

The logo for KÖSTER, featuring the brand name in a bold, blue, sans-serif font. The letter 'O' is stylized with a blue circular element inside it.

Dachabdichtung

# Verlegeanleitung KÖSTER TPO

Stand: 04/2021



## KÖSTER TPO Eigenschaften

Für verschiedene Anforderungen und Einsatzgebiete.

- eine Materialqualität (keine Unterschiede in Ober- und Unterseite)
- weichmacherfrei
- hohe Kälteflexibilität ( $\leq -50^{\circ}\text{C}$ )
- UV-stabil
- Wurzel- und rhizomfest (FLL geprüft)
- Bitumenverträglich
- Polystyrolverträglich
- Umweltfreundlich, recycelbar
- Widerstandsfähig gegen Flugfeuer und strahlende Wärme (Harte Bedachung)
- CE-zertifiziert  
EN 13956 (Kunststoffdachbahnen)  
EN 13967 (Kunststoffbahnen für Bauwerksabdichtung)
- Erfüllen SPEC 20.000 - 201 /202
- Qualitätssicherung nach ISO 9001:2008 zertifiziert



## Produkte

Für verschiedene Anforderungen und Einsatzgebiete.

| Produktname   | Stärke (mm)         | Lose Verlegung  | Mechanische Befestigung | Streifenweise Verklebung | Vollflächige Verklebung |
|---|---------------------|---|-------------------------|--------------------------|-------------------------|
| <b>KÖSTER TPO</b><br>Mit mittiger Glasvlieseinlage  | 1,5,<br>1,8,<br>2,0 | *   | *                       |                          |                         |
| <b>KÖSTER TPO F / F (FR)</b><br>Mit mittiger Glasvlieseinlage und unterseitiger Polyestervlieskaschierung | 2,0                 | *   | *                       | *                        | *                       |
| <b>KÖSTER TPO SK</b><br>mit mittiger Glasvlieseinlage und unterseitiger Selbstklebeschicht                | 1,5,<br>2,0         |   |                         |                          | *                       |
| <b>KÖSTER TPO U</b><br>homogenes Material   | 2,0                 | Zur Herstellung von Gully- und Lüfterflanschen sowie zur Eckabsicherung |                         |                          |                         |
| <b>KÖSTER TPO Pro</b><br>mit mittiger Glasvlieseinlage, hergestellt aus recycelten Kunststoffen           | 1,5,<br>1,8         |   | *                       |                          |                         |

Länge: 20 m

Farben: hellgrau, weiß, grau, schiefergrau, schwarz; KÖSTER TPO Pro: nur hellgrau

## Handwerkzeuge:

Die Grundausstattung umfasst:

Handschweißgerät (1),

mit Breitschlitzdüse 40 mm breit (2),

Zollstock (3),

Schere (4),

Messer (5),

Nahtprüfer (6),

Kehlfix (7),

Silikonrolle 40 mm breit (8),

Drahtbürste (9).



## Schweißautomaten

Für die schnelle und wirtschaftliche Verschweißung von Dachflächen über 100 m<sup>2</sup> empfehlen wir den Einsatz eines Schweißautomaten. In einem Arbeitsgang werden durch den geregelten Vortrieb und einer konstanten Schweißtemperatur Schweißnähte in höchster Qualität erzielt. Als Schweißdüse sind Glattdüsen zu verwenden.



## Nahtverbindung – Allgemein

- Nahtbereich muss sauber sein
- Schweißtemperatur  
+ 400 °C bis + 620 °C, abhängig von  
Bahnendicke und Umgebungsbedingungen
- Fachgerechte Heißluftverschweißung  
garantiert eine homogene Nahtverbindung
- Mind. 2 cm homogene Schweißnahtbreite
- Nahtüberlappung gegen den Wasserlauf  
sind bei An- und Abschlüssen sowie Einbau-  
teilen zulässig
- Eine Nahtvorbehandlung ist bei neuen  
Dachbahnen nicht notwendig
- Die Hinweise zur Nahtvorbereitung im  
Abschnitt KÖSTER TPO Pro sind zu beachten
- Automateinstellungen sind abhängig vom  
Gerätetyp und der Bahnenstärke
- Richtwerte für Probeschweißungen:  
600° C bei 2-3 m/min
- Bei Verwendungen des Leister V2:  
620° C bei 4 m/min



## Schweißproben

- Der Verarbeiter sollte für die Verschweißung und Verarbeitung von Kunststoffbahnen geschult sein.
- Vor Ort müssen täglich Schweißproben durchgeführt werden, um die richtigen Schweißparameter zu ermitteln.
- Bei wechselnden Bedingungen müssen die Einstellungen kontrolliert und ggf. nachjustiert werden.
- Die Naht ist durch eine Schäl- und Scherprobe eines ca. 5 cm breiten Schweißnahtmuster zu prüfen. Dabei sollte sich die Naht nicht trennen lassen. Es ist auch die Nahtvorderkante zu prüfen!
- Wichtig: Das Prüfmuster ist vor dem Test abzukühlen!
- Sollten die Schweißproben von schlechter Qualität sein, sind die Schweißparameter wie Temperatur, Geschwindigkeit, Druck und Luftmenge anzupassen.
- Werden Dachbahnen später verschweißt, z.B. an Anschlüssen, sind unbedingt Schweißproben mit den verlegten KÖSTER TPO-Bahnen durchzuführen.
- Sind die Schweißresultate dabei nicht zufriedenstellend, ist es eventuell erforderlich die verlegte Bahnen im Bereich der Schweißnaht zu reinigen oder mechanisch anzurauen (siehe auch Kapitel Verlegung auf alten Bahnen).

- Bei Problemen ist Rücksprache mit der Anwendungstechnik Dachbahnen der KÖSTER BAUCHEMIE AG zu nehmen.  
(info@koester.eu; +494941 9709 0)
- Die Nahtkontrolle der verlegten Dachbahnen erfolgt > 24 h nach der Verarbeitung und wird mittels Prüfnadel durchgeführt. Die Temperatur der Bahnen sollte idealerweise ca. 20 °C betragen.





## Manuelles Verschweißen

Bei der Handverschweißung ist immer zuerst eine Vorschweißung durchzuführen. Dabei sind die Bahnen innerhalb der Überlappung bei ca. 4 cm von der Bahnenkante zu verschweißen. Die dabei entstehende Tasche gewährleistet eine gleichmäßige und richtige Schweißtemperatur bei der Verschweißung.



## Manuelles Verschweißen

Nach der Vorschweißung wird der flache Bereich der Schweißdüse gleichmäßig durch den Überlappungsbereich gezogen. Durch gleichmäßigen Druck wird die Naht geschlossen. Dabei wird die Rolle parallel zur Bahnenkante geführt. Der Abstand zwischen Düse und Rolle muss mindestens 1 cm betragen.



## Manuelles Verschweißen

Beim Verschweißen mit dem Handschweißgerät dient das Austreten von flüssigem Material zur optischen Kontrolle der Nahtfüugung. Die entstehende Schweißraupe sollte ca. 1 mm betragen. Ein zu hoher Materialaustritt ist zu vermeiden.



## T-Stöße

T-Stöße sind sehr sorgfältig zu verschweißen, um kapillare Fehlstellen zu vermeiden. Ein Abschrägen der Bahnenkanten ist nicht zwingend erforderlich. Auf einen Materialaustritt im Bereich des T-Stoßes ist zu achten. Nach dem Abkühlen der Dachbahnen ist der T-Stoß unbedingt mit dem Nahtprüfer zu kontrollieren.



## Überdeckung

Die Seitenüberdeckung der KÖSTER Dach- und Dichtungsbahnen beträgt grundsätzlich mindestens 5 cm. Die Breite der Überlappung richtet sich nach der Art der Verlegung und dem eingesetzten Dämmstoff. Nahtüberdeckung entsprechend der Anwendung:

| Untergrund       | Lose verlegt mit Auflast | Streifenweise Verklebung / Selbstklebend | Vollflächige Verklebung | Mechanische Befestigung |
|------------------|--------------------------|--|-------------------------|-------------------------|
| Alle Untergründe | 50 mm                    | 50 mm                                    | 80 mm                   | 110 mm                  |
| EPS Dämmung      | 80 mm                    | 80 mm                                    | 80 mm                   | 110 mm                  |

Anmerkung: Alle KÖSTER Dachbahnen haben eine Markierung bei 11 cm.



## Trennlagen

Es sind grundsätzlich keine Trennlagen erforderlich.

Ausnahmen:

| Untergrund               | Dachbahn   | Verlegemethode   | Trennlage   | Alternative  |
|--------------------------|------------|--|---|--------------|
| Bitumen-<br>dachbahnen   | KÖSTER TPO | Frei bewittert,<br>mechanisch be-<br>festigt                                 | Kunststoffvlies<br>$\leq 300 \text{ g/m}^2$   | KÖSTER TPO F |
| Kunststoffaltdach        | KÖSTER TPO | Frei bewittert,<br>mechanisch be-<br>festigt                                 | Glasvlies A2<br>$\geq 120 \text{ g/m}^2$<br>oder<br>Kunststoffvlies<br>$\leq 300 \text{ g/m}^2$ |              |
| Holzwerkstoffe,<br>Beton | KÖSTER TPO | Frei bewittert,<br>mechanisch<br>befestigt, lose<br>verlegt unter<br>Auflast | Kunststoffvlies<br>$\leq 300 \text{ g/m}^2$   | KÖSTER TPO F |

KÖSTER TPO F Dachbahnen können direkt auf Holz/ Beton und Bitumendächer verlegt werden, KÖSTER TPO F(FR) direkt auf EPS-Dämmstoffen. Bei der Verlegung von KÖSTER TPO-Dachbahnen auf bituminösen Untergründen kann es zu Verfärbungen kommen. Dabei verändert sich weder die Qualität noch die Langlebigkeit der Kunststoffbahnen.

## Kopfstöße

Kopfstöße werden genau wie der Anschluss der Bahnen in Längsrichtung ausgeführt. Für ein fehlerfreies Verschweißen der Bahnen werden jegliche Ecken (z.B. am Bahnenende) mit einer Schere abgerundet. Dieser Schritt gilt sowohl für die untere also auch für die obere Lage. Die Überdeckung beträgt mindestens 5 cm.



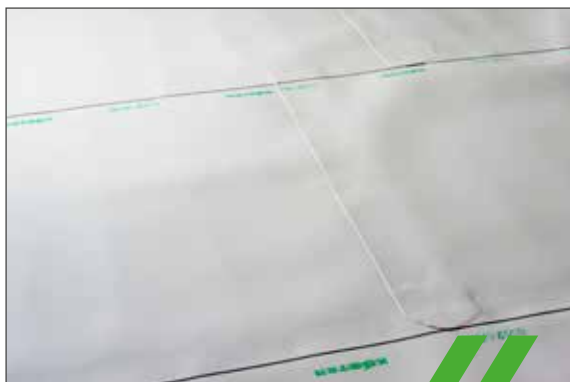
## Kopfstoßausbildung:

### KÖSTER TPO F /F(FR), KÖSTER TPO SK (FR)

Bei KÖSTER TPO SK (FR) werden die Bahnenenden ca. 5 cm überdeckt (EPS ca. 8 cm) und mittels Handschweißgerät geheftet. Bei KÖSTER TPO F / F (FR) sind die Bahnen am Ende stumpf zu stoßen. Anschließend wird der Kopfstoß mit einem 25 cm Zuschnittstreifen aus KÖSTER TPO überdeckt und umlaufend verschweißt. Der Streifen muss mindestens 5 cm über die Nahtkante geführt werden.





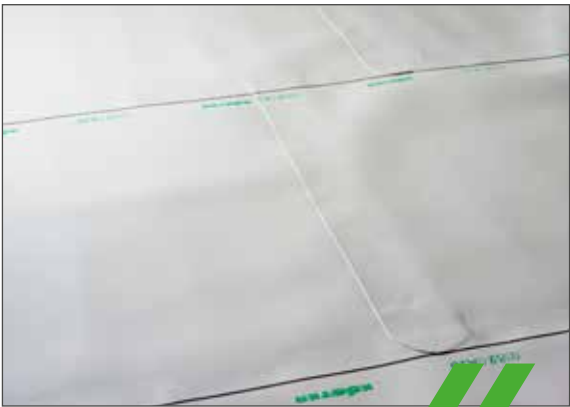


## Kreuzstöße

Kreuzstöße sind zu vermeiden. Dieses kann durch versetzt angeordnete Stöße oder das Aufschießen eines Deckstreifens erzielt werden.

Ist ein Kreuzstoß unumgänglich, wird dieser mit einem TPO-Zuschnitt ( $\varnothing > 20 \text{ cm}$ ) überschweißt, um den Kreuzpunkt in vier Bereiche zu teilen.





## Verlegung auf alten Bahnen

Alte und bewitterte KÖSTER TPO-Bahnen können problemlos mit neuer TPO-Bahn verschweißt werden. Patina und Schmutz lassen sich mit einem geeignetem Schleifgerät entfernen. Beim Verschweißen mit älteren oder länger bewitterten TPO-Bahnen zeigt eine Probenschweißung, ob eine Vorbehandlung erforderlich ist.



// Zur Reinigung der Flächen empfiehlt sich eine Satiniermaschine.



## KÖSTER TPO Pro

Durch den hohen Anteil an recyceltem Polyethylen beginnt der Oxidationsprozess an der Oberfläche bei KÖSTER TPO Pro früher als bei KÖSTER TPO. Dies hat keinerlei Einfluss auf die Lebensdauer und Funktion der Bahn. Aus diesem Grund erfordert KÖSTER TPO Pro schon einen Tag nach der Verlegung eine Nahtvorbehandlung. Dabei ist der Bereich mit KÖSTER TPO Cleaner und KÖSTER Reinigungstuch zu reinigen. Vor der Verschweißung muss der Reiniger restlos ablüften. Alternativ kann der Nahtbereich auch mechanisch gereinigt werden (s. Kapitel bewitterte Bahnen).



## Verlegemethoden

- Lose Verlegung unter Auflast
- Verlegung mit mechanischer Befestigung, frei bewittert
- Verklebte Verlegung, frei bewittert
- Selbstklebende Verlegung, frei bewittert

### **Lose Verlegung:**

Die lose Verlegung der KÖSTER TPO Dachbahn erfordert immer eine ausreichende Auflast, um die Dachbahn gegen die Einwirkung von Windsogkräften zu schützen. Geeignete Auflasten sind: Rundkies 16/32 Schichtdicke mind. 5 cm, Plattenbeläge mind. 4 cm stark, Gründächer mit ausreichenden Trockengewicht, u.ä.

Bei der losen Verlegung mit Auflast wird eine geeignete Schutzlage, wie ein verrottungsfestes Kunststoffvlies, oder eine Kunststoffbahn mind. 1,2 mm dick empfohlen. Bei der Verwendung von Bautenschutzmatte aus Gummigranulat muss eine Trennlage aus Kunststoffvlies oder Kunststoffbahn mind. 1,2 mm dick verwendet werden.



## Mechanische Befestigung

### Methoden

- Lineare Befestigung im Überlappungsbereich (Saumbefestigung)
- Linienbefestigung mit der KÖSTER Schiene zur Bahnenbefestigung
- Befestigung durch Induktionsschweißen (Informationen dazu sind bei den Herstellern der Systeme zu erfragen)

### Befestigungselemente

Bei der mechanischen Befestigung werden die Bahnen mit speziellem Dachbahnbefestigern in der Unterkonstruktion verankert. Der Untergrund und die verwendete Dämmung bestimmen die Art und Länge der Schrauben und Halteteller. Es sind Befestigungsmittel mit einer europäischen technischen Zulassung zu verwenden. Ist der Einsatz einer Gefälledämmung vorgesehen, müssen dafür geeignete Befestigungselemente verwendet werden.





## Mechanische Befestigung – Saumbefestigung

Die Befestigung erfolgt im Überlappungsbereich der Dachbahnen. Die Dachbahnbefestiger werden durch die Nahtüberdeckung, welche 11 cm betragen muss, abgedeckt. Die Befestiger müssen linear und im Abstand von 10 mm zum Bahnenrand gesetzt werden.



## Mechanische Befestigung – Saumbefestigung

Der Abstand der Befestiger untereinander und die Breite der Dachbahnen ergeben sich aus den Vorgaben der Flachdachrichtlinie und der vorhandenen Unterkonstruktion.

Die Befestigungselemente dürfen nicht zu tief in den Dämmstoff gedrückt werden. Es sind mindestens 2 Befestiger pro m<sup>2</sup> zu verwenden. Die Verlegung der Dachbahnen erfolgt quer zu den Obergurten der Trapezbleche bzw. Holzschalung. Hinweis: Bei der Unterschreitung der Mindestbefestigeranzahl ist unbedingt Rücksprache mit der Technik der KÖSTER BAUCHEMIE AG zu nehmen.



## Mechanische Befestigung – Schienenbefestigung

Bei der Schienenbefestigung werden die Dachbahnen lose verlegt und die Nähte verschweißt. Anschließend werden die KÖSTER Schienen für Bahnenbefestigung gemäß Befestigungsplan montiert.

Die Schienen werden mit einem Streifen KÖSTER TPO 250 mm breit abgedeckt und beidseitig verschweißt. Die Montage der Schienen erfolgt quer zu den Obergurten der Trapezbleche bzw. der Holzschalung.



## Verklebung

### **Dachbahn:**

- KÖSTER TPO F / F (FR)

### **Kleber:**

- KÖSTER PUR Dachbahnenkleber
- KÖSTER 2K PUR Dachbahnenkleber
- Bitumen-Heißkleber

### **Klebermengen:**

- Gemäß Herstellerangaben
- Gemäß Windsogberechnung
- Gemäß der Angaben der Flachdachrichtlinie

### **Verklebung:**

- Streifenweise bei PUR-Klebern
- vollflächig bei Bitumen-Heißkleber
- Als Untergründe eignen sich kaschierte Dämmstoffe, welche zur Verklebung vom Hersteller zugelassen sind, EPS-Dämmstoffe, Beton und Bitumendächer
- Andere Untergründe sind bei KÖSTER zu erfragen
- Dachschichten unterhalb der Abdichtung, wie z.B. Dampfsperren, Dämmungen oder Altdächer, müssen windsogsicher befestigt sein.

## Verklebung – Mit PUR-Dachbahnenklebern:

- Der Kleber ist streifenweise aufzubringen
- Die Breite des Stranges muss mindestens 2 cm betragen
- Andrücken der Bahnen ist notwendig, um ein Abzeichnen der Kleberstränge zu verhindern. Dieses kann mit einer Rolle oder einem Besen erfolgen
- Die Anfangshaftung ist bei KÖSTER Dachbahnenkleber gering. Haftung abhängig von der Witterung erst nach einigen Stunden
- Beim KÖSTER 2K PUR Dachbahnenkleber erfolgt die lagesichere Verklebung nach ca. 10 min.



## Verklebung:

### Selbstklebend mit KÖSTER TPO SK (FR)

#### Untergrund:

- Der Untergrund muss lagesicher, sauber, trocken, fett- und ölfrei sein
- Eine Untergrundvorbehandlung mit KÖSTER SK Primer kann notwendig sein
- Die Verarbeitung darf nicht unter + 5 °C Außentemperatur erfolgen

#### Nicht geeignet sind:

- unkaschierte PUR/PIR-Dämmstoffe
- Rauspundschalung
- Presskiesdächer
- Kunststoffaltdächer

Angaben zur Aufnahme der Windsogkräfte sind bei KÖSTER zu erfragen.

| Untergrund                            | Direkte Verlegung | KÖSTER TPO SK Primer |
|---------------------------------------|-------------------|----------------------|
| EPS - Dämmung unkaschiert             | •                 |                      |
| XPS - Dämmung unkaschiert             | •                 |                      |
| PUR/PIR - Dämmung vlieskaschiert*     | •                 |                      |
| PUR/PIR - Dämmung aluminiumkaschiert* | •                 |                      |
| Mineralfaserdämmung – vlieskaschiert* |                   | •                    |
| Beton                                 |                   | •                    |

\* Muss vom Hersteller für eine Verklebung zugelassen sein.

**Hinweis:** Andere Untergründe sind bei KÖSTER zu erfragen.

Verklebung:

Selbstklebend mit KÖSTER TPO SK (FR)



Verklebung:

Selbstklebend mit KÖSTER TPO SK (FR)



// Die Abdeckfolie wird seitlich herausgezogen



// Anschließend muss die Dachbahn vollflächig  
angedrückt werden. Dazu verwendet man  
idealerweise eine Andrückwalze.



## Lineare Randfixierung

Die Dachbahnen sind an allen An- und Abschlüssen, Einbauteilen und Durchdringungen mechanisch zu befestigen.

Die Befestigung kann mit

- KÖSTER Schiene zur Bahnenbefestigung
- Verbundblechwinkeln
- zugelassenen Dachbahnenbefestigern erfolgen.

**// Es sind mind. 3 Befestigungselemente pro Meter zu verwenden. Dies gilt für alle Verlegearten der Dachbahn!**





## An- und Abschlüsse

An- bzw. Abschlüsse der Dachbahnen an Durchdringungen und Bauteile werden immer zweiteilig ausgeführt. Sie müssen am oberen Abschluss mechanisch befestigt und gegen das Hinterlaufen von Wasser geschützt werden. Die Anschlusshöhe muss mind. 15 cm betragen. Das gilt auch über Dachbelägen wie z.B. Plattenbelag, Kies oder Gründach. Bei Anschlusshöhen bis 50 cm können die Dachbahnen am Anschluss lose verlegt werden. Über 50 cm müssen sie eine mechanische Mittenbefestigung mit mind. 3 Befestigungselementen pro Meter erhalten. Alternativ kann die Anschlussbahn auch vollflächig mit KÖSTER Kontaktkleber verklebt werden.



## Attikaanschluss

### **Attikaanschluss < 50 cm**

Im Wesentlichen entspricht die Ausführung des Attikaanschlusses dem des Wandanschlusses, nur dass die mechanische Befestigung auf der Mauerkrone erfolgt. Die Mauerkrone ist mit einem Attikablech fachgerecht abzuschließen. Wahlweise kann auch ein mehrfach gekantetes Verbundblech mit Tropfkante und Blende verwendet werden. Für eine Winddichtigkeit ist ein Dichtungsband unter dem Verbundblech zu verlegen.

### **Attikaanschluss > 50 cm**

Bei Attikaanschlüssen über 50 cm muss die Anschlussbahn mittig mechanisch mit mind. 3 Befestigern oder der KÖSTER Schiene befestigt und mit einem Streifen 25 cm breit abgedeckt werden. Alternativ dazu kann die Attikaabdichtung 2-teilig ausgeführt werden. Der Vorteil ist, dass als Vorbereitung die beiden Bahnenstreifen mit dem Schweißautomaten homogen verbunden und erst im nächsten Schritt angebracht werden.





Alternativ kann auch hier die Bahn vollflächig mit KÖSTER Kontaktkleber verklebt werden. Der Kontaktkleber ist sowohl am Bauteil als auch auf dem zu verklebenden Anschlussstreifen vollflächig aufzutragen. Der Kleber muss kurz antrocknen, dies ist mittels Fingerprobe zu überprüfen. Dabei darf der Kleber keine Fäden mehr ziehen.







## Gespannter Anschluss

Der gespannte Anschluss ist eine optisch ansprechende Variante der Attikaabdichtung. Hierbei wird die TPO-Dachbahn auf der Attika und auf der horizontalen Dachfläche mechanisch befestigt. Der vertikale Teil spannt somit zwischen den Befestigungspunkten.

Maximale Attikahöhe = 1,2 m



## Anschluss an Lichtkuppeln

Hochgeführte Anschlussstreifen bei Lichtkuppeln müssen am oberen Abschluss mechanisch befestigt und hinterlaufsicher abgedeckt werden. Die Anschlusshöhe beträgt mindestens 15 cm. Die Ecken werden jeweils mit einer Eckabsicherung verstärkt. Bei der Eckabsicherung handelt es sich um ein vorgefertigtes kreisrundes Stück KÖSTER TPO U mit einem Durchmesser von 8 cm.

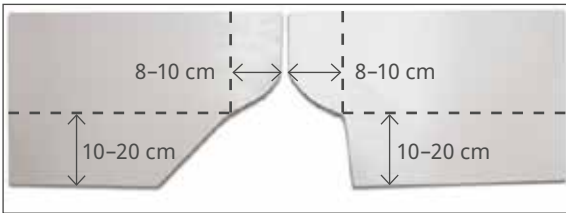




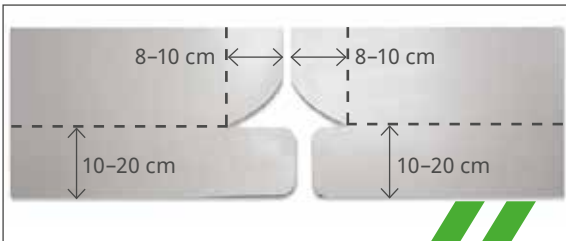
## Ausbildung von Ecken - Zuschnitt

Die Ausbildung von Ecken sollte immer mit zweigeteilten Anschlussstreifen erfolgen. Der Zuschnitt erfolgt gemäß der Darstellung. Zur Eckabsicherung werden bei rechtwinkligen 90°-Ecken die KÖSTER Formteile für Innen- bzw. Außenecken verwendet.

### // Zuschnitt Innenecke



### // Zuschnitt Außenecke



Der Zuschnitt gilt auch für die Ausbildung von Ecken an Lichtkuppeln u.ä.

Ist die Verwendung der Fertigteile nicht möglich, benutzt man dazu KÖSTER TPO 2.0 U. Dabei ist darauf zu achten, dass die Schweißnahtbreite von mind. 2 cm immer eingehalten wird.

### Ausbildung von Ecken – Zuschnitt



## Formteile zur Eckabsicherung



## Manuelle Eckabsicherung – Innenecke

Bei Ecken, die nicht rechtwinklig sind, muss die Absicherung handwerklich aus KÖSTER TPO 2.0 U hergestellt werden. Die Ecke wird durch eine kreisrunde Eckabsicherung im Durchmesser von > 5 cm abgedichtet und verstärkt. Bei allen Nähten ist eine Schweißnahtbreite von mindestens 2 cm einzuhalten.



## Manuelle Eckabsicherung – Außenecke

Für die Außenecke wird ein rautenförmiges Bahnenstück mit abgerundeten Ecken zugeschnitten. Auch hier ist auf die Mindestschweißnahtbreite von 2 cm zu achten.





## Anschluss an runde Durchdringungen

### Formteile

Zum Anschluss der Dachabdichtung an runde Durchdringungen wie Rohre, Absturzsicherungen und Blitzschutzdurchführungen stehen eine Vielzahl von fertigen Anschlussmanschetten zur Verfügung.



## Anschluss an runde Durchdringungen:

### handwerklich

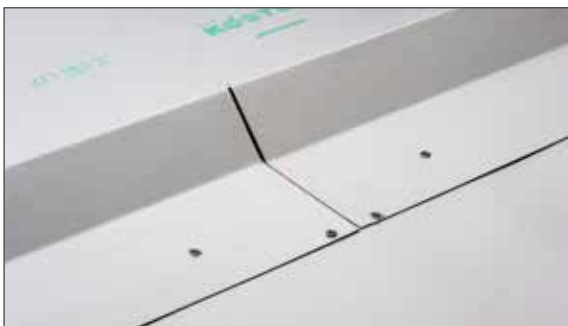
Ist der Einsatz von Fertigmanschetten nicht möglich, können Rohrdurchführungen mit einem Flansch 50 x 50 cm und einer Manschette hergestellt werden. In den Flansch wird ein Loch eingeschnitten, das im Durchmesser mindestens 4 cm kleiner als das Rohr ist. Dann wird der Flansch über das Rohr gestülpt. Die Manschette wird anschließend an dem Rohr anliegenden mind. 2 cm breiten Kragen angeschweißt. Die Abdichtung ist vertikal mind. 15 cm an der Dachdurchdringung hochzuführen. Der obere Abschluss ist mit einem Edelstahl-Spannband oder geeigneten Abdichtungsmittel zu sichern.





## KÖSTER TPO Verbundbleche

TPO-laminierte Verbundbleche kommen beispielsweise als Traufbleche, Ortgänge oder Wandanschlüsse zum Einsatz. Die TPO-Bahn kann somit durch Verschweißen



direkt an das Blech angeschlossen werden. Im Stoßbereich werden die Verbundbleche mit mindestens 10 cm breiten Streifen aus KÖSTER TPO U abgedichtet. Dieser ist umlaufend zu verschweißen.



## Anschluss Regenrinne

Im Traufbereich ist die Abdichtung so auszuführen, dass keine Aufkantungen entstehen. Regenwasser muss ungehindert abfließen können. KÖSTER TPO-Verbundblech lässt sich auch als Rinneneinlaufblech verwenden. Die KÖSTER TPO-Bahnen können direkt auf das Verbundblech geschweißt werden.

## Dachentwässerung

KÖSTER empfiehlt Gullys mit werkseitig angebrachten KÖSTER TPO-Manschetten zu verwenden. Sie sind, wenn möglich, mechanisch zu befestigen. Dachgullys werden in die Wärmedämmung eingelassen, um den Wasserablauf zu gewährleisten. Bei Dächern mit Dämmstoffen sind Dachgullys mit Aufstockelementen zu verwenden. Bei Verwendung von Klemmflanschgullys sind die Angaben der Hersteller zu beachten.

### KÖSTER Dachgully mit TPO-Flansch



## Notentwässerung – Wasserspeier

Für die Entwässerung/Notentwässerung über die Attika stehen verschiedenen Abläufe zur Verfügung.

An die Flansche aus Hart-Polyethylen werden vor dem Einbau KÖSTER TPO U Manschetten geschweißt.

Anschließend werden die Abläufe montiert und mit der Abdichtungsbahn verbunden.






## // Kontaktieren Sie uns

KÖSTER Luxembourg  
Tel.: +3527500786

E-Mail: [info@koester.lu](mailto:info@koester.lu)

[www.koester.lu](http://www.koester.lu)



 **DEUTSCHE  
BAUCHEMIE**

