



Druckluft-Aufbereitung

Druckluftqualität nach Maß



Zyklonabscheider / Druckluftfilter / Kondensatableiter / Kältetrockner / Öl-Wasser-Trennsysteme











Druckluft-Aufbereitung und -Zubehör

Druckluft wird in fast allen Industriebereichen genutzt. Die Anforderungen an deren Qualität und Reinheit variieren je nach Einsatzbereich. RENNER bietet für alle Anforderungen die passenden Produkte und Lösungen.



Scheidet Kondensat am Druckluftausgang des Kompressors ab

Druckluftfilter / Dreistufenfilter

In verschiedenen Filtrationsklassen nach ISO 8573:1 für saubere Druckluft



Ausschleusung von Kondensat ohne unnötige Druckluftverluste



Zum Schutz vor Kondensatbildung



Saubere und trockene Druckluft mit niedrigem Drucktaupunkt nach ISO 8573:1



Zur zuverlässigen Entfernung von Öldämpfen, Kohlenwasserstoffen und Gerüchen





Garantiert eine einwandfreie Druckluftaufbereitung





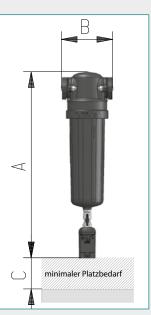
Zyklonabscheider RF-C 0050 – 1500

zum Ausscheiden größerer Mengen Kondensat und grober Schmutzpartikel mit elektronischem, niveaugesteuertem Kondensatableiter

Zyklonabscheider entziehen der Druckluft über Zentrifugaleffekt Wasser und grobe Schmutzpartikel und werden direkt hinter dem Kompressor montiert. Der eingearbeitete Drallgeber erzeugt eine Drallbewegung, so dass ein Aufströmen der Druckluft zyklonartig im Innern des Gehäuses erfolgt. Die besondere Form des Filtergehäuse-Unterteils und der Einsatz einer pilzartigen Abschirmung über dem Kondensat-Sammelraum macht ein Mitreißen von abgeschiedenen Aerosolen unmöglich. Die optimale Konstruktion bewirkt geringe Differenzdrücke bei hohen Durchflussraten. Der Wirkungsgrad liegt bei 99%. Die Grenztemperaturen am Aufstellungsort von maximal 80°C und minimal 2°C sollten beachtet werden. Auslegung, Fertigung und Konformitätsbewertung nach Druckgeräte-Richtlinie 97/23 EG für Fluide der Gruppe 2.



RF-C 0050 -	1500										
Modell	Anschluss		stung 7 bar	Ab	messung mm	en	Gewicht	ArtNr.			
	Zoll	m³/min	max. Druck	Α	В	С	kg				
RF-C 0050 ⁽¹⁾	G¾	0,83	16	244	76	50	1,3	14616			
RF-C 0120 ⁽¹⁾	G1/2	2,00	16	286	103	50	1,7	14617			
RF-C 0210 ⁽¹⁾	G1	3,50	16	372	139	60	2,7	14618			
RF-C 0320 ⁽¹⁾	G1	5,33	16	372	139	60	2,7	14619			
RF-C 0450 ⁽²⁾	G1½	7,50	16	576	190	70	5,9	14620			
RF-C 0750 ⁽²⁾	G2	12,50	16	576	190	70	5,9	14621			
RF-C 1100 ⁽²⁾	G2	18,33	16	576	190	70	5,9	14622			
RF-C 1500 ⁽²⁾	G21/2	25,00	16	743	248	70	6,6	18232			
(1) inkl. UFM-D	(1) inkl. UFM-D 05 (2) inkl. UFM-D 10										



Vorteile: Sehr geringer Wartungsaufwand, einfache Installation, leistungsstarker, automatischer Kondensatableiter, robustes Aluminiumgehäuse

Umrechnungsfaktor f	Umrechnungsfaktor f bei abweichenden Betriebsdrücken															
Betriebsüberdruck (bar)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Faktor f	0,25	0,38	0,50	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	1,38	1,50	1,63	1,75	1,88	2,00	2,13

Auslegungsbeispiel

Vnom = 5,83 m³/min, Betriebsdruck 9 bar

Vkorr =
$$\frac{\text{Vnom}}{\text{f}} = \frac{5,83}{1,25} = 4,66 \text{ m}^3/\text{min}$$

Berechnete Größe: 5,33 m³/min -> Modell RF-C 0320

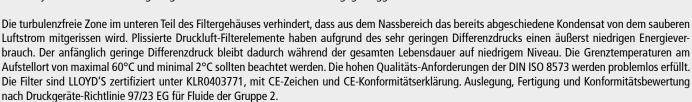


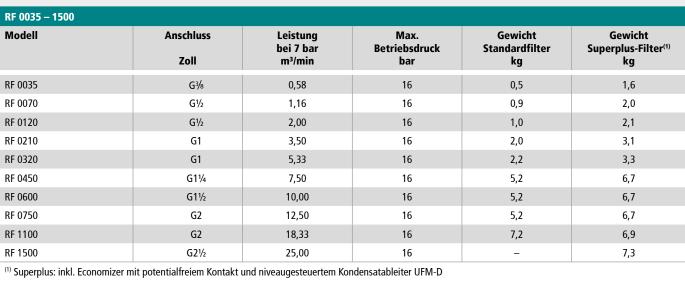
Druckluftfilter RF 0035 – 1500

Baureihe RF = mit Gewinde inkl. automatischem Kondensatablass max. Betriebsdruck 16 bar

RENNER Druckluftfilter sind zum Abscheiden von Öl- und Wasseraerosolen sowie zur Entfernung von festen Verunreinigungen aus der Druckluft vorgesehen. Selbst Stäube werden an der Oberfläche und in der Tiefe des Filtermaterials sicher zurückgehalten. Unter Ausnutzung verschiedener Filtrationsmechanismen – wie Abscheidung durch direktes Abfangen, Trägheitsaufprall und Braunsche Molekularbewegung – erzielt man eine nahezu hundertprozentige Abscheideleistung.

Der Standard-Filter ist mit einem mechanisch gesteuerten Kondensatableiter ausgerüstet. Das robuste Aluminium-Gehäuse ist mit einer Polyesterharz-Beschichtung ausgestattet und damit äußerst resistent gegen aggressive Kondensate.





Umrechnungstaktor i bei abv	veicnen	aen Be	triebsa	rucken												
Betriebsüberdruck (bar)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Faktor f	0,25	0,38	0,50	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	1,38	1,50	1,63	1,75	1,88	2,00	2,13

Auslegungsbeispiel

Vnom = 5,83 m³/min, Betriebsdruck 9 bar

Vkorr =
$$\frac{\text{Vnom}}{\text{f}} = \frac{5.83}{1.25} = 4.66 \text{ m}^3/\text{min}$$

Berechnete Größe: 5,33 m³/min -> Modell RF 0320



Filterklassifikationen und Artikelnummern

Liefert	oare Filte	rklassifikation	en		
Filter-E	Baureihe	Filterart	Beschreibung	Partikelabscheidung bis zu	Ölabscheidung bis zu
	RF-V	Feinfilter	Der Tiefenfilter zur Entfernung von Wasser- und Ölaerosolen sowie Feststoffpartikeln aus Druckluft und Gasen, mit validierter Abschei- deleistung nach ISO 12500-1 und ISO 5011.	1 Mikron	< 0,2 mg/m ³
	RF-M	Mikrofilter	Der Tiefenfilter zur Entfernung von Wasser- und Ölaerosolen sowie Feststoffpartikeln aus Druckluft und Gasen, mit validierter Abschei- deleistung nach ISO 12500-1 und ISO 12500-3.	< 0,1 Mikron	< 0,02 mg/m ³
	RF-S	Submikrofilter	Der Tiefenfilter zur Entfernung von Wasser- und Ölaerosolen sowie Feststoffpartikeln aus Druckluft und Gasen, mit validierter Abschei- deleistung nach ISO 12500-1 und ISO 12500-3.	< 0,01 Mikron	< 0,01 mg/m ³
	RF-A	Aktivkohlefilter	Adsorptionsfilter zur Entfernung von Öldämpfen und Kohlenwasserstoffen sowie Gerüchen	-	< 0,003 mg/m ³

Artikelnu	mmern Dru	ıckluftfilter	RF									
Modell		Serie RF-V			Serie RF-M			Serie RF-S		Serie RF-A		
	Filter kpl. Standard	Filter kpl. Superplus	Filter- element	Filter kpl. Standard	Filter kpl. Superplus	Filter- element	Filter kpl. Standard	Filter kpl. Superplus	Filter- element	Filter kpl. Standard	Filter- element	
RF 0035	14738	14745	14707	14630	14746	14714	14739	14747	14721	14741	14728	
RF 0070	14624	14680	14708	14631	14687	14715	14638	14694	14722	14645	14729	
RF 0120	14625	14681	14709	14632	14688	14716	14639	14695	14723	14646	14730	
RF 0210	14626	14682	14710	14633	14689	14717	14640	14696	14724	14647	14731	
RF 0320	14686	14672	14644	14701	14693	14651	14704	14702	14658	14706	14665	
RF 0450	14627	14683	14711	14634	14690	14718	14641	14697	14725	14648	14732	
RF 0600	14628	14684	14712	14635	14691	14719	14642	14698	14726	14649	14733	
RF 0750	14629	14685	14713	14636	14692	14720	14643	14699	14727	14650	14734	
RF 1100	14744	14301	14751	14756	14302	14752	14737	14303	14753	14299	14754	
RF 1500	_	24020	01783	-	24021	01784	_	24022	18229	24023	20324	

Wandhalter	Wandhalterungen für Druckluftfilter									
Filter	Größe	Art-Nr.								
RF	0035	02060								
RF	0070 – 0120	14889								
RF	0210 - 0320	06133								
RF	0450 – 1500	00985								

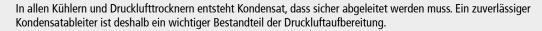
Wandhalter	Wandhalterungen für Dreistufenfilter										
Filter	Größe	Art-Nr.									
RF-T / DF-T	0050	14889									
RF-T / DF-T	0080	06133									
RF-T / DF-T	0110	06133									

Verbindungsadapterset für Filterkombination	ien
Modell	Art-Nr.
Verbindungsstück für Größe 0035	02059
Verbindungsstück für Größe 0070 – 0120	19890
Verbindungsstück für Größe 0210 – 0320	01750
Verbindungsstück für Größe 0450 – 1500	00986



Kondensatableiter UFM-D03 - 130 / UFM-P

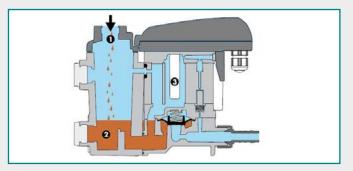
niveaugesteuerter Kondensatableiter ohne Druckluftverluste pneumatisch-niveaugesteuerter Kondensatableiter



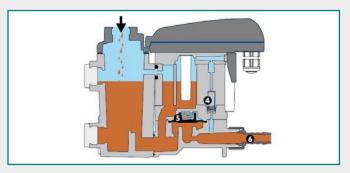


UFM-D03 – 130 / UFM-P									
Modell	Liefermenge des Kompressors	Anschluss	Gewicht	ArtNr.					
	m³/min	Zoll	min. bar	max. bar	kg				
UFM-D03 ⁽¹⁾	2,5	1x G½	0,8	16	0,80	14880			
UFM-D05 ⁽²⁾	5,0	1x G1/2	0,8	16	1,00	14881			
UFM-D10 ⁽²⁾	10,0	3x G1/2	0,8	16	1,65	14882			
UFM-D30 ⁽²⁾	30,0	2x G1/2	0,8	16	2,00	14268			
UFM-D130 ⁽²⁾	130,0	3x G¾	0,8	16	2,90	14883			
UFM-P (pneumatisch)	450,0	G1	0,8	16	1,60	01021			
(1) mit Kabel und Stecker für Wechselstrom 230 V / 50 Hz / 1 Phase (2) mit potentialfreiem Kontakt									

Gehäuse aus Aluminium und glasfaserverstärktem Kunststoff.



Das Kondensat strömt über die Zulaufleitung (1) in den Kondensatableiter und sammelt sich im Gehäuse (2). Ein kapazitiv arbeitender Sensor (3) erfasst permanent den Füllstand und gibt ein Signal an die elektronische Steuerung, sobald sich der Behälter gefüllt hat.



Das Vorsteuerventil (4) wird betätigt und die Membrane (5) öffnet zur Kondensatausschleusung die Ablaufleitung (6). Ist der Kondensatzableiter geleert, wird die Ablaufleitung rechtzeitig wieder geschlossen, bevor unnötige Druckluftverluste entstehen können.



Dreistufenfilter RF-T 0050 - 0110 / DF-T 0050 - 0110 zur Erzeugung ölfreier Druckluft

Kombination aus Submikrofilter, Aktivkohleadsorber und Hochleistungs-Partikelfilter (Klasse 1 nach ISO 8573-1:2010)

jeweils mit Gewinde, einschl. Economizer und Kondensatableiter KA 1/2", max. Betriebsdruck 16 bar



Durch den rechtzeitigen Austausch des gebrauchten Filterelementes sparen Sie bares Geld! Den wirtschaftlichsten Zeitpunkt hierfür ermittelt der Economizer durch kontinuierliche Messung des Differenzdrucks. Der integrierte Mikroprozessor wertet die Messdaten aus und vergleicht die durch Druckverlust verursachten, höheren Energiekosten mit den Kosten eines neuen Filterelements. Der kostengünstigste Austauschzeitpunkt für das Filterelement wird berechnet und Leuchtdioden signalisieren den Filtertausch.



^{*} silikon- und trennmittelfreie Filterelemente und Gehäuse

Dreistufen-Filterelement bestehend aus Submikro-Koaleszenzfilter-Stufe, Aktivkohlestufe und Hochleistungs-Partikelfilter (Qualitätsklasse 1 gemäß ISO 8573-1:2010) mit Differenzdruckmanometer, Economizer inkl. Schwimmerableiter.

Filt	erleistungsdaten bei nachfolgend definierten Betrie	bsbedingungen & bei nominaler Durchflussleistung	Querschnitt Filterelement
Austritt Eintritt	Betriebsüberdruck Betriebstemperatur ⁽¹⁾ Ölaerosolgehalt, Eintritt Feuchtegehalt Druckluft-Qualitätsklasse nach ISO 8573-1:2010 für Öl Druckluft-Qualitätsklasse nach ISO 8573-1:2010	7 bar 20°C 3 mg/m³ 50% relative Feuchte, entspricht einem Drucktaupunkt von ca. +10°C bei 20°C Betriebstemperatur < 0,003 mg/m³, Klasse 1	Hochleistungs- Partikelfilter Aktivkohle- Adsorber Koaleszenzfilter
<	für Feststoffpartikel Differenzdruck im Neuzustand, trocken	330 mbar	
Aust	Druckluft-Qualitätsklasse nach ISO 8573-1:2010 für Feststoffpartikel	Klasse 1	
	Standzeit der Aktivkohlestufe	2000 Betriebsstunden	7

⁽¹⁾ Die empfohlene maximale Betriebstemperatur beträgt 30°C, da sich mit steigender Temperatur die Standzeit des Filters verringert (bei 30°C beträgt die Standzeit für ein Mineralöl ISO 46 ca. 1000 Betriebsstunden).

Umrechnungsfaktor f be	ei abwe	eichen	den Be	triebsd	lrücker	1										
Betriebsüberdruck (bar)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Faktor f	0.25	0.38	0.50	0.63	0.75	0.88	1.00	1.13	1.25	1.38	1.50	1.63	1.75	1.88	2.00	2.13

Auslegungsbeispiel

Vnom = 1,66 m³/min, Betriebsdruck 9 bar

Vkorr =
$$\frac{\text{Vnom}}{\text{f}} = \frac{1,66 \text{ m}^3/\text{min}}{1,25} = 1,33 \text{ m}^3/\text{min}$$

Berechnete Größe: 1,33 m³/min -> Modell RF-T 0080





Druckluftkältetrockner RKT-CQ 0020 – 0850 AB

nicht anbaubar an RENNER Kompressoren mit elektronischer Steuerung und zeitgesteuertem oder niveaugesteuertem Kondensatableiter

Elektronische Regelung am Kältetrockner

Beim elektronischen DDS3-Regler handelt es sich um einen speziell für Drucklufttrockner entwickelten Mikrokontroller mit den folgenden Funktionen:

- Drucktaupunktanzeige
- Steuerung Kondensatmagnetventil
- Ventilatorsteuerung
- Wartungsanzeige





RKT-CQ 0020 – 085	O AB							
Modell	Volumen- strom m³/min	Leistungs- aufnahme kW	Druck- abfall bar	Anschluss Zoll	Abmessungen L x B x H mm	Gewicht kg	ArtNr. (zeitgesteuert)	ArtNr. (niveaugesteuert)
RKT-CQ 0020 AB	0,33	0,16	0,15	G%	360 x 410 x 645	24	07269	07442
RKT-CQ 0035 AB	0,58	0,18	0,06	G1/2	360 x 410 x 645	26	07270	07444
RKT-CQ 0050 AB	0,83	0,19	0,09	G1/2	360 x 410 x 645	27	07273	07448
RKT-CQ 0065 AB	1,08	0,22	0,11	G1/2	360 x 410 x 645	29	07274	07452
RKT-CQ 0085 AB	1,42	0,29	0,15	G1/2	360 x 410 x 645	31	07278	07454
RKT-CQ 0105 AB	1,75	0,31	0,40	G1/2	360 x 410 x 645	31	07279	07456
RKT-CQ 0125 AB	2,08	0,39	0,22	G1	360 x 410 x 645	33	07282	07458
RKT-CQ 0150 AB	2,50	0,40	0,28	G1	360 x 410 x 645	33	07283	07470
RKT-CQ 0180 AB	3,00	0,53	0,22	G11/4	480 x 660 x 870	55	07286	07472
RKT-CQ 0225 AB	3,75	0,71	0,23	G11/4	480 x 660 x 870	56	07287	07474
RKT-CQ 0300 AB	5,00	0,80	0,42	G11/4	480 x 660 x 870	57	07290	07476
RKT-CQ 0360 AB	6,00	0,81	0,26	G1½	480 x 660 x 870	61	07291	07477
RKT-CQ 0450 AB	7,50	0,76	0,35	G1½	480 x 660 x 870	68	07294	07478
RKT-CQ 0550 AB	9,17	0,79	0,16	G2	645 x 920 x 1055	116	07295	07480
RKT-CQ 0650 AB	10,83	0,88	0,23	G2	645 x 920 x 1055	118	07298	07481
RKT-CQ 0750 AB	12,50	1,35	0,26	G2	645 x 920 x 1055	121	07299	07482
RKT-CQ 0850 AB	14,17	1,38	0,14	G2	645 x 920 x 1055	155	07386	07484

Elektrischer Anschluss: 230 V / 50 Hz / 1 Phase. Gemäß ISO 7183 (bei 1 bar absolut und 20°C, Drucktaupunkt 5°C bei einer Drucklufteintrittstemperatur von 35°C, 25°C Umgebungstemperatur und 7 bar). In Kältetrocknern mit niveaugesteuertem Kondensatableiter ist ein potentialfreier Kontakt bei Trocknerstörung integriert. Max. Betriebsdruck 14 bar.

Optionen RKT-CQ siehe Seite10

Umrechnungstabellen zur korrigierten Trocknerleistung

	_					_				_			_	_	
Betriebsdruck (bar)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Faktor f _p	0,60	0,70	0,80	0,88	0,94	1,00	1,04	1,06	1,09	1,10	1,12	1,14	1,15	1,16	1,17
Drucktaupunkt (°C)	3	5	7		10	Umgeb	ungstemp	eratur (°C	<u>:</u>)	25	30	3	35	40	45
Faktor f _{tpd}	0,90	1,00	1,1	1	1,25	Faktor f	ta			1,00	0,97	7 0,	,94	0,87	0,78
Drucklufteintrittstemperatu	r (°C)	30	3	5	40	45	45 50 55				e Trockner	laictuna:		Eintrittsvol	umen
Faktor f _{ti}		1,17	1,0	00	0,88	0,75 0,58 0,48					HOCKITEI	icisturiy.	($(f_p \times f_{ti} \times f_{ta})$	x f _{tpd})



Druckluftkältetrockner RKT+ 0035 - 0450

anbaubar an RENNER Kompressoren

mit elektronischer Steuerung und zeitgesteuertem oder niveaugesteuertem Kondensatableiter

Die RENNER Druckluftkältetrockner enthalten eine Kälteanlage, die eine Abkühlung der Druckluft bewirkt. Hierbei wird die Wasserdampf-Sättigungsgrenze abgesenkt, wodurch Kondensat entsteht, das durch einen Kondensatableiter abgeführt wird. Je größer die Abkühlungstemperaturdifferenz der Druckluft ist, desto größer ist die kondensierte Wassermenge. Je tiefer die Abkühlungstemperatur der Druckluft ist, desto geringer ist der Feuchtigkeitsgehalt.

Die untere Grenze der Druckluftabkühlung ergibt sich aus dem Arbeitsprinzip des Trockners, d.h. dass die Feuchtigkeitsabscheidung in flüssiger Form nur oberhalb des Gefrierpunkts von Wasser erfolgen kann. Der RENNER Kältetrockner lässt sich durch flexible Aufhängung an der Konsole oder an der Wand anbringen.



Elektronische Regelung am Kältetrockner

Beim elektronischen DDS4/DDS7-Regler handelt es sich um einen speziell für Drucklufttrockner entwickelten Mikrokontroller mit den folgenden Funktionen:

- Drucktaupunktanzeige
- Steuerung Kondensatmagnetventil
- Ventilatorsteuerung
- Wartungsanzeige

RKT+ 0035 - 0450								
Modell	Volumen- strom m³/min	Leistungs- aufnahme kW	Druckabfall bar	Anschluss Zoll	Abmessungen L x B x H mm	Gewicht kg	ArtNr. (zeitgesteuert)	ArtNr. (niveaugesteuert)
RKT+ 0035	0,58	0,18	0,07	G1/2	255 x 455 x 626	31	20587	20599
RKT+ 0050	0,83	0,25	0,09	G½	255 x 455 x 626	32	20588	20600
RKT+ 0065	1,08	0,26	0,19	G½	255 x 455 x 626	33	20589	20601
RKT+ 0085	1,42	0,29	0,28	G1	255 x 455 x 708	35	20590	20602
RKT+ 0105	1,75	0,30	0,15	G1	255 x 455 x 708	36	20591	20603
RKT+ 0125	2,08	0,47	0,09	G1¼	345 x 525 x 851	45	20592	20604
RKT+ 0150	2,50	0,50	0,11	G1¼	345 x 525 x 851	46	20593	20605
RKT+ 0180	3,00	0,69	0,13	G1¼	345 x 525 x 851	56	20594	20606
RKT+ 0225	3,75	0,70	0,20	G1¼	345 x 525 x 851	57	20595	20607
RKT+ 0300	5,00	0,74	0,23	G1½	350 x 668 x 1061	74	20596	20608
RKT+ 0360	6,00	0,97	0,29	G1½	350 x 668 x 1061	75	20597	20609
RKT+ 0450	7,50	1,18	0,39	G1½	350 x 668 x 1061	78	20598	20610

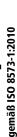
Elektrischer Anschluss: 230 V / 50 Hz / 1 Phase. Gemäß ISO 7183 (bei 1 bar absolut und 20°C, Drucktaupunkt 3°C bei einer Drucklufteintrittstemperatur von 35°C, 25°C Umgebungstemperatur und 7 bar). In Kältetrocknern mit niveaugesteuertem Kondensatableiter ist ein potentialfreier Kontakt bei Trocknerstörung integriert. Max. Betriebsdruck 14 bar.

Optionen für RKT+ und RKT-CQ	ArtNr.
Umgehungsleitung RKT-CQ 0020 AB	02888
Umgehungsleitung RKT+ 0035 – 0065 / RKT-CQ 0035 – 0105 AB	02889
Umgehungsleitung RKT+ 0085 – 0105 / RKT-CQ 0125 – 0150 AB	02890
Umgehungsleitung RKT+ 0125 – 0225 / RKT-CQ 0180 – 0300 AB	02891
Umgehungsleitung RKT+ 0300 – 0450 / RKT-CQ 0360 – 0450 AB	02892
Umgehungsleitung RKT-CQ 0550 – 0750 AB	02893
Umgehungsleitung RKT-CQ 0850 AB	02894

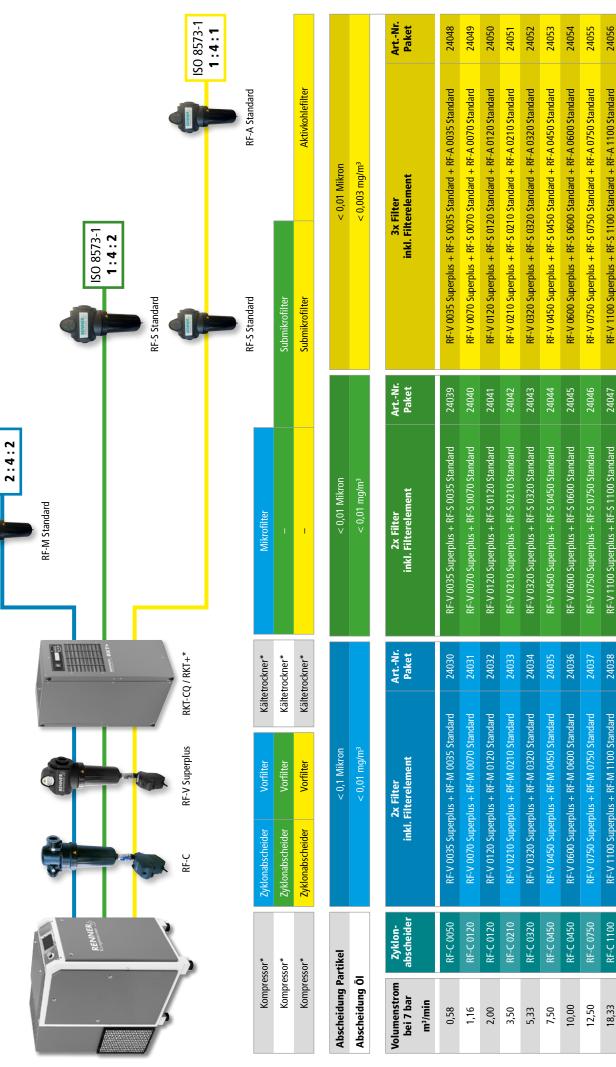
Umrechnungstabellen zur korrigierten Trocknerleistung

Betriebsdruck (bar)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Faktor f _p	0,60	0,70	0,80	0,88	0,94	1,00	1,04	1,06	1,09	1,10	1,12	1,14	1,15	1,16	1,17
Drucktaupunkt (°C)	3	5	7	,	10	Umgebu	ngstempe	ratur (°C)		25	30	3	35	40	45
Faktor f _{tpd}	1	1,12	1,2	24	1,36	Faktor f _t	a			1,00	0,97	0,	,94	0,87	0,78
Drucklufteintrittstemperatur ((°C)	30	3	5	40	45	50	55		Korrigierte Trocknerleistung:			Eintrittsvo	lumen	
Faktor f _{ti}		1,17	1,	00	0,88						$(f_p \times f_{ti} \times f_{ti})$	x f _{tpd})			

Filterpakete



150 8573-1





Druckluftkältetrockner DC 1000 + 1175 AES / DV 1260 – 2000 AB / DV 1260 – 2000 AVS

DC 1000 + 1175 AES mit Energiesparregelung

DV 1260 – 2000 AB mit Heiß-Gas-Bypassregelung

DV 1260 – 2000 AVS mit Frequenzregelung





DC 1000 + 1175 AES							
Modell	Volumen- strom m³/min	Leistungs- aufnahme kW	Druckabfall bar	Anschluss Zoll	Abmessungen L x B x H mm	Gewicht kg	ArtNr.
DC 1000 AES	16,50	1,85	0,27	G2	920 x 645 x 1055	161	20713
DC 1175 AES	19,50	2,33	0,29	G2	920 x 645 x 1055	169	20714

Elektrischer Anschluss: 400 V / 50 Hz / 3 Phasen. Gemäß ISO 7183 (bei 1 bar absolut und 20°C, Drucktaupunkt 3°C bei einer Drucklufteintrittstemperatur von 35°C, 25°C Umgebungstemperatur und 7 bar). Inklusive potentialfreiem Kontakt bei Trocknerstörung.

DV 1260 – 2000 AB (Heiß-Gas-Bypassregelung*)												
Modell	Volumen- strom m³/min	Leistungs- aufnahme kW	Druckabfall bar	Anschluss DIN-Flansch	Abmessungen L x B x H mm	Gewicht kg	ArtNr.					
DV 1260 AB	21,00	2,60	0,21	DN 80	1000 x 790 x 1590	229	20715					
DV 1650 AB	28,00	3,10	0,16	DN 80	1000 x 790 x 1590	262	20716					
DV 1800 AB	30,00	3,50	0,18	DN 80	1000 x 790 x 1590	263	20717					
DV 2000 AB	33,30	3,50	0,21	DN 80	1000 x 790 x 1590	298	20718					

Elektrischer Anschluss: 400 V / 50 Hz / 3 Phasen. Gemäß ISO 7183 (bei 1 bar absolut und 20°C, Drucktaupunkt 3°C bei einer Drucklufteintrittstemperatur von 35°C, 25°C Umgebungstemperatur und 7 bar). Inklusive potentialfreiem Kontakt bei Trocknerstörung. Größere Volumenströme auf Anfrage.

* ohne Energiesparregelung

DV 1260 – 2000 AVS (Frequenzregelung*)												
Modell	Volumen- strom m³/min	Leistungs- aufnahme kW	Druckabfall bar	Anschluss DIN-Flansch	Abmessungen L x B x H mm	Gewicht kg	ArtNr.					
DV 1260 AVS	21,00	2,20	0,21	DN 80	1000 x 790 x 1590	248	20719					
DV 1650 AVS	28,00	3,10	0,16	DN 80	1000 x 790 x 1590	282	20720					
DV 1800 AVS	30,00	3,50	0,18	DN 80	1000 x 790 x 1590	317	20721					
DV 2000 AVS	33,00	3,90	0,21	DN 80	1000 x 790 x 1590	317	20722					

Elektrischer Anschluss: 400 V / 50 Hz / 3 Phasen. Gemäß ISO 7183 (bei 1 bar absolut und 20°C, Drucktaupunkt 3°C bei einer Drucklufteintrittstemperatur von 35°C, 25°C Umgebungstemperatur und 7 bar). Inklusive potentialfreiem Kontakt bei Trocknerstörung. Größere Volumenströme auf Anfrage.

Umrechnungstabellen zur korrigierten Trocknerleistung

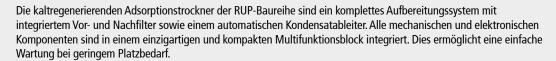
Betriebsdruck (bar)	2		3	4	1	5		6	7		8	9	10	1	12	14
Faktor f _p	0,49	9	0,66 0,77			0,86	C	,93	1,00		1,05	1,06	1,14	1,	,21	1,27
Drucktaupunkt (°C)	3	5	7	7	10	Umgebungstemperatur (°C)					25	30	35	40	45	50
Faktor f _{tpd}	1,0	1,0	9 1,	19 1	1,37	Faktor f _{ta}					1,00	0,96	0,90	0,82	0,72	0,60
Drucklufteintrittstemperatur (°C)	30	35	40	45	50	55	60	65	70	Γ	Korrigierte Trocknerleistung:					umen
Faktor f	1 12	1 00	0.83	0.69	0.59							Korrigierte frockrieneistung.			xf.xf.	x f,)

^{*} Die Frequenzregelung passt sich optimal dem Volumenstrom an, um den Energiebedarf zu reduzieren.



Adsorptionstrockner RUP 0005 – 0100 Superplus

Aufbereitungssystem mit kaltregenerierendem Adsorptionstrockner mit integriertem Vor- und Nachfilter, Drucktaupunkt -40°C gemäß ISO 8573-1:2010





Praktische Trockenmittelkartuschen vereinfachen Lagerung, Transport und Austausch. Die Fixierung des Trockenmittels in den Kartuschen sorgt für lange Standzeiten, da eine Aufwirbelung verhindert und so der Trockenmittelabrieb minimiert wird.

RUP 0005 – 0100 Superp	olus				
Modell	Volumenstrom bei 7 bar nominal m³/min ⁽¹⁾	Anschluss Zoll	Abmessungen L x B x H mm	Gewicht kg	ArtNr.
RUP 0005 Superplus	0,08	G½	300 x 121 x 343	7	23221
RUP 0010 Superplus	0,17	G1/2	300 x 121 x 591	11	23222
RUP 0015 Superplus	0,25	G½	300 x 121 x 853	15	23223
RUP 0025 Superplus	0,42	G½	300 x 121 x 1377	24	23224
RUP 0035 Superplus	0,58	G1	531 x 195 x 665	29	23225
RUP 0050 Superplus	0,83	G1	531 x 195 x 917	38	23226
RUP 0065 Superplus	1,08	G1	531 x 195 x 1169	48	23227
RUP 0080 Superplus	1,33	G1	531 x 195 x 1421	57	23228
RUP 0100 Superplus	1,67	G1	531 x 195 x 1673	67	23229

(1) gemäß ISO 7183 (bei 1 bar absolut und 20°C, bei einer Drucklufteintrittstemperatur von 35°C) Elektrischer Anschluss: 230 V / 50 Hz / 1 Phase. Betriebsdruck 4-16 bar. Inklusive beladungsabhängiger Steuerung, Economizer, LCD-Display und Selbstdiagnosesystem.

Umrechn	ungstabe	lle zur kor	rigierten [·]	Trocknerle	istung								
Faktor f	4 bar	5 bar	6 bar	7 bar	8 bar	9 bar	10 bar	11 bar	12 bar	13 bar	14 bar	15 bar	16 bar
25°C	0,69	0,82	0,96	1,10	1,24	1,38	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
30°C	0,69	0,82	0,96	1,10	1,24	1,38	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
35°C	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,26	1,38	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
40°C	0,48	0,58	0,68	0,77	0,87	0,96	1,06	1,16	1,25	1,35	1,45	1,50	1,50
45°C	0,38	0,45	0,53	0,60	0,68	0,75	0,83	0,90	0,98	1,05	1,13	1,20	1,28
50°C	0,30	0,36	0,42	0,48	0,54	0,60	0,66	0,72	0,78	0,84	0,90	0,96	1,02

Auslegungsbeispiel

Vnom = 0,91 m³/min, Eintrittstemperatur 25°C, Betriebsdruck 9 bar

Vkorr =
$$\frac{\text{Vnom}}{\text{f}} = \frac{0.91}{1.38} = 0.66 \text{ m}^3/\text{min}$$

Berechnete Größe: 0,66 m³/min -> Modell RUP 0050 Superplus



Adsorptionstrockner RAT-40 0100 – 1650

Aufbereitungssystem mit kaltregenerierendem Adsorptionstrockner mit integriertem Vor- und Nachfilter Drucktaupunkt -40°C (RAT-70 mit Drucktaupunkt -70°C auf Anfrage) gemäß ISO 8573-1:2010



Bei der Adsorptionstrocknung handelt es sich um einen physikalischen Vorgang, bei dem Wasserdampf an ein Trockenmittel gebunden wird. Zwei parallel geschaltete Behälter sind mit Trockenmittel befüllt. In einem Behälter erfolgt die Lufttrocknung und im anderen Behälter findet die Regeneration (Desorption) statt. Die beiden Behälter sind mit Rohrleitungen so verbunden, dass trockene Luft für die Regeneration zur Verfügung steht. Vor und nach dem Adsorptionstrockner reinigt ein Vor- bzw. Nachfilter die Druckluft von Staub, Schmutz, Öl- und Wassertröpfchen. RENNER-Filter sorgen damit für einen optimalen Betriebszustand des Trockners und lange Wartungsintervalle.

RAT-40 0100 -	· 1650						
Modell	Volumenstrom bei 7 bar nominal m³/min ⁽¹⁾	Druckabfall bar	Anschluss Zoll / DIN-Flansch	Abmessungen L x B x H mm	Gewicht kg	Standard ArtNr.	Superplus ⁽²⁾ ArtNr.
RAT-40 0100	1,67	0,09	G1	700 x 450 x 1600	155	13734	13738
RAT-40 0150	2,50	0,14	G1	700 x 450 x 2025	185	13715	13739
RAT-40 0175	2,92	0,08	G1	850 x 600 x 1905	245	13716	13740
RAT-40 0225	3,75	0,09	G1½	870 x 600 x 1905	245	13717	13741
RAT-40 0300	5,00	0,13	G1½	920 x 650 x 1890	290	00929	13742
RAT-40 0375	6,25	0,15	G1½	920 x 650 x 2220	370	13718	13743
RAT-40 0550	9,17	0,15	G2	1190 x 750 x 2180	400	13719	13744
RAT-40 0650	10,83	0,19	G2	1190 x 750 x 2180	475	13720	23072
RAT-40 0850	14,17	0,22	G2	1320 x 850 x 2315	565	00928	13746
RAT-40 1000	16,67	0,19	G2	1320 x 850 x 2330	646	13721	13747
RAT-40 1350	22,50	0,19	DN 80	1500 x 950 x 2555	1230	24024	24117
RAT-40 1650	27,50	0,23	DN 80	1700 x 1050 x 2365	1400	24025	24118

⁽¹⁾ gemäß ISO 7183 (bei 1 bar absolut und 20°C, bei einer Drucklufteintrittstemperatur von 35°C)

Elektrischer Anschluss: 230 V / 50 Hz / 1 Phase. Betriebsdruck 4-16 bar (RAT-40 0100 – 1000) bzw. 4-10 bar (RAT-40 1350 – 1650).

Umrechn	ungstabel	lle zur kor	rigierten 1	Trocknerle	istung								
Faktor f	4 bar	5 bar	6 bar	7 bar	8 bar	9 bar	10 bar	11 bar	12 bar	13 bar	14 bar	15 bar	16 bar
25°C	0,75	0,90	1,05	1,20	1,35	1,50	1,65	1,80	1,95	2,10	2,25	2,40	2,55
30°C	0,69	0,83	0,96	1,10	1,24	1,38	1,51	1,65	1,79	1,93	2,06	2,20	2,34
35°C	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	1,38	1,50	1,63	1,75	1,88	2,00	2,13

Auslegungsbeispiel

Vnom = 3,34 m³/min, Eintrittstemperatur 30°C, Betriebsdruck 10 bar

Vkorr =
$$\frac{\text{Vnom}}{\text{f}} = \frac{3.34}{1.51} = 2.2 \text{ m}^3/\text{min}$$

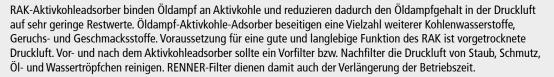
Berechnete Größe: 2,2 m³/min -> Modell RAT-40 0150

⁽²⁾ Superplus-Modelle inkl. taupunktabhängiger Kapazitätssteuerung und Textdisplay



Aktivkohleadsorber RAK 0035 – 1500

Aktivkohleadsorber zur Entfernung von Öldämpfen und Kohlenwasserstoffen RAK 0110 – 1500 inkl. Ölprüfindikator





RAK 0035 – 1500								
Modell	Volumenstrom bei 7 bar nominal m³/min ⁽¹⁾	Anschluss Zoll / DIN-Flansch	Abmessungen L x B x H mm	Gewicht kg	ArtNr.			
RAK 0035	0,58	G ³ / ₈	164 x 130 x 1466	11,1	24085			
RAK 0060	1,00	G1/2	212 x 160 x 1082	17,4	24086			
RAK 0075	1,25	G1/2	212 x 160 x 1277	20,3	24087			
RAK 0105	1,75	G1/2	212 x 160 x 1677	26	24088			
RAK 0110 ⁽²⁾	1,83	G1	350 x 287 x 1545	45	24089			
RAK 0150 ⁽²⁾	2,50	G1	350 x 287 x 1795	52	24090			
RAK 0200 ⁽²⁾	3,33	G1	400 x 318 x 1550	71	24091			
RAK 0250 ⁽²⁾	4,17	G1	400 x 318 x 1800	83	24092			
RAK 0300 ⁽²⁾	5,00	G1½	450 x 373 x 1565	97	24093			
RAK 0400 ⁽²⁾	6,67	G1½	450 x 373 x 1815	114	24094			
RAK 0580 ⁽²⁾	9,67	G1½	450 x 425 x 1880	160	24095			
RAK 0770 ⁽²⁾	12,83	G2	650 x 452 x 1930	201	24096			
RAK 1000 ⁽²⁾	16,67	G2	600 x 503 x 1985	242	24097			
RAK 1200 ⁽²⁾	20,00	DN 50	550 x 590 x 2100	280	24098			
RAK 1500 ⁽²⁾	25,00	DN 65	620 x 650 x 2110	355	24099			
RAK 1500 ⁽²⁾					24099			

 $^{(1)}$ bei 1 bar absolut und 20°C, bei einer Drucklufteintrittstemperatur von 20°C und 7 bar $^{(2)}$ inkl. Ölprüfindikator Betriebsdruck 4-16 bar, Druckabfall \leq 0,1 bar

Umrechnungstabellen zur korrigierten Adsorberleistung

Betriebsdruck (bar)	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Faktor f _p	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	1,38	1,50	1,63	1,75	1,88	2,00	2,13
Drucklufteintrittstemperatur (°C)	20)	25		30		35		40		45	!	50
Faktor f _t	1,0	0	0,98		0,97		0,92		0,86		0,75	0	,60

Auslegungsbeispiel

Vnom = 5,83 m³/min, Eintrittstemperatur 30°C, Betriebsdruck 10 bar

Vkorr =
$$\frac{\text{Vnom}}{f_p x f_t} = \frac{5,83}{1,38 \times 0.97} = 4,35 \text{ m}^3/\text{min}$$

Berechnete Größe: 4,35 m³/min -> Modell RAK 0300



Druckhaltesystem RDHS ½ – 3

Steuerung für sichere Druckluftqualität⁽¹⁾, 2/2-Wege-Messing-Armatur mit Innengewinde, digitaler Druckschalter, Handnotbetätigung, einfachwirkender Antrieb "Federkraft schließend", min. Steuerdruck 6,0 bar, Steuerluft: Steckanschluss für 6 mm Schlauchdurchmesser



RDHS ½ – 3								
Modell	Anschluss Zoll	Spannungs- versorgung ⁽³⁾	Max. Druck bar	ArtNr.				
RDHS 1/2	G½	230 V AC	10	07083				
RDHS ¾	G3⁄4	230 V AC	10	07084				
RDHS 1	G1	230 V AC	10	05138				
RDHS 1¼	G1¼	230 V AC	10	05139				
RDHS 1½	G1½	230 V AC	10	05140				
RDHS 2	G2	230 V AC	10	05141				
RDHS 21/2	G21/2	230 V AC	10	05142				
RDHS 3	G3	230 V AC	10	05143				

⁽¹⁾ Sichere Druckluftqualität: Im spannungslosen Zustand ist die Armatur geschlossen (Nothandbetätigung vorhanden).

Optionen

Edelstahlarmatur mit Innengewinde / Flansch / Anschweißenden

16 bar max. Druck

Variante "Sichere Druckluftversorgung" $^{(2)}$

Min. Steuerdruck 4,0 bar für Netzdrücke (Einschaltdruck) < 6,0 bar

Größere Nennweiten in Verbindung mit Absperrklappen

Elektrischer Kugelhahn RKE ½ – 2

16 bar max. Differenzdruck, Öffnungs- und Schließzeit von 140 Sekunden, Spannungsversorgung: 230 V AC, 2/2-Wege-Messing-Armatur mit Innengewinde, Schaltraumheizung, Handnotbetätigung



RKE ½ – 2								
Modell	Anschluss Zoll	Max. Druck bar	Länge mm	ArtNr.				
RKE ½	G1/2	65	75	05144				
RKE ¾	G¾	40	80	05145				
RKE 1	G1	40	90	05146				
RKE 11/4	G11⁄4	30	110	05147				
RKE 11/2	G1½	30	120	05152				
RKE 2	G2	30	140	05153				

Optionen

Edelstahlarmatur mit Innengewinde / Flansch / Anschweißenden bis 1¼ Zoll

Alternative Spannungsversorgung: 24 V DC mit einer Öffnungs- und Schließzeit von 120 Sekunden

⁽²⁾ Sichere Druckluftversorgung: im spannungslosen Zustand ist die Armatur geöffnet. ⁽³⁾ Mit Kabel und Stecker für Wechselstrom 230 V / 50 Hz / 1 Phase



Öl-Wasser-Trennsystem ROS 3,5 – 60

für Mineralöl und Synthetiköl erzielbarer Restölgehalt < 10 ppm mit DIBt-Zertifizierung

Das ROS Öl-Wasser-Trennsystem erzielt eine starke Trennleistung von Öl aus Kondensat durch verschiedene Trennstufen. Wenn das Kondensat durch den ROS fließt, wird das Öl durch die verschiedene Filterelemente filtriert. Die öladsorbierenden Elemente kombinieren verschiedene Arten von Adsorptionstechnologien.



ROS 3,5 – 60							
Modell	Liefermenge des Kompressors m³/min	Anschluss Zoll	Ausgang Zoll	Max. Ölaufnahme Liter	Gewicht	Abmessung L x B x H	ArtNr.
	1117/111111	ZOII	2011	Liter	kg	mm	
ROS 3,5	3,5	2x G1/2	G1	4	5	396 x 240 x 385	23254
ROS 5	5	2x G1/2	G1	5	10	580 x 190 x 610	21583
ROS 10	10	2x G1/2	G1	10	17	650 x 240 x 750	21584
ROS 20	20	2x G1/2	G1	15	30	780 x 305 x 900	21585
ROS 30	30	2x G1/2	G1	25	43	970 x 380 x 900	21586
ROS 60	60	2x G1/2	G1	50	74	1160 x 480 x 1040	21587
Optionen							
Multi-Einlassadapter für bis zu 3 Kondensateinlässe (3x G½ Zoll)							
Kondensat-Test-Kit							21594
Kondensat-Verteiler auf bis zu 3 ROS-Modelle (3x G½ Zoll)							21595
Wandhalterung für ROS 3,5							24398
Wartungspakete für ROS-Modelle							
Madall							Aut Nu

Wartungspakete für ROS-Modelle	
Modell	ArtNr.
Service-Kit ROS 3,5	23255
Service-Kit ROS 5	21589
Service-Kit ROS 10	21590
Service-Kit ROS 20	21591
Service-Kit ROS 30	21592
Service-Kit ROS 60	21593
Service-Kit beinhaltet: weißer Vorfilter. Aktivkohle-Element. Schutzkleidung und Entsorgungsbeutel	





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 f
 ür 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 www.renner-kompressoren.de

