

## Technische Information • Datenblatt

# R20

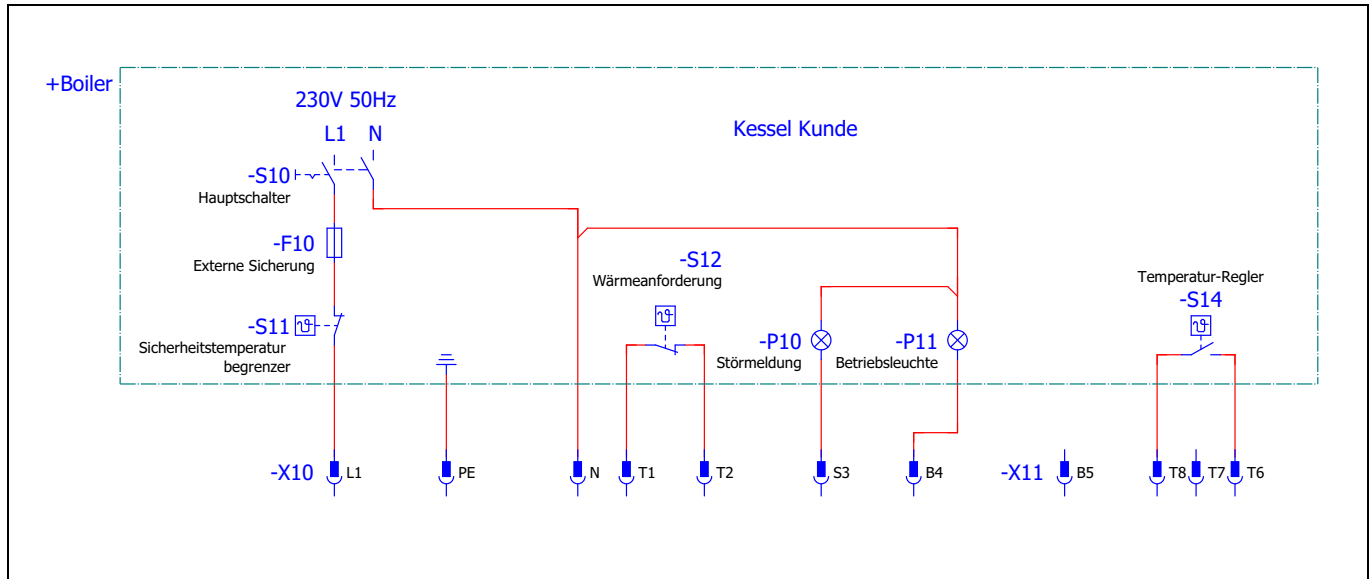
Ausgabe April 2024  
Techn. Änderungen im Sinne der  
Produktverbesserung vorbehalten!

Öl



# Elektroanschluss

## Anschlusschema für R20-ZS-L



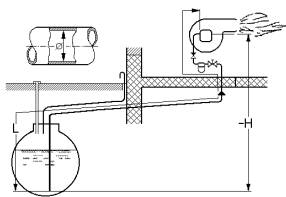
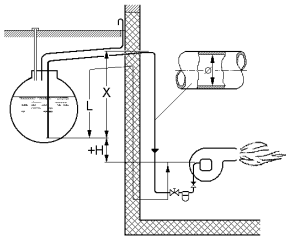
# Ölanschluss

**Annahmen:** kinem. Viskosität 6 mm<sup>2</sup>/s bei 20°C, Temperatur Öl = 10°C

**Zusätzliche Widerstände:** 4 Bögen 90°, 1 Rückschlagventil, 1 Absperrventil

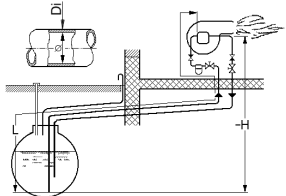
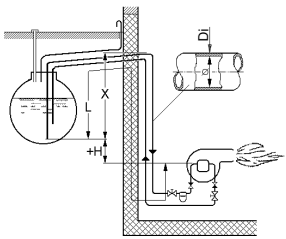
Wegen möglicher Ausgasungen des Öles sollte das Maß X eine Länge von 4 m nicht überschreiten.

## Einstrangsystem



Öldurchsatz [kg/h]	Di [mm]	H [m]								
		4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4
bis 2,5	4	77	68	58	49	40	31	22	13	-
	6	100	100	100	100	100	100	87	64	18
	8	100	100	100	100	100	100	100	100	56
2,5 - 5,0	4	39	34	29	25	20	16	11	6	-
	6	100	100	100	100	100	79	56	32	9
	8	100	100	100	100	100	100	100	65	28
5,0 - 10,0	4	19	17	15	12	10	8	-	-	-
	6	98	86	74	63	51	39	28	16	4
	8	100	100	100	100	100	100	88	51	14
10,0 - 23,0	6	42	37	32	27	22	17	12	7	-
	8	100	100	100	85	69	54	38	22	6

## Zweistrangsystem



Pumpe	Di [mm]	H [m]								
		4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4
Suntec oder Danfoss	6	21	18	16	13	11	8	5	-	-
	8	67	58	50	42	34	25	17	9	-
	10	100	100	100	100	82	62	42	21	-

## Technische Daten

Technische Daten	Brennertyp			
	R20 (-WLE)	R20-V (-WLE)	R20-AE (-WLE)	R20-ZS-L (-WLE)
Brennerleistung in kW	36 - 166	36 - 77	36 - 166	
Kesselleistung in kW	33 - 153	31 - 71	33 - 153	
Heizöl	EL, DIN 51603			
Betriebsweise	1-stufig	1-stufig	1-stufig mit Anfahrentlastung	2-stufig
Spannung	1 / N / PE ~50 Hz / 230 V			
Stromaufnahme Start max. / Betrieb in A	2,3 / 1,1	3,2 / 2,0	2,3 / 1,1	
Elektromotor (2850min <sup>-1</sup> ) in W	180			
Ölpumpe in l/h	54			
Flammenüberwachung	QRB			
Steuergerät	LMO24			
Gewicht in kg	16,5	17,8	17,5	18,5
Geräuschemission in dB(A)	≤ 73	≤ 65	≤ 73	≤ 73
Emissionsklasse	3			
NO <sub>x</sub> Grenzwert	≤ 120 mg/kWh			

# Einstelltabelle

## R20(-AE-WLE)

Brennerleistung [kW]	Kesselleistung bei $\eta_k = 92\%$ [kW]	Düse [USgal/°]	Pumpendruck * [bar]	Öldurchsatz [kg/h]	Düsenstockstellung Maß „A“ [mm]
40	37	0,75/60°S	13	3,4	13
45	41	0,85/60°S	13	3,8	15
55	51	1,00/60°S	13	4,6	16
60	55	1,10/60°S	13	5,1	18
65	60	1,25/45°S	13	5,5	19
75	69	1,35/45°S	13	6,3	20
85	78	1,50/45°S	13	7,2	22
95	87	1,75/45°S	13	8,0	23
110	101	2,00/45°S	13	9,3	26
125	115	2,25/45°S	13	10,6	29
140	129	2,50/45°S	13	11,8	32
150	138	2,75/45°S	13	12,7	39
165	152	3,00/45°S	13	13,9	50

\* Druck Anfahrentlastung 10 bar

## R20-V(-WLE)

Brennerleistung [kW]	Kesselleistung bei $\eta_k = 92\%$ [kW]	Düse [USgal/°]	Pumpendruck [bar]	Öldurchsatz [kg/h]	Düsenstockstellung Maß „A“ [mm]
35	32	0,85/60°S/45°S	9,5	3,0	14
39	36	1,00/60°S/45°S	8,5	3,4	16
46	42	1,25/45°S	8,5	4,0	17
52	48	1,50/45°S	8,5	4,5	19
59	54	1,75/45°S	8,5	5,1	20
65	60	2,00/45°S	8,5	5,6	21
72	66	2,25/45°S	8,5	6,2	22

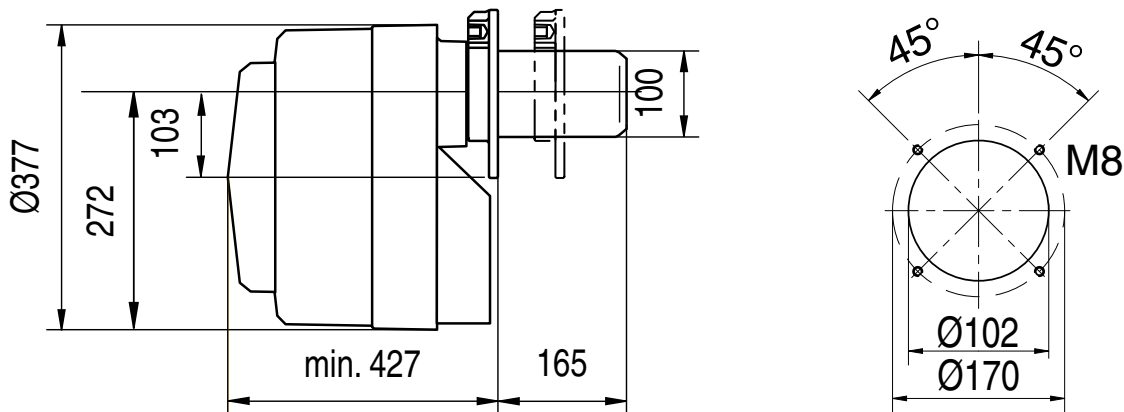
## R20-ZS-L(-WLE)

Brennerleistung		Kessel- leistung bei $\eta_k=92\%$ [kW]	Düse [USgal/°]	Pumpendruck		Öldurchsatz		Düsen- stock- stellung Maß „A“ [mm]	Luft- drossel- stellung Maß „B“ [mm]	Stellmotor			Pressung	
2.Stufe [kW]	1.Stufe [kW]			2.Stufe [bar]	1.Stufe [bar]	2.Stufe [kg/h]	1.Stufe [kg/h]			ST1	ST2	MV2	ST1 [mbar]	ST2 [mbar]
49	36	45	0,75/60°S	20	10	4,2	3,0	7-9	15-17	5	80	10	3	6
56	39	52	0,85/60°S	20	10	4,8	3,3	9-11	16-19	8	80	15	3	6
66	43	61	1,00/45°S	20	10	5	3,7	12-14	18-20	9	80	15	3	6
72	51	68	1,10/45°S	20	10	6,1	4,3	14-16	21-23	18	80	25	3	6
81	57,5	75	1,25/45°S	20	10	6,9	4,8	16-18	22-24	15	105	30	3	6
89	64	82	1,35/45°S	20	10	7,5	5,4	17-19	29-31	20	105	50	3	6
97	61	89	1,50/45°S	20	10	8,2	5,2	19-21	36-38	25	105	50	3	6
111	77	102	1,75/45°S	20	10	9,4	6,5	21-23	42-44	30	105	50	3	6
129	90	119	2,00/45°S	20	10	10,9	7,6	27-29	47-50	32	105	50	3	6
142	101	131	2,25/45°S	20	10	12,0	8,5	29-31	47-50	35	105	50	2,5	5
153	114	141	2,50/45°S	20	10	12,9	9,7	48-52	47-50	40	105	60	2,5	5

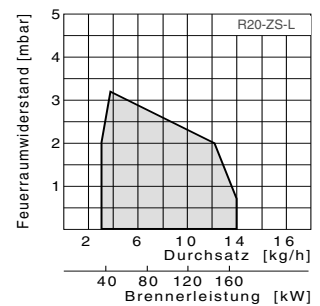
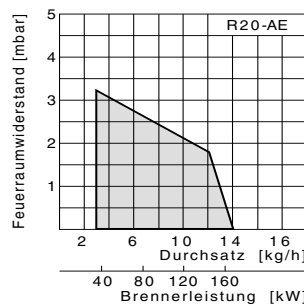
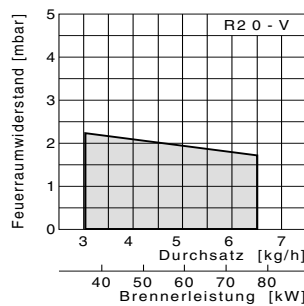
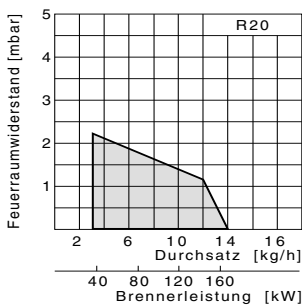
Die Einstellwerte wurden mit Danfoss-Düsen ermittelt.

# Baumaße / Kesselanschlussmaße

Alle Maße in mm



## Arbeitsfelder



Nach DIN EN 267 geprüfte Arbeitsfelder. Die Arbeitsfelder beziehen sich auf eine Höhe von ca. 200 m ü. NN und einer Raumtemperatur von 20°C.

Alle in dieser technischen Unterlage festgelegten Informationen sowie die von uns zur Verfügung gestellten Zeichnungen, Fotos und technischen Beschreibungen bleiben unser Eigentum und dürfen ohne unsere vorherige schriftliche Erlaubnis nicht vervielfältigt werden. Änderungen vorbehalten.

# GIERSCH

Giersch GmbH • Brenner und Heizsysteme  
 Adjutantenkamp 18 • D-58675 Hemer • Telefon 02372/965-0 • Telefax 02372/61240  
 E-Mail: info@giersch.de • Internet: http://www.giersch.de

