

REAFLEX UND REATEX

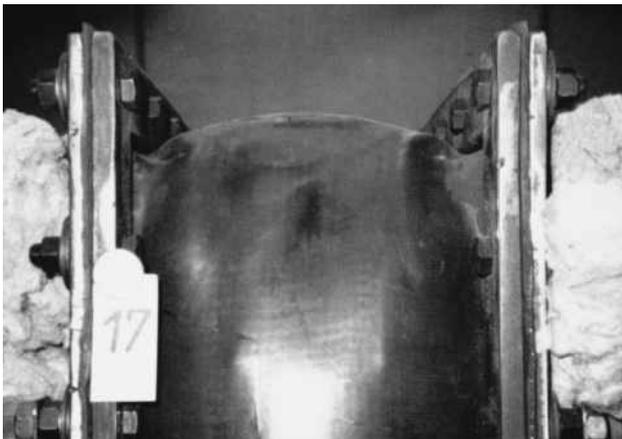
Elastomer- und Gewebe-Kompensatoren für Rauchgas-Entschwefelungs-Anlagen

KLINGER-Kempchen hat u.a. für Rauchgas-Entschwefelungs-Anlagen (REA), Müllverbrennungs-Anlagen (MVA) und Chemieanlagen chemisch und thermisch hoch belastbare Weichstoff-Kompensatoren entwickelt:

- » ReaFlex-Elastomer-Kompensatoren für Temperaturen bis 205 °C.
- » ReaTex-Gewebe-Kompensatoren für Temperaturen über 260 °C.

ReaFlex-Elastomer-Kompensatoren

ReaFlex-Kompensatoren werden aus Elastomerbahnen hergestellt, die zur Verstärkung Einlagen aus Drahtgewebe, Drahtgewirk oder Glasgewebe erhalten. Sie können in runden oder eckigen Kanälen als U- oder Band-Kompensator eingesetzt werden. Für eckige Kanäle fertigen wir die Kompensatoren sowohl mit als auch ohne vorgeformte Welle im Eckbereich. Die Ausführung mit vorgeformter Welle zeichnet sich durch eine größere axiale Bewegungsaufnahme aus.



ReaFlex-Kompensatoren sind sowohl endlos als auch endlich lieferbar. In offener Ausführung können sie auf der Baustelle zusammenvulkanisiert werden.

Im REA-Bereich haben sich die Werkstoffe **FKM** (Flourkautschuk-Terpolymer), **EPDM** (Ethylen-Propylen-Terpolymerisat) und **CIIR** (Butylkautschuk) bewährt. Wir liefern **ReaFlex**-Kompensatoren aus diesen Elastomerqualitäten

Tabelle 1: Einsatzgrenzen und Ausführungen der ReaFlex-Kompensatoren

Medien-temperatur	Elastomer-qualität	Einlage		
		Drahtgewebe	Drahtgewirk	Glasgewebe
T <= 100 °C	CIIR			
T <= 120 °C	EPDM	1 Lage	1 Doppellage	1 oder 2 Lagen
T <= 205 °C	FKM			

von 3,5 mm bis 6 mm Wanddicke mit einer verstärkenden Einlage aus Edelstahlraht (wie z. B. 1.4539) oder Glasgewebe.

Die Einsatzgrenzen der verwendeten Qualitäten sind in Tabelle 1 aufgeführt. Für den Einsatz im Nassbereich können Abblästutzen vorgesehen werden. Da die Kompensatoren im Flanschbereich selbstdichtend sind, ist eine zusätzliche Dichtung im Normalfall nicht erforderlich.

Aus fertigungstechnischen Gründen sind ReaFlex-Kompensatoren für eckige Kanäle erst ab einer lichten Weite von 400 x 400 mm lieferbar, runde Kompensatoren werden ab einem lichten Durchmesser von 400 mm gefertigt.

ReaTex-Gewebe-Kompensatoren

ReaTex-Kompensatoren bestehen aus PTFE-beschichteten Glasgeweben. Diese Werkstoffkombination hat sich bei Medientemperaturen bis über 260 °C ausgezeichnet bewährt. Bis 260 °C Medientemperatur wird keine Vorisolierung benötigt und die ReaTex-Kompensatoren können einisoliert werden. Für höhere Temperaturen ist der Einbau einer inneren Vorisolierung erforderlich, eine äußere Isolierung ist unzulässig, siehe Tabelle 2.

Aufgrund der besonderen Anforderungen fertigen wir Glasgewebbahnen mit bis zu 0,4 mm dicker aufgesinterter PTFE-Folie. Durch ein spezielles Herstellverfahren hält die aufgesinterterte Folie Dauertemperaturen von 260 °C stand, ohne sich vom Glasgewebeträger zu lösen. Alle konstruktiv bedingten Nähte werden mit einer aufgesinterterten PTFE-Folie nekaldicht versiegelt, im Eckbereich befinden sich durch ein besonderes Verfahren keine Konstruktionsnähte. ReaTex-Kompensatoren sind sowohl endlos als auch endlich lieferbar. In offener Ausführung können sie auf der Baustelle nekaldicht verschweißt werden.

Wegen der bei Rauchgas-Reinigungs-Anlagen verstärkt auftretenden sauren Kondensaten werden ReaTex-Kompensatoren mit dichtenden Randverstärkungen aus FKM-Elastomer für den Temperaturbereich bis 205 °C oder PTFE-Bändern für den Temperaturbereich bis 260 °C geliefert, siehe Tabelle 2. Für besondere Anwendungsfälle können ReaTex-Kompensatoren mit Kondensat-Abblästutzen (z.B. aus PTFE) ausgerüstet werden.

Tabelle 2: Einsatzgrenzen und Ausführungen der ReaTex-Kompensatoren

Medien-temperatur	innere Randverstärkung	innere Vorisolierung	äußere Isolierung	Dichtigkeit
T <= 205 °C	FKM-Elastomer	nein	ja	sehr gut
T <= 260 °C	PTFE-Bänder			
T <= 300 °C	PTFE-Bänder*	ja	nein	sehr gut*

* nur nach Rücksprache, da bauformabhängig