

ELSTM Dichtungsköpfe

für Dampf-, Heißwasser- und Wärmeträgerölanwendungen



**Selbstausrichtender Dichtungskopf mit
doppelter Kohlegraphitlagerung**

Inhaltsverzeichnis

Überblick ELS	3
Siphondichtoptionen	4
ELSN 2" bis 3"	5
ELSN 3½" bis 5"	6
ELSN 6½" bis 14"	7
ELST.....	8
ELSJ 2" bis 3½"	9
ELSJ 4" bis 5"	10
ELSJ: 6½" bis 14"	11
Schnellanschlussflansch / Q-Flansch	12
Empfehlungen Schläuche / Verschleiß des Dichtringes	14
Konstruktions- und Auslegungsinformationen	16
Andere Drehdurchführungsmodelle	17
Weitere Produkte und Anfragebogen	18

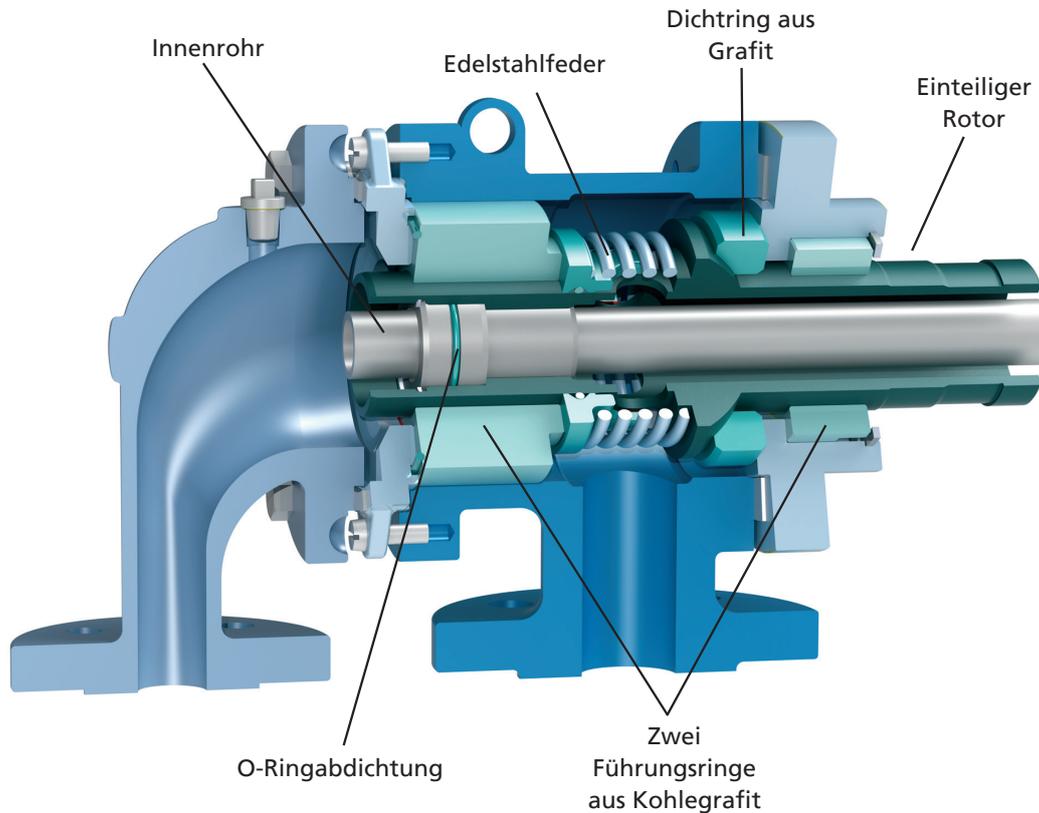
Schnellauswahl

Größe	Medien			max. Druck Wärmeträgeröl / Dampf & Heißwasser	max. Temperatur Wärmeträgeröl / Dampf & Heißwasser	Drehzahl
	Heißwasser	Wärmeträgeröl	Dampf	in bar	in °C	in 1/min
2" bis 3½"	●	●	●	10/20	343/288	200
4"	●	●	●	10/50	343/288	75
5"	●	●	●	10/40	343/288	75
6½" bis 14"	●	●	●	10/20	343/288	15

- Empfohlen
- Akzeptabel
- Nicht Empfohlen

Betrieb bei gleichzeitigem maximalem Druck, Temperatur und Drehzahl vermeiden.

Überblick ELS



Die Baureihe ELS™ stellt eine Abdichtung zwischen einer stationären Rohrleitung und einem drehenden Zylinder her. Durch die Verwendung neuartiger Dichtungstechnologien erfährt die Baureihe ELS™ eine wesentlich höhere Lebensdauer des Dichtungsringes und damit erhöhte Zuverlässigkeit. Die Baureihe ELS™ beinhaltet eine Serie von robust konstruierten Dichtungsköpfen, die gleichwohl in Dampf-, Heißwasser- und Thermalölanwendungen hervorragende Leistungen erzielen.

Silver Streak™ -Dichtungsringe haben bewiesen, dass sie den Standard-Kohlegrafitdichtungsringen weit überlegen sind und werden heute in vielen Anlagen eingesetzt. Silver Streak™ -Dichtungsringe widerstehen den hohen Temperaturen der Heizmedien und den hohen Belastungen durch Druck- und Dichtungsreibung. Silver Streak™ -Dichtungsringe können die Betriebszeit der Dichtungsköpfe in schnelllaufenden Anlagen entscheidend erhöhen.

Der ELS™-Dichtungskopf wird je nach Anforderung/Spezifikation gemäß der Druckgeräterichtlinie (PED 2014/68/EU) mit zugehöriger Konformitätserklärung hergestellt.

Übersicht



Eigenschaften

- Einsatzmöglichkeit für verschiedene Heizmedien
- Zwei Führungsringe
- Innenrohrabdichtung mit O-Ring oder mit Stopfbuchspackung
- Für rotierendes und festes Innenrohr geeignet

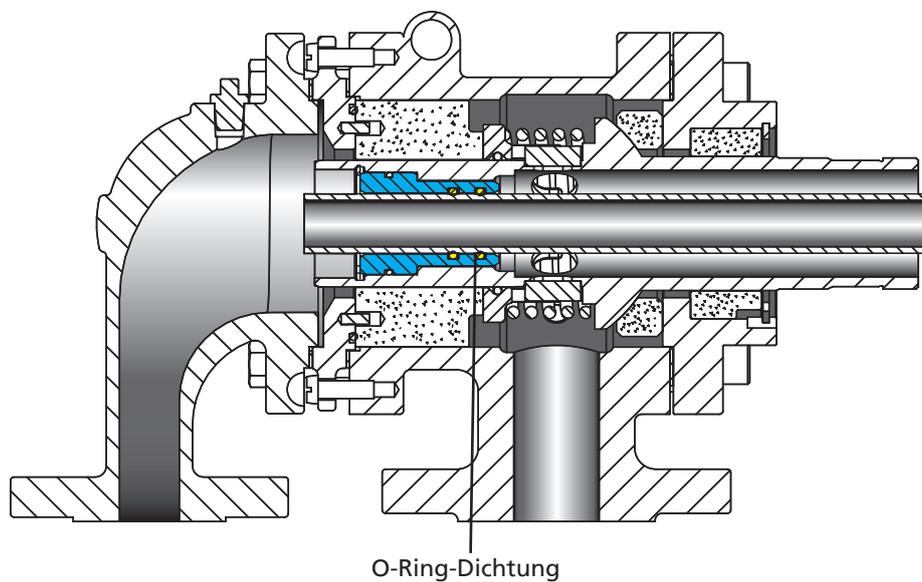


Vorteile

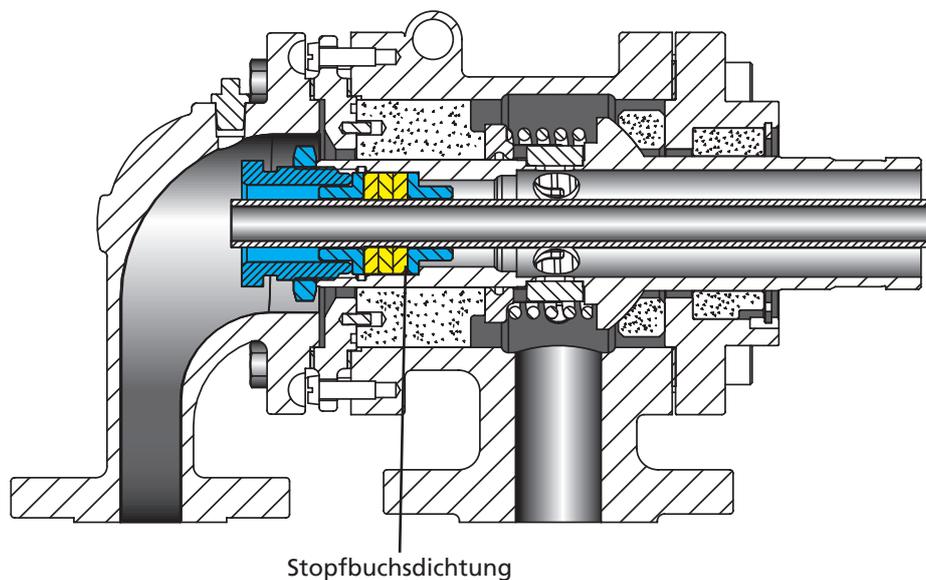
- Vielseitiger Anwendungsbereich
- Verbesserte Dichtkopf- u. Siphonabstützung
- Reduzierte Montagezeit, einfache Wartung
- Längere Lebensdauer
- Keine speziellen Werkzeuge erforderlich
- Kein Verschleiß am Innenrohr

Siphondichtoptionen

O-Ring-Siphondichtung bei Dampf bis 3" und bei Heißwasser bis 5"



Stopfbuchspackung bei Wärmeträgeröl, bei Dampf ab 3" und Heißwasser ab 5"



ELSN 2" bis 3"

2-Kanal



Standard ELSN Leistungsdaten

Medium:	Dampf / Heißwasser	Wärmeträgeröl
Druck:	20 bar	10 bar
Temperatur:	288°C	288°C
Drehzahl:	200 U/min	200 U/min

Für höhere Temperaturen bis 343°C und Drücke, bitte im Werk anfragen.

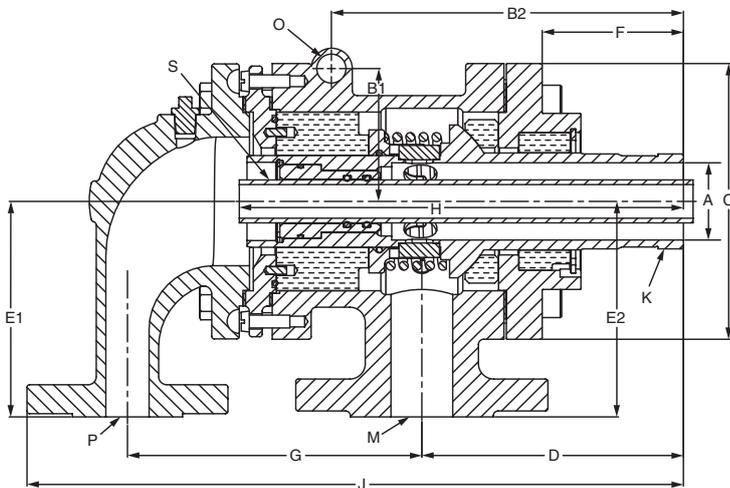


Abbildung: Dampf- oder Heißwasseranwendung

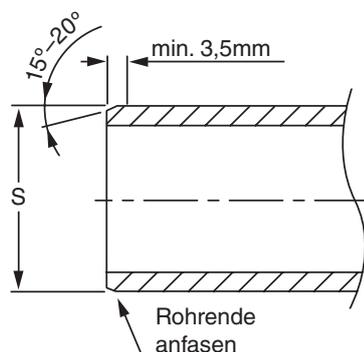
Medium: Dampf / Heißwasser / Wärmeträgeröl

Modell	Größe (K)*	Dampf Teilenummer	Wärmeträgeröl Teilenummer	Heißwasser Teilenummer	M*	P*	S**	A	B1	B2	C	D	E1	E2	F	G	H	J	O
2550	2"	997.129/0001	997.130	997.128	DN40PN40	DN25PN40	3/4"	48	83	217	171	161	134	134	87	182	274	405	18
		997.129/0002	997.130				1"												
2600	2 1/2"	997.126/0002	997.127	997.125	DN50PN40	DN32PN40	1"	59	92	256	184	180	138	138	107	205	330	464	22
		997.126/0001	997.127/0001				1 1/4"												
2700	3"	997.121/008	997.219	997.120	DN65PN40	DN40PN40	1"	73	103	285	200	209	152	147	120	232	365	518	27
		997.121/006	997.219/0003				1 1/4"												

*Andere Anschlussgrößen auf Anfrage.

Abmessungen werden in mm angegeben, dienen nur zu Referenzzwecken und können Schwankungen unterliegen.

** Für vereinfachte Montage der O-Ringe bei Dampf- und Wasseranwendungen muss das Siphonrohr abgerundet sein, wie es die Abbildung unten zeigt.



ELSN 3 1/2" bis 5"

2-Kanal



Standard ELSN Leistungsdaten		
Medium:	Dampf / Heißwasser	Wärmeträgeröl
Druck:	20 bar / 40 bar / 50 bar*	10 bar
Temperatur:	288°C	288°C**
Drehzahl:	75 U/min	75 U/min

*Standard-Druck 3 1/2" bis 20 bar, 4" bis 50 bar, 5" bis 40 bar.
Für höhere Drücke bitte im Werk anfragen.

**Für höhere Temperaturen bis 343°C, bitte im Werk anfragen.

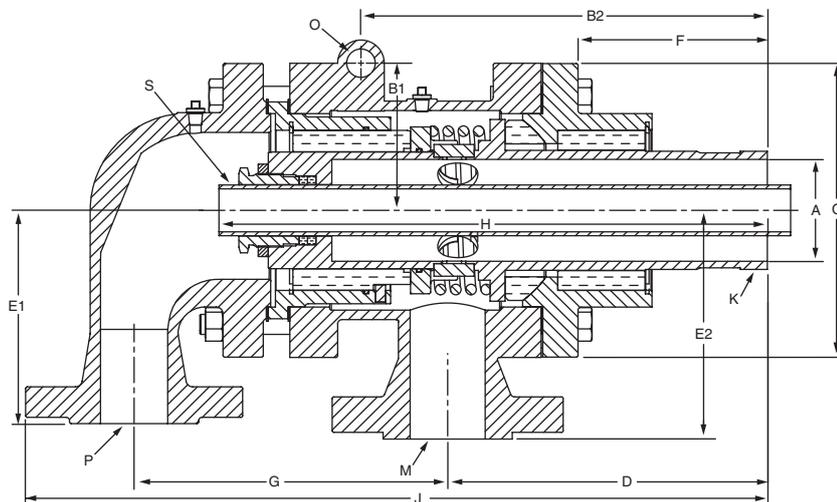


Abbildung: Wärmeträgeröl

Medium: Dampf / Heißwasser / Wärmeträgeröl

Modell	Größe (K)*	Dampf Teilenummer	Wärmeträgeröl Teilenummer	Heißwasser Teilenummer	M*	P*	S*	A	B1	B2	C	D	E1	E2	F	G	H	J	O
2750	3 1/2"	997.123/0001	997.124	997.122	DN80PN40	DN40PN40	1 1/4"	84	119	373	235	263	165	165	160	277	477	618	27
		997.123/0002	997.124			DN50PN40													
2800	4"	997.011/0005	997.221	997.111	DN80PN40	DN65PN40	1 1/4" - 2 1/2"	95	140	384	280	302	203	218	179	293	518	698	27
2950	5"	997.012/0003	997.222/0001	997.112	DN100PN40	DN80PN40	2" - 3"	120	165	508	349	400	254	264	232	354	663	859	34

*Andere Anschlussgrößen auf Anfrage

Abmessungen werden in mm angegeben, dienen nur zu Referenzzwecken und können Schwankungen unterliegen.

ELSN 6¹/₂" bis 14"

2-Kanal



Standard ELSN Leistungsdaten

Medium:	Dampf / Heißwasser	Wärmeträgeröl
Druck:	20 bar	10 bar
Temperatur:	288°C	288°C
Drehzahl:	15 U/min	15 U/min

Für höhere Drücke oder Temperaturen bitte im Werk anfragen.

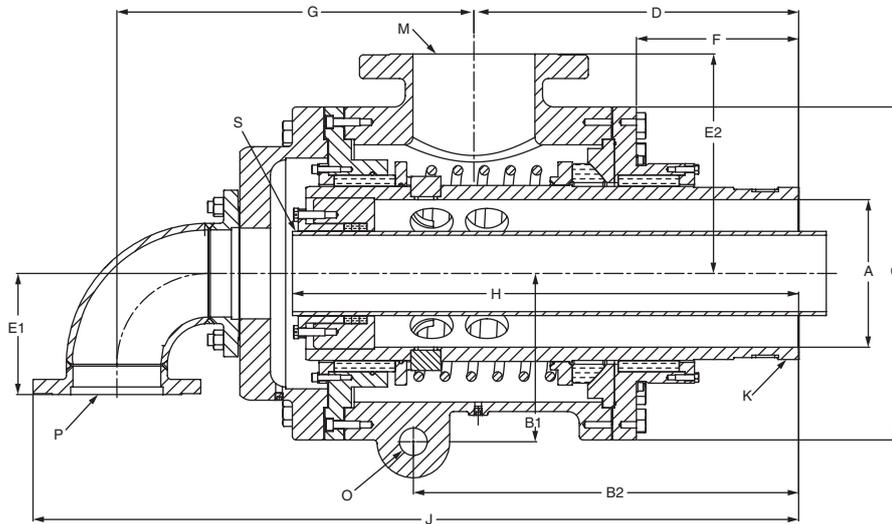


Abbildung: Dampfanwendung

Medium: Dampf / Heißwasser / Wärmeträgeröl

Modell	Größe (K)*	Dampf Teilenummer	Wärmeträgeröl Teilenummer	Heißwasser Teilenummer	M*	P*	S*	A	B1	B2	C	D	E1	E2	F	G	H	J	O
1050	6 ¹ / ₂ "	997.051	997.240	997.151	DN200PN40	DN100PN40	3" - 4"	165	202	333	381	395	164	267	207	479	631	1.000	33
1150	8 ¹ / ₂ "	997.052	N/A	N/A	DN200PN40	DN150PN40	5"	222	260	540	486	457	304	337	220	605	690	1.164	62
1200	10"	997.027	N/A	N/A	DN200PN40	DN150PN40	5"	248	282	642	560	542	304	368	268	710	860	1.401	78
1400	12"	N/A	N/A	N/A	DN250PN40	DN200PN40	7"	292	307	728	605	608	343	389	341	664	923	1.448	67
1600	14"	N/A	N/A	N/A	DN300PN40	DN250PN40	7"	343	356	882	699	712	356	470	366	762	1.067	1.702	89

*Andere Anschlussgrößen auf Anfrage

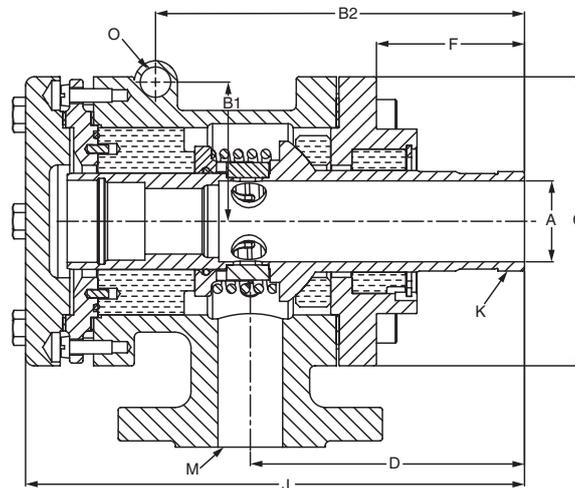
Abmessungen werden in mm angegeben, dienen nur zu Referenzzwecken und können Schwankungen unterliegen.

N/A = aktuell nicht verfügbar



Standard ELST Leistungsdaten		
Medium:	Dampf / Heißwasser	Wärmeträgeröl
Druck:	20 bar*	10 bar
Temperatur:	288°C	288°C*
Drehzahl:	200 U/min	200 U/min

*Für höhere Drücke oder Temperaturen bitte im Werk anfragen.



Medium: Dampf / Heißwasser / Wärmeträgeröl

Modell	Größe (K)*	Dampf Teilenummer	Wärmeträgeröl Teilenummer	Heißwasser Teilenummer	M*	A	B1	B2	C	D	E	F	J	O
2550	2"	997.132	N/A	N/A	DN40PN40	48	83	217	171	159	134	85	292	18
2600	2½"	N/A	N/A	N/A	DN50PN40	59	92	256	184	190	138	107	347	22
2700	3"	N/A	N/A	N/A	DN65PN40	73	103	285	200	209	147	120	376	27
2750	3½"	997.137	997.124	N/A	DN80PN40	84	119	373	235	263	165	160	473	27
2800	4"	997.138	997.221	997.111	DN80PN40	95	140	384	280	302	218	179	514	27
2950	5"	997.139	N/A	N/A	DN100PN40	120	165	508	349	400	264	232	638	34
1050	6½"	N/A	N/A	N/A	N/A	165	202	333	381	395	267	208	626	33

*Andere Anschlussgrößen auf Anfrage.

Abmessungen werden in mm angegeben, dienen nur zu Referenzzwecken und können Schwankungen unterliegen.
N/A = aktuell nicht verfügbar

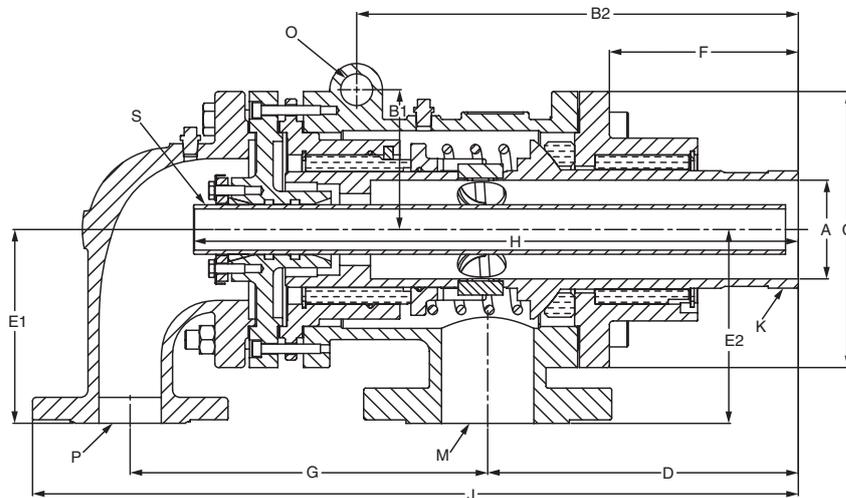
ELSJ 2" bis 3 1/2"

2-Kanal



Standard ELSJ Leistungsdaten		
Medium:	Dampf / Heißwasser	Wärmeträgeröl
Druck:	20 bar	10 bar
Temperatur:	288°C	288°C
Drehzahl:	200 U/min	200 U/min

Für höhere Temperaturen bis 343°C, bitte im Werk anfragen.



Medium: Dampf / Heißwasser / Wärmeträgeröl

Modell	Größe (K)*	Dampf Teilenummer	Wärmeträgeröl Teilenummer	Heißwasser Teilenummer	M*	P*	S*	A	B1	B2	C	D	E1	E2	F	G	H	J	O
2550	2"	997.133	N/A	N/A	DN40PN40	DN25PN40	3/4"	48	83	217	171	161	134	134	87	203	319	426	18
2600	2 1/2"	997.134	N/A	N/A	DN50PN40	DN32PN40	1"	59	92	256	189	189	138	138	107	225	372	485	22
2700	3"	997.135	N/A	N/A	DN65PN40	DN40PN40	1"	73	103	285	200	209	152	147	120	247	404	533	27
2750	3 1/2"	997.136	N/A	N/A	DN80PN40	DN40PN40	1 1/4"	84	165	373	235	263	165	165	160	301	510	647	27

*Andere Anschlussgrößen auf Anfrage.

Abmessungen werden in mm angegeben, dienen nur zu Referenzzwecken und können Schwankungen unterliegen.

N/A = aktuell nicht verfügbar

ELSJ 4" bis 5"

2-Kanal

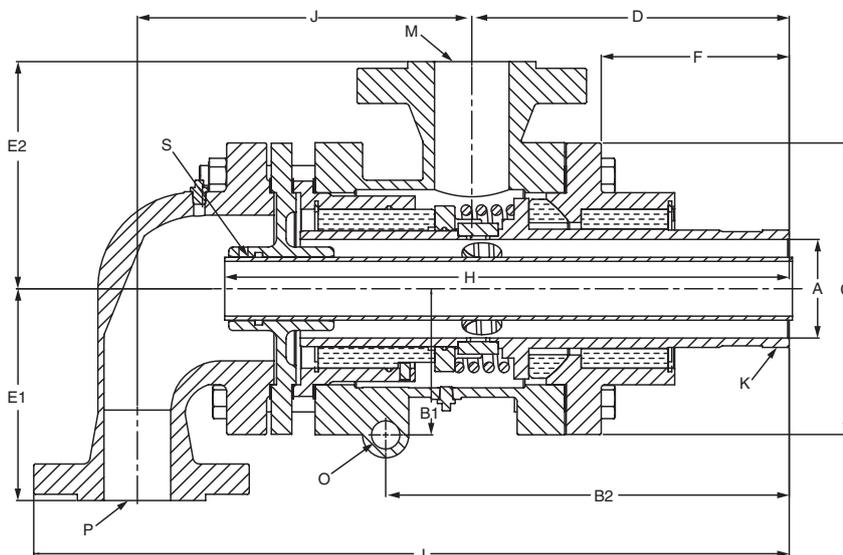


Standard ELSJ Leistungsdaten

Medium:	Dampf / Heißwasser	Wärmeträgeröl
Druck:	40 bar / 50 bar*	10 bar
Temperatur:	288°C	288°C
Drehzahl:	75 U/min	75 U/min

*Standard-Druck 4" 50 bar und 5" 40 bar. Für höhere Drücke bitte im Werk anfragen.

Für höhere Temperaturten bis 343°C, bitte im Werk anfragen.



Medium: Dampf / Heißwasser / Wärmeträgeröl

Modell	Größe (K)*	Dampf Teilenummer	Wärmeträgeröl Teilenummer	Heißwasser Teilenummer	M*	P*	S*	A	B1	B2	C	D	E1	E2	F	G	H	J	O
2800	4"	997.019	N/A	N/A	DN80PN40	DN65PN40	2" - 2 1/2"	95	140	384	280	302	203	218	179	293	518	698	27
2950	5"	997.024	N/A	N/A	DN100PN40	DN80PN40	3"	120	165	508	349	400	254	264	232	354	663	859	34

*Andere Anschlussgrößen auf Anfrage

Abmessungen werden in mm angegeben, dienen nur zu Referenzzwecken und können Schwankungen unterliegen.

N/A = aktuell nicht verfügbar

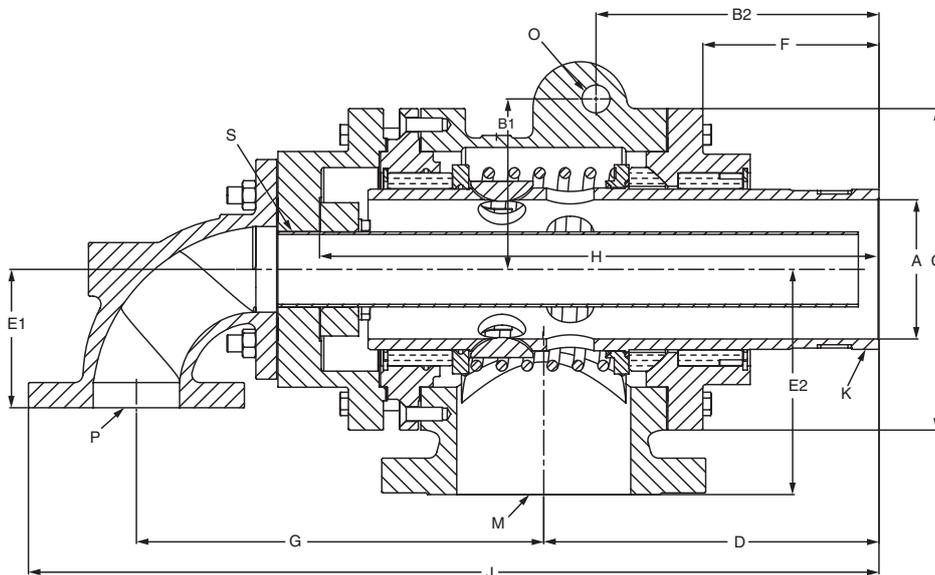
ELSJ 6¹/₂" bis 14"

2-Kanal



Standard ELSJ Leistungsdaten	
Medium:	Dampf
Druck:	20 bar
Temperatur:	288°C
Drehzahl:	15 U/min

*Für anderen Spezifikationen, bitte im Werk anfragen.



Medium: Dampf

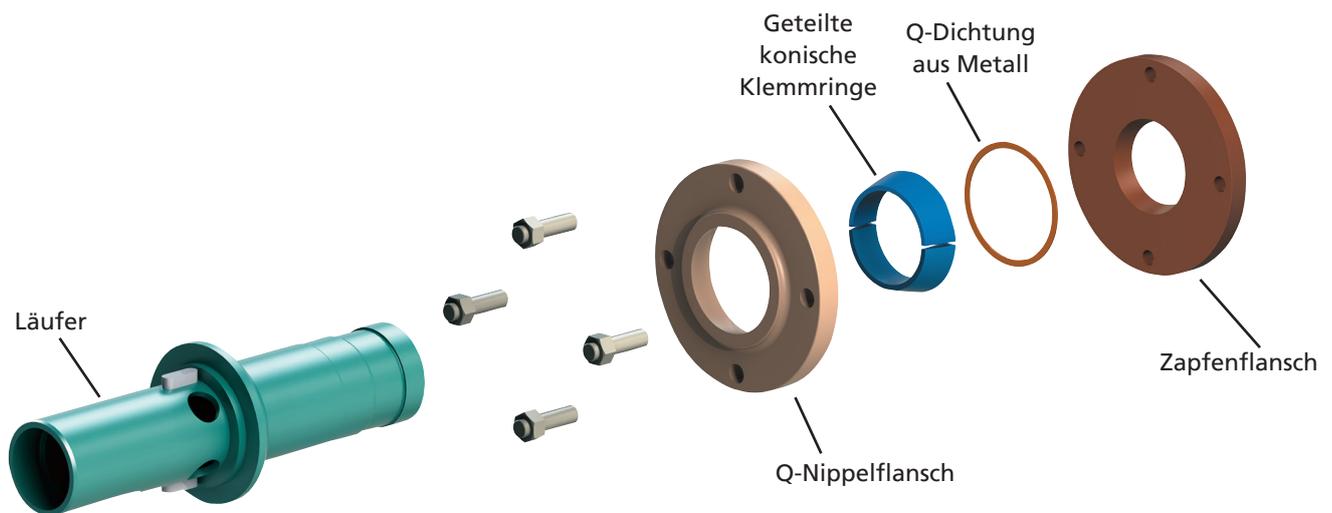
Modell	Größe (K)*	Dampf Teilenummer	M*	P*	S*	A	B1	B2	C	D	E1	E2	F	G	H	J	O
1050	6 ¹ / ₂ "	997.050	DN200PN40	DN100PN40	4"	165	202	333	381	395	164	267	207	479	631	1.000	33
1150	8 ¹ / ₂ "	997.053	DN200PN40	DN150PN40	5"	222	260	540	486	467	304	337	220	605	690	1.164	62
1200	10"	997.028	DN200PN40	DN150PN40	5"	248	282	642	560	542	304	368	268	710	860	1.401	78
1400	12"	N/A	DN250PN40	DN200PN40	7"	292	307	728	605	608	343	389	341	664	923	1.448	67
1600	14"	N/A	DN300PN40	DN250PN40	7"	343	356	882	669	712	356	470	366	762	1.067	1.702	89

*Andere Anschlussgrößen auf Anfrage

Abmessungen werden in mm angegeben, dienen nur zu Referenzzwecken und können Schwankungen unterliegen.

N/A = aktuell nicht verfügbar

Kadant Johnson Q-Flansch



nicht enthalten im Q-Flanschsatz Satz

Modell	Dichtungskopfgröße	Borungen (n)	Flansch-Set Dampf / Heißwasser	Flansch-Set Öl	Flansch	Geteilte konische Klemmringe	Dichtung Kupfer Dampf / Heißwasser	Dichtung Aluminium Öl
2550	2"	4	050.306	050.406	050.006	550.006	080.056	080.105
2600	2½"	4	050.307	050.407	050.007	550.007	080.057	080.106
2700	3"	4	050.317	050.417	050.017	550.008	080.058	080.107
		5	050.308	050.408	050.008	550.008	080.058	080.107
		6	050.318	050.418	050.018	550.008	080.058	080.107
2750	3½"	6	050.309	050.409	050.009	550.009	080.059	080.108
		8	050.310	050.410	050.010	550.009	080.059	080.108
2800	4"	6	050.311	050.411	050.011	550.010	080.060	080.109
		8	050.312	050.412	050.012	550.010	080.060	080.109
2950	5"	8	050.313	050.413	050.013	550.015	080.061	080.110
1050	6½"	12	050.340	050.440	050.040	550.040	080.063	080.112
1150	8"	8	050.320	-	050.015	550.014	080.064	-
		12	050.316	-	050.016	550.014	080.064	-
1200	10"	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
1400	12"	20	050.332	-	050.032	550.017	080.084	N/A
1600	14"	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Flansch-Set umfasst: Q-Flansch, konische Klemmringe und Flachdichtung aus Metall je nach Anwendung

N/A = aktuell nicht verfügbar.

Q-Flansche werden zur einfacheren Installation verwendet und helfen die Lagerhaltungskosten zu reduzieren. Der Q-Flansch kann für verschiedene Medien verwendet werden, die den Dichtungskopf durchströmen.

Übersicht



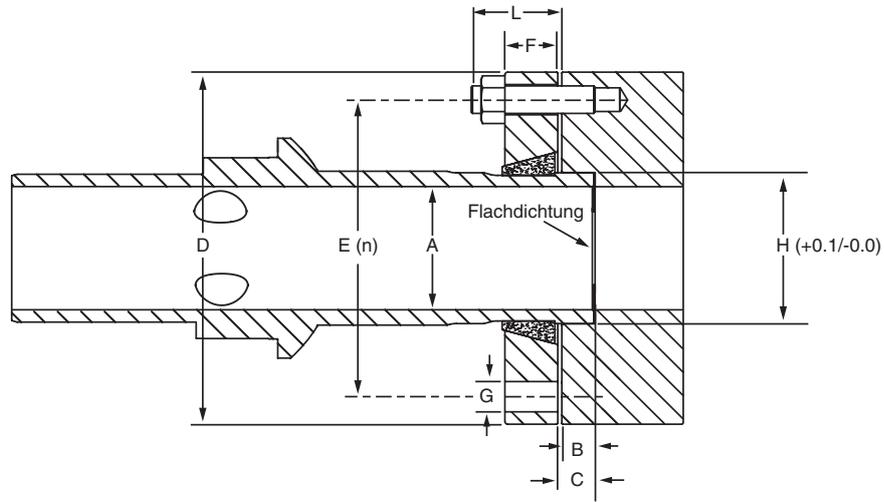
Eigenschaften

- Klemmring-Konstruktion für eine einfache Installation
- Q-Flansch ist Drehrichtungsunabhängig
- Dichtungen für verschiedene Medien
- Montage mit mehreren Schrauben
- Verfügbare Größen zwischen 1/2" und 14"



Vorteile

- Verkürzte Installations- und Wartungszeiten
- Kleinere Lagerbestände
- Einsetzbar bei allen Medien
- Einfache Installation mit Handwerkzeugen



Modell	Dichtungskopfgröße	A	B	C	D	E	F	G	H	L	n	Kg
2550	2"	48	13	15,9	165	120,6	20	14,25	59,1	M12x40	4	2,6
2600	2½"	59	16	19	165	120,6	20	14,25	72,1	M12x40	4	2,5
2700	3"	73	19	22,2	203	171,5	31	17,5	87,3	M16x55	4	5,9
											5	
											6	
2750	3½"	85	20	25,4	216	177,8	32	17,5	100	M16x55	6	6,4
								14,25		M12x55	8	
2800	4"	97	20	25,4	229	190,5	35	17,5	112,7	M16x60	6	7,6
											8	
2950	5"	122	25	32	292	235	39	22	139,2	M20x70	8	13,8
1050	6½"	171,5	25	33	380	305	44,5	22	190,2	M20x100	12	30
1150	8"	184	25	32	380	305	44,5	22	203	M20x75	8	28
											12	
1200	10"	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
1400	12"	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

N/A = aktuell nicht verfügbar

Abmessungen werden in mm angegeben, dienen nur zu Referenzzwecken und können Schwankungen unterliegen.

Empfehlungen Schläuche / Verschleiß des Dichtringes

Installation

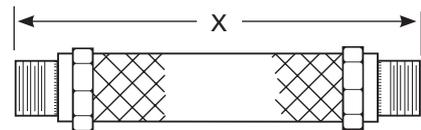
Lesen Sie vor der Installation der ELS-Drehdurchführung bitte die Installationsanleitungen. Sie können diese auf unserer Internetseite finden. (<https://www.kadant.com/de/product-literature>)

Flexibele Metallschläuche

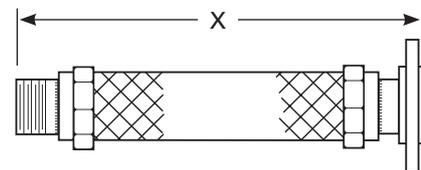
Zur Gewährleistung der freien Beweglichkeit des Dichtungskopfes und der Vermeidung von radialer Belastung muss der flexible Schlauch ordnungsgemäß installiert werden, vom geeigneten Typ sein und die richtige Länge aufweisen.

Empfohlene Schlauchlänge, Bogenstück und Versatz (mm)

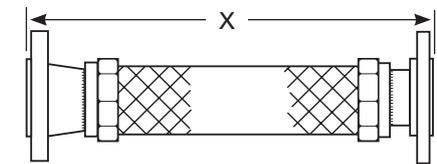
Rohrleitungsgröße	Mindestlänge (X)	Minimaler Biegeradius	Maximaler Versatz
1"	375	225	38
1 1/4"	450	250	50
1 1/2"	450	300	50
2"	525	375	50
2 1/2"	550	355	60
3"	600	425	60
4"	700	550	75
5"	750	700	60
6 1/2"	850	850	60



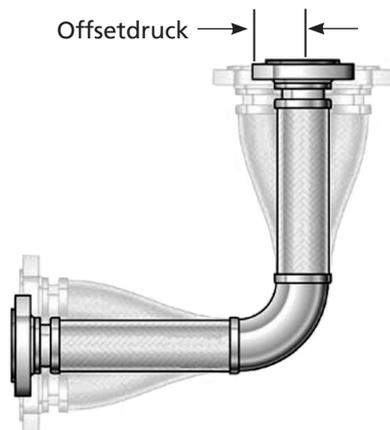
Gewinde an beiden Enden



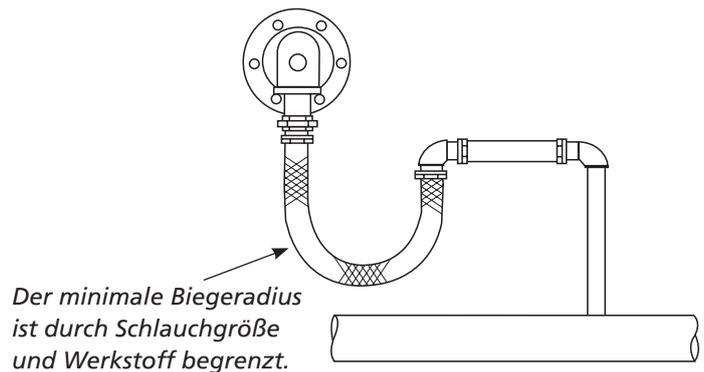
Gewinde an einem Ende, Losflansch
Flansch am anderen Ende



Fester Flansch an einem Ende,
überlappender Losflansch am anderen Ende



Winkelschlauch (empfohlen)



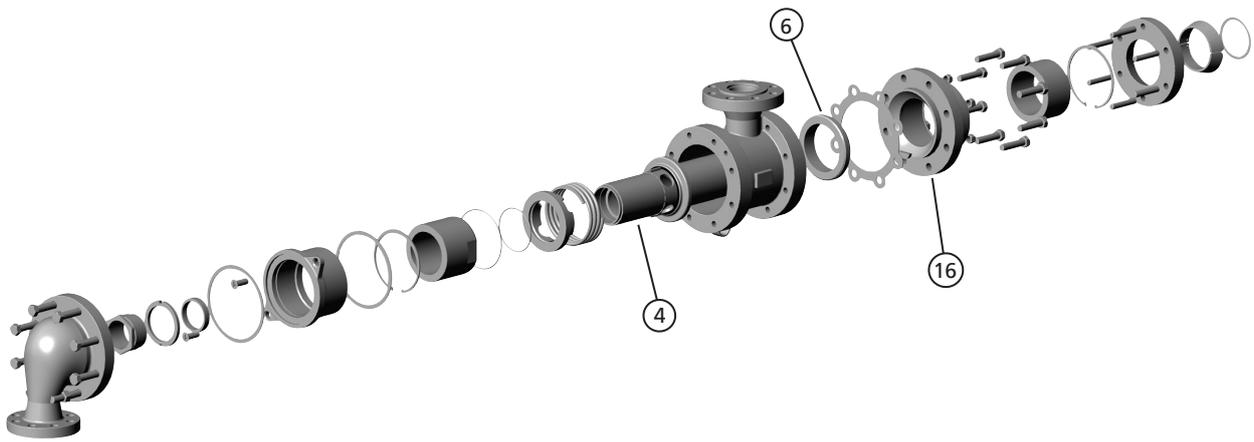
Der minimale Biegeradius
ist durch Schlauchgröße
und Werkstoff begrenzt.

Filterung

Die Erfüllung der durch den Maschinenhersteller empfohlenen Filtrationsanforderungen ist wichtig. Für den Dichtungskopf ELS ist keine zusätzliche Filtration erforderlich, abgesehen von der Empfehlung für das Flüssigkeitszirkulationssystem (in der Regel 100 µm).

Gewährleistung

Der Dichtungskopf ELS verfügt über eine 12-monatige Gewährleistung gegen Herstellungsfehler. Das globale Vertriebs- und Servicenetzwerk von Kadant Johnson steht hinter seinen Produkten und bietet Ihnen in mehr als 150 Ländern einen umfangreichen Service.



Verfahren zur Bestimmung des Verschleißes am Dichtring

Überprüfen Sie den Verschleiß des Dichtungsringes (6) regelmäßig. Wie in der obigen Abbildung zu erkennen, besteht die Gefahr, dass die Anlauffläche des Rotors (4) sich bei komplett verschlissenenem Dichtring (6) in die Verschleißplatte (16) einarbeitet. Dies führt zu einer Leckage und ggf. einem erhöhten Sicherheitsrisiko. Auch müssen die verschlissenen Gehäuseteile ausgetauscht werden. Hierdurch erhöhen sich die Reparaturkosten.

Schritt 1

Sichten Sie den Absatz im Rotor.

Schritt 2

Wenn sich der Rotor der Drehdurchführung dreht, liegt der Absatz frei.

Schritt 3

Schauen Sie in Tabelle 1 bei der entsprechenden Drehdurchführungsgröße den maximalen zulässigen Verschleiß nach.

Schritt 4

Ist der Abstand R ähnlich dem max. zulässigen Verschleiß aus der Tabelle, so sollte die Drehdurchführung instandgesetzt werden.

Drehmomentenstütze

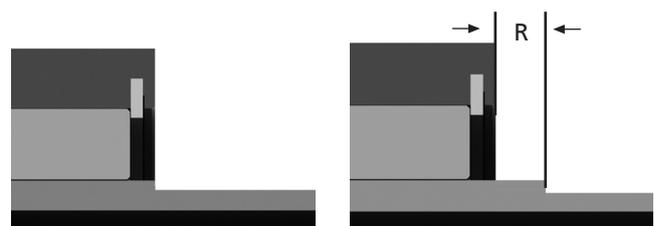
Die Drehmomentstütze hat zwei Funktionen: (1) Sie stabilisiert das Gehäuse in horizontaler und radialer Richtung.

(2) Reduzierung der Krafteinwirkung auf die Anschlussleitungen.

Eine richtig dimensionierte Drehmomentstütze wird durch die Aufnahme im Gehäuse der Drehdurchführung geführt. Für Drehdurchführungen die ab 13 bar verwendet werden, sollte ein Vollmaterial verwendet werden. Zur Dimensionierung der Antirotationsstangen schauen Sie in die Zeichnung der Drehdurchführung oder fragen Sie bei Kadant Johnson an.

Tabelle 1		
Maximaler Dichtringverschleiß (R)		
Drehdurchführungsgröße	max. Dichtringverschleißstärke	
3/4"	1/4"	6 mm
2"	1/3"	9 mm
1 1/4"	3/8"	10 mm
1 1/2"	5/16"	8 mm
2"	1/3"	9 mm
2 1/2"	3/8"	10 mm
3"	7/16"	11 mm
3 1/2"	7/16"	11 mm
4"	9/16"	14 mm
5"	9/16"	14 mm
6 1/2"	7/16"	11 mm
7 1/2"	1 1/16"	18 mm
8"	1 3/16"	21 mm

Tabelle 2			
Empfohlene Stangengröße für die Drehmomentstütze			
Drehdurchführungsgröße	Modell	Schedule 80 Rohrgröße	
2"	2550	1/4"	6 mm
2 1/2"	2600	3/8"	10 mm
3"	2700	1/2"	12 mm
3 1/2"	2750	3/4"	18 mm
4"	2800	1"	25 mm
5"	2950	1"	25 mm



Bei Neuinstallation

Abstand R zwischen Absatz am Rotor und Gehäuse. Max. Wert sehen Sie Tabelle 1.

Abbildung 1 Verschleißindikator

Konstruktions- und Auslegungsinformationen

Kadant Johnson Dichtungsringe werden aus hochwertigsten Materialien hergestellt, welche den einschlägigen, kritischen Qualitätskriterien entsprechen oder diese noch übertreffen. Basierend auf den Untersuchungs- und Testergebnissen des Dichtungslabors im Kadant Johnson Forschungs- und Entwicklungszentrum, ist nur eine Auswahl an Dichtungsringen für die Verwendung in Kadant Johnson Dichtungsköpfen geeignet.

Kadant Johnson kann Dichtungswerkstoffe für spezielle Lebensmittel-, Pharma- oder Chemieindustrien liefern, die den Bestimmungen der US-Amerikanischen FDA (Food and Drug Administration) entsprechen. Diese Werkstoffe erfüllen die hohen Kadant Johnson-Standards. Die Lebensdauer der Dichtungen kann sich je nach spezifischer Anwendung von den Standard-Dichtungswerkstoffen unterscheiden.

In Lebensmittelanwendungen werden vorwiegend Green Streak™-Dichtringe eingesetzt.

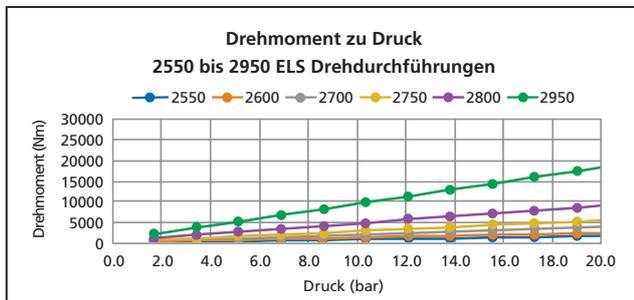
Für den Einsatz in Dampfanwendungen werden meist Silver Streak™ -Dichtungsringe verwendet. Allgemein erreichen Silver Streak™ -Dichtringe die ca. 3-fache Standzeit gegenüber der herkömmlichen Kohlegrafitdichtungsringe. Sie werden gewöhnlich in Anwendungen mit hohen Drücken und/oder hohen Drehzahlen eingesetzt.

Wärmeträgeröl

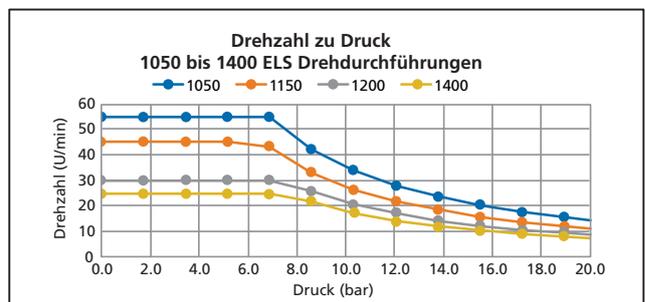
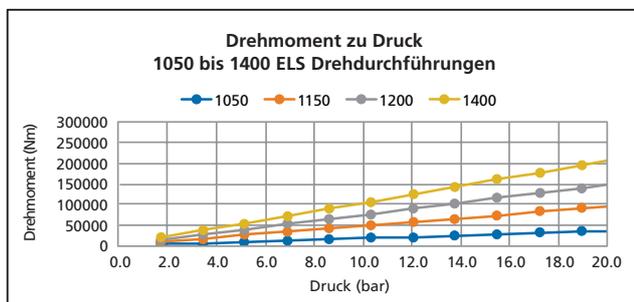
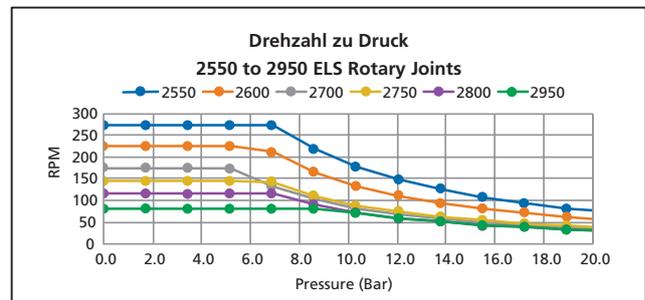
Für den Einsatz in Anwendungen mit Wärmeträgeröl ist der ELS-Dichtungskopf in einer besonderen Konfiguration verfügbar. Durch die Kadant Johnson Silver Streak™-Dichtungstechnologie in Verbindung mit der speziellen Dichtungsringgeometrie ist ein leckagefreier Thermalölbetrieb bis zu 343°C möglich.

PV-Kurven

Drehmoment zu Druck



Drehzahl zu Druck



Sonderausführung Stickstoffüberlagerung für Wärmeträgeranwendungen

Je nach verwendetem Wärmeträger und dessen Temperatur kann es in Verbindung mit Sauerstoff zu Verkrackungen kommen. Gegen Verkrackungen durch das Thermalöl am Rotor empfehlen wir eine Stickstoffüberlagerung an der Drehdurchführung vorzusehen. Ob diese Ausführung notwendig ist, ist abhängig von der Fahrweise der Prozesse (mehrmaliges schnelles Aufheizen und Abkühlen pro Tag), sowie vom verwendeten Wärmeträger und dessen Temperatur. Zur Maschinenseite am Rotor wird eine Sperrkammer vorgesehen. Diese wird mit Stickstoff permanent geflutet. Abgedichtet wird diese Kammer durch eine Stopfbuchspackung.

Weitere Modelle



Baureihe SX™ für Dampf und Thermalöl (3/4" to 3")

Die Baureihe SX wurde für Dampf- und Thermalölanwendungen konstruiert. Zwei Kohlegrafit-Führungsringe erleichtern die Ausrichtung und erlauben eine lange Betriebsdauer, selbst an Walzen, die nicht völlig rund laufen. Die konvexe Form und der optimierte Durchmesser des Dichtungsringes ermöglichen eine erhöhte Lebensdauer des Dichtungsringes und damit eine reduzierte Wartung des Dichtungskopfes. Die Baureihe SX ist verfügbar in den Größen von 3/4" bis 3" sowie in 1-kanaliger, als auch 2-kanaliger Ausführung. Sie ist ausgelegt für Temperaturen bis 343°C, für Drücke bis 35 bar und Drehzahlen bis 550min⁻¹.



Baureihe SNX™ für Dampf- und Wärmeträgeröl (2" bis 4")

Die Zwei-Kanal Drehdurchführung ist für Anwendungen mit rotierendem Innenrohr konstruiert. Die Grafitführungsringe besitzen eine maximale Spreizung zueinander. Dies erhöht die Länge der Führung des Innenrohrs und des Rotors bei gleichzeitig höherer Lebensdauer. Die SNX-Drehdurchführung bietet eine sicherere Abdichtung zwischen Rotor und Federschulter. Die robuste Ausführung ist konzipiert für Dampf- und Wärmeträgerölanwendungen. Die Serie umfasst verschiedene Baugrößen von 2" bis 4" bei Temperaturen bis 343°C, max. 20bar und Drehzahlen bis 450 U/min.



RX® Dreheinführung für Wasser, Wärmeträgeröl und Luft (3/8" bis 6")

Die RX-Dreheinführung ist eine kugelgelagerte Ausführung. Sie bietet eine entlastete Gleitringdichtung und verschiedene Gleitringdichtungspaarungen für verschiedene Anwendungsfälle. Die Federn befinden sich außerhalb des Medienstromes. Der große Vorteil ist die zweigeteilte Gehäuseausführung, was einen Wechsel der Gleitringdichtung leicht durchführen lässt. Das RX Modell kann für Anwendungen bis 260°C, max. 13bar und bis 3.500 min⁻¹ verwendet werden.



Spezial 4-Wege-ELS™

Diese Mehrwegedrehdurchführung wurde für eine spezielle Anwendung entwickelt. Ähnliche Ausführungen können für andere Industrien abgeleitet werden. Drehdurchführungen können speziell nach Kundenwünsche entwickelt werden. Sprechen Sie uns hierfür bitte direkt an.

Ergänzende Produkte



Durchflussanzeiger

Durchflussanzeiger dienen zur visuellen Durchflussüberwachung von Flüssigkeiten und ungefährlichen Gasen. Diese Rohrleitungsanzeiger sind mit einem Gehäuse aus Gusseisen mit Kugelgraphit in Größen von 3/8" bis 4" mit Schraub- oder Flanschverbindung erhältlich. Alle Glasfenster werden aus Borosilikatglas hergestellt. Die Durchflussanzeiger können mit speziellen transparenten Glimmerrohren geliefert werden, um einen zusätzlichen Schutz vor Glaserosion zu bieten.



Pivot Body™ Siphonwinkel

Mit dem Pivot Body Siphonwinkel kann ein Siphonrohr über den Walzenzapfen direkt in die Walze eingesetzt und festgedreht werden. Im Gegensatz zu herkömmlichen Siphonwinkeln benötigt der Pivot Body-Siphonwinkel keinen Haltestift, um das vertikale und horizontale Rohr miteinander zu verbinden. Sein patentiertes stiftloses Design bietet im Vergleich zu herkömmlichen Siphonwinkeln eine bessere Leistung und mehr Zuverlässigkeit. US-Patentnr. 7.618.068.



Düsen

Eine breite Palette an Düsen für verschiedenste industrielle Anwendungen ist erhältlich. Diese umfasst sowohl Fächer- als auch Nadelspritzdüsen aus Edelstahl, Messing und anderen korrosionsbeständigen Materialien, die wahlweise mit Standard- und individuellen Armaturenanschlüssen erhältlich sind. Das Muster jeder Düse wird einzeln auf seine Integrität überprüft.

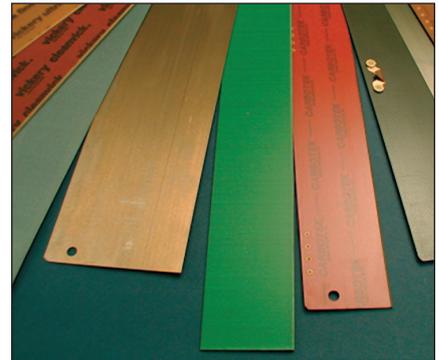


Walzenreinigungssysteme

Walzenreinigungssysteme von Kadant bieten eine kompakte und einzigartige Technologie und sorgen so für bessere Reinigungsergebnisse, längere Betriebszeiten und geringere Wartungskosten. Sie können für die Reinigung einer Vielzahl von industriellen Walzen und Transportbändern, beispielsweise in den Bereichen Zylinder-Trockner, Faserverarbeitung und Bandbehandlungsprozessen eingesetzt werden. Bei den Walzenreinigungssystemen lassen sich die Klingen präzise einstellen und problemlos austauschen.

Klingen zur Walzenreinigung

Klingen werden zur Walzenreinigung in vielen Branchen und Anwendungen eingesetzt, darunter Faserverarbeitung, Papierverarbeitung, Wellpappenanwendungen, Druckindustrie, Dacheindeckung sowie Stahl und Lebensmittelverarbeitung. Kadant hat mehr als 60 verschiedene Materialien als Klingenwerkstoff im Angebot. Darunter UHMW-Polyethylen, Glasfaser, Kohlenstoff und Metall. Die Klingenstärke, die Abfasung sowie weitere Eigenschaften werden spezifisch auf die Anwendungsbedürfnisse abgestimmt.



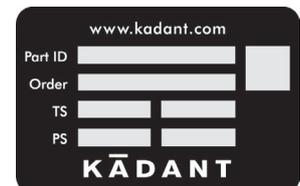
Klingenhalter und Zubehör für die Walzenreinigung

Klingenhalter für die Walzenreinigung ermöglichen einen schnellen und unkomplizierten Klingenwechsel, sind präzise einstellbar und als flexible Modelle mit Selbsteinstellung und einheitlichem Klingeneinsatz verfügbar. Sie sind als Stahl-, Edelstahl- und Verbundleichtbauausführung erhältlich.

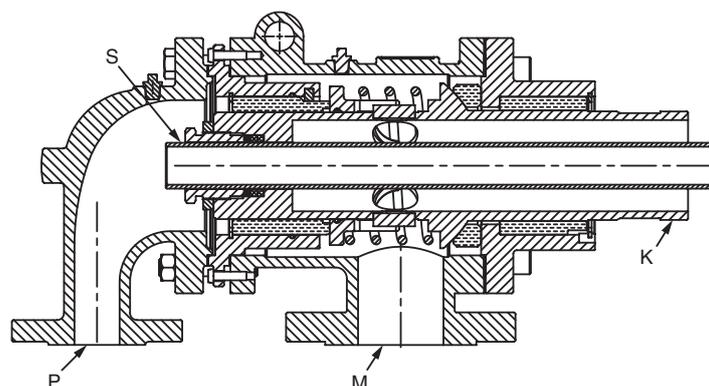


Bestellinformationen

Wenn Sie über eine Kadant Johnson-Dreheinführung verfügen und das Produkttypenschild am Gehäuse befestigt ist, benötigen Sie zur Bestellung eines Ersatzprodukts lediglich die auf dem Typenschild angegebene Teile-ID. Folgende Daten sind bei neuen Anwendungen oder bei unbekannter Teile-ID erforderlich:



1. Anzahl der Durchflusskanäle (1-kanalig oder 2-kanalig)
2. Rotortyp (Gewinde, Q-Flansch oder Festflansch) (K)
3. Rotorgewinde (RH/LH - Gewindetyp z.B. BSPT oder NPT) (K)
4. Innenrohr (keines, fest oder rotierend) (S)
5. Mediumanschluss (M)
6. Mediumanschluss (P)
7. Medium (Dampf, Wärmeträgeröl oder Wasser)
8. Druck
9. Temperatur
10. Drehzahl



UNTERSTÜTZUNG VOR ORT – UND DAS WELTWEIT

Viele Lieferanten haben sich dem internationalen Markt verschrieben, aber nur wenige nehmen diese Verpflichtung so ernst wie Kadant Johnson. Um die Verfügbarkeit der Produkte bei Bedarf überall zu gewährleisten, werden Dichtungsköpfe, Siphons und die zugehörigen Produkte in Nordamerika, Europa, Südamerika und Asien gefertigt.

Und da eine fachkundige Beratung und ein schneller Service genauso wichtig wie die Produkte sind, verfügt Kadant Johnson über im Werk autorisierte Vertreter in fast 150 Ländern. Sie finden also immer Produkte, Services und Unterstützung in Ihrer Nähe – ganz egal, wo Sie sich gerade befinden.

FERTIGUNGSSTANDORTE



VERTRIEBSSTANDORTE

Benelux

Weesp
Tel: +31 294 494200
sales.benelux@kadant.com

Tschechische Republik

Prag
Tel: +420 605 116 512
sales.prague@kadant.com

Finnland

Tampere
Tel: +358 3 255 1111
sales.tampere@kadant.com

Frankreich

Sartrouville (Paris)
Tel: +33 1 61043010
sales.paris@kadant.com

Deutschland

Langenfeld (Rheinland)
Tel: +49 2173 97490
sales.langenfeld@kadant.com

Indien

Coimbatore
Tel: +91 422 2442692
sales.coimbatore@kadant.com

Italien

Pero, Milano
Tel: +39 02 3394091
info-jf@johnson-fluiten.com

Polen

Posen
Tel: +48 601 702 639
sales.poznan@kadant.com

Spanien

Sant Esteve de Sesrovires
(Barcelona)
Tel: +34 93 771 4410
sales.spain@kadant.com

Schweden, Norwegen, Dänemark

Huskvarna, Sweden
Tel: +46 36 136080
info.nordic@kadant.com

Türkei

Istanbul
Tel: +90 546 652 32 68
sales.istanbul@kadant.com

Großbritannien

Bury, Lancashire
Tel: +44 61 764 9111
sales.bury@kadant.com