

Ihr Spezialist für Dehnungselemente

MADE IN
GERMANY



Semmler
DEHNUNGSELEMENTE

Semmler Dehnungselemente

Semmler Dehnungselemente sind einbaufertige Dehnungsausgleicher für Dachrinnen, Shedrinnen, eingelegte Kastenrinnen, Brüstungen, Mauerabdeckungen, Flachdachrandeinfassungen, Wandanschlüsse und Metalldächer.

Sie werden aus einer hochwertigen und langzeitbewährten EPDM-Gummi-Mischung in Verbindung mit Qualitätsmetallen produziert.

Unter der gängigen Bezeichnung EPDM versteht man Gummi-Mischungen basierend auf einem Ethylen-Propylen-Dien-Synthesekautschuk, die sich durch ihre positiven Eigenschaften bestens für den Einsatz im Metalldachbereich und für die Dachentwässerung eignen.

Die Dehnungselemente sind in allen für den Dachbereich üblichen Metallen lieferbar, wie zum Beispiel:

- Titanzink
- Kupfer
- Aluminium
- Edelstahl V2A (CrNi)
- Uginox FTE
- Uginox FME
- Roofinox
- Ugitop
- mattplus
- RZ Zink vorbewittert prePatina blaugrau
- RZ Zink vorbewittert prePatina schiefergrau
- VM Zink Quartz
- VM Zink Anthra
- NedZink Nova brushed
- verzinktes Stahlblech
- Blei

Material

Warum überhaupt Dehnungselemente?

Alle Werkstoffe am Dach sind besonders starken Temperaturschwankungen ausgesetzt. Der Übergang von Hitze auf Kälte ist oft sprunghaft – innerhalb von Minuten bei Gewitter oder im Frühjahr von strahlender Sonne zu Nachtfrost. Alle Bauteile dehnen sich aus bzw. ziehen sich zusammen – jeder Baustoff unterschiedlich stark. Örtlich verschiedene Faktoren wie Sonneneinstrahlung und Schatten verändern zusätzlich dieses „Leben“ der Bauteile.

Zum Beispiel beträgt die Ausdehnung der verschiedenen Baustoffe bei 100°C Temperaturdifferenz pro Meter ca.:

Beton	1,2 mm
Stahlblech	1,2 mm
Kupfer	1,7 mm
Titanzink	2,2 mm
Aluminium	2,4 mm

Die Praxis hat gezeigt, dass Lötnähte oder Verklebungen von Bitumenbahnen durch diese Materialdehnungen besonders gefährdet sind. Durch den Einbau von Dehnungselementen werden Längenänderungen ganz gezielt im elastischen Gummimittelteil ausgeglichen.

Güte

Qualität

Die Verwendung hochwertiger Materialien in Kombination mit langjähriger Erfahrung bietet Ihnen viele Vorteile:

- lange Lebensdauer
- langzeitbewährte Gummi-Mischung mit einer sehr guten Beständigkeit gegen UV-Strahlung, Ozon und extreme Witterungseinflüsse sowie gegen alkalischen und sauren Regen
- Gummi-Mischungen dieser Art werden seit mehr als 50 Jahren im Bausektor verwendet und sind für hohe Temperaturschwankungen geeignet
- wirtschaftlicher, leichter Einbau
- unsichtbar als flachliegendes Dehnungsausgleichselement
- technische Beratung mit der Kompetenz aus über 40 Jahren

Hinweise zur Bearbeitung und Verlegung von Dehnungselementen.

Semmler Dehnungselemente können in jeder Abkantmaschine dem gewünschten Profil entsprechend abgekantet und durch Zwischenlöten oder -schweißen in jedes vorgegebene Profil eingebaut werden.

Dabei ist darauf zu achten, dass

- die Biegeschiene einen Mindestradius von 2 mm hat.
- ab einer Blechstärke von 1 mm ein Biegeradius von 5 mm eingehalten werden muss.
- die Biegewange entsprechend der Dicke des Gummimittelteiles 3 - 4 mm tiefer gestellt werden muss, um eine Abscherwirkung zu vermeiden.
- das Gummimittelteil nicht gequetscht oder beschädigt wird. Deshalb sollte ein Alu-Blechstreifen 2 - 5 mm (stark) so abgekantet

werden, dass dieser wie ein Schuh auf die Biegeschiene aufgesteckt werden kann. Somit erreicht man einen größeren Biegeradius und eine Verletzung des Gummimittelteiles wird vermieden.

- beim Schweißen oder Löten das Blech **vor** dem Gummi sowie das Gummimittelteil mit einem nassen Tuch so abzudecken sind, dass keine Wärme auf das Gummimittelteil übertragen wird. Ein Mindestabstand von 6 cm zum Gummimittelteil sollte eingehalten werden. Die Berührung mit offener Flamme ist in jedem Fall zu vermeiden.

Kurzfristige Temperaturbelastungen, wie z.B. das Verkleben der Dachbahnen mit dem Klebeflansch der Dehnungselemente in Verbindung mit Heißbitumen, sind für das Element unschädlich.

Richtwerte

Richtwerte für maximale Einbauabstände von Dehnungselementen bei gestreckter Länge

Vorgehängt*

halbbrunde oder Kastenrinne

	Alu	Kupfer, Zink, Edelstahl
≤ 500 mm Zuschnitt	12 m	15 m
> 500 mm Zuschnitt	8 m	10 m

1-Kopf-Elemente

für Dachrandeinfassungen oder Wandanschluss im Flachdachbereich

	Alu	Kupfer, Zink, Edelstahl
	5 m	6 m

5 Jahre Gewährleistung

Auf unsere Produkte geben wir eine Gewährleistung von 5 Jahren.

Verarbeitungs- und Anwendungsfehler sowie anormale Belastungen schließen jeden Gewährleistungsanspruch aus. Beachten Sie bitte unsere Verarbeitungshinweise.

Innenliegend*

nicht eingeklebte Kastenrinne, Shed-Rinne, Mauerabdeckung

	Alu	Kupfer, Zink, Edelstahl
≤ 500 mm Zuschnitt	8 m	10 m
> 500 mm Zuschnitt	6 m	8 m

Bei Außenecken oder Blechanschluss (-anfang) gilt der **halbe** Richtwert. Bei Innenecken gilt ein **Viertel** des Richtwertes.

1-Kopf-Elemente müssen mindestens 50 cm länger als der Zuschnitt der Abschlussbleche sein. Bei einem Wandanschlussblech mit einem Zuschnitt von z.B. 30 cm ist ein 1-Kopf-Element von 80 cm Länge erforderlich.

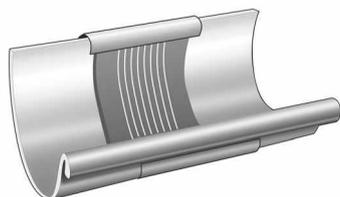
* Bei Außenecken oder Rinnenanfang gilt der **halbe** Richtwert. Bei Innenecken gilt ein **Viertel** des Richtwertes.

Typen & Einbaubeispiele

Semmler Rinnen-Elemente

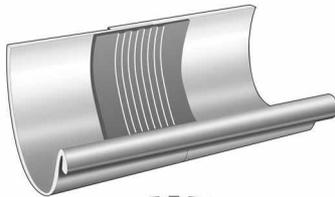
sind in allen handelsüblichen Größen für halbrunde und kastenförmige Rinnen erhältlich. Sie sind als doppelseitig sowie als einseitig vulkanisierte Rinnen-Elemente verfügbar.

Typ A und K sind **doppelseitig** vulkanisierte Rinnen-Dehnelemente mit Blende.

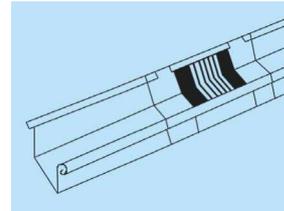
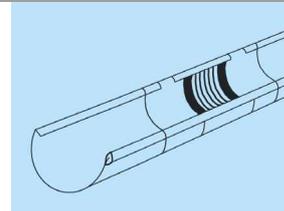


Typ A, halbrund

Typ AS und KS sind **einseitig** vulkanisierte, blechüberdeckte Rinnen-Dehnelemente.



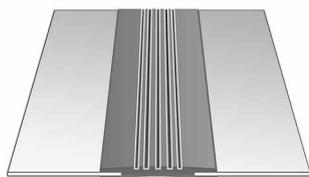
Typ AS, halbrund



Semmler Dehnfugenband

ist doppelseitig vulkanisiert und in zwei Breiten erhältlich.

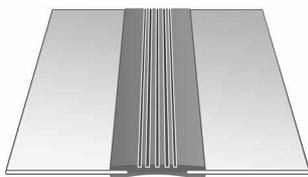
Dehnfugenband Typ C
doppelseitig vulkanisiert



26 cm

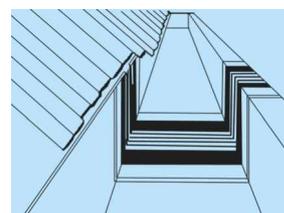
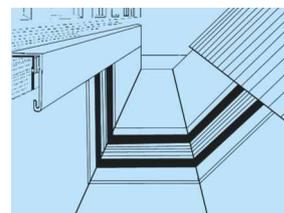
Dehnfugenband Typ C hat eine Breite von 26 cm und wird vorwiegend im Bereich Brüstungs- und Mauerabdeckungen sowie für Sonderabmessungen bei eingelekten Kastenrinnen (Shedrinnen) eingesetzt.

Dehnfugenband Typ D
doppelseitig vulkanisiert



39 cm

Dehnfugenband Typ D hat eine Breite von 39 cm und kommt mit seinem breiten Blechflansch (Einklebeflansch) überwiegend bei Metallen, die verschweißt werden, zum Einsatz.

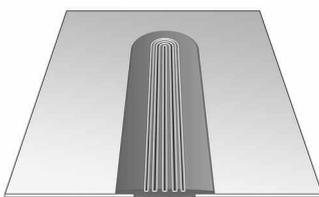


Hinweis:
Für größere Rinnenzuschnitte (Shedrinnen) empfehlen wir auf jeden Fall, doppelseitig vulkanisiertes Dehnfugenband einzusetzen.

Semmler Kopf-Elemente

1-Kopf- und 2-Kopf-Elemente sind 39 cm breite Dilatationselemente und werden in verschiedenen Längen angeboten.

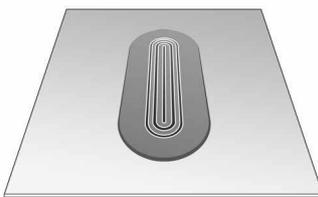
1-Kopf-Element
doppelseitig vulkanisiert



39 cm

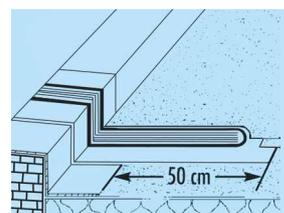
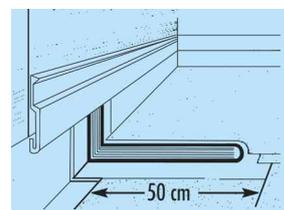
1-Kopf-Elemente werden überwiegend für Flachdach-Randeinfassungen, Wandanschlussbleche sowie Traufbleche verwendet.

2-Kopf-Element
doppelseitig vulkanisiert



39 cm

2-Kopf-Elemente sind besonders für eingeklebte, innenliegende Rinnen und Gebäudeabstufungen geeignet.



Achtung!
1-Kopf-Elemente müssen mind. 50 cm länger als der Zuschnitt des Abschlussbleches sein.

Semmler Dehnungselemente



... mit der Kompetenz aus **über 40 Jahren.**

Erfahrung

Wir können mittlerweile auf über vier Jahrzehnte Erfahrung in Herstellung und Vertrieb von Dehnungselementen zurückblicken. Eine Zeit, in der wir die Qualität unserer Produkte und den Produktionsprozess immer wieder verbessern und weiterentwickeln konnten. Unser umfangreiches und zeitgemäßes Produktsortiment wird heute nationalen und internationalen Kundenanforderungen und -wünschen gerecht.

Qualität

Oberster Grundsatz unserer Firmenphilosophie ist eine gleichbleibend hohe Qualität unserer Produkte. Lückenlose, gewissenhafte Prüfung von Produktion und Verarbeitung in unserem Hause ebenso wie die strenge Auswahl der Vorprodukte und Lieferanten sichern den hohen Standard unserer Dehnungsausgleicher. Schnellste Auftragsbearbeitung und -abwicklung sind für uns selbstverständlich.

Weitere Informationen sowie eine Übersicht verschiedener Referenzprojekte finden Sie auf unserer Internetpräsentation www.semmler.com



... mit Kunden und Projekten
in mehr als **40 Ländern.**



Semmler
DEHNUNGSELEMENTE

Robert-Bosch-Str. 2
35305 Grünberg

Tel.: +49 (0) 64 01/60 57
Fax: +49 (0) 64 01/49 08

info@semmler.com
www.semmler.com