NovoProof®

Verlegeanleitung für Dichtungssysteme



powered by

SaarGummi Construction

NovoProof® Verlegeanleitung





Inhalt

Legen Sie Wert drauf	4
NovoProof® -der Werkstoff nicht nur fürs Flachdach	8
NovoProof® DA-P, DA-PF Produktinfos	12
NovoProof® TE Produktinfos	16
NovoProof® DA-K Produktinfos	18
NovoProof® DA-G Produktinfos	22
NovoProof® DA-S Produktinfos	26
NovoProof® DA-FG Produktinfos	30
NovoProof® DA-SK Produktinfos	34
NovoProof® Zubehör	38
Transport und Lagerung	40
Verarbeitungsgeräte und Hilfsmittel	42
ThermoFast® Fügetechnik	44
NovoProof® DA-P unter Auflast	50
NovoProof® TE für Teiche, Biotope und Rückhaltebecken	54
NovoProof® DA-K, DA-G teilflächig verkleben	56
NovoProof® DA-S teilflächig verkleben / vollflächig aufflämmen	60
NovoProof® DA-K, DA-G, DA-S Dachrandbefestigung und Anschlussausbildung bei geklebten Dachaufbauten	62
NovoProof® DA-SK vollflächig verkleben	64
NovoProof® DA-K, DA-G, DA-S, DA-FG mechanisch befestigen	68
NovoWeld Durchdringungsfreies Feldbefestigungssystem	76
NovoProof® Anschlüsse	80
NovoProof® Formteile	86
NovoProof® Service	90

Legen Sie Wert drauf: Kautschuk

Wir bieten eine einzigartige Produktpalette aus EPDM-Kautschuk an. Mit ihren dauerhaft zuverlässigen und lösungsorientierten Abdichtungen für Flachdächer, Gründächer, Bauwerke und Teiche sowie hochbeständigen Dichtungsprofilen und -streifen für Fenster und Fassade zählen wir zu den weltweit führenden Anbietern.
In der SaarGummi Construction konzentriert sich die gesamte Kompetenz für die Entwicklung und Produktion innovativer Kautschukprodukte für die Bauindustrie aus mehr als sechs Jahrzehnten. Speziell für das Flachdach stellt das NovoProof® System eine ökologisch und ökonomisch sinnvolle Alternative zu Kunststoff- und Bitumenbahnen dar.

Mit der ThermoFast® Fügetechnik wurde 1988 ein Verfahren zur Marktreife gebracht, das Funktionalität, Sicherheit und Wirtschaftlichkeit beim homogenen Verschweißen von EPDM-Dichtungsbahnen optimal verbindet. Mit handelsüblichen Heißluftgeräten ist so eine schnelle und handwerkergerechte Verlegung auch in extremen Temperaturbereichen gewährleistet.

NovoProof® Dichtungssysteme erfüllen die speziellen Kundenwünsche und haben sich in der internationalen Bauindustrie seit Jahrzehnten bewährt.
SaarGummi produziert in Deutschland hochwertige Produkte aus Kautschuk, wie z.B. Dachabdichtungen, Bauwerksabdichtungen



und Gewässerplanen, Fensterprofile, Formteile und Fassadenstreifen. So flexibel wie das Produkt ist auch der Kundenservice. In enger Kooperation mit Architekten und Verarbeitern bietet SaarGummi umfangreiche Zusatzleistungen an: von der Ermittlung des Istzustands der Altabdichtung, der Erarbeitung praxisorientierter Abdichtungsvorschläge über das Erstellen von Textvorschlägen für Leistungsbeschreibungen bis hin zu objektbezogenen Verlegeplänen und abdichtungsbezogener Baubetreuung. Damit auch bei Ihnen alles nach Plan läuft.
Schulungen, Einweisungen und Vortragsveranstaltungen runden das Angebot ab.
Legen Sie Wert auf mehr Information. Nutzen Sie die Möglichkeit zu einem persönlichen Gespräch mit unserem Service-Team.



Hinweis:
Die in dieser Verlegeanleitung abgebildeten Dachaufbauten, Anschlussdetails, Verlege- und Befestigungspläne sind beispielhaft, sie dienen der Erläuterung der jeweiligen Verlegepassagen.

Die Darstellungen sind unmaßstäbliche Systemskizzen.

Eine Gewähr für die vollständige fachliche und sachliche Richtigkeit der Beispiele kann nicht übernommen werden.

Die in dieser Verlegeanleitung dargestellten Methoden zur Verlegung der NovoProof® Dachbahnen stellen eine Empfehlung im Hinblick auf die Bearbeitung und Verlegung derselben dar. Die Einhaltung der Vorgaben führt zu einem einwandfreien Verlegeergebnis. Die Vorgaben basieren auf einer jahrzehntelangen Erfahrung im Umgang mit EPDM-Kautschuk und dessen herausragender Materialeigenschaften. Maßgeblich und vorrangig für die Verlegung der Dachbahnen sind jedoch die im Einzelfall mit dem Verleger getroffenen vertraglichen Abreden, wonach auch andere Arten der Verlegung vorgesehen sein können und im Regelfall vorrangig die anerkannten Regeln der Technik zu beachten sind. Diese Verlegeanleitung kann insoweit bezogen auf einzelne Arbeitsschritte zu modifizieren oder zu ergänzen sein. Die am Bau beteiligten Fachleute haben sich insoweit über fortlaufende Entwicklungen zu informieren.
Mit Erscheinen dieser Ausgabe der Verlegeanleitung verlieren alle vorausgegangenen Verlegeanleitungen ihre Gültigkeit für die Zukunft.



Der Werkstoff nicht nur fürs Flachdach

Bei EPDM handelt es sich um Synthesekautschuk. Durch gezielte Auswahl des Ausgangsproduktes gelang den Forschern und Entwicklern von SaarGummi die Herstellung eines Kautschukproduktes nach Maß. Abgestimmt auf die hohen Anforderungen in den unterschiedlichsten Bereichen – z.B. hochwertige Abdichtungen sowohl für den Neubau als auch die Sanierung.
NovoProof® Dichtungsbahnen werden dabei nach eigenen Rezepturen und Mischungen über Breitschlitzextruder, Kalander und Heizkanäle in einem kontinuierlichen Prozess hergestellt.
Um einen gleichbleibend hohen Qualitätsstandard aller Produkte zu garantieren, lässt SaarGummi neben den ständigen Eigenkontrollen auch eine Fremdüberwachung durchführen.

Gute Gründe für die Verwendung von NovoProof® Dichtungsbahnen und -planen:

- Ausgezeichnete Witterungsbeständigkeit
- Licht-, ozon- und UV-beständig
- Bitumenverträglich
- Säure- und laugenbeständig
- Gute Zugfestigkeit und Bruchdehnung in einem breiten Temperaturbereich
- Langzeitbeständig
- Weitgehend temperaturunabhängige Verarbeitung und Verlegung
- Sichere und homogene Abdichtungen
- Detaillösungen für jeden Problemfall

NovoProof® Produkte bieten für jede Abdichtungsaufgabe eine individuelle Lösung.



Verlegung mit Auflast:
NovoProof® DA-P werden aus einzelnen NovoProof® DA Bahnen werkseitig bis zu einer Größe von ca. 900 m^2 passgenau vorgefertigt. Sie gewährleisten eine höchst sichere und witterungsunabhängige Verlegung. NovoProof® DA-P werden lose verlegt und gegen Windsog mit Kies, Plattenbelag oder Dachbegrünung beschwert.

NovoProof® TE ist für den Einsatz unter Wasser konzipiert.





Verlegung ohne Auflast
Für die verdeckte mechanische Befestigung werden 1,30 m breite Bahnen in Standardlängen von 20 m oder aber objektbezogen nach Maßvorgabe bereitgestellt. Für die teilflächige Verklebung sind ebenfalls Bahnen in der Breite von 1,30 m erhältlich.

NovoProof® DA-K
Bahnen haben eine Gesamtdicke von 1,3 mm oder 1,5 mm. Die rückseitige Leichtkaschierung unterstützt die faltenfreie, zügige Verlegung.

NovoProof® DA-G
Bahnen haben eine Gesamtdicke von 1,5 mm. Die rückseitige Leichtkaschierung unterstützt die faltenfreie, zügige Verlegung.

NovoProof® DA-S
Bahnen mit einer Gesamtdicke von 2,5 mm oder 2,7 mm wiederum eignen sich besonders für Dachsanierungen auf rauem Untergrund, da dieser leicht zu einer Beschädigung der konventionellen Dachbahn führen kann. Die Dickvlieskaschierung sorgt dabei für einen ausgezeichneten Ausgleich des unebenen Untergrundes.

NovoProof® DA-FG
Bahnen haben eine Gesamtdicke von 1,3 mm oder 1,5 mm. Die rückseitige Glasgewebekaschierung ermög- licht eine Verlegung direkt auf unkaschierter EPS-Dämmung.

NovoProof® DA-SK
Bahnen mit rückseitiger Glasgewebekaschierung und vollflächiger Selbstklebschicht können direkt auf unkaschierter EPS-Dämmung verklebt werden. Dicke 1,3 mm oder 1,5 mm.

NovoProof® DA-PF
Flammhemmende Planen für die durchdringungsfreie Feldbefestigung mit dem NovoWeld Induktionsschweißverfahren in 1,3 mm oder 1,5 mm.

NovoProof® Formteile
Ein Optimum an Sicherheit garantieren passgenaue Formteile aus dem NovoProof®-Lieferprogramm. Fehlerquellen bei konventioneller, manueller Herstellung von Anschlüssen aus Bahnenzuschnitten werden dadurch eliminiert. Das NovoProof®-Produktangebot enthält sowohl Standardformteile als auch Sonderformteile nach individuellen Maßvorgaben.

NovoProof® Streifenware
Für den Anschlussbereich werden NovoProof® DA, NovoProof® DA-K, NovoProof® DA-G auch als Streifenware angeboten.

Die ThermoFast® Fügetechnik
garantiert eine homogene, sichere und anwendungsfreundliche Verbindung der NovoProof® Systembausteine untereinander. Die Längsränder von Planen, Bahnen und Streifenware sowie die Formteile sind mit dem ThermoFast® Fügerand versehen und können somit baustellengerecht vor Ort geschlossen werden.

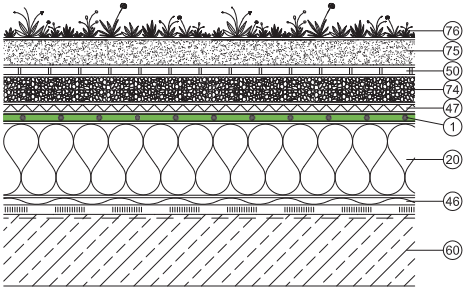


DA-P 13/15, DA, DA-PF 13/15

Produktinfos

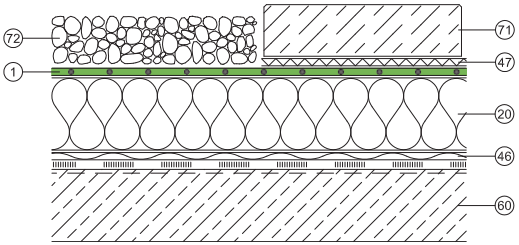
Handelsname	**NovoProof® DA-P 13**	**NovoProof® DA-PF 13**
	NovoProof® DA-P 15	**NovoProof® DA-PF 15**
	NovoProof® DA	**NovoProof® DA-F**
Werkstoff	EPDM-Kautschuk	EPDM-Kautschuk
Ausführung	Dichtungsbahnen, unkaschiert, nach EN 13956, EN 13967	Dichtungsbahnen, unkaschiert, flammhemmend nach EN 13956
Lieferform	**Planen**	**Planen**
Gesamtdicke	1,3 mm	1,3 mm
Länge	≤ 48,0 m	≤ 48,0 m
Größe	bis max. 900 m^2	bis ca. 400 m^2
Farbe	Schwarz	Schwarz
Lieferform	**Planen**	**Planen**
Gesamtdicke	1,5 mm (2,0 mm optional)	1,5 mm
Länge	≤ 48,0 m	≤ 48,0 m
Größe	bis max. 900 m^2	bis ca. 400 m^2
Farbe	Schwarz	Schwarz
Lieferform	**Bahnen**	
Gesamtdicke	1,3 mm / 1,5 mm	
Breite	1,30 m / 0,65 m / 0,43 m	
Farbe	Schwarz	
Längsseits mit ThermoFast® Fügerand		

NovoProof® DA-P 13 / 15 lose verlegt mit Auflast
Systemaufbau nicht genutzte und genutzte Dächer-Gründach



76	Begrünung
75	Substratschicht
50	Filtervlies
74	Drainschicht
47	Trenn- bzw. Schutzlage
1	NovoProof® DA-P 13 / 15
20	Wärmedämmschicht
46	Dampfsperrbahn mit Metallband-einlage
60	Stahlbeton

NovoProof® DA-P 13 / 15 lose verlegt mit Auflast
Systemaufbau nicht genutzte und genutzte Dächer



71	Plattenbelag
72	Kiesschüttung
47	Trenn- bzw. Schutzlage
1	NovoProof® DA-P 13 / 15
20	Wärmedämmschicht
46	Dampfsperrbahn mit Metallbandelnlage
60	Stahlbeton

Anwendungsgebiete

NovoProof® DA-P 13/15

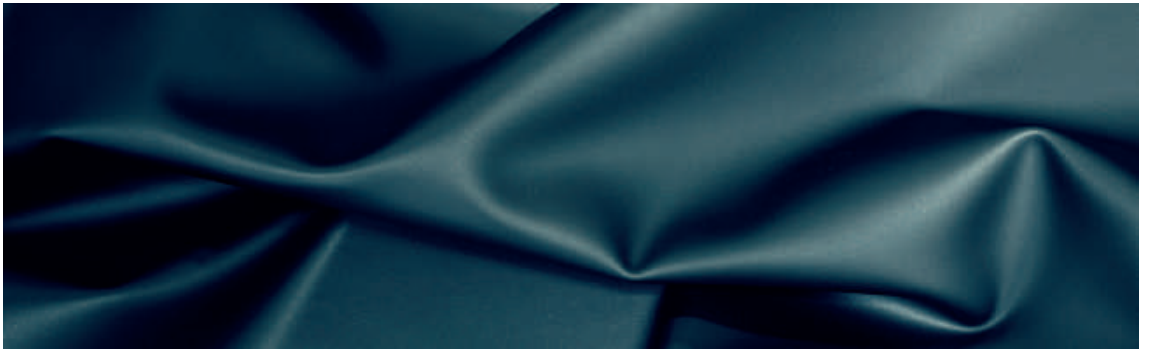
- alle Flachdächer mit Unterkonstruktionen aus Holz, Beton, Porenbeton, Trapezblech
- für Neubau und Sanierung
- mit Auflast
- nicht genutzte und genutzte Dächer, Gründächer, Dachterrassen, Balkone, Laubengänge
- Außenabdichtung von Tunnelbauwerken, Brücken und Unterführungen
- Bauwerksabdichtungen, Parkdecks, Hofkellerdecken, Abdichtung von erdberührten Bauteilen, Innenräumen, Behältern und Becken.

Verlegeart
Lose Verlegung mit Auflast
(EN 1991-1-4/ NA)

Fügetechnik
werkseitige Vorfertigung: ThermoFast® Fügetechnik mit Heizkeil oder Warmgas (maschinell)

Baustelle
ThermoFast® Fügetechnik
Warmgas maschinell/manuell
Heizkeil maschinell

Kleber
für Anschlüsse an aufgehende Bauteile:
Kontaktkleber TA, Sprühkleber



Mechanische Randbefestigung
alle geeigneten und geprüften Befestigungsmittel im Nahtbereich

Formteile
werkseitig vorkonfektionierte Innen-, Außen- und Lichtkuppelecken, Manschetten für Kamine, Lichtkuppeln, Lüfter und sonstige Dachaufbauten, Sonderformteile

Zubehör
- NovoProof® Anschlusspaste
- NovoProof® Abdeckband, b = 20 cm, weitere Breiten auf Anfrage
- NovoProof® Anschlussflansche 50 x 50 cm
- Auflageband aus Gummi
- NovoProof® Verbundblech für An- und Abschlüsse

Merkmale
- Rationelle und umweltfreundliche ThermoFast® Fügetechnik
- Warmgas maschinell/manuell
- Rationelle und weitgehend witterungsunabhängige Verlegung
- Dehnfähig von -40° C bis +120° C
- Durchwurzelungsfest, rhizomfest gegen Quecken
- Umweltverträglich
- Bitumenverträglich
- Ozonbeständig
- UV-beständig
- Frei von Herbiziden, Fungiziden
- Beständig gegen Pilze, Algen, Mikroorganismen und Humussäure
- Halogen- und schwermetallfrei
- Chemisch neutral, dämmstoffneutral
- Dampfdiffusionsfähig
- Wartungsfrei
- Mehr als 50 Jahre gebrauchstauglich

Überwachung
QM-System erfüllt die Forderungen der DIN EN ISO 9001 : 2015 (TÜV Saarland)

TE
Produktinfos

Handelsname	**NovoProof® TE**
Werkstoff	EPDM-Kautschuk
Ausführung	Dichtungsbahnen, unkaschiert, nach EN 13361
Lieferform	**Planen**
Gesamtdicke	1,0 mm / 1,15 mm / 1,3 mm / 1,5 mm / 2,0 mm
Länge	≤ 48,0 m
Größe	bis max. 900 m^2
Farbe	Schwarz

Anwendungsgebiete

NovoProof® TE

- für Schwimm-, Zier- und Fischteiche
- für Regenrückhaltebecken
- für Teiche auf Golfplätzen

Verlegeart

Lose Verlegung

Fügetechnik

werkseitige Vorfertigung: ThermoFast® Fügetechnik mit Heizkeil (maschinell)



Baustelle
ThermoFast® Fügetechnik
Warmgas maschinell/manuell
Heizkeil maschinell

Kleber
für Anschlüsse an aufgehende Bauteile:
Kontaktkleber TA, Sprühkleber

Formteile
werkseitig vorkonfektionierte Innen-, Außen- und Lichtkuppelecken, Manschetten für Kamine, Lichtkuppeln, Lüfter und sonstige Dachaufbauten, Sonderformteile

Zubehör
- NovoProof® Anschlusspaste
- NovoProof® Abdeckband, b = 20 cm, weitere Breiten auf Anfrage
- NovoProof® Anschlussflansche 50 x 50 cm
- Auflageband aus Gummi
- NovoProof® Verbundblech für An- und Abschlüsse

Merkmale
- Rationelle und umweltfreundliche ThermoFast® Fügetechnik
- Warmgas maschinell/manuell
- Rationelle und weitgehend witterungsunabhängige Verlegung
- Dehnfähig von -40° C bis +120° C
- Durchwurzelungsfest
- Umweltverträglich
- Fischtoxikologisch unbedenklich
- Beständig gegen Eisdruck
- Bitumenverträglich
- Ozonbeständig
- UV-beständig
- Frei von Herbiziden, Fungiziden
- Beständig gegen Pilze, Algen, Mikroorganismen und Humussäure
- Halogen- und schwermetallfrei
- Chemisch neutral, dämmstoffneutral
- Wartungsfrei
- Mehr als 50 Jahre gebrauchstauglich

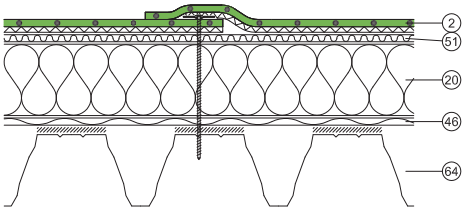
Überwachung
QM-System erfüllt die Forderungen der DIN EN ISO 9001 : 2015 (TÜV Saarland)

DA-K
Produktinfos

Handelsname	**NovoProof® DA-K**
Werkstoff	EPDM-Kautschuk
Ausführung	Dichtungsbahnen, kaschiert, nach EN 13956, EN 13967
Lieferform	**Bahnen**
Gesamtdicke	1,3 mm / 1,5 mm
Breite	1,30 m / 0,65 m / 0,43 m beidseitig längsseits mit ThermoFast® Fügerand
Länge	20 m (variable Längen objektbezogen ab 500 m^2)
Farbe	Schwarz

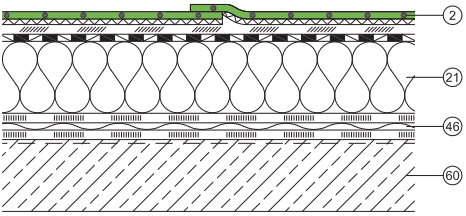


NovoProof® DA-K mechanisch befestigt
Systemaufbau nicht genutzte und genutzte Dächer



2	NovoProof® DA-K
51	Brandschutzlage (Rohglasvlies)
20	Wärmedämmschicht Polystyrol
46	Dampfsperrbahn mit Metallband-einlage
64	Stahltrapezprofil

NovoProof® DA-K teilflächig verklebt
Systemaufbau nicht genutzte und genutzte Dächer



2	NovoProof® DA-K
3	Wärmedämmschicht mit Bitumenbahn kaschiert
5	Dampfsperrbahn mit Metallbandeinlage
7	Stahlbeton



Anwendungsgebiete

NovoProof® DA-K

- alle Flachdächer mit Unterkonstruktionen aus Holz, Beton, Porenbeton, Trapezblech
- für Neubau und Sanierung
- nicht genutzte und genutzte Dächer, Gründächer, Dachterrassen, Balkone, Laubengänge
- Sonderdachformen
- auch unter Auflast
- Bauwerksabdichtungen

Verlegearten

teil- oder vollflächige Verklebung
mechanische Befestigung im Nahtbereich

Fügetechnik

Baustelle: ThermoFast® Fügetechnik
Warmgas maschinell/manuell

Kleber

für die Fläche: Flächenkleber F
für Anschlüsse: Kontaktkleber TA, Sprühkleber



Mechanische Befestigung
für die Fläche: alle geeigneten und geprüften Befestigungsmittel, Anzahl der Befestiger nach EN 1991-1-4/NA
für Anschlüsse: Anschluss-Schienen, geeignete Befestigungselemente

Formteile
werkseitig vorkonfektionierte Innen-, Außen- und Lichtkuppelecken, Manschetten für Kamine, Lichtkuppeln, Lüfter und sonstige Dachaufbauten, Sonderformteile

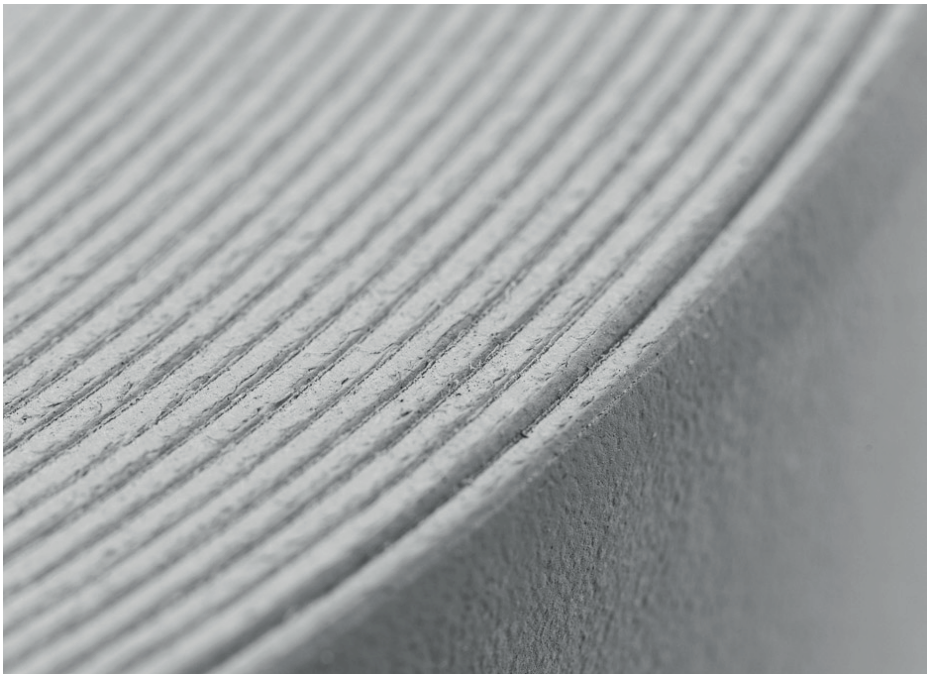
Zubehör
- NovoProof® Anschlusspaste
- NovoProof® Abdeckband, b = 20 cm, weitere Breiten auf Anfrage
- NovoProof® Anschlussflansche 50 x 50 cm
- Auflageband aus Gummi
- NovoProof® Verbundblech für An- und Abschlüsse

Merkmale
- Rationelle und umweltfreundliche ThermoFast® Fügetechnik
- Warmgas maschinell/manuell
- Rationelle und weitgehend witterungsunabhängige Verlegung
- Dehnfähig von -40° C bis +120° C
- Durchwurzelungsfest
- Umweltverträglich
- Bitumenverträglich
- Ozonbeständig
- UV-beständig
- Frei von Herbiziden, Fungiziden
- Beständig gegen Pilze, Algen, Mikroorganismen und Humussäure
- Halogen- und schwermetallfrei
- Chemisch neutral, dämmstoffneutral
- Dampfdiffusionsfähig
- Wartungsfrei
- Mehr als 50 Jahre gebrauchstauglich

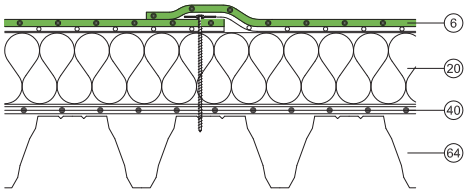
Überwachung
QM-System erfüllt die Forderungen der DIN EN ISO 9001 :2015 (TÜV Saarland)

DA-G
Produktinfos

Handelsname	**NovoProof® DA-G**
Werkstoff	EPDM-Kautschuk
Ausführung	Dichtungsbahnen, kaschiert, nach EN 13956
Lieferform	**Bahnen**
Gesamtdicke	1,5 mm
Breite	1,30 m / 0,65 m, beidseitig längsseits mit ThermoFast® Fügerand
Länge	20 m (variable Längen objektbezogen ab 500 m^2)
Farbe	Hellgrau

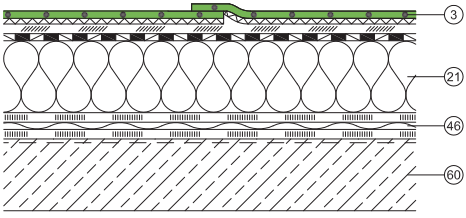


NovoProof® DA-G mechanisch befestigt
Systemaufbau nicht genutzte und genutzte Dächer



3	NovoProof® DA-G
20	Wärmedämmschicht Mineralfaser
40	Kunststoff-Dampfsperrbahn
64	Stahltrapezprofil

NovoProof® DA-G teilflächig verklebt
Systemaufbau nicht genutzte und genutzte Dächer



3	NovoProof® DA-G
21	Wärmedämmschicht mit Bitumenbahn kaschiert
46	Dampfsperrbahn mit Metallbandeinlage
60	Stahlbeton



Anwendungsgebiete

NovoProof® DA-G

- alle Flachdächer mit Unterkonstruktionen aus Holz, Beton, Porenbeton, Trapezblech
- für Neubau und Sanierung
- nicht genutzte und genutzte Dächer, Gründächer, Dachterrassen, Balkone, Laubengänge
- Sonderdachformen

Verlegearten

teil- oder vollflächige Verklebung
mechanische Befestigung im Nahtbereich

Fügetechnik

Baustelle: ThermoFast® Fügetechnik
Warmgas maschinell/manuell

Kleber

für die Fläche: Flächenkleber F
für Anschlüsse: Kontaktkleber TA, Sprühkleber



Mechanische Befestigung
für die Fläche: alle geeigneten und geprüften Befestigungsmittel, Anzahl der Befestiger nach EN 1991-1-4/NA
für Anschlüsse: Anschluss-Schienen, geeignete Befestigungselemente

Formteile
werkseitig vorkonfektionierte Innen-, Außen- und Lichtkuppelecken, Manschetten für Kamine, Lichtkuppeln, Lüfter und sonstige Dachaufbauten, Sonderformteile

Zubehör
- NovoProof® Anschlusspaste
- NovoProof® Abdeckband, b = 20 cm, weitere Breiten auf Anfrage
- NovoProof® Anschlussflansche 50 x 50 cm
- Auflageband aus Gummi
- NovoProof® Verbundblech für An- und Abschlüsse

Merkmale
- Rationelle und umweltfreundliche ThermoFast® Fügetechnik
- Warmgas maschinell/manuell
- Rationelle und weitgehend witterungsunabhängige Verlegung
- Dehnfähig von -40° C bis +120° C
- Durchwurzelungsfest, rhizomfest gegen Quecken
- Umweltverträglich
- Bitumenverträglich
- Ozonbeständig
- UV-beständig
- Frei von Herbiziden, Fungiziden
- Beständig gegen Pilze, Algen, Mikroorganismen und Humussäure
- Halogen- und schwermetallfrei
- Chemisch neutral, dämmstoffneutral
- Dampfdiffusionsfähig
- Wartungsfrei
- Mehr als 50 Jahre gebrauchstauglich

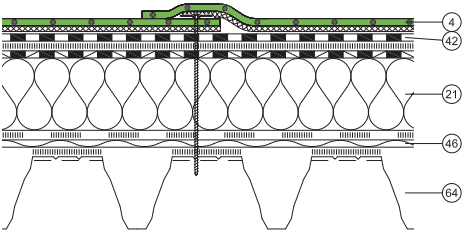
Überwachung
QM-System erfüllt die Forderungen der DIN EN ISO 9001 : 2015 (TÜV Saarland)

DA-S
Produktinfos

Handelsname	**NovoProof® DA-S**
Werkstoff	EPDM-Kautschuk
Ausführung	Dichtungsbahnen, dickvlieskaschiert, nach EN 13956, EN 13967
Lieferform	**Bahnen**
Gesamtdicke	2,5 mm (effektive Dicke: 1,3 mm) 2,7 mm (effektive Dicke: 1,5 mm)
Breite	1,30 m / 0,65 m längsseits mit ThermoFast® Fügerand
Länge	20 m (variable Längen objektbezogen ab 500 m^2)
Farbe	Schwarz

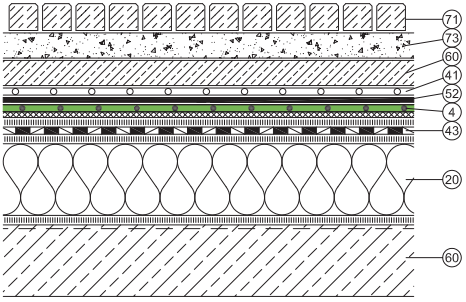


NovoProof® DA-S mechanisch befestigt
Systemaufbau nicht genutzte und genutzte Dächer - Sanierung



4	NovoProof® DA-S
42	Bitumenaltdach
21	Wärmedämmschicht
46	Dampfsperrbahn mit Metallband-einlagen
64	Stahltrapezprofil

NovoProof® DA-S aufgeflämmt
Systemaufbau befahrbare Verkehrsflächen aus Beton - Parkdeck



71	Plattenbelag/Verbundsteine
73	Feinkies/Splitt
60	Stahlbeton
41	Kunststoff-Schutzbahn
52	Gummischutzlage
4	NovoProof® DA-S
43	Bitumenschweißbahn nach EN 13707
20	Wärmedämmschicht
60	Stahlbeton



Anwendungsgebiete

NovoProof® DA-S

- alle Flachdächer mit Unterkonstruktionen aus Holz, Beton, Porenbeton, Trapezblech
- für Neubau und Sanierung
- Sonderdachformen (Gewölbe, Sheddächer, Pultdächer)
- auch unter Auflast
- Sanierung von Dachflächen mit unebenem Untergrund
- nicht genutzte und genutzte Dächer, Gründächer, Dachterrassen, Balkone, Laubengänge
- Außenabdichtungen von Tunnelbauwerken, Brücken und Unterführungen
- Bauwerksabdichtung

Verlegearten

teil- oder vollflächige Verklebung
mechanische Befestigung im Nahtbereich

Fügetechnik

Baustelle: ThermoFast® Fügetechnik
Warmgas maschinell/manuell



Kleber
für die Fläche: Flächenkleber F
Bitumenverklebung (aufflämmen)
für Anschlüsse: Kontaktkleber TA, Sprühkleber

Mechanische Befestigung
für die Fläche: alle geeigneten und geprüften Befestigungsmittel, Anzahl der Befestiger nach EN 1991-1-4/NA
für Anschlüsse: Anschluss-Schienen, geeignete Befestigungselemente

Formteile
werkseitig vorkonfektionierte Innen-, Außen- und Lichtkuppelecken, Manschetten für Kamine, Lichtkuppeln, Lüfter und sonstige Dachaufbauten, Sonderformteile

Zubehör
- NovoProof® Anschlusspaste
- NovoProof® Abdeckband, b = 20 cm, weitere Breiten auf Anfrage
- NovoProof® Anschlussflansche 50 x 50 cm
- Auflageband aus Gummi
- NovoProof® Verbundblech für An- und Abschlüsse

Merkmale
- Rationelle und umweltfreundliche ThermoFast® Fügetechnik
- Warmgas maschinell/manuell
- Rationelle und weitgehend witterungsunabhängige Verlegung
- Dehnfähig von -40° C bis +120° C
- Durchwurzelungsfest
- Umweltverträglich
- Bitumenverträglich
- Ozonbeständig
- UV-beständig
- Frei von Herbiziden, Fungiziden
- Beständig gegen Pilze, Algen, Mikroorganismen und Humussäure
- Halogen- und schwermetallfrei
- Chemisch neutral, dämmstoffneutral
- Dampfdiffusionsfähig
- Wartungsfrei
- Mehr als 50 Jahre gebrauchstauglich

Überwachung
QM-System erfüllt die Forderungen der DIN EN ISO 9001 : 2015 (TÜV Saarland)

DA-FG
Produktinfos

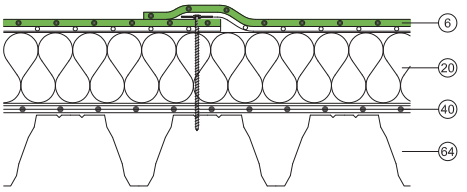
Handelsname	**NovoProof® DA-FG**
Werkstoff	EPDM-Kautschuk
Ausführung	Dichtungsbahnen, glasgewebekaschiert, nach EN 13956, EN 13967
Lieferform	**Bahnen**
Gesamtdicke	1,3 mm / 1,5 mm
Breite	1,30 m / 0,65 m längsseits ThermoFast® Fügerand
Länge	20 m (variable Längen objektbezogen ab 500 m^2)
Farbe	Schwarz

Anwendungsgebiete

NovoProof® DA-FG

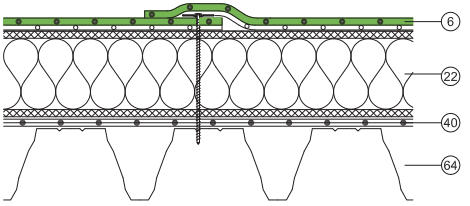
- Alle Flachdächer mit Unterkonstruktionen aus Holz, Beton, Porenbeton, Trapezblech
- Für Neubau und Sanierung
- Sonderdachformen (Gewölbe, Sheddächer, Pultdächer)
- Auch unter Auflast
- Verlegung direkt auf unkaschierter EPS-Dämmung
- nicht genutzte und genutzte Dächer, Gründächer, Dachterrassen, Balkone, Laubengänge
- Außenabdichtungen von Tunnelbauwerken, Brücken und Unterführungen
- Bauwerksabdichtung

NovoProof® DA-FG mechanisch befestigt



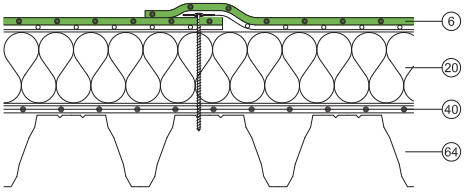
6	NovoProof® DA-FG
20	Wärmedämmschicht Polystyrol
40	Kunststoff-Dampfsperrbahn mit Aluminium
64	Stahltrapezprofil

NovoProof® DA-FG mechanisch befestigt
Systemaufbau nicht genutzte und genutzte Dächer



6	NovoProof® DA-FG
22	Wärmedämmschicht PIR kaschiert
40	Kunststoff-Dampfsperrbahn
64	Stahltrapezprofil

NovoProof® DA-FG mechanisch befestigt



6	NovoProof® DA-FG
20	Wärmedämmschicht Mineralfaser
40	Kunststoff-Dampfsperrbahn
64	Stahltrapezprofil



Vet-Concept GmbH & Co. KG, Föhren

Verlegeart
mechanische Befestigung im Nahtbereich

Fügetechnik
Baustelle: ThermoFast® Fügetechnik Warmgas maschinell/manuell

Kleber
für Anschlüsse: Kontaktkleber TA, Sprühkleber

Mechanische Befestigung
für die Fläche: alle geeigneten und geprüften Befestigungsmittel, Anzahl der Befestiger nach EN 1991-1-4/NA
für Anschlüsse: Anschluss-Schienen, geeignete Befestigungselemente

Formteile
werkseitig vorkonfektionierte Innen-, Außen- und Lichtkuppelecken, Manschetten für Kamine, Lichtkuppeln, Lüfter und sonstige Dachaufbauten, Sonderformteile

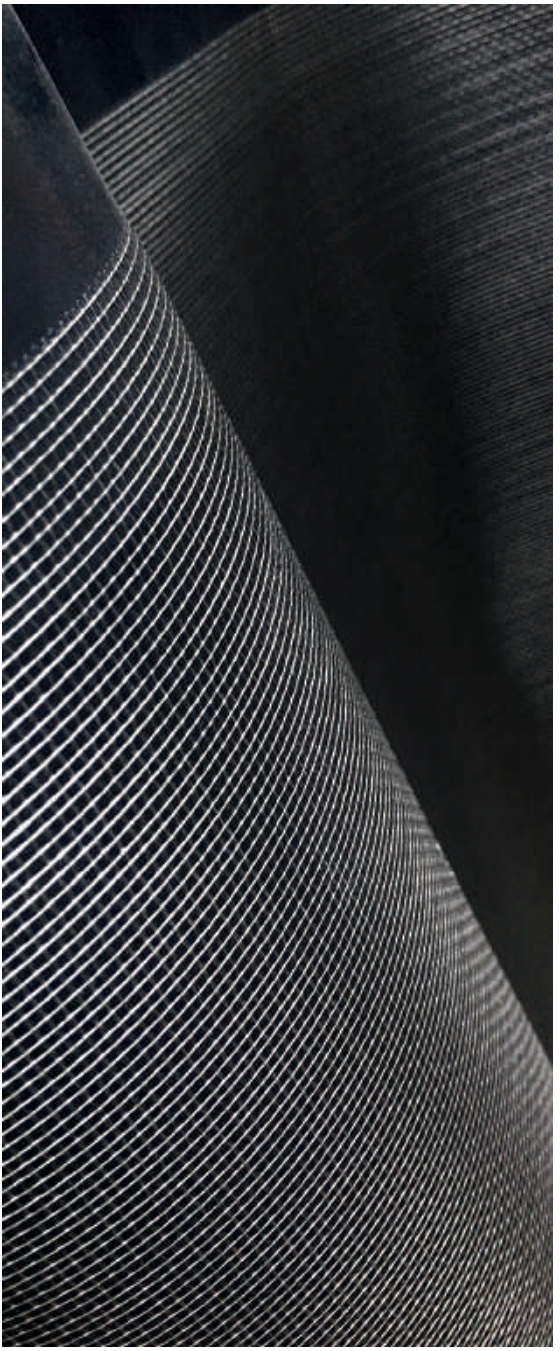
Zubehör
- NovoProof® Anschlusspaste
- NovoProof® Abdeckband, b = 20 cm, weitere Breiten auf Anfrage
- NovoProof® Anschlussflansche 50 x 50 cm
- Auflageband aus Gummi
- Novoproof® Verbundblech für An- und Abschlüsse

Merkmale

- Rationelle und umweltfreundliche ThermoFast® Fügetechnik
- Warmgas maschinell/manuell
- Rationelle und weitgehend witterungsunabhängige Verlegung
- Dehnfähig von -40° C bis +120° C
- Durchwurzelungsfest
- Umweltverträglich
- Bitumenverträglich
- Ozonbeständig
- UV-beständig
- Frei von Herbiziden, Fungiziden
- Beständig gegen Pilze, Algen, Mikroorganismen und Humussäure
- Halogen- und schwermetallfrei
- Chemisch neutral, dämmstoffneutral
- Dampfdiffusionsfähig
- Wartungsfrei
- Mehr als 50 Jahre gebrauchstauglich

Überwachung

QM-System erfüllt die Forderungen der DIN EN ISO 9001 : 2015 (TÜV Saarland)



DA-SK
Produktinfos

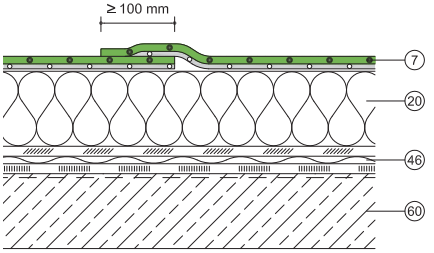
Handelsname	**NovoProof® DA-SK**
Werkstoff	EPDM-Kautschuk
Ausführung	Dichtungsbahnen, glasgewebekaschiert, vollflächige Selbstklebeschicht, nach EN 13956, EN 13967
Lieferform	**Bahnen**
Gesamtdicke	1,3 mm / 1,5 mm
Breite	1,30 m / 0,65 m längsseits mit ThermoFast® Fügerand
Länge	15 m
Farbe	Schwarz

Anwendungsgebiete

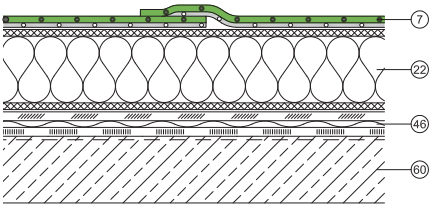
NovoProof® DA-SK

- nicht genutzte und genutzte Dächer, Gründächer, Dachterrassen, Balkone, Laubengänge mit Unterkonstruktionen aus Holz, Holzwerkstoffen, Beton, Leichtbeton, Porenbeton und Trapezblech,
- für Neubau und Sanierung mit zusätzlicher Wärmedämmung,
- Sonderdachformen (Tonnen-, Shed- und Pultdach) Dachneigung <20 Grad,
- Verlegung direkt auf unkaschiertem Polystyrol-Hartschaum, Typ EPS DAA dm + dh, sowie auf kaschiertem Polyurethan-Hartschaum, Typ PUR/PIR DAA dh,
- Hervorragend geeignet um auf ungedämmten, ebenen, glatten Beton- oder Estrichflächen (Haftprüfung erforderlich, eventuell Vorbehandlung mit NovoProof® Primer (Verbrauch ca. 200 - 300 g/m²), oder auf trocknen, staubfreien Holzwerkstoffplatten (eventuell Schleppstreifen über durchgehenden Auflagerfugen anordnen) verklebt zu werden.
- auch zum Abdichten von Balkonen, Loggien, Laubengängen und Terrassen
- Anschlüsse an Dachränder, aufgehende Bauteile und Dachdurchdringungen

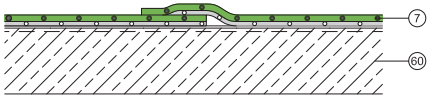
NovoProof® DA-SK vollflächig verklebt
Systemaufbau nicht genutzte und genutzte Dächer



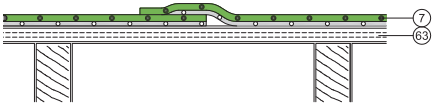
7	NovoProof® DA-SK vollflächig verklebt
20	Wärmedämmschicht Polystyrol
46	Dampfsperrbahn mit Metallbandeinlage
60	Stahlbeton



7	NovoProof® DA-SK vollflächig verklebt
22	Wärmedämmschicht PUR/PIR kaschiert
46	Dampfsperrbahn mit Metallbandeinlage
60	Stahlbeton



7	NovoProof® DA-SK vollflächig verklebt
60	Stahlbeton (Haftprüfung erforderlich)



7	NovoProof® DA-SK vollflächig verklebt
83	Holzwerkstoffe

Verlegeart
Vollflächige Verklebung, zusätzliche mechanische Befestigungen sind möglich

Fügetechnik
Baustelle: ThermoFast® Fügetechnik Warmgas maschinell/manuell

Mechanische Befestigung
für die Fläche: alle geeigneten und geprüften Befestigungsmittel,
für Anschlüsse: Anschluss-Schienen, geeignete Befestigungselemente

Formteile
werkseitig vorkonfektionierte Innen-, Außen- und Lichtkuppelecken, Manschetten für Kamine, Lichtkuppeln, Lüfter und sonstige Dachaufbauten, Sonderformteile

Zubehör
- NovoProof® Anschlusspaste
- NovoProof® Abdeckband, b = 20 cm, weitere Breiten auf Anfrage
- NovoProof® Anschlussflansche 50 x 50 cm
- NovoProof® Verbundblech für An- und Abschlüsse
- Auflageband aus Gummi

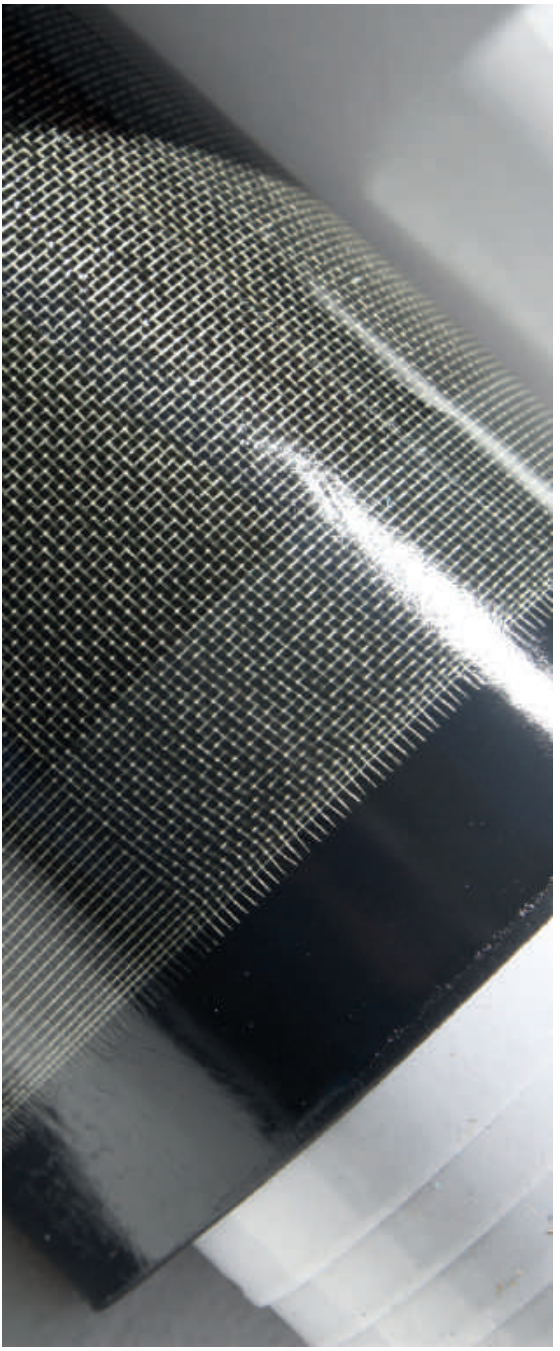


Merkmale

- Rationelle und umweltfreundliche ThermoFast® Fügetechnik
- Warmgas maschinell/manuell
- Rationelle und weitgehend witterungsunabhängige Verlegung
- Dehnfähig von -40° C bis +120° C
- Durchwurzelungsfest
- Umweltverträglich
- Bitumenverträglich
- Ozonbeständig
- UV-beständig
- Frei von Herbiziden, Fungiziden
- Beständig gegen Pilze, Algen, Mikroorganismen und Humussäure
- Halogen- und schwermetallfrei
- Chemisch neutral, dämmstoffneutral
- Dampfdiffusionsfähig
- Wartungsfrei
- Mehr als 50 Jahre gebrauchstauglich

Überwachung

QM-System erfüllt die Forderungen der DIN EN ISO 9001 : 2015 (TÜV Saarland)



Zubehör



Kleber F
Lieferform: Gebinde à 10 kg / à 20 kg Lösungsmittelarmer Flächenkleber auf PU-Basis zur Verklebung von kaschierten NovoProof® DA-S, DA-K, DA-G Bahnen. Die Verarbeitungs- und Sicherheitsvorschriften auf den Gebindeetiketten sind zu beachten.

Sprühkleber
Lieferform: Gebinde à 14,2 kg Lösungsmittelhaltiger Sprühkleber im Druckbehälter für Anschlussklebungen an bauüblichen Werkstoffen wie z.B. Holz, Beton, Porenbeton, Mauerwerk, Holzwerkstoffe, Stahl, Bleche, etc. Auf saugenden Untergründen wird ein zweimaliger Klebeauftrag empfohlen. Klebstoffverbrauch je nach Untergrund: ca. 300 g/m² Gesamtverbrauch (ca. 150 g/m² je zu verklebende Seite). Die Verarbeitungs- und Sicherheitsvorschriften auf den Genbindeetiketten sind zu beachten.

Kleber TA
Lieferform: Gebinde à 800 g / 4,7 kg Lösungsmittelhaltiger Kontaktkleber für Anschlussklebungen an bauüblichen Werkstoffen wie z.B. Holz, Beton, Porenbeton, Mauerwerk, Holzwerkstoffe, Stahl, Bleche, etc. Bei Stahl und Blechen ist eine Vorreinigung mit Reiniger erforderlich. Auf saugenden Untergründen wird ein Voranstrich (Mischungsverhältnis 1:1, bestehend aus Reiniger und Kleber TA, Verbrauch ca. 150 g/m^2) empfohlen. Klebstoffverbrauch je nach Untergrund: 400 - 600 g/m^2 Gesamtverbrauch. Die Verarbeitungs- und Sicherheitsvorschriften auf den Gebindeetiketten sind zu beachten.

Reiniger
Lieferform: Gebinde à 1.000 cm^3 und à 5.000 cm^3 Reinigungsmittel zum Reinigen von Klebeuntergründen wie z.B. bei Lichtkuppelaufsatzkränzen, Metallen etc. sowie zur Herstellung eines Voranstriches für saugende Untergründe.

NovoProof® Primer
Lieferform: Gebinde á 4,5 kg Gebrauchsfertiger, lösungsmittelhaltiger Haftvermittler zum Auftragen auf saugenden Untergründen, Beton oder Estrichflächen, stark sandenden Kaschierlagen oder oberseitig beschieferten Bitumenbahnen beim vollflächigen Verkleben der NovoProof® DA-SK Dachdichtungsbahnen. Verbrauch je nach Untergrund

ca. 200 - 300 g/m². Die Verarbeitungs- und Sicherheitsvorschriften auf den Gebindeetiketten sind zu beachten.

Anschlusspaste
Lieferform: Kartuschen mit ca. 310 cm^3
Zum Versiegeln von Wandanschlussprofilen und Abschlüssen an Durchdringungen.

NovoProof® Abdeckband schwarz/grau
Lieferform: Farbe = schwarz, d = 1,3 mm, L = 20 m, B = 20 cm, weitere Breiten auf Anfrage.
Farbe = grau, d = 1,5 mm, L = 20 m, B = 20 cm. Vollflächig mit TF-Beschichtung versehenes Abdeckband zur Abdichtung von Stumpfstößen, mechanischen Beschädigungen, etc.

Formteile und Manschetten mit ThermoFast® Fügerand
- Außenecken
- Außenecken mit Dreikantleiste
- Außenecken konisch (Lichtkuppelecken)
- Innenecken
- Rohrmanschetten geschlossen Ø 35 - 500 mm
- Rohrmanschetten einseitig offen Ø 35 - 500 mm
- Anschlussmanschetten für Gully Ø 35 - 175 mm
- Rohrmanschetten konisch Ø 70 - 150 mm
- Blitzableitermanschetten
- Manschetten für Sekuranten
- Manschetten nach Baustellenaufmaß
- Sonderformteile
- NovoProof® Anschlussflansche, 50 x 50 cm, für Anschluss an Dacheinläufe usw.

NovoProof® Verbundbleche schwarz/grau
Lieferform: Tafeln 1,00 x 2,00 m, Dicke 1,4 mm
Beschichtete Bleche zum Aufschweißen von NovoProof® Dichtungsplanen und -bahnen in der ThermoFast® Fügetechnik bei An- und Abschlüssen, Verwahrungen, Traufausbildungen (Rinneneinhangblech).

Auflageband aus Gummi
Lieferform: d = ca. 6 mm, L = 20 m, B = 15 cm.
Verarbeitungshilfe zur Nahtfügung von unkaschierten NovoProof® Abdichtungen oder beim Einsatz älterer Heißluftautomaten. Beim Einsatz von neueren Heißluftautomaten wie z.B. Leister Varimat V2 oder Laron BL kann auf den Einsatz des Auflagebandes verzichtet werden.



Transport und Lagerung

Werkseitig auf Paletten eingeschrumpft, sind NovoProof® Planen weitgehend gegen alle Witterungseinflüsse geschützt. NovoProof® Bahnen sind rollenweise mit Schutzfolien umwickelt.

EPDM reagiert auf UV-Strahlung mit der Ausbildung einer Oxydationsschicht, in den obersten µm, die wie bei Kupfer eine oberflächliche Schutzschicht bildet. Die weitere Oxidation wird dadurch langfristig verhindert. Diese Schutzschicht kann eine homogene Verschweißung unter Einsatz der ThermoFast® Fügetechnik beeinträchtigen. Daher sind NovoProof® Produkte vor der Verarbeitung vor UV-Strahlung durch die werkseitige Verpackung mit Folie zu schützen. Bei bewitterten NovoProof® Produkten kann die Oberfläche im Bereich der Fügenähte durch Abschleifen der Oxidationsschicht auch nach langer Liegezeit für die Verschweißung vorbereitet werden.

Sind die Schrumpffolien unbeschädigt, können die Rollen auf dem Dach lagern, dürfen jedoch keiner Staunässe ausgesetzt werden (Verschmutzung der Fügebereiche). Bei beschädigten Folien müssen die Produkte neu verpackt werden.

Die Rollen sollten grundsätzlich erst unmittelbar vor der Verlegung ausgepackt werden. Angebrochene Rollen sind in jedem Fall wieder zu verpacken und wie oben beschrieben zu lagern.

NovoProof® Formteile werden werkseitig in Folienbeutel eingeschrumpft. Die Verpackung ist erst beim Verarbeiten der Teile zu öffnen. Für nicht benötigte Formteile ist ebenfalls eine licht- und witterungsgeschützte Lagerung vorzusehen.

Wichtig

- Beschädigte oder angebrochene Verpackungen stets neu verschließen.
- Unbedingt vor Nässe, Sonnen- sowie Lichteinstrahlung schützen.
- NovoProof® Produkte erst unmittelbar vor der Verarbeitung auspacken.

Verarbeitungsgeräte und Hilfsmittel

Für die Verlegung von NovoProof® Dichtungsbahnen und -Planen werden benötigt:

- Schweißautomat
- Handschweißgerät
- Silikonandrückrolle
- Bandschleifer mit Schleifpapier, Körnung 100/120
- Schere
- Markierstift
- Farbschlagschnur
- Prüfnadel
- Kleberauftragswagen
- Auflageband
- Setzautomat
- Handpistole für Anschlusspaste
- Temperaturmessgerät
- Spannungsmessgerät
- Kabeltrommel

Handwerkergerechtes und gütegeprüftes Werkzeug ist Grundvoraussetzung für die perfekte Durchführung von Abdichtungsarbeiten.





Besonders empfehlenswerte Fabrikate

Schweißautomat zum Schließen von Überlappungsverbindungen	Herz Laron mit 230 V-Anschluss oder mit 400 V-Anschluss Leister Varimat V 2 mit 230 V-Anschluss oder mit 400 V-Anschluss	Herz GmbH Kunststoff- und Wärmetechnologie Tel.: 026 22/88 55-0 Fax: 026 22/88 55-135 E-Mail: info@herz-gmbh.com Leister Technologies Deutschland GmbH Tel.: 023 31/95 94-0 Fax: 023 31/95 94-44 E-Mail: info.de@leister.com
Heißluftfön zum Anschließen von Formteilen und Manschetten	Herz RiOn Digital mit Breitschlitzdüse 40 mm Leister Triac AT/ST mit Breitschlitzdüse 40 mm	
Temperaturmessgerät zum Überprüfen der Schweißtemperatur	Digital-Sekunden-Taschenthermometer GTH 1150 Tauchfühler GTF 1200	Greisinger Electronic GmbH Hans-Sachs-Straße 26 93128 Regenstauf Tel. 0 94 02 / 93 83-0 Fax 0 94 02 / 93 83-33 E-Mail: info@greisinger.de
Bandschleifer zum Abschleifen der T-Stöße	Makita Bandfeile 9031 Schleifpapier Körnung 100 / 120	Makita Werkzeug GmbH Makita-Platz 1 40885 Ratingen Tel. 021 02 / 1004 0 Fax. 021 02 / 1004 129 E-Mail: info@makita.de

ThermoFast® Fügetechnik

SaarGummi hat mit der umweltfreundlichen ThermoFast® Fügetechnik - ohne Kleber und Lösungsmittel - die Abdichtungstechnik der EPDM-Kautschuk-Bahnen erfolgreich weiterentwickelt. Alle Produkte sind mit dem ThermoFast® Fügerand ausgerüstet – Garant für sichere Nahtverbindungen zwischen NovoProof® Dichtungsbahnen sowie zwischen Formteilen und Bahnen/ Planen.

Wichtige Schweißparameter und Hinweise
Für optimale Nahtverbindungen müssen Schweißtemperatur, Anpressdruck und Schweißgeschwindigkeit aufeinander abgestimmt sein. Die Fügenähte der zu verschweißenden NovoProof® Bahnen müssen trocken und sauber sein.

Schweißtemperatur
Manuell mit Handschweißgerät und maschinell mit Schweißautomat ca. 420 - 470° C.
Die Temperatur ist mit einem geeigneten Temperaturmessgerät an der Schweißdüse zu prüfen.

Schweißgeschwindigkeit
Maschinell mit Schweißautomat ca. 2 m/min

Anpressdruck
Beim manuellen Schweißen mit Handschweißgeräten wird der notwendige Anpressdruck über die Andrückrolle auf die Überlappungsverbindung ausgeübt. Schweißautomaten wiederum benötigen Zusatzgewichte von ca. 8 kg, um einen optimalen Anpressdruck zu erzielen. Probeschweißungen geben Aufschluss über einen ausreichenden Anpressdruck. Dieser wird nur dann wirksam, wenn als Schweißunterlage druckfeste Wärmedämmstoffe, ebene Unterlagen oder Ähnliches zum Einsatz kommen. Dies ist beim Verschweißen im Teichbau besonders zu beachten.

Probeschweißungen
Vor Beginn der Nahtfügearbeiten und nach längeren Arbeitsunterbrechungen sind Probeschweißungen durchzuführen und mittels händischer Zugversuche zu überprüfen.
Die zuvor eingestellten Schweißparameter sind zu kontrollieren und ggf. zu korrigieren.



Überlappung
Die Baustellennähte sind min. 40 mm zu überlappen.

Fügenahtbreite
Die Fügenahtbreite beträgt 30 mm.



ThermoFast® Fügerand

ThermoFast® Fügetechnik

Bewitterung, Verschmutzung
Es ist bei der Verlegung von NovoProof® darauf zu achten, dass noch am Verlegetag alle Fügenähte geschlossen und alle Manschetten Eckformteile, Anschlussstreifen etc. eingeschweißt werden.

Zur Fortführung der Abdichtungsarbeiten in der Fläche wird am darauf folgenden Tag der Überlappungsbereich der ersten Bahn unter den ThermoFast® Fügerand der zuletzt verlegten Bahn gelegt und kann dann sofort ohne besondere Maßnahmen verschweißt werden.

Dieses Verfahren hat sich in der Praxis hervorragend bewährt.

Sollte aus irgendwelchen Gründen eine Bahn oder Plane länger als 24 Stunden der Freibewitterung ausgesetzt worden sein, ist zur Erzielung einer optimalen Haftung eine Vorbehandlung des Fügebereiches erforderlich.

Die bewitterte oder verschmutzte Bahnoberfläche in diesem Bereich ist dann mit einer Elektronikfeile bis auf Prägetiefe abzuschleifen. Schleifstaub mechanisch mit Pinsel oder Handfeger entfernen.

Ist wegen starker Verschmutzung eine Reinigung der Oberfläche mit Wasser notwendig oder sind die Fügebereiche mit Wasser beaufschlagt worden, müssen sie im Anschluss getrocknet und eine Probeschweißung durchgeführt werden. Sollte kein ausreichendes Schweißergebnis erreicht werden, muss der Fügebereich bis auf die Prägetiefe abgeschliffen werden.

Tiefe Temperaturen
Außentemperaturen von +5° C bis ca. -10° C machen eine Anpassung der Schweißparameter an die veränderten Bedingungen und damit eine reduzierte Schweißgeschwindigkeit und eine erhöhte Schweißtemperatur erforderlich. Eine Probeschweißung ist grundsätzlich durchzuführen.

Manuelle Verschweißung

- Handschweißgerät einschalten und Temperatur an der Schweißdüse (ca. 420 - 470° C) mit Temperaturmessgerät prüfen.
- NovoProof® Bahnen mindestens 4 cm überlappen, oben liegende Bahn im hinteren Überlappungsbereich linienförmig vorheften. Diese Maßnahme gewährleistet eine bessere Temperaturübertragung im Fügebereich und sorgt zudem für eine einwandfreie Lage der zu verschweißenden Teile.
- Bei der ThermoFast® Fügetechnik sind Heißluftfön und Andrückrolle gleichmäßig zu führen, damit eine optimale Fügetemperatur und ein optimaler Anpressdruck erzielt werden.
- Die Andrückrolle wird parallel im Abstand von ca. 15 - 20 mm zur Schweißdüsenöffnung geführt.



Temperaturüberprüfung



Abschleifen Überlappungsstoß



Verschweißen Überlappungsstoß



Kontrolle mit Prüfnadel

ThermoFast® Fügetechnik

Maschinelle Verschweißung

- Schweißautomat einschalten, Temperatur (420 - 470° C) einstellen und an der Schweißdüse mit einem Temperaturmessgerät prüfen.

- Schweißgeschwindigkeit von ca. 2 m/min einstellen und kontrollieren.

- Bei Heißluftautomaten älterer Bauart oder bei der Verbindung von Planen untereinander ist es erforderlich, dass ein Auflageband aus Gummi bündig mit der Bahnenvorderkante auf die zu schließende Überlappung aufgelegt und nach der Verschweißung entfernt wird.

- Bei Heißluftautomaten neuerer Bauart ist es möglich, auf den Einsatz des Auflagebandes zu verzichten. Das Auflageband gewährleistet eine ebene Lage der Bahnen im Überlappungsbereich.

T-Stoß, Stumpfstoß

- T-Stöße und Stumpfstöße sind besonders sorgfältig auszuführen. Hierzu wird der Bereich des Stoßes gekennzeichnet.

- Mit einer handelsüblichen Elektronikfeile (Schleifbandbreite ca. 15 - 30 mm/ Körnung 100 bis 120 - siehe Geräteliste) wird der Überlappungsstoß gleichmäßig abgeschliffen und egalisiert. Schleifstaub mechanisch mit Pinsel oder Handfeger entfernen.

- Der Abdeckbandzuschnitt wird zunächst punktweise fixiert, bevor er im ThermoFast® Verfahren mit einem Warmgas-Schweißgerät aufgeschweißt wird.

Kontrolle der Überlappungsverbindungen

Von besonderer Bedeutung für die Funktionstüchtigkeit der Abdichtung sind die Überlappungsverbindungen.
Als Kontrollmöglichkeit bieten sich die nachfolgend beschriebenen Prüfverfahren an:



- **Kontrolle mit Prüfnadel**

Alle an der Baustelle hergestellten Fügenähte sind mit einer Prüfnadel zu kontrollieren. Fehlstellen sind zu markieren und mit einem Handschweißgerät nachzuarbeiten.

- **Vakuumprüfung**

(im Allgemeinen nicht erforderlich) Die Überprüfung der Fügenähte mit einem Vakuumgerät erfolgt überwiegend im Teich-, Tief- und Deponiebau. Hierbei wird eine durchsichtige Prüfglocke auf die Naht aufgesetzt und die darunter befindliche Luft abgesaugt. Die vorher auf die Naht aufgebrachte Prüfflüssigkeit zeigt durch Blasenbildung Undichtigkeiten an.

Reparaturen

Reparaturen oder nachträgliches Aufbringen von Manschetten und Formteilen sind bei freibewitterten NovoProof® Abdichtungen auch nach längerer Zeit problemlos möglich. Um eine optimale Haftung zu erzielen, ist die bewitterte Bahnenoberfläche auf Prägetiefe auch hier mit einer Elektronikfeile abzuschleifen. Schleifstaub mechanisch mit Pinsel oder Handfeger entfernen.

Wichtig

- Konstante Temperatur und Geschwindigkeit der Schweißgeräte gewährleisten eine einwandfreie Nahtqualität und somit eine sichere Abdichtung.

- Beim Verschweißen von NovoProof® Bahnen und Planen auf unkaschierten Dämmstoffen (Polystyrol) ist auf eine ausreichende Überlappung (ca. 8 cm) zu achten und bei unebenen, rauen Untergründen ist es empfehlenswert, eine geeignete Schutzlage (z.B. Rohglasvlies, Bitumenbahn V 13) im Nahtbereich unterzulegen.

NovoProof® DA-P
unter Auflast

Werkseitig vorgefertigte Planen ermöglichen eine sichere, weitgehend witterungsunabhängige Verlegung für Sanierungs- sowie Neubauabdichtungen mit Auflast. Maßgeschneiderte Lösungen also mit einem Minimum an Nahtanteil. Insbesondere bei Dachaufbauten mit mehrschichtigem, schwerem Aufbau auf der Abdichtung ist dies ein unschätzbarer Vorteil für alle, die für die Sicherheit der Abdichtung verantwortlich sind: Architekten und Handwerker.

Die Unterkonstruktion mit ihrem Funktionsschichtenaufbau bildet eine wichtige Voraussetzung für eine langfristig funktionssichere Abdichtung. So muss auch jede Planenabdichtung auf ihren Untergrund abgestimmt sein.

NovoProof® Planen sind mit Bitumen und allen Dämmstoffen und sonstigen bauüblichen Untergründen verträglich.
Auf rauen Untergründen, wie bei Beton oder Kiespressdächern, wird die Anordnung einer Ausgleichslage zum Schutz vor mechanischer Beschädigung empfohlen.



STEAG New Energies GmbH, Saarbrücken

- Jede Plane ist bei Anlieferung mit einem speziellen Etikett gekennzeichnet.

- Auf Paletten eingeschrumpft und gekennzeichnet können Sie entsprechend dem Verlegeplan abgestellt werden. Auf die Tragfähigkeit des Untergrundes ist dabei zu achten.

- Auf der vorbereiteten und besenreinen Fläche werden die noch eingerollten Planen nach dem Verlegeplan ausgerollt, auseinandergefaltet und bis in die erforderlichen Anschlusshöhen hochgeführt. Anschließend werden die Fügenähte mit einem Schweißautomaten sicher geschlossen.

- Lose verlegte NovoProof® Planen sind unmittelbar nach der Verlegung mit einer ausreichenden Auflast gegen Windsog zu sichern. Die Überlappung der Baustellennähte beträgt mindestens 4 cm.





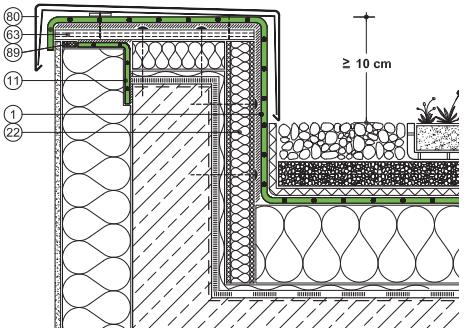
Saarbahn GmbH, Saarbrücken

Anschlussausbildungen
NovoProof® Planen werden ohne Unterbrechung aus der waagerechten Abdichtungsebene in den senkrechten und/oder geneigten Anschlussbereich hochgeführt. Innenecken werden gefaltet. Grundsätzlich sind hochgeführte Abdichtungen bzw. Überhangstreifen vollflächig mit Kleber TA (Verbrauch ca. 500 - 600 g/m²) oder Sprühkleber (Verbrauch ca. 300 g/m²) in den Anschlussbereichen zu verkleben.

Bei Dächern mit Abdichtungen können Horizontalkräfte in der Abdichtungsebene auftreten. Diese sind abhängig von der Unterkonstruktion, Wärmedämmung, Auflast und Abdichtungsart. Soweit nachteilige Auswirkungen auf den Dachaufbau möglich sind, sollten ergänzende Maßnahmen entsprechend DIN 18531 ausgeführt werden.

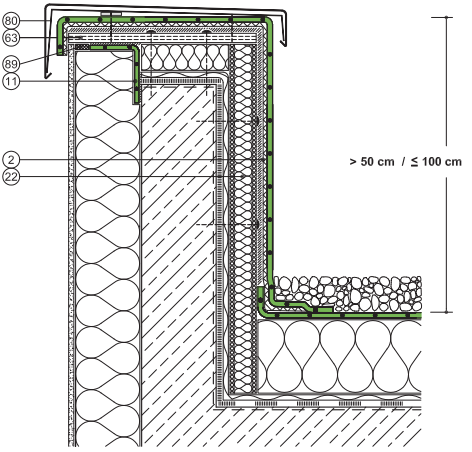
Zweiteilige Anschlüsse sind bei Anschlusshöhen von über 50 cm empfehlenswert. Die NovoProof® DA-P wird hierbei einige Zentimeter an der Vertikalen hochgeführt. Der Überhangstreifen aus NovoProof® DA-K / NovoProof® DA wird der Geometrie des Anschlusses angepasst und in der ThermoFast® Fügetechnik an die NovoProof® DA-P angeschlossen. Innen- und Außenecken werden unter Verwendung von NovoProof® Formteilen fachgerecht in die Abdichtung eingeschweißt, siehe **Seite 81.**

NovoProof® DA-P
Systemdetail Attikaanschluss einteilig



80	Mauerabdeckung
63	Holzwerkstoffplatte
89	Kompriband
11	NovoProof® FA Anschlussstreifen mit NovoProof® Kleber FA/FA+ luft- und winddicht verkleben
1	NovoProof® DA-P mit NovoProof® Systemkleber vollflächig verkleben
22	Wärmedämmung PIR kaschiert

NovoProof® DA-P mit Überhangstreifen NovoProof® DA-K
Systemdetail Attikaanschluss zweiteilig



80	Mauerabdeckung
63	Holzwerkstoffplatte
89	Kompriband
11	NovoProof® FA Anschlussstreifen mit NovoProof® Kleber FA/FA+ luft- und winddicht verkleben
2	NovoProof® DA-K Überhangstreifen mit NovoProof® Systemkleber vollflächig verkleben
22	Wärmedämmung PIR kaschiert

NovoProof® TE

für Teiche, Biotope und Rückhaltebecken



NovoProof® TE Planen werden werkseitig auf die Größe vorkonfektioniert, die mit den auf der Baustelle vorhandenen Geräten noch bewegt werden können. Dabei sind die Planen nach Aufmaß auf die örtlichen Gegebenheiten angepasst und vermindern so den Nahtanteil, der vor Ort gefügt werden muss.
Der Untergrund soll eben und fest sein. Scharfkantige Unebenheiten bilden eine latente Gefahr für mechanische Beschädigungen während der Verlegearbeiten und sind zu beseitigen. Gegebenenfalls ist ein Ausgleich durch ein Sandbett (Körnung 0/2 mm, Stärke ca. 4 cm) oder eine Schutzlage zu schaffen.

Anschlüsse an Teichränder und Bodenbereiche
Die Plane kann im Randbereich u.a. fixiert werden durch:

- Eingraben ins Erdreich
- Aufbringen von Magerbeton
- Frostfrei gegründete Randsteine oder Betonfertigteile
- Metalleinfassungen

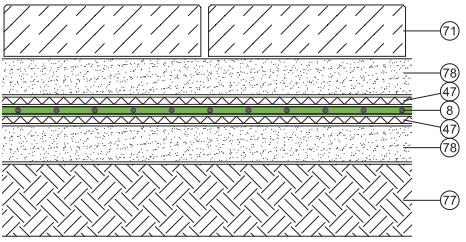
Abschlüsse an aufgehende Bauteile
Abschlüsse an aufgehende Gebäudeteile sind zu sichern durch Einziehen des Planenrandes in Nuten oder durch wasserdichtes Anbringen von Klemmschienen. Dabei ist die Plane ausreichend über den maximalen Wasserstand hochzuziehen.

Formteile
Durchdringungen sowie An- und Abschlüsse müssen fachgerecht so hergestellt werden, dass sie auch bei Bewegungen der Bauteile und des Wasserdrucks ihre Funktion voll erfüllen. SaarGummi Construction bietet hierfür eine Vielzahl von Standardformteilen, aber auch individuell konfektionierte Teile, die mittels der ThermoFast® Fügetechnik mit der Abdichtung verschweißt werden.



Cloef-Atrium, Mettlach-Orscholz

NovoProof® TE
Systemdetail Beckenboden



71	Verbundsteine
78	Schutzschicht Sand ca. 5-10 cm
47	Geotextil ca. 400 g/m²
8	NovoProof® TE
47	Geotextil ca. 400 g/m²
78	Stütz- und Feinplanum (0-2 mm)
77	Planum Proctordichte (95%)

NovoProof® DA-K, DA-G
teilflächig verkleben

Streifenweise verklebte Abdichtungen mit NovoProof® DA-K/ DA-G werden dann ausgeführt, wenn keine mechanische Befestigung in der Fläche oder aus statischen Gründen keine Auflast möglich ist.
Abdichtungen dieser Art müssen insbesondere bei einer Sanierungsmaßnahme gründlich auf die Lagesicherheit der einzelnen Schichten und Klebeebenen des Dachpaketes hin überprüft werden. Auch ist das Gefälle zu beachten. Unter 5° Gefälle sind keine zusätzlichen Befestigungen gegen Abrutschen oder seitliches Verschieben notwendig.
Bei Abdichtungen mit mehr als 5° Gefälle müssen die Bahnen an den Hochpunkten zusätzlich gegen Abrutschen und seitliches Verschieben befestigt werden, da die Kleber keine Soforthaftungseigenschaften besitzen.
Hierfür sind alle geeigneten und geprüften Befestigungsmittel zugelassen.

Vorteile dieser Verlegetechnik:

- Möglicher Bewegungsausgleich innerhalb der unverklebten Zonen.
- Die Hohlräume zwischen den Klebestreifen erlauben Dampfdruckausgleich.
- Direkte Klebemöglichkeit auch auf alter beschieferter oder besandeter Bitumenabdichtung.
- Wirtschaftliche Verlegemethode durch 1,30 m breite Bahnen, Standardrollenlänge 20 m, aber auch werkseitig auf die Gebäudemaße abgelängte Bahnen sind möglich.



Voraussetzungen für lagesicher verklebte NovoProof® Flächenabdichtungen:

- Dachflächen sollten eben und hohlraumfrei sein und dürfen keine losen Bestandteile aufweisen.
- Klebeuntergründe sollen sauber, trocken und mit Kleber F verträglich sein (unkaschierte Polystyrole, nackte Bitumenschweißbahnen und Bitumenheißabstriche eignen sich nicht zur Verklebung mit Kleber F).
- Sanierungsflächen müssen in allen Klebeebenen windsogsichere Klebeverbindungen besitzen.
- Die Klebstoffhaftung auf dem Untergrund ist mittels Probeklebung zu ermitteln. Für die Verarbeitungstemperatur des eingesetzten Klebstoffes gelten die Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers.

Wichtig

Beim Verkleben von NovoProof® DA-K oder NovoProof® DA-G ist auf einen ausreichenden Klebeauftrag und die Benetzung der Bahnenrückseite zu achten, eventuell sind Probeklebungen durchzuführen, um die erforderliche Klebstoffmenge zu ermitteln.



Dillinger Hütte, Dillingen Saar

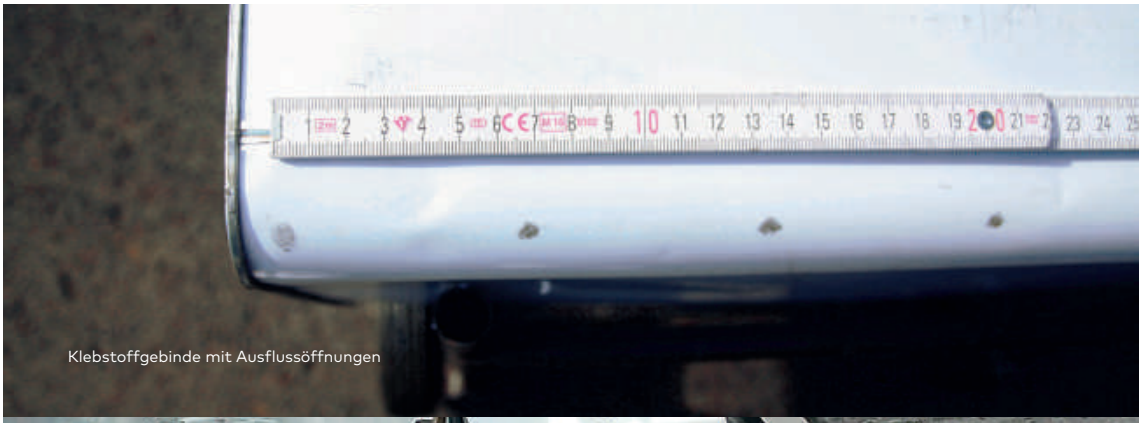
NovoProof® DA-K, DA-G
teilflächig verkleben

NovoProof® Bahnen, teilflächig mit Kleber F verkleben

- Klebstoffkanister auf den Klebeauftragswagen auflegen und befestigen.
- Austrittsöffnungen - Durchmesser 10 - 12 mm - gleichmäßig am Boden verteilt einschlagen oder bohren, Abstand ca. 7 cm, Luftnachströmöffnung in Gebindeoberseite einschlagen; erforderliche Klebermenge durch gleichmäßiges Auf- und Abfahren auftragen.
- Klebstoffgesamtverbrauch bei geschlossenen Gebäuden bis 25 m Höhe
  Fläche: ca. 200 - 400 g/m² je nach Untergrund
  Rand- und Eckbereich: ca. 500 - 600 g/m².
- Beim Verkleben von NovoProof® DA-K/DA-G ist auf einen ausreichenden Kleberauftrag und die Benetzung der Bahnenrückseite zu achten, eventuell sind Probeklebungen durchzuführen, um die erforderliche Klebstoffmenge zu ermitteln.
- NovoProof® DA-K/DA-G in den frischen Kleber einrollen und mit einem Besen andrücken (Überlappung mindestens 4 cm)

- **Dachrandbefestigung und Anschlussausbildung s.S. 62**





Klebstoffgebinde mit Ausflussöffnungen



Kleberauftrag



Einrollen



Andrücken

NovoProof® DA-S

teilflächig verkleben
vollflächig aufflämmen

NovoProof® DA-S streifenweise verkleben mit Kleber F

- Klebstoffgesamtverbrauch bei geschlossenen Gebäuden bis 25 m Höhe:
  Fläche ca. 500 g/m^2,
  Rand- und Eckbereich ca. 800 g/m^2
- NovoProof® DA-S bei ca. 8 cm Überlappung in die frischen Kleberraupen einrollen und andrücken.

NovoProof® DA-S vollflächig aufflämmen

- NovoProof® DA-S wird bei geeignetem Untergrund (schweißfähiges Bitumen) vollflächig aufgeflämmt. Hierbei ist die Deckschicht anzuschmelzen und NovoProof® DA-S unter leichtem Druck bei ca. 8 cm Überlappung in die Klebermasse einzurollen.

Wichtig

Die erforderlichen Klebstoffmengen sind abhängig von der Untergrundbeschaffenheit. Wir empfehlen vor Beginn der Verlegung eine Probeklebung durchzuführen. Auf die ausreichende Benetzung der Bahnenrückseite ist zu achten.



NovoProof® DA-K, DA-G, DA-S

Dachrandbefestigung und Anschlussausbildung bei geklebten Dachaufbauten



Univerität, Saarbrücken

Dachrandbefestigung

Bei streifenweise verklebten NovoProof® DA-S/DA-K/DA-G Bahnen und vollflächig aufgeflämmten NovoProof® DA-S Bahnen ist eine lineare Dachrandbefestigung entlang Dachrändern, Kehlen, aufgehenden Bauteilen und Dachdurchdringungen mit geeigneten und geprüften Befestigungselementen, 4 Stück/m, auszuführen.

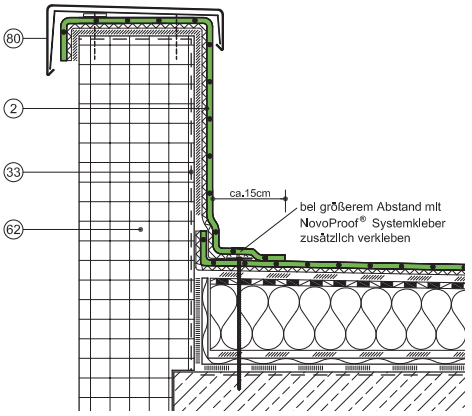
Anschlussausbildung

Die Anschlüsse an Attiken, Dachrändern, Lichtbändern, aufgehenden Bauteilen und Dachdurchdringungen sind immer zweiteilig herzustellen. NovoProof® DA-K/DA-G Anschlussstreifen sind vollflächig mit Kleber TA (Verbrauch ca. 500 - 600 g/m², auf saugenden Untergründen Systemvoranstrich, ca. 150 g/m² auftragen) oder Sprühkleber (Verbrauch ca. 300 g/m²) bei beidseitigem Kleberauftrag aufzukleben.

Anschlussausbildung bei nicht für Verklebung geeignetem Untergrund s. S. 74

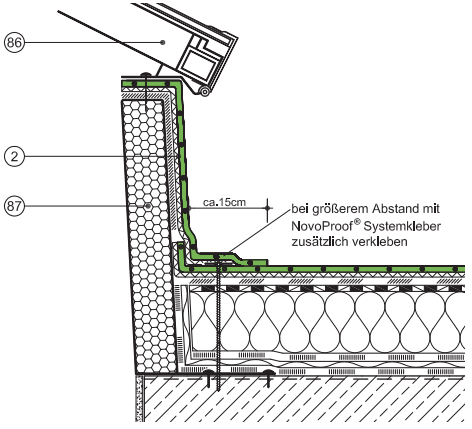
Anschluss mit NovoProof® DA-SK s. S. 66

NovoProof® DA-S/DA-K/DA-G
Systemdetail Attikaanschluss



80	Mauerabdeckung
2	NovoProof® DA-K/DA-G Überhangstreifen mit NovoProof® Systemkleber vollflächig verkleben
33	Systemvoranstrich
62	Leichtbeton

NovoProof® DA-S/DA-K/DA-G
Systemdetail Lichtbandanschluss



86	Lichtband
2	NovoProof® DA-K/DA-G Anschlussstreifen mit NovoProof® Systemkleber vollflächig verkleben
87	Lichtbandzarge

NovoProof® DA-SK

vollflächig verkleben



NovoProof® DA-SK
vollflächig verkleben´

- Abdichtungen mit selbstklebenden NovoProof® DA-SK Dachdichtungsbahnen werden dann ausgeführt, wenn mechanische Befestigungen in der Fläche nicht möglich oder vorgesehen sind.
- Bei Abdichtungen dieser Art muss die Lagesicherheit der einzelnen Schichten des Dachpaketes und Klebeebenen der einzelnen Dämmstofflagen gewährleistet sein.

Untergrundbeschaffenheit

- Dachflächen sollten eben, hohlraumfrei sein und dürfen keine losen Bestandteile aufweisen.
- Fugen im Dämmstoff sind auszufüllen und Höhenversprünge zu egalisieren.
- Beton- oder Estrichflächen müssen glatt abgerieben, tragfähig und frei von Unebenheiten und Graten sein.

Klebeuntergrund

- Klebeuntergründe müssen sauber, trocken, eisfrei und frei von Ölen und Fetten und mit der NovoProof® DA-SK Bahn vertraglich sein.

Klebearbeiten

- Verklebungstemperatur ≥ +5°C üblicherweise.
- Auf Grund der verwendeten Selbstklebeschicht sind Verklebungen auch bei Temperaturen < +5°C möglich. Hierbei ist besonders darauf zu achten, dass zum Zeitpunkt der Verklebung die Klebeuntergründe trocken und eisfrei sind. Vor Arbeitsbeginn sind Probeklebungen durchzuführen.

Lagerung

Bahnen in Originalverpackung trocken lagern, vor Staunässe schützen und erst unmittelbar vor der Verlegung auspacken. Unbedingt vor Nässe, starker Sonneneinstrahlung sowie Lichteinstrahlung schützen. Beschädigte



oder angebrochene Verpackungen stets neu verschließen.
Lagerfähigkeit ca. 12 Monate ab Lieferung.

Verlegung

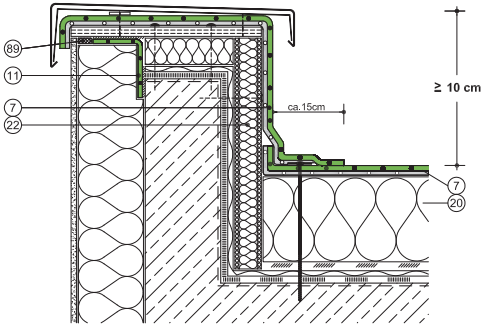
- NovoProof® DA-SK Bahnen ausrollen, ausrichten und auf benötigte Länge zuschneiden.
- Liner seitlich herausziehen oder von der Rolle abziehen und NovoProof® DA-SK Bahnen vollflächig und hohlraumfrei auf den vorbereiteten Untergrund bei ca. 40 mm Überlappung aufkleben. Achtung keine Korrekturmöglichkeit!
- Auf unkaschiertem Polystyrol-Hartschaum (EPS) muss die Überlappung der Bahnen in Längs- und Querrichtung ca. 100 mm betragen.
- Bahnen vollflächig mit einem Besen fest andrücken oder mit einer Walze anrollen.
- Überlappungen homogen in der ThermoFast® Fügetechnik bei 30 mm Fügenahtbreite verschweißen.

NovoProof® DA-SK
vollflächig verkleben

Dachrandbefestigung
Bei vollflächig aufgeklebten NovoProof® DA-SK Bahnen ist eine lineare Dachrandbefestigung des gesamten Dachaufbaues entlang Dachrändern, Kehlen, aufgehenden Bauteilen und Dachdurchdringungen mit geeigneten und geprüften Befestigungselementen im Abstand von ca. 25 cm, 4 Stück/m, auszuführen.

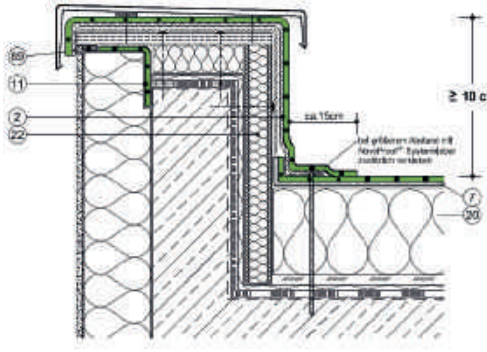
Anschlussausbildung
- Anschlüsse an Attiken, Dachrändern, Lichtbändern, aufgehenden Bauteilen und Dachdurchdringungen sind immer zweiteilig herzustellen.
- Anschlüsse werden mit NovoProof® DA-SK Bahnen hergestellt. Hierbei sind die NovoProof® DA-SK Bahnen bauseits auf die benötigte Breite zuzuschneiden, vollflächig aufzukleben und anzurollen.
- Beim Verkleben auf saugenden Untergründen, Beton oder Estrichflächen, stark sandenden Kaschierlagen oder oberseitig beschieferten Bitumenbahnen ist eine Vorbehandlung mit NovoProof® Primer erforderlich. Hierzu wird der gebrauchsfertige NovoProof® Primer mittels Pinsel oder Rolle gleichmäßig und dünn auf den Untergrund aufgetragen, Verbrauch ca. 200–300 g/m². Danach gut ablüften lassen, ca. 5 bis 15 Minuten, und Fingerprobe durchführen.
- Alternativ können die Anschlüsse auch mit NovoProof® DA-K Bahnen hergestellt werden. Diese sind vollflächig mit NovoProof® Systemkleber zu verkleben oder mechanisch zu befestigen. Siehe auch Anschlussausbildung Seite 72-75.
- Traufanschlüsse sind mit NovoProof® Verbundblechen und NovoProof® DA-K Anschlussstreifen oder vollflächig aufgeklebten NovoProof® DA Anschlussstreifen und mechanischer Vorkopfbefestigung herzustellen.
- Dachwassereinläufe sind unter Verwendung von NovoProof® Anschlussflanschen an die NovoProof® DA-SK Abdichtung anzuschließen.

NovoProof® DA-SK
Systemdetail Attikaanschluss
Anschlussbahn NovoProof® DA-SK vollflächig aufkleben



89	Kompriband
11	NovoProof® FA Anschlussstreifen mit NovoProof® Kleber FA/FA+ luft- und winddicht verkleben
22	Wärmedämmung PIR kaschiert, fixieren
7	NovoProof® DA-SK Überhangs-treifen vollflächig verklebt
7	NovoProof® DA-SK vollflächig verklebt
20	Wärmedämmschicht Polystyrol-Hartschaum

NovoProof® DA-SK
Systemdetail Attikaanschluss
Anschlussbahn NovoProof® DA-K vollflächig aufkleben mit NovoProof® Systemkleber



89	Kompriband
11	NovoProof® FA Anschlussstreifen mit NovoProof® Kleber FA/FA+ luft- und winddicht verkleben
22	Wärmedämmung PIR kaschiert, fixieren
7	NovoProof® DA-SK vollflächig verklebt
2	NovoProof® DA-K Überhangstrei-fen mit NovoProof® Systemkleber vollflächig verkleben
20	Wärmedämmschicht Polystyrol-Hartschaum

NovoProof® DA-K, DA-G, DA-S, DA-FG
mechanisch befestigen

Mechanisch befestigt werden NovoProof® DA-S/ DA-K/DA-G/ DA-FG Dichtungsbahnen immer dann, wenn es der Untergrund zulässt.
Die Dichtungsbahnen werden im überdeckten Bahnenrand mechanisch befestigt und die Nähte in der ThermoFast® Fügetechnik mit Warmgasautomaten, ohne Kleber und Lösungsmittel, geschlossen.
Die Befestigung im überdeckten Bahnenrand erfordert unterschiedliche Rollenbreiten.

- **NovoProof® DA-K**
  1.300 mm, 650 mm, 430 mm
- **NovoProof® DA-G**
  1.300 mm, 650 mm
- **NovoProof® DA-S, DA-FG**
  1.300 mm, 650 mm

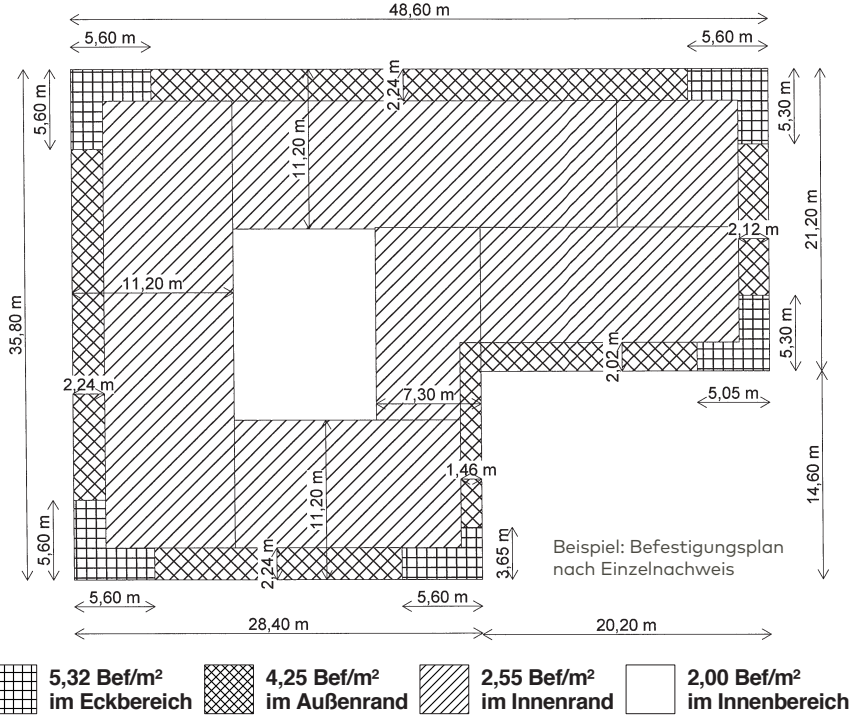
Die Standardlänge beträgt 20 m. Objektbezogen werden die kaschierten NovoProof® Bahnen entsprechend den Objektgegebenheiten abgelängt.
Die Unterkonstruktion mit ihrem Funktionsschichtenaufbau bildet eine wichtige Voraussetzung für eine auf Langzeit funktionssichere Abdichtung.
Mechanisch befestigte NovoProof® Abdichtungen dürfen nur auf ausreichend trittfesten Untergründen ausgeführt werden.
Allgemein werden auf Stahltrapezblechdächern die Dichtungsbahnen in Querrichtung zu den Obergurten verlegt. Die Anzahl der Befestiger entsprechen dem Einzelnachweis nach EN 1991-1-4/ NA.



STEAG New Energies GmbH, Saarbrücken

Auf unebenen Untergründen bei Sanierungen sowie auf Unterlagen aus Holzwerkstoffen (Rauschalung, Spanplatten), Beton oder Leichtbeton werden Novo-Proof® DA-S Bahnen mechanisch befestigt verlegt. Die Dickvliesskaschierung der Bahnen lässt die Verlegung direkt auf der Unterkonstruktion – ohne zusätzliche Schutz- und Trennlage – zu.

Mechanische Befestigungen sind ausschließlich mit geprüften und geeigneten Befestigungsmitteln auszuführen. Die Eignung der eingesetzten Befestigungsmittel ist im Anwendungsfall vom Hersteller durch Auszugsversuche zu überprüfen und zu bestätigen.



Beispiel: Befestigungsplan nach Einzelnachweis

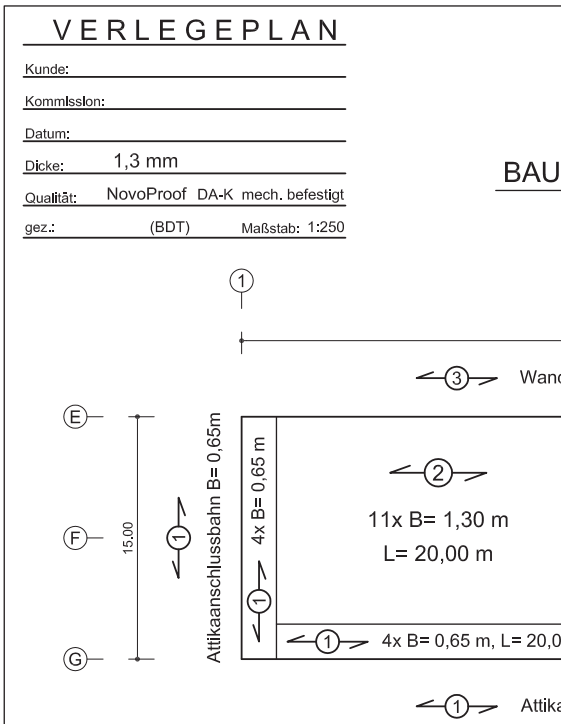
NovoProof® DA-K, DA-G, DA-S, DA-FG

mechanisch befestigen

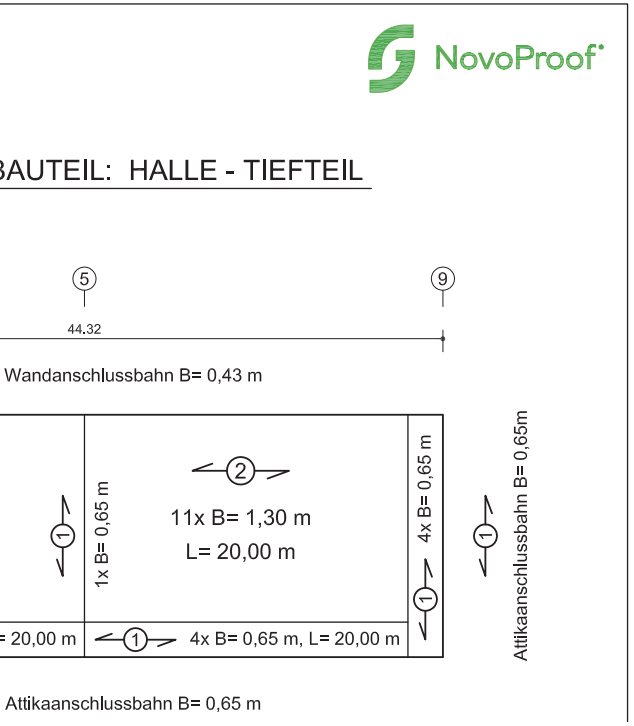


Mechanisch befestigte kaschierte NovoProof® Bahnen werden üblicherweise gemäß dem Verlege- und Befestigungsplan verlegt. In den Rand- und Eckbereichen werden bei Bedarf 65 cm breite Bahnen ausgerollt und im überdeckten Nahtbereich mechanisch befestigt.
Die Befestigung erfolgt wahlweise mit Setzautomaten oder Handschrauber. Der Abstand zwischen befestigtem Bahnenrand und Befestigungsteller sollte ca. 1 cm betragen. Die Überlappungsbreite beträgt ca. 11 cm. Die werkseitig aufgebrachte Randmarkierung ermöglicht eine schnelle und rationelle Verlegung. Die Flächenabdichtung wird vorzugsweise mit 1,30 m breiten Bahnen ausgeführt.
Das Schließen der Überlappungsverbindungen erfolgt mittels Heißluftautomat in der ThermoFast® Fügetechnik.

Dachrandbefestigung
Bei mechanisch befestigten, kaschierten NovoProof® Bahnen ist eine lineare Dachrandbefestigung entlang Dachrändern, Kehlen, aufgehenden Bauteilen und Dachdurchdringungen mit geeigneten und geprüften Befestigungselementen,
4 Stück/m, auszuführen.







Beispiel
Verlegeplan NovoProof® DA-K

NovoProof® DA-K, DA-G, DA-S, DA-FG

mechanisch befestigen



Anschlussausbildung

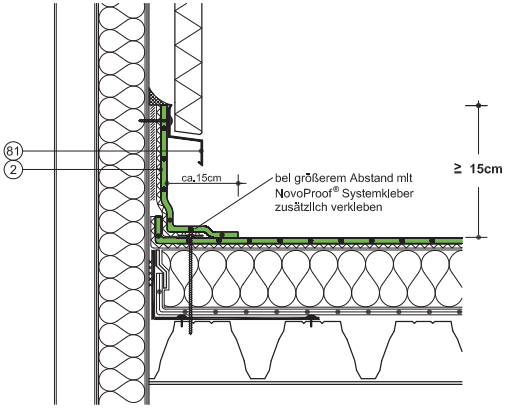
Die Anschlüsse an Attiken, Dachrändern, Lichtbändern, aufgehenden Bauteilen und Dachdurchdringungen sind immer zweiteilig auszuführen.

NovoProof® Anschlussstreifen sind vollflächig mit Kleber TA (Verbrauch ca. 500 - 600 g/m², auf saugenden Untergründen Systemvoranstrich, ca. 150 g/m² auftragen) oder Sprühkleber (Verbrauch ca. 300 g/m²) bei beidseitigem Kleberauftrag aufzukleben.

Die Klebstoffhaftung auf dem Untergrund ist durch eine Probeklebung zu ermitteln **(s. auch S. 57).**

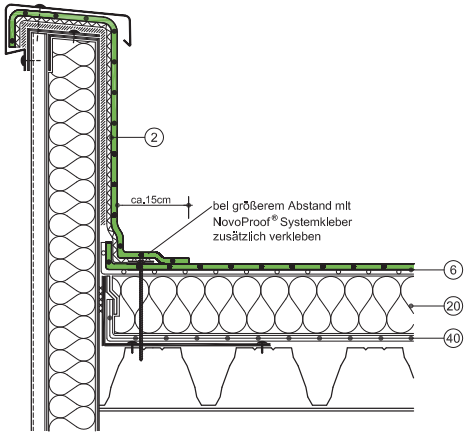
Alternativ können die Anschlüsse mit NovoProof® DA-SK Bahnen ausgeführt werden, s. S. 66.

NovoProof® DA-K/DA-G
Systemdetail Wandanschluss



81	Wandanschluss mit Versiegelung
2	NovoProof® DA-K/DA-G Überhangstreifen mit NovoProof® Systemkleber vollflächig verkleben

NovoProof® DA-FG
Systemdetail Attikaanschluss



2	NovoProof® DA-K Überhangstreifen mit NovoProof® Systemkleber vollflächig verkleben
6	NovoProof® DA-FG
20	Wärmedämmschicht Polystyrol (EPS)
40	Kunststoffdampfsperrbahn mit Aluminium

NovoProof® DA-K, DA-G, DA-S, DA-FG
mechanisch befestigen

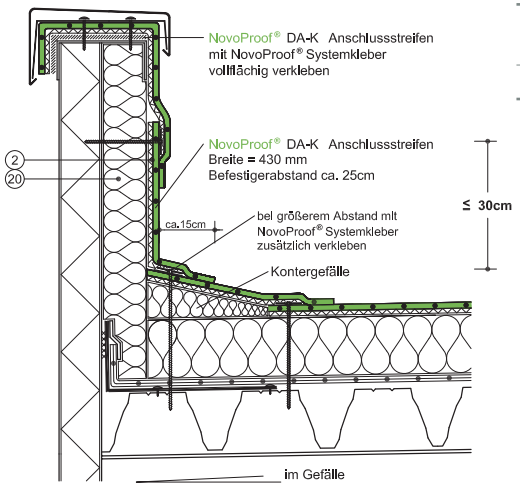
Anschlussausbildung
Anschlüsse an Attiken mit nicht für die Verklebung geeignetem Untergrund, z.B. unkaschierte Wärmedämmung, sind mechanisch zu befestigen. Hierbei sind aus mehreren NovoProof® DA-K/DA-G Streifen entsprechend der Anschlussabwicklung Abdichtungsplanen mit Unterhang vorzufertigen. Die Überlappungsbreite beträgt ca. 11 cm.

Bei der Abdichtung mit NovoProof® DA-K ist der Übergang von der Dachfläche zur Aufkantung mit 430 mm breiten NovoProof® DA-K Streifen auszuführen. Werden darüber hinaus weitere NovoProof® DA-K Bahnen mit der Breite 430 mm eingesetzt, sind diese mit geeigneten Befestigungselementen (4 Stück/m) zu befestigen. Der Reihenabstand beträgt hierbei 32 cm.
Beim Einsatz von NovoProof® DA-K Bahnen mit einer Breite von 650 mm über der ersten NovoProof® DA-K Bahn mit der Breite von 430 mm ist die Anzahl der Befestigungselemente auf 6 Stück/m zu erhöhen.
Bei Abdichtungen mit NovoProof® DA-G ist im Übergang von der Dachfläche zur Aufkantung eine halbierte NovoProof® DA-G Bahn mit der Breite von 650 mm einzusetzen. Ansonsten ist zu verfahren, wie dies bei der Abdichtung von NovoProof® DA-K beschrieben ist.
Bei Abdichtungen mit NovoProof® DA-S und NovoProof® DA-FG sind die Anschlüsse mit NovoProof® DA-K auszuführen.



Föhren

NovoProof® DA-K
Systemdetail Attikaanschluss



2	NovoProof® DA-K Anschlussstreifen mechanisch befestigen
20	Wärmedämmschicht Mineralfaser

NovoWeld

Durchdringungsfreies Feldbefestigungssystem

In Verbindung mit werkseitig vorkonfektionierten, flammhemmenden NovoProof® DA-PF Planen und/oder glasgewebekaschierten NovoProof® DA-FG Bahnen

Anwendung

- Alle Flachdächer mit Unterkonstruktionen aus Holz, Holzwerkstoffen, Beton, Leichtbeton, Porenbeton und Trapezblech,
- für Neubau und Sanierung mit zusätzlicher Wärmedämmung,
- Sonderdachformen (Tonnen-, Shed- und Pultdach) Dachneigung <20 Grad,

Systemvorteile

- Keine Durchdringung der Dachabdichtung
- Geringere Überlappungen der Dachabdichtung
- Weniger Befestigungspunkte erforderlich
- Keine zusätzliche Befestigung der Wärmedämmung
- Befestigung unabhängig vom Dachbahnenrand
- Beliebige Verlegerichtung
- Sichere Schweißqualität durch integrierte Sicherheitsfunktion

Verarbeitung

- Befestigungspunkte auf der Wärmedämmung einmessen
- Befestigungspunkte setzen
- NovoProof® DA-PF Plane (oder DA-FG Dachbahnen) ausrollen
- Befestigungspunkte auf der Dachabdichtung markieren
- Induktionsgerät einschalten und kalibrieren: EPDM auswählen und Bahnendicke eingeben
- Befestigungspunkte mit Dachabdichtung verschweißen
- Magnet für mindestens 1 Minute auf Schweißpunkt setzen





NovoWeld Systemkomponenten



NovoWeld
Lastverteiler



Induktionsschweißgerät
Isoweld 3000
Inkl. Handinduktor



Kunststofftüllen



Geeignete
Befestiger
für underschiedliche
Untergründe



Magnete



PAD für EPS
Wärmedämmung

NovoWeld

Durchdringungsfreies Feldbefestigungssystem

Dachrandbefestigung

Bei durchdringungsfrei befestigten NovoProof® DA-PF Planen NovoProof® DA-FG Bahnen ist eine lineare Dachrandbefestigung des gesamten Dachaufbaues entlang Dachrändern, Kehlen, aufgehenden Bauteilen und Dachdurchdringungen mit geeigneten und geprüften Befestigungselementen mit einem Abstand von ca. 25 cm, 4 Stück/m, oder eine Linienbefestigung mittels Winkelprofil, 40/40/1 mm, und geeigneten Befestigungselementen auszuführen.

Anschlussausbildung

Anschlüsse an Attiken, Dachrändern, Lichtbändern, aufgehenden Bauteilen und Dachdurchdringungen können bei Gebäuden bis 10 m Höhe einteilig, einschließlich der erforderlichen Dachrandbefestigung hergestellt werden.

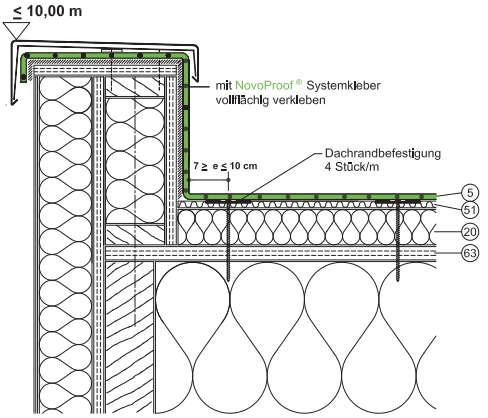
Die NovoProof® Abdichtungen sind im Bereich der An- und Abschlüsse vollflächig mit NovoProof® Systemkleber aufzukleben.

Bei Gebäudehöhen >10 m Höhe sind die Anschlüsse an Attiken, Dachrändern, Lichtbändern, aufgehenden Bauteilen und Dachdurchdringungen immer zweiteilig einschließlich der erforderlichen Dachrandbefestigung herzustellen. Die Linienbefestigung mittels Winkelprofil ist zu bevorzugen.

Die Anschlussausbildung an Attiken, Dachrändern, Traufen, Lichtbändern, aufgehenden Bauteilen und Dachdurchdringungen erfolgt sinngemäß wie im Kapitel NovoProof® Anschlüsse beschrieben.

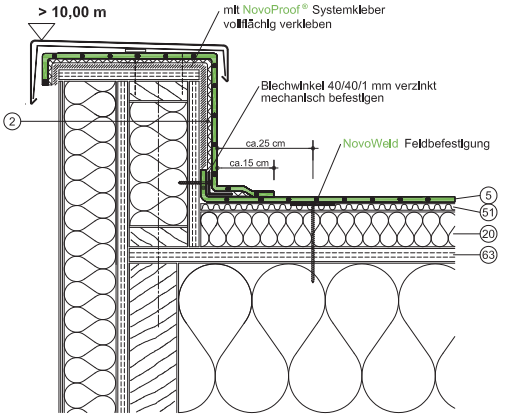
Video Systemübersicht

NovoProof® DA-PF Plane mit NovoWeld Feldbefestigung Systemdetail Attikaanschluss (für Gebäude ≤ 10m Höhe)



5	NovoProof DA-PF Plane mit NovoWeld Feldbefestigung
51	Brandschutzlage (Rohglasvlies, 120 g/m² Flächengewicht)
20	Wärmedämmung Polystyrol-Hartschaum
63	Holzwerkstoff

NovoProof® DA-PF Plane mit NovoWeld Feldbefestigung und Anschlussstreifen NovoProof DA-K Systemdetail Attikaanschluss (für Gebäude > 10m Höhe)

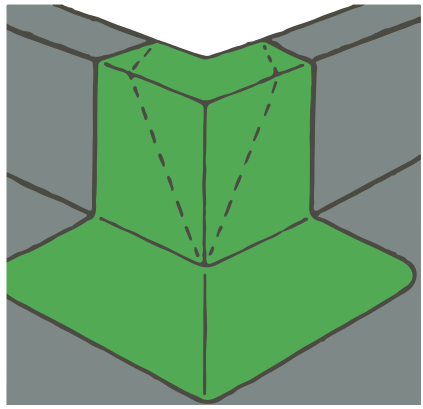


2	NovoProof® DA-K Überhangstreifen mit NovoProof® Systemkleber vollflächig verkleben
5	NovoProof DA-PF Plane mit NovoWeld Feldbefestigung
51	Brandschutzlage (Rohglasvlies, 120 g/m² Flächengewicht)
20	Wärmedämmung Polystyrol-Hartschaum
63	Holzwerkstoff

NovoProof® Anschlüsse

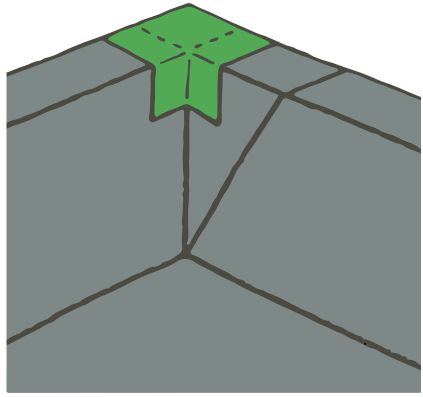
1. Außeneckausbildung NovoProof® Planen

- NovoProof® Plane bis auf die Mauerkrone führen
- Plane im Knickpunkt der Ecke bis Fußpunkt einschneiden
- Außeneckformteile aufschweißen
- Abdichtung vollflächig an der Attika mit Systemkleber aufkleben.



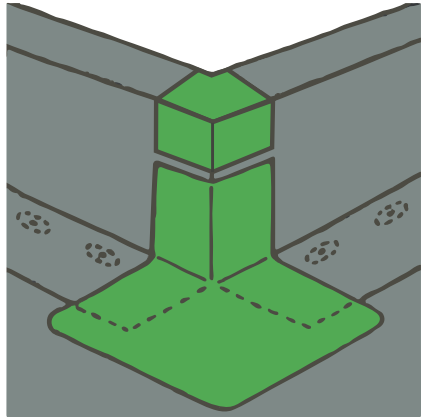
2. Inneneckausbildung NovoProof® Planen

- NovoProof® Plane im Eckbereich einfalten
- Abdichtung im oberen Knickpunkt der Ecke auf der Mauerkrone einschneiden
- offenen Eckpunkt mit Formteil überschweißen
- Abdichtung vollflächig mit Systemkleber aufkleben.



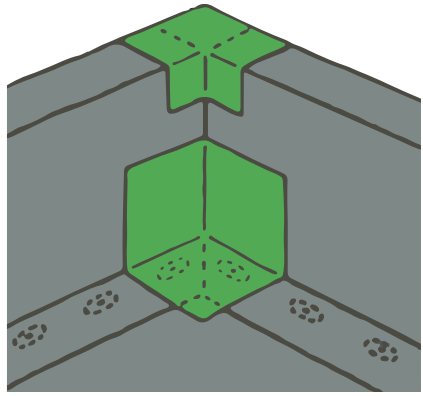
3. Außeneckausbildung zweiteilig

- Überhangstreifen an der Attika herunterführen, so dass die lineare Befestigung oder Linienbefestigung ausreichend überdeckt ist
- Überhangstreifen am unteren und oberen Knickpunkt der Ecke einschneiden oder stumpf stoßen
- Abdichtung vollflächig an der Attika mit Systemkleber aufkleben
- Attikastreifen mit der horizontalen Abdichtung verschweißen
- Außen- und Inneneckformteil aufschweißen
- Stumpfstöße mit NovoProof® Abdeckband überschweißen.



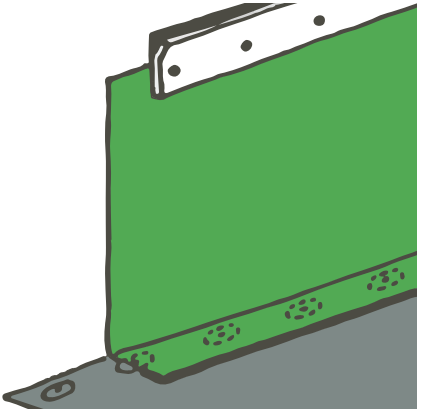
4. Inneneckausbildung zweiteilig

- Ausbildung wie bei Außeneckausbildung zweiteilig



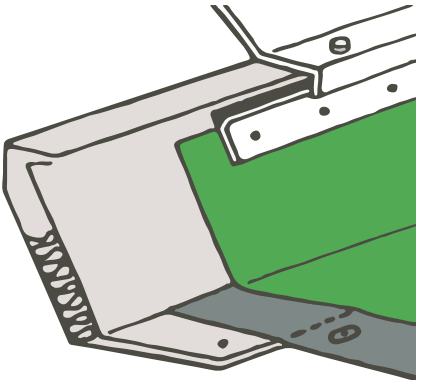
5. Wandanschluss

- Abdichtung an der Vertikalen hochführen (min. 15 cm über Oberkante Belag) und vollflächig mit Systemkleber aufkleben.
- Alu-Wandanschlussprofil fachgerecht mechanisch befestigen und oberseitig mit Anschlusspaste versiegeln.



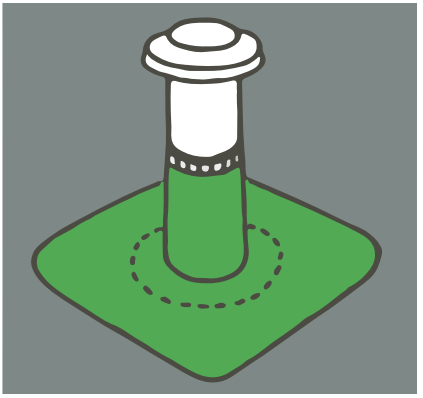
6. Lichtkuppelanschluss

- Werkseitig vorgefertigte Lichtkuppelmanschette anpassen und auf den gereinigten Aufsatz als Montagehilfe mit Systemkleber aufkleben Manschetten an die Abdichtung anschweißen
- Oberen Abschluss mit einem Wandanschlussprofil inkl. oberseitiger Versiegelung ausführen.



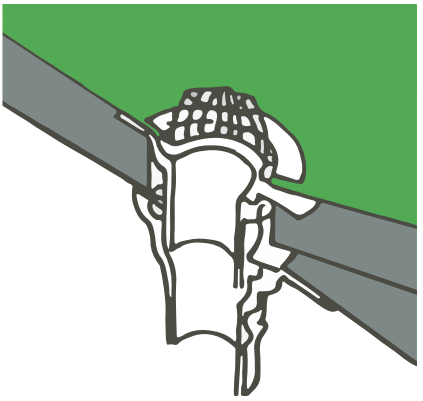
7. Lüfteranschluss

- Werkseitig vorgefertigte Rohrmanschette anpassen
- Am oberen Anschluss die Anschlusspaste zwischen Lüfter und Manschette spritzen und mit einer nicht rostenden Rohrschelle fixieren
- Manschette an die Abdichtung anschweißen.



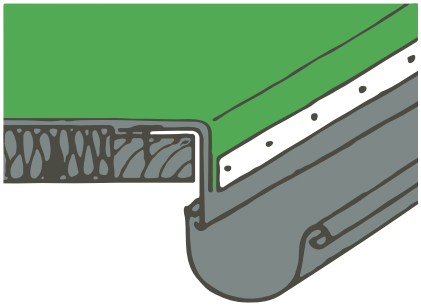
8. Gullyanschluss

- NovoProof® Dichtungsbahnen je nach Gullytyp kleiner ausschneiden als den Gullytopf
- Abdichtung mittels Klemm- oder Flanschring rückstausicher anschließen.
- Bei kaschierten Bahnen ist in diesem Bereich die Kaschierung zu entfernen oder der Anschluss mittels separatem NovoProof® Anschlussflansch herzustellen.
- Gullys mit werkseitigem NovoProof® Anschlussflansch direkt auf NovoProof® Abdichtung aufschweißen.



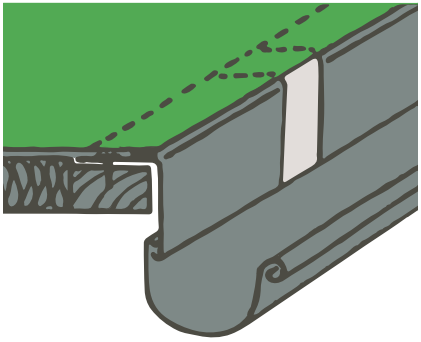
9. Traufanschluss mechanisch befestigt

- NovoProof® DA-P Plane bzw. NovoProof® Streifen über das Traufblech in die Vertikale führen und vollflächig mit Systemkleber verkleben und vor Kopf mechanisch befestigen
- Bei kaschierten Bahnen ist in diesem Bereich die Kaschierung zu entfernen.



10. Traufanschluss mit NovoProof® Verbundblech

- Verbundblechstoß mit NovoProof® Abdeckband überschweißen, über dem Blechstoß das Abdeckband ca. 20 mm nicht verschweißen
- NovoProof® Plane oder NovoProof® Anschlussstreifen mit ThermoFast® Fügerand auf den waagerechten Schenkel des Verbundblechs aufschweißen, T-Stöße egalisieren.

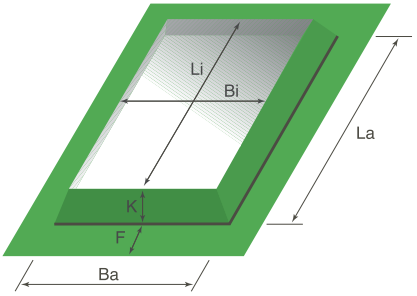


Die Ecken von Formteilen und Abdeckbändern sind vor dem Verschweißen abzurunden.



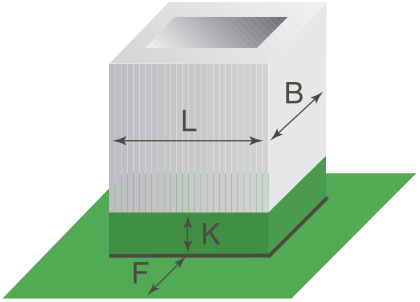
NovoProof® Formteile

Viereck-Manschetten konisch/
Lichtkuppelmanschetten
MV KO
Erforderliche Bestellmaße:
Li = Länge Innenmaß
La = Länge Außenmaß
Bi = Breite Innenmaß
Ba = Breite Außenmaß
K = Kranzhöhe
F = Flanschhöhe

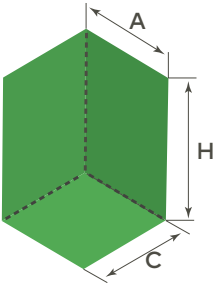


Viereck-Manschetten
MV
Erforderliche Bestellmaße:
L = Länge
B = Breite
K = Kranzhöhe
F = Flanschhöhe

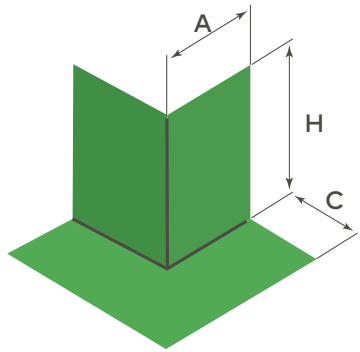
Einseitig offene Ausführungen sind auf Anfrage möglich.



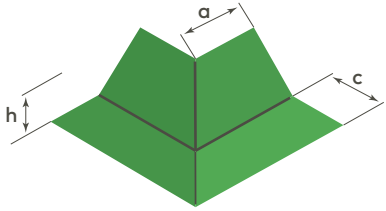
Innenecken
IE



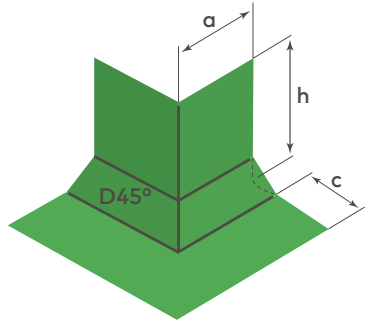
Außenecken
AE



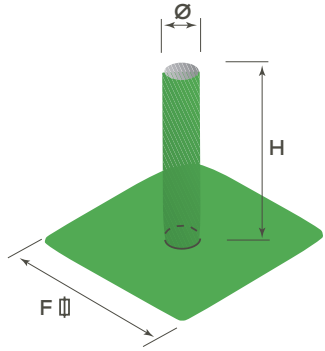
Außenecken konisch
AE KO



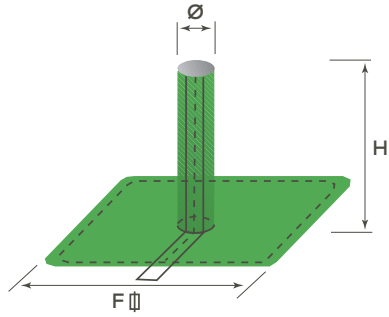
Außenecken
mit Dreikantleiste
AE DKL



Rohrmanschetten
Standardausführung
R

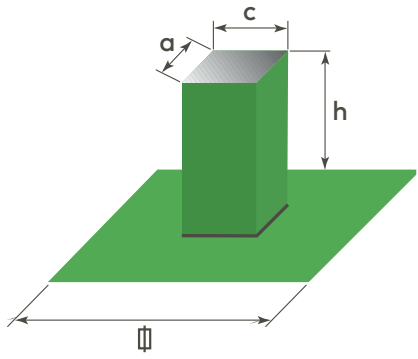


Rohrmanschetten einseitig offen
R EO

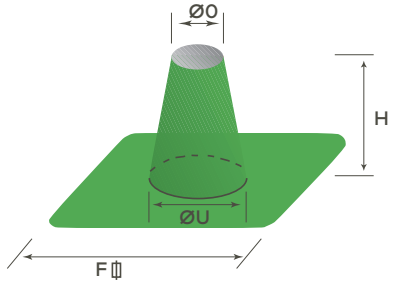


Rohrmanschetten viereck
RV

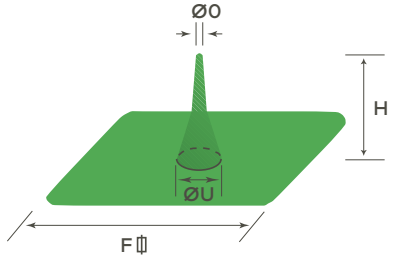
Einseitig offene Ausführungen
sind auf Anfrage möglich.



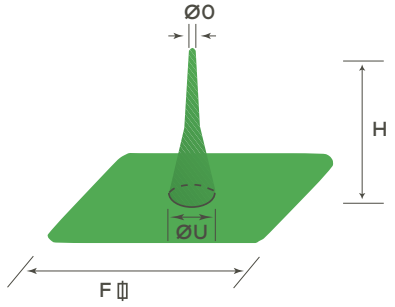
Rohrmanschetten konisch
Sonderausführung
R KO



Rohrmanschetten Blitzableiter
RB



Sekurantenmanschetten
SKM



h=Höhe / Ø=Durchmesser / ⌷=Flansch

Noch Fragen?

Die Antworten sind nahe liegend!

Kundennähe bedeutet für SaarGummi auch ein weit reichendes Vertriebsnetz. Mit Außendienstmitarbeitern und Vertragspartnern im In- und Ausland, die weitere Fragen jederzeit gerne beantworten oder in einem persönlichen Gespräch vertiefen.

Technischer Service

Tel.: (06874) 69-154
(06874) 69-312
(06874) 69-546
Fax: (06874) 69-545
E-Mail: technik.construction@saargummi.com

Kaufmännischer Service

Tel.: (06874) 69-161
(06874) 69-386
(06874) 69-416
(06874) 69-462
Fax: (06874) 69-163
(06874) 69-449
E-Mail: vertrieb.construction@saargummi.com



powered by

SaarGummi
Construction

Verantwortlich für Herausgabe und Inhalt
CQLT SaarGummi Deutschland GmbH
Eisenbahnstr. 24
66687 Wadern-Büschfeld/Germany
info@saargummi.com
construction.saargummi.com

Produktinformationen unter
construction.saargummi.de