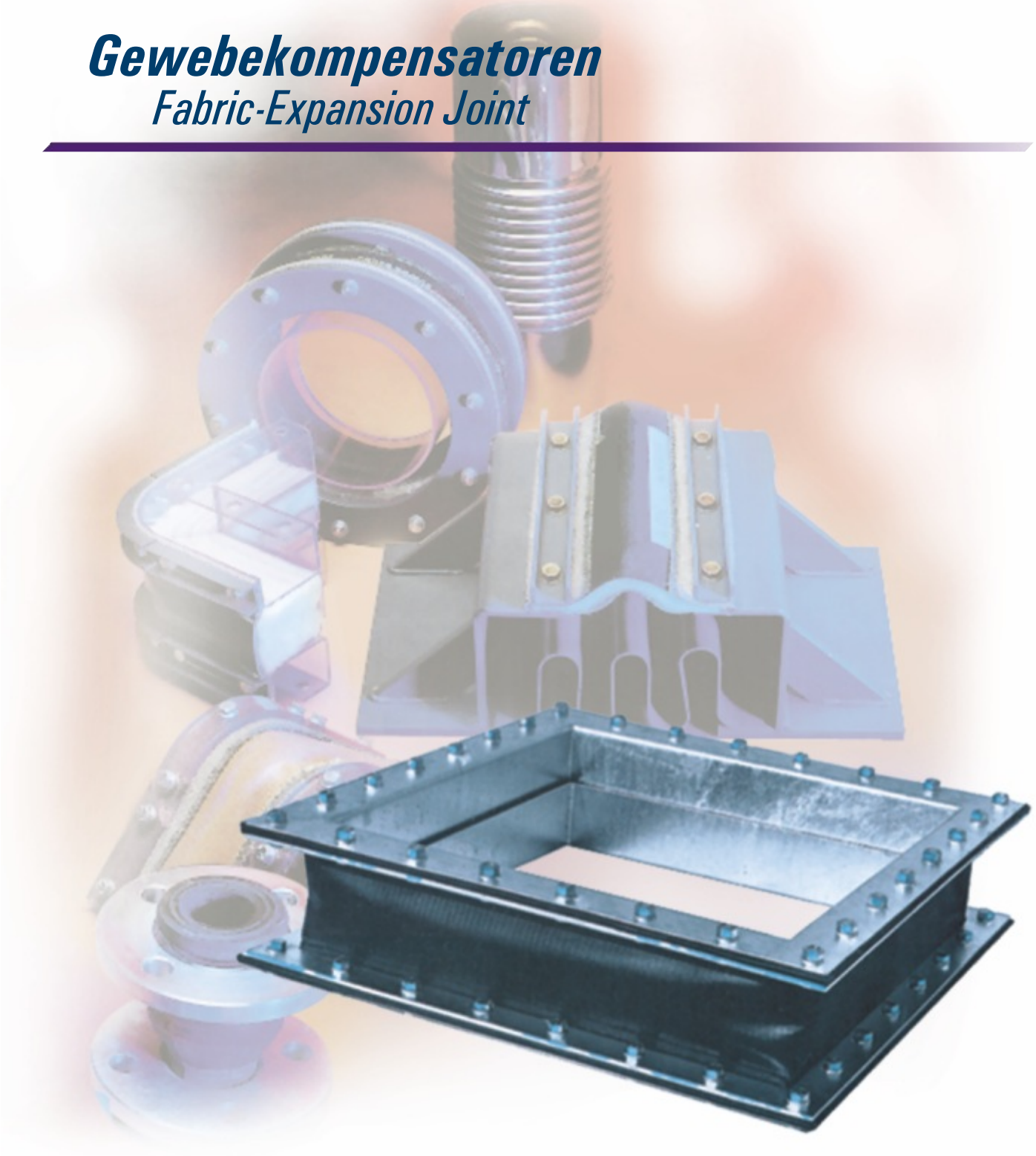
INNO-FLEX
Techn. Equipment

Gewebekompensatoren
Fabric-Expansion Joint



A- 2135 Kottingneusiedl 112, Tel: (02522)7381 Fax: 7381-10
e-mail: innoflex@innoflex.at Internet: http://www.innoflex.at

Gewebekompensatoren können axiale, laterale und angulare sowie überlagernde Bewegungen aufnehmen.
Sie sind hochflexible Verbindungen in Rohrleitungen und an Apparaten zur Kompensation von Schwingungen, Wärmedehnungen und Montageungenauigkeiten.

Eingesetzt werden Gewebekompensatoren bei gasförmigen Medien wie Rauchgas, Luft, säurehaltigen bzw. alkalischen Gasen mit hochaggressiven, flüssigen oder abrasiven Bestandteilen.

Vorteil der Gewebekompensatoren:

- **mehrdimensionale Bewegungsaufnahme**
- **hohe Flexibilität**
- **geringe Verstellkräfte**
- **Kostengünstige Festpunktkonstruktion**

Einsatzgebiete von Gewebekompensatoren:

- **Gasreinigungs-, Trocknungsanlagen**
- **Lackieranlagen**
- **Müllverbrennungsanlagen**
- **Schornstein- und Kaminbau**
- **Kimaanlagen**
- **Lüftungsanlagen**
- **Allgemeiner Apparatebau**
- **Papierindustrie**
- **Raffinerien**
- **Chemische Anlagen**

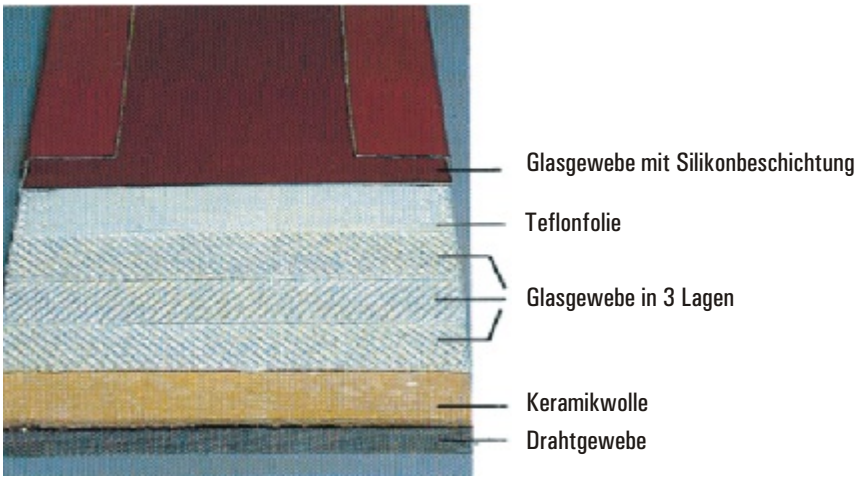
A- 2135 Kottingneusiedl 112, Tel: (02522)7381 Fax: 7381-10
e-mail: innoflex@innoflex.at Internet: http://www.innoflex.at

Materialeigenschaften

Durch die gezielte Kombination der verschiedenen Materialeigenschaften entsteht eine sowohl technisch wie auch wirtschaftlich optimale Problemlösung.
Hochwertige und teure Spezialmaterialien werden nur dann eingesetzt, wenn es wegen besonderer Sicherheitsvorkehrungen oder extremer Belastung unbedingt erforderlich ist.
Ansonsten werden die Kombinationsmöglichkeiten durch die Beständigkeit der Materialien gegen Dauer- und Spitzentemperaturen sowie chemische und mechanische Belastung abgestimmt.

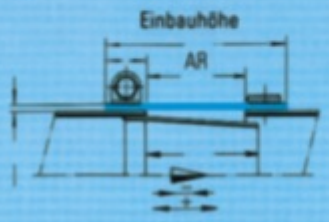
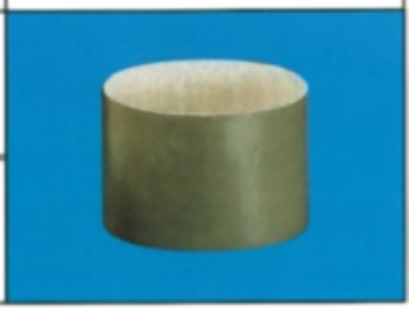
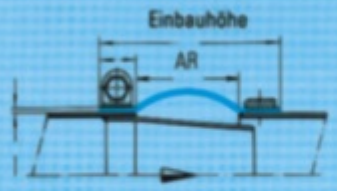
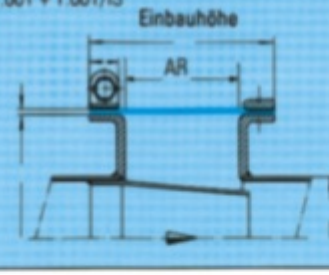
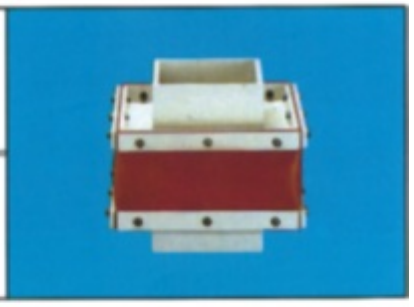
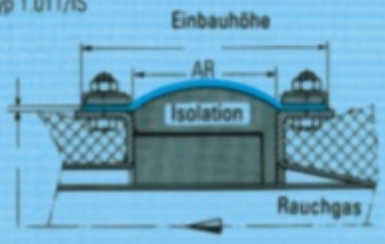
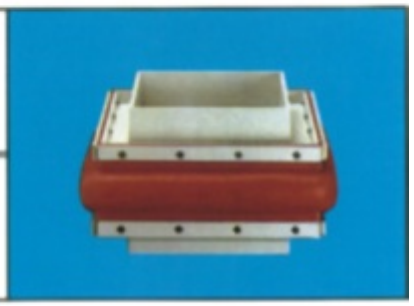
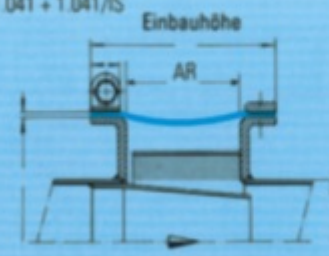
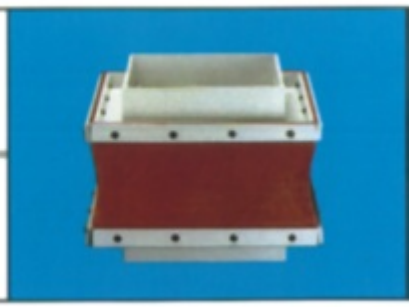
Schichtung der Materiallagen

Die vor der Dichtfolie liegenden Schichten des Kompensators haben die Hauptaufgabe, zu hohe Temperaturen von der Dichtfolie abzuhalten.
Lediglich bei Unterdruck wird auch die Festigkeit des Materials zusätzlich gefordert.
Als eigentliches Dichtelement werden zwischen den Gewebeschichten Folien eingebettet, die ebenfalls den Beanspruchungen durch Temperatur und Medium standhalten müssen. Die verfügbaren Qualitäten reichen von Neoprene (90°C) bis Edelstahl (600°C).
Die äußere Gewebeschicht hat vorrangig den Innendruck auszuhalten; sie ist gegen mechanische Beschädigungen und aggresive Umwelteinflüsse durch eine Beschichtung geschützt.
Eine Dichtfunktion hat die Beschichtung nur in Ausnahmefällen!
Bei der Mehrzahl der Kompensatoren sind die Materialschichten nur an den Flanschen miteinander fest verklebt, um eine ungehinderte Bewegung und somit hohe Flexibilität zu gewährleisten.
In Ausnahmefällen kann jedoch auch eine vollflächige Verklebung aller Schichten erforderlich sein.



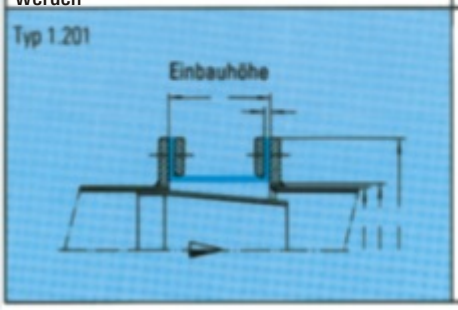
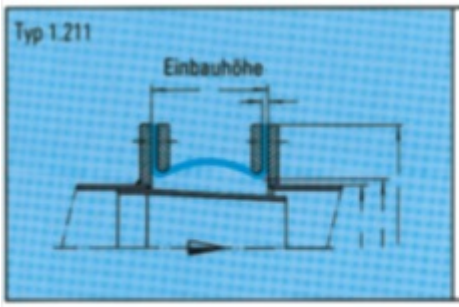
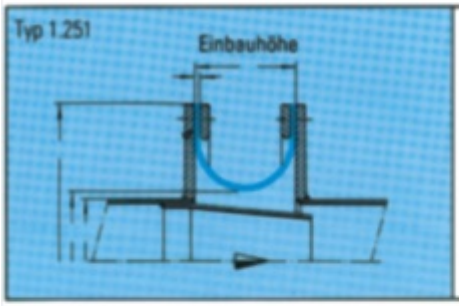
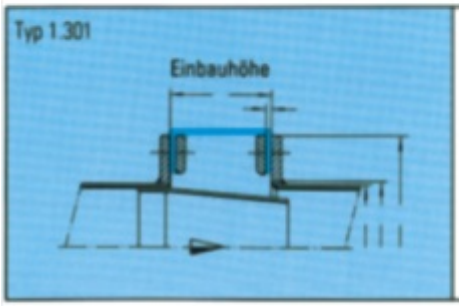
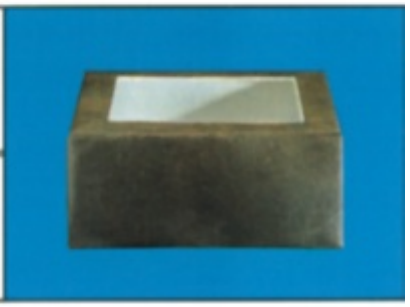
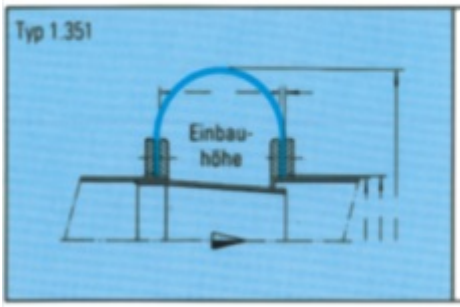
A- 2135 Kottingneusiedl 112, Tel: (02522)7381 Fax: 7381-10
e-mail: innoflex@innoflex.at Internet: http://www.innoflex.at

Konstruktionsbeispiele

Die abgebildeten Kompensatoren-Typen können durch unterschiedlichen Materialaufbau jeweils für verschiedene Einsatzbereiche verwendet werden	Bewegung vom Abstand der Rohrleitung	Temperatur-varianten	Druck-varianten	***ohne Flansch***
Typ 1.001 	axial 25% und lateral 10%	180°C 500°C	+ 1 bar 100 mbar	
Typ 1.011 	axial 35% und lateral 15%	180°C 500°C	+ 1 bar 100 mbar	
Typ 1.001 + 1.001/IS 	axial 25% und lateral 10%	180°C 1000°C	+ 1 bar 100 mbar	
Typ 1.011/IS 	axial 35% und lateral 15%	180°C 1000°C	+ 1 bar 100 mbar	
Typ 1.041 + 1.041/IS 	axial 35% und lateral 15%	180°C 1000°C	+ 1 bar 100 mbar	

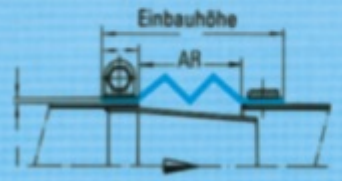
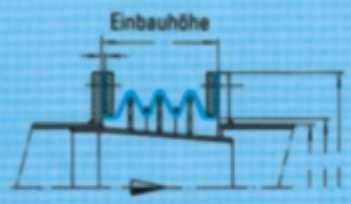
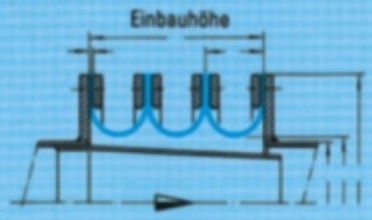
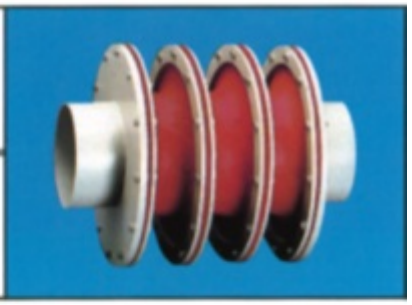
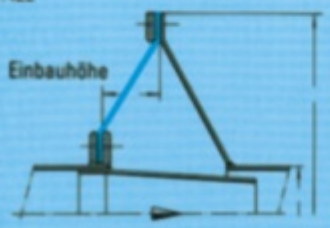
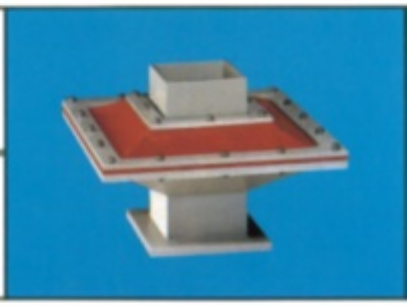
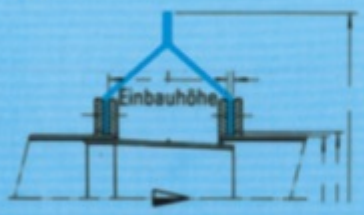
A- 2135 Kottingneusiedl 112, Tel: (02522)7381 Fax: 7381-10
e-mail: innoflex@innoflex.at Internet: http://www.innoflex.at

Konstruktionsbeispiele

Die abgebildeten Kompensatoren-Typen können durch unterschiedlichen Materialaufbau jeweils für verschiedene Einsatzbereiche verwendet werden	Bewegung vom Abstand der Rohrleitung	Temperatur-varianten	Druck-varianten	*mit Flansch*
Typ 1.201 	axial 25% und lateral 10%	180°C 500°C	+ 1 bar 100 mbar	
Typ 1.211 	axial 35% und lateral 15%	180°C 500°C	+ 3 bar 100 mbar	
Typ 1.251 	axial 70% und lateral 30%	180°C 500°C	-0,5 bar 100 mbar	
Typ 1.301 	axial 25% und lateral 10%	180°C 250°C	+ 1 bar 200 mbar	
Typ 1.351 	axial 70% und lateral 30%	180°C 500°C	+ 5 bar 100 mbar	

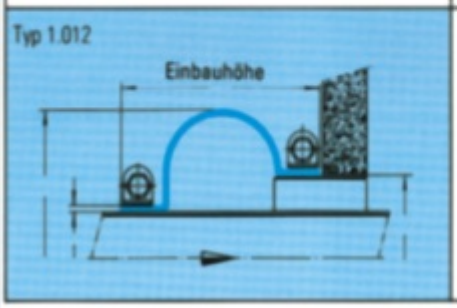
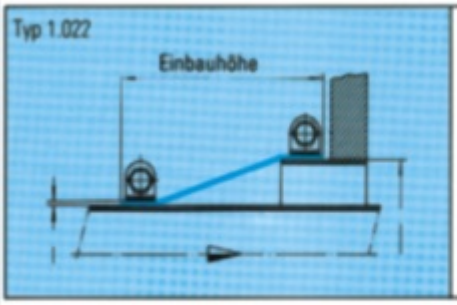
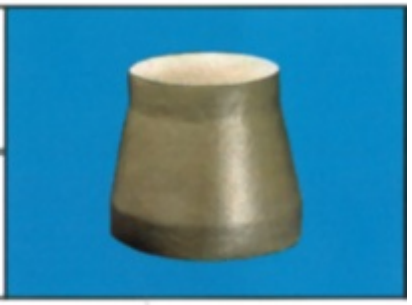
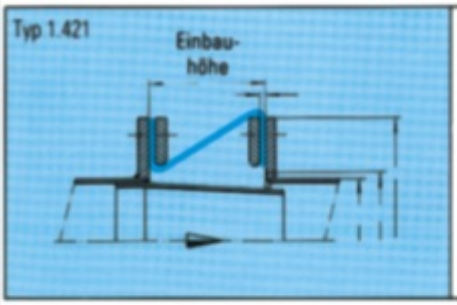
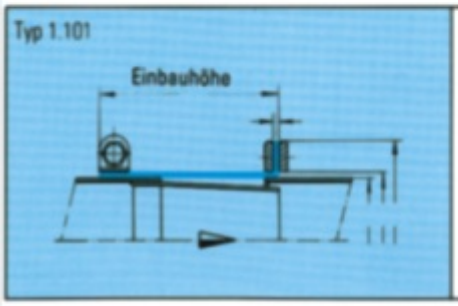
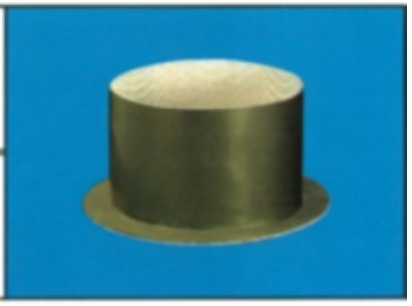
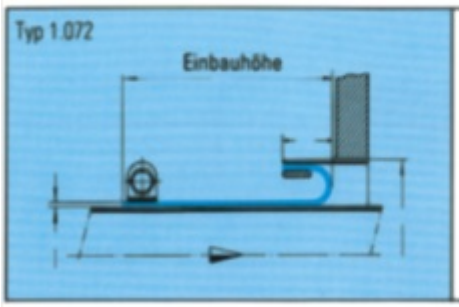
A- 2135 Kottingneusiedl 112, Tel: (02522)7381 Fax: 7381-10
e-mail: innoflex@innoflex.at Internet: http://www.innoflex.at

Konstruktionsbeispiele

Die abgebildeten Kompensatoren-Typen können durch unterschiedlichen Materialaufbau jeweils für verschiedene Einsatzbereiche verwendet werden	Bewegung vom Abstand der Rohrleitung	Temperatur-varianten	Druck-varianten	*für große Bewegungen*
Type 1.031/2 	axial 70% und lateral 30%	180°C 400°C	+ 1 bar 200 mbar	
Typ 1.231/3 	axial 60% und lateral 30%	180°C 400°C	+ 1 bar 200 mbar	
Typ 3.251 	axial 70% und lateral 20%	180°C 500°C	-0,5 bar 100 mbar	
Typ 1.422 	axial 100% und lateral 10%	180°C 500°C	+ 3 bar 100 mbar	
Typ 2.422 	axial 70% und lateral 10%	180°C 500°C	+ 3 bar 100 mbar	

A- 2135 Kottingneusiedl 112, Tel: (02522)7381 Fax: 7381-10
e-mail: innoflex@innoflex.at Internet: http://www.innoflex.at

Konstruktionsbeispiele

Die abgebildeten Kompensatoren-Typen können durch unterschiedlichen Materialaufbau jeweils für verschiedene Einsatzbereiche verwendet werden	Bewegung vom Abstand der Rohrleitung	Temperatur-varianten	Druck-varianten	*in Sonderausführungen*
	axial 80% und lateral 20%	180°C 500°C	+ 1 bar 100 mbar	
	axial 50% und lateral 20%	180°C 500°C	+ 1 bar 100 mbar	
	axial 30% und lateral 10%	180°C 250°C	+1 bar 200 mbar	
	axial 25% und lateral 10%	180°C 500°C	+ 1 bar 100 mbar	
	axial 80% und lateral 20%	180°C 500°C	+ 5 bar 100 mbar	

A- 2135 Kottingneusiedl 112, Tel: (02522)7381 Fax: 7381-10
e-mail: innoflex@innoflex.at Internet: http://www.innoflex.at