

## Montagehinweise für EKAPLAST Oberflächensystem für Rohrisolierungen

EKAPLAST ist eine halogenfreie Kunststoff-Folie mit Rollneigung, die als Oberflächenschutz von gegen Wärme-/Kälteverlust gedämmten Rohren und Armaturen verwendet wird. Das Material ist UV – Stabil und in den Farben grau, weiß, schwarz und in Kupferoptik lieferbar.

Die Systemkomponenten sind:

**EKAPLAST- Folie** in Rollen;  
**EKAPLAST- Zuschnitte** (konfektionierte Rohrmäntel);  
**EKAPLAST- Formteile für Bogen** (90° und 45° Rohrkrümmer) und **Abzweige**;  
**EKAPLAST- Sonderformteile**  
**EKAPLAST- Stoßkappen** für Verteiler und Behälterköpfe;  
**EKALIT- Endmanschetten** (in passender Farbe) für Isolierenden und -unterbrechungen  
**EKATHERM-EKAPLAST Armaturenkappen** für Geradsitz- und Schrägsitzarmaturen  
**EKAFIX- Zubehöre** (Befestigungsmaterial);  
**EKAFIX - Schneidegeräte** und **Handwerkzeuge**.

Die Anwendung von Kunststoff-Folien als Oberflächenschutz an Rohrisolierungen ist gem. DIN 4140 („Dämmarbeiten an betriebs- und haustechnischen Anlagen“ vom Nov.1996) begrenzt auf Mediumtemperaturen bis 90 °C bzw. Oberflächentemperaturen bis 50 °C.

Die **EKAPALST-Folie** ist normal entflammbar (Klasse B2, nach DIN 4102), physiologisch unbedenklich, halogenfrei, UV-Stabil und temperaturbeständig von –20 °C bis + 50 °C.

**Die Montage einer Rohrisolierung mit dem EKAPLAST- Oberflächensystem wird in folgenden Etappen abgewickelt:**

- Rohrarmaturen, sofern vorhanden, mit Isolierkappen dämmen;
  - Isoliermaterial auf die geraden Rohre aufbinden;
  - Rohrbogen und -Abzweige mit Isoliermaterial dämmen;
  - **EKAPLAST- Formteile** setzen;
  - **EKAPLAST- Rohrmäntel** befestigen;
  - **EKALIT- Endmanschetten** an den Isolierenden montieren.
1. Rohrarmaturen, wie Ventile und Schieber, Absperrklappen, Schmutzfänger, Flanschenpaare etc. werden zuerst mit Isolierkappen versehen. (siehe Montageanleitung für diese Armaturenkappen). Nur wenn die Dämmung eine Dampfsperre erfordert, die auch die Armatur einschließen muss, werden die Armaturenisolierung zeitlich im Anschluss an die Rohrisolierung gesetzt.
  2. Als Isoliermaterial (Dämmstoff) für Rohrisolierungen unter einem **EKAPLAST- Oberflächenschutz** eignen sich vorgefertigte Rohrschalen bzw. – Schläuche, bei Wärmedämmungen aber auch flexible Mineralfasermatten (z.B. Lamellenmatten).
  3. Rohrschalen und Matten sind gleichmäßig zylindrisch mit verzinktem Bindedraht am Rohr zu befestigen, wobei die Rödellung der Drahtabbindung flach in die Isolierung gedrückt wird, damit diese Stellen unter der Folie unauffällig bleiben.



4. Bei Kälte­dämmungen (z.B. Kalt- oder Kühlwasserleitungen) ist die Dampfsperre in Form einer Aluminium­folie o. Ä. vor dem Anbringen des Oberflächenschutzes an den Längs- und Querüberlappungen abzudichten. Die Befestigung der Oberfläche darf die Dampfsperre nicht verletzen!
5. Die Rohrgeraden werden bis dicht an Armaturen­kappen etc. und bündig mit der Verbindung (Schweißnaht, Muffe, Kupplung etc.) zu Rohrbogen oder –abzweigen isoliert.
6. Rohrbogen werden bei Wärmedämmung zweckmäßig mit loser Mineralwolle gedämmt, die sich der Rohrkrümmung einfach anpassen lässt. Man modelliert die Mineralwolle mit beiden Händen am Rohrformteil, damit der **EKAPLAST**- Bogen ohne Widerstand, und die Naht ausreichend überlappend, darüber gestülpt werden kann.
7. Sofern die Rohrdämmung eine Dampfsperre verlangt (Kälte­dämmung), muss diese auch am Bogen (hier haben sich vorgefertigte PU-Bogen oder aus Schalensegmenten abgewickelte Bogen bewährt) oder Abzweig unter dem **EKAPLAST**- Formteil ergänzt werden. Diese Stellen werden mit selbstklebender Aluminiumbandage spiralförmig und überlappend abgedichtet.
8. Bei der Auswahl der **EKAPLAST**- Bogenformteile ist der *Radius* des jeweiligen Rohrkrümmers für die Größe bestimmend, daher sind bei der Bestellung Rohrdurchmesser, Dämmdicke und Radius wichtige Angaben, um den passenden Bogen zu ermitteln.
9. Bei Rohrbogen, die abweichend von 90° verlaufen, muss das Kunststoff-Formteil zugeschnitten werden. Hierbei sollte das 90°-Formteil am besten von beiden Seiten entsprechend gekürzt werden.

Für 45°-Rohrkrümmen sind 45°-Bogen entsprechend der aktuellen Preistabelle lieferbar.

10. Die Auswahl des passenden Formteils (Abzweig) für Rohrverzweigungen erfolgt nach dem Gesamtdurchmesser (Rohr + 2 x Isoliert­dicke) des Hauptrohres und dem Gesamtdurchmesser des Abzweiges. Bei fehlendem Formteil kann der Abzweig auch handwerklich erstellt werden, wobei in dem Folienmantel des Hauptrohres ein Loch geschnitten wird. Der abzweigende Folienmantel wird in kurzen Abständen eingeschnitten, damit sich dieser durch das vorgenannte Loch im Hauptrohrmantel durchführen und umlegen lässt.
11. Die **EKAPLAST**- Formteile werden zunächst provisorisch mit einem Montagedraht (besser: 1,5 Ø mm isolierte Elektrolitze hinterlässt keine Abriebspuren!) in Position gehalten oder mit 2 Stückchen Klebeband, die man im Überlappungsbereich zur Rohrisolierung anbringt. Sobald der anschließende **EKAPLAST**- Rohrmantel das Formteil zu beiden Enden überlappt, wird der Montagedraht entfernt.
12. Die Rohrgeraden werden mit **EKAPLAST**- Rohrmänteln verkleidet, die mit Hilfe eines EKAFIX Schneidetisches entsprechend dem Rohrumfang (+ 3 cm Überlappung) zugeschnitten werden. Die Folien­zuschnitte haben eine „Roll­neigung“. Senkrecht verlaufende Rohre werden von unten beginnend und waagrechte Geraden von der Lichtquelle (z.B. Fenster) beginnend verkleidet damit die Querüberlappungen der Folie unauffälliger sind. Dabei wird die Längsnaht der Folienmäntel, von oben nach unten überlappend, und möglichst zur vom Betrachter abgewandten Seite gedreht.
13. Ausschnitte für Rohraufhängungen, Entleerungsstutzen oder Rohrverzweigungen werden zweckmäßig mit einer kleinen Schere oder auch einer leichten Kurvenschere sauber (knapp) ausgearbeitet.



14. Der Kunststoffmantel wird, wie unter 11 bereits geschildert, mit Montagedraht provisorisch in Position gehalten und dann mit Stecknieten entlang der Längsnaht ( 8 Niete pro Meterlänge ) mechanisch befestigt. Anstelle der Niete kann aber auch ein Aceton als Klebstoff verwendet werden, was bei einer unter dem Oberflächenschutz liegenden Dampfsperre, die nicht verletzt werden darf, zu empfehlen ist. Bei Arbeiten über Kopf ist dabei auf Augenschutz zu achten! Die Quernähte der Mantelzuschnitte sollten im Innenbereich frei beweglich bleiben. Für wasserdichte Ausführungen können die Überlappungen auch mit doppelseitigem EKAFIX Butyl-Klebeband abgedichtet werden. Klebeband für die äußere Anwendung darf nur als zusätzliche Abdeckung der Nähte verwendet werden
15. Zum Abschluss werden **EKALIT**- Endmanschetten, farblich passend zum **EKAPLAST**-Oberflächensystem, an den Enden oder Unterbrechungen der Rohrisolierung gesetzt und mechanisch gegen Abrutschen befestigt.

**Zur Verarbeitung und Befestigung des EKAPLAST- Oberflächensystems werden folgende Werkzeuge und Hilfsmittel empfohlen:**

EKAFIX Niete + Nietwerkzeug  
oder Aceton  
oder EKAFIX Butylband

EKAFIX Folienschneidetisch  
EKAFIX Folienmesser  
EKAFIX Klebeband  
EKAFIX Montagedraht

Bandagenschere  
kleine Schere/kleine Kurvenschere

Stand: 12/2015

