

B a u r e i h e E S D 3 4 G**Produktinformation****Technische Daten**

- Die weltweit am häufigsten eingesetzte Gleitringdichtung in Rührwerken
- Doppeltwirkende, flüssigkeitsgeschmierte Gleitringdichtung
- Extrem massive Bauweise
- Durch Baukastenprinzip standardisierte Verschleißteile

Qualität

Die ESD34G wird als montagefertige Cartridge-Einheit geliefert. Jede Gleitringdichtung wird vor der Auslieferung, im Rahmen des internen QM-Systems nach DIN EN ISO 9001:2000, dynamisch unter betriebsnahen Prozessbedingungen geprüft und erhält ein Abnahmezertifikat.

Funktion

Die ESD34G ist eine doppelwirkende, drehrichtungsunabhängige DIN-Gleitringdichtung. Sie ist einsetzbar auf Stahl-/Edelstahlbehältern nach DIN 28136 mit Montageflanschen nach DIN 28141 und Wellenenden nach DIN 28154. Die ESD34G ist mit vier Gleitringen ausgerüstet (zwei baugleiche Gleitringpaarungen in back-to-back-Anordnung). Produkt- und atmosphärenseitige Gleitringpaarungen sind über elastomere Sekundärdichtungen hydraulisch ausgeglichen gelagert. Dadurch wird sichergestellt, dass die Lage der Gleitringe auch bei Druckumkehr unverändert bleibt. Da die elastomeren Sekundärdichtungen nur durch die Federkraft über die Gleitringe mechanisch belastet werden, bewahrt man deren Elastizität. Dieses Prinzip erlaubt hohe radiale Auslenkungen der Welle ohne negativen Einfluss auf den Dichtspalt und somit auf die Dichtwirkung.

Die Vorteile für Sie:

- lange Lebensdauer / geringe Lebenszykluskosten
- geringe Wartungskosten
- zuverlässiges Dichtsystem
- Sicherheit

Anwendung

Die Gleitringdichtung ESD34G ist die weltweit am häufigsten eingesetzte Gleitringdichtung in Rührwerken. Aufgrund der Anwendung des Baukastenprinzips ist sie sehr variabel ausbaubar. Durch klein dimensionierte produktberührte Einsätze im Flansch und an der Führungsbuchse können Werkstoffe wie Email, Titan, Hastelloy etc. wirtschaftlich eingesetzt werden. Extrem massive und verformungsoptimierte Gleitringkonstruktionen sorgen für unübertroffene Dichtigkeit auch bei rauesten Einsatzbedingungen. Spezielle Federkonstruktionen sichern exakte Vorspannungsverhältnisse auch bei starken Wellenauslenkungen. Im Regelfall wird die Sperrkammer mit einem Druck beaufschlagt, welcher über dem Behälterdruck liegt (Drucküberlagerung/Druckübersetzung). Dieses Druckgefälle sorgt für sehr hohe Sicherheit beim Einsatz bis 40 bar schon in der Standardausführung. Die Haupteinsatzgebiete sind u. a.:

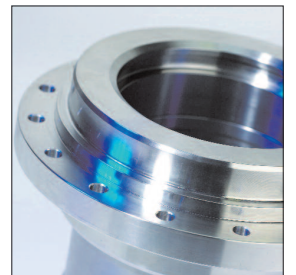
- Chemie
- Hydrometallurgie
- Pharmazie
- Biotechnologie



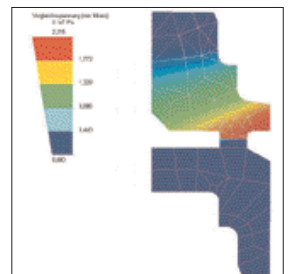
Die größte Gleitringdichtung der Welt, eingebaut in einem Rührwerk.



**Geringe
Lebenszykluskosten**
dank extrem
massiver Bauweise.



Optimierte Spannungsverteilung
in einem Gleitring durch
Einsatz von FEM.

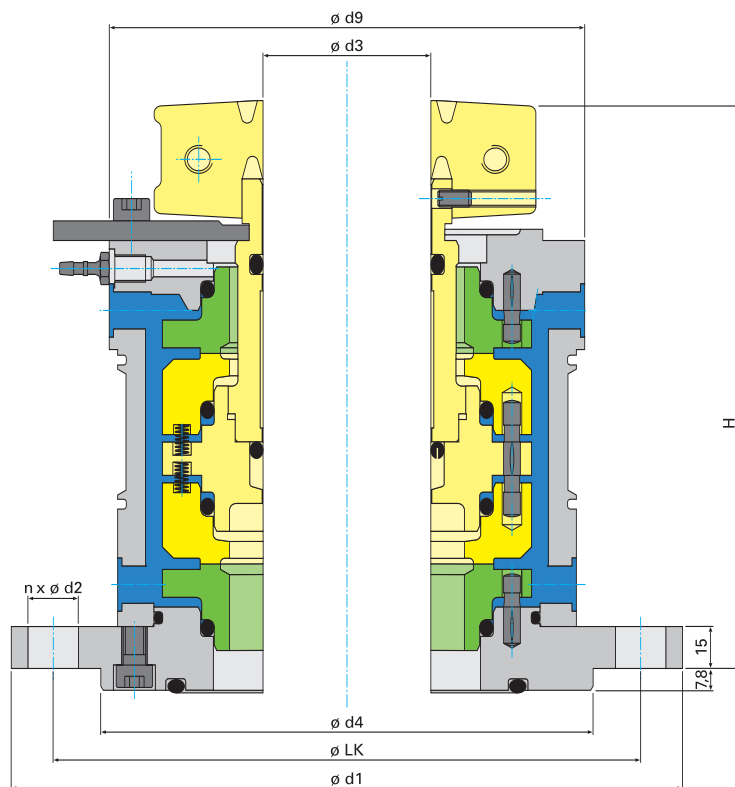


Unübertroffene Dichtigkeit
auch bei rauesten Einsatz-
bedingungen. Spezielle
Federkonstruktionen sichern
exakte Vorspannungs-
verhältnisse auch bei starken
Wellenauslenkungen.



Gleitringdichtungen ESD34G

Ausführung ESD34GJ



Abmessungen GJ

Baureihe / ø	d1	d3	d4	d9	LK	n x d2	H
ESD34G/ 40	175	40	110	120	145	4 x 18	188
ESD34G/ 60	240	60	176	170	210	8 x 18	210
ESD34G/ 80	275	80	204	192	240	8 x 23	213
ESD34G/100	305	100	234	214	270	8 x 23	212
ESD34G/120	330	120	260	245	295	8 x 23	243
ESD34G/140	395	140	313	292	350	12 x 23	250
ESD34G/160	395	160	313	292	350	12 x 23	271
ESD34G/180	445	180	364	348	400	12 x 23	286
ESD34G/200	445	200	364	358	400	12 x 23	304
ESD34G/220	505	220	422	380	460	26 x 23	332

alle Abmessungen in mm; weitere Größen auf Anfrage; technische Änderungen vorbehalten

Einsatzgrenzen

Behälterdruck
Vakuum ... 40 bar (abs.)*

Behältertemperatur
-50 ... +400° C

Wellendurchmesser
40 ... 220 mm

Gleitgeschwindigkeit
0 ... 5 m/s

*Für Hochdruck-Version bis 70 bar (abs.)

Werkstoffe

Gehäuse
Stahl, Edelstahl

Produktberührte Teile
Edelstahl, Hastelloy, Titan,
Sonderwerkstoffe

Gleitringe
Edelkohle, Siliziumkarbid,
Wolframkarbid etc.

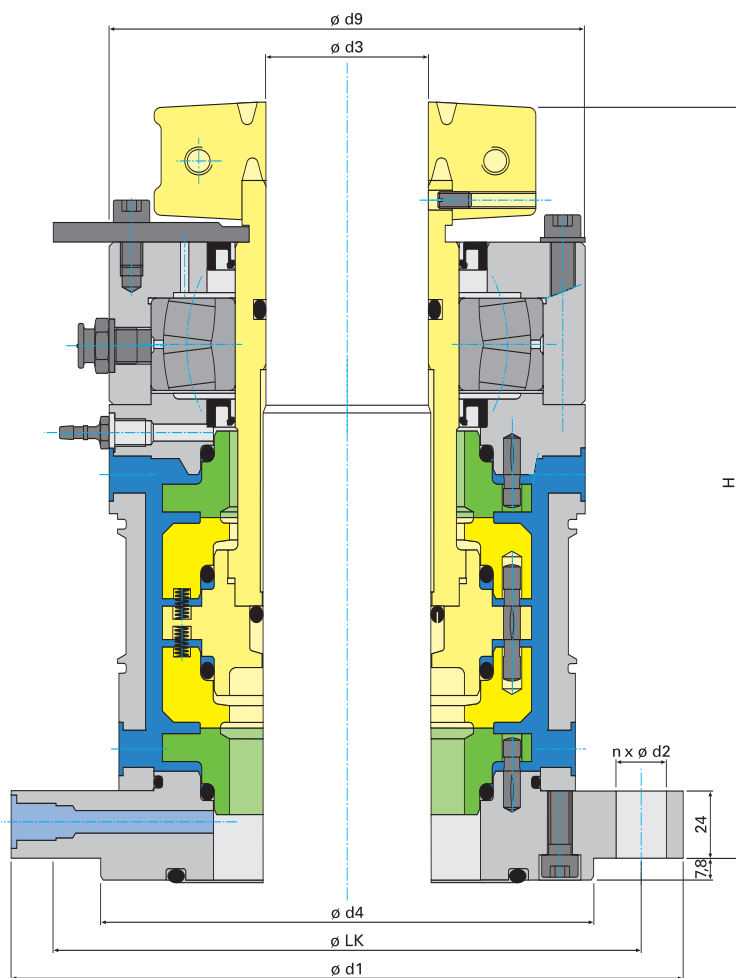
O-Ringe
Viton, EPDM, Perfluorelastomere,
Sonderwerkstoffe

FDA-Zulassung
für alle produktberührten Teile
möglich



Ausführung ESD34GL

Einsatzgrenzen



Behälterdruck

Vakuum ... 40 bar (abs.)*

Behältertemperatur

-50 ... +400° C

Wellendurchmesser

40 ... 220 mm

Gleitgeschwindigkeit

0 ... 5 m/s

*Für Hochdruck-Version bis 70 bar (abs.)

Werkstoffe

Gehäuse

Stahl, Edelstahl

Produktberührte Teile

Edelstahl, Hastelloy, Titan,
Sonderwerkstoffe

Gleitringe

Edelkohle, Siliziumkarbid,
Wolframkarbid etc.

O-Ringe

Viton, EPDM, Perfluorelastomere,
Sonderwerkstoffe

FDA-Zulassung

für alle produktberührten Teile
möglich

Abmessungen GL

Baureihe / \varnothing	d1	d3	d4	d9	LK	n x d2	H
ESD34G/ 40	175	40	110	120	145	4 x 18	227
ESD34G/ 60	240	60	176	170	210	8 x 18	270
ESD34G/ 80	275	80	204	192	240	8 x 23	292
ESD34G/100	305	100	234	214	270	8 x 23	281
ESD34G/120	330	120	260	245	295	8 x 23	324
ESD34G/140	395	140	313	292	350	12 x 23	340
ESD34G/160	395	160	313	292	350	12 x 23	358
ESD34G/180	445	180	364	348	400	12 x 23	366
ESD34G/200	445	200	364	358	400	12 x 23	346
ESD34G/220	505	220	422	380	460	26 x 23	374

alle Abmessungen in mm; weitere Größen auf Anfrage; technische Änderungen vorbehalten

ESD GmbH
EKATO Sicherheits-
und Dichtungstechnik
Schönauer Straße 66
79669 Zell i.W.
Germany

Telefon
+49 (0) 7625 / 9282-0

Telefax
+49 (0) 7625 / 9282-11

E-mail
Info@esd-gmbh.de

Internet
www.ekato.com

EKATO ESD