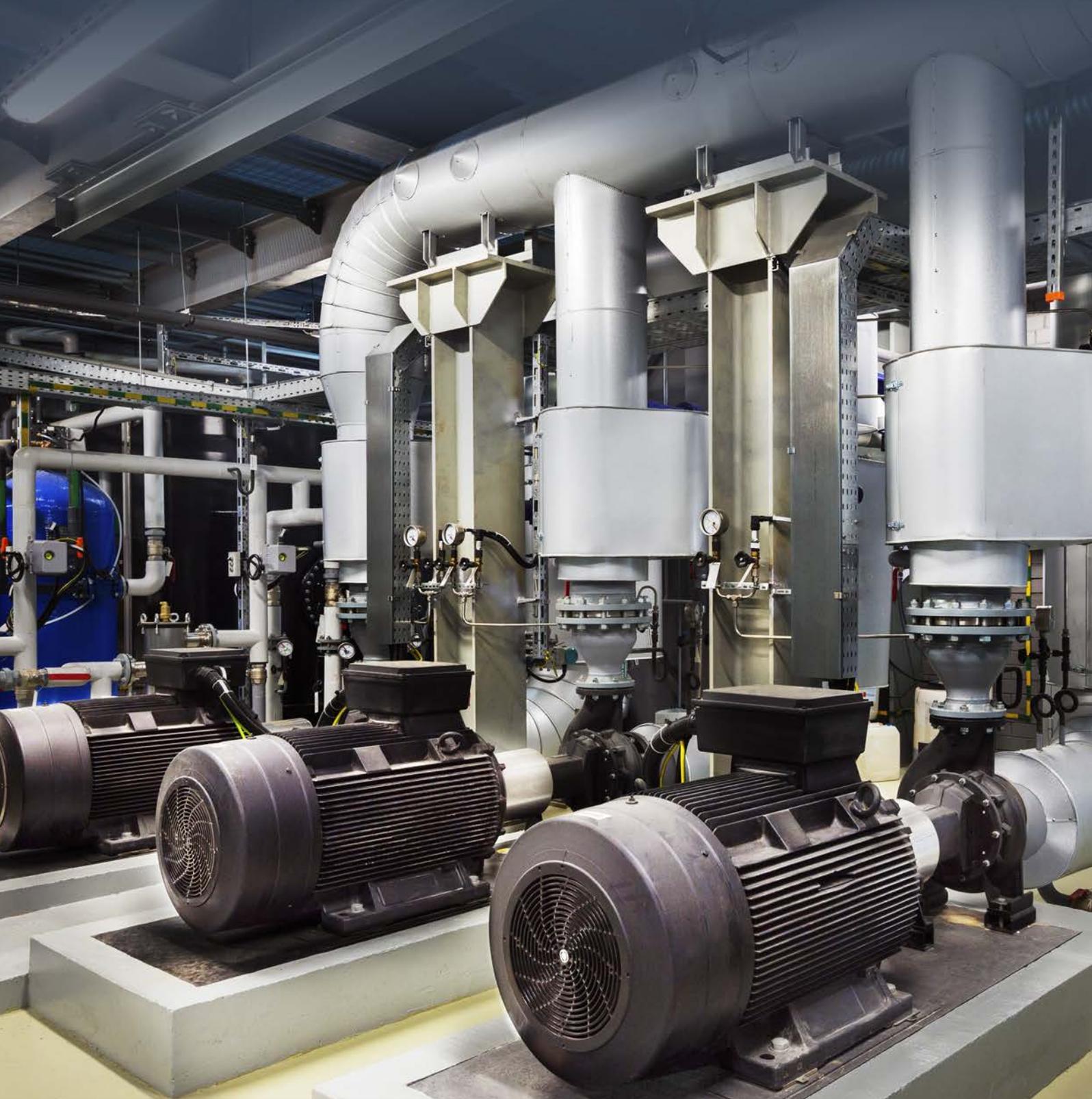


# VERSORGUNGSSYSTEME FÜR GLEITRINGDICHTUNGEN

ANLAGENOPTIMIERUNG FÜR ERHÖHTE PRODUKTIVITÄT



# Chesterton Versorgungssysteme

*Chesterton® Versorgungssysteme für Gleitringdichtungen dienen zur Optimierung der Betriebsumgebung einer Dichtung, um deren Zuverlässigkeit zu erhöhen und die mittlere Dauer zwischen zwei Maschinenausfällen (MTBR) zu verlängern.*

*Der Flüssigkeitsfilm ist für die Lebensdauer der Dichtung entscheidend; Schlämme, heiße Flüssigkeiten, kristallisierende Lösungen sowie hochviskose und sich verfestigende Stoffe benötigen oft angemessene Versorgungssysteme, damit die Gleitringdichtung richtig funktioniert. Die Auswahl des richtigen Versorgungssystems ist entscheidend. Die Dichtung und die Anlage, in der das Versorgungssystem betrieben wird, müssen bewertet werden.*



# für Gleitringdichtungen

## Einzeldichtungen

Einzeldichtungen in anspruchsvollen Prozessen werden in der Regel zum Abdichten von Dichtungsspülsystemen wie Plan 32, Plan 33 oder Varianten dieser eingesetzt und nutzen die Werkwasserversorgung als Quelle von sauberem, kaltem Spülwasser. Die Werkwasserversorgung ist oft direkt und ohne ausreichende Regelvorrichtungen an die Dichtung oder den Dichtraum angeschlossen. Sehr hoher Wasserverbrauch und/oder versehentlicher Verlust der Spülwirkung kann zu frühzeitigem Dichtungsversagen führen. Unser Flow Guardian™-Sensor sorgt für die Kontrolle und Anzeige des Zustands der Spülwasserversorgung und stellt sicher, dass die Gleitringdichtung unter optimalen Betriebsbedingungen läuft.

## Doppeldichtungen

### Wasserverträgliche Prozesse

Doppeldichtungen werden eingesetzt, wenn Notwendigkeit besteht, die Betriebsumgebung der Dichtung zu modifizieren und/oder das Prozessmedium bei einem Ausfall aufgefangen werden muss.

#### Einfache Verrohrungspläne erhöhen die Betriebskosten

Viele Doppeldichtungen sind nach Plan 54 ausgelegt und verwenden Werkwasser zum Kühlen und Schmieren der Dichtung. Dieses Werkwasser wird einfach abgelassen. Schwankender Wasserdruck, mangelhafte Wasserqualität und -menge tragen alle zur Verringerung der MTBR bei. Der Kostenfaktor „werksweiter Wasserverbrauch“ ist häufig der Grund von verringertem Wasserdurchfluss.

#### Geschlossenes System – messbare Effizienz

Plan 53P WSS (Wassereinsparsystem) stellt eine direkte Verbindung zwischen Werkwasserversorgung und Gleitringdichtung her und bildet einen geschlossenen Wasserkreislauf zum Kühlen und Schmieren der Dichtung, ohne das Wasser über den Abfluss zu entsorgen. Die Wassereinsparungen im Vergleich zu einem API- oder Verrohrungsplan 62 können gemessen werden und beachtlich sein.

### Andere Prozesse

Doppeldichtungen, die in Prozessen betrieben werden, die mit Wasser nicht verträglich sind, bieten wir zwei Versorgungssysteme, die die MTBR von Gleitringdichtungen verlängern.

Das BSS (Druckloses Vorlagesystem) sorgt für drucklose Isolierung und Versorgung von Prozessen, in denen Produktverunreinigung vermieden werden muss; das sind gewöhnlich Nahrungsmittelprodukte und hochreine Chemikalien. Das PSS (Sperrdrucksystem) sorgt für Druckisolierung und Versorgung von Prozessen, bei denen eine verträgliche Sperrflüssigkeit dazu verwendet werden kann, die Dichtungsflächen sauber und frei von Prozessmedium zu halten.

Bei diesen beiden Lösungen (BSS und PSS) muss die ausgewählte Sperrflüssigkeit eine geeignete Viskosität haben, um die Flüssigkeitsumwälzung aufrechtzuerhalten. Unsere Produktreihe an Cartridge-Doppeldichtungen verfügt über integrierte Pumpringe, die die Umwälzung unterstützen.

## INHALTSVERZEICHNIS

### Dichtungsbehältersysteme

Wassereinsparsystem.....	4
Druckloses Vorlagesystem .....	6
Sperrdrucksystem.....	8

### Versorgungssysteme

Flow Guardian™ .....	10
Intelli-Flow™ HT .....	11
SpiralTrac™ .....	12
Verrohrungspläne in Anlehnung an API .....	14
Konfigurator für Versorgungssysteme.....	15

„Die Einsparungen  
beim Wasserverbrauch  
sind beachtlich...  
und messbar.“

#### Dichtungversorgungs- systeme für Verrohrungspläne:

- 32
- 33H
- 33S
- 52
- 53A
- 53P
- 54DM

# WSS Wasser-einsparsystem

## Plan 53P Automatischer-nachspeisender Wasserversorgungsbehälter

*Einfach zu montierende Komplettlösung mit minimalem Wasserverbrauch für den zuverlässigen Betrieb von Doppeldichtungen.*

Das Chesterton Wassereinsparsystem (WSS) ist ein komplettes Dichtungsversorgungssystem zur wartungsfreien Aufrechterhaltung des Sperrflüssigkeitsdrucks und -pegels. Das Wassereinsparsystem verfügt über alle für den Anschluss an eine Doppeldichtung erforderlichen Komponenten und ist einfach zu installieren.

### Ausführung des Wassereinsparsystems

Das Wassereinsparsystem verfügt über einen Druckregler, ein Rückschlagventil und ein Entlüftungsventil und trennt die Doppeldichtung von Schwankungen in der Werkswasserversorgung, um die Betriebsumgebung der Dichtung zu optimieren und die Zuverlässigkeit der Dichtung zu erhöhen. Eine Durchflussanzeige zeigt einen Störung in der Doppeldichtung an.

Das WSS kann durch verschiedene Druck- und Durchflussschalter ergänzt werden, um das Bedienungspersonal auf einen Fehlerzustand aufmerksam zu machen.

Das Wasser wird durch Thermosiphonwirkung und den internen Pumpring der Gleitringdichtung der Dichtung zugeführt bzw. von der Dichtung abgeführt; der interne Pumpring ist serienmäßig bei allen Chesterton Cartridge-Doppeldichtungen vorgesehen.

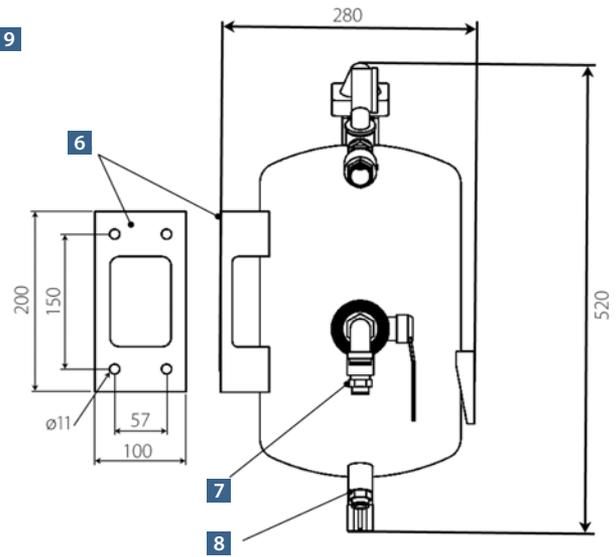
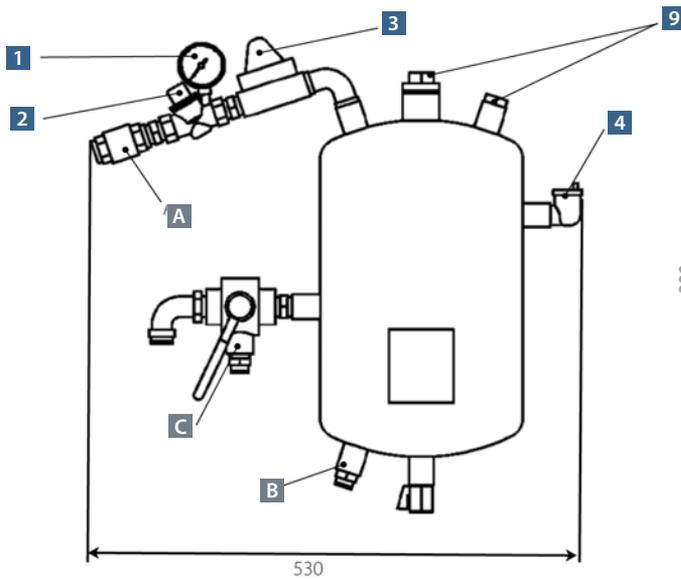
Technische Daten	
Behälterfassungsvermögen	12 l max. / 9 l Betrieb
Behälterbetriebsdruck	16 bar max.
Behälterwerkstoff	316Ti / 1.4571
Kühlleistung	400 W
Versorgungsanschlüsse	1 x R 1" und 1 x R 1/2"
Komponenten (mitgeliefert)	
Wasserleitungsanschluss	Rp 1/2" Buchse
Manometer	0 – 10 bar – Messing
Druckregler	0 – 10 bar – Messing
Durchflussanzeige	Edelstahl
Ablassventil	R 1/2" – NiCr-galvanisiertes Messing
Schläuche	Satz: 1 m und 1,5 m Polyamid, 12 mm AD
Dichtungsanschlüsse	Satz: 2 x NPT 1/2" S – Gerade Steckanschlüsse, NiCr-galvanisiertes Messing
Zutreffende Normen und Zulassungen	PED (97/23/EG) – TÜV



- Vorkonfiguriertes System und Optionen, vereinfachter Bestellvorgang
- Wartungsfrei – Automatische Pegel- und Druckregelung
- Minimiert Wasserverbrauch der Dichtung

### Empfohlene Anwendungen

- Chemische Industrie
- Pharmazeutische Industrie
- Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie
- Papier- und Zellstoffindustrie



Alle Abmessungen in mm

## Funktionsprinzip

Wasser von der Werkswasserversorgung wird dem System durch ein Rückschlagventil zugeführt.

Der Druck der Sperrflüssigkeit im Behälter kann mit dem Druckregler eingestellt werden.

Wenn der richtige Druck eingestellt ist, bleibt die Werkswasserversorgung angeschlossen, um Wasserverlust bzw. Druckabfall auszugleichen. Der Wasserverbrauch ist minimal.

Die Sperrflüssigkeit wird der Dichtung durch Thermosiphonwirkung zugeführt und wieder zurück in das System geleitet.

### Komponenten

- 1 Manometer
- 2 Druckregler
- 3 Durchflussanzeige
- 4 Entlüftungsventil
- 6 Montagehalterungen
- 7 Dreizehventil
- 8 Ablassventil
- 9 Versorgungsanschlüsse

### Anschlüsse

- A Rückschlagventil (Wasserleitungsanschluss)
- B zur Gleitringdichtung
- C von der Gleitringdichtung

Bestellcodes			
Typ	Beschreibung	Code	Bestellnummer
Behälter	Wassereinsparsystem komplett mit allen Komponenten	WSS	STS-100144
<b>Zubehör</b>			
Filter	Einlasswasserfilter komplett mit Absperrventilen	FA	STS-100096
Ständer	Feststehender Ständer – rostfreier Stahl	FS	STS-100093
	Teleskopständer, vertikal und horizontal verstellbar – Kohlenstoffstahl	XY	STS-100094
	Teleskopständer, vertikal und horizontal verstellbar – rostfreier Stahl	XT	STS-100095
Rohrleitungssätze	Gewebeschlauchsatz, rostfreier Stahl 1 x 1 m und 1,2 m mit Armaturen	BH	STS-100147
	Rippenrohrkühler, 1 x 1 m mit Armaturen	FT	STS-100148
Dichtungsanschlusssätze	Dichtungsanschlusssatz 2 x NPT 1/4" S <sup>(1)</sup> – Gerade Steckanschlüsse, NiCr-galvanisiertes Messing	CSS	STS-100150
	Dichtungsanschlusssatz 2 x NPT 3/8" S <sup>(1)</sup> – Gerade Steckanschlüsse, NiCr-galvanisiertes Messing	CMS	STS-100151
	Dichtungsanschlusssatz 2 x NPT 1/4" A – Gewinkelte, drehbare Steckanschlüsse, NiCr-galvanisiertes Messing	CSA	STS-100152
	Dichtungsanschlusssatz 2 x NPT 3/8" A – Gewinkelte, drehbare Steckanschlüsse, NiCr-galvanisiertes Messing	CMA	STS-100153
Instrumente	Hoch-/Niederdruckschalter für nicht explosionsgefährdeten Bereich 0 – 10 bar	PS	STS-100111
	Hoch-/Niederdruckschalter EExia, eigensicher, ATEX-Zertifikat	PU	STS-100112
Zwangsumwälzung	Umwälzpumpe	CP	STS-100091

# BSS Druckloses Vorlagesystem

## Plan 52 – Druckloser Behälter

*Einfach zu montierende drucklose Lösung für den zuverlässigen Betrieb von Doppeldichtungen.*

Drucklose Vorlagenbehälter von Chesterton (BSS) für Doppeldichtungen sind eine Komplettlösung für die Überwachung von Doppeldichtungen, wenn Produktverunreinigung durch die Spülflüssigkeit nicht zulässig ist.

### BSS-Ausführung

Das BSS wird montagefertig angeliefert und ermöglicht den einfachen Anschluss und die drucklose Versorgung einer Doppeldichtung. Ein eigenes Füllventil ermöglicht die schnelle und einfache Inbetriebnahme der Dichtung und des Gesamtsystems.

Das BSS kann durch eine breite Auswahl an Zubehörteilen ergänzt werden, die leicht zu konfigurieren sind und den Wartungsaufwand verringern. Instrumente mit ATEX-Zertifikat sind ebenfalls erhältlich.

Die Spülflüssigkeit wird durch Thermosiphonwirkung und den internen Pumping der Gleitringdichtung der Dichtung zugeführt bzw. von der Dichtung abgeführt; der interne Pumping ist serienmäßig bei allen Chesterton Cartridge-Doppeldichtungen vorgesehen.



- Vorkonfiguriertes System, vereinfachter Bestellvorgang
- Einfache Beibehaltung des Flüssigkeitsstands

### Empfohlene Anwendungen

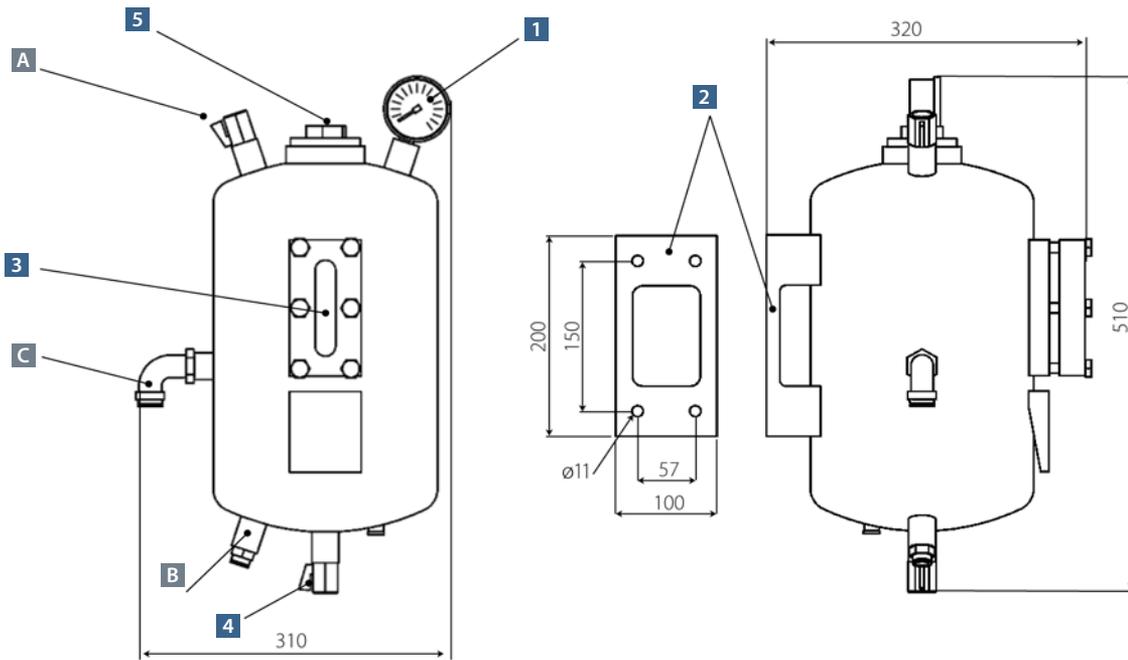
- Chemische Industrie
- Pharmazeutische Industrie
- Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie
- Papier- und Zellstoffindustrie

#### Technische Daten

Behälterfassungsvermögen	12 l max. / 9 l Betrieb
Behälterbetriebsdruck	16 bar max.
Behälterwerkstoff	316Ti / 1.4571
Kühlleistung	400 W nur Behälter 1,5 kW mit Kühlschlange 4 kW mit Kühlschlange und Umwälzpumpe
Versorgungsanschluss	1 x R 2" und 1 x R 1/8"

#### Komponenten (mitgeliefert)

Füllstandsmesser	Reflex-Schauglas
Flüssigkeitsleitung Vorlageflüssigkeitssanschluss	Rp 1/2" Buchse
Manometer	0 – 16 bar – Messing
Füllventil	R 1/2" – NiCr-galvanisiertes Messing
Ablassventil	R 1/2" – NiCr-galvanisiertes Messing
Schläuche	Satz: 1 m und 1,5 m Polyamid, 12 mm AD
Dichtungsanschlüsse	Satz: 2 x NPT 1/2" S – Gerade Steckanschlüsse, NiCr-galvanisiertes Messing
Zutreffende Normen und Zulassungen	PED (97/23/EG) – TÜV



Alle Abmessungen in mm

## Funktionsprinzip

Das System an die Dichtung anschließen und die Vorlageflüssigkeit durch das Füllventil zugeben, bis der erforderliche Füllstand am Schauglas erreicht ist.

Die Vorlageflüssigkeit wird durch Thermosiphonwirkung oder den Pumping der Gleitringdichtung umgewälzt.

### Komponenten

- 1** Manometer
- 2** Montagehalterungen
- 3** Füllstandsmesser
- 4** Ablassventil
- 5** Versorgungsanschlüsse

### Anschlüsse

- A** Füll-/Entlüftungsventil
- B** zur Gleitringdichtung
- C** von der Gleitringdichtung

Bestellcodes			
Typ	Beschreibung	Code	Bestellnummer
Behälter	Druckloses Vorlagensystem komplett mit allen Komponenten	BSS	STS-100142
	Druckloses Vorlagensystem komplett mit Kühlschlange	BSSC	STS-100143
<b>Zubehör</b>			
Ständer	Feststehender Ständer – rostfreier Stahl	FS	STS-100093
	Teleskopständer, vertikal und horizontal verstellbar – Kohlenstoffstahl	XY	STS-100094
	Teleskopständer, vertikal und horizontal verstellbar – rostfreier Stahl	XT	STS-100095
Rohrleitungssätze	Gewebeschlauchsatz, rostfreier Stahl 1 x 1 m und 1,2 m mit Armaturen	BH	STS-100147
	Rippenrohrkühler, 1 x 1 m mit Armaturen	FT	STS-100148
Dichtungsanschlusssätze	Dichtungsanschlusssatz 2 x NPT 1/4" S <sup>(1)</sup> – Gerade Steckanschlüsse, NiCr-galvanisiertes Messing	CSS	STS-100150
	Dichtungsanschlusssatz 2 x NPT 3/8" S <sup>(1)</sup> – Gerade Steckanschlüsse, NiCr-galvanisiertes Messing	CMS	STS-100151
	Dichtungsanschlusssatz 2 x NPT 1/4" A – Gewinkelte, drehbare Steckanschlüsse, NiCr-galvanisiertes Messing	CSA	STS-100152
	Dichtungsanschlusssatz 2 x NPT 3/8" A – Gewinkelte, drehbare Steckanschlüsse, NiCr-galvanisiertes Messing	CMA	STS-100153
Instrumente	Hoch-/Niederdruckschalter für nicht explosionsgefährdeten Bereich 0 – 10 bar	PS	STS-100111
	Hoch-/Niederdruckschalter EExia, eigensicher, ATEX-Zertifikat	PU	STS-100112
Zwangsumwälzung	Umwälzpumpe	CP	STS-100091

# PSS Sperrdrucksystem

## Plan 53A Standardbehälter

*Einfach zu montierende drucküberlagerte Lösung für den zuverlässigen Betrieb von Doppeldichtungen.*

Das Chesterton Sperrdrucksystem (PSS) für Doppeldichtungen ist eine Komplettlösung für die Überwachung von Doppeldichtungen, wenn Produktleckage ausgeschlossen werden muss.

### Ausführung des PSS Sperrdrucksystems

Das PSS wird montagefertig geliefert und verfügt über ein Rückschlagventil, einen Druckregler und ein Druckbegrenzungsventil. Ein eigenes Füllventil ermöglicht die schnelle und einfache Inbetriebnahme der Dichtung und des Gesamtsystems.

Das PSS kann durch eine breite Auswahl an Zubehörteilen ergänzt werden, um die Anpassung zu vereinfachen und den Wartungsaufwand zu verringern. Füllstands- und Druckschalter mit ATEX-Zertifikat sind auch erhältlich.

Die Sperrflüssigkeit wird durch Thermosiphonwirkung und den internen Pumpring der Gleitringdichtung der Dichtung zugeführt bzw. von der Dichtung abgeführt; der interne Pumpring ist serienmäßig bei allen Chesterton Cartridge-Doppeldichtungen vorgesehen.

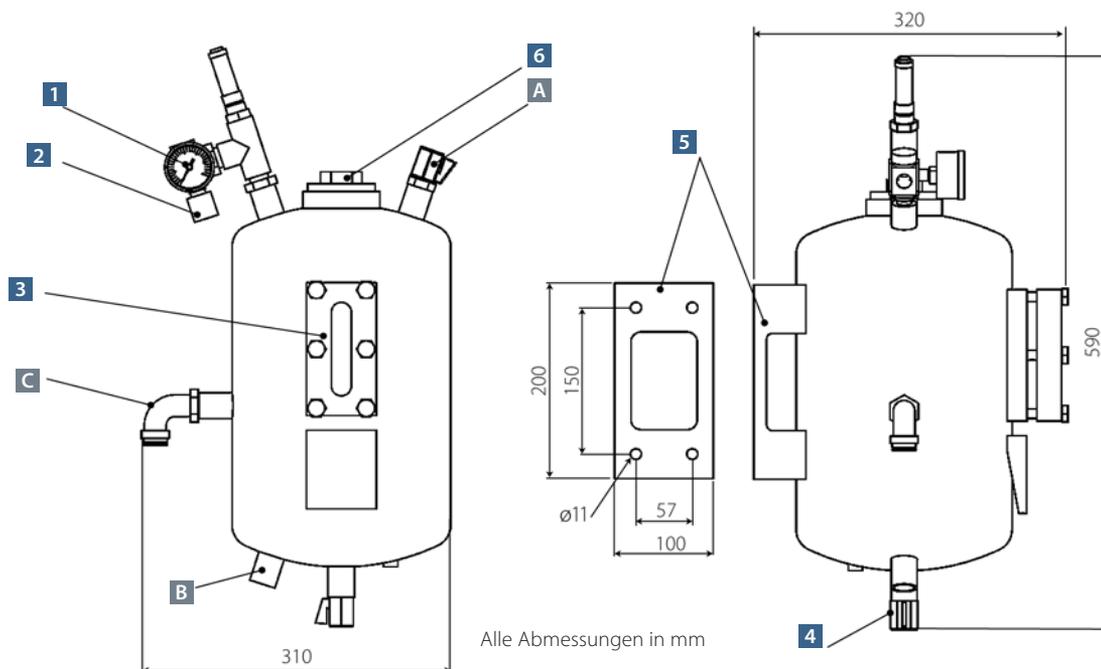
Technische Daten	
Behälterfassungsvermögen	12 l max. / 9 l Betrieb
Behälterbetriebsdruck	16 bar max.
Behälterwerkstoff	316Ti / 1.4571
Kühlleistung	400 W nur Behälter 1,5 kW mit Kühlschlange 4 kW mit Kühlschlange und Umwälzpumpe
Versorgungsanschluss	1 x R 2" und 1 x R 1/8"
Komponenten (mitgeliefert)	
Füllstandsmesser	Reflex-Schauglas
Sperrflüssigkeitsanschluss	Rp 1/2" Buchse
Druckregler	0 – 16 bar – Messing
Manometer	0 – 16 bar – Messing
Füllventil	R 1/2" – NiCr-galvanisiertes Messing
Ablassventil	R 1/2" – NiCr-galvanisiertes Messing
Schläuche	Satz: 1 m und 1,5 m Polyamid, 12 mm AD
Dichtungsanschlüsse	Satz: 2 x NPT 1/2" S – Gerade Steckanschlüsse, NiCr-galvanisiertes Messing
Zutreffende Normen und Zulassungen	PED (97/23/EG) – TÜV



- Vorkonfiguriertes System, vereinfachter Bestellvorgang
- Einfache Beibehaltung des Flüssigkeitsstands
- Standard Plan-53A-Behälter

### Empfohlene Anwendungen

- Chemische Industrie
- Pharmazeutische Industrie
- Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie
- Papier- und Zellstoffindustrie



## Funktionsprinzip

Das System an die Dichtung anschließen und die Sperrflüssigkeit durch das Füllventil zugeben, bis der erforderliche Füllstand am Schauglas erreicht ist.

Das Füllventil schließen, die Luft- oder Stickstoffversorgung anschließen und den Regler auf den erforderlichen Druck einstellen.

Die Sperrflüssigkeit wird durch Thermosiphonwirkung oder den Pumping der Gleitringdichtung umgewälzt.

### Komponenten

- 1 Manometer
- 2 Druckregler
- 3 Füllstandsmesser
- 4 Ablassventil
- 5 Montagehalterungen
- 6 Versorgungsanschlüsse

### Anschlüsse

- A Füll-/Entlüftungsventil  
 B zur Gleitringdichtung  
 C von der Gleitringdichtung

Bestellcodes			
Typ	Beschreibung	Code	Bestellnummer
Behälter	Sperrdrucksystem komplett mit allen Komponenten	PSS	STS-100140
	Sperrdrucksystem komplett mit Kühlschlange	PSSC	STS-100141
<b>Zubehör</b>			
Ständer	Feststehender Ständer – rostfreier Stahl	FS	STS-100093
	Teleskopständer, vertikal und horizontal verstellbar – Kohlenstoffstahl	XY	STS-100094
	Teleskopständer, vertikal und horizontal verstellbar – rostfreier Stahl	XT	STS-100095
Rohrleitungssätze	Gewebeschauchsatz, rostfreier Stahl 1 x 1 m und 1,2 m mit Armaturen	BH	STS-100147
	Rippenrohrkühler, 1 x 1 m mit Armaturen	FT	STS-100148
Dichtungsanschlusssätze	Dichtungsanschlusssatz 2 x NPT 1/4" S – Gerade Steckanschlüsse, NiCr-galvanisiertes Messing	CSS	STS-100150
	Dichtungsanschlusssatz 2 x NPT 3/8" S – Gerade Steckanschlüsse, NiCr-galvanisiertes Messing	CMS	STS-100151
	Dichtungsanschlusssatz 2 x NPT 1/4" A – Gewinkelte, drehbare Steckanschlüsse, NiCr-galvanisiertes Messing	CSA	STS-100152
	Dichtungsanschlusssatz 2 x NPT 3/8" A – Gewinkelte, drehbare Steckanschlüsse, NiCr-galvanisiertes Messing	CMA	STS-100153
Instrumente	Niedrigniveauschalter für nicht explosionsgefährdeten Bereich	LS	STS-100107
	Hoch-/Niedrigniveauschalter für nicht explosionsgefährdeten Bereich	LT	STS-100108
	Hoch-/ Niedrigniveauschalter EExia, eigensicher, ATEX-Zertifikat	LW	STS-100109
	Einzelner Hoch-/Niederdruckschalter für nicht explosionsgefährdeten Bereich 0 – 10 bar	PS	STS-100111
	Einzelner Hoch-/Niederdruckschalter EExia, eigensicher, ATEX-Zertifikat	PU	STS-100112
Nachfüllpumpen	Handpumpenbaugruppe für Öl-basierte Flüssigkeiten	HO	STS-100113
	Handpumpenbaugruppe für wässrige Flüssigkeiten	HW	STS-100013
Zwangsumwälzung	Umwälzpumpe	CP	STS-100091

# Flow Guardian™

## Plan 32/33S/54DM

*Speziell für die kontinuierliche Versorgung von Dichtungen mit Sperrflüssigkeit und Erzielung eines hohen Wirkungsgrades aller Pumpen einer Anlage konzipiert*

Ermöglicht die Regelung der Strömungsmengen bei gleichzeitiger Regelung wichtiger Differenzdrücke. Teure Dichtungsausfälle werden verringert und gleichzeitig wird der Wasserverbrauch im Werk reduziert.

### Auswahl eines Flow Guardian

Es gibt einen Flow Guardian für jede Anwendung. Das Modell DP50 Dual Flow Guardian dient zum Messen der Strömungsmenge am Ein- und Ausgang einer Doppeldichtung. Das ermöglicht die frühzeitige Erkennung von Leckage in den Prozessstrom aufgrund eines Ausfalls der produktseitigen Dichtung.

Das Modell SP50 Single Flow Guardian kann ebenfalls Strömungsmenge und Druck regeln und eignet sich ideal für Einzeldichtungen, oder wenn die Erkennung eines Ausfalls der produktseitigen Dichtung weniger wichtig ist.

Technische Daten	
Betriebsbedingungen	
Durchflussrate	0,1 – 3 l/min / 2 – 50 US gph
Druckgrenze	10 bar g / 145 psig*
Temperaturgrenze	100 °C / 212 °F
Werkstoffe	
Durchflussmesserrohr	Borosilikatglas
Gehäuse	Polyoxymethylen (POM)
O-Ringe	Fluorkohlenstoff (FKM)
Manometer	Ölgefüllt mit Gehäuse aus rostfreiem Stahl Typ 316SS und produktberührt
Druckregelventil	Rostfreier Stahl, Typ 316 / EN 1.4401
Durchflussregelventil	Rostfreier Stahl, Typ 316 / EN 1.4401
Reinigungskolben	320 – 3/8" Rohranschlüsse (für Druckanschlüsse) 316 Optionale Steckverschlüsse
Montagehalterung	Rostfreier Stahl, Typ 316 / EN 1.4401

\*Zulässige Dichtungsdruckwerte hängen von der abgedichteten Flüssigkeit, Temperatur, Geschwindigkeit sowie der Gleit- und Gegenringkombination ab.

Für Betrieb außerhalb der Grenzwerte und zusätzliche Werkstoffe wenden Sie sich an Chesterton Mechanical Seal Engineering.

Bestellcodes		
Typ	Beschreibung	Bestellnummer
SP50 mit Druckanschlüssen	Einzelschlauch mit Druckventil	199802
SP50 mit Schlauchsteckanschluss	Einzelschlauch mit Druckventil und Kolbenreiniger	199805
DP50 mit Druckanschlüssen	Doppelschlauch mit Druckventil	199803
DP50 mit Schlauchsteckanschluss	Doppelschlauch mit Druckventil und Kolbenreiniger	199806



- Erhöht die Dichtungsleistung durch ununterbrochen geregelte Spülwasserströmung für die Dichtung
- Integrierter Druckregler
- Innovativer Kolbenreiniger
- Ölgefülltes Manometer
- Eingriffssicheres Absperrsystem
- Anschluss an Alarmsensor möglich
- Standardplan 54DM (DP50)
- Standardplan 32 und 33S (SP50)

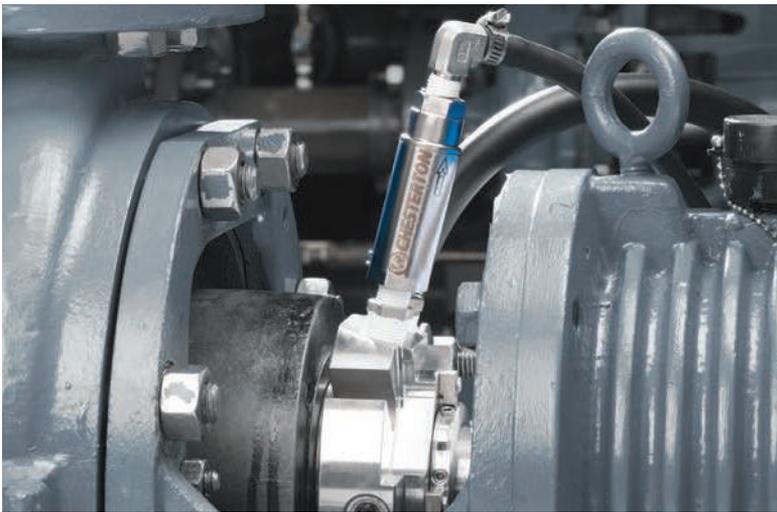
### Empfohlene Anwendungen

- Chemische Industrie
- Pharmazeutische Industrie
- Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie
- Papier- und Zellstoffindustrie

# Intelli-Flow™ HT

## Wassereinsparsystem

Es handelt sich um ein Ventil, das durch Temperaturänderungen betätigt wird. Es entleert automatisch heiße Sperrflüssigkeit und sorgt dadurch für kühlen und zuverlässigen Betrieb der Dichtung. Die Ventilöffnungstemperatur ist für S20-Dichtungen voreingestellt.



- CIP-Verfahren
- Wartungsfrei
- Einfache Montage
- 95 % Wassereinsparung gegenüber offenen Sperrflüssigkeitssystemen

### Empfohlene Anwendungen

- Chemische Industrie
- Papier- und Zellstoffindustrie

### Technische Daten

Betriebsbedingungen	
Druckgrenze	20,7 bar g / 300 psig*
Temperaturgrenze	125 °C / 257 °F
Temperatursollwert	80 °C / 176 °F
Anschlüsse	1/4" NPT
Werkstoffe	
Gehäuse	Rostfreier Stahl, Typ 303 / EN 1.4305
Buchse	Rostfreier Stahl, Typ 316 / EN 1.4401
Schlauchsteckanschluss	Rostfreier Stahl, Typ 316 / EN 1.4401

\*Zulässige Dichtungsdruckwerte hängen von der abgedichteten Flüssigkeit, Temperatur, Geschwindigkeit sowie der Gleit- und Gegenringkombination ab.

Für Betrieb außerhalb der Grenzwerte und zusätzliche Werkstoffe wenden Sie sich an Chesterton Mechanical Seal Engineering.

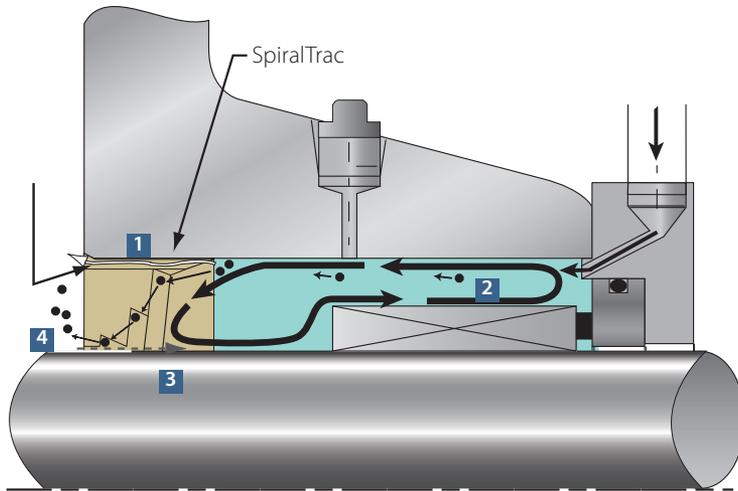
### Bestellcodes

Typ	Beschreibung	Bestellnummer
Intelli-Flow HT	Wassereinsparsystem mit integriertem Spülgehäuse	319831

# SpiralTrac™

## Standardplan 33H/33S

Beim Einsatz mit Chesterton Gleitringdichtungen verbessern SpiralTrac Umfeldkontrollbuchsen die Zuverlässigkeit von Dichtungen durch effektive Feststoffentfernung und verbesserte Kühlung des Dichtraums.



- 1 Luft:** Kann beim Stillstand der Pumpe aus dem Dichtraum entweichen (eliminiert Kristallisation, Verkokung, Überhitzung durch Luftabschluss)
- 2 Zirkulation:** Rund um die Dichtung (ausgezeichnete Gleitflächenkühlung)
- 3 Austausch:** In und aus dem Dichtraum (Wärmeabführung aus dem Dichtraum)
- 4 Partikel:** Unmittelbare Entfernung aus dem Dichtraum durch die Spiralnute, mit oder ohne Spülung

### Technische Daten

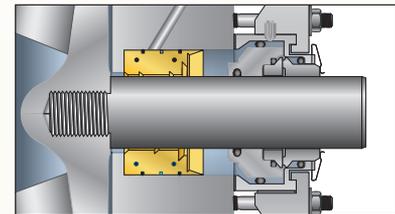
Betriebsbedingungen	
Version F (geteilt)	Stark verringerte Spülflüssigkeitsmenge
Version N	Verringerte/Keine Spülung bei Flüssigkeiten ohne Fasergehalt
Version D	Verringerte/Keine Spülung bei Flüssigkeiten mit Fasergehalt
Version P	Nur mit Dichtungsringen zu benutzen
Anordnungen	
Typ A	Passung für Ansenkung
Typ B	Passung für Bohrung
Typ S	Axial geteilt
Typ I	Montage an der Laufradseite
Typ E	Mit externer Passfeder
Werkstoffe	
Nach Bedarf	Rostfreier Stahl, Typ 316 / EN 1.4401
Typen A, B, S und E	Rostfreier Stahl, Typ 316
Typen A, B, S und E	PTFE – glasfasergefüllt
Typen A, B, S und E	PTFE – kohlegefüllt
Typen A, B, S, I und E	Bronze
Typen A, B, S und E	AWC800 – Rotes Polymer
Nach Bedarf	Monel K400/EN 2.4360

Für Betrieb außerhalb der Grenzwerte und zusätzliche Werkstoffe wenden Sie sich an Chesterton Mechanical Seal Engineering.

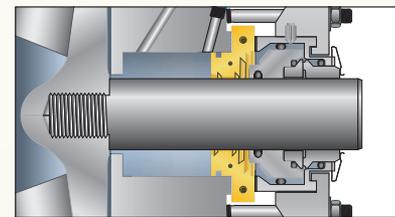


- Erhöht die Zuverlässigkeit der Dichtung in den meisten rotierenden Anwendungen
- Reduziert Kosten des Spülwassers in abrasiven Anwendungen
- Passt für alle rotierenden Maschinen
- Plan 33H SpiralTrac™ Version D Typ I
- Plan 32/33S SpiralTrac™ Version F Typ S

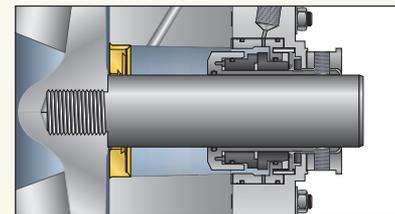
### Ausführungsoptionen



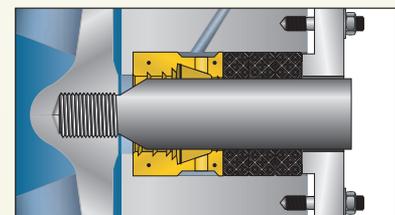
Geteilt



Adapter

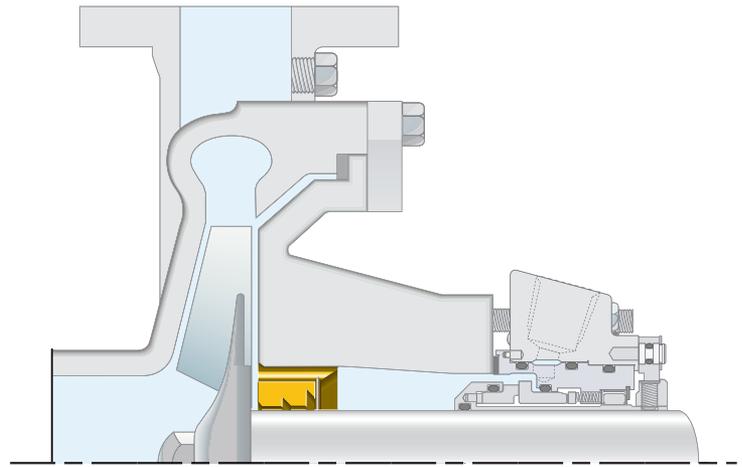


Version N

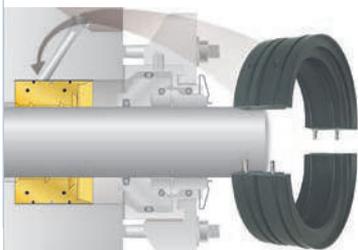


Packung

# SpiralTrac™ Ausführungs- optionen

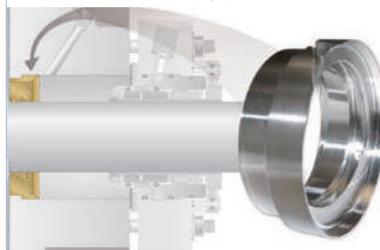


## Version F Typ S



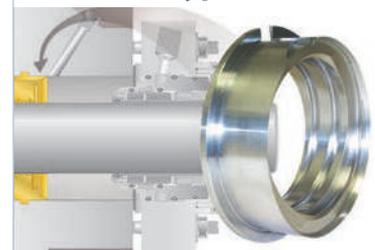
- Minimale Spülung erforderlich
- Geteilte Bauweise für einfache Montage
- Ideal für geteilte Gleitringdichtungen
- Keine Modifizierungen an Pumpen- oder Dichtraum erforderlich

## Version N/D Typ A



- Minimale oder keine Spülung erforderlich
- Ersetzt herausnehmbare Durchlassbuchsen
- Je nach Anwendung können einige Modifizierungen durch spanende Bearbeitung an Pumpen- oder Dichtraum erforderlich sein

## Version N Typ E



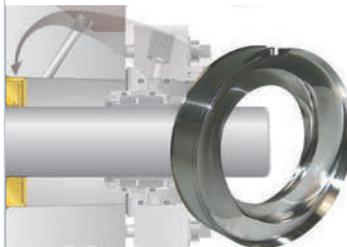
- Minimale oder keine Spülung erforderlich
- Entlüftung des Dichtraums möglich
- Dient als Ersatz von Durchlassbuchsen mit Passfedern in Pumpen mit geteiltem Gehäuse
- Keine Modifizierungen an Pumpen- oder Dichtraum erforderlich

## Version N Typ B



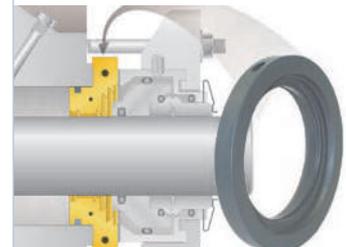
- Minimale Spülung erforderlich
- Entlüftung des Dichtraums möglich
- Einbau von der Dichtungsseite des Dichtraums
- Stark verringerte Spülung bei Anwendungen ohne Faserstoffe

## Version N/D/C Typ I



- Minimale oder keine Spülung erforderlich
- Einbau von der Laufradseite des Dichtraums
- Entlüftung des Dichtraums möglich
- Einige Modifizierungen durch spanende Bearbeitung an Pumpen- oder Dichtraum erforderlich

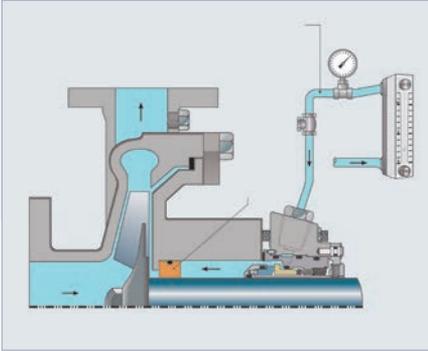
## Adapter



- Minimale Spülung erforderlich
- Geteilte Bauweise für einfache Montage
- Ideal für geteilte Gleitringdichtungen
- Keine Modifizierungen an Pumpen- oder Dichtraum erforderlich
- Einbau zwischen Dichtraum und Gleitringdichtung

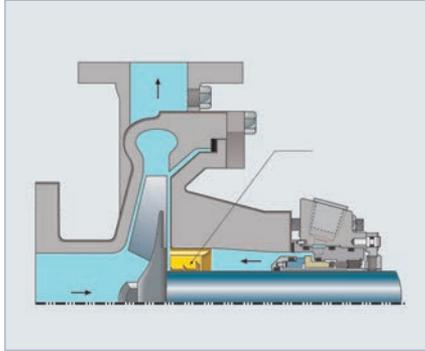
# Verrohrungspläne in Anlehnung an API

**Plan 32**



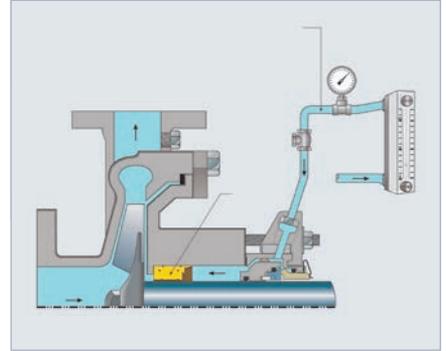
Reinigungsspülung mit Flow Guardian™ SP50

**Plan 33H**



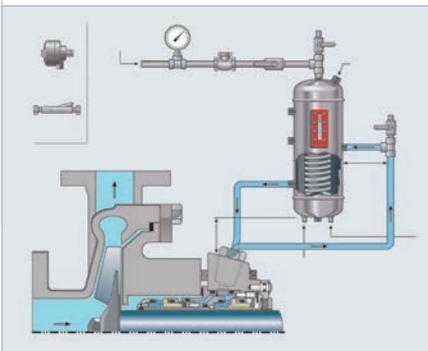
SpiralTrac™ Version D Typ I

**Plan 33S**



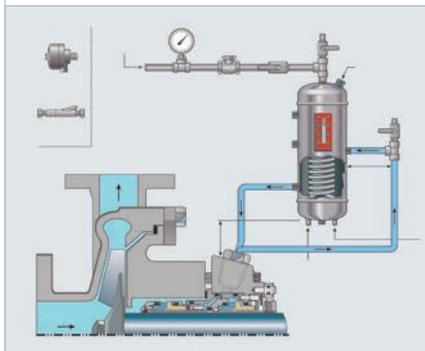
SpiralTrac™ Version F Typ S und Flow Guardian™ SP50

**Plan 52**



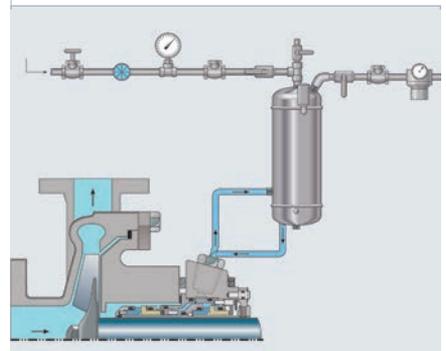
Zirkulation mit externem Sperrdruckbehälter

**Plan 53A**



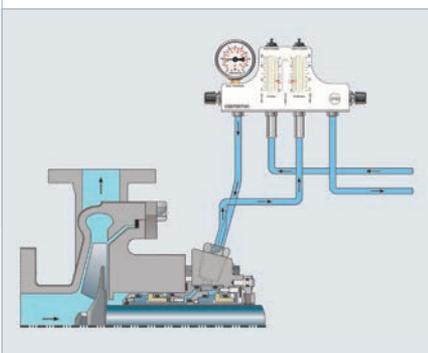
Zirkulation mit externem automatisch nachspeisendem Wasserversorgungsbehälter

**Plan 53P**



Zirkulation mit externem automatisch nachspeisendem Wasserversorgungsbehälter – Automatische Wassernachspeisung

**Plan 54DM**



Zirkulation mit externer Sperrflüssigkeitsdruckquelle und Flow Guardian™ DP50

# Konfigurator für Versorgungssysteme

## Typencode – Beispiel

**PSS** – **XX** – **XY** – **BH** – **CMS** – **HW** – **LS** – **PS**

## Typencode – Erläuterung

<b>PSS</b>	Behältertyp	-	<b>XX</b>	Behälteroption	-	<b>XY</b>	Behälterständer-Option	-
<b>WSS</b>	Wassereinsparsystem		<b>FA<sup>1</sup></b>	Einlasswasserfilter komplett mit Absperrventilen		<b>FS</b>	Feststehender Ständer – rostfreier Stahl	
<b>BSS</b>	Druckloses Vorlagesystem		<b>CC<sup>2</sup></b>	Interne Kühlschlange		<b>XY</b>	Teleskopständer, vertikal und horizontal verstellbar – Kohlenstoffstahl	
<b>BSSC</b>	Druckloses Vorlagesystem CC		<b>XX</b>	Keine Option erforderlich		<b>XT</b>	Teleskopständer, vertikal und horizontal verstellbar – rostfreier Stahl	
<b>PSS</b>	Sperrdrucksystem					<b>XX</b>	Keine Option erforderlich	
<b>PSSC</b>	Sperrdrucksystem CC							

<b>BH</b>	Verrohrungssatz-Option	-	<b>CMS</b>	Dichtungsanschlusssatz-Option	-	<b>HW</b>	Nachfüllpumpen-Option	-
<b>BH</b>	Gewebeschlauchsatz, rostfreier Stahl 1 x 1 m und 1,2 m mit Armaturen		<b>CSS</b>	Dichtungsanschlusssatz 2 x NPT 1/4" S – Gerade Steckanschlüsse, NiCr-galvanisiertes Messing		<b>HO<sup>2</sup></b>	Handpumpenbaugruppe für Öl-basierte Flüssigkeiten	
<b>FT</b>	Rippenrohrkühler, 1 x 1 m mit Armaturen		<b>CSA</b>	Dichtungsanschlusssatz 2 x NPT 1/4" A – Gewinkelte, drehbare Steckanschlüsse, NiCr-galvanisiertes Messing		<b>HW<sup>2</sup></b>	Handpumpenbaugruppe für wässrige Flüssigkeiten	
<b>XX</b>	Keine Option erforderlich		<b>CMS</b>	Dichtungsanschlusssatz 2 x NPT 3/8" S – Gerade Steckanschlüsse, NiCr-galvanisiertes Messing		<b>XX</b>	Keine Option erforderlich	
			<b>CMA</b>	Dichtungsanschlusssatz 2 x NPT 3/8" A – Gewinkelte, drehbare Steckanschlüsse, NiCr-galvanisiertes Messing				
			<b>XX</b>	Keine Option erforderlich				

<b>LS – PS</b>	Instrumente-Option (maximal 2 auswählbar)
<b>LS<sup>2</sup></b>	Niedrigniveauschalter für Betrieb im Nicht-Ex-Bereich
<b>LT<sup>2</sup></b>	Hoch-/Niedrigniveauschalter für Betrieb im Nicht-Ex-Bereich
<b>LV<sup>2</sup></b>	Niedrigniveauschalter EExd, explosionsgeschützt, Zone 1 Div. 1, ATEX-Zertifikat
<b>LW<sup>2</sup></b>	Hoch-/Niedrigniveauschalter EExia, eigensicher, ATEX-Zertifikat
<b>PS</b>	Hoch-/Niederdruckschalter für Betrieb in Nicht-Ex-Bereich, 0 – 10 bar
<b>PU</b>	Hoch-/Niederdruckschalter EExia, eigensicher, ATEX-Zertifikat
<b>XX</b>	Keine Option erforderlich

<sup>1</sup>Nur geeignet für WSS

<sup>2</sup>Nur geeignet für BSS/C und PSS/C



## Globale Lösungen und lokaler Service

Seit 1884 hat sich die A.W. Chesterton Company weltweit einen Namen als Lieferant von qualitativ hochwertigen Lösungen für den Industribedarf gemacht. Der Erfolg von Chesterton steht weltweit für erhöhte Anlagenzuverlässigkeit, optimierten Energieverbrauch und zuverlässigen technischen Kundendienst vor Ort.

Weltweit stellt Chesterton zur Verfügung:

- Betreuung von Anlagen in über 100 Ländern
- Globale Fertigungsbetriebe
- Mehr als 500 Verkaufs- und Vertriebsstandorte weltweit
- Über 1200 top-ausgebildete Spezialisten und Service-Techniker sind für Sie vor Ort im Einsatz

Besuchen Sie unsere Website unter [www.chesterton.com](http://www.chesterton.com)



Chesterton ISO-Zertifikate sind erhältlich unter [www.chesterton.com/corporate/iso](http://www.chesterton.com/corporate/iso)

Zu beziehen durch:

SpiralTrac™ ist eine Schutzmarke von EnviroSeal Engineering Products Ltd. FlowGuardian™ und Intelliflow™ sind Marken der A.W. Chesterton Company.

Die technischen Daten wurden in Laborversuchen ermittelt und dienen lediglich als allgemeine Richtlinien. A.W. Chesterton Co. gibt keine ausdrücklichen oder mittelbaren Garantien und trifft keine verbindlichen Aussagen bezüglich der Verfügbarkeit oder der Eignung seiner Produkte für bestimmte Anwendungen. Jegliche Garantieansprüche beschränken sich auf den Ersatz des Produktes. Alle hier gezeigten Abbildungen dienen lediglich zur Veranschaulichung; sie sind nicht dazu geeignet, Informationen über Gebrauchsanleitungen, Sicherheit, Handhabung oder Einsatz bzw. Beratung bzgl. Produkten oder Anlagen zu übermitteln. Informationen über den sicheren Einsatz, die Lagerung, Handhabung und Entsorgung von Produkten sind dem relevanten Sicherheitsdatenblatt, den Produktdatenblättern und/oder den Produktaufklebern zu entnehmen bzw. bei Ihrem örtlichen Chesterton-Vertriebsrepräsentanten zu erfragen.

© 2017 A.W. Chesterton Company.

® Gesetzlich geschützte Marke der A.W. Chesterton Company in den USA und anderen Ländern eingetragen, sofern nicht anders angegeben.