
Einbaubeispiele

FDT VarioGully Sanierungsflansch bei Dachbahn Rhepanol® hfk



① Vorhandener Altdachgully
② Vorhandene Wärmedämmung
③ Altdach mit Bitumenabdichtung
④ Klettring
⑤ FDT Kies-/Laubfang
⑥ Befestigung (6 Stück) für FDT VarioGully Sanierungsflansch
⑦ Rhepanol h Gullymanschette
⑧ Dachbahn Rhepanol hfk, streifenweise verklebt verlegt mit FDT Flachdach-schaumkleber oder FDT Dachbahnkleber
⑨ Neue EPS Wärmedämmung, kaschiert mit Bitumenbahn
⑩ FDT VarioGully Sanierungsflansch
⑪ FDT VarioGully Warmdachaufsatz
⑫ Dichtschnur

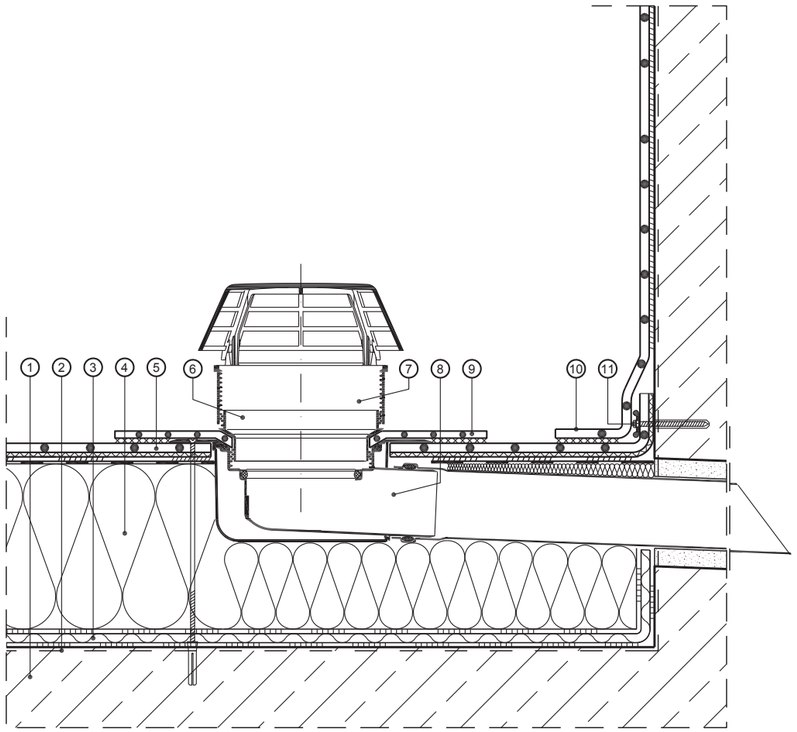
FDT Notüberlauf Attika
– nicht belüftetes Dach –



① Stahlbeton-Attika
② Rhepanol Kontaktkleber 50
③ Rhepanol hsg Anschlussstreifen, verklebt mit Rhepanol Kontaktkleber 50
④ Rhepanol hsg Anschlussstreifen
⑤ FDT Notüberlauf

Einbaubeispiele

FDT VarioGully abgewinkelt, DN 70 mit Notüberlaufstutzen als Notüberlauf in einer Kehle bei Dachbahn Rhepanol® hfk



① Stahlbeton
② Kaltbitumenvoranstrich nach Erfordernis
③ Dampfsperrschicht
④ Wärmedämmschicht, z. B. EPS, kaschiert mit Bitumenbahn
⑤ Dachbahn Rhepanol hfk, streifenweise verklebt verlegt mit FDT Flachdachschaumkleber oder FDT Dachbahnkleber
⑥ FDT Notüberlaufstutzen Unterteil
⑦ FDT Notüberlaufstutzen Oberteil
⑧ FDT VarioGully, abgewinkelt DN 70
⑨ Rhepanol h Gullymanschette
⑩ Rhepanol hsg Anschlussstreifen
⑪ FDT-Befestigungsprofil

Einbauanleitung
FDT VarioGully, 1-stufig
bzw. Grundelement 2-stufiger Ausführung

Einbaufolge:

- Deckenöffnung: Ø 200 mm (Gully abgewinkelt DN 125, 200 × 280 mm bzw. Gully abgewinkelt DN 70/100, 200 × 250/350 mm).
- FDT VarioGully in der Tragdecke befestigen (4 Befestiger/Gully senkrecht, 3 Befestiger/Gully abgewinkelt).
- Bei Abdichtungen mit Rhepanol® hfk den Klettring unterhalb des Flansches anordnen. Den Dichtring oval unterhalb des Schraubrings auf korrekten Sitz prüfen (Rückstausicherheit).

  Anschluss an Dachbahnen und Dampfsperren wie folgt:

Bei den Dachbahnen Rhepanol hfk:

- Der Gullykörper wird mitsamt dem Klettring eingebaut, dann wird die Dachbahn über den FDT VarioGully ausgerollt und im Einlaufbereich mind. 1 cm um den Schraubring ausgeschnitten. Anschließend wird die Rhepanol h Gullymanschette auf den Schraubring aufgezogen und dieser in den FDT VarioGully eingedreht und mit der FDT Schraubhilfe fest angezogen (mehrmals nachziehen).

  Der Anschluss an die Dachbahn erfolgt bei Rhepanol hfk über die Rhepanol h-Gullymanschette durch Heißluftverschweißung.

Bei den Dachbahnen Rhepanol® hg und Rhenofol® CV/CG:

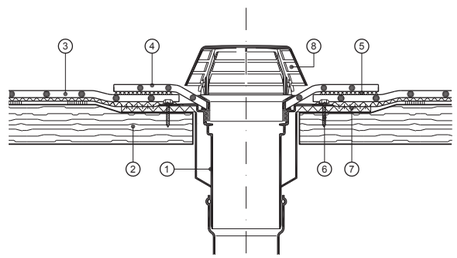
- Die Dachbahn wird über der Gullyaussparung ausgerollt und für das Einsetzen des FDT VarioGullys bzw. des Warmdachaufsatzes kreisrund ausgeschnitten. Dann wird der FDT VarioGully bzw. der Warmdachaufsatz eingesetzt. Anschließend wird die Gullymanschette (Rhepanol h bzw. Rhenofol C) auf den Schraubring aufgezogen, dieser in den FDT VarioGully eingedreht und fest angezogen (mehrmals nachziehen). Der Anschluss an die Dachbahn erfolgt über die jeweilige Anschlussmanschette mittels Heißluftverschweißung.

Bei Bitumenbahnen:

- Der Gully-Flansch wird auf die mit dem Brenner erwärmte Unterlagsbahn gesetzt und angedrückt. Die Manschette wird mit dem Schraubring am FDT VarioGully montiert (mehrmals nachziehen) und mit der Unterlagsbahn verschweißt. Anschließend wird die Oberlagsbahn ausgerollt und ca. 2 cm um den FDT Schraubring ausgeschnitten. Anschließend wird die Bahn zurückgerollt und aufgeschweißt.

Anschluss an Dampfsperrbahnen:

- Variante 1:
  Der FDT VarioGully wird durch einen ca. 200 mm großen Ausschnitt auf die Dampfsperre aufgesetzt und der Flansch mit einem Butyl-Dichtungsband angeschlossen.
- Variante 2:
  Die Dampfsperre wird über den FDT VarioGully ausgerollt, der Schraubring aufgesetzt und an der Innenkante der Ausschnitt angezeichnet. Nach dem Ausschneiden wird die Dampfsperre mit dem Schraubring angeschlossen.
- Variante 3:
  Der Anschluss an bituminöse Dampfsperren mit Manschette erfolgt wie zuvor unter dem Punkt **„Bei Bitumenbahnen"** beschrieben.

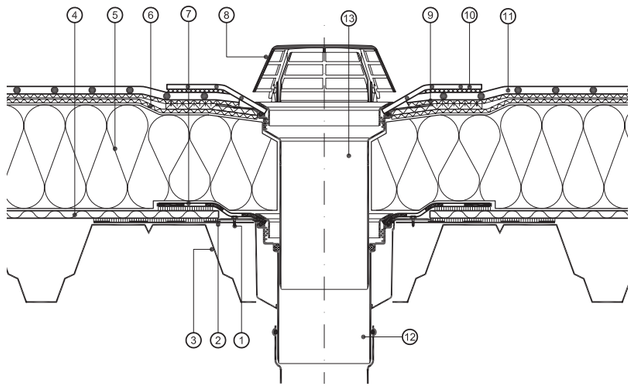


① FDT VarioGully
② Tragdecke
③ Dachbahn Rhepanol hfk
④ Rhepanol h Gullymanschette
⑤ Heißluftverschweißung
⑥ Befestigung (4 Stück/Gully)
⑦ Klettring zur Dachbahnfixierung
⑧ FDT Kies-/Laubfang

Einbauanleitung
FDT Warmdachaufsatz bei 2-stufiger Ausführung
FDT VarioGully Sanierung

Einbaufolge
Warmdachaufsatz für 2-stufige Ausführung

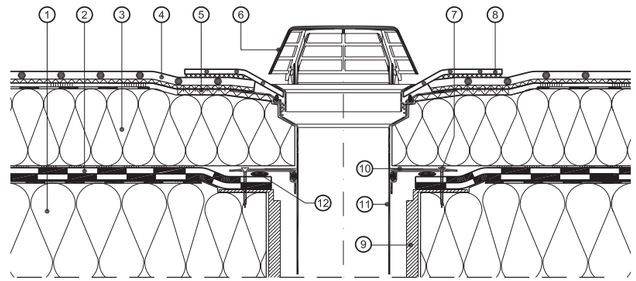
- Wärmedämmung oberhalb des FDT VarioGullys mit Ø 120 mm ausschneiden und den Einlaufbereich in der Wärmedämmung anschrägen.
- Den FDT Rollring im FDT VarioGully mit Gleitmittel versehen (Beipack) und den FDT VarioGully Warmdachaufsatz einschieben.
- Anschließend die Dachbahn gemäß der 1-stufigen Ausführung (wie auf Seite 21 beschrieben) anschließen.



① VarioGully Befestigung (4 Stück/Gully)
② Aussteifungsblech
③ Stahlprofilbleche, korrosionsgeschützt
④ Dampfsperrschicht
⑤ Wärmedämmung EPS
⑥ FDT Rohglasvlies 120 g/m²
⑦ Dampfsperrmanschette
⑧ FDT Kies-/Laubfang
⑨ Klettring
⑩ Rhepanol h Manschette
⑪ Dachbahn Rhepanol hfk, mechanisch befestigt
⑫ FDT VarioGully
⑬ FDT VarioGully Warmdachaufsatz

Einbaufolge
FDT VarioGully Sanierungsflansch

- Einlaufbereich beim Altgully muss einen Durchmesser von mind. 137 mm und max. 210 mm haben.
- Alte Abdichtung oder Manschette muss fest und hinterlaufsicher mit dem Altgully verbunden sein.
- Oberseite Altgully muss trocken und frei von Staub oder losen Teilen sein.
- Dichtschnur auf Flanschunterseite beim FDT VarioGully Sanierungsflansch innerhalb der Befestigungsbohrungen (Ø 220 mm) aufbringen.
- Die **neue** Wärmedämmschicht ist aufgrund der Geometrie des Warmdachaufsatzes mit einer Mindestdicke von 50 mm zu dimensionieren.
- FDT VarioGully Sanierungsflansch mit den sechs Schrauben im Altgully-Flansch befestigen.
- Einbau und Anschluss an FDT VarioGully Warmdachaufsatz wie oben beschrieben.



① Vorhandene Wärmedämmung
② Altdach mit Bitumenabdichtung
③ Wärmedämmung EPS, kaschiert mit Bitumenbahn, verklebt mit FDT Flachdachschaumkleber
④ Dachbahn Rhepanol hfk, streifenweise verklebt mit FDT Flachdachschaumkleber oder FDT Dachbahnkleber
⑤ Klettring
⑥ FDT Kies-/Laubfang
⑦ VarioGully Befestigung (4 Stück/FDT VarioGully)
⑧ Rhepanol h Gullymanschette
⑨ Vorhandener Altdachgully
⑩ FDT VarioGully Sanierungsflansch
⑪ FDT VarioGully Warmdachaufsatz
⑫ Dichtschnur

Lieferprogramm FDT VarioGully

Produktbezeichnung	Ausführung	Nennweite
FDT VarioGully senkrecht	Wärmegedämmt, mit FDT Kies-/Laubfang. Reduzierstück DN 125/100 serienmäßig beigefügt. Ablaufleistung entspricht DN 125 bzw. DN 100 unter Verwendung des beigefügten Reduzierstücks (DN 125/100).	DN 125 und DN 100
FDT VarioGully abgewinkelt	Wärmegedämmt, mit FDT Kies-/Laubfang. Bauhöhe 110 mm, Ablaufleistung entspricht DN 70 bzw. DN 100 unter Verwendung des beigefügten Übergangsstücks (DN 70/100).	DN 70 und DN 100
FDT VarioGully abgewinkelt	Wärmegedämmt, mit FDT Kies-/Laubfang. Ablaufleistung entspricht DN 125.	DN 125
FDT VarioGully Warmdachaufsatz	Passt zu allen FDT VarioGully Grundkörpern. Zum Aufstecken beim einschaligen, nicht belüfteten Dach (Warmdach). Für Dämmstoffdicken: von 50 mm bis 200 mm, von 50 mm bis 400 mm*. > 400 mm als Sonderanfertigung*	
FDT VarioGully Sanierungsflansch	Mit Dichtschnur, 6 Schrauben und FDT Kies-/Laubfang für Sanierungen mit Zusatzdämmung in Kombination mit FDT VarioGully Warmdachaufsatz.	bis DN 150

* Auf Anfrage.

Hinweis: Für Einsatzmöglichkeiten und Verarbeitung beachten Sie bitte unsere Hersteller-Verarbeitungsvorschriften.

Technische Daten
Abflaufleistung FDT VarioGully (l/s)

Abflaufleistung VarioGully senkrecht (mit Laubfang)

Anstauhöhe (mm)	DN 70	DN 70 mit WDA	DN 70 mit WDA und NÜS	DN 100	DN 100 mit WDA	DN 100 mit WDA und NÜS	DN 125	DN 125 mit WDA	DN 125 mit WDA und NÜS	DN 150	DN 150 mit WDA	DN 150 mit WDA und NÜS
15	2,30	2,50	2,60	2,30	2,30	2,60	2,20	2,20	2,50	2,30	2,50	2,60
20	3,20	3,50	3,55	3,15	3,30	3,50	3,05	3,05	3,45	3,10	3,50	3,70
25	4,10	4,50	4,50	4,00	4,30	4,40	3,90	3,90	4,40	3,90	4,50	4,80
30	5,50	6,00	5,75	5,45	5,75	5,80	5,40	5,45	5,80	5,40	5,90	6,05
35	6,90	7,50	7,00	6,90	7,20	7,20	6,90	7,00	7,20	6,90	7,30	7,30
40	8,05	8,85	8,05	8,05	8,40	8,40	8,05	8,30	8,40	8,10	8,65	8,45
45	9,20	10,20	9,10	9,20	9,60	9,60	9,20	9,60	9,60	9,30	10,00	9,60
50	10,50	11,10	10,40	10,65	10,75	11,30	10,45	11,10	11,35	10,65	11,25	11,00
55	11,80	12,00	11,70	12,10	11,90	13,00	11,70	12,60	13,10	12,00	12,50	12,40

Abflaufleistung VarioGully abgewinkelt (mit Laubfang)

Anstauhöhe (mm)	DN 70	DN 70 (freier Auslauf)	DN 70 mit WDA	DN 70 mit WDA (freier Auslauf)	DN 70 mit WDA und NÜS	DN 70 mit NÜS (freier Auslauf)	DN 100	DN 100 mit WDA	DN 100 mit WDA und NÜS	DN 125	DN 125 mit WDA	DN 125 mit WDA und NÜS
15	2,30	2,50	2,70	2,70	2,60	2,90	2,00	2,30	2,70	2,30	2,40	2,40
20	2,70	3,15	3,50	3,50	3,55	3,75	2,90	3,20	3,80	3,25	3,40	3,40
25	3,10	3,80	4,30	4,30	4,50	4,60	3,80	4,10	4,90	4,20	4,40	4,40
30	4,55	4,15	5,85	4,45	5,75	5,30	4,50	5,05	5,90	5,50	5,80	5,80
35	6,00	4,50	7,40	4,60	7,00	6,00	5,20	6,00	6,90	6,80	7,20	7,20
40	7,00	4,60	8,70	4,75	8,05	6,15	5,30	6,10	7,05	7,95	8,40	8,20
45	8,00	4,70	10,00	4,90	9,10	6,30	5,40	6,20	7,20	9,10	9,60	9,20
50	–	4,85	11,15	4,95	10,40	6,45	–	–	–	10,80	11,05	10,90
55	–	5,00	12,30	5,00	11,70	6,60	–	–	–	12,50	12,50	12,60

Abkürzungen:
WDA = Warmdachaufsatz
NÜS = Notüberlaufstutzen

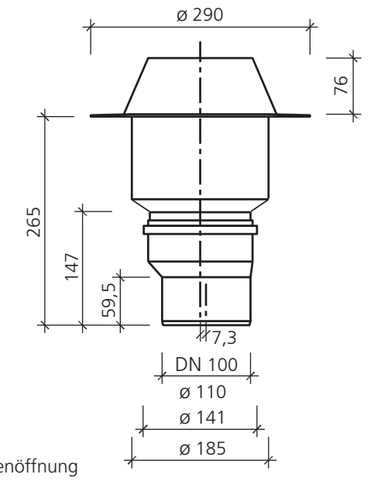
Technische Daten
Ablaufleistung FDT Notüberlauf/Speier

Anstau-höhe (mm)	FDT Regenwassereinläufe						
	RWE 50	RWE 63	RWE 75	RWE 95	RWE 110	RWE 125	RWE 160
10	0,60	0,60	0,85	0,93	1,03	1,13	1,13
15	1,00	1,00	1,30	1,45	1,65	1,75	1,80
20	1,55	1,55	1,90	2,15	2,45	2,43	2,40
25	2,10	2,10	2,50	2,85	3,25	3,10	3,00
30	2,9	2,90	3,55	4,08	4,38	4,33	4,30
35	3,70	3,70	4,60	5,30	5,50	5,55	5,60
40	4,45	4,45	6,00	6,70	7,08	6,90	7,40
45	5,20	5,20	7,40	8,10	8,65	8,25	9,20
50	5,25	5,25	8,75	9,55	10,30	10,05	11,53
55	5,30	5,30	10,10	11,00	11,95	11,85	13,85
60	–	–	11,65	12,80	13,88	13,93	16,23
65	–	–	13,20	14,60	15,80	16,00	18,60
70	–	–	13,65	15,20	16,50	17,45	19,60
75	–	–	15,30	15,80	17,20	18,90	20,60

Maße der FDT VarioGullys

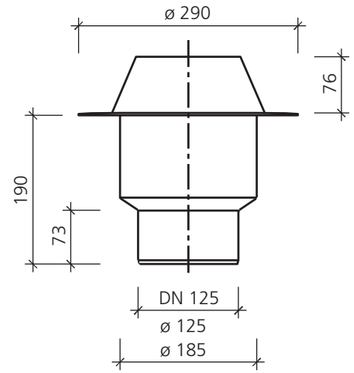
Maßangaben in mm

FDT VarioGully senkrecht, DN 100



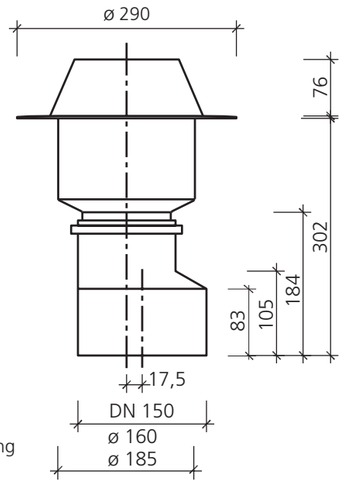
Deckenöffnung
ø 200 mm

FDT VarioGully senkrecht, DN 125



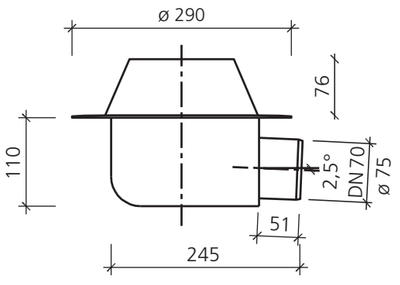
Deckenöffnung
ø 200 mm

FDT VarioGully DN 150 (FDT VarioGully DN 125 und FDT Übergangsstück DN 125/DN150)



Deckenöffnung
ø 200 mm

FDT VarioGully abgewinkelt, DN 70

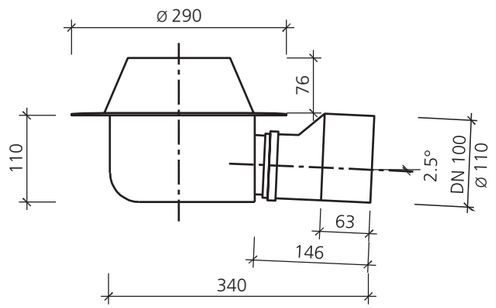


Deckenöffnung
ø 200 × 250 mm

Maße der FDT VarioGullys

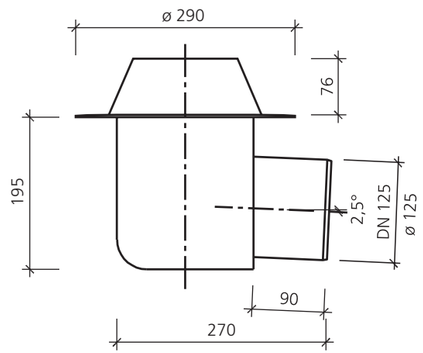
Maßangaben in mm

FDT VarioGully abgewinkelt, DN 100



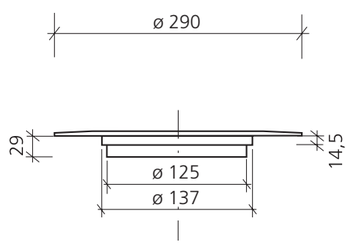
Deckenöffnung
ø 200 × 350 mm

FDT VarioGully abgewinkelt, DN 125

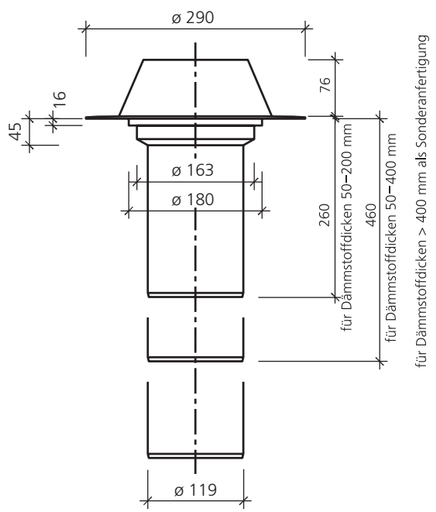


Deckenöffnung
ø 200 × 280 mm

FDT VarioGully Sanierungsflansch



FDT VarioGully Warmdachaufsatz



FDT VarioGully Zubehör

FDT Manschetten für FDT VarioGully

Für den systemgerechten Anschluss an Dachbahnen stehen folgende FDT Manschetten zur Verfügung:

- **Bei Dachbahnen Rhepanol® hfk und Rhepanol® hg:**
  Rhepanol h Gullymanschette zur Heißluftverschweißung (Außen-Ø 400 mm).
  Zu beachten:
  Bei Dachbahnen Rhepanol hfk muss pro Gully ein **zusätzlicher Klettring** bestellt werden.
  Bei Rhepanol hg wird **kein Klettring** benötigt.
- **Bei Dachbahnen Rhenofol® CV/CG:**
  Rhenofol Manschette (Außen-Ø 400 mm).
- **Bei Bitumen:**
  Bitumen-Manschette (Außen-Ø 500 mm).

FDT Reduzierstück DN 125/70

- Für Anschluss des FDT VarioGullys senkrecht DN 125 an Fallleitungen mit DN 70 inkl. Dichtring.

FDT Notüberlaufstutzen für FDT VarioGully

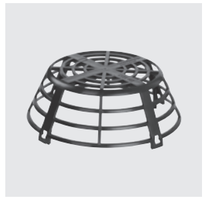
- Ermöglicht den einfachen Umbau aller FDT VarioGullys zum Einsatz als Notüberlauf. Ablaufleistung siehe technische Daten (Seite 25).
- Die Anstauhöhe beträgt standardmäßig 110 mm und kann stufenlos auf die gewünschte Anstauhöhe zugeschnitten werden.Die Anstauhöhe muss systembedingt mind. 20 mm betragen.

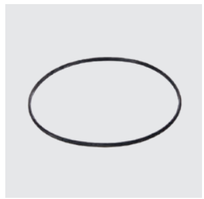
Hinweis: Bauteile miteinander verkleben, um ein ständiges Tropfen bei Regen zu vermeiden.

FDT VarioGully Zubehör

Ersatzteile für den FDT VarioGully

- FDT Kies-/Laubfang
- FDT Schraubring
- FDT Dichtring oval
- FDT Rollring





FDT RWE (Regenwassereinlauf)
FDT Wasserspeier
FDT Notüberlauf

Wichtig

Der Einsatz der FDT Ein- und Überläufe ist besonders bei Kleinflächen, Sanierungen und in Sonderfällen sinnvoll.
FDT Ein- und Überläufe können mit der Dachabdichtung systemgerecht verbunden werden.

Bei Rhepanol hfk/hfk-bs Dachbahnen erfolgt der Anschluss auf die Formteile mit Rhepanol hsg Streifen durch die Heißluftverschweißung.

Bei Rhepanol hg und Rhenofol Dachbahnen erfolgt der Anschluss auf die Formteile direkt mittels Heißluftverschweißung.

FDT RWE (Regenwassereinlauf)

Produktbezeichnung	Maße in mm	Farbe	Eigenschaften/Anwendung
FDT Regenwassereinlauf (RWE)	Außen-ø d		
Rhepanol RWE 50	50	beige	
Rhepanol RWE 75	75	beige	
Rhepanol RWE 95	95	beige	
Rhepanol RWE 110	110	beige	
Rhepanol RWE 125	125	beige	
Rhepanol RWE 160	160	beige	
Rhenofol RWE 75	75	hellgrau	
Rhenofol RWE 95	95	hellgrau	
Rhenofol RWE 110	110	hellgrau	
Rhenofol RWE 125	125	hellgrau	
Rhenofol RWE 160	160	hellgrau	

Passgenaues Einbauelement für die Sanierung: Durch abgestimmte Rohrdurchmsser lässt sich der FDT Regen-wassereinlauf zeitsparend in bestehende Dachöffnungen einstezen und rückstausicher anschließen.

FDT Laubfangkorb		schwarz	

Der Laubfang ist für alle RWE geeignet und wird durch Zuschneiden der Zentrierung an den jeweiligen Durchmes-ser angepasst.

FDT Lippendichtung (RWE)	Rohr-ø		
RWE 95	DN 100/110		
RWE 95	DN 125/125		
RWE125	DN 150/160		
RWE 160	DN 200/200		

Die FDT Lippendichtungen sind für den rückstausicheren Einbau der RWE untereinander bzw. für den Einbau direkt in Falllleitungen oder Altgullys geeignet.

FDT Wasserspeier
FDT Notüberlauf

Produktbezeichnung	Maße in mm	Farbe	Eigenschaften/Anwendung
FDT Wasserspeier	Außen-ø d		
Rhepanol Speier 50	50	beige	
Rhepanol Speier 75	75	beige	
Rhepanol Speier 110	110	beige	
Rhenofol Speier 50	50	hellgrau	
Rhenofol Speier 75	75	hellgrau	
Rhenofol Speier 110	110	hellgrau	

Beim Abdichten von z. B. Terrassen, Vordächern und Garagen kann der FDT Wasser-speier zur Aufnahme und Ableitung von Niederschlags-mengen eingebaut werden.

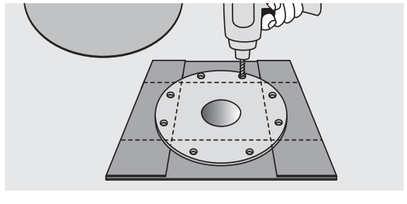
Produktbezeichnung	Maße in mm	Farbe	Eigenschaften/Anwendung
FDT Notüberlauf	Außen-ø d		
Rhepanol Notüberlauf 75	75	beige	
Rhepanol Notüberlauf 110	110	beige	
Rhenofol			
Rhenofol Notüberlauf 75	75	hellgrau	
Rhenofol Notüberlauf 110	110	hellgrau	

FDT Notüberläufe sind konzipiert, dass sie auf Basis der objektspeizifischen Notentwässerungsberechnung nach DIN EN 12056-3und DIN 1986-100 das erforderliche Ablussvermögen bei Starkregenereignissen sicherstellen.

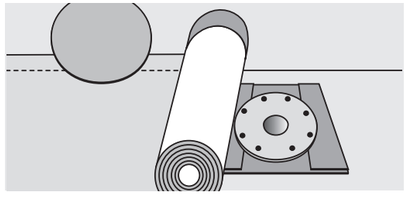
Einbauanleitung für Anschluss an Dachbahnen Rhepanol® hfk

Rhepanol RWE (Regenwassereinlauf)
Rhepanol Wasserspeier
Rhepanol Notüberlauf

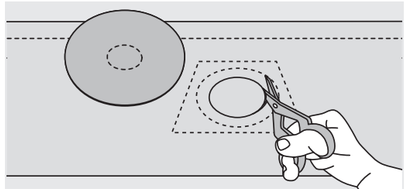
FDT RWE einbauen und mit halb unter den Flansch geschobenen Klettstreifen (4 Stück) im Untergrund verschrauben.
Alternativ: Rhepanol hfk mit Rhepano Kontaktkleber 50 auf den Flansch aufkleben.



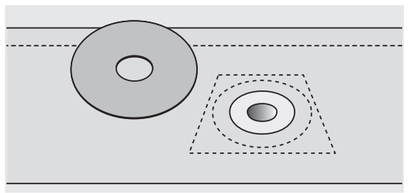
Dachbahn ausrichten und ausrollen.



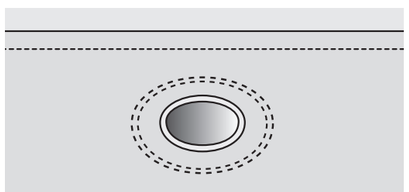
Mittelloch-Durchmesser ca. 200 mm anzeichnen und ausschneiden. Nahtbereich mit Rhepanol h Nahtreiniger reinigen.



Rhepanol h Manschette Universal zuschneiden.



Rhepanol h Manschette Universal mit Dachbahn und Flansch heißluftverschweißen



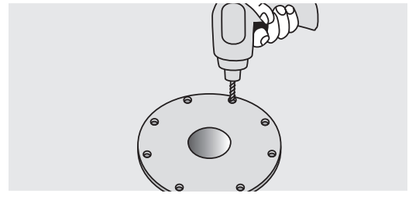
Hinweis Einbaualternative

Die Dachbahn Rhepanol hfk kann **direkt** auf der Fläche ausgerollt werden, der RWE wird dann von oben durch die Dachbahn geführt und mechanisch befestigt. Der Übergang von der Dachbahn auf den RWE erfolgt mittels Rhepanol hsg Streifen (Breite 0,50 m) und Heißluftverschweißung. Der RWE ist vorher in der Unterlage einzulassen, um stehendes Wasser um den RWE zu vermeiden.

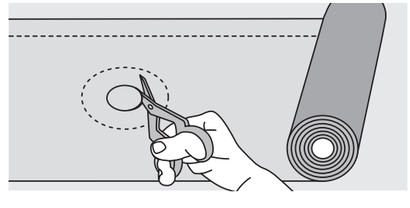
Einbauanleitung für Anschluss an Dachbahn Rhepanol® hg:

Rhepanol RWE (Regenwassereinlauf)
Rhepanol Wasserspeier
Rhepanol Notüberlauf

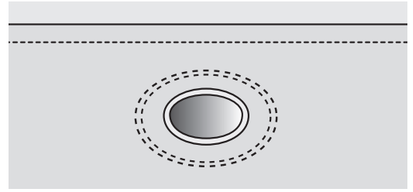
Rhepanol RWE montieren und befestigen.



Dachbahn ausrollen, Mittelloch Ø 200 mm anzeichnen und ausschneiden. Nahtbereich mit Rhepanol h Nahtreiniger reinigen.



Dachbahn mit Flansch heißluftverschweißen.

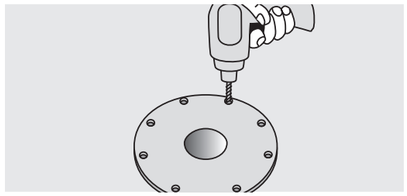


Rhepanol Wasserspeier und **Rhepanol Notüberlauf** werden in der gleichen Vorgehensweise mit Rhepanol hg oder Rhepanol hsg Anschlussstreifen angeschlossen.

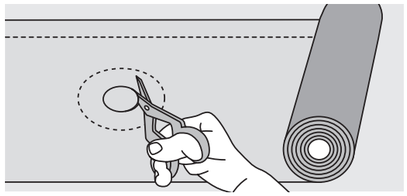
Einbauanleitung für Anschluss an Dachbahn Rhenofol®:

Rhenofol RWE (Regenwassereinlauf)
Rhenofol Wasserspeier
Rhenofol Notüberlauf

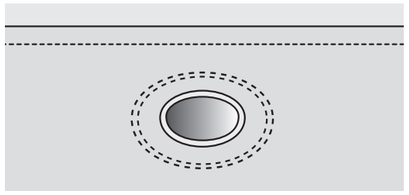
Rhenofol RWE montieren und befestigen.
Flansch mit Rhenofol Quellschweißmittel reinigen.



Dachbahn ausrollen, Mittelloch Ø 200 mm anzeichnen und ausschneiden.



Dachbahn mit Flansch verschweißen.



Rhenofol Wasserspeier und **Rhenofol Notüberläufe** werden in gleicher Vorgehensweise mit Rhenofol Anschlussstreifen angeschlossen.

Rechtliche Hinweise
Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass sämtliche vorstehenden Angaben, speziell die Verarbeitungs- und Verwendungsvorschläge für die Dachbahnen und das Systemzubehör, auf der Grundlage unserer Kenntnis und Erfahrung unter Normalbedingungen entstanden sind.

Ebenso wird eine sachgerechte Lagerung und Anwendung der Produkte vorausgesetzt. Wegen unterschiedlicher Materialien, Untergründe und abweichender Arbeitsbedingungen kann eine Gewährleistung eines Arbeitsergebnisses oder einer Haftung, ungeachtet irgendeines Rechtsverhältnisses, weder aus diesen Hinweisen noch aus einer mündlichen Stellungnahme abgeleitet werden.

Für den etwaigen Vorwurf, FDT habe mit Vorsatz oder grob fahrlässig gehandelt, muss der Anwender den Nachweis erbringen, dass er schriftlich alle Informationen und Details, die für eine sachgemäße und sachdienliche Beurteilung durch FDT notwendig sind, rechtzeitig, vollständig und tatsächlich FDT bereitgestellt hat.

Der Anwender selbst ist dafür verantwortlich, die Produkte auf ihre Eignung für die Einsatzbestimmung zu überprüfen. FDT behält sich Änderungen an den Produktspezifikationen vor.

Schutzrechte Dritter sind zu beachten. Des Weiteren gelten unsere jeweiligen Verkaufs- und Lieferbestimmungen. Ferner verbindlich ist die jeweils neueste erschienene Version eines Produktdatenblattes, das Ihnen als Download-Version (FDT Homepage) zur Verfügung steht.

Impressum

Herausgeber:
FDT Flachdach Technologie GmbH
Eisenbahnstraße 6–8
68199 Mannheim
Tel. 06 21-85 04-0
Fax 06 21-85 04-2 00
www.fdt.de

Copyright 2026:
FDT Flachdach Technologie GmbH
68199 Mannheim

Alle Rechte vorbehalten.
September 2026

Dieses Technische Handbuch entspricht den FDT Hersteller-Verarbeitungsvorschriften für Planer und Anwender in der Bundesrepublik Deutschland. Berufliches Fachwissen kann es jedoch nicht ersetzen. Jeder Benutzer ist verpflichtet, sein Wissen auf dem neuesten Stand zu halten!

Technische Änderungen vorbehalten.

PROTECTED BY
FLACHDACH TECHNOLOGIE

FDT Flachdach Technologie GmbH

Eisenbahnstraße 6–8
68199 Mannheim, Germany

Tel. 06 21-85 04-0
Fax 06 21-85 04-2 00
www.fdt.de

Kundensupport:

Tel. 06 21-85 04-1 00

Fax 06 21-85 04-2 00

E-Mail kundenservice@fdt.de

09/2026 | D