



# Lüfterstuhlüberholung

von direkt- und riemengetriebenen Ventilatoren  
für Contiweb™ Trockner

Das Durchschnittliche gibt der Welt ihren Bestand,  
das Außergewöhnliche ihren Wert.  
(Oscar Wilde)

## Der Fehlerfall

Lagerschäden, Risse in Schweißnähten oder weitere mechanische Schäden sind typische Probleme, die an Motorstühlen vorkommen. Nur ein Wechsel der Wellenlager reicht oftmals für eine neue, lange Standzeit des Motorstuhls nicht aus. Aus unserer langjährigen Erfahrung wissen wir, dass oft der normale Verschleiß der Rillengerichte nicht ausschlaggebend für einen Lagerschaden ist. Ursachen für Lagerschäden sind auch zu finden bei:



1. Zu hoher Riemenspannung
2. Fehler bei der Wartung durch zu viel Fettschmierung oder zu wenig bis gar keine Fettschmierung
3. Verwendung von falschem Fett
4. Verstopfte Fettleitungen und Bohrungen
5. Eindringen von Kondensat in den Lagerbereich wie auf dem Bild oben
6. Lüfterräder mit Unwucht
7. Bereits eingelaufene Wellen
8. Wellen mit Unwucht
9. Vorherige Überholung wurde nicht genau genug ausgeführt
10. Falsche Auswahl der Lager oder mindere Qualität
11. Defekter Lagersitz
12. Zu große Abweichung der Flucht zwischen vorderem und hinterem Lager durch thermischen Verzug oder Risse in den Schweißnähten



Die nächsten Lüfterstühle warten auf ihre Überholung

Normale Instandhaltungen haben in der Regel nicht das Equipment, die Zeit oder das Know How um einen Motorstuhl so fachgerecht instand zu setzen, dass er wieder die längst mögliche Standzeit erreicht.

Jeder Lüfterausfall, der mehr als eine Stunde Maschinenausfall kostet, ist teurer als eine fachgerechte Lüfterstuhlüberholung durch uns, bei der wir alles berücksichtigen.

## Die fachgerechte Instandsetzung

Im ersten Schritt reinigen wir den Lüfterstuhl vom groben Schmutz und demontieren ihn vollständig. Danach wird das gesamte Gehäuse in unserer Sandstrahlanlage gereinigt und der alte Lack entfernt. Nur so können wir die Konstruktion auf defekte Schweißnähte und Materialrisse überprüfen. Sollten wir eine defekte Naht finden, so wird diese ausgeschliffen und neu verschweißt. Sollte ein Stahlelement gerissen oder deformiert sein, so fertigen wir auf unserer Plasma-Schneidanlage ein neues an und schweißen es ein.

Danach werden die Lagersitze auf Beschädigung kontrolliert und der vordere zum hinteren Sitz auf genaue Flucht kontrolliert und bei Bedarf überarbeitet.

Im Anschluss daran bekommt der Motorstuhl eine neue, hochtemperaturfeste Schutzlackierung.

Parallel dazu werden von der Welle die Lager entfernt und diese auf Unwucht, Höhengschlag, Verzug und weiteres überprüft, abgezogen und poliert. Sollte ein Maß außerhalb der Toleranz liegen wird die Welle instandgesetzt. Ist dies nicht mehr möglich, wenn der Lüfterstuhl zu spät ausgewechselt wurde, wird eine neue Welle angefertigt. Danach wird die Welle wieder mit neuen Lagern von höchster Güte bestückt.

Die äußere Wellenhalterung, in welcher das hintere Lager sitzt, wurde inzwischen auch gereinigt und überholt.



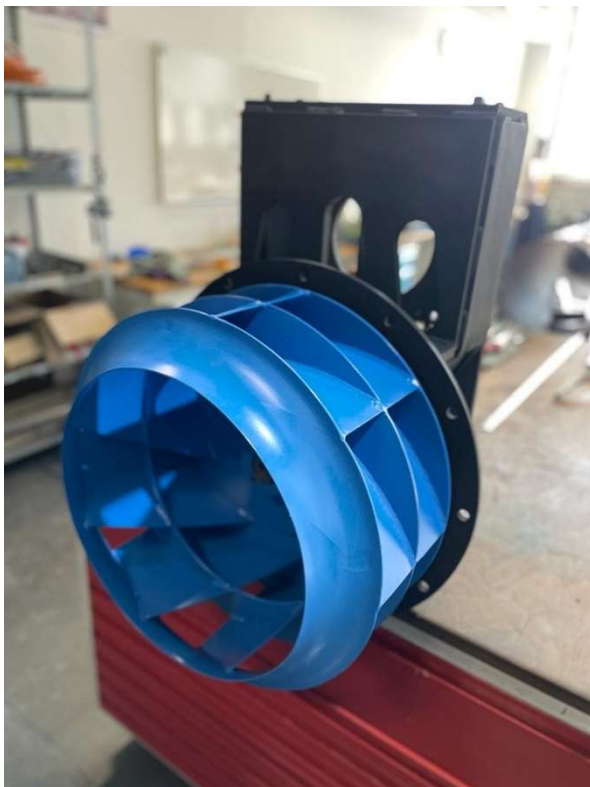
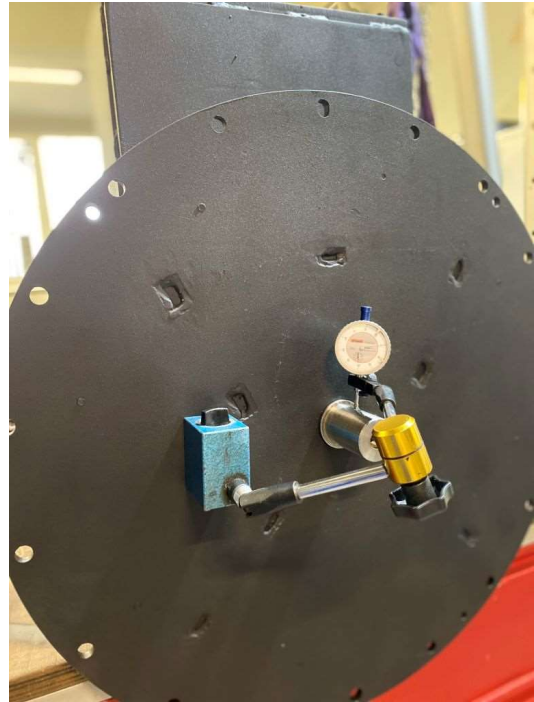
Nachdem die Lager mit Hochleistungsfett vorgeschmiert wurden, werden alle Komponenten wieder zusammengebaut.

Im nächsten Schritt werden die Fettleitungen erneuert, damit immer eine sichere Nachfettung laut Schmieranweisung durchgeführt werden kann.

Im zusammengebauten Zustand wird der Lüfterstuhl dann im Einzelnen genau überprüft.

Hierzu zählen zum Beispiel:

- Geringes Losbrechmoment der Lager
- Unwucht der Welle im eingebauten Zustand
- Höhengschlag der Welle
- Versatzlosigkeit der Welle
- Unwucht der Keilriemenscheibe
- Anzugsmomente aller Schraubverbindungen
- Durchgängigkeit des Schmiersystems



Damit wir ganz sicher sind, dass Ihr neu überholter Lüfterstuhl eine maximale Standzeit erreichen kann wird ein Testlauf bei Nennzahl, mit einem feingewuchtetem und präzise hergestelltem Lüfterrad, durchgeführt.

Sie erhalten einen überholten Motorstuhl zur Wiederverwendung zurück, der selbst neu nicht besser gewesen sein muss.

Wir führen für Sie die Überholungen mit folgenden Möglichkeiten durch:

1.

Sie schicken uns einen Motorstuhl zur Überholung und erhalten diesen nach erfolgter Arbeit zurück.

2.

Sie benötigen dringend einen überholten Lüfterstuhl. Wir schicken Ihnen einen passenden, überholten Lüfterstuhl und Sie schicken uns Ihren defekten, der dann bei uns verbleibt.

**Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an:**

**mematech GmbH**

**Westendstraße 1**

**45143 Essen**

**Telefon +49 201 490394 50**

**Telefax +49 201490394 57**

**[info@mematech.de](mailto:info@mematech.de)**

**[www.mematech.de](http://www.mematech.de)**