

Einbau - und **Wartungsvorschrift**

BioControl® - Gehäuse
inkl. Komponenten

PN16

-10°C bis +200°C

Inhaltsverzeichnis:

1. Bestimmungsgemäße Vereinbarung
2. Geltungsbereich
3. Einbau
4. Wartung
5. Hinweise und Empfehlungen
6. Ausführungen
7. Ersatzteile
8. Mögliche Gefahren
9. Haftungsausschluss

1. Bestimmungsgemäße Vereinbarung:

NEUMO BioControl® Komponenten sind geeignet zum orbitalen Einschweißen in Rohrleitungen für den industriellen Betrieb.

(pharmazeutische Industrie, chemische Industrie sowie Lebensmittelindustrie)

Als Durchflussmedien sind Fluide der Gruppe 1 und 2, nach Art. 13, der Druckgeräterichtlinie vorgesehen.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.

Die in dieser Anleitung beschriebenen Arbeiten sind so aufgeführt, dass sie nur von einer Fachkraft verstanden und durchgeführt werden können.

In der Definition angelehnt, an die DIN EN-60204-1:

Die BioControl® Komponenten bestehen aus folgenden Einzelteilen:

- Gehäuse
- Blinddeckel, Schauglassatz oder Messgerät
- BioControl®-O-Ring
- 6kt.-Schrauben

BioControl® Gehäuse dürfen ausschließlich als original Komponenten mit BioControl®-Dichtkontur verbaut werden!

Bei Missachtung verfällt die Konformität nach Druckgeräterichtlinie!

Fachkraft:

Eine Person die aufgrund der fachlichen Ausbildung, über Erfahrungen und Kenntnisse der einschlägigen Normen verfügt und dabei in der Lage ist, die ihr übertragenen Arbeiten qualitativ zu beurteilen und Gefahren erkennen zu können.

2. Geltungsbereich:

Diese Anleitung gilt für den Einbau und die Wartung der unten beschriebenen Ausführung.

3. Einbau:

Vorbereitung zum Einbau der BioControl® Gehäuse:

Evtl. schon eingebaute Schaugläser, Blinddeckel oder Messgeräte entfernen, wie unter Abs. 4. „Wartung“ beschrieben.

Die Anschweißenden des Gehäuses und die Rohranschlüsse müssen für die I-Naht nach DIN EN ISO 9692-1 vorbereitet sein.

Es ist sicher zu stellen, dass die Dichtkanten der BioControl® Gehäuse nicht beschädigt sind und auch während der Arbeiten mit den Teilen nicht beschädigt werden können.

Es darf niemals mit einem Schraubendreher, Hammer oder anderem Werkzeug oder Gegenstand, der die Dichtflächen beschädigen könnte, im Dichtbereich gearbeitet werden!



GEFAHR

Die in den Rohrleitungen enthaltenen Reinigungsmittelrückstände können ätzend sein. Der Rohrleitungsabschnitt für das BioControl®-Gehäuse muss vor der Montage deshalb immer ausreichend gespült werden.

Einschweißen der Gehäuse:

WIG oder WIG-Orbital. Es sind die einschlägigen Verfahrensvorschriften und Zulassungen der entsprechenden Schweißverfahren zu beachten!

Montage der einzelnen Komponenten:

Vor der Montage sind die verschiedenen Elemente auf Beschädigungen zu prüfen und ggf. auszutauschen.

Den O-Ring sauber und fettfrei auf die dafür vorgesehene Nut des Blinddeckels, des Glases oder des Messgerätes ziehen.

Der O-Ring darf nicht auf das Bauteil aufgerollt werden! Dabei ist besonders darauf zu achten, dass der O-Ring sauber und fest in der Naht anliegt und nicht verdreht, verwunden oder gekrümmt ist.



VORSICHT

Beim Einbau der einzelnen Komponenten auf richtigen Sitz achten. Verkantete Verschlüsse beschädigen die Passungs- und Dichtungsoberflächen und führen zu Undichtigkeiten.

Achtung!

Es dürfen nur Original, NEUMO BioControl®-O Ringe eingesetzt werden.

Den Deckel, das Glas oder das Messgerät vorsichtig und mit leichtem Druck in die am Gehäuse vorgesehene Eindrehung einsetzen.

(O-Ring kann zum Einbau leicht angefeuchtet werden).

Auf das Glas werden die Flachdichtung und der Haltering gelegt.

Die Teile sind mit den dazugehörigen 6kt Schrauben zu sichern, indem man die Schrauben über Kreuz anzieht.

Das zulässige Anzugsdrehmoment der einzelnen Schrauben ist aus der Tabelle 1., unter Berücksichtigung der technischen Information, zu entnehmen.

Tabelle 1:

	M6	M8	M10
Reibzahl	empfohlenes Anzugsdrehmoment (t)		
0,10	5,9	14,5	30,0
0,12	6,7	16,3	33,0
0,14	7,4	17,8	36,0
0,16	7,9	19,3	39,0
0,18	8,4	20,4	41,0
0,20	8,8	21,5	44,0
0,30	10,4	25,5	51,0
0,40	11,3	27,6	56,0

Technische Information für Schraubenanzugsdrehmomente:

Da in der Praxis unterschiedliche Reibzahlen auftreten, können die in Tabelle 1. genannten Drehmomente nur als Richtwert angenommen werden!

Die Drehmomente gelten für Schrauben EN 24014 / 24017, Festigkeitsklasse 70 bei Raumtemperatur.

Vor der endgültigen Bestimmung des Drehmomentes empfiehlt sich ein entsprechender Versuch unter Einsatzbedingungen.

4. Wartung:

Schrauben lösen und entfernen.



VORSICHT

Vor dem Lösen der Schrauben muss sichergestellt sein, dass sich die Rohrverbindung im drucklosen Zustand befindet.



GEFAHR

Die in den Rohrleitungen enthaltenen Reinigungsmittel können ätzend sein. Der Rohrleitungsabschnitt des BioControl®-Gehäuses muss vor der Demontage deshalb immer ausreichend gespült werden.

Rohrleitungsabschnitt des BioControl® Gehäuses absperren, spülen und sichern.
Blinddeckel oder Messgerät vorsichtig aus dem Gehäusesitz entfernen.

Beim Entfernen des Schauglases ist folgende Vorgehensweise einzuhalten:
Verschlussflansch und Flachdichtung entfernen.

Schauglas mit Saugknopf (zu beziehen beim Lieferanten des Schauglassatzes) oder anderer geeigneter Ansaugeräte vorsichtig, mit etwas Zug, anheben bis sich der O-Ring aus dem Sitz gelöst hat. Dann langsam und gleichmäßig das Glas herausziehen.

Den Dichtring entfernen und dabei darauf achten, dass die Dichtkanten nicht beschädigt werden.

Reinigen der Dichtflächen und Kontrolle der Dichtkonturen auf evtl. Beschädigungen.

Im Falle einer Beschädigung müssen die betroffenen Komponenten ausgetauscht werden.

5. Hinweise und Empfehlungen

Standardmäßig werden die NEUMO BioControl® Komponenten für einen Nenndruck von 16 bar, unverlierbar, gekennzeichnet. Sollten diese für höhere Drücke eingesetzt werden, so sind der NEUMO GmbH & Co. KG schon bei der Anfrage folgende Daten mitzuteilen:

Der gewünschte Druck = bar

Die Baugröße.

Die Rohranschlussmaße = äußerer Durchmesser x Wandstärke.

Standardmäßig werden Dichtringe mit eingeschränkten Toleranzen aus Wst. EPDM peroxydisch vernetzt, FDA-konform eingesetzt. Sollte ein anderes Dichtungsmaterial eingesetzt werden, so ist auch dies schon in der Anfrage anzugeben.

6. Ausführung

Werkstoffe:

Gehäuse:	1.4435 / 1.4404 (316L)
Blinddeckel:	1.4435 / 1.4404 (316L)
Messgerät:	siehe Gerätehersteller
Glas:	Borosilikatglas
Flachdichtung:	Klinger Top Chem 2000
Dichtung:	EPDM peroxydisch vernetzt, FDA-konform (max. 150 °C)
Schrauben:	A4-70

7. Ersatzteile:

Auf Anfrage.

8. Mögliche Gefahren

BioControl® Gehäuse sind gefertigt und ausgelegt nach AD 2000–Merkblätter für 16 bar Betriebsüberdruck bei statischem Betrieb und 200°C Betriebstemperatur. Zu beachten ist ggf. eine abweichende, niedrigere maximal zulässige Temperatur der eingesetzten Dichtungen oder Instrumente.

Die BioControl® Gehäuse sind Komponenten für den Einbau in Rohrleitungen. Die Gefahren die in Kombination mit Bauteilen anderer Hersteller, z.B. Mess- und Regeltechnikgeräte entstehen, müssen separat angegeben bzw. unterbunden werden. Welche Gefahren das sein können, bestimmt vorwiegend der Planer bzw. Betreiber.

Entleerbarkeit

BioControl® Gehäuse Bauart Typ G sind im waagrechten Einbau nicht vollständig entleerbar.

Wir empfehlen den vertikalen Einbau mit Neigung welche in Abhängigkeit der Betriebsbedingungen (Medium, Temperatur, Druck, ...) vom Anlagenbauer vorzusehen ist.

Die Verantwortung für die Entleerbarkeit liegt generell in der Verantwortung des Anlagenbauers und Endkunden.

Gewährleistung:

Entsprechend den allgemeinen Geschäftsbedingungen der NEUMO GmbH + Co. KG unter www.neumo.de

9. Haftungsausschluss:

Entsprechend den allgemeinen Geschäftsbedingungen der NEUMO GmbH + Co. KG unter www.neumo.de

