

RELY ON EXCELLENCE

AGS Rührwerksdichtungen – Damit höchste Produktreinheit gegeben ist.

Für Reaktoren, Mischer, Trockner und Sondermaschinen



zuverlässig



verschleißfrei



wirtschaftlich

Gasgeschmierte Rührwerksdichtungen: Keine Chance für Kontamination

Gasgeschmierte Rührwerksdichtungen kommen dort zum Einsatz, wo jegliche Kontamination des Prozessmediums mit dem Sperrmedium sowie der Eintrag von Reibungswärme unterbunden werden sollen. Erreicht wird dies durch einen stabilen Gasfilm zwischen den Gleitflächen der Dichtung. Ein Abrieb, der das Produkt verunreinigt, kann somit nicht entstehen.

Die AGS-Baureihe von EagleBurgmann ist die verschleißfreie, hygienische Dichtungslösung für Rührwerke in der pharmazeutischen, chemischen und lebensmittelverarbeitenden Produktion.

Unser Produktangebot umfasst Doppeldichtungen in Cartridge-Bauweise für

- Stahl- und emaillierte Behälter in DIN- und Nicht-DIN-Ausführung
- Wellendurchmesser von 40 bis 300 Millimeter
- Drücke bis 6 bar
- Temperatureinsatzgrenzen von -20 °C bis +250 °C
- ATEX Zone 0

Natürlich ist auch eine kundenspezifische Anpassungskonstruktion möglich. Sprechen Sie uns gerne an.



Diamond-like Carbon: Gleitflächentechnologie für alle Betriebsphasen

Diamond-like Carbon (DLC) ist eine Gleitring-Beschichtung aus diamantähnlichem Kohlenstoff, der herausragende Eigenschaften mitbringt. In nur wenigen Mikrometern Schichtdicke vereinen sich extreme Härte, ein äußerst niedriger Reibwert, eine hervorragende Korrosionsbeständigkeit und ein hoher Verschleißschutz. Zusätzlich punktet DLC mit seiner Biokompatibilität und chemischen Resistenz. Gründe, weshalb sich DLC-Gleitringe von EagleBurgmann in anspruchsvollen Anwendungen der Chemie-, Pharma- und Lebensmittelindustrie seit langem bestens bewähren.



AGSZ und AGSR: Bieten alles, worauf es Ihnen ankommt



Sauber und sicher in der Anwendung

- Ohne Reibung, kein Abrieb: Bei unseren AGS-Dichtungen laufen die Gleitteile berührungsfrei. Dies macht eine Verunreinigung des verarbeiteten Produkts praktisch unmöglich.
- Das geringe Anfahrmoment der Dichtungen erzeugt nur minimale Reibungswärme.
- Ein Eintrag von Sperrflüssigkeit in das Produkt unterbleibt; der Prozess im Rührwerksbehälter wird durch das inerte Sperrgas (N₂) nicht beeinträchtigt.
- Die Lage des produktseitigen Gegenrings der AGSR ermöglicht eine einfache Reinigung der Dichtstelle.

Gut gerüstet im Einsatz

- Die besondere Klemmring-Konstruktion zur Drehmomentmitnahme entkoppelt die Dichtung von axialen Wellenbewegungen.
- Das spezielle Dichtungskonzept mit stationären Gleitringen macht die AGSZ unempfindlich gegenüber Taumeln oder Schiefstellung der Rührwelle.
- Die DLC-Beschichtung der Gleitringe sorgt für gute Notlauf Eigenschaften.

Wirtschaftlich im Betrieb

- Die montagefertige Cartridge-Einheit macht den Einbau unkompliziert und die Dichtung einsatzsicher.
- Dank des speziellen Dichtungsdesigns ist die Anzahl der Verschleißteile reduziert, was die Wartung und Instandhaltung deutlich vereinfacht.
- Der verschleißfreie Betrieb (Lift-Off) macht die Dichtung langlebig.
- Ein einfaches Gasversorgungssystem ist ausreichend und der Gasverbrauch ist äußerst gering.

Für sensible Produktionsprozesse



Chemische Industrie



Pharmazeutische Industrie



Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie

Laufen trocken wie geschmiert, verschleißfrei und energiesparend

Der Standard: AGSZ



Klemmring

- Dient der Drehmomentübertragung
- Entkoppelt die Dichtung; ermöglicht große Axialbewegungen

Zentraler, rotierender Gegenring (AGSZ)

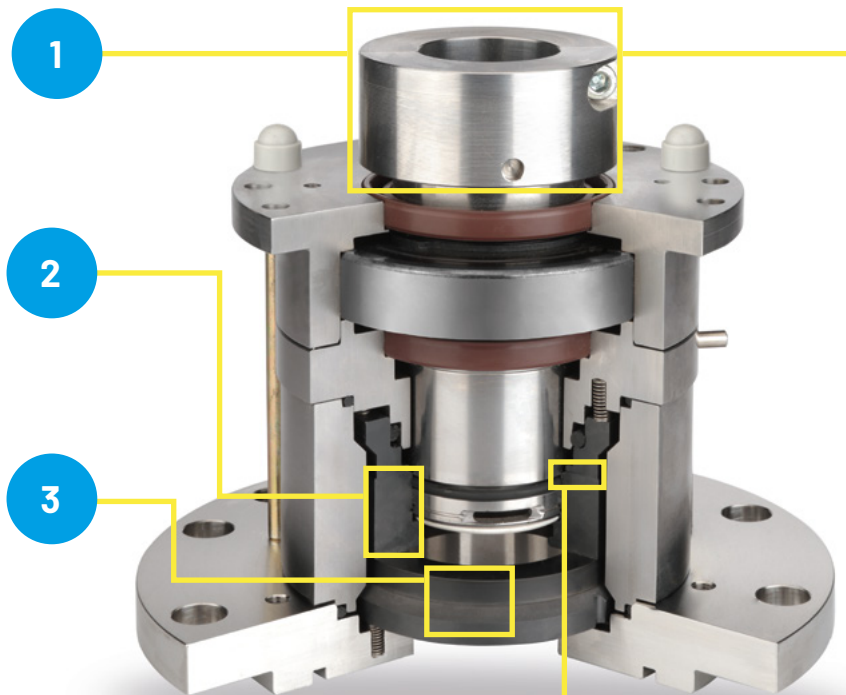
- Sicheres, drehzahlunabhängiges Abheben
- Vergrößerte Gleitflächenbreite erhöht Gasfilmsteifigkeit
- Stabilisiert das Laufverhalten

Stationäre Gleitringe

- Sicherheit gegen Hang-up
- Unempfindlich gegen Taumelbewegungen
- Kein Einarbeiten des dynamischen O-Rings
- DLC-beschichtet für optimalen Schutz in allen Betriebsphasen

Konstant in Form und Funktion

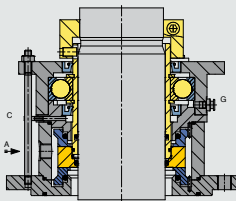
Die Hart/Hart-Werkstoffkombination der Gleitteile bietet hohen Widerstand gegen Druckverformungen und garantiert eine konstante Dichtspalthöhe.



Gasnuten

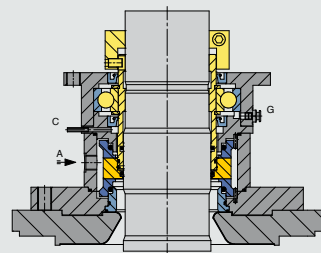
- Geringes Anfahrmoment
- Drehrichtungsunabhängig
- Berührungsloser Lauf ab 3 bar Differenzdruck

Ausführungen



AGSZ481

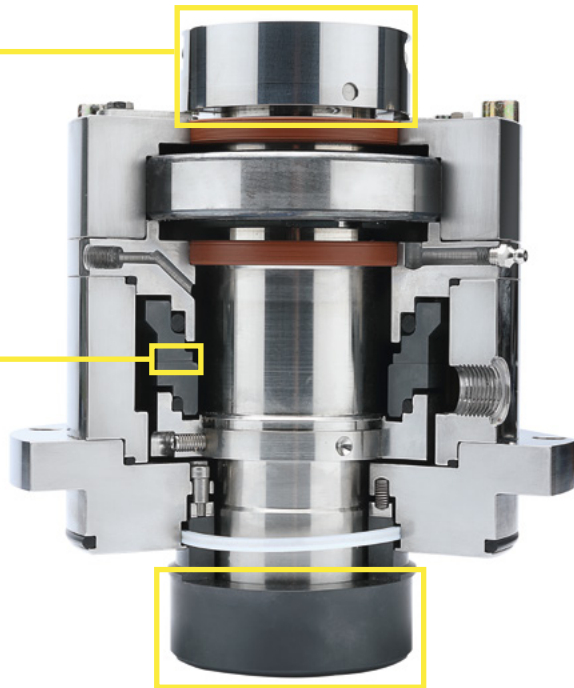
- Basisvariante
- Für Stahlbehälter nach DIN28138
- Modifikation auf Einbauraum möglich (AGSZ451)



AGSZ461

- Metallfreie Ausführung der produktberührenden Teile
- Für emaillierte Behälter nach DIN 28138, Teil 1+3
- Modifikation auf Einbauraum möglich (AGSZ491)

Für schwierige Medien: AGSR



5

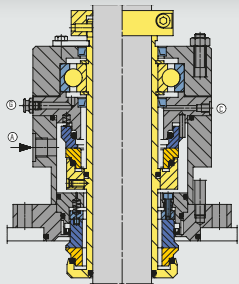
Produktseitiger Gegenring

- Leicht reinigbar durch tottraumarme, sehr glatte Oberfläche
- Selbstreinigungseffekt durch rotierenden Gegenring
- Sehr robust
- Hervorragende Wärmeableitung

U-Gasnuten:

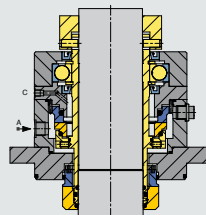
Sicherer, drehrichtungsunabhängiger Lauf

Die Gasnuten sind so ausgelegt, dass die Gleitteile bereits bei einer Druckdifferenz von 3 bar statisch abheben und berührungsfrei laufen. Somit ist keine dynamische Bewegung notwendig. Eine vergrößerte Gleitflächenbreite sorgt für eine höhere Gasfilmsteifigkeit und sichert so das Betriebsverhalten.



AGSR58

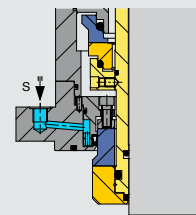
- Anschlussmöglichkeit für einen Faltenbalg



AGSR38

- Sterilausführung

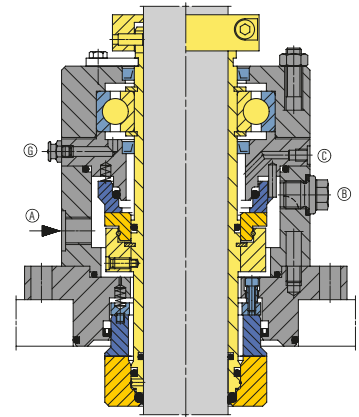
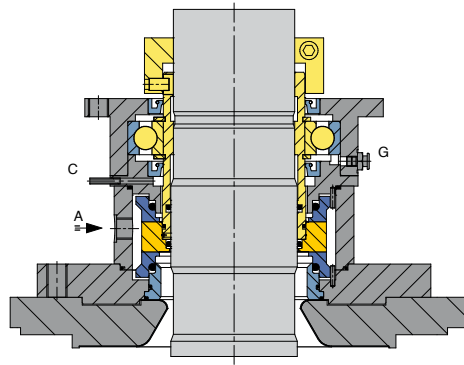
Optional



Spülung

- Für Seitenantrieb
- Erhöht die Prozesssicherheit

Überzeugend im Detail



Produktmerkmale	AGSZ	AGSR
Wellendurchmesser d1 [mm]	40 ... 240	40 ... 300
Druck p1 [bar]	Vakuum ... 6 (87 PSI), (höhere Drücke auf Anfrage)	Vakuum ... 6 (87 PSI), (höhere Drücke auf Anfrage)
Temperatur t1 [°C]	-20 ... +200 (+250 mit Kühlflansch)	-20 ... +200
Gleitgeschwindigkeit vg [m/s]	0 ... 5 (höhere Geschwindigkeiten auf Anfrage)	0 ... 5 (höhere Geschwindigkeiten auf Anfrage)
Obenantrieb	•	•
Seitantrieb	-	•
Mit Lager	•	•
Ohne Lager (auf Anfrage)	•	•
DIN	•	-
Nicht-DIN	•	•
Produktseitig metallfrei (als Option)	•	•
CIP-/SIP-fähig – Hygienic Design (als Option)	bedingt	•
ATEX Zone 1, 2	•	•
ATEX Zone 0	•	•
FDA-konforme Werkstoffe (als Option)	•	•
Sterilausführung (als Option)	-	•
Funktionale Erweiterungen	Kühlflansch, Heizflansch, Spülung, Hygiene-Flansch	Spülung, Anschlussmöglichkeit für einen Faltenbalg

Werkstoffe

- Gleitring: Siliziumkarbid (SiC) – DLC-beschichtet
- Gegenring: Siliziumkarbid (SiC)
- Elastomere: FKM, EPDM, FFKM
- Federn: 1.4571
- Gehäuseteile, Flansch: 1.4404
- Produktberührende Teile bei AGSZ461/491 aus Al-Oxid

Effiziente Versorgung mit System

AGSZ- und AGSR-Rührwerksdichtungen erfordern nur ein einfaches Sperrdrucksystem. Die Versorgungssysteme der GSS-Baureihe sind speziell für berührungsfrei laufende, gasgeschmierte Gleitringdichtungen konzipiert. Dichtungsspezifisch schaffen sie die optimale Betriebsumgebung und sorgen dafür, dass Ihre Dichtung lange zuverlässig funktioniert.



GSS4016

Einsatzbereich

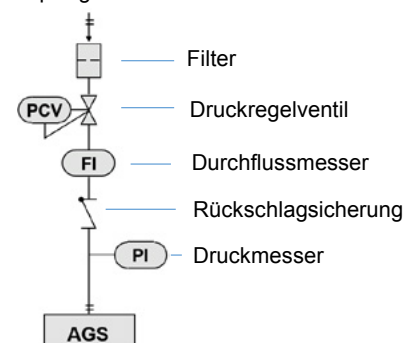
- Medium: N₂ oder Luft
- Abdichtender Druck: 0,5 - 10 bar (g)
- Sperrdruck: 3,5 - 13 bar (g)
- Betriebstemperatur: -10 °C bis + 55 °C
- Minstdifferenzdruck: 3 bar (44 PSI)

Funktion

- Filtern des Sperrgases
- Sicherstellen eines konstanten Sperrdruckniveaus
- Messen des Sperrgasstroms
- Alarmierung bei Überschreiten des maximal zulässigen Sperrgasdurchsatzes
- Alarmierung bei Sperrdruckabfall sowie bei Unterschreiten des Mindestgasdurchsatzes

Die Versorgung kann über ein Gasnetz oder über Flaschen erfolgen.

Sperrgas EiN



EagleBurgmann – Leading Innovation in Sustainable Sealing Solutions

EagleBurgmann ist Ihr international führender Spezialist für industrielle Dichtungstechnik. Wir kombinieren innovative Technologien, digitale Lösungen mit Leidenschaft und Enthusiasmus zu anspruchsvollen Dichtungssystemen. Unsere Produkte helfen dabei, ganze Industriezweige sicherer und nachhaltiger zu machen. Rund 6.000 Beschäftigte schaffen mit ihrer Begeisterung und Kompetenz weltweit Mehrwert für unsere Kunden. EagleBurgmann ist ein Joint Venture der deutschen Freudenberg Gruppe und der japanischen Eagle Industry Gruppe.

Rely on excellence.

