



Laseroptisches Ausrichten

Kontakt

Pumpen-Service
Uhthoff & Zarniko GmbH
Alexandrinestraße 2-3
10969 Berlin

info@uhthoff-zarniko.de
www.uhthoff-zarniko.de

Tel. +49 (0)30-61 69 93-0
Fax +49 (0)30-61 69 93-22/23

Notdienst 0800-77 27 867

Stand: 12/2014



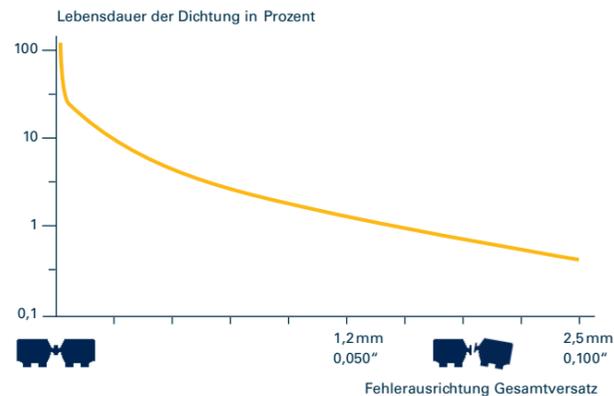
Energieeffizienz beginnt mit Ausrichten!

50 Prozent aller Ausfälle an Maschinen sind auf eine ungenügende Ausrichtung der Wellen zurückzuführen. Bereits eine Abweichung von wenigen Hundertstel Millimetern führt zu einer erhöhten Belastung der Lager, Dichtungen und Wellen und reduziert somit ihre Lebensdauer. Bereits kleine Fehlansrichtungen ermöglichen den Eintritt von Verschmutzungen in die Wellendichtungen und führen somit zum Verschleiß.

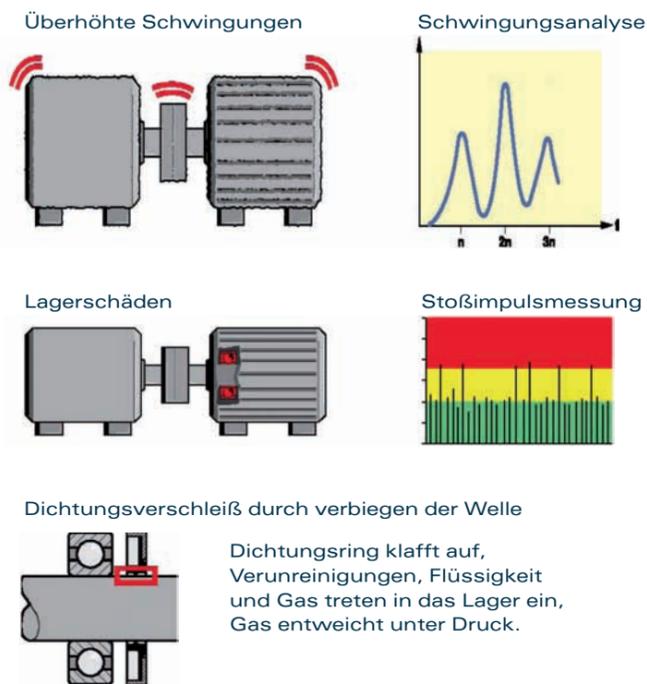
Folgen von Fehlansrichtung

- Mehraufwendungen für Reparaturen
- höhere Reibung und somit höherer Energieverbrauch
- vorzeitiger Ausfall der Wellen und Kupplungen
- übermäßiger Schmierstoffverlust über die Dichtungen
- Ausfall von Kupplungs- und Ankerbolzen
- erhöhte Schwingungen und Geräusche

Das Ersetzen einer Dichtung kann bis zu 60% des Einkaufspreises einer Pumpe betragen.



Quelle: ©DURAMETALLIC Inc.



Quelle: Prüftechnik AG

Laseroptische Leistungen Uhthoff & Zarniko

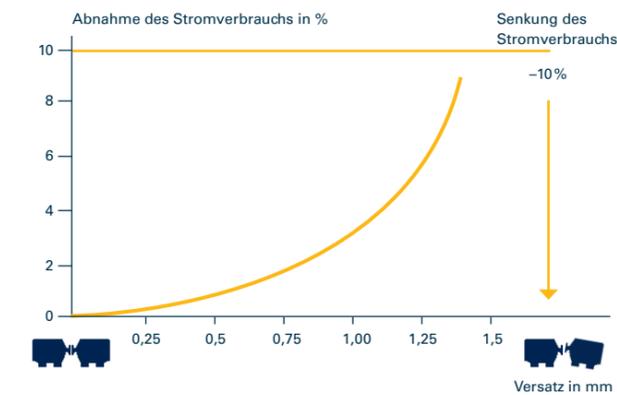
- Ausrichten von gekuppelten und ungekuppelten Wellen
- Ausrichten von vertikal- und horizontalflanschmontierten Maschinen
- Ausrichten von Kardan- und Zwischenwellen
- Ausrichten von Keilriemen, Flachriemen, Zahnriemen
- Erfassung des Maschinenzustandes
- Inbetriebnahme von Pumpen durch exakte Laserausrichtung
- Prozessoptimierung von Pumpen im laufenden Betrieb
- Messung von Kupplungsversatz, Kupplungsklaffung und Schiefelage der Maschine
- Auswertung der aufgenommenen Daten
- Beratung des Kunden und gemeinsame Festlegung der Maßnahmen

Gute Ausrichtung senkt die Kosten. Deshalb regelmäßig Laserausrichten

Gründe die sich rechnen:

Energie

Lasergenaueres Ausrichten schließt Reaktionskräfte aus und reduziert den Energieverbrauch.



Quelle: ICI PLC1

Reparaturen

- Mechanische Dichtungsreparaturen nehmen um bis zu 65% ab, wenn regelmäßig präzise ausgerichtet wird.
- Die Belastung von Maschinenteilen wie Dichtungen und Wälzlager wird erheblich reduziert. Die Ausfallrate der Maschinen nimmt erheblich ab.
- Der Reparaturanteil an den Wartungskosten reduziert sich um bis zu 30%.

Prozessoptimierung in der Automobilindustrie - Laserausrichten von 48 Normpumpen*

Durchschnittliche Leistungsgröße der Pumpen: 55 kW
Energieeinsparung pro Jahr: 310.464 kWh
Energiekosteneinsparung pro Jahr: 46.570 Euro

* Laufzeit der Pumpen 24 h, 260 d

