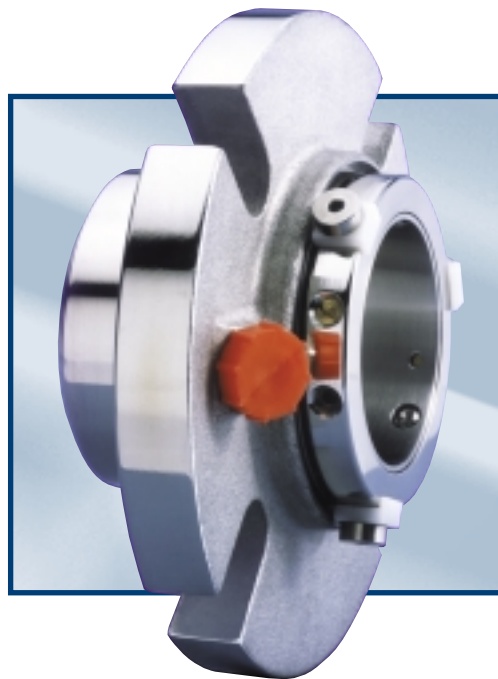


SCUSI[™] Kurzbauende Cartridge Einzeldichtung



- ZUVERLÄSSIGE LEICHTE MONTAGE
- SELBSTJUSTIERENDE GLEITFLÄCHEN
- NICHT VERKLEBENDE ROTIERENDE GLEITRINGEINHEIT
- PASSEND IN 8 MM DICHTRÄUME KLEINER PUMPEN
- ELIMINIERT LECKAGE
- VERRINGERT LEISTUNGSaufNAHME
- DRUCKENTLASTETE GLEITFLÄCHEN

SCUSI™ - Kurzbauende Cartridgedichtung

Jede Qualitätsdichtung sollte maßlich passend und leckagefrei im Einsatz sein. Die Dichtigkeit wird durch Präzisionslappung der rotierenden und stationären Gleitflächen, sowie deren Anpressung erreicht. Um diese Grundanforderung zu gewährleisten, wird jede unserer Gleitringdichtungen, bevor sie das Werk verlässt, einer hydraulischen Druckprüfung unterzogen. Dies stellt sicher, dass die Dichtungen auf die Welle passt und leckagefrei arbeitet.

Die Entwicklung einer Dichtungs konstruktion beginnt mit der Zusammenfassung eigener Versuche und Feldstudien zum Ausschluss von jeglichen Problemen. Dies berücksichtigt auch, dass die hergestellten Gleitringdichtungen in die vorgegebenen Dichträume internationaler Standards wie ISO 3069, EN 12756 (bisher DIN 24960), ANSI B73.1/2M, API 610 und API 682 passen. Ebenso wie diese Standards werden auch Gleitringdichtungen ständig weiterentwickelt.

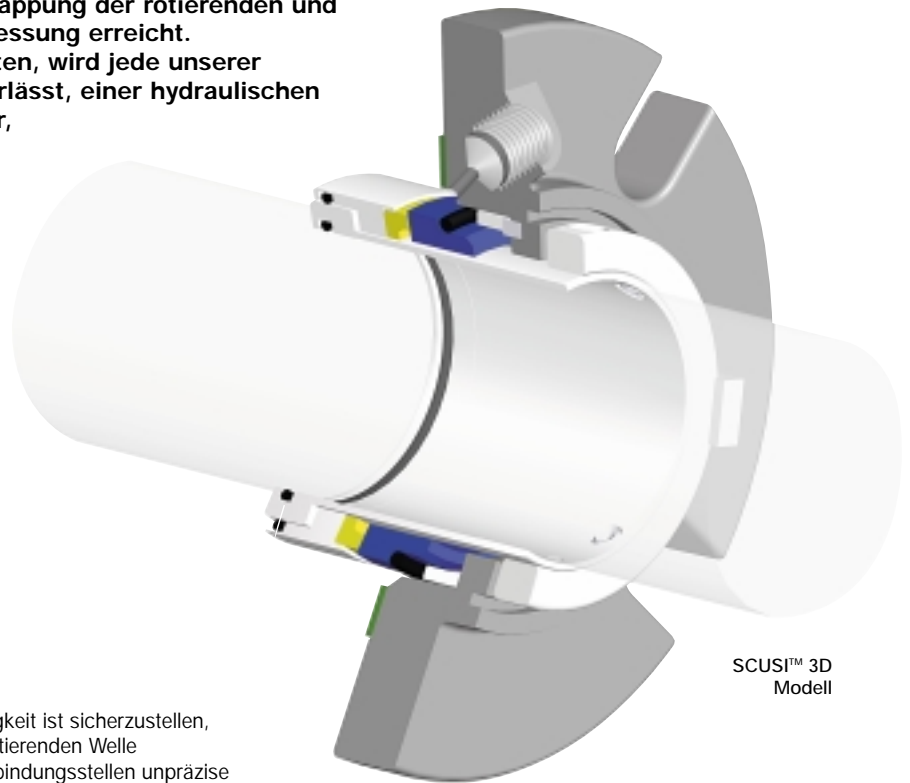
Erprobte Konstruktion - Cartridge Ausführung

Der nächste Schritt in der Maximierung der Leistungsfähigkeit ist sicherzustellen, dass die Dichtflächen geschlossen und in 90° Lage zur rotierenden Welle gehalten werden. Der Einsatz von Flachdichtungen in Verbindungsstellen unpräzise gefertigter Anlagenbauteile macht diese Forderung und den Wunsch nach langen Standzeiten der Gleitringdichtungen zunichte.

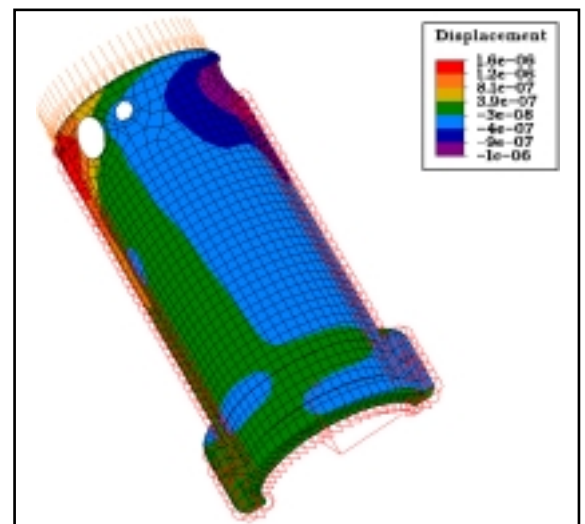
Erprobte Konstruktion - selbstjustierende Gleitflächen

Der nächste Schritt in der Maximierung der Leistungsfähigkeit ist sicherzustellen, dass die Dichtflächen geschlossen und in 90° Lage zur rotierenden Welle gehalten werden. Der Einsatz von Flachdichtungen in Verbindungsstellen unpräzise gefertigter Anlagenbauteile macht diese Forderung und den Wunsch nach langen Standzeiten der Gleitringdichtungen zunichte.

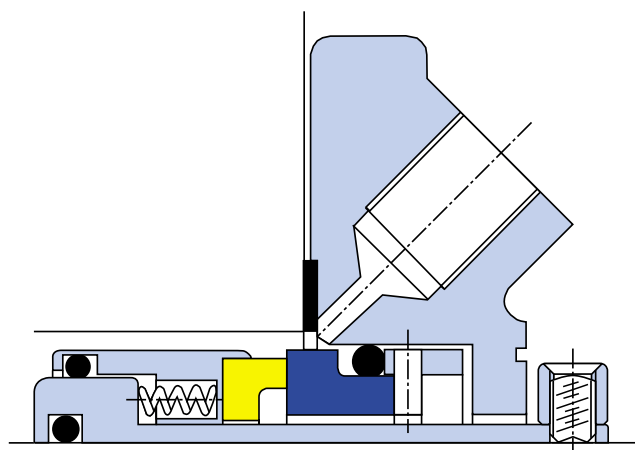
Die Konstruktion selbstjustierender Gleitringdichtungen, die einen befederten, rotierenden Gleitring und einen freibeweglichen Gegenring einschließen, lösen das Problem unerwünschter Fehlfuchtung. Auf dem Erfolg des Patentes »eines universellen selbstjustierenden Verbindungssystems« aufbauend, beinhaltet die SCUSI-Entwicklung die erprobte Selbstjustierung der dritten Generation.



SCUSI™ 3D Modell



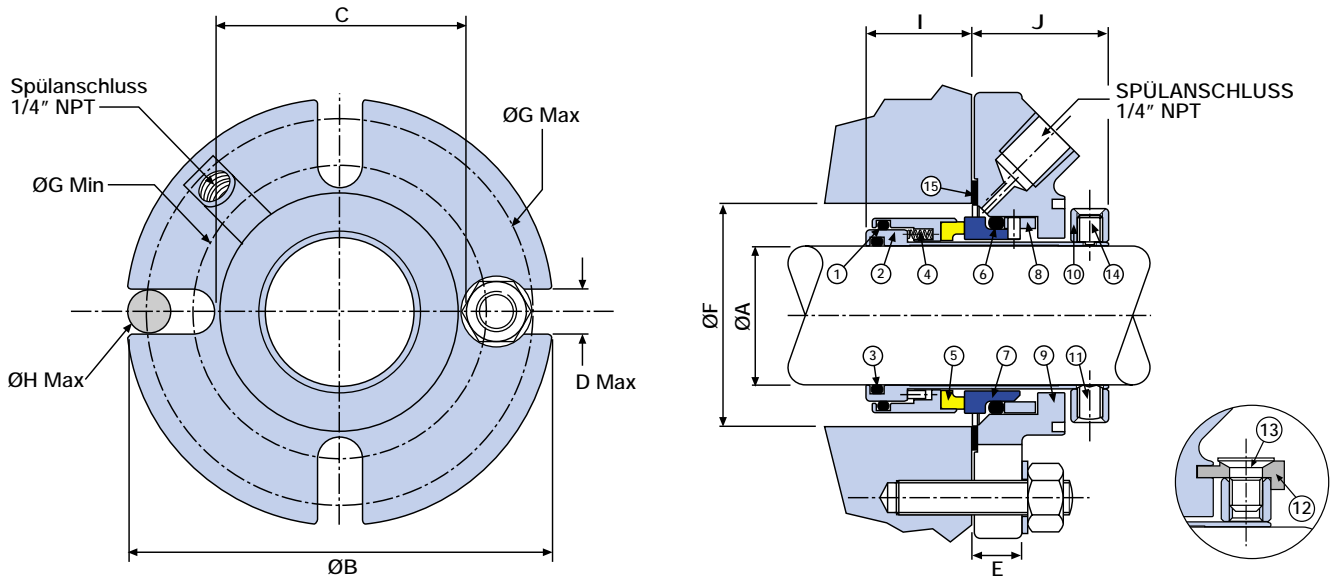
Finite Element Analyse der Belastung einer SCUSI™ Hülse.



Um den Einsatz von Siliziumkarbid zu optimieren, wurde dieser Produktbereich von Gleitringdichtungen mit Hilfe der Methode der finiten Elemente (FEA) konstruiert. Gleitringdichtungen dieser dritten Generation verkörpern ein verbessertes Konzept der Selbstjustierung das der Beschädigung beim Anfahren, als der häufigsten Ausfallursache von Siliziumkarbid in herkömmlichen Konstruktionen vorbeugt.

Zusätzlich schleudert die befederte rotierende Gleitringeinheit Festkörper von den Dichtflächen weg und verhindert so ein Zusetzen. Hierdurch wird der Bereich vielseitiger Anwendungsmöglichkeiten auf verschmutzte- und feststoffhaltige Medien erweitert. Die Dichtflächen bleiben plan, geschlossen und rechtwinklig zur Welle und Feststoffe werden am Passieren des Dichtspaltes gehindert.

SCUSI™ - Abmessungen und Querschnitte



Position	Beschreibung	Werkstoff	Position	Beschreibung	Werkstoff
1	Gleitring O-Ring	Viton® / EPDM / Kalrez® / Aflas®	9	Brille	Edelstahl
2	Wellenhülse	Edelstahl	10	Klemmring	Edelstahl
3	Wellenhülse O-Ring	Viton® / EPDM / Kalrez® / Aflas®	11	Feststellschrauben	Edelstahl
4	Federn	Alloy 276	12	Montageclips	Kunststoff
5	Gleitring und Halter	316L - Kohle / WOKA / SiC	13	Clipschrauben	Edelstahl
6	Gegenring O-Ring	Viton® / EPDM / Kalrez® / Aflas®	14	Verdrehsicherungsschrauben	Edelstahl
7	Gegenring	SiC / Keramik / WOKA / 316L-CrOx	15	Flachdichtung	AF1 - GFT
8	Kreuzgelenkring	Edelstahl			

SCUSI™ - Abmessungen (inch)

A	B	C	DMax	E	ØFMin	ØFMax	ØGMin	ØGMax	ØHMax	I	J
1.000	4.125	2.187	0.562	0.492	1.625	1.937	2.750	3.687	1/2	1.055	1.354
1.125	4.250	2.312	0.562	0.492	1.750	2.062	2.875	3.812	1/2	1.055	1.354
1.250	4.375	2.437	0.562	0.492	1.875	2.187	3.000	3.937	1/2	1.055	1.354
1.375	4.375	2.625	0.562	0.492	2.000	2.312	3.125	3.937	1/2	1.055	1.354
1.500	5.000	2.875	0.562	0.644	2.250	2.500	3.437	4.500	1/2	1.090	1.393
1.625	5.000	2.875	0.562	0.644	2.375	2.500	3.437	4.500	1/2	1.090	1.393
1.750	5.250	3.000	0.562	0.644	2.500	2.625	3.562	4.750	1/2	1.090	1.393
1.875	5.500	3.312	0.562	0.644	2.625	3.000	3.875	5.000	1/2	1.090	1.393
2.000	5.500	3.312	0.562	0.644	2.750	3.000	3.875	5.000	1/2	1.150	1.413
2.125	5.750	3.687	0.687	0.644	2.875	3.312	4.375	5.125	5/8	1.150	1.413
2.250	5.750	3.687	0.687	0.644	3.000	3.312	4.375	5.125	5/8	1.150	1.413
2.375	6.000	3.937	0.687	0.644	3.125	3.562	4.625	5.375	5/8	1.150	1.413
2.500	6.250	4.187	0.687	0.644	3.375	3.687	4.875	5.625	5/8	1.199	1.413
2.625	6.250	4.187	0.687	0.644	3.500	3.750	4.875	5.625	5/8	1.199	1.413
2.750	6.250	4.187	0.687	0.644	3.625	3.875	4.875	5.625	5/8	1.199	1.413

SCUSI™ - Abmessungen (mm)

A	B	C	DMax	E	ØFMin	ØFMax	ØGMin	ØGMax	ØHMax	I	J
24	101.6	52.4	14.3	12.5	40.0	46.0	66.7	90.4	12	26.8	34.4
25	104.8	55.6	14.3	12.5	41.0	49.2	69.9	93.6	12	26.8	34.4
28	108.0	58.7	14.3	12.5	44.0	52.4	73.0	96.8	12	26.8	34.4
30	111.0	61.9	14.3	12.5	46.0	55.6	76.2	100.0	12	26.8	34.4
32	111.0	61.9	14.3	12.5	48.0	55.6	76.2	100.0	12	26.8	34.4
33	111.0	61.9	14.3	12.5	49.0	55.6	76.2	100.0	12	26.8	34.4
35	111.0	66.7	14.3	12.5	50.8	58.7	79.4	100.0	12	26.8	34.4
38	127.0	73.0	14.3	16.4	57.2	63.5	87.3	114.3	12	27.7	35.4
40	127.0	73.0	14.3	16.4	57.2	63.5	87.3	114.3	12	27.7	35.4
43	127.0	73.0	14.3	16.4	60.3	63.5	87.3	114.3	12	27.7	35.4
45	133.4	76.2	14.3	16.4	63.5	66.7	90.5	120.7	12	27.7	35.4
48	139.7	84.1	14.3	16.4	66.7	76.2	98.4	127.0	12	27.7	35.4
50	139.7	84.1	14.3	16.4	66.7	76.2	98.4	127.0	12	27.7	35.4
53	139.7	84.1	14.3	16.4	69.9	76.2	98.4	127.0	12	29.2	35.9
55	146.0	93.7	17.5	16.4	73.0	84.1	111.1	130.2	16	29.2	35.9
58	146.0	93.7	17.5	16.4	76.2	84.1	111.1	130.2	16	29.2	35.9
60	152.4	100.0	17.5	16.4	79.4	90.5	117.5	136.5	16	29.2	35.9
63	158.8	106.4	17.5	16.4	85.7	93.7	123.8	142.9	16	30.5	35.9
65	158.8	106.4	17.5	16.4	88.9	95.3	123.8	142.9	16	30.5	35.9
70	158.8	106.4	17.5	16.4	92.1	98.4	123.8	142.9	16	30.5	35.9

Leistungsfähigkeit - Standard & Spezialdichtungen



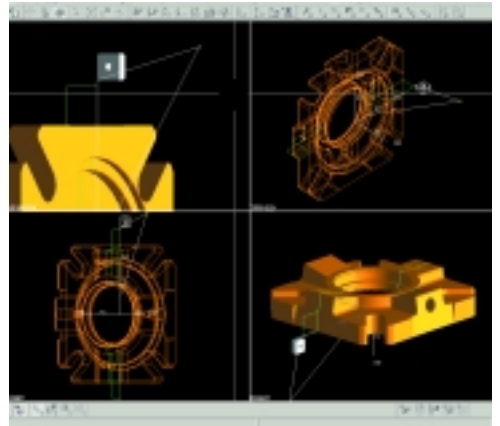
Im Idealfall kann eine Gleitringdichtung ohne Veränderung am Aggregat eingebaut werden. Viele Gleitringdichtungs-Installationen anstelle unwirtschaftlicher Stopfbuchspackungen, benötigen eine Abänderung von Anlagenteilen. Ein erfolgreicher Wechsel zu Gleitringdichtungen in Pumpen, Mischern oder anderen rotierenden Anlagen verringert den Energieaufwand, schließt Leckagen aus und bewirkt eine sicherere und sauberere Arbeitsumgebung. Richtige Montage erfordert manchmal geringfügige

Veränderungen der Standard-Gleitringdichtungen und/oder den Einsatz von Adapterplatten. Schon hierbei muss berücksichtigt werden, wie dies die Qualität einer Gleitringdichtung beeinflussen kann. Ein großer Gleitringdichtungs-Hersteller kann Schwierigkeiten haben, eine einzelne Gleitringdichtung individuell anzupassen, und erfordert oft dadurch einen unverhältnismäßigen Aufwand an Maschinenabänderung beim Endkunden.

Viele kleinere Firmen sind auf einen lagerhaltigen Konstruktionstyp festgelegt, wobei die Teilefertigung an maschinenorientierte Zulieferer vergeben wird.

Viele kleine Hersteller sind nur damit beschäftigt, vorproduzierte Fertigteile zu montieren. Es fehlen die technische Ausstattung und das qualifizierte Personal um speziellen Modifikation zu entsprechen.

AESSEAL vereinigt die Stärken beider Unternehmensgrößen. Die Qualitätssicherung, die Konstruktionserfahrung und die Vorteile der CAD/CAM Produktionssteuerung einer großen Firma sind hier verbunden mit der Flexibilität und umfassenden Verantwortlichkeit einer kleineren Organisation.



Integrierte CAM Programmierung.



CNC kontrollierte Inspektion einer Dichtungskomponente.

ISO 9000 Qualitätssicherungsprogramm

Die Verpflichtung zu Qualität spiegelt die lückenlose Kontrolle vom Rohmaterial bis zum Oberflächenfinish der Edelstahl-Bauteile wieder. Konstruktion und Fertigung in einem integrierten CAD/CAM Produktionsprozess und die Inspektion aller Einzelteile sind einige Gesichtspunkte des Qualitätssicherungs-Systems. Qualitätsdenken muss jedoch über die Produktion hinaus erfolgen und die gesamte Organisation von der Produktentwicklung über die Herstellung, Logistik, Verkauf und die technische Kundenbetreuung einschließen.

AESSEAL ist nach dem Qualitätssicherungs-Standard ISO 9000 (International Standards Organisation) BS 5750 Teil 1 zertifiziert. Die Befolgung des ISO 9000 Standards sichert konstante Qualität von der Produktentwicklung bis zur Endkontrolle hin. Darin eingeschlossen sind dreijährige Feldversuche mit dem Typ SCUSI. AESSEAL begann im Jahr 1985 mit der Zertifizierung der Qualitätssicherungs-Maßnahmen und ist heute dem TQM (Total Quality Management) verpflichtet.

Die Verbindung von Qualitätssicherung, erprobten Konstruktionsmerkmalen und dem Konzept patronenmontierter Gleitringdichtungen mit selbstjustierenden Gleitflächen verlängert die Dichtungsstandzeit.

DIESES DOKUMENT LIEFERT ANGABEN ZU ABMESSUNGEN UND VERFÜGBARKEIT. FÜR WEITERE INFORMATIONEN UND FÜR ANGABEN SICHERER EINSATZGRENZEN SETZEN SIE SICH BITTE MIT DEN TECHNISCHEN SPEZIALISTEN BEI DEN AUFGEFÜHRTEN ADRESSEN IN VERBINDUNG.



INVESTOR IN PEOPLE

GEWINNER DER NATWEST SUNDAY TIMES AUSZEICHNUNG FÜR "DIE FIRMA DER ZUKUNFT"

BENUTZEN SIE DOPPELDICHTUNGEN ZUR ABDICHTUNG GEFÄHRLICHER MEDIEN. TREFFEN SIE IMMER SICHERHEITSVORKEHRUNGEN.

- ÜBERWACHEN SIE IHRE ANLAGEN
- TRAGEN SIE SCHUTZKLEIDUNG



GEFAHRENHINWEIS

AESSEAL® Deutschland AG
Postfach 200349
D-63309 Rödermark
Paul-Ehrlich Strasse 28-30
D-63322 Rödermark
Telefon: 06074 881293
Telefax: 06074 95014
E-mail: info@aes seal.de
Internet: http://www.aes seal.de

Vertreten durch:

POLYFLON®
Handelsgesellschaft m. b. H.

Ihr Ansprechpartner in Dichtungsfragen!

8020 Graz
Baumkircherstraße 3
Tel.: +43(0)316/71 10 89
Fax: +43(0)316/71 89 55
www.polyflon.at

qualityaustria
SYSTEMZERTIFIZIERT
ISO 9001:2000 NK 007920

CERTIFIED
MANAGEMENT SYSTEMS

2371 Hinterbrühl
Gadnerstraße 36b
Tel.: +43(0)2236/26 718
Fax: +43(0)2236/46 811
office@polyflon.at

AESSEAL plc
Mill Close
Templeborough
Rotherham
S60 1BZ
United Kingdom
Tel. Nr.: +44 (0) 1709 369966
Fax: +44 (0) 1709 720788
E-mail: seals@aes seal.com
Inter net: http://www .aes seal.com