

# Kühler Zubehör Smart DC Drive

The Projessional Choice

- in Fluid Energy Management

# zu Öl-Luftkühler mit Gleichstrommotor LDC und TBD

**OKR 0920** 

## **Beschreibung**

OLAER "Smart Drive" für 12V und 24V für Gleichstrommotor Öl-Luftkühler der Serie LDC und TBD.

Verlängern Sie die Lebensdauer Ihrer Gleichstrommotoren, sparen Sie bares Geld.

Normalerweise versorgt eine Lichtmaschine das elektrische System in der Mobilhydraulik. Die gemessenen Spannungswerte liegen dabei meistens im Bereich von 13V - 14V oder 26V - 28V. Solche Spannungen erhöhen den Verschleiss an den Lüftermotoren und verkürzen deren Lebensdauer drastisch um nahezu 50%. Mit dem OLAER "Smart Drive" schützen Sie Ihren Gleichstrommotor und sparen dabei erst noch bares Geld.

#### Wie funktioniert das?

Alle LDC oder TBD Öl- / Luftkühler können als Option ab Fabrik oder bei Ihnen vor Ort mit einem OLAER "Smart Drive" ausgerüstet werden (siehe Rückseite).

Die Elektronik im "Smart Drive" reguliert die Spannung des Gleichstrommotors exakt auf 12 respektive 24 Volt.

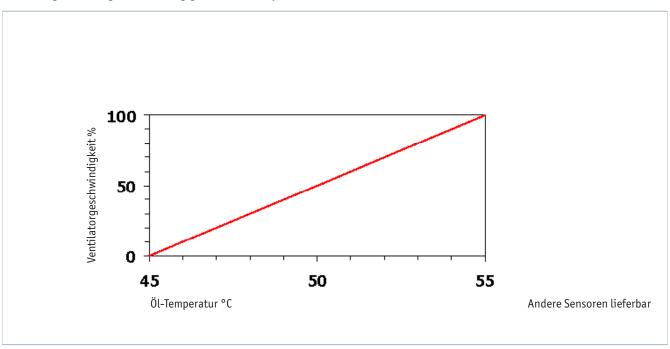
Dadurch verringert sich der Verschleiss an den Motorkohlen, was die Lebensdauer um bis zu 50% verbessert.

Der integrierten Entstörer entspricht den Anforderungen der EMC 89/336/EEC-Richtlinie für Entstörung von Elektromotoren. Der Entstörer verhindert die Beeinflussung in der Nähe betriebener Elektronikgeräte wie z.B. Mobiltelefone, PC's, Messgeräte ect.

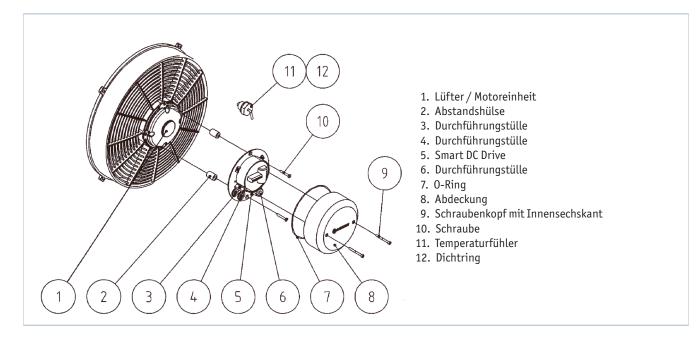
Der Temperatur-Messumwandler. Gegenüber herkömmlichen Anwendungen verfügt der "Smart Drive" nicht über einen Temperaturschalter, sondern über einen Temperatur-Messumwandler. Dieser Messumwandler gibt dem Lüftermotor ein lineares (proportionales) Signal vor. Dies bewirkt folgende wesentliche Eigenschaften:

- Der Spannungsabfall, der beim schlagartigen Zuschalten des Gleichstrommotors mit einem Thermoschalter entsteht und Ihre Steuerung negativ beeinflussen kann, wird durch das lineare Signal des Temperatur-Messumwandler's eliminiert.
- Durch das proportionale Signal des Temperatur-Messumwandler's wird die Lüfterdrehzahl der benötigten Kühlleistung angepasst. Dadurch ist eine verbesserte Temperaturkonstanz in Ihrem Hydrauliksystem gegeben.
- Dank optimaler anstelle von maximaler Lüfterdrehzahl wird die Lärmbelastung reduziert.
- Dank optimaler Lüfterdrehzahl ist auch ein optimaler Luftdurchsatz durch das Kühlelement gegeben.
  Dies verringert die Gefahr einer Verschmutzung des Kühlelementes.

#### Ventilatorgeschwindigkeit in Abhängigkeit der Oeltemperatur



### **Montageanleitung Smart DC Drive**



- 1. Montieren Sie die Durchführungstüllen (3 / 4) in die Kabeldurchführung vom Temperaturfühler und Motor.
- 2. Montieren Sie die Durchführungstülle (6) in die Kabeldurchführung der Versorgungskabel.
- 3. Entfernen Sie die Schrauben die auf 12.00 und 6.00 Uhr den Motor halten (1)\*.
- 4. Befestigen Sie den Smart DC Drive (5) an dieser Stelle mit den vorgesehenen Schrauben (10).
- 5. Befestigen Sie den Temperaturfühler (11) mit dem Dichtring (12) in den G½"-Anschluss des Kühlers.
- 6. Schliessen Sie die Kabel des Temperaturfühlers des Motors\*\* und der Versorgung durch die Durchführungstüllen an und befestigen die Kabel am verbindungsblock mit Schrauben. (Siehe Montagezeichnung).
- 7. Befestigen Sie den O-Ring (7) in der Abdeckung (8) und befestigen Sie die Abdeckung mit den dafür vorgesehenen Schrauben (9).
- \* Neben Pfeil der "DOWN" zeigt.
- \*\* Die Kabel des Motors sollten so kurz wie möglich sein.

