

KAESER KOMPRESSOREN SE · Postfach 21 43 · 96410 COBURG

Kählig Antriebstechnik GmbH  
Herrn Frank Koslowski  
Pappelweg 4  
30179 Hannover

**Ihr Außendienstmitarbeiter:**

Ralf Klasen  
Mobil-Tel: 0171/8637007  
E-Mail: ralf.klasen@kaeser.com

**Ihr Sachbearbeiter:**

Tobias Schramm Tel 09561/640-223;  
Fax-8271  
E-Mail: tobias.schramm@kaeser.com

Referenz	Kunden Nr.	Angebots-Nr.	Datum
	65549	86302978/A	19.04.2021

**Kältetrockner**

Sehr geehrter Herr Koslowski,

wir nehmen Bezug auf unsere Offerte Nr. 86302978 und bieten, gemäß unseren beiliegenden Lieferbedingungen an

- 1 SECOTEC Kältetrockner - **Typ: TD 76**  
mit energiesparender Regelung

Aus den beigegeführten Unterlagen sind alle Daten ersichtlich. Zur weiteren Beratung stehen Ihnen unser Außendienstmitarbeiter und auch wir gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

KAESER KOMPRESSOREN SE

**Anlagen**

- detaillierte Angebotsbeschreibung
- Preisübersicht
- Lieferbedingungen

**Besuchen Sie KAESER Kompressoren im Internet. Viele nützliche Hinweise zum Thema Drucklufttechnik finden Sie unter [www.kaeser.de](http://www.kaeser.de).**

KAESER KOMPRESSOREN SE  
Sitz: Carl-Kaesar-Str. 26, D-96450 Coburg  
Tel.: (09561) 640-0  
Fax: (09561) 640-130  
E-Mail: produktinfo@kaeser.com  
www.kaeser.com  
WEEE-Reg.-Nr.: DE 21413179

**Bankverbindungen**  
Commerzbank AG, Coburg  
BIC: COBADEFFXXX IBAN: DE97 7834 0091 0850 6230 00  
Deutsche Bank AG, Coburg  
BIC: DEUTDEMM760 IBAN: DE63 7607 0012 0868 8889 00  
HypoVereinsbank UniCredit Bank AG, Coburg  
BIC: HYVEDEMM480 IBAN: DE33 7832 0076 0001 4312 18

**Vorsitzender des Aufsichtsrates**  
Dipl.-Ing. (FH) Carl J. Kaeser  
**Vorstand**  
Dipl.-Wi.-Ing. Thomas Kaeser (Vorsitzender)  
Dipl.-Wi.-Ing. Tina-Maria Vlantoussi-Kaeser  
Registergericht: Coburg, HRB 5382  
USt-IdNr.: DE 132460321



# Energiespar-Kältetrockner SECOTEC

## Typ: TD 76

### spart noch mehr Energie

Gegenüber einer herkömmlichen Regelung spart der SECOTEC-Kältetrockner während der Arbeitspausen, Zeiten geringer Auslastung sowie Stillstandszeiten durch den Aussetzbetrieb sehr viel Energie ein. Die Regelung arbeitet dabei ohne feste Nachlaufzeiten. Ständige Betriebsbereitschaft des Kältetrockners garantiert der integrierte Kältespeicher. Hinzu kommt der niedrige Differenzdruck der SECOTEC-Trockner. Dadurch kann der max. Überdruck des Kompressors niedriger ausgelegt und so zusätzlich Energie eingespart werden.

#### Technische Daten:

(Daten bei Referenzbedingungen nach ISO 7183 Option A1: Umgebungstemperatur + 25 °C, Kühlmedium-Eintrittstemperatur + 25°C, Drucklufteintrittstemperatur + 35 °C, Drucktaupunkt + 3 °C, Betriebsüberdruck 7 bar; bei anderen Betriebsbedingungen ändern sich die Leistungsdaten)

<b>Volumenstrom</b>	<b>8,25 m³/min</b>
<b>Elektr. Leistungsaufnahme bei 100 % Volumenstrom</b>	<b>1,67 kW</b>
<b>Elektr. Leistungsaufnahme bei 50 % Volumenstrom</b>	<b>0,8 kW</b>
<b>Elektr. Leistungsaufnahme bei 10 % Volumenstrom</b>	<b>0,23 kW</b>
Energieeinsparpotenzial*	25.918,- €/10a
Reduzierung CO2-Emission (1000 kWh entsprechen 0,6 t CO2-Emission)	77,8 t/10a

\* gegenüber einer Ausführung ohne Energiespar-Regelung bei gleicher Leistungsaufnahme, über 10 Jahre, 1000 Laststunden und 8760 Betriebsstunden pro Jahr, 0,20 €/kWh

*Energie*  
**sparen**  
*Umwelt und Ressourcen schonen!*

**Technische Daten - Typ: TD 76**

Drucktaupunkt Trockner	+ 3°C
Druckverlust Trockner	0,17 bar
Überdruck	3 bis 16 bar
Kältemittel (fluoriertes Treibhausgas)	R-513A
Kältemittel-Füllmenge	1,5 kg
CO2-Äquivalent	0,95 t
Treibhauspotenzial GWP	631
Hermetisch geschlossener Kältekreislauf	ja
Temperatur Umgebung	+ 3 bis + 43°C
Anschluss Druckluft	G 2
Elektrische Versorgung	400 V / 3 Ph / 50 Hz
Abmessungen (B x T x H)	759 x 1125 x 1187 mm
Masse	287 kg

Technische Änderungen vorbehalten.

**Serienmäßige Überwachung:**

vorhandene potentialfreie Kontakte:

- Betriebsmeldung: Kälte-Kompressor läuft
- Störmeldungen: hoher Taupunkt, Alarm Ableiter (optional)

*Energie*  
**sparen**  
*Umwelt und Ressourcen schonen!*

Typ: SECOTEC-Kältetrockner

## Entscheidende Produktvorteile

### Separater Kondensatabscheider

Für höchste Betriebssicherheit bürgt bei jedem SECOTEC Kältetrockner der separate Kondensatabscheider aus korrosionsfreiem Edelstahl. Anders als viele herkömmliche Wärmetauscher-Abscheider-Systeme ist er optimal abgestimmt und trennt anfallendes Kondensat auch bei schwankendem Druckluftdurchsatz zuverlässig vom Luftstrom.

### Niedriger Differenzdruck

SECOTEC-Trockner von KAESER Kompressoren arbeiten mit großen Strömungsquerschnitten und benötigen keinen Vorfilter. Ihr damit geringer Differenzdruck führt zu weniger Druckverlust, so dass sich der maximale Netzdruck niedrig halten lässt und die Servicekosten reduziert. Das zahlt sich aus: 1 bar weniger Höchstdruck bedeutet 10 % niedrigere Energiekosten (inkl. Leckageverluste).

### Kondensatableiter ECO-DRAIN

SECOTEC Kältetrockner sind serienmäßig mit einem ECO-DRAIN Kondensatableiter ausgestattet. Dieser zuverlässige elektronisch gesteuerte Ableiter arbeitet niveauabhängig. Im Gegensatz zu zeitgesteuerten Magnetventilen verursacht er keinerlei Druckluftverluste. So spart der ECO-DRAIN Ableiter weitere Energie und trägt ebenfalls zur Betriebssicherheit des Trockners bei.

### SECOTEC-Control

Die SECOTEC-Control-Aussetzregelung schaltet den Kältemittelkompressor des Trockners nur ein, wenn erforderlich. Herzstück ist der Kältespeicher mit hoher spezifischer Wärmekapazität. Vom Kältekreislauf auf Abschalttemperatur heruntergekühlt, entzieht er der durchströmenden Druckluft Wärme. Ist die Einschalttemperatur wieder erreicht, läuft der Kältemittelkompressor an, um den Kältespeicher erneut abzukühlen. Anders als oft üblich, erlaubt es die hohe Kapazität des Kältespeichers den Drucktaupunkt auch dann lange stabil zu halten, wenn der Kältemittelkompressor sofort nach Erreichen der Abschalttemperatur abschaltet. Das macht SECOTEC Kältetrockner mit Aussetzregelungen in puncto Betriebssicherheit und Energieeffizienz weit überlegen.

*Energie*  
**sparen**  
*Umwelt und Ressourcen schonen!*

# Preisübersicht

Pos.	Bezeichnung	Material	Menge	ME	Einzelpreis EUR	Gesamt EUR
10	<b>Kältetrockner</b> <b>SECOTEC TD 76 400/3/50</b>	1.8010.3	1,000	ST	4.705,00	4.705,00

**Zusätzliche Kosten für:**

- Fracht/Verpackung/Transportversicherung € 174,00

**Alle Preise verstehen sich in EUR zuzüglich gesetzlicher MWST.**

**Zahlungsbedingungen**

gemäß unseren beiliegenden allgemeinen Lieferbedingungen

**Lieferung (Incoterms®2020)**

EXW Coburg/Gera

**Gültigkeit des Angebotes bis:**

17.05.2021

**Lieferzeit**

ca. 5 Wochen nach Eingang des vollständig geklärten Auftrages

**Vertragsgrundlage**

Aktuelle Version unserer Liefer- Leistungs- und Zahlungsbedingungen im Internet unter  
<https://www.kaeser.de/lieferbedingungen>

**Einwegverpackungen werden zu Selbstkosten berechnet.**

*Energie*  
**sparen**  
*Umwelt und Ressourcen schonen!*

# Richtlinien, Normen, Vorschriften und Aufstellungsempfehlungen

Für unsere Produkte können insbesondere folgende Richtlinien relevant sein:

- 2006/42/EG Maschinenrichtlinie
- 2014/29/EU Richtlinie über einfache Druckbehälter
- 2014/68/EU Richtlinie für Druckgeräte
- 2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie
- 2014/30/EU Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit
- 2014/53/EU Richtlinie über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen
- 2009/125/EG ErP-Richtlinie

Die für das jeweilige Produkt im Einzelfall zutreffenden Richtlinien werden in der produktspezifischen CE-Erklärung genannt.

## Normen zu den technischen Daten:

- Volumenstrom (Effektive Liefermenge):  
nach ISO 1217:2009 Annex C/E.
- Schalldruckpegel in dB(A): bei Anlagen mit Konstantdrehzahl  
nach ISO 2151 und der Grundnorm ISO 9614-2; Betrieb bei maximalem Betriebsüberdruck;  
Toleranz: + /- 3 dB(A)
- Schalldruckpegel in dB(A): bei Anlagen in SFC-Ausführung  
nach ISO 2151 und der Grundnorm ISO 9614-2; Betrieb bei maximalem Betriebsüberdruck  
und maximaler Drehzahl ; Toleranz: + /- 3 dB(A)
- Schallleistungspegel:  
siehe Definition Schalldruckpegel bei Anlagen mit Konstantdrehzahl und bei Anlagen in

SFC-Ausführung

### Elektrische Installation:

- Die elektrische Installation ist nach den einschlägigen Vorschriften (z. B. IEC 60364 oder DIN VDE 0100) und nationalen Unfallverhütungsvorschriften (für Deutschland DGUV Vorschrift 3) bauseitig auszuführen.
- Eine nach den Unfallverhütungsvorschriften erforderliche Hauptschalter-Sicherungs-Kombination ist bauseitig vorzusehen.
- Die Vorschriften der örtlichen Stromversorgungsunternehmen sind zu beachten.
- Nach dem EMV-Gesetz (Richtlinie 2014/30/EU) werden die Produkte hinsichtlich der Störaussendung in Klasse A oder B unterschieden. Die Produkte der Klasse A sind für den Einsatz im Industriebereich konzipiert und nicht geeignet für den Betrieb in Wohngebieten. Die Produkte der Klasse B sind für den Einsatz im Industrie- und Wohngebiet geeignet.

### Grenztemperaturen am Aufstellungsort:

- Schraubenkompressoren generell: + 3 °C bis + 45 °C  
abweichend + 3 °C bis + 40 °C: SXC, DSG 290-2, FSG 500-2 (luftgek.), FSG 520-2
- Schraubenvakuumpumpen: (ASV, BSV, CSV): + 3 °C bis + 45 °C
- Drehkolbengebläse:  
mit integriertem Steuer- und Leistungsteil: + 0 °C bis + 40 °C  
ohne integriertem Steuer- und Leistungsteil: -5 °C bis + 40 °C
- Schraubengebläse: + 0 °C bis + 45 °C
- Kolbenkompressoren: + 5 °C bis + 35 °C  
abweichend: Nachverdichter-Aggregate + 2 °C bis + 40 °C, AIRBOX und AIRBOX CENTER, i.Comp 8/9, Nachverdichter-Anlagen + 3 °C bis + 45 °C, i.Comp 3: + 3 °C bis + 35 °C
- Kältetrockner: + 3 °C bis + 43 °C

### Entsprechende Zu- und Abluftöffnungen sind raumseitig vorzusehen!

- Gerne beraten wir Sie ausführlich zu diesem Thema.

### Hinweise:

- Bitte beachten Sie bei wassergekühlten Produkten die Kühlwasserspezifikation.
- Bitte beachten Sie bei Produkten mit eingebauten Wärmerückgewinnungssystemen die Kühlwasserspezifikation.

*Energie*  
**sparen**  
*Umwelt und Ressourcen schonen!*