

# Helicoil Kühler

Anweisungen zu Installation, Betrieb und Wartung



EXPERIENCE THE EXCEPTIONAL

**AESSEAL plc**

Complex Systems Division, Mill Close  
Bradmarsh Business Park,  
Rotherham, S60 1BZ

Telephone: **+44 (0) 1709 369966**

Fax: **+44 (0) 1709 720788**

**[www.aesseal.com](http://www.aesseal.com)**



## Gesundheit und Sicherheit

- Vergewissern Sie sich vor der Durchführung von Arbeiten an Prozessausrüstungen, dass alle Genehmigungsanforderungen erfüllt sind und alle notwendigen prozessbedingten, elektrischen und mechanischen Trennungen vorhanden sind.
- Der Kühler darf nicht über den maximalen Auslegungsdruck hinaus belastet werden. Wenn die Möglichkeit einer Überdruckbeaufschlagung besteht, muss das System mit einer geeigneten Schutzvorrichtung ausgestattet sein - wenden Sie sich an AESSEAL® für Beratung.
- Überschreiten Sie nicht die Betriebsgrenzen des Kühlers, bitte lesen Sie vor dem Betrieb das Typenschild.
- Das System kann im Betrieb heiß werden, mit der Gefahr von Verbrennungsverletzungen, und bei Bedarf sollten geeignete technische Kontrollen oder Schutzvorrichtungen angebracht werden. Gegebenenfalls sind geeignete technische Steuerungen oder Schutzvorrichtungen zu verwenden. Das Risiko durch Legionellenbakterien sollte mit Wassersperfflüssigkeiten bei Temperaturen zwischen 20°C bis 45°C bewertet werden.
- Stellen Sie sicher, dass der Kühler vollständig entlüftet ist, um eingeschlossene Luft zu entfernen, und dass er vor dem vollen Betrieb vollständig leckagefrei ist.



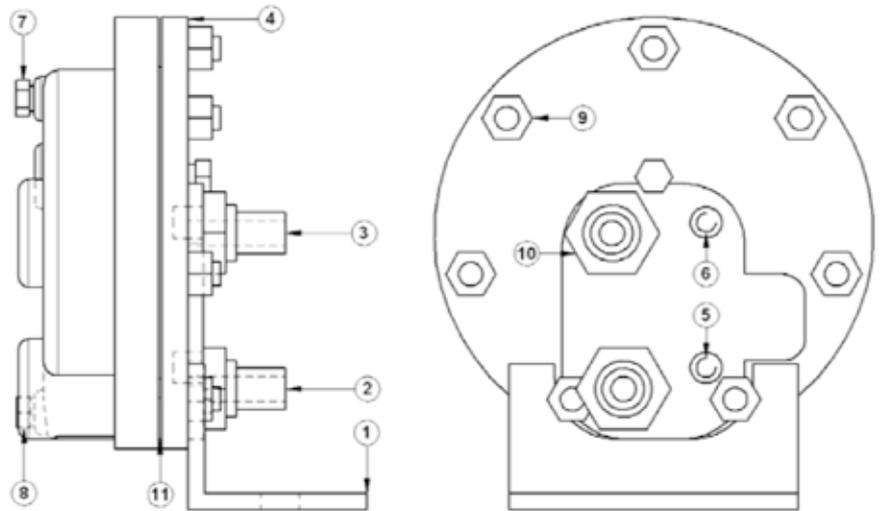
## Umwelt

Am Ende der Lebensdauer sollte der Kühler in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften und unter gebührender Berücksichtigung der Umwelt entsorgt werden.

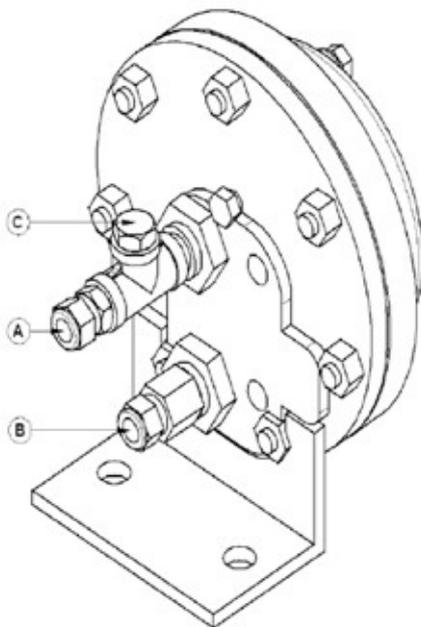
**Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an AESSEAL®**

## Bauteile

1. Montagewinkel
2. Prozessanschluss
3. Prozessanschluss
4. Kühler-Frontplatte
5. Kühlmittelanschluss
6. Kühlmittelanschluss
7. Gehäuse-Entlüftungsstopfen
8. Gehäuse-Entlüftungsstopfen
9. Mutter der Kühlergrundplatte
10. Kühler-Verteilermutter
11. Dichtung



## Kühler mit Anbausatz



**A. ½ " O.D. (F) compression port for process connection**

**B. ½ " O.D. (F) compression port for process connection**

**C. Process vent plug**

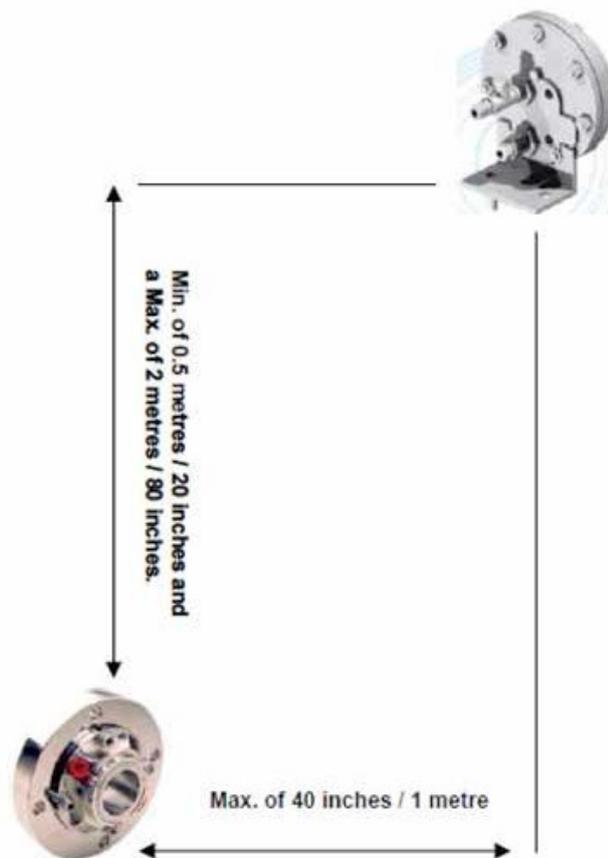
## Montage

Montieren Sie den AESSEAL® Kühler auf einer praktischen Halterung unterhalb / oberhalb / seitlich einer Grundplatte an einer Säule oder Wand, seitlich an einem geeigneten Gerät oder hängend an und über der Oberfläche. Es wird empfohlen, den Kühler oberhalb der Gleitringdichtung zu montieren.

Montieren Sie den Kühler in unmittelbarer Nähe der Pumpe, idealerweise zwischen 0,5 m und 2 m über und 1 m von der Seite der Gleitringdichtung entfernt.

**BITTE BEACHTEN SIE BITTE** - Wenn Sie den Kühler nicht direkt an eine Gleitringdichtung anschließen und den Kühler in Verbindung mit einem anderen Versotungssystem wie z.B. PUMPPAC™ verwenden, kann es erforderlich sein, den Kühler näher an der Gleitringdichtung und innerhalb der oben beschriebenen Parameter zu montieren. Wenn Sie Fragen hierzu haben, wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen AESSEAL® Vertreter.

## Montageschema



## Verrohrung

Die Prozessflüssigkeit wird durch die interne Spule des Kühlers geleitet, indem ihre Rohrleitungen mit dem Verteiler verbunden werden. Schließen Sie den Prozesseingangsanschluss 2 und den Auslass an Anschluss 3 an. Diese Anschlüsse sind ½" NPT (M), es sei denn, der AESSEAL® - Installationssatz wird ebenfalls geliefert (auf Anfrage erhältlich); in diesem Fall werden die Anschlussanschlüsse zu ½" OD (F) Kompressionsanschlüssen (Artikel A und B). Wenn der Installationssatz mitgeliefert wird, schließen Sie den Prozesseingang an Anschluss B und den Ausgang an Anschluss A an.

Die Rohrleitungen der Kühlflüssigkeit werden durch die Gewindeöffnungen (Nr. 5 und 6) in der Grundplatte, die ½" NPT-Innenanschlüsse sind, an das Gehäuse angeschlossen.

Um eine maximale Kühlung des Prozesses zu gewährleisten, verrohren Sie die kälteste Wasserzufuhr zum warmen Teil der Prozessflüssigkeitszufuhr, d.h. wenn die Prozessflüssigkeit durch Anschluss 2 eintritt, stellen Sie sicher, dass die Kühlflüssigkeitszufuhr durch Anschluss 6 eintritt, damit sie die größte Kühlwirkung hat.

Normalerweise wird die Prozessflüssigkeit in den Rohren des AESSEAL® - Kühlers zirkuliert. Wenn das Prozessfluid jedoch zu Verschmutzung neigt (z.B. eine Aufschlämmung), kann es durch die Mantelseite (Anschlüsse 5 & 6) zirkuliert werden, um eine einfache Reinigung zu ermöglichen.

## Inbetriebnahme

Um das Kühlergehäuse zu entlüften, entfernen Sie einen der Entlüftungsstopfen des Gussteils (Nr. 7 oder 8). Um die interne Prozessspule zu entlüften, entfernen Sie den Entlüftungsstopfen (Nr. C), wenn der Einbausatz mitgeliefert wird. Schließen Sie jede Entlüftung und/oder ersetzen Sie den Stopfen, wenn Flüssigkeit aus der Öffnung zu fließen beginnt, was anzeigt, dass die gesamte Luft ausgeblasen wurde. Wenn es sich bei Ihrem Prozess um heißes Wasser oder einen flüchtigen Kohlenwasserstoff handelt, gehen Sie bitte vorsichtig vor, wenn Sie die Prozessseite durch Punkt C entlüften.

Ziehen Sie die Muttern der Grundplatte (Artikel Nummer 9) und die Muttern des Verteilers (Artikel Nummer 10) nach 2 Stunden fest und überprüfen Sie deren Dichtheit nach 24 Stunden.

## Demontage

Das Gehäuse des AESSEAL® - Kühlers ist zur Inspektion und Reinigung leicht zugänglich. Diese Reinigung kann ohne Unterbrechung der Rohrleitungen durchgeführt werden:

- Entfernen Sie die Entlüftungsstopfen des Gehäuses (Artikelnummern 7 und 8), um das Gehäuse zu entleeren.
- Entfernen Sie alle Muttern der Grundplatte (Artikelnummer 9).
- Ziehen Sie das Gehäuse zurück, wobei darauf zu achten ist, dass die Dichtung (Artikel Nummer 11) nicht beschädigt wird.

Falls das Entfernen der internen Spirale erforderlich ist:

- Isolieren Sie den Prozessstrom durch die Spirale und stellen Sie sicher, dass sie entleert wird.
- Trennen Sie die Rohrleitungen ab und entfernen Sie die Verteilermuttern (Artikel Nummer 10) und die Sicherungsringe.
- Ziehen Sie die Spiral-Baugruppe zurück, wobei darauf zu achten ist, dass die Verteilerdichtungen nicht beschädigt werden.

## Wiederzusammenbau

- Achten Sie beim Wiederzusammenbau darauf, dass die Dichtungen des Verteilers und der Grundplatte intakt und an ihrem Platz sind. Stellen Sie sicher, dass alle beschädigten Dichtungen ersetzt werden.
- Stellen Sie sicher, dass die Laschen an den Verriegelungsringen des Verteilers in die Schlitze der Grundplatte passen. Diese verhindern, dass sich die Spiralbaugruppe beim Festziehen der Verteilermuttern (Artikelnummer 10) und der Rohrleitungen zur Einheit dreht.
- Vergewissern Sie sich, dass die Basis der Verteiler in Taschen sitzt, die sich unten im Inneren des Gehäuses befinden.
- Entlüften Sie das Gehäuse beim erneuten Einfüllen von Flüssigkeit, indem Sie einen der Entlüftungsstopfen (Nr. 7 oder 8) entfernen.
- Überprüfen Sie die Dichtheit der Grundplatte und der Verteilermutter nach 2 Stunden und erneut nach 24 Stunden.

## Wartung

Das System/Kühler sollte in Übereinstimmung mit den Standortnormen gewartet werden.