150™ Cartridge-Einzeldichtung

Installations-, Betriebs- und Instandhaltungsanleitung

Produkt kann mit einem gegossenen Dichtungsflansch geliefert werden.

INHALTSVERZEICHNIS

1.0 Vorsichtsmaßnahmen 2

2.0 Transport und Lagerung 2

3.0 Beschreibung ..... 2 – 5
- 3.1 Teilekennzeichnung 2
- 3.2 Betriebsbedingungen 3
- 3.3 Empfohlener Einsatz 3
- 3.4 Abmessungen ..... 3 – 5

4.0 Vorbereitung für den Einbau ..... 6 – 7
- 4.1 Anlage 6
- 4.2 150 Cartridge-Gleitringdichtung 7

5.0 Dichtungsmontage 7

6.0 Inbetriebnahme und Hochfahren der Anlage 8

7.0 Außerbetriebnahme/Herunterfahren der Anlage 8

8.0 Ersatzteile 8

9.0 Dichtungsinstandhaltung und -reparatur 8
- 9.1 Dichtungsinstandhaltung 8
- 9.2 Zurückschicken von Dichtungen zur Reparatur 8

1.0 VORSICHTSMASSNAHMEN

Die folgenden Anweisungen sind allgemeiner Natur. Es wird vorausgesetzt, dass der Mechaniker mit Dichtungen und insbesondere mit den jeweiligen Werksanforderungen für den erfolgreichen Einsatz von Gleitringdichtungen vertraut ist. Im Zweifelsfall muss Hilfe von einem mit Dichtungen vertrauten Werksmitarbeiter angefordert oder der Einbau so lange aufgeschoben werden, bis ein Dichtungsvertreter verfügbar ist. Es müssen alle erforderlichen Hilfsmaßnahmen für einen erfolgreichen Betrieb (Beheizung, Kühlung, Spülung) sowie Sicherheitsvorrichtungen angewendet werden. Diese Entscheidungen müssen vom Benutzer getroffen werden. Die Entscheidung zum Einsatz dieser Dichtung oder beliebiger anderer Chesterton®-Dichtungen für einen bestimmten Anwendungsfall liegt im Verantwortungsbereich des Kunden.

Die Gleitringdichtung darf während des Betriebs aus keinem Grunde berührt werden. Der Antrieb muss ausgesperrt oder ausgekuppelt werden, bevor Personal Kontakt mit der Dichtung haben wird. Die Gleitringdichtung nicht berühren, während diese Kontakt mit heißen oder kalten Flüssigkeiten hat. Zum Schutz vor Verletzungen ist sicherzustellen, dass alle Werkstoffe der Gleitringdichtung mit dem Prozessmedium verträglich sind.

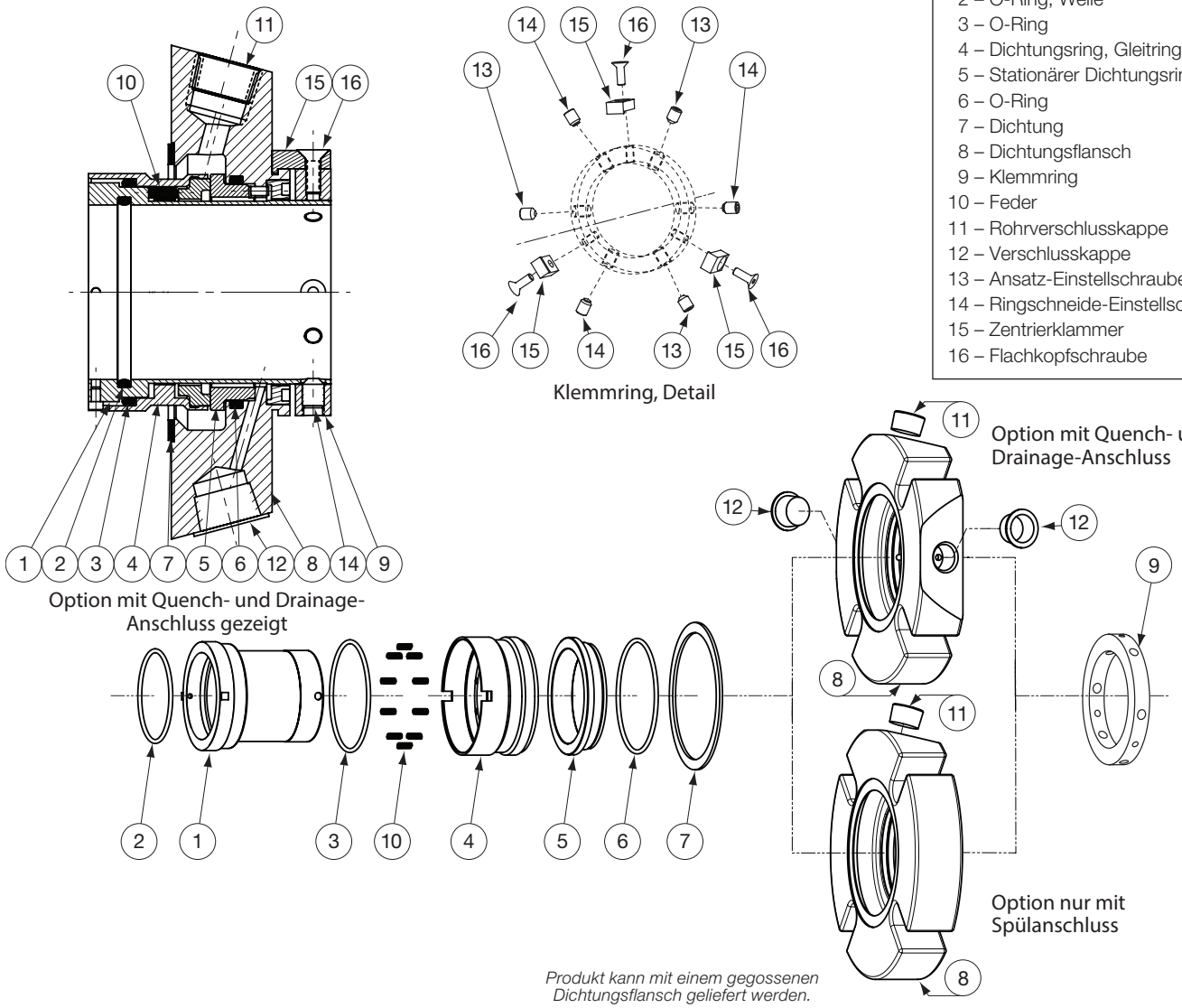
2.0 TRANSPORT UND LAGERUNG

Dichtungen in der Originalverpackung transportieren und lagern. Gleitringdichtungen enthalten Komponenten, die sich verändern und altern können. Es ist daher wichtig, die folgenden Lagerbedingungen einzuhalten:

- Staubfreie Umgebung
- Mäßige Belüftung bei Raumtemperatur
- Keine Aussetzung an direktes Sonnenlicht und Hitze
- Für Elastomere müssen Lagerbedingungen nach ISO 2230 eingehalten werden

3.0 BESCHREIBUNG

3.1 Teilekennzeichnung – siehe Abb. 1



LEGENDE

1 – Buchse
2 – O-Ring, Welle
3 – O-Ring
4 – Dichtungsring, Gleitring, kpl.
5 – Stationärer Dichtungsring
6 – O-Ring
7 – Dichtung
8 – Dichtungsflansch
9 – Klemmring
10 – Feder
11 – Rohrverschlusskappe
12 – Verschlusskappe
13 – Ansatz-Einstellschraube
14 – Ringschneide-Einstellschraube
15 – Zentrierklammer
16 – Flachkopfschraube

CHESTERTON
Global Solutions, Local Service.

3.2 Betriebsbedingungen*

Prozessdruckgrenze:
21 bar g (28 Zoll Hg Vakuum bis 300 psig)

Gleitgeschwindigkeit:
bis zu 3600 U/min

Temperatur:
Elastomere
Bis zu 150 °C (300 °F) EPDM
Bis zu 205 °C (400 °F) FEPM, FKM

Gegenringfläche
Bis zu 150 °C (300 °F) Siliziumkarbid
Bis zu 205 °C (400 °F) Kohle

Standardwerkstoffe:
Alle Metallteile: 316 SS/EN 1.4401
Federn: Legierung C276/EN 2.4819
Gegenringfläche: Kohle, Siliziumkarbid
Gleitringfläche: Siliziumkarbid
Elastomere: FKM; EPDM; FEPM; Perfluorelastomer

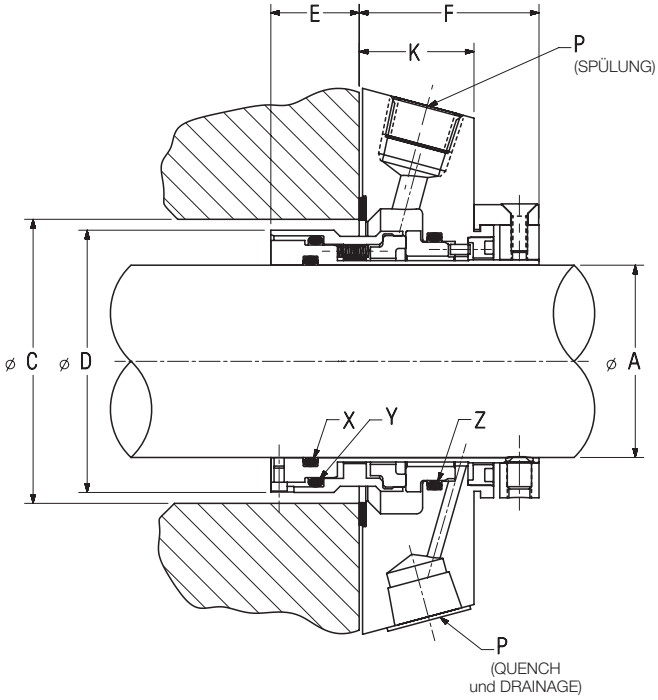
** Zulässige Dichtungsdruckwerte und Betriebstemperatur hängen vom abgedichteten Medium, der Temperatur, Geschwindigkeit, dem Elastomer sowie der Gleit- und Gegenringkombination ab. Für zusätzliche Werkstoffoptionen für Anwendungen, bei denen die angeführten Betriebsbedingungen überschritten werden, sowie für andere Größen wenden Sie sich an Chesterton Engineering.*

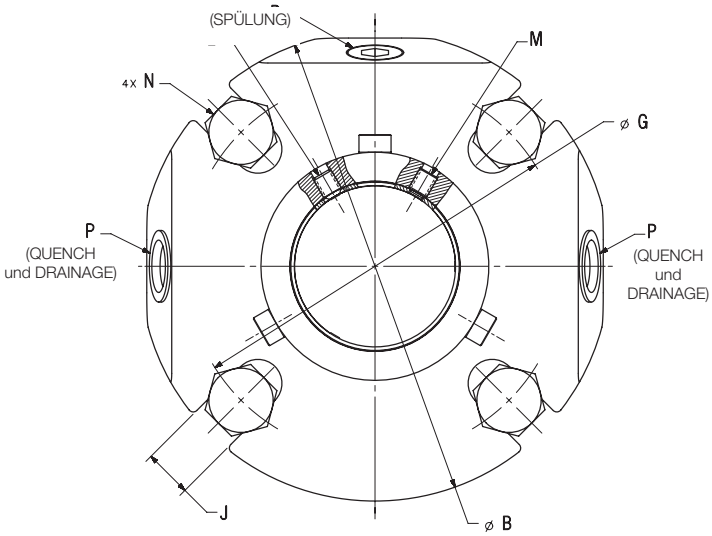
*** Bei Einsatz über 150 °C wenden Sie sich um Kundenoptionen für höhere Temperaturen an Chesterton Engineering.*

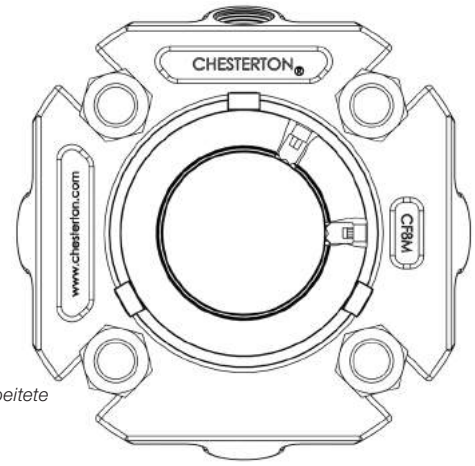
3.3 Empfohlener Einsatz

Die Gleitringdichtung muss innerhalb der angegebenen Betriebsparameter betrieben werden. Für Einsatzanwendungen, die nicht den vorgesehenen Anwendungen entsprechen und/oder außerhalb der Betriebsparameter liegen, sich von Chesterton beraten lassen, um die Eignung der Gleitringdichtung zu bestätigen, bevor diese in Betrieb gesetzt wird.

3.4 Abmessungen – Abb. 2







Produkt kann mit einem gegossenen Dichtungsflansch geliefert werden; passt in den gleichen Einbauraum wie der spanabhebend bearbeitete Dichtungsflansch.

A (Ø WELLE)	P (NPT-GEWINDEGRÖSSE)
25 mm – 38 mm (1" – 1,500")	1/4 – 18 NPT
40 mm – 68 mm (1,625" – 2,625")	3/8 – 18 NPT
70 mm – 120 mm (2,750" – 4,750")	1/2 – 14 NPT

Abmessungen (Zoll) – Tabelle 2

A	B	C		D	E	F	G MIN.			J	K	X	(Y)	Z
		MIN.	MAX.	MAX			3/8	1/2	5/8					
0,938	4,11	1,63	2,01	1,58	0,78	1,75	2,88			0,44	1,12	119	027	126
1,000	4,11	1,63	2,01	1,58	0,78	1,75	2,88			0,44	1,12	120	027	126
1,063	4,11	1,75	2,04	1,70	0,78	1,75	2,88			0,44	1,12	121	029	128
1,125	4,11	1,75	2,04	1,70	0,78	1,75	2,88			0,44	1,12	122	028	128
1,125 OS	4,49	2,50	2,75	1,70	0,78	1,75	3,71			0,44	1,12	122	028	128
1,188	4,11	1,88	2,27	1,84	0,78	1,75	3,12			0,44	1,12	123	029	130
1,250	4,11	1,88	2,27	1,84	0,78	1,75	3,12			0,44	1,12	124	029	130
1,313	4,36	2,00	2,33	1,95	0,78	1,75	3,13	3,25		0,57	1,12	125	030	132
1,375	4,36	2,00	2,33	1,95	0,78	1,75	3,13*	3,25*		0,57	1,12	126	030	132
1,375 OS	5,39	2,68	3,00	1,95	0,78	1,75	4,03			0,57	1,12	126	030	132
1,438	4,49	2,25	2,62	2,19	0,86	1,75	3,33	3,45		0,57	1,12	128	134	135
1,500	4,49	2,25	2,62	2,19	0,86	1,75	3,33	3,45		0,57	1,12	128	134	135
1,563	4,99	2,38	2,68	2,32	0,86	1,75	3,52	3,65		0,57	1,12	129	135	137
1,625	4,99	2,38	2,68	2,32	0,86	1,75	3,52	3,65		0,57	1,12	130	136	137
1,688	5,49	2,50	2,81	2,44	0,86	1,75	3,62	3,75		0,57	1,12	131	137	139
1,750	5,49	2,50	2,81	2,44	0,86	1,75	3,62	3,75		0,57	1,12	132	138	139
1,750 OS	6,64	3,37	3,75	2,44	0,86	1,75	4,63	4,75		0,57	1,12	132	138	139
1,813	5,49	2,63	2,94	2,57	0,86	1,75	3,75	3,87		0,57	1,12	134	140	141
1,875	5,49	2,63	2,94	2,57	0,86	1,75	3,75*	3,87*		0,57	1,12	134	140	141
1,875 OS	5,99	3,42	3,81	2,57	0,86	1,75		4,80		0,57	1,12	134	140	141
1,938	5,49	2,75	3,19	2,69	0,86	1,75	4,00	4,13		0,57	1,12	136	142	143
2,000	5,49	2,75	3,19	2,69	0,86	1,75	4,00	4,13		0,57	1,12	136	142	143
2,063	5,99	2,88	3,44	2,82	0,86	1,75	4,25	4,38		0,69	1,12	138	144	145
2,125	5,99	2,88	3,44	2,82	0,86	1,75	4,25	4,38	4,50	0,69	1,12	138	144	145
2,125 OS	6,99	3,75	4,25	2,82	0,86	1,75			5,37	0,69	1,12	138	144	145
2,188	5,99	3,00	3,56	2,94	0,86	1,75	4,37	4,50	4,62	0,69	1,12	140	146	147
2,250	5,99	3,00	3,56	2,94	0,86	1,75	4,37	4,50	4,62	0,69	1,12	140	146	147
2,313	5,99	3,13	3,59	3,07	0,86	1,75	4,43	4,56	4,68	0,69	1,12	142	148	149
2,375	5,99	3,13	3,59	3,07	0,86	1,75	4,43	4,56	4,68	0,69	1,12	142	148	149
2,375 OS	8,40	4,13	4,50	3,07	0,86	1,75			5,62	0,69	1,12	142	148	149
2,438	6,49	3,25	3,81	3,19	0,86	1,75	4,62	4,75	4,87	0,69	1,12	144	150	151
2,500	6,49	3,25	3,81	3,19	0,86	1,75	4,62	4,75	4,87	0,69	1,12	144	150	151
2,500 OS	7,77	4,37	4,75	3,19	0,86	1,75			6,37	0,69	1,12	144	150	151
2,563	6,45	3,38	3,94	3,32	0,86	1,75	4,90	5,02	5,15	0,69	1,12	146	151	151
2,625	6,45	3,38	3,94	3,32	0,86	1,75	4,90	5,02	5,15	0,69	1,12	146	151	151
2,625 OS	6,98	4,38	4,78	3,32	0,86	1,75			5,90	0,69	1,12	146	151	151
							1/2	5/8	3/4					
2,688	7,70	3,75	4,38	3,68	1,38	2,25	5,42	5,55		0,69	1,47	232	236	238
2,750	7,70	3,75	4,38	3,68	1,38	2,25	5,42	5,55		0,69	1,47	232	236	238
2,813	7,83	3,88	4,50	3,80	1,38	2,25	5,50	5,62		0,69	1,47	233	237	239
2,875	7,83	3,88	4,50	3,80	1,38	2,25	5,50	5,62		0,69	1,47	233	237	239
2,938	7,94	4,00	4,69	3,93	1,38	2,25	5,65	5,77		0,69	1,47	234	238	240
3,000	7,94	4,00	4,69	3,93	1,38	2,25	5,65	5,77		0,69	1,47	234	238	240
3,000 OS	8,64	4,93	5,39	3,93	1,38	2,25	7,00	7,13	7,25	0,94	1,47	234	238	240
3,063	7,99	4,13	4,81	4,05	1,38	2,25	5,80	5,92		0,69	1,47	235	239	241
3,125	7,99	4,13	4,81	4,05	1,38	2,25	5,80	5,92		0,69	1,47	235	239	241
3,188	8,19	4,25	4,94	4,18	1,38	2,25	5,93	6,05		0,69	1,47	236	240	242
3,250	8,19	4,25	4,94	4,18	1,38	2,25	5,93	6,05		0,69	1,47	236	240	242
3,313	8,30	4,38	5,06	4,30	1,38	2,25	6,02	6,14	6,27	0,81	1,47	237	241	243
3,375	8,30	4,38	5,06	4,30	1,38	2,25	6,02	6,14	6,27	0,81	1,47	237	241	243
3,438	8,44	4,50	5,19	4,43	1,38	2,25	6,18	6,31	6,43	0,81	1,47	238	242	244
3,500	8,44	4,50	5,19	4,43	1,38	2,25	6,18	6,31	6,43	0,81	1,47	238	242	244
3,563	8,49	4,63	5,31	4,55	1,38	2,25	6,31	6,44	6,56	0,81	1,47	239	243	245
3,625	8,49	4,63	5,31	4,55	1,38	2,25	6,31	6,44	6,56	0,81	1,47	239	243	245
3,688	8,71	4,75	5,39	4,68	1,38	2,25	6,38	6,51	6,63	0,81	1,47	240	244	246
3,750	8,71	4,75	5,39	4,68	1,38	2,25	6,38	6,51	6,63	0,81	1,47	240	244	246
3,750 OS	9,76	5,08	6,40	4,68	1,38	2,25	8,25			0,69	1,47	240	244	246
3,813	8,84	4,88	5,51	4,80	1,38	2,25	6,52	6,64	6,77	0,81	1,47	241	245	247
3,875	8,84	4,88	5,51	4,80	1,38	2,25	6,52	6,64	6,77	0,81	1,47	241	245	247
3,938	8,96	5,00	5,69	4,93	1,38	2,25	6,66	6,78	6,91	0,81	1,47	242	246	248
4,000	8,96	5,00	5,69	4,93	1,38	2,25	6,66	6,78	6,91	0,81	1,47	242	246	248
4,063	8,99	5,13	5,81	5,06	1,38	2,25	6,79	6,90	7,03	0,81	1,47	243	247	249
4,125	8,99	5,13	5,81	5,06	1,38	2,25	6,79	6,90	7,03	0,81	1,47	243	247	249
4,188	8,99	5,25	5,94	5,18	1,38	2,25	6,91	7,04	7,16	0,81	1,47	244	248	250
4,250	8,99	5,25	5,94	5,18	1,38	2,25	6,91	7,04	7,16	0,81	1,47	244	248	250
4,313	9,33	5,38	6,06	5,30	1,38	2,25	7,03	7,15	7,28	0,81	1,47	245	249	251
4,375	9,33	5,38	6,06	5,30	1,38	2,25	7,03	7,15	7,28	0,81	1,47	245	249	251
4,438	9,49	5,50	6,19	5,43	1,38	2,25	7,18	7,30	7,43	0,81	1,47	246	250	252
4,500	9,49	5,50	6,19	5,43	1,38	2,25	7,18	7,30	7,43	0,81	1,47	246	250	252
4,563	9,49	5,63	6,31	5,55	1,38	2,25	7,28	7,40	7,53	0,81	1,47	247	251	253
4,625	9,49	5,63	6,31	5,55	1,38	2,25	7,28	7,40	7,53	0,81	1,47	247	251	253
4,688	10,49	5,75	6,47	5,68	1,38	2,25	7,40	7,53	7,65	0,81	1,47	248	252	254
4,750	10,49	5,75	6,47	5,68	1,38	2,25	7,40	7,53	7,65	0,81	1,47	248	252	254

*◎ Min. Lochkreisdurchmesser macht D-förmige Unterlegscheiben erforderlich. OS = ÜBERGROSS

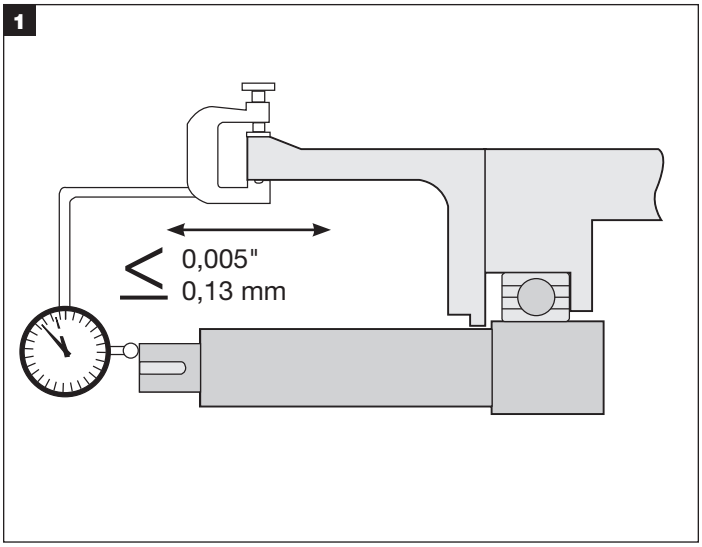
CHESTERTON
Global Solutions, Local Service.

Abmessungen (mm) – Tabelle 2

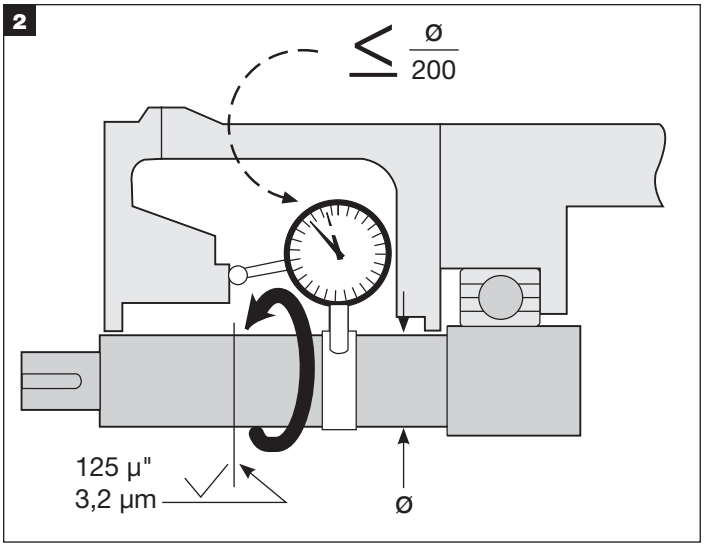
A	B	C		D MAX	E	F	G MIN.				J	K	X	(Y)	Z
		MIN.	MAX.				10 mm	12 mm	16 mm	20 mm					
25	104	41	51	40,0	19,8	46,0	73				11,2	28	120	027	126
28	104	44	52	42,6	19,8	46,0	73				11,2	28	122	028	128
30	104	46	57	44,6	19,8	46,0	78				11,2	28	123	029	129
32	104	48	58	46,6	19,8	46,0	80				11,2	28	124	029	130
33	113	49	59	47,6	19,8	46,0	81	83			14,5	28	125	030	131
35	111	51	59	49,6	19,8	46,0	80	82*			14,5	28	126	030	132
38	114	57	67	55,6	21,9	44,5	85	87			14,5	28	128	134	135
40	126	59	68	57,5	21,9	44,5	90	92			13,6	28	129	135	137
43	126	62	69	60,5	21,9	44,5	91	93			13,6	28	131	137	139
45	139	64	73	62,5	21,9	44,5	95	97			13,6	28	133	138	140
48	139	67	73	65,5	21,9	44,5	95	97			13,6	28	134	140	142
50	139	69	78	67,5	21,9	44,5	100	102			13,6	28	136	142	143
53	152	73	87	71,5	21,9	44,5	109	111	115		17,5	28	138	144	145
55	152	74	83	72,5	21,9	44,5	105	107	111		17,5	28	139	145	146
58	152	80	91	77,9	21,9	44,5	114	116	120		17,5	28	141	148	149
60	152	80	91	77,9	21,9	44,5	114	116	120		17,5	28	142	148	149
63	165	83	97	81,0	21,9	44,5	119	121	125		17,5	28	144	150	151
65	164	86	100	84,2	21,9	44,5	125	127	131		17,5	28	145	151	151
68	165	87	100	85,5	21,9	44,5	125	127	131		17,5	28	147	151	152
70	196	96	111	93,6	35,1	57,1		137	141		17,5	37	232	236	238
75	202	102	119	99,8	35,1	57,1		143	147		17,5	37	234	238	240
80	203	106	122	103,6	35,1	57,1		147	151		17,5	37	236	239	241
85	211	111	128	109,3	35,1	57,1		152	156	160	20,6	37	237	241	243
90	214	116	132	113,6	35,1	57,1		156	160	164	20,6	37	239	242	244
95	221	121	137	118,8	35,1	57,1		161	165	169	20,6	37	240	244	246
100	228	127	144	125,2	35,1	57,1		168	172	176	20,6	37	242	246	248
105	228	131	148	128,6	35,1	57,1		172	176	180	20,6	37	243	247	249
110	237	137	154	134,7	35,1	57,1		177	181	185	20,6	37	245	249	251
115	241	143	160	141,0	35,1	57,1		182	186	190	20,6	37	247	251	253
120	266	146	164	144,2	35,1	57,1		187	191	195	20,6	37	248	252	254

*◎ Min. Lochkreisdurchmesser macht D-förmige Unterlegscheiben erforderlich.

4.1 Anlage

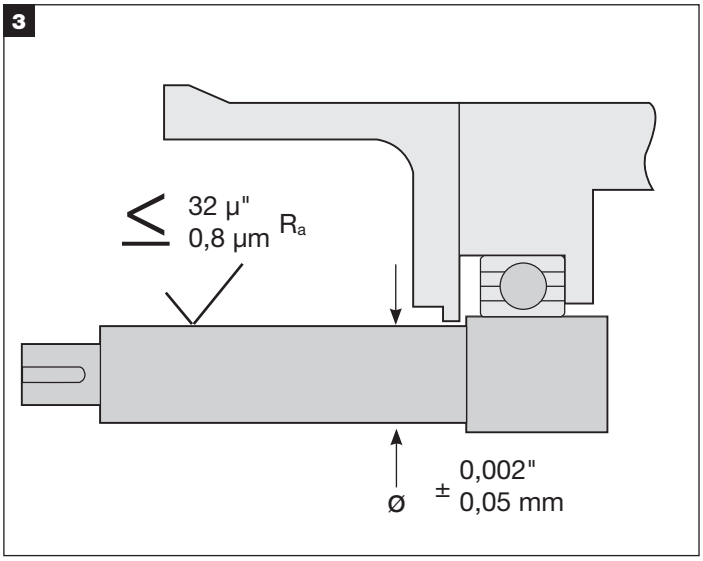


Falls praktisch möglich, die Messuhrspitze am Ende der Wellenhülse oder an einem Bund an der Welle ansetzen, um das Axialspiel zu messen. Die Welle abwechselnd in axialer Richtung drücken und ziehen. Falls die Lager in gutem Zustand sind, darf das Axialspiel nicht größer als 0,13 mm (0,005") sein.

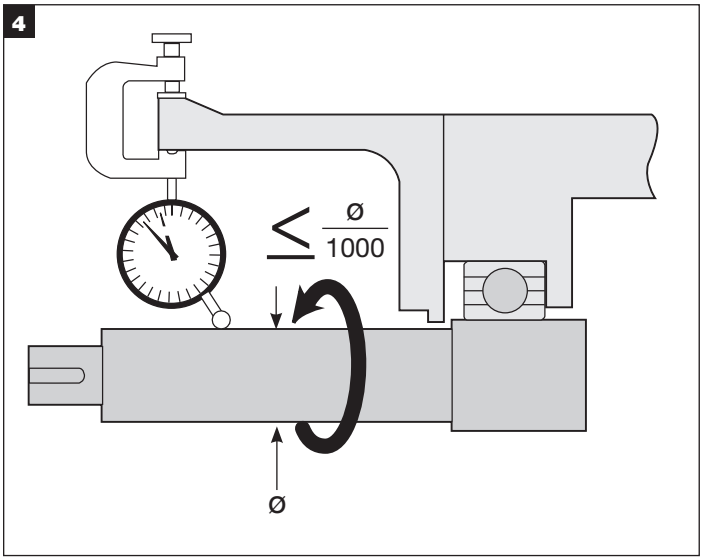


Wenn möglich, eine Messuhr mit Sockel an der Welle anbringen und sowohl Messuhr als auch Welle langsam drehen, während der Schlag der Dichtraum-Anlagefläche gemessen wird. Die Fehlausrichtung der Dichtraum-Anlagefläche in Bezug auf die Welle darf nicht größer als 0,005 mm TIR pro mm Wellendurchmesser sein.

Die Dichtraum-Anlagefläche muss eben und ausreichend glatt sein, damit der Flansch gut abdichtet. Die Oberflächenrauigkeit darf für Dichtungen maximal 3,2 µm Ra (125 µ") und für O-Ringe maximal 0,8 µm Ra (32 µ") betragen. Stufen zwischen den Hälften geteilter Pumpengehäuse müssen spanabtragend beseitigt werden. Sicherstellen, dass der Dichtraum über die gesamte Länge sauber und frei ist.



Alle scharfen Ecken, Grate und Kratzer an der Welle entfernen, speziell in dem Bereich, in dem der O-Ring aufgezogen wird. Nach Bedarf auf eine Oberflächengüte von 0,8 µm (32 µ") polieren. Sicherstellen, dass der Wellen- oder Hülsendurchmesser innerhalb von 0,05 mm (0,002") des Nennwerts liegt.



Den Wellenschlag mit einer Messuhr in dem Bereich messen, in dem die Dichtung montiert wird. Der Wellenschlag darf nicht größer als 0,001 mm TIR pro mm Wellendurchmesser sein.

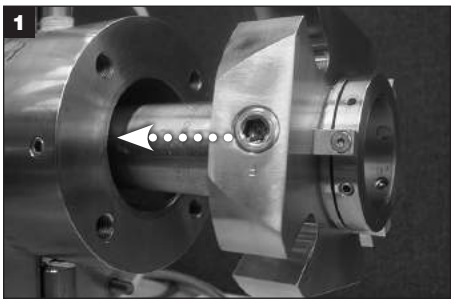
CHESTERTON
Global Solutions, Local Service.

4.2 150 Cartridge-Gleitringdichtung

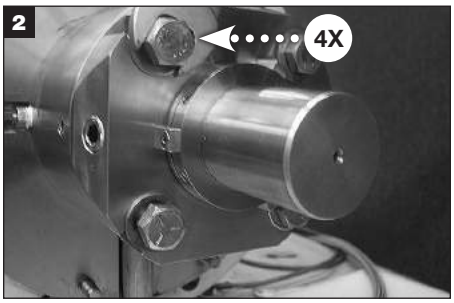
Die Chemikalienlisten nachprüfen, um sicherzustellen, dass die eingebauten O-Ringe mit den abgedichteten Flüssigkeiten verträglich sind.

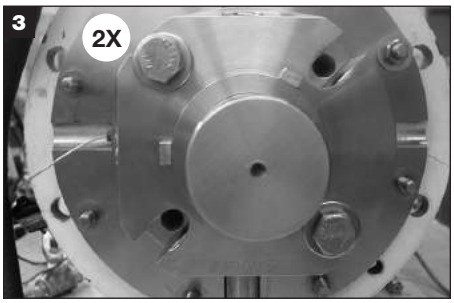
Eine dünne Fettschicht auf den Wellendurchmesser auftragen.

5.0 DICHTUNGSMONTAGE

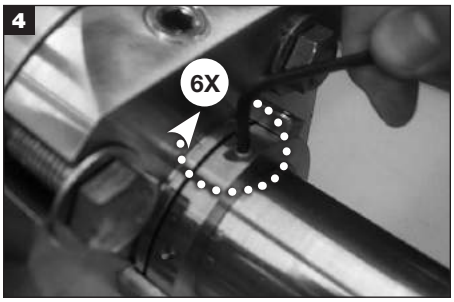


Die Dichtung auf die Welle schieben.

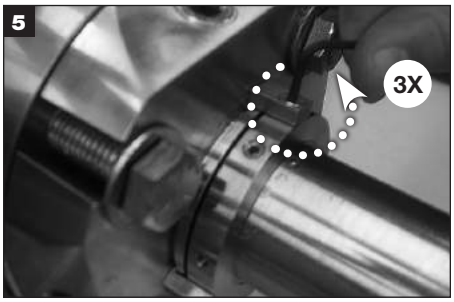


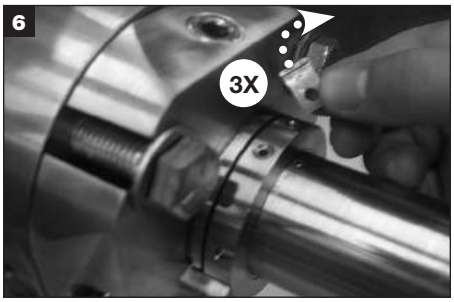


Die Schlitze im Dichtungsflansch auf die Bolzenlöcher in der Dichtraum-Stirnfläche ausrichten und die Befestigungsbolzen einbauen. Die Dichtungsflanschbolzen gleichmäßig festziehen.



Die 3 Ansatz-Einstellschrauben festziehen; die 3 Ringschneide-Einstellschrauben festziehen.





Die Innensechskantschrauben lockern und die 3 Zentrierklammern entfernen; die Schrauben und Zentrierklammern zur zukünftigen Einstellung des Laufrads oder zur erneuten Montage der Dichtung aufbewahren.

Drehmomentwerte – Tabelle 3

A (Ø WELLE)	25 mm – 60 mm (1" – 2,500")	65 mm – 120 mm (2,625" – 4,75")
L	5,7 – 6,8 Nm (50 – 60 in-lbf)	7,3 – 8,3 Nm (65 – 75 in-lbf)
M	5,7 – 6,8 Nm (50 – 60 in-lbf)	7,3 – 8,3 Nm (65 – 75 in-lbf)
N	27 – 40 Nm (20 – 30 ft-lbf)	34 – 48 Nm (25 – 35 ft-lbf)

6.0 INBETRIEBNAHME UND HOCHFAHREN DER ANLAGE

1. Die Welle wenn möglich von Hand drehen, um sicherzustellen, dass in der Dichtung nicht Metall auf Metall läuft.
2. Die zugehörigen Leitungsanschlüsse/Umfeldkontrollen an der Dichtung anbringen. Alle erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen treffen und übliche Sicherheitsverfahren befolgen, bevor die Anlage hochgefahren wird.

Wenden Sie sich hinsichtlich Informationen in Bezug auf Cartridge-Einzeldichtungen an die Chesterton-Abteilung Mechanical Seal Application Engineering.

7.0 AUSSERBETRIEBNAHME UND ABSCHALTEN DER ANLAGE

Sicherstellen, dass die Anlage komplett stromlos ist. Wenn die Anlage mit toxischen oder gefährlichen Flüssigkeiten verwendet wurde, muss die Anlage vorschriftsmäßig dekontaminiert und in sicheren Zustand gebracht werden, bevor mit Arbeiten begonnen wird. Sicherstellen, dass die Pumpe isoliert wurde, und prüfen, ob die Flüssigkeit vollständig aus dem Dichtraum entleert sowie der Druck im Dichtraum komplett abgebaut wurde. Die Dichtung zerlegen und in der umgekehrten Reihenfolge der Einbauanleitung aus der Anlage ausbauen. Falls die Dichtung entsorgt wird, sicherstellen, dass alle Anforderungen und behördlichen Auflagen zum Entsorgen oder Recycling der verschiedenen Dichtungskomponenten eingehalten werden.

8.0 ERSATZTEILE

Nur Chesterton-Originalersatzteile verwenden. Wenn keine Originalersatzteile verwendet werden, besteht die Gefahr von Dichtungsversagen sowie Personen- und Anlagenschäden; außerdem wird dadurch die Produktgarantie ungültig.

Ersatzteilsätze sind von Chesterton erhältlich.

9.0 DICHTUNGSINSTANDHALTUNG UND -REPARATUR

9.1 Dichtungsinstandhaltung

Eine korrekt eingebaute und betriebene Gleitringdichtung benötigt nur wenig Wartung. Es ist empfehlenswert, die Dichtung in regelmäßigen Abständen auf Lecks zu prüfen. Verschleißteile einer Gleitringdichtung wie Dichtungsflächen, O-Ringe usw. müssen mit der Zeit ersetzt werden.
Bei eingebauter und laufender Dichtung sind keine Instandsetzungsarbeiten möglich. Es wird daher empfohlen eine Ersatzdichtung oder einen Ersatzteilsatz auf Lager zu halten, um schnelle Reparaturen zu ermöglichen.

Den Zustand der Teile notieren, einschließlich Elastomerflächen und Dichtungsflanschfedern prüfen. Die Ursache für den Ausfall analysieren und das Problem vor erneutem Einbau der Dichtung möglichst beheben.

Alle Elastomer- und Dichtungsflächen mit Lösungsmittel reinigen.

9.2 Zurückschicken von Dichtungen zur Reparatur und Anforderungen an Gefahrenmitteilungen

Jede an Chesterton zurückgeschickte Gleitringdichtung, die bereits in Betrieb war, muss unsere Anforderungen an die Risikobewertung erfüllen. Scannen Sie dazu bitte den QR-Code mit Ihrem Mobilgerät oder rufen Sie unsere Website ***www.chesterton.com/Mechanical_Seal_Returns*** auf, um die Informationen zu erhalten, die zum Zurückschicken von Dichtungen zwecks Reparatur oder Dichtungsdiagnose erforderlich sind.

CHESTERTON
Global Solutions, Local Service.

ZU BEZIEHEN DURCH:

860 Salem Street
Groveland, MA 01834 USA
Telefon: (+01)781-438-7000 Fax: (+01) 978-469-6528
www.chesterton.com

Chesterton ISO-Zertifikate sind erhältlich unter www.chesterton.com/corporate/iso

© 2017 A.W. Chesterton Company.
® Gesetzlich geschützte Marke der A.W. Chesterton Company in den USA und anderen Ländern eingetragen.