Schmitz Siegen GmbH

Tel.0271/370284 Fax 371532
mail@schmitzsiegen.de
www.SchmitzSiegen.de

Edelstahlkompensatoren mit Flanschanschluss

diverse Typen zum Bewegungs- oder Schwingungsausgleich

"Universal" - einlagig

für axiale, laterale und angulare Ausgleichsbewegungen

PN 16



Edelstahl-Kompensator Typ "Universal"
Typ EK-1 bds. Losflansche
Nr. GKE-10 - Seite 06-02

"Abgas" - mehrlagig

für axiale, laterale und angulare Ausgleichsbewegungen

PN 1



Edelstahl-Kompensator Typ "Abgas"
Typ EK-2 bds. Losflansche
Nr. GKE-20 - Seite 06-03

"Flexibel" - mehrlagig

nur für axiale und laterale Ausgleichsbewegungen

PN 2,5



Edelstahl-Kompensator Typ "Flex"
Typ EK-3 bds. Losflansche
Nr. GKE-30 - Seite 06-04

"Schwingung" - mehrlagig

nur zum Ausgleich von Schwingungen geeignet

PN 16



Edelstahl-Kompensator Typ "Schwingung"
Typ EK-4 bds. Losflansche
Nr. GKE-40 - Seite 06-05

Neben den oben aufgeführten Typen sind viele weitere Ausführungen auf Anfrage lieferbar.

Schmitz Siegen GmbH

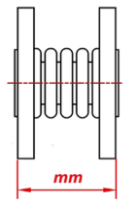
Tel.0271/370284 Fax 371532
mail@schmitzsiegen.de
www.SchmitzSiegen.de

"Universal"- Edelstahl-Kompensatoren, einlagig, axial/lateral/angular, PN 10/16

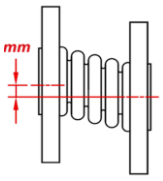
Wir führen eine Vielzahl von Kompensatoren für diverse Anwendungen. Unten finden Sie unsere Metall-Kompensatoren Typ EK-1 bei welchen der medienberührende Balg aus VA und die beidseitigen Losflansche aus Normalstahl ausgeführt sind (Versionen mit Edelstahlflanschen auf Anfrage). Diese Edelstahl-Kompensatoren besitzen eine hohe chemische Beständigkeit und haben eine dauerhaft gute Temperaturbeständigkeit. Es ist allerdings immer zu beachten, dass die Bewegungsausgleichsmöglichkeiten je nach Ausführung stark variieren und die Verstellkraftraten meist höher liegen, als bei Gummi- oder PTFE-Typen. Es gibt jedoch aus Ausnahmen bei welchen dann aber die Druckbeständigkeit herabgesetzt ist. Wir empfehlen immer einen genauen Vergleich der unterschiedlichen VA-Kompensator-Typen.

Ausführung:	**Typ EK-1 ; einlagiger Universal-Edelstahl-Kompensator mit beiderseitigen Losflanschen, Metallbalg beiderseits als Bördel umgeformt, als Dichtfläche (separate Dichtungen erforderlich)**
Anwendungsgebiete:	Universal-Edelstahl-Kompensator zur Aufnahme von axialen, lateralen und angularen Bewegungen. Für flüssige oder gasförmige Medien, sofern materialverträglich. Zum Beispiel für Dampfanlagen, Wasser, Öle, Entwässerung, chemische Industrie, Petrochemie, und vieles mehr. Dieser Typ ist nicht für Schwingungen geeignet (bei Schwingungen Typ EK-2,3 oder ...4 verwenden)
Größen:	Flanschgröße DN 15 bis DN 250 (Flanschnorm EN 1092 bzw. DIN 2642/53)
Material Flansche:	Normalstahl schwarz, verz. oder lackiert (Ausführung mit Edelstahlflanschen auf Anfrage)
Dichtflächen:	Der gebördelte Edelstahl-Balg ist zur Aufnahme von separaten Dichtungen ausgeführt
Material Balg:	Einlagiges Edelstahl (nur dieses Material plus Dichtung haben Medienberührung)
elektr. Leitfähigkeit:	Aufgrund der Materialkonstellation ist dieser Kompensator elektrisch leitfähig (Erdung nicht vergessen)
Betriebsdruck:	Siehe untere Tabelle "Balg" 10/16 bar (diese Drücke sind auf + 120°C ausgelegt - Druckabschläge s.u.)
Temperatur:	Von - 30°C bis max. + 550°C aber immer Korrekturfaktoren beachten (siehe nächste Zeile)
Korrekturfaktoren:	Bei bis +120°C : 100% ; bei +150°C : 90% ; bei +250°C : 80%; bei +350°C : 70% , bei +550°C : 60%
Vakuumbetrieb:	Dieser Typ EK-1 ist vakuumfest (exakte max. Vakuumwerte auf Anfrage, variiert je nach Größe)
Bewegungsaufnahme:	axial, lateral, angular - die genauen Werte sind jeweils in der unteren Tabelle aufgeführt
Verstellkräfte:	moderate Verstellkräfte - eine Tabelle mit den konkreten Verstellraten erhalten Sie bei uns auf Anfrage
Abkürzungen:	ID/AD=Innen-/Außendurchmesser, LK=Lochkreis, BD=Betriebsdruck, a.A.=auf Anfrage
WICHTIG:	Auf Anfrage ist bei Bestellung eine Betriebs- & Einbauanleitung erhältlich, diese bitte unbedingt beachten.
Leitrohre:	Leitrohre auf Anfrage (Leitrohre vermindern die lateralen & angularen Wege allerdings um bis zu 90%)
Schwingungen:	Einlagige Typen sind nicht bei Schwingungen geeignet (bei Schwingungen Typ EK-2,3 oder ...4 verwenden)
Varianten:	Versionen mit Längenbegrenzern, Innenleitrohren, Edelstahlflanschen, etc. bitte separat anfragen

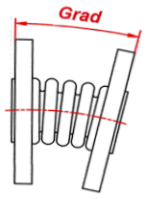
Sinnbilder zur max. Bewegungsaufnahme



AXIAL



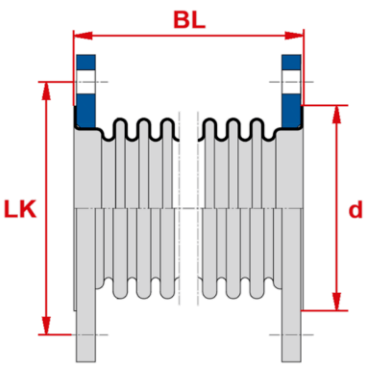
LATERAL



ANGULAR

Serie EK-1 Universal

GKE-10	Universal-VA-Kompensator, EK-1, einlagig, axial/lateral/angular, Losflansche, PN 10/16									
Nenn-weite	Flansch-druckstufe EN 1092-1 DIN 2642/53	Flansch-Identmaße EN 1092-1 & DIN 2642/53	V4A-balg BD bei +20°C	Ausliefer-Nennlänge Maß "BL" ca. in mm	max. zulässige Bewegungen bis + 120°C über + 120°C obere Abschläge beachten. Die Werte gelten nicht kombiniert					**Ident Nr. Typ EK-1 VA & Stahlfl.**
					axial plus *	axial minus *	lateral	angular		
DN 15	PN 10/16	LK 65 ; 4-Loch für M 12	**16 bar**	**100 mm**	+ 6 mm	- 6 mm	5 mm	30 Grad	W	**GKE-10-101**
DN 20	PN 10/16	LK 75 ; 4-Loch für M 12		**100 mm**	+ 6 mm	- 6 mm	5 mm	30 Grad	W	**GKE-10-102**
DN 25	PN 10/16	LK 85 ; 4-Loch für M 12		**105 mm**	+ 7 mm	- 7 mm	8 mm	30 Grad	W	**GKE-10-103**
DN 32	PN 10/16	LK 100 ; 4-Loch für M 16		**120 mm**	+ 7 mm	- 7 mm	12 mm	28 Grad	W	**GKE-10-104**
DN 40	PN 10/16	LK 110 ; 4-Loch für M 16		**125 mm**	+ 7 mm	- 7 mm	12 mm	23 Grad	W	**GKE-10-105**
DN 50	PN 10/16	LK 125 ; 4-Loch für M 16		**150 mm**	+ 11 mm	- 11 mm	11 mm	22 Grad	W	**GKE-10-106**
DN 65	PN 10/16	LK 145 ; 4-Loch für M 16		**155 mm**	+ 11 mm	- 11 mm	10 mm	25 Grad	W	**GKE-10-107**
DN 80	PN 10/16	LK 160 ; 8-Loch für M 16		**165 mm**	+ 11 mm	- 11 mm	10 mm	23 Grad	W	**GKE-10-108**
DN 100	PN 10/16	LK 180 ; 8-Loch für M 16		**170 mm**	+ 11 mm	- 11 mm	10 mm	21 Grad	W	**GKE-10-109**
DN 125	PN 10/16	LK 210 ; 8-Loch für M 16		**185 mm**	+ 16 mm	- 16 mm	8 mm	17 Grad	W	**GKE-10-110**
DN 150	PN 10/16	LK 240 ; 8-Loch für M 20		**205 mm**	+ 16 mm	- 16 mm	8 mm	15 Grad	W	**GKE-10-111**
DN 200	PN 10	LK 295 ; 8-Loch für M 20	**10 bar**	**235 mm**	+ 17 mm	- 17 mm	8 mm	17 Grad	W	**GKE-10-112**
DN 250	PN 10	LK350 12-Loch für M 20		**240 mm**	+ 17 mm	- 17 mm	8 mm	14 Grad	W	**GKE-10-113**
DN 300	PN 10	LK400 12-Loch für M 20	**a.A.**	**a.A.**	a.A.	a.A.	a.A.	a.A.		**a.A.**





Kompensator EK-1
SINNBILD

Die Optik kann je nach Größe abweichen!

* INFO: Viele Anbieter geben bei dem Wert "axial" nur den Gesamtwert an. In der obigen Tabelle wurde dies in plus/minus aufgeteilt

Die genauen Einbau- und Bewegungsmaße können je nach Verfügbarkeit abweichen. Detailmaße bitte je nach Relevanz im Einzelfall klären.

Schmitz Siegen GmbH

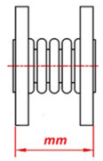
Tel.0271/370284 Fax 371532
mail@schmitzsiegen.de
www.SchmitzSiegen.de

"Abgas"- Edelstahl-Kompensatoren, mehrlagig, axial/lateral/angular, PN 1

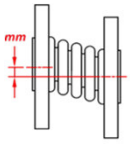
Wir führen eine Vielzahl von Kompensatoren. Unten finden Sie unseren speziellen Abgas-Metall-Kompensator Typ EK-2. Dieser ist mehrlagig & flexibel aber nur für nahezu drucklosen Betrieb geeignet. Der medienberührende Balg besteht aus VA, die Losflansche aus Normalstahl (Versionen mit Edelstahlflanschen auf Anfrage). Da dieser Typ EK-2 mehrlagig ist, kann er auch bei Schwingungen eingesetzt werden. Aufgrund seiner leichten Bauweise besitzt er besonders niedrige Verstellraten, wodurch er sehr geringe Kräfte auf die angrenzenden Rohrenden ausübt - ein sehr positives Konstruktionsmerkmal. Abgas-Kompensatoren der Baureihe EK-2 besitzen eine hervorragende chemische Beständigkeit bei gleichzeitiger extremer Temperaturbeständigkeit bis + 550°C. Neben den unteren Standardlängen erhalten Sie diesen Typ auch in Sonderlängen.

Ausführung:	**Typ EK-2 ; flexibler, mehrlagiger Edelstahl-Abgaskompensator für minimalen Druck mit Losflanschen, Metallbalg beiderseits als Bördel umgeformt, als Dichtfläche (separate Dichtungen erforderlich)**
Anwendungsgebiete:	Gasdichter Edelstahl-Abgaskompensator mit geringer Verstellrate, hervorragend chemisch beständig, sowie extrem temperaturbeständig. Dieser Typ kann axiale, laterale und angulare Bewegungen aufnehmen. Geeignet für flüssige und gasförmige Medien im Niederdruckbereich, z.B. im Schiffsbau, Biogasanlagen, Blockheizkraftwerken, Turbinenbau, uvm. Dieser Typ ist auch bei moderaten Schwingungen geeignet.
Größen:	Flanschgröße DN 50 bis DN 300 (Flanschnorm DIN 86044-1 für quasi drucklose Anwendungen bzw. PN 1)
Material Flansche:	Normalstahl schwarz, verz. oder lackiert (Ausführung mit Edelstahlflanschen auf Anfrage)
Dichtflächen:	Der gebördelte Edelstahl-Balg ist zur Aufnahme von separaten Dichtungen ausgeführt
Material Balg:	Mehrlagiges Edelstahl (nur dieses Material plus Dichtung haben Medienberührung)
elektr. Leitfähigkeit:	Aufgrund der Materialkonstellation ist dieser Kompensator elektrisch leitfähig (Erdung nicht vergessen)
Betriebsdruck:	Nur für minimalen Druck bis ca. 1 bar (diese 1 bar sind auf + 550°C ausgelegt)
Temperatur:	Von - 30°C bis max. + 550°C (Korrekturfaktor-Info siehe nächste Zeile)
Korrekturfaktoren:	bei diesen Abgaskompensatoren sind bis zu +550° keine weiteren Abschlagsfaktoren erforderlich
Vakuumbetrieb:	auf Anfrage nach Einzelfallprüfung unter genauer Kenntnis der Betriebsbedingungen
Bewegungsaufnahme:	axial, lateral, angular - die genauen Werte sind jeweils in der unteren Tabelle aufgeführt
Verstellkräfte:	sehr geringe Verstellkräfte - eine Tabelle mit den konkreten Verstellraten erhalten Sie bei uns auf Anfrage
Abkürzungen:	ID/AD=Innen-/Außendurchmesser, LK=Lochkreis, BD=Betriebsdruck, a.A.=auf Anfrage
WICHTIG:	Auf Anfrage ist bei Bestellung eine Betriebs- & Einbauanleitung erhältlich, diese bitte unbedingt beachten.
Leitrohre:	Leitrohre auf Anfrage (Leitrohre vermindern die lateralen & angularen Wege allerdings um bis zu 90%)
Schwingungen:	Dieser mehrlagige Typ ist auch bei moderaten Schwingungen geeignet
Varianten:	Versionen mit Längenbegrenzern, Innenleitrohren, Edelstahlflanschen, etc. bitte separat anfragen

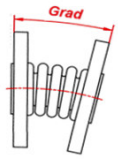
Sinnbilder zur max. Bewegungsaufnahme



AXIAL



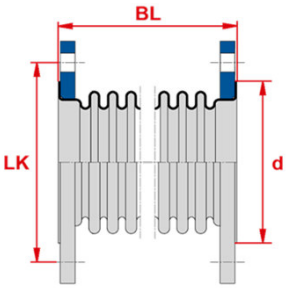
LATERAL

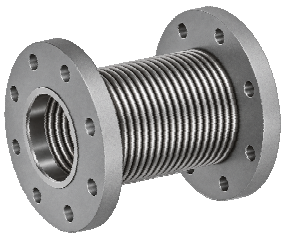


ANGULAR

Serie EK-2 Abgas

GKE-20	VA-Abgaskompensator, EK-2, mehrlagig, axial/lateral/angular, Losflansche, PN 1								
Nenn-weite	Flansch-Identmaße DIN 86044-1 bis inkl. DN150 = ISO-1092-1 PN 10/16 darüber bis DN 500 PN 6	V4A-balg max. BD	Ausliefer-Nennlänge Maß "BL" ca. in mm	max. zulässige Bewegungswerte Die Werte gelten nicht kombiniert					**Ident Nr. Typ EK-2 VA & Stahlfl.**
				axial plus *	axial minus *	lateral	angular		
DN 50	LK 125 ; 4-Loch für M 16 (= PN 10/16)	**1 bar**	**140 mm**	+ 15 mm	- 15 mm	18 mm	50 Grad	W	**GKE-20-101**
			210 mm	+ 24 mm	- 24 mm	50 mm	50 Grad	W	**GKE-20-102**
DN 65	LK 145 ; 4-Loch für M 16 (= PN 10/16)	**1 bar**	**130 mm**	+ 17 mm	- 17 mm	15 mm	50 Grad	W	**GKE-20-103**
			190 mm	+ 27 mm	- 27 mm	39 mm	50 Grad	W	**GKE-20-104**
			235 mm	+ 36 mm	- 36 mm	68 mm	50 Grad	W	**GKE-20-105**
DN 80	LK 160 ; 8-Loch für M 16 (= PN 10/16)	**1 bar**	**135 mm**	+ 17 mm	- 17 mm	8 mm	38 Grad	W	**GKE-20-106**
			180 mm	+ 28 mm	- 28 mm	22 mm	50 Grad	W	**GKE-20-107**
			235 mm	+ 42 mm	- 42 mm	51 mm	50 Grad	W	**GKE-20-108**
DN 100	LK 180 ; 8-Loch für M 16 (= PN 10/16)	**1 bar**	**145 mm**	+ 24 mm	- 24 mm	9 mm	43 Grad	W	**GKE-20-109**
			180 mm	+ 35 mm	- 35 mm	19 mm	50 Grad	W	**GKE-20-110**
			255 mm	+ 59 mm	- 59 mm	59 mm	50 Grad	W	**GKE-20-111**
DN 125	LK 210 ; 8-Loch für M 16 (= PN 10/16)	**1 bar**	**145 mm**	+ 24 mm	- 24 mm	7 mm	36 Grad	W	**GKE-20-112**
			195 mm	+ 42 mm	- 42 mm	23 mm	50 Grad	W	**GKE-20-113**
			290 mm	+ 62 mm	- 62 mm	65 mm	50 Grad	W	**GKE-20-114**
DN 150	LK 240 ; 8-Loch für M 20 (= PN 10/16)	**1 bar**	**165 mm**	+ 27 mm	- 27 mm	7 mm	33 Grad	W	**GKE-20-115**
			240 mm	+ 54 mm	- 54 mm	31 mm	50 Grad	W	**GKE-20-116**
			390 mm	+ 77 mm	- 77 mm	94 mm	50 Grad	W	**GKE-20-117**
DN 200	LK 280 ; 8-Loch für M 16 (= PN 6)	**1 bar**	**155 mm**	+ 37 mm	- 37 mm	10 mm	36 Grad	W	**GKE-20-118**
			225 mm	+ 65 mm	- 65 mm	32 mm	50 Grad	W	**GKE-20-119**
			275 mm	+ 74 mm	- 74 mm	48 mm	50 Grad	W	**GKE-20-120**
DN 250	LK 335 12-Loch für M 16 (= PN 6)	**1 bar**	**155 mm**	+ 34 mm	- 34 mm	7 mm	26 Grad	W	**GKE-20-121**
			275 mm	+ 72 mm	- 72 mm	36 mm	50 Grad	W	**GKE-20-122**
			370 mm	+ 97 mm	- 97 mm	73 mm	50 Grad	W	**GKE-20-123**
DN 300	LK 395 12-Loch für M 20 (= PN 6)	**1 bar**	**170 mm**	+ 38 mm	- 38 mm	7 mm	25 Grad	W	**GKE-20-124**
			220 mm	+ 58 mm	- 58 mm	18 mm	39 Grad	W	**GKE-20-125**
			385 mm	+ 103 mm	- 103 mm	70 mm	50 Grad	W	**GKE-20-126**
Viele weitere Größen und Längen bis DN 2200 mm ! Sind ebenfalls auf Anfrage lieferbar.									





Kompensator EK-2
SINNBILD

Die Optik kann je nach Größe abweichen!

* INFO: Viele Anbieter geben bei dem Wert "axial" nur den Gesamtwert an. In der obigen Tabelle wurde dies in plus/minus aufgeteilt

Die genauen Einbau- und Bewegungsmaße können je nach Verfügbarkeit abweichen. Detailmaße bitte je nach Relevanz im Einzelfall klären.

Schmitz Siegen GmbH

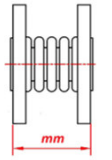
Tel.0271/370284 Fax 371532
mail@schmitzsiegen.de
www.SchmitzSiegen.de

"FLEX"- Edelstahl-Kompensatoren, mehrlagig, axial/lateral, PN 2,5

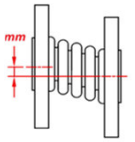
Wir führen eine Vielzahl von Kompensatoren. Unten finden Sie unseren besonders flexiblen Metall-Kompensator Typ EK-3 Dieser ist mehrlagig, sehr flexibel aber nur für niedrige Druckstufen ausgelegt. Der medienberührende Balg besteht aus VA und die Losflansche aus Normalstahl (Versionen mit Edelstahlflanschen auf Anfrage). Da dieser Typ EK-3 mehrlagig ist, kann er auch bei Schwingungen eingesetzt werden. Aufgrund seiner leichten Bauweise besitzt er besonders niedrige Verstellraten, wodurch er sehr geringe Kräfte auf die angrenzenden Rohrenden ausübt - ein sehr positives Konstruktionsmerkmal. Der "Flex"-Kompensator Baureihe EK-3 besitzt eine hervorragende chemische Beständigkeit bei gleichzeitiger extremer Temperaturbeständigkeit bis + 550°C. Neben den unteren Standardlängen erhalten Sie diesen Typ auch in Sonderlängen.

Ausführung:	**Typ EK-3 ; sehr flexibler, mehrlagiger Niederdruck-Edelstahl-Kompensator mit Doppelbalg & Losflanschen, Metallbalg beiderseits als Bördel umgeformt, als Dichtfläche (separate Dichtungen erforderlich)**
Anwendungsgebiete:	Sehr flexibler Edelstahl-Universalkompensator mit geringer Verstellrate, hervorragend chemisch beständig, sowie extrem temperaturbeständig. Typ EK-3 kann axiale, laterale aber keine angularen Bewegungen aufnehmen. Geeignet für flüssige und gasförmige Medien im Niederdruckbereich, z.B. im Schiffsbau, Biogasanlagen, Blockheizkraftwerken, Turbinenbau, uvm. Dieser Typ ist auch bei moderaten Schwingungen geeignet.
Größen:	Flanschgröße DN 50 bis DN 2200 (Flanschnorm DIN 86044-1 für Niederdruck-Anwendungen bis PN 2,5)
Material Flansche:	Normalstahl schwarz, verz. oder lackiert (Ausführung mit Edelstahlflanschen auf Anfrage)
Dichtflächen:	Der gebördelte Edelstahl-Balg ist zur Aufnahme von separaten Dichtungen ausgeführt
Material Balg:	Mehrlagiges Edelstahl (nur dieses Material plus Dichtung haben Medienberührung)
elektr. Leitfähigkeit:	Aufgrund der Materialkonstellation ist dieser Kompensator elektrisch leitfähig (Erdung nicht vergessen)
Betriebsdruck:	Nur für Niederdruck bis ca. 2,5 bar (diese 2,5 bar sind auf + 20°C ausgelegt - Druckabschläge s.u.)
Temperatur:	Von - 30°C bis max. + 550°C aber immer Korrekturfaktoren beachten (siehe nächste Zeile)
Korrekturfaktoren:	Bei +120°C : 90% ; bei +150°C : 80% ; bei +250°C : 70%; bei +350°C : 65% , bei +550°C : 60%
Vakuumbetrieb:	auf Anfrage nach Einzelfallprüfung unter genauer Kenntnis der Betriebsbedingungen
Bewegungsaufnahme:	axial, lateral (nicht angular) - die genauen Werte sind jeweils in der unteren Tabelle aufgeführt
Verstellkräfte:	sehr geringe Verstellkräfte - eine Tabelle mit den konkreten Verstellraten erhalten Sie bei uns auf Anfrage
Abkürzungen:	ID/AD=Innen-/Außendurchmesser, LK=Lochkreis, BD=Betriebsdruck, a.A.=auf Anfrage
WICHTIG:	Auf Anfrage ist bei Bestellung eine Betriebs- & Einbauanleitung erhältlich, diese bitte unbedingt beachten.
Leitrohre:	Leitrohre auf Anfrage (Leitrohre vermindern die lateralen & angularen Wege allerdings um bis zu 90%)
Schwingungen:	Dieser mehrlagige Typ ist auch bei moderaten Schwingungen geeignet
Varianten:	Versionen mit Längenbegrenzern, Innenleitrohren, Edelstahlflanschen, etc. bitte separat anfragen

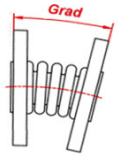
Sinnbilder zur max. Bewegungsaufnahme



AXIAL



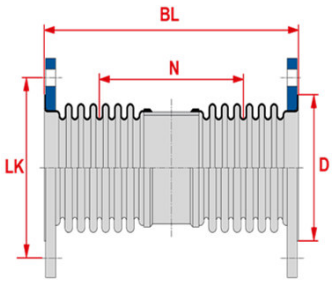
LATERAL

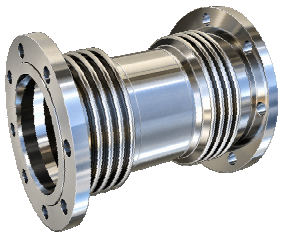


ANGULAR

Serie EK-3 Flexibel

GKE-30	Flex-Kompensator, EK-3, mehrlagig, axial/lateral, Losflansche, PN 2,5								
Nenn-weite	Flansch-Identmaße DIN 86044-1 bis inkl. DN150 = ISO-1092-1 PN 10/16 darüber bis DN 500 PN 6	V4A-balg max. BD	Ausliefer-Nennlänge Maß "BL" ca. in mm	max. zulässige Bewegungen bis + 20°C über + 20°C obere Abschläge beachten. Die Werte gelten nicht kombiniert					Ident Nr. Typ EK-3 VA & Stahlfl.
				axial plus *	axial minus *	lateral	angular		
DN 50	LK 125 ; 4-Loch für M 16	2,5 bar	350 mm	+ 23 mm	- 23 mm	123 mm	-	W	GKE-30-101
DN 65	LK 145 ; 4-Loch für M 16	2,5 bar	360 mm	+ 27 mm	- 27 mm	122 mm	-	W	GKE-30-102
DN 80	LK 160 ; 8-Loch für M 16	2,5 bar	385 mm	+ 26 mm	- 26 mm	124 mm	-	W	GKE-30-103
DN 100	LK 180 ; 8-Loch für M 16	2,5 bar	395 mm	+ 37 mm	- 37 mm	119 mm	-	W	GKE-30-104
DN 125	LK 210 ; 8-Loch für M 16	2,5 bar	415 mm	+ 38 mm	- 38 mm	123 mm	-	W	GKE-30-105
DN 150	LK 240 ; 8-Loch für M 20	2,5 bar	440 mm	+ 41 mm	- 41 mm	120mm	-	W	GKE-30-106
DN 200	LK 280 ; 8-Loch für M 16	2,5 bar	440 mm	+ 38 mm	- 38 mm	81 mm	-	W	GKE-30-107
DN 250	LK 335 12-Loch für M 16	2,5 bar	440 mm	+ 50 mm	- 50 mm	80 mm	-	W	GKE-30-108
DN 300	LK 395 12-Loch für M 20	2,5 bar	440 mm	+ 63 mm	- 63 mm	81mm	-	W	GKE-30-109
DN 350	LK 445 12-Loch für M 20	2,5 bar	470 mm	+ 60 mm	- 60 mm	82 mm	-	W	GKE-30-110
DN 400	LK 495 16-Loch für M 20	2,5 bar	540 mm	+ 71 mm	- 71 mm	81 mm	-	W	GKE-30-111
DN 450	LK 550 16-Loch für M 20	2,5 bar	525 mm	+ 74 mm	- 74 mm	80 mm	-	W	GKE-30-112
DN 500	LK 600 20-Loch für M 20	2,5 bar	555 mm	+ 82 mm	- 82 mm	81 mm	-	W	GKE-30-113
DN 600	LK 700 24-Loch für M 20	2,5 bar	645 mm	+ 75 mm	- 75 mm	82 mm	-	W	GKE-30-114
DN 700	LK 800 24-Loch für M 20	2,5 bar	700 mm	+ 73 mm	- 73 mm	79 mm	-	W	GKE-30-115
DN 800	LK 900 24-Loch für M 20	2,5 bar	785 mm	+ 62 mm	- 62 mm	80 mm	-	W	GKE-30-116
DN 900	LK 1010 28-Loch für M 20	2,5 bar	850 mm	+ 63 mm	- 63 mm	80 mm	-	W	GKE-30-117
DN 1000	LK 1110 32-Loch für M 20	2,5 bar	740 mm	+ 115 mm	- 115 mm	76 mm	-	W	GKE-30-118
DN 1200	LK 1310 36-Loch für M 20	2,5 bar	720 mm	+ 80 mm	- 80 mm	61 mm	-	W	GKE-30-119
DN 1400	LK 1510 40-Loch für M 20	2,5 bar	715 mm	+ 96 mm	- 96 mm	60 mm	-	W	GKE-30-120
DN 1600	LK 1710 48-Loch für M 20	2,5 bar	785 mm	+ 95 mm	- 95 mm	61 mm	-	W	GKE-30-121
DN 1800	LK 1910 52-Loch für M 20	2,5 bar	675 mm	+ 94 mm	- 94 mm	40 mm	-	W	GKE-30-122
DN 2000	LK 2110 56-Loch für M 20	2,5 bar	735 mm	+ 88 mm	- 88 mm	40 mm	-	W	GKE-30-123
DN 2200	LK 2310 64-Loch für M 20	2,5 bar	715 mm	+ 109 mm	- 109 mm	40 mm	-	W	GKE-30-124
Andere Längen nach Kundenvorgabe liefern wir gerne - bitte fragen Sie Ihre Wunschlänge objektbezogen an.									





Kompensator EK-3
SINNBILD

* INFO: Viele Anbieter geben bei dem Wert "axial" nur den Gesamtwert an. In der obigen Tabelle wurde dies in plus/minus aufgeteilt

Die genauen Einbau- und Bewegungsmaße können je nach Verfügbarkeit abweichen. Detailmaße bitte je nach Relevanz im Einzelfall klären.

Die Optik kann je nach Größe abweichen!

Schmitz Siegen GmbH

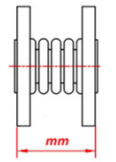
Tel.0271/370284 Fax 371532
mail@schmitzsiegen.de
www.SchmitzSiegen.de

"SCHWINGUNGS"-Kompensatoren aus Edelstahl , 1 mm allseits, mehrlagig, PN 16

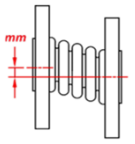
Wir führen eine Vielzahl von Kompensatoren. Unten finden Sie unseren Spezial-Schwingungs-Kompensator Typ EK-4. Dieser ist mehrlagig, und speziell für Schwingungen ausgelegt, dafür aber nur zum Ausgleich minimaler Bewegungen von bis zu 1 mm geeignet. Der medienberührende Balg besteht aus VA und die Losflansche aus Normalstahl (Versionen mit Edelstahlflanschen auf Anfrage). Die Verspannung ist auf die Anschlüsse aufgeschweißt. Neben der Schwingungsreduzierung übernimmt dieser Kompensator auch die Aufgabe der Geräuschreduzierung und ist für 1 Mio Lastwechsel ausgelegt. Schwingungskompensatoren der Baureihe EK-4 besitzen eine hervorragende chemische Beständigkeit bei gleichzeitiger extremer Temperaturbeständigkeit bis + 550°C. Weitere Info's erhalten Sie bei uns auf Anfrage.

Ausführung:	**Typ EK-4 ; mehrlagiger Spezial-Schwingungs-Kompensator aus Edelstahl mit Stahl-Losflanschen, Metallbalg beiderseits als Bördel umgeformt, als Dichtfläche (separate Dichtungen erforderlich)**
Anwendungsgebiete:	Kompensator zur Schwingungs- und Geräusch-Reduzierung von Pumpen, Kompressoren, Brennern Industrieanlagen, Heizungen, Klimaanlagen, Ventilaoren, Wärmerückgewinnungsanlagen, Gas-, Wasser- und Abwasseranlagen. Dieser Typ kann nur minimalste Bewegungen aufnehmen. Geeignet für flüssige und gasförmige Medien bis zu einem Betriebsdruck von 16 bar.
Größen:	Flanschgröße DN 50 bis DN 300 (Flanschnorm EN 1092-1 bzw. DIN 2642/53 jeweils PN 16)
Material Flansche:	Normalstahl schwarz, verz. oder lackiert (Ausführung mit Edelstahlflanschen auf Anfrage)
Dichtflächen:	Der gebördelte Edelstahl-Balg ist zur Aufnahme von separaten Dichtungen ausgeführt
Material Balg:	Mehrlagiges Edelstahl (nur dieses Material plus Dichtung haben Medienberührung)
elektr. Leitfähigkeit:	Aufgrund der Materialkonstellation ist dieser Kompensator elektrisch leitfähig (Erdung nicht vergessen)
Betriebsdruck:	Siehe untere Tabelle "Balg" 16 bar (diese Drücke sind auf + 120°C ausgelegt - Druckabschläge s.u.)
Temperatur:	Von - 30°C bis max. + 550°C aber immer Korrekturfaktoren beachten (siehe nächste Zeile)
Korrekturfaktoren:	Bei bis +120°C : 100% ; bei +150°C : 90% ; bei +250°C : 80%; bei +350°C : 70% , bei +550°C : 60%
Vakuumbetrieb:	auf Anfrage nach Einzelfallprüfung unter genauer Kenntnis der Betriebsbedingungen
Bewegungsaufnahme:	nur minimalste Bewegungen von max. 1 mm in axiale und laterale Richtung
Verstellkräfte:	moderate Verstellkräfte - eine Tabelle mit den konkreten Verstellraten erhalten Sie bei uns auf Anfrage
Abkürzungen:	ID/AD=Innen-/Außendurchmesser, LK=Lochkreis, BD=Betriebsdruck, a.A.=auf Anfrage
WICHTIG:	Auf Anfrage ist bei Bestellung eine Betriebs- & Einbauanleitung erhältlich, diese bitte unbedingt beachten.
Leitrohre:	Leitrohre auf Anfrage (Leitrohre vermindern die lateralen & angularen Wege allerdings um bis zu 90%)
Schwingungen:	Dieser mehrlagige Spezialtyp ist speziell für Schwingungsbetrieb konzipiert
Varianten:	Versionen mit Längenbegrenzern, Innenleitrohren, Edelstahlflanschen, etc. bitte separat anfragen

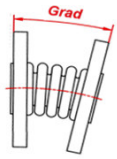
Sinnbilder zur max. Bewegungsaufnahme



AXIAL



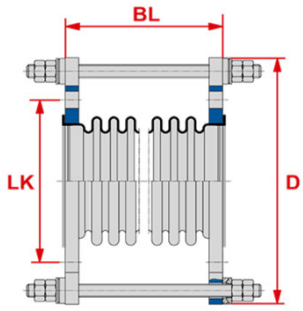
LATERAL

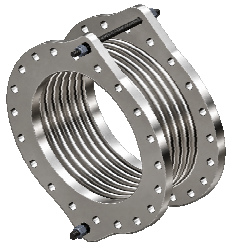


ANGULAR

Serie EK-4 Schwingung

GKE-40	VA-Spezial-Schwingungskompensator, EK-4, mehrlagig, Losflansche, PN 16									
Nenn-weite	Flansch-druckstufe EN 1092-1 DIN 2642/53	Flansch-Identmaße EN 1092-1 & DIN 2642/53	V4A-balg max. BD	Auslieferr-Nennlänge Maß "BL" ca. in mm	max. zulässige Bewegungswerte Die Werte gelten nicht kombiniert					Ident Nr. Typ EK-4 VA & Stahlfl.
					axial plus	axial minus	lateral	angular		
DN 50	PN 16	LK 125 ; 4-Loch für M 16	16 bar	130 mm	+ 1 mm	- 1 mm	1 mm	a.A.	W	GKE-40-101
DN 65	PN 16	LK 145 ; 4-Loch für M 16	16 bar	130 mm	+ 1 mm	- 1 mm	1 mm	a.A.	W	GKE-40-102
DN 80	PN 16	LK 160 ; 8-Loch für M 16	16 bar	130 mm	+ 1 mm	- 1 mm	1 mm	a.A.	W	GKE-40-103
DN 100	PN 16	LK 180 ; 8-Loch für M 16	16 bar	130 mm	+ 1 mm	- 1 mm	1 mm	a.A.	W	GKE-40-104
DN 125	PN 16	LK 210 ; 8-Loch für M 16	16 bar	130 mm	+ 1 mm	- 1 mm	1 mm	a.A.	W	GKE-40-105
DN 150	PN 16	LK 240 ; 8-Loch für M 20	16 bar	130 mm	+ 1 mm	- 1 mm	1 mm	a.A.	W	GKE-40-106
DN 200	PN 16 *	LK 295 ; 12-Loch für M 20 *	16 bar	130 mm	+ 1 mm	- 1 mm	1 mm	a.A.	W	GKE-40-107
DN 250	PN 16*	LK355 12-Loch für M 24 *	16 bar	130 mm	+ 1 mm	- 1 mm	1 mm	a.A.	W	GKE-40-108
DN 300	PN 16 *	LK 410 12-Loch für M 24 *	16 bar	130 mm	+ 1 mm	- 1 mm	1 mm	a.A.	W	GKE-40-109





Kompensator EK-4
SINNBILD

* Tatsächlich sind die Größen DN 200 bis DN 300 auf PN 16 gebohrt. Bohrung auf PN 10 ist aber problemlos möglich.

Die genauen Einbau- und Bewegungsmaße können je nach Verfügbarkeit abweichen. Detailmaße bitte je nach Relevanz im Einzelfall klären.

Die Optik kann je nach Größe abweichen!

Schmitz Siegen GmbH

Tel.0271/370284 Fax 371532
mail@schmitzsiegen.de
www.SchmitzSiegen.de

Platz für Notizen: