Local Solutions For Individual Customers Worldwide

LasPaC II-
Bottle Sampler 110

# Laser-Partikel-Zähler - Bottle Sampler

Bedienungsanleitung

Bezieht sich auf folgende Geräte

Bottle Sampler

# SICHERHEITSHINWEISE

Hydraulische Systeme können gefährliche Flüssigkeiten bei hohem Druck und Temperaturen beinhalten. Einbau und Service sollte nur von qualifizierten Personen durchgeführt werden.
Führen Sie keine Modifikationen durch.

# Inhalt


**1 Vorbemerkungen 5**

•*Interne Reinigung*

**2 Lieferumfang 6**

**3 Einleitung 7**

**4 Durchführung 8**

•*Entlüften der Probeflüssigkeit* •*Arbeiten mit dem Partikelzähler*

**5 Reinigung der Probenflaschen 11**

**6 Information 12**

•*Gewährleistung* •*Zubehör* •*Spülflüssigkeiten*

**7 Fehlererkennung 13**

Dokument Revision 5.1

# 1 Vorbemerkungen

## 1.1 Interne Reinigung

Reinigen Sie den den Bottle Sampler NIEMALS mit Acetone oder ähnlichen Flüssigkeiten, die nicht kompatibel mit dem Dichtungsmaterial sind. Eine entsprechende Reinigungsflüssigkeit zum internen Spülen des Gerätes wird in Kapitel Fehlererkennung aufgeführt.

# 2 Lieferumfang

Jeder standard Bottel Sampler wird mit dem folgendem Zubehör geliefert:

- 1 x Bottle Sampler Tasche
- 1 x 110ml Bottle Sampler
- 1 x Vakuumkappe
- 1 x Bottle Sampler Messschlauch 0,6m
- 1 x Ablassschlauch
- 1 x 12V DC Powersupply
- 1 x Handpumpe und 10m Schlauch
- 1 x Bottle Sampler Bedienungsanleitung
- 2 x Papierrollen
- 3 x 110ml Probenflaschen
- 1 x Auswechelschläuche

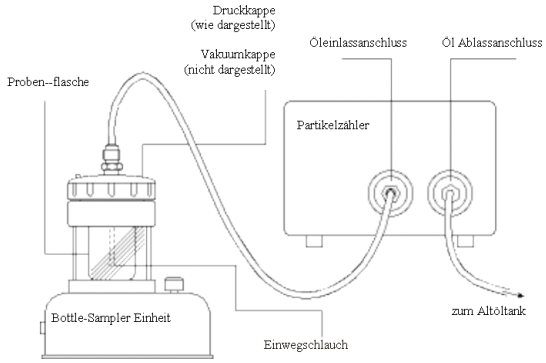



**Abbildung 1**

# 3 Einleitung

Der Bottle Sampler Bottle Sampler ist das optimale Labor Hilfsmittel um Contamination Monitoring für Mineral Öle durchzuführen.

Neben der Eigenschaft des Bottle Samplers, Ölproben aus Flaschen zu nehmen, besitzt er die Fähigkeit, durch Erzeugen eines Vakuums, Luftblasen aus der zu messenden Flüssigkeit zu entfernen.

Dem Bottlesampler liegen zwei Verschlusshauben bei:

- Vakuumkappe - Besitzt keine Anschlüsse und dient zum Erzeugen des Vakuums.

- Druckkappe - Erzeugt Druck in der Probenkammer, um die Ölprobe in den Partikelzähler zu schieben. Diese Kappe besitzt ebenfalls ein Anti-Vakuum Ventil.

  Diese Einheit ist für 100 ml und 110 ml Probenflaschen entwickelt worden.

  Da bei einer kombinierten Wasser- und Partikelanalyse ein 3-minütigen Spülvorgang notwendig ist, reicht der Inhalt der Probenflaschen hierfür nicht aus. Aus diesem Grund muss auf diese Analysemethode verzichtet werden.

# 4 Durchführung

Siehe Abbildung auf Seite 6.

1. Entnehmen Sie eine Ölprobe (mindestens 80 ml) in eine der vorgesehenen gereinigten Probenflaschen und Schläuche aus Ihrem Hydrauliksystem. Sollte eine direkte Entnahme nicht möglich sein, kann mit Hilfe der beigelegten Handpumpe direkt aus einem Tank entnommen werden.

   *HINWEIS: Stellen Sie sicher, dass Pumpe und Schlauch mit einem angemessen Lösungsmittel (z.B. Petroleum Ether) gereinigt sind, bevor die Ölprobe entnommen wird.*

   ***Probenflaschen und angeschlossene Produkte sind entsprechend den Anweisungen auf*** Seite 11 ***zu reinigen.***

   *BENUTZEN SIE NIEMALS ACETON*

2. Führen Sie den Ölablassschlauch in den mitgelieferten Ablassbehälter.

3. Verbinden Sie den Ölablassschlauch mit dem Ölablass-Anschluss des Partikelzähler.

4. Schließen Sie das mitgelieferte 12V Netzteil an.

## 4.1 Entlüften der Probeflüssigkeit

Eine genauere Beschreibung zur korrekten Entnahme von Öl-Proben wird in der Norm BS 11500:2008 beschrieben.

5. Schütteln die die Probe mindestens 60s.

6. Stellen Sie die Probenflasche in den Bottle-Sampler.

7. Schrauben Sie die Vakuumkappe auf den Bottle-Sampler.

8. Stellen Sie den Drehknopf auf Vacuum. (Hinweis: die Position zwischen Vacuum und Sample ist ohne Funktion)

9. Schalten Sie den Bottle-Sampler ein und lassen Sie ihn für einige Minuten aktiviert, bis alle Luftblasen aus der Ölprobe entfernt wurden.

10. Schalten Sie den Bottle-Sampler aus, es entsteht wieder automatisch Atmosphärendruck in der Probenkammer.

    ***Schalten Sie den Bottle-Sampler immer aus, bevor sie von der Position vacuum in sample wechseln.***

## 4.2 Arbeiten mit dem Partikelzähler

11. Befestigen Sie einen neuen gereinigten Einwegschlauch in der Druckkappe und schrauben Sie die Kappe danach auf die Bottle-Sampler.

12. Verbinden Sie den Ölprobenschlauch (0.6 m) mit dem Anschluss auf der Druckkappe.

13. Verbinden Sie den Ölprobenschlauch mit dem Partikelzähler (Öleinlassanschluss).

14. Schalten Sie den Partikelzähler ein.

15. Wählen Sie am Partikelzähler den 3-fach / Bottle-Sampling Modus.

16. Gehen Sie in das Menü Test Einstellungen

17. Stellen Sie den Drehknopf in die Sample Position.

18. Durch Einschalten des Bottlesampler wird nun ein Überdruck in der Probenkammer aufgebaut, der die Probeflüssigkeit in den Partikelzähler drückt.

19. Reinigen Sie den Partikelzähler durch Drücken der Spül-Taste des Partikelzähler für 10 Sekunden.

20. Nach diesem Vorgang kann die Messung durch Betätigen der Start-Taste begonnen werden.

    Der Partikelzähler führt in diesem Fall eine Dreifachmessung durch, die für die Benutzung des Bottle-Samplers angepasst wurde.

21. Nachdem der Mess- und Entleerprozess beendet ist, kann der Bottle-Sampler ausgeschaltet werden. In der Probenkammer wird in diesem Moment automatisch Atmosphäredruck hergestellt.

22. Schalten Sie den Partikelzähler aus.

# 5 Reinigung der Probenflaschen

Um optimale Reinigungsergebnisse zu erreichen, sollten Reinigungsmethoden angewandt werden, die nach ISO 3372 geeignet und kontrolliert sind.

Können die dort genannten Prozesse nicht angewandt werden, sollten zur Reinigung folgende Punkte beachtet werden: -

- Füllen Sie die Probenflasche zur Hälfte mit Öl, welches analysiert werden soll.
- Schrauben Sie die Probenflasche zu und schütteln Sie die Flasche energisch für 30 Sekunden.
- Entleeren Sie den Behälter (Beachtung der COSHH Gesetze).
- Wiederholen Sie diese Prozedur zweimal.

  Nachdem die Probenflasche ein viertes Mal gefüllt wurde, verwenden Sie dieses Öl für Ihren Test.

# 6 Information

## 6.1 Gewährleistung

Wir garantieren eine fehlerfreie Funktion des BottleSampler für 12 Monate nach erhalt, solange er wie in dieser Anleitung beschrieben benutzt wurde.

## 6.2 Zubehör

www.stauff.com

## 6.3 Spülflüssigkeiten

***Verwenden Sie niemals Aceton***

Genauere Informationen hierzu finden Sie auf:

www.stauff.com

# 7 Fehlererkennung

| Fehler | Überprüfen |
| --- | --- |
| ***Unerwartete Messergebnisse*** | Überprüfen Sie ob der Messschlauch beidseitg korrekt mit dem BottleSampler und Partikelzähler verbunden ist.<br><br>Überprüfen Sie ob es einen freien Ölfluss durch den Partikelzähler gibt. Hierzu betätigen Sie das Spülventil und überprüfen den Ölfluss aus dem Ablassschlauch. |
| ***BottleSampler kann den benötigten Druck nicht erzeugen.*** | Überprüfen Sie den O-Ring auf der Oberseite der BottleSampler-Kammer.<br><br>Überprüfen Sie ob das Ventil auf der Oberseite der Druckkappe noch bewegbar ist, wenn nicht spülen Sie mit Luft oder Isoproylalkohol. |

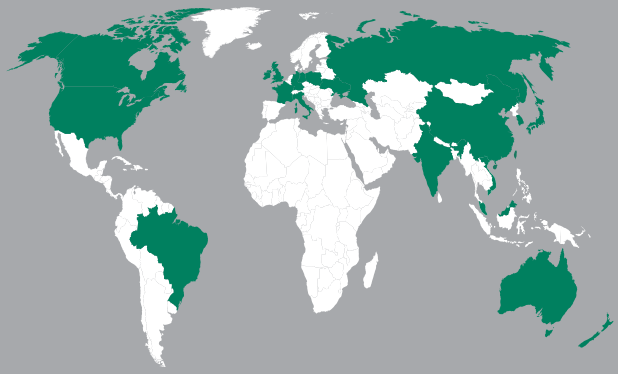
***Hergestellt von Stauff***

Überarbeitete Version 5.1

Aufgrund ständiger Verbesserungen, nimmt sich Stauffdas Recht heraus Änderungen, ohne besondere Ankündigungen, an den Spezifikationen vorzunehmen.

Sofern keine Ausnahme besteht, darf kein Teil dieses Dokumentes reproduziert, gespeichert oder übertragen werden, weder elektronisch noch mechanisch. Ausnahmen können nur von Stauff erteilt werden.

Local Solutions For Individual Customers Worldwide



**GERMANY / DEUTSCHLAND**
Walter Stauffenberg GmbH & Co. KG
Postfach 1745 ▪ 58777 Werdohl
Im Ehrenfeld 4 ▪ 58791 Werdohl
Tel.: +49 23 92 916 0
Fax: +49 23 92 916 160
sales@stauff.com

Globally available through wholly-owned branches and distributors in all industrial countries. Full contact details at:

**www.stauff.com/contact**

Globale Präsenz mit eigenen Niederlassungen und Händlern in sämtlichen Industrieländern. Vollständige Kontaktdaten unter:

**www.stauff.com/kontakt**