

# Die neue Lizenz zum Energiesparen: **Externe Wärmerückgewinnung BOGE DUOTHERM.**

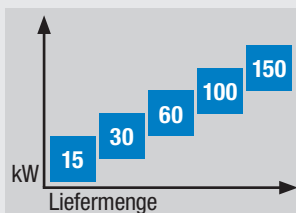


**Jetzt nachrüsten!**  
Für BOGE Kompressoren oder  
Kompressoren anderer Hersteller!



## MAXIMALER WIRKUNGSGRAD

Mit der externen Wärmerückgewinnung BOGE DUOTHERM stehen ca. 72 Prozent der am Kompressor eingesetzten Energie in Form von Wärme zur weiteren Nutzung bereit. Ihr Kompressor erzeugt dann neben Druckluft auch Warmwasser – ein Mehrwert, der sich schnell bezahlt macht.



## UNIVERSELL EINSETZBAR

Unsere externe Wärmerückgewinnung gibt es in fünf Varianten: Damit kann sie für öleinspritzgekühlte Schraubenkompressoren zwischen 7,5 und 110 kW Leistung eingesetzt werden. Neben der BOGE S-Baureihe bis zur S 150 können auch Kompressoren anderer Hersteller damit aus- oder nachgerüstet werden.



## KOMPAKTE LÖSUNG

Durch die kompakte Bauweise braucht unsere externe Wärmerückgewinnung nicht viel Platz: 700 x 700 x 380 mm – mehr müssen Sie nicht einplanen, um Ihr neues Energiesparwunder unterzubringen. Optional können Sie das Modul um eine Ölauffangwanne (700 x 900 mm) ergänzen.



## UNKOMPLIZIERTER EINBAU

Das DUOTHERM Modul wird einfach an den Ölkreislauf Ihres Kompressors angeschlossen. Zum Betrieb ist keine Fremdenergie erforderlich! Die Einbindung in den bestehenden Wasserkreislauf erledigt ein Installateur – schon kann das Energiesparen beginnen.

**Holen Sie mehr aus Ihrem Kompressor heraus:** Die externe Wärmerückgewinnung BOGE DUOTHERM spart bares Geld, weil mit ihr ca. 72 Prozent der am Kompressor eingesetzten Energie in Form von Wärme zur Nutzung für die Erwärmung Ihres Heiz- oder Brauchwassers zur Verfügung stehen. **Mit wenig Aufwand wird Ihr Kompressor zur Energiesparmaschine:** Rüsten Sie jetzt neue oder ältere Maschinen mit der Lizenz zum Energiesparen nach!

**BOGE KOMPRESSOREN**

**Otto Boge GmbH & Co. KG**

Postfach 10 07 13 · 33507 Bielefeld  
 Otto-Boge-Straße 1-7 · 33739 Bielefeld  
 Fon +49 5206 601-0  
 Fax +49 5206 601-200  
 info@boge.de · [www.boge.de](http://www.boge.de)

**SCHNELLE AMORTISATION.**

Mehr als 9000 Euro Spareffekt pro Jahr – so macht sich eine Investition in die externe Wärmerückgewinnung BOGE DUOTHERM schnell bezahlt.

**BEISPIEL FÜR EINEN SCHRAUBENKOMPRESSOR S 150, ÖLEINSPRITZGEKÜHLT**

Nennleistung Antriebsmotor:	110 kW
Gesamte elektr. Leistungsaufnahme:	123,4 kW
Motorwirkungsgrad:	95 %
Nutzung/Jahr:	120 Tage
Verdichterlaufzeit:	8 Stunden/Tag
Heizölpreis:	0,80 €/l
Heizwert des Öls:	9,861 kWh/l
Heizungswirkungsgrad:	70 %
Nutzbare Wärmemenge:	72 %

(oil cooler)

Nutzbare Wärmemenge  
 x gesamte elektrische Leistungsaufnahme  
 = Wärmemenge

**Nutzbare Energie im Ölkreislauf:**

$0,72 \times 123,4 \text{ kW} = 88,8 \text{ kW}$

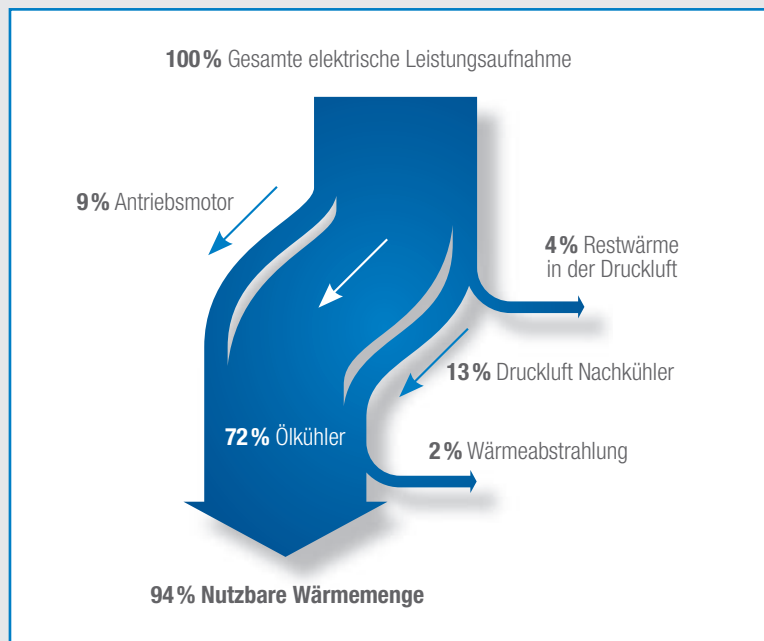
**Einsparpotenzial:**

$$= \frac{\text{Nutzbare Energie} \times \text{Betriebsstunden} \times \text{Heizölpreis}}{\text{Heizwert des Öls} \times \text{Heizungswirkungsgrad}}$$

$$= \frac{88,8 \text{ kW} \times 960 \text{ h} \times 0,80 \text{ €/l}}{9,861 \text{ kWh/l} \times 0,7}$$

$$= \mathbf{9880 \text{ €}}$$
 bei 960 Betriebsstunden

**Amortisation bei angenommenen Investitionskosten von 5000 Euro für die externe Wärmerückgewinnung DUOTHERM: < 1 Jahr!**



Alle Angaben sind ca.-Werte.

**EXTERNE WÄRMERÜCKGEWINNUNG BOGE DUOTHERM 15 BIS 150 IM ÜBERBLICK:**

	DUO-THERM 15	DUO-THERM 30	DUO-THERM 60	DUO-THERM 100	DUO-THERM 150
Maximal mögliche Wärmemenge [kW]	6,1–8,9	12,1–17,8	17,8–36,3	36,3–60,6	60,6–88,8
Nennleistung Antriebsmotor IP55/ISO F [kW]	7,5–11	15–22	22–45	45–75	75–110

**Geeignet für Baureihe S 10 – S 150 sowie Fremdkompressoren**

S 10 – S 15	●				
S 20 – S 29		●			
S 31 – S 50			●		
S 60			●		
S 61 – S 75				●	
S 90 – S 100				●	
S 101 – S 150					●
Fremdkompressoren	●	●	●	●	●

t<sub>max</sub>AUS = 70°C