

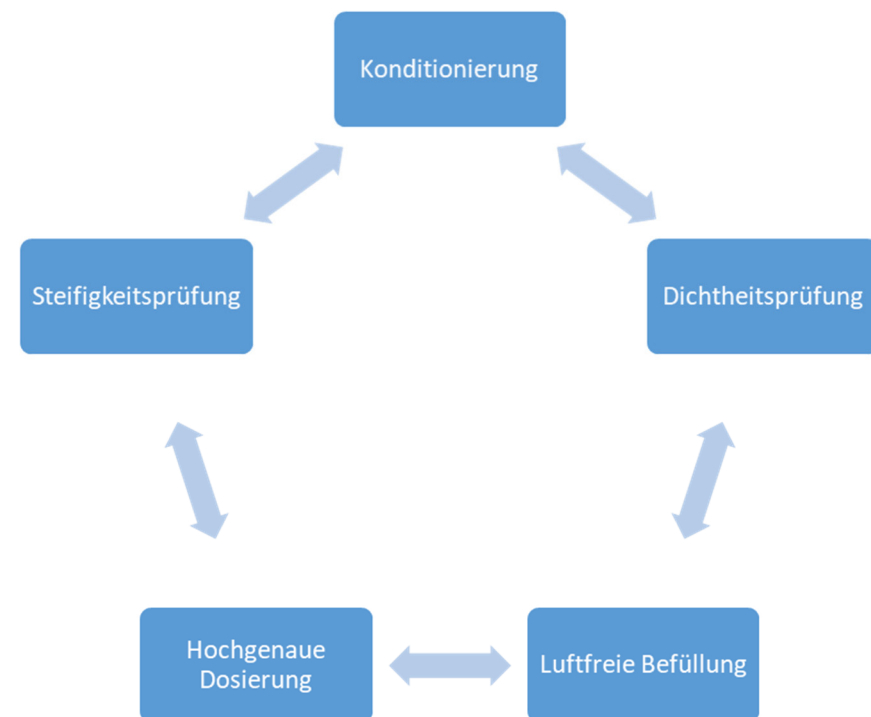
Befüllanlage

XC 70 B



Keine Falschbefüllung mehr

Die Befüllanlage XC 70 B aus dem Hause Johannes Schäfer GmbH setzt neue Maßstäbe im Bereich der automatisierten und überwachten Befüllanlagen. Umfangreiche Qualitätsprüfungsprozesse (Dichtheit, Steifigkeit) in Kombination mit einer überlegenen Befüllstrategie (Luftfreiheit, Volumenkontrolle und Nachdrücken) machen die Anlage zur ersten Wahl für Befüllprozesse.



Das Highlight der Anlage ist die sorgfältige Fluidvorbereitung. Je nach Lagerungsgegebenheiten und Anlieferzustand löst sich Luft und Wasser in der Flüssigkeit – mit großen Risiken für die Anwendung.

Denn Luft und Wasser verändern viele Eigenschaften des Fluids und sorgen für beschleunigte Alterungsprozesse. Unsere Anlage entfernt vor der Befüllung Wasser und Luft, wodurch auch die damit verbundenen Risiken verschwinden.

Der vollautomatischen und luftfreien Befüllung geht eine Dichtigkeitsprüfung voraus. Dadurch ist sichergestellt, dass nur i.O.-Bauteile befüllt werden und kein Ausschuss produziert wird.

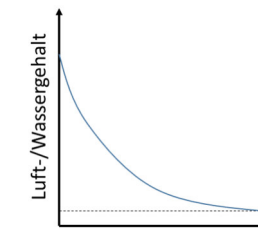
Nach der Befüllung wird Medium kontrolliert nachgedrückt. Restlufmengen gehen in Lösung und das Bauteil ist vollständig befüllt.

Zusätzlich kann die Steifigkeit der Fluidfüllung durch Einpressen eines definierten Volumens ermittelt werden.

Der Verschluss der Befüllbohrung erfolgt mittels eines definierten Anziehprozesses der Verschlussschraube. Der Schrauber ist kalibriert und speichert die gemessenen Anzugsmomente ab. Die Verschraubung kann unter Druck oder bei Atmosphärendruck erfolgen.

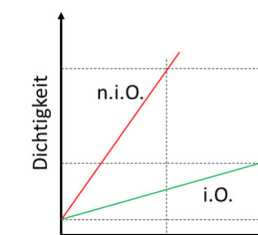
Konditionierung

- Minimal gelöste Gasmenge
- Minimal gelöste Wassermenge
- Geringere Kavitationsneigung
- Reduzierte Oxidationsgefahr
- Längere Gebrauchsdauer des Mediums
- Besser Dichtungsverträglichkeit



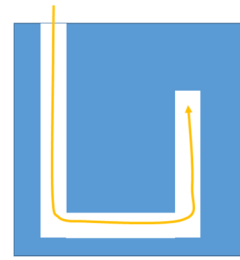
Dichtheitsprüfung

- Prüfung auf Defekte
- Prüfung auf Abdichtfunktion
- Integrale Qualitätsprüfung
- Möglichkeit der Nacharbeit
- Einsparung von Prozesszeit und Ausschuss



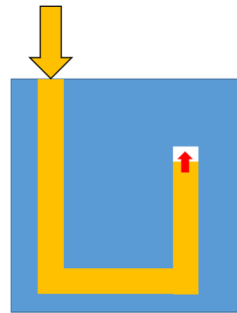
Luftfreie Befüllung

- Hinterschnitte werden sauber befüllt
- Minimalste Restluftmenge
- Sehr guter Füllgrad erreichbar
- Geringe Absorptionseffekte
- Gute mechanische Eigenschaften
- Hohe Lebensdauer



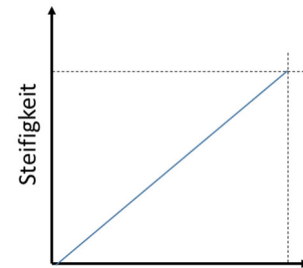
Nachdruckabsorption

- Nachdrücken von Medium
- Restluft wird absorbiert
- Dichtigkeitsprüfung
- Vollständige Füllung



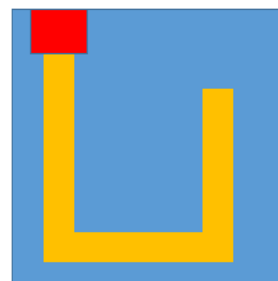
Steifigkeitsprüfung

- Einpressen eines definierten Volumens
- Messen des Druckanstiegs
- Ermittlung der Produktsteifigkeit
- Generierung von Steifigkeitsdiagrammen
- Weitere Qualitätsprüfung



Verschließen

- Tropffreies Verschließen der Befüllbohrung
- Unter Vakuum oder unter Atmosphäre
- Definiertes und einstellbares Verschlussmoment
- Automatisiert oder Handgeführt



Anwendungen

Befüllung von:

- Bremssystemen
- Kupplungen
- Kühlsystemen
- Geschlossenen Hydraulikkreisläufen
- Getrieben
- Schwere Dämpfungselement
- Medizinprodukten
- etc.



Technische Merkmale

- Zuführung der Bauteile auf Warenträgern und durch ein Rollensystem
- Haube zum Verschließen des Befüllraums
- Maximale Größe des Befüllraums:
- Konditionierung der Flüssigkeit
 - Restgasanteil < 3%
 - Restwasseranteil < 2,8%
- Vollautomatischer Befüllprozess
 - Dichtigkeitsprüfung bei -0,9995 bar
 - Befüllung mit maximalem Restluftanteil von 0,1%
 - Nachdrücken, um Restluftanteil zu lösen (bis 16 bar)
 - Steifigkeitsprüfung
- Verschließen mit handgeführtem Schrauber
- Maximale Größe Bauteile (kann noch angepasst werden):
- Vorratsbehälter: 90 l (konditioniertes Medium)
- Kurze Taktzeit
- Aufstellmaße: 2998 x 2340 x 2510 mm³
- Stromanschluss: 400 V / 32A
- Druckluftanschluss: max. 8 bar, entölte und getrocknete Luft
- Kühlwasser: 5 l/min @ 25°C

Über uns

Die Johannes Schäfer GmbH hat Ihre Wurzeln in der Hydraulik und ist weiterhin stark auf diesem Gebiet engagiert. Seit mehr als 34 Jahren sind wir der Partner von Anwendern hydraulischer Systeme. Wir bauen, warten und entwickeln Lösungen für unsere Partner und haben dabei immer aktuelle Trends und Entwicklungen im Blick. Seit über 20 Jahren sind wir auch im Prüfstandbereich aktiv. Wir kombinieren unsere Kompetenzen in der Hydraulik mit den Anforderungen aus der Prüftechnik und schaffen es dadurch, unseren Kunden maßgeschneiderte Prüflösungen mit dem Schwerpunkt Fluidtechnik zu liefern.