

## Schraubenkompressoren

**RS 2-75 – 109 D**

**RSF 2-75 – 127 D**

mit Direktantrieb

 **MADE IN  
GERMANY**



**Leistung: 75 – 127 kW**



## RENNER Kompressoren – Erfolg aus Tradition.

Seit über 25 Jahren stehen Kompressoren von RENNER für zuverlässige Druckluft. Als mittelständisches Familienunternehmen mit kurzen Entscheidungswegen setzen wir Maßstäbe in der Entwicklung, der Herstellung und dem Vertrieb von Kompressoren und kompletten Druckluftstationen.

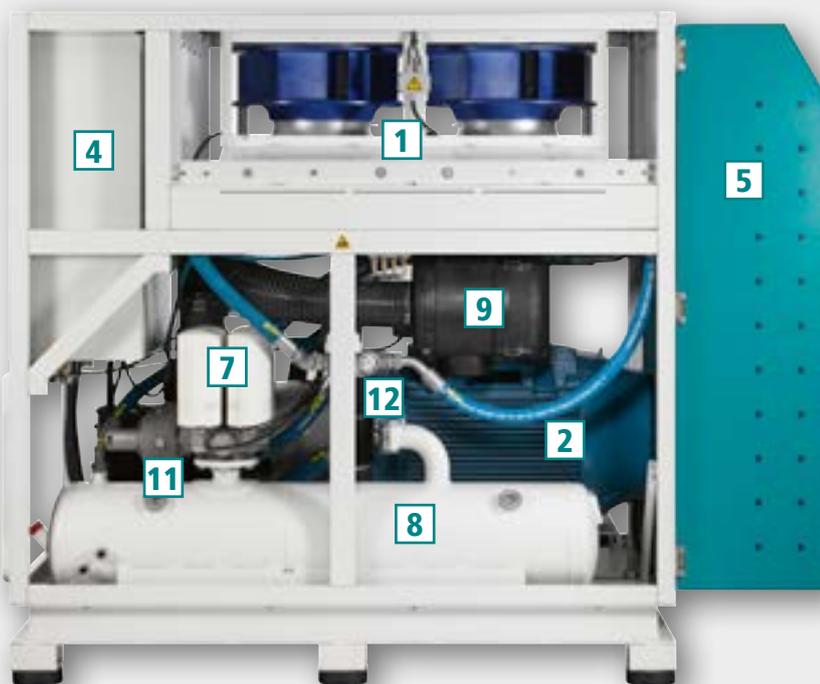
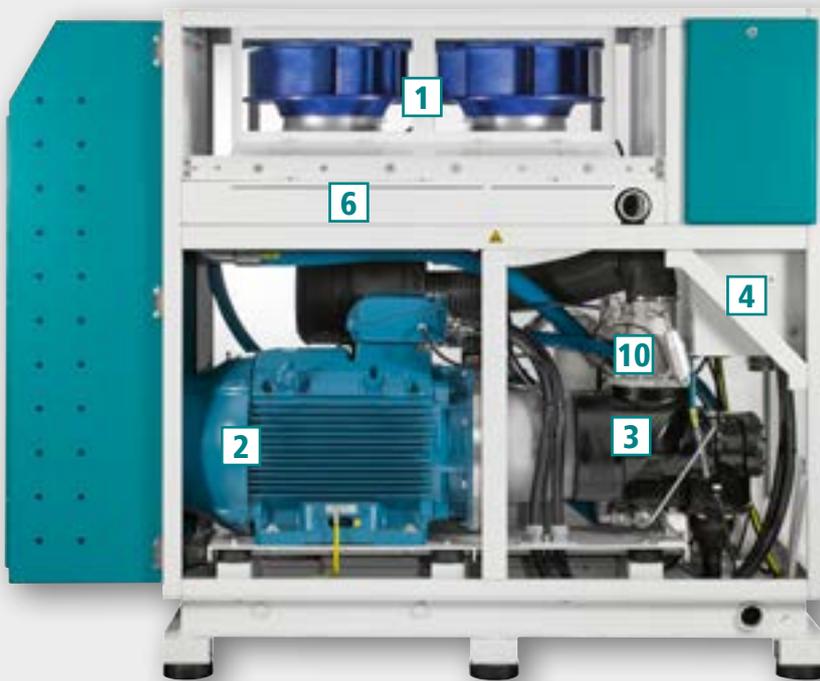
Mittlerweile sind bei RENNER über 200 Mitarbeiter angestellt, um Ihnen erstklassige Beratung, nachhaltige Konstruktion im Kompressorenbau sowie einen flächendeckenden, flotten Wartungsservice anzubieten – und das in über hundert Ländern.

Nicht nur im Spezialgebiet der Schraubenkompressoren können Sie sich auf unsere hohen Qualitätsansprüche verlassen, sondern auch in den Segmenten der Kolbenkompressoren und der ölfreien Druckluft. Wir sind stolz darauf, Ihnen als kompetenter Vertriebs- und Servicepartner weltweit zur Seite zu stehen!



## RENNER – der Spezialist für Schraubenkompressoren.

Abnehmbare Verkleidungselemente ermöglichen eine sehr gute Zugänglichkeit zu allen kontroll- und wartungsrelevanten Bauteilen.



- 1** Radiallüfter
- 2** Motor
- 3** Verdichter
- 4** Schaltschrank
- 5** Schalldämmbox
- 6** Kühler
- 7** Feinabscheiderpatronen
- 8** Ölbehälter
- 9** Luftfilter
- 10** Ansaugregler
- 11** Mindestdruckhalte-Rückschlagventil
- 12** Ölfilter

## Die Direktgetriebenen von RENNER im Detail

### Antrieb



Der Direktantrieb verbindet den Verdichterblock 1:1 mit dem Antriebsmotor. Die nahezu verlustfreie Kraftübertragung garantiert zuverlässigen, leistungsstarken Betrieb des Kompressors. Die regelmäßig erforderliche Wartung reduziert sich auf das Nachschmieren des Motors. Alle Bauteile sind Markenprodukte führender Hersteller.

### Elektromotor IE3



Es werden ausschließlich Elektromotoren renommierter Hersteller der Schutzklasse IP55 eingesetzt. Die Antriebsmotoren werden serienmäßig sowohl thermisch (über den Kaltleiter des Motors) als auch elektronisch (Überlastschutz durch den Frequenzumrichter) überwacht. Durch den Direktantrieb in Verbindung mit einer hochwertigen, wartungsfreien Wellenkupplung mit modernem Dämpfungselement wird die Motorbelastung beim Start und im Betrieb reduziert. Antriebsmotoren frequenz geregelter Kompressoren werden serienmäßig mit stromisolierten Lagern ausgestattet.

### Verdichterblock – zuverlässiges Herzstück



Das Herzstück des Kompressors ist die Verdichterstufe, welche mit modernsten Fertigungsmethoden in Deutschland konstruiert und gefertigt wird. Die auf den jeweiligen Kompressor optimal abgestimmte Stufe kann im Baukastenprinzip eingesetzt werden. Bei frequenzgeregelten Anlagen passt sich die Drehzahl des Verdichters optimal an den Betriebsdruck an. So wird die Anlage exakt auf den Druckluftbedarf des Kunden ausgelegt und die Energie wirtschaftlich eingesetzt.

### Steuerung



Die Druckluftversorgung muss zuverlässig und wirtschaftlich arbeiten. Das wird durch eine intelligente Steuerung sowohl für einzelne Kompressoren als auch für RENNER Druckluftstationen garantiert. Alle Maschinen werden serienmäßig mit der elektronischen Steuerung RENNERtronic Touch oder optional mit der RENNERtronic Plus Touch ausgestattet. Auch Fremdfabrikate können an unsere Steuerung angebunden werden.

## Die Direktgetriebenen von RENNER im Detail

### Schaltschrank



Der Schaltschrank ist in die Anlage integriert und befindet sich im abgekühlten Luftstrom. Durch den separaten Schaltschrank wird eine Schutzklasse von IP54 erreicht. Bei frequenzgeregelten Kompressoren ist der Frequenzumrichter im Schaltschrank integriert. Alle elektrischen Bauteile sind Markenprodukte führender Hersteller.

### Ölkreislauf



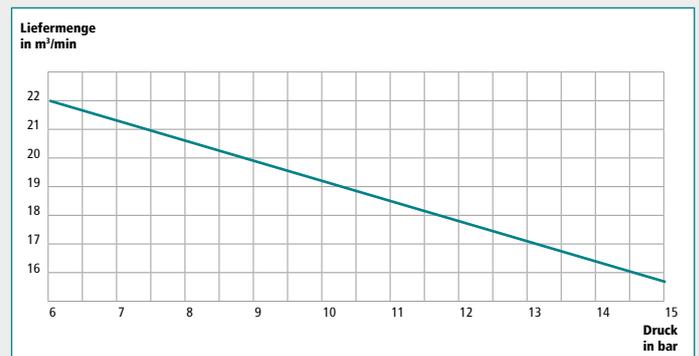
Die Ölmengen in den Anlagen sind so abgestimmt, dass (abhängig von den Umgebungsbedingungen) die Ölwechselintervalle verlängert werden können. Ein Ölniveausensor ist serienmäßig eingebaut und wird durch die Steuerung ausgewertet. Alle Anlagen dieser Serie besitzen einen liegenden Ölabscheidebehälter, in dem die Ölabscheidung bei geringer Strömungsgeschwindigkeit aus der Druckluft höchst effizient erfolgt. Die große Oberfläche des Öls in einem liegenden Ölabscheidebehälter trägt entscheidend zur Vermeidung der Schaumbildung bei.

### Frequenzumrichter

Der Frequenzumrichter minimiert Leerlaufzeiten und optimiert die Versorgung bei schwankendem Druckluftbedarf. Anlaufspitzen werden vermieden und die Liefermenge des Kompressors wird stufenlos geregelt – das erspart Stromkosten und reduziert die Schaltspiele des Kompressors! Die Gesamtkosten für Ihre Druckluftversorgung werden deutlich gesenkt und die Investitionskosten in kürzester Zeit amortisiert.

Alle frequenzgeregelten RENNER Kompressoren passen sich in Frequenz und Liefermenge flexibel und automatisch dem aktuellen Druck an. Somit liefert der Kompressor im eingestellten Druckbereich (6-15 bar) immer die optimal angepasste Liefermenge.

- Liefermenge und Regelbereich passen sich automatisch dem momentanen Druck an.
- Drehzahl- und Auslastungsgrenzen des Motors werden beachtet.
- Fällt der Druck aufgrund einer Entnahmespitze, setzt die REFlex-Steuerung Reserven frei, die in Liefermenge umgesetzt werden.
  - ▶ Versorgungssicherheit
- Der Druckbereich von 6-15 bar kann variabel eingestellt werden, ohne eine Veränderung der Antriebselemente vornehmen zu müssen.



## Details RS 2-75 – 109 D / RSF 2-75 – 127 D

### Ölabscheidesystem



Kompressoren bis 127 kW sind mit drei beziehungsweise vier außenliegenden Abscheidern ausgestattet, welche im einfachen Spin-Off-/Spin-On-Verfahren gewechselt werden können. Durch den hervorragenden Abscheidegrad des gesamten Systems können die Kompressoren im Druckbereich von 5,0 bis 15,0 bar eingesetzt werden. Sonderdrücke auf Anfrage.

### Kühlereinheit



Der liegend verbaute Kühler kann über die Reinigungsklappen gereinigt werden. Alternativ kann der Kühler auch, wie eine Schublade zum Reinigen herausgezogen werden. Durch großzügig dimensionierte Öl- und Druckluftnackühler sowie die integrierte Öltemperaturregelung laufen die Anlagen auch bei hohen Umgebungstemperaturen einwandfrei.

### Radiallüfter



Die Kompressoren sind mit Radiallüfter für eine optimale Betriebstemperatur und hoher Restpression ausgestattet. Im Vergleich zu einem herkömmlichen Kühlsystem benötigt der Radiallüfter weniger Antriebsenergie und arbeitet leise und kraftvoll. Im Bereich Konzeption und Auslegung wird eng mit den deutschen Lüfterherstellern zusammengearbeitet und dadurch optimale Kühlluftströmung und vibrationsarmer Lauf erzielt. Für Einsätze mit hoher Umgebungsstaubbelastung wurden die Anlagen serienmäßig mit Ansaugfiltermatten ausgerüstet. Die Abluft kann optional seitlich abgeführt werden.

### Gut zugängliche Wartungsteile



Durch abnehmbare Türen/Schalldämmbox sind die Wartungsteile sehr gut zugänglich. Für die Zugänglichkeit der größeren Bauteile, wie zum Beispiel dem Verdichter oder dem Motor, kann die Längsstrebe entfernt werden. Die Zugänglichkeit der elektrischen Bauteile wird durch den separaten Schaltschrank gewährleistet.

## Energieeinsparung durch frequenzgeregelte Kompressoren. Die RSF Baureihe überzeugt durch Qualität & Wirtschaftlichkeit.

RENNER Schraubenverdichter mit Frequenzregelung wurden für den harten, industriellen Einsatz konzipiert. Sie sind mit dem intelligenten Steuer-, Regel- und Überwachungssystem RENNERtronic Touch ausgerüstet.

### Wissen Sie, wie viel Energie Ihre Druckluftstation benötigt und verschwendet?

Rund 60.000 Druckluftanlagen in Deutschland verbrauchen jährlich 14 Milliarden kWh Strom. Das entspricht 5% des Stromverbrauchs der gesamten deutschen Industrie. Das immense Energieeinsparpotenzial liegt bei 30% (4,2 Milliarden kWh)! Auch die Umweltbelastung kann durch Ihr Engagement reduziert werden!

Mit höchster Energieeffizienz arbeiten Druckluftanlagen nur dann, wenn das Gesamtsystem aufeinander abgestimmt wird. Dafür bieten wir als etablierter Kompressorenhersteller in Verbindung mit unseren ortsnahen Druckluftfachhändlern die ideale Voraussetzung.

Mit unserem Check-up-Service decken wir Schwachstellen im Rahmen einer Langzeitbetrachtung auf und helfen Ihnen, Ihre Druckluftanlage zielgerichtet auf Einsparpotentiale zu prüfen! Lassen Sie sich beraten, profitieren Sie innerhalb kürzester Zeit von Kosteneinsparungen und leisten Sie einen aktiven Beitrag zur Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen.

### Optimale Ausnutzung der Energie durch den Einsatz drehzahl geregelter RENNER Schraubenkompressoren

- Einsatz einer übergeordneten Kompressorsteuerung
- Nutzung der Kompressorabwärme
- Einsatz modernster Druckluft-Leitungssysteme ohne Leckage
- Regelmäßiger Service durch werksgeschulte Service-Techniker

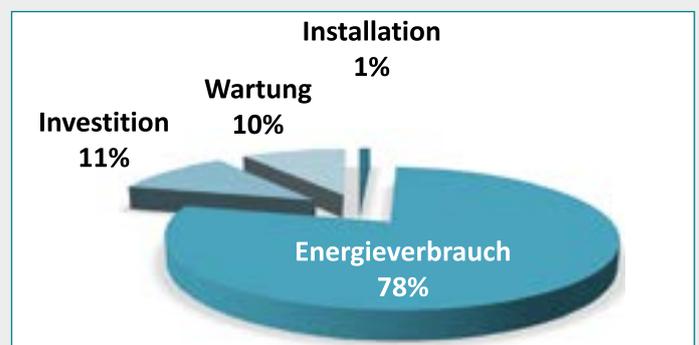
### RENNER Frequenzregelung

Das Prinzip: Starke Schwankungen beim Druckluftbedarf lassen sich in vielen Betrieben nicht vermeiden. Druckluft auch in solchen Fällen wirtschaftlich zu erzeugen – dafür sorgen frequenzgeregelte RENNER Schraubenkompressoren. Die Kompressorleistung passt sich über die stufenlose elektronische Drehzahlregelung dem tatsächlichen Druckluftbedarf an. Dies gewährleistet den wirtschaftlichsten Betrieb. Der Frequenzumrichter mit Steuerung ist in die Gesamtanlage integriert und fest installiert.



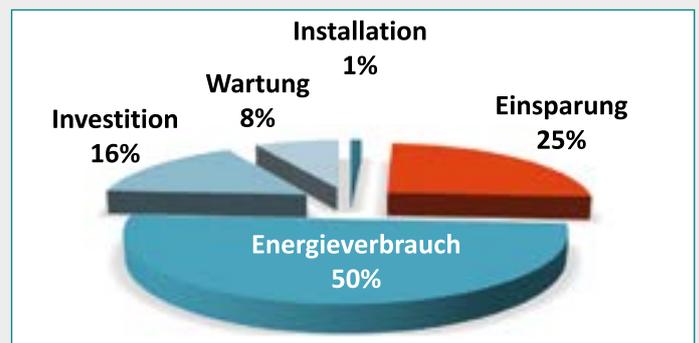
### Der Vergleich: die Gesamtkosten nach 5 Jahren:

#### Kompressoren mit fester Drehzahl:



Nach 5 Jahren Betrieb betragen die Energiekosten 78% der Gesamtkosten eines konventionellen Kompressors. Der einzige Weg, um die Gesamtkosten zu reduzieren, ist die Energiekosten zu minimieren.

#### Frequenzgeregelte RSF-Kompressoren von RENNER:



Mit dem Einsatz eines RSF-Kompressors von RENNER ist es möglich, bis zu 35% Energiekosten einzusparen. Daraus resultiert eine Einsparung der Gesamtkosten von 25% und die gesamte Energiebilanz des Unternehmens wird verbessert.

# RENNER

Kompressoren



## TOUCH ME!

RENNER Kompressorsteuerungen

- Smartphoneähnliche Bedienung über 4,3" bzw. 7" Touchscreen
- Zeitschaltuhr serienmäßig
- Einfaches Update mittels USB-Stick
- Robust gegen Schmutz und Staub
- Hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis
- **NEU:** RENNERtronic Plus Touch mit Webserver

Industry 4.0

# RENNERtronic Touch



## Smartphoneähnliche Bedienung:

Intuitiv bedienbarer Touchscreen auf dem neuesten Stand der Technik.



## Ereignisspeicher:

Die letzten 50 Meldungen werden inklusive Datums- und Zeitangabe angezeigt.



## Druck- und Temperaturverlauf:

Umfangreiche Statistiken über Druck- und Temperaturdiagramme mit Stundenskalierung.



## Zeitschaltuhr mit sechs Kanälen:

Damit können die vier Druckbänder, vier potentialfreie Relaiskontakte oder der Kompressor geschaltet werden.



## USB-Schnittstelle:

Updates können einfach mittels USB-Stick aufgespielt werden.



## Austausch der Steuerung:

RENNERtronic Touch (4,3" Touchscreen) und RENNERtronic Plus Touch (7" Touchscreen) können leicht gegeneinander ausgetauscht werden.



## Serviceanzeige:

Wartungsmeldung nach Ablauf des Betriebsstundenintervalls bzw. spätestens nach einem Jahr.



## Anzeige der Kompressorauslastung:

Erfassung von Betriebs- und Laststunden sowie der prozentualen Auslastung bei frequenzgeregelten Kompressoren.



## Verschiedene Code-Ebenen:

Der Parameterzugriff wird je nach Code-Ebene eingeschränkt und der Kompressor so vor unberechtigten Zugriffen geschützt.



## Flexible Ein- und Ausgänge:

Frei belegbare und beschriftbare digitale Eingänge sowie vier potentialfreie Ausgänge.



## Ansteuerung Frequenzumrichter:

Durch die direkte Verbindung über die RS485 Bus-Schnittstelle entfällt das separate Umrichterdisplay. Informationsaustausch in **Klartext**.



## ! RENNERtronic Plus Touch mit zusätzlichen Funktionen

Die RENNERtronic Plus Touch erfüllt **alle Funktionen der RENNERtronic Touch**. Aber sie kann noch mehr!



## 7" Touchscreen:

Überblicken Sie eine Vielzahl an Informationen gleichzeitig und übersichtlich.



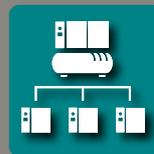
## Zeitschaltuhr mit acht Kanälen:

Zu den o.g. Funktionen können über die Zeitschaltuhr noch Prioritäten für die Grundlastwechselsteuerung vergeben werden.



## Druck- und Temperaturverlauf:

Umfangreiche Statistiken über Druck- und Temperaturdiagramme mit Tages-, Wochen- und Monatsskalierung.



## Grundlastwechselsteuerung:

Die Software ist mit einer umfangreichen Grundlastwechselsteuerung ausgestattet. Diese wird über ein zusätzliches Schnittstellenmodul (Modbus) verbunden. Steuern Sie damit bis zu acht weitere Kompressoren. Die Kompressoren werden mit einer Netzwerkleitung verbunden.





## Schraubenkompressoren

RS 2-75 – 109 D direktgetrieben

RSF 2-75 – 127 D direktgetrieben, mit Frequenzregelung

jeweils mit elektronischer Steuerung RENNERtronic Touch, Schalldämmbox und Vorsatzfiltergitter

### RS 2-75 – 109 D

Modell	Liefermenge m <sup>3</sup> /min <sup>(1)</sup>				Nennleistung kW	Druckluftausgang Zoll	Schallpegel dB(A) <sup>(2)</sup>	Abmessungen L x B x H mm	Gewicht kg
	7,5 bar	10 bar	13 bar	15 bar					
RS 2-75 D – 7,5 / 10 bar	12,51 <sup>(3)</sup>	11,18 <sup>(3)</sup>	–	–	75	G2½	76	2547 x 1068 x 2079	1967 <sup>(4)</sup>
RS 2-75 D – 10 bar	–	11,25	–	–	75	G2½	76	2547 x 1068 x 2079	2046
RS 90 D – 7,5 / 10 / 13 bar	16,60 <sup>(3)</sup>	14,40 <sup>(3)</sup>	12,24	–	90	G2½	76	2547 x 1068 x 2079	2244 <sup>(4)</sup>
RS 90 D – 15 bar	–	–	–	10,35 <sup>(3)</sup>	90	G2½	76	2547 x 1068 x 2079	2083
RS 109 D – 7,5 / 10 / 13 bar	19,10 <sup>(3)</sup>	16,50 <sup>(3)</sup>	14,31 <sup>(3)</sup>	–	110	G2½	76	2547 x 1068 x 2079	2335 <sup>(4)</sup>
RS 109 D – 15 bar	–	–	–	12,17	110	G2½	76	2547 x 1068 x 2079	2287

<sup>(1)</sup> gemäß ISO 1217 Annex C <sup>(2)</sup> nach Norm DIN EN ISO 2151:2009 <sup>(3)</sup> mit Getriebe <sup>(4)</sup> Gewichtsangabe bei 10 bar; abweichendes Gewicht bei anderen Druckstufen  
Alle Kompressoren serienmäßig mit IE4-Motor

### RSF 2-75 – 127 D

Modell	Liefermenge m <sup>3</sup> /min (REflex) <sup>(1)(2)</sup>						Nennleistung kW	Druckluftausgang Zoll	Schallpegel dB(A) <sup>(3)</sup>	Abmessungen L x B x H mm	Gewicht kg
	min.	max. bei 6 bar	max. bei 8 bar	max. bei 10 bar	max. bei 13 bar	max. bei 15 bar					
RSF 2-75 D – 6-10 bar <sup>(4)</sup>	4,13	14,34	12,53	11,23	–	–	75	G2½	76	2547 x 1068 x 2151	2105
RSF 87 D – 6-15 bar	1,59	14,33	13,88	12,45	10,51	9,59	87	G2½	76	2547 x 1068 x 2151	1724
RSF 2-87 D – 6-13 bar	2,85	15,89	14,24	12,73	10,80	–	87	G2½	76	2547 x 1068 x 2151	1801
RSF 97 D – 6-15 bar	2,85	16,43	16,37	14,71	12,63	11,31	97	G2½	76	2547 x 1068 x 2151	2145
RSF 127 D – 6-15 bar <sup>(4)</sup>	2,85	22,15	20,71	19,40	16,40	15,60	127	G2½	77	2547 x 1068 x 2151	2394

<sup>(1)</sup> gemäß ISO 1217 Annex E <sup>(2)</sup> REflex-Funktion: Druckbereich stufenlos regelbar <sup>(3)</sup> nach Norm DIN EN ISO 2151:2009 <sup>(4)</sup> serienmäßig mit IE4-Motor

Optionen	Art.-Nr.
Elektronische Steuerung RENNERtronic Plus Touch	23836
Kugelhahn G2½", PN 16	10526
Permanentmagnetmotor (PM-Motor) RSF 2-75 – 127 D	auf Anfrage
IE4-Motor für 87 und 97 kW	auf Anfrage
Stillstandsheizung – Zusatzheizung 2,2 kW, 230 V / 50 Hz, IP54, regelbar	00124
„Tropen“-Ausführung bis 47°C Umgebungstemperatur	auf Anfrage
Wasserkühlung	auf Anfrage
Wärmerückgewinnung	auf Anfrage
Verpackung	auf Anfrage

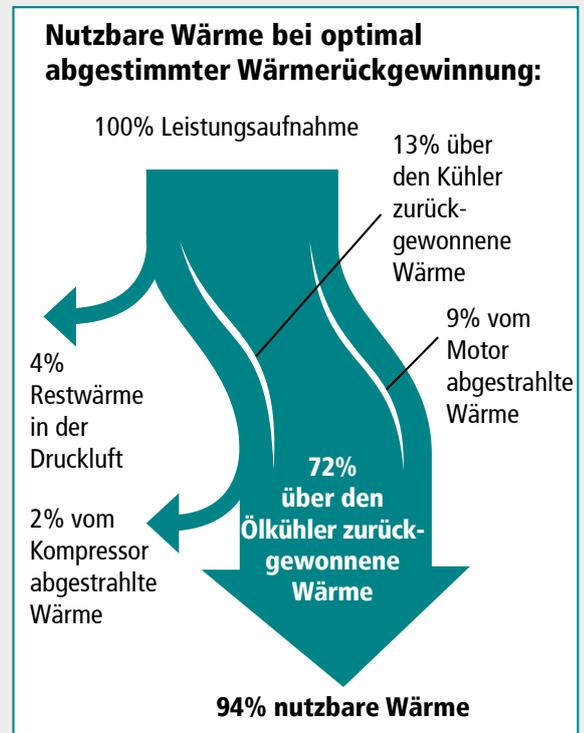
## Optional erhältlich: Wärmerückgewinnung intern und extern.



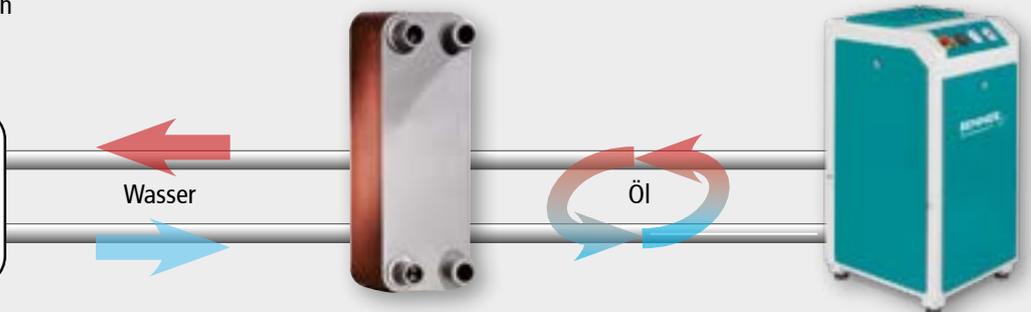
Beim Einsatz von Schraubenkompressoren fällt neben dem gewünschten Hauptprodukt – Druckluft – auch eine große Menge an Wärme an. Mit der RENNER Wärmerückgewinnung können Sie bis zu 94% Ihrer bereits eingesetzten Energie als Wärme in Form von Warmluft, Brauchwasser oder Heizwasser in Kombination zurückgewinnen. Das ist ökologisch sinnvoll und spart zudem eine Menge Geld!

Wärmerückgewinnung über Plattenwärmetauscher: Die Wärmetauscher bestehen durch eine sehr einfache Installation, die Einbindung an den bestehenden Wasserkreislauf erledigt ein Installateur. Für den Betrieb ist keine Fremdenergie notwendig.

- Für RENNER Schraubenkompressoren 7,5 – 250 kW
- Standard: Temp. Eingang 15°C, Ausgang 65°C (Brauchwasser) oder Temp. Eingang 35°C, Ausgang 65°C (Heizung)
- Andere Temperaturbereiche auf Anfrage
- Sicherheitswärmetauscher (Trinkwasser)
- Nachrüstung auf Anfrage möglich



- Warmwasser
- Zentralheizungssystem
- Kühlsysteme



## Integrierter Plattenwärmetauscher



## Externer Plattenwärmetauscher



## DRUCKLUFT FÜR ALLE ANWENDUNGEN



Das 1994 gegründete Familienunternehmen RENNER entwickelt und produziert wirtschaftliche und energieeffiziente Kompressoren. Umfangreiches Druckluftzubehör gehört ebenfalls zum Produkt-Portfolio. Struktur und Größe des Unternehmens gewährleisten flexible Entscheidungen sowie kurze Lieferzeiten und damit eine optimale Ausrichtung auf die Bedürfnisse der Kunden.

### DAS RENNER HERSTELLUNGS- UND LIEFERPROGRAMM:

Für jede Anwendung finden Sie bei uns den richtigen Kompressor – garantiert.

#### SCHRAUBENKOMPRESSOREN:

- Von 2,2 bis 355 kW
- Bis 40 bar, z.B. zur PET-Flaschen-Herstellung
- Als Kompaktanlagen mit Druckluftbehälter, Kältetrockner und Frequenzregelung
- Plattenwärmetauscher integriert oder als externe Box
- Für Spezialanwendungen: Gasverdichtung, Betrieb von Bohrgeräten, Schienen- und Spezialfahrzeugen
- In Sonderausführungen, je nach Kundenwunsch

#### ÖLFREIE KOMPRESSOREN:

- SCROLL-Kompressoren für ölfreie Druckluft von 1,5 bis 30,0 kW
- Wassereingespritzte Schraubenkompressoren für ölfreie Druckluft in Atemluftqualität im Leistungsbereich von 18,5 bis 120 kW



#### KOLBENKOMPRESSOREN:

- Von 1,5 bis 11,0 kW
- Stationär oder fahrbar, optional mit Schalldämmung

#### STEUERUNGS-SYSTEME:

- Kompressorsteuerungen
- Übergeordnete Steuerungs-Systeme
- Modernste Webserverüberwachungen

 Industry 4.0

#### DRUCKLUFTZUBEHÖR:

- Druckluftfilter, Druckluftbehälter, Kältetrockner, Adsorptionstrockner, Kondensatableiter, Öl-Wasser-Trennsysteme

Ihr RENNER Fachhändler:

### RENNER GmbH · Kompressoren

Emil-Weber-Straße 32  
D-74363 Güglingen

Tel. +49 (0) 7135 93193-0  
Fax +49 (0) 7135 93193-50

E-Mail: [info@renner-kompressoren.de](mailto:info@renner-kompressoren.de)  
[www.renner-kompressoren.de](http://www.renner-kompressoren.de)



DIN EN ISO 9001  
REG.-NR. Q1 0205013

