

## Wartung der MICRONISER-Vernebler

Wie jede drehende Maschine müssen die *Microniser*-Vernebler regelmäßig vorbeugend gewartet werden.

Die Wartungsvorgänge und die Unterhaltskosten beschränken sich auf ein Mindestmaß. Jährlich ist nach der Befeuchtungssaison eine allgemeine Kontrolle des Systems notwendig.

Unsere Elektroschränke sind mit einem Stundenzähler ausgestattet. Somit läßt sich die Betriebszeit einfach überprüfen.

### **Alle 3.000 Stunden oder zumindest einmal jährlich vor der Befeuchtungssaison**

Allgemeine Kontrolle und Auswechseln der 2 Kugellager sowie der Dichtung. Wir empfehlen Ihnen, dies in unserem Werk vornehmen zu lassen. In diesem Fall können Sie uns den(die) *Microniser*-Vernebler (Motor + Kopf) zukommen lassen; achten Sie darauf, weder den Kopf noch das Sieb zu forcieren.

Im Werk werden folgende Leistungen ausgeführt:

- Ausbau des Motors und des Verneblerkopfes,
- Mechanische und elektrische Prüfungen, nämlich :
  - Kontrolle des Durchmessers der Auflageflächen der Kugellager,
  - Kontrolle der Bohrungen (Lage der Lager in den Flanschen),
  - Notwendigenfalls Ersatz der Flansche,
- Reinigen des Motors und des Verneblerkopfes,
- Anbringen eines Isolierlacks auf der Wicklung und im Innern der Flansche,
- Lieferung und Einbau der neuen Lager und der Dichtung,
- Kontrolle der Auswuchtung,
- Wiedereinbau der Einheit Motor – Vernebler und Endanstrich,
- Drehtests und Erstellen eines ausführlichen Testprotokolls,
- Alle Vorgänge gemäß der Norm ISO 9002,
- Einschließlich Kosten für Rücksendung.

### **Gesamtpreis pro Stück : 240 €**

Sie können diese Leistungen auch selbst ausführen, indem Sie das beiliegende Ausbaurverfahren beachten. Wir können Ihnen einen Wartungssatz mit Lagern, Dichtungsring, Flansche mit Kragen aus Guß, Mutter und Lagerabzieher liefern zum Preis von **120 €**.

Diese Preise gelten ohne MwSt; die Rücksendekosten sind einbegriffen.

Ausführungsdauer : 1 Woche.

Zahlungsfrist : 30 Tage.

Bedingungen : unsere allgemeinen Verkaufsbedingungen.

- Anmerkung: bei gewissen Anwendungen kann es je nach der Qualität des Wassers und der Umluft notwendig sein, eine Zwischenkontrolle durchzuführen, bei der nur der Kopf gereinigt wird. Diesen Vorgang kann Ihr Personal nach den Anleitungen unserer Techniker und des Handbuchs ausführen.

## ZERLEGUNG EINES DREHVERNEBLERS MICRONISER VG 2000

Der Microniser-Drehvernebler des Typs VG 2000 läßt sich relativ einfach zu Wartungszwecken zerlegen. Einige Vorsichtsmaßnahmen sind jedoch zu beachten.

Das zylindrische Gittergehäuse ist aus Monel, einem Material mit vielen Vorteilen (rostfrei, leicht, usw...), das jedoch ein Mindestmaß an Vorsicht beim Zerlegen erfordert. So darf die Mutter M 10 beim Lösen nie forciert werden und darf vor allem kein seitlicher Druck mit den Fingern auf das Gehäuse ausgeübt werden, da es sich sonst verbiegen kann und unbrauchbar wird.

Beim Zerlegen und Montieren zu Wartungszwecken ist zwingend folgende Vorgehensweise einzuhalten:

1. Den Motor von hinten öffnen (dem zylindrischen Gehäuse gegenüberliegende Seite).
2. Die hintere Platte herausnehmen und den Flansch (B14) auf der Seite des zylindrischen Gehäuses ablösen.
3. Die Einheit Rotor + Flansch an der Auflageseite + zylindrisches Gehäuse in einem Block her austreiben.
4. Das zylindrische Gehäuse in Säure tauchen, um den Schmutz zu lösen; danach gründlich spülen.
5. Die Mutter M10 vom Gehäuse losschrauben; hierzu den Rotor in einen Schraubstock klemmen.
6. Das Wellengehäuse herausziehen; dabei auf die Richtung des Keils entlang der Welle achten. Die Einheit Rotor – Welle – Gehäuse ist nämlich auf 1/10 Gramm ausgewuchtet ; sie müssen zwingend wieder in der gleichen Richtung montiert werden.
7. Die Platte entfernen, dabei auf die inneren Clips achten.
8. Die Lager herausnehmen und durch neue Lager des Typs 6201-2Z/SS ersetzen.
9. Die Auflageflächen der Lager auf der Welle sowie die Sitzfläche des Lagers in der Platte prüfen. Die Platte gegebenenfalls ersetzen.
10. Den Dichtungsring  $\varnothing$  innen 12,  $\varnothing$  außen 28, Stärke 7, in der Auflageplatte ersetzen.
11. Die vordere Platte wieder auf das Lager montieren.
12. Den Rotor in den Motor einsetzen; darauf achten, daß die Klemmenplatte sich an der Auflageseite befindet.
13. Die hintere Platte wieder montieren; dabei folgendes beachten :
  - Das Abdichten mit Dichtmasse nicht vergessen (Typ Hylomar z.B.).
  - Die Löcher zeigen nach unten, damit das Wasser ablaufen kann.
  - Die seitliche Scheibe (Typ Onduflex) in der hinteren Platte nicht vergessen.
14. Die beiden Platten mit den zwei Gewindestangen am Ständer befestigen.
15. Den Wasserverteiler auf den Flansch anbringen; dabei wird der Wassereinlaß gegenüber dem Stromanschluß positioniert und der Wasserablauf nach unten.
16. Das Gehäuse wieder einsetzen, dabei die Markierung des Keils beachten.
17. Die selbstsichernde M10-Mutter durch eine neue Mutter ersetzen.

**Wir können Ihnen ein Set von Ersatzteilen (Preis 120 €) mit folgenden Elementen liefern:**

- Lager des Typs 6201 – 2Z/SS.
- Dichtungsring.
- Scheibe Onduflex für hintere Platte.
- Satz von 2 Platten mit Kragen aus Guß.
- Mutter M10 und Scheibe.
- Rohr zum Abziehen von Lagern; schützt die lange dünne Welle, so daß sie nicht verformt wird.