



Technik, die dem Menschen dient.



Heizkessel bis 1017 kW

Stahlheizkessel MKS
Stahlheizkessel mit Brenner MUS
Gussheizkessel MK-1/MK-2
Gussheizkessel mit Brenner MU-1
Gasheizkessel NG-31E/NG-31ED





MU-S

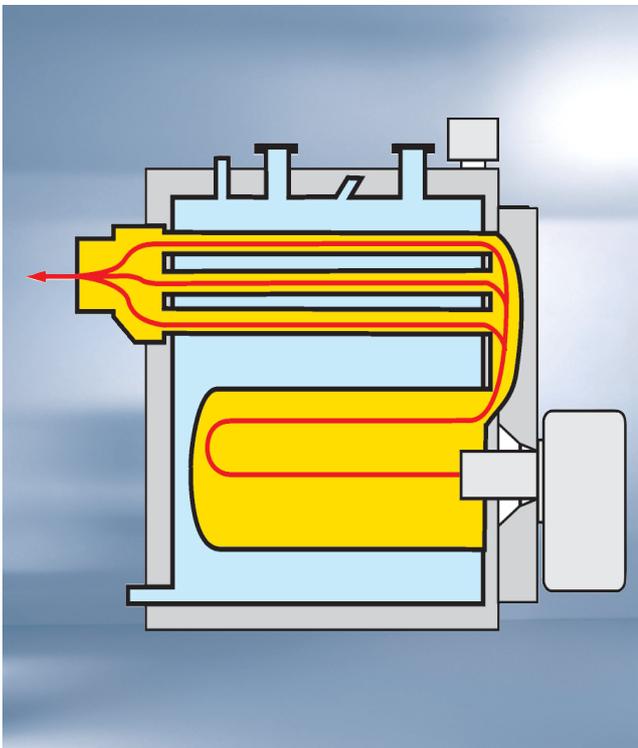
MKS

Heizkessel aus Stahl für Überdruck-
feuerung nach DIN 4702/EN 303
sowie nach gültigen EG-Richtlinien,
für Niedertemperaturbetrieb.

Stahlheizkessel MKS/MUS

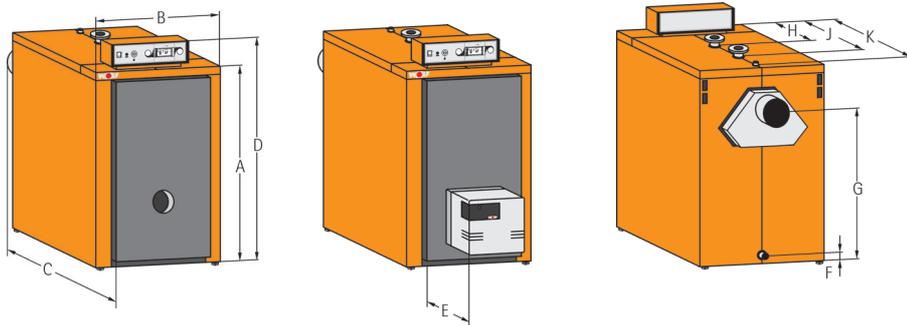
MUS mit Ölgebläsebrenner 70-100 kW

MKS ohne Ölgebläsebrenner 70-550 kW



- MUS mit Ölgebläsebrenner mit zweistufiger Betriebsweise, baumustergeprüft nach DIN EN 267 für Heizöl EL, werkseitig warm eingestellt, mit spezieller Mischeinrichtung für niedrigen NO_x -Ausstoß
- Hoher Normnutzungsgrad: bis 94%
- Große Wärmeübertragungsflächen aus glatten Rohren für kondensatfreien Niedertemperaturbetrieb
- Edelstahlturbulatoren in Wärmeübertragungsflächen eingelegt, niedrige Abgastemperaturen
- Feuerraum gleichmäßig wasserumspült, keine Siede- und Dehnungsgeräusche
- Kesseltür über die ganze Vorderfront, nach links und rechts schwenkbar, leichte Reinigung
- Wärmedämmung dicht anliegend, 100 mm dick, geringste Abstrahl- und Auskühlverluste
- Verkleidung pulverbeschichtet mit höchster Oberflächengüte, leicht zu montieren
- Regelung fertig verdrahtet. Schnelle Montage durch Stecksystem.
- 6 Jahre Gewährleistung auf Heizkessel, 2 Jahre auf elektrische und bewegliche Teile

Technische Daten



TYP	MUS/MKS	85	100	140	190	250	340	420	500
Leistungsbereich MKS	kW	70-100	85-120	110-160	160-230	200-300	280-380	360-460	420-550
empfohlener Leistungsbereich MKS	kW	70-85	85-100	110-140	160-190	200-250	280-340	360-420	420-500
Leistungsbereich MUS	kW	70-85	85-100	-	-	-	-	-	-
eingestellte Leistung MUS	kW	85	100	-	-	-	-	-	-
Höhe Kessel / Höhe Kessel ohne Verkleidung	A mm	1180/1155	1180/1155	1180/1155	1346/1320	1346/1320	1526/1500	1526/1500	1526/1500
Breite / Breite ohne Verkleidung	B mm	794/600	794/600	794/600	974/780	974/780	1034/840	1034/840	1034/840
Länge	C mm	1410	1410	1760	1948	1948	2065	2065	2065
Gesamthöhe mit Regelung	D mm	1335	1335	1335	1500	1500	1678	1678	1678
Tiefe Brennerhaube	E mm	420	420	-	-	-	-	-	-
Füllen, Entleeren	F mm	203	203	203	172	172	178	178	178
Abgasrohranschluß	G mm	922	922	922	1048	1048	1177	1177	1177
Kesselrücklauf	H mm	324	324	324	367	367	430	430	430
Kesselvorlauf	J mm	724	724	1074	1117	1117	1184	1184	1184
Sicherheitsvorlauf	K mm	874	874	1224	1407	1407	1474	1474	1474
Abgasrohrdurchmesser	mm	178	178	195	195	195	250	250	300
Empf. Heizkesselpodest	mm	1500x950	1500x950	2000x800**	2000x1000**	2000x1000**	2200x1200**	2200x1200**	2200x1200**
Füllen, Entleeren, Sicherheitsrücklauf	R	1½"	1½"	1½"	1½"	1½"	1½"	1½"	1½"
Kesselrücklauf	Flansch DN	65	65	65	80	80	100	100	100
Kesselvorlauf	Flansch DN	65	65	65	80	80	100	100	100
Entlüftung, Sicherheitsvorlauf	R	1¼"	1¼"	1¼"	1½"	1½"	2"	2"	2"
Wasserinhalt des Kessels	Ltr.	216	213	288	508	494	697	665	635
Gasinhalt des Kessels	Ltr.	140	143	206	333	346	428	445	460
Heizfläche	m²	3,5	3,8	5,2	8,0	8,4	10,6	12,5	14,2
heizgasseitiger Widerstand ¹⁾	mbar	0,3	0,4	0,8	1,1	1,4	2,0	2,0	2,0
Heizwasserwiderstand (bei Δt = 20K) ¹⁾	mbar	1,2	1,7	3,5	4,5	5,5	9,0	14,0	19,0
max. zulässiger Kesselüberdruck	bar	4	4	4	4	4	4	4	4
max. zulässige Vorlauftemperatur ²⁾	°C	120	120	120	120	120	120	120	120
relativer Bereitschaftsverlust	%	0,7	0,7	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3
Abgastemperatur ¹⁾	°C	145-165	145-165	145-165	145-165	145-165	150-170	150-165	155-170
Abgastemperatur 1. Stufe	°C	120	120	120	120	120	120	120	120
Abgasmassenstrom ¹⁾ (Heizöl EL CO ₂ = 13%)	kg/h	127-142	142-168	184-235	269-319	336-421	472-572	605-706	706-839
Abgasmassenstrom ¹⁾ (Erdgas E CO ₂ = 9,5%)	kg/h	125-151	151-178	196-249	285-338	356-446	497-605	641-749	749-889
Abgasmassenstrom ¹⁾ (Erdgas LL CO ₂ = 9,0%)	kg/h	129-157	157-185	203-259	296-351	371-461	518-626	666-778	778-925
Abgasmassenstrom ¹⁾ (Flüssiggas CO ₂ = 11%)	kg/h	120-146	146-172	189-240	274-326	343-428	479-583	619-720	720-857
Gewicht	Kessel kg	406	413	524	730	772	908	975	1035
	Brenner kg	20	20	-	-	-	-	-	-
Elektroanschluß	230 V/50 Hz/10 A								
CE-Identnummer	CE-0085AR0034								

¹⁾ Wert für untere/obere Kesselleistung des empfohlenen Leistungsbereichs, bezogen auf einen CO₂-Gehalt von 13% (Heizöl EL) und eine mittlere Kesselwassertemperatur von 60°C.

²⁾ Sicherheitstemperaturbegrenzer umstellbar: 120°C/110°C/100°C.

Die Abmessungen des Schornsteines sind nach DIN 4705 zu berechnen. Bei Abgastemperaturen unter 160°C sind die Kessel an hoch wärmedämmte Schornsteine anzuschließen (Wärmedurchlaßwiderstandsgruppe nach DIN 18160 T1) oder geeignete, allgemein bauaufsichtlich zugelassene feuchte-unempfindliche Abgassysteme zu verwenden.

**Heizkesselpodest bauseits

Höhe der FüÙe/Fußschrauben 20 mm ± 10 mm beachten!



MU-1

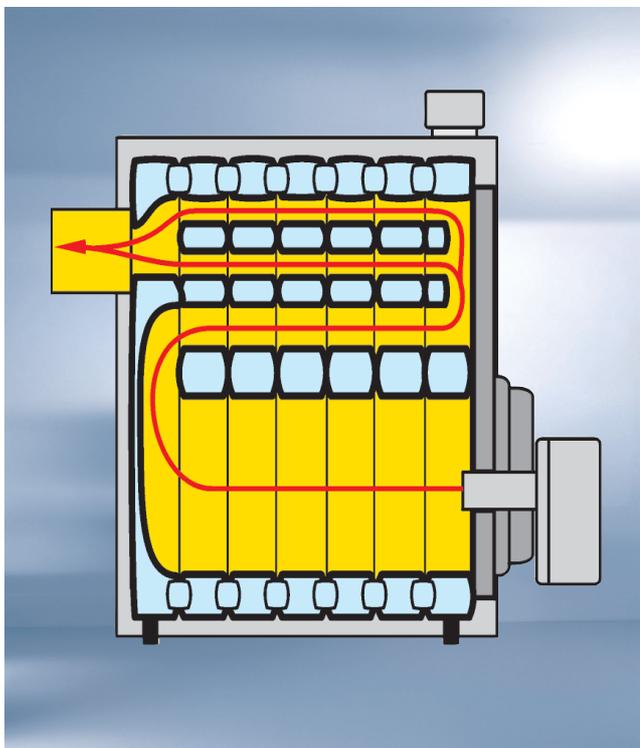
MK-1

Heizkessel aus Gußeisen für Überdruckfeuerung nach DIN 4702/EN 303 sowie nach gültigen EG-Richtlinien, für Nieder-temperaturbetrieb.

Gußheizkessel MU-1/MK-1

MU-1 mit Ölgebläseburner 50-110 kW

MK-1 ohne Ölgebläseburner 50-300 kW



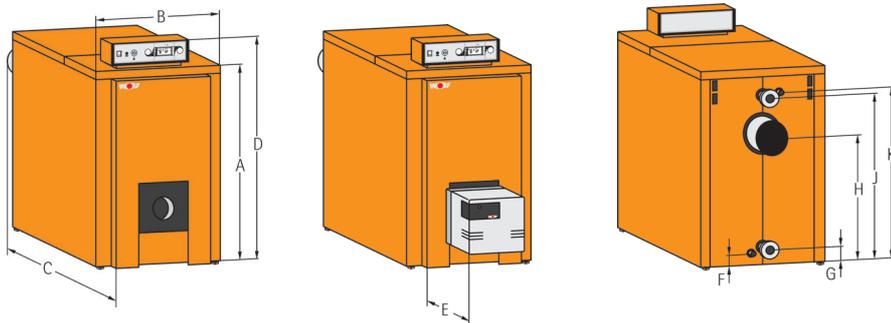
- MU-1 mit Ölgebläseburner mit zweistufiger Betriebsweise, baumustergeprüft nach DIN EN 267 für Heizöl EL, werkseitig warm eingestellt, mit spezieller Mischeinrichtung für niedrigen NO_x -Ausstoß
- Hoher Normnutzungsgrad: bis 94%
- Kesselglieder aus robustem, korrosionsbeständigem Gußeisen
- Feuerraum mit optimaler Abmessung
- Kesseltür aus Gußeisen, über die ganze Vorderfront nach links und rechts schwenkbar, leichte Reinigung
- Wärmedämmung reichlich dimensioniert
- Verkleidung pulverbeschichtet mit höchster Oberflächengüte, leicht zu montieren
- Regelung fertig verdrahtet. Schnelle Montage durch Stecksystem.
- 6 Jahre Gewährleistung auf Heizkessel, 2 Jahre auf elektrische und bewegliche Teile

Auslieferungszustand

Kessel zusammengebaut, auf Wunsch geteilt.

Zum Transport zu Block montiert und gesichert. Verkleidung, Regelung und Montagezubehör in Kartons verpackt.

Technische Daten



TYP	MU-1/MK-1	80	110	140	180	220	260
Leistung MK-1	kW	50-100	80-130	110-170	140-210	180-250	220-300
empfohlene Leistung MK-1	kW	50-80	80-110	110-140	140-180	180-220	220-260
empfohlener Leistungsbereich MU-1	kW	50-80	80-110	-	-	-	-
eingestellte Leistung MU-1	kW	80	110	-	-	-	-
Höhe/Höhe ohne Verkleidung	A mm	1220/1148	1220/1148	1220/1148	1220/1148	1220/1148	1220/1148
Breite/Breite ohne Verkleidung	B mm	825/585	825/585	825/585	825/585	825/585	825/585
Länge	C mm	1125	1285	1445	1605	1765	1925
Gesamthöhe mit Regelung	D mm	1380	1380	1380	1380	1380	1380
Tiefe Brennerhaube	E mm	420	420	-	-	-	-
Füllen, Entleeren	F mm	120	120	120	120	120	120
Kesselrücklauf	G mm	160	160	160	160	160	160
Abgasrohranschluß	H mm	860	860	860	860	860	860
Kesselvorlauf	J mm	1070	1070	1070	1070	1070	1070
Sicherheitsvorlauf, Entlüftung	K mm	1110	1110	1110	1110	1110	1110
Abgasrohrdurchmesser	mm	179	179	179	179	179	179
Empf. Heizkesselpodest	mm	1300x850	1300x850	1500x950	1800x1000*	2000x1000*	2200x1000*
Füllen, Entleeren, Sicherheitsrücklauf	Rp	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Kesselrücklauf, Sicherheitsrücklauf	Flansch DN	65	65	65	65	65	65
Kesselvorlauf	Flansch DN	65	65	65	65	65	65
Sicherheitsgruppe, Entlüftung	Rp	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Wasserinhalt des Kessels	Ltr.	104	125	147	168	190	211
Gasinhalt des Kessels	Ltr.	155	195	235	275	315	355
Heizfläche	m ²	4,4	5,6	6,8	8,0	9,2	10,4
heizgasseitiger Widerstand ¹⁾	mbar	0,11	0,18	0,4	0,5	0,8	1,2
Heizwasserwiderstand (bei Δt = 20K) ¹⁾	mbar	3	5	8	11	17	26
max. zulässiger Kesselüberdruck	bar	4	4	4	4	4	4
max. zulässige Vorlauftemperatur ²⁾	°C	120	120	120	120	120	120
relativer Bereitschaftsverlust	%	0,74	0,64	0,55	0,45	0,33	0,19
Abgastemperatur ¹⁾	°C	145-175	150-175	155-175	155-175	155-175	155-175
Abgastemperatur 1. Stufe	°C	130	130	130	130	130	130
Abgasmassenstrom ¹⁾ (Heizöl EL CO ₂ = 13%)	kg/h	84-134	134-185	185-235	235-302	302-370	370-436
Abgasmassenstrom ¹⁾ (Erdgas E CO ₂ = 9,5%)	kg/h	89-142	142-196	196-249	249-320	320-392	392-464
Abgasmassenstrom ¹⁾ (Erdgas LL CO ₂ = 9,0%)	kg/h	92-147	147-202	202-258	258-331	331-407	407-479
Abgasmassenstrom ¹⁾ (Flüssiggas CO ₂ = 11%)	kg/h	86-138	138-189	189-241	241-310	310-378	378-447
Gewicht	Kessel kg	505	600	704	809	903	999
	Brenner kg	20	20	-	-	-	-
CE-Identnummer	CE-0085AR0034						
Elektroanschluß	230 V/50 Hz/10 A						

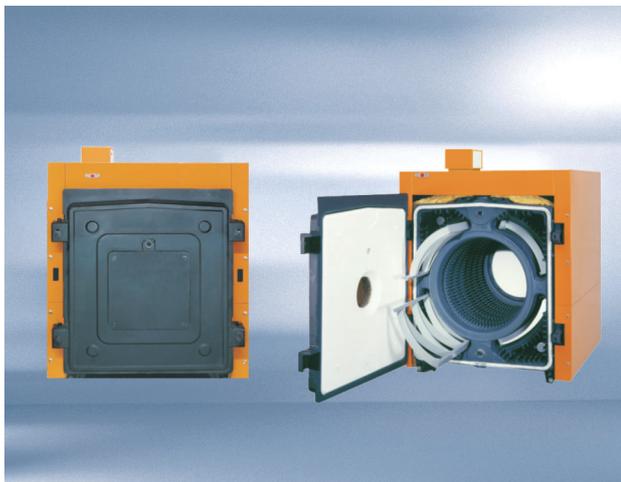
¹⁾ Wert für untere/obere Kesselleistung, bezogen auf einen CO₂-Gehalt von 13% (Heizöl EL) und eine mittlere Kesselwassertemperatur von 60°C.

²⁾ Sicherheitstemperaturbegrenzer umstellbar: 120°C/110°C/100°C.

Die Abmessungen des Schornsteines sind nach DIN 4705 zu berechnen. Bei Abgastemperaturen unter 160°C sind die Kessel an hoch wärmedämmte Schornsteine anzuschließen (Wärmedurchlaßwiderstandsgruppe) nach DIN 18160 T1) oder geeignete, allgemein bauaufsichtlich zugelassene feuchteunempfindliche Abgassysteme zu verwenden.

* Heizkesselpodest bauseits

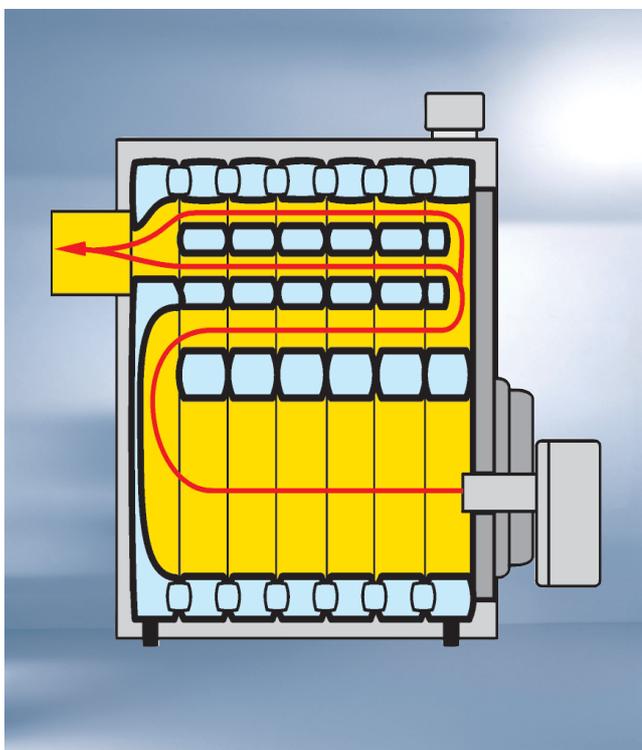
Höhe der FüÙe/Fußschrauben 20 mm ± 10 mm beachten!



Heizkessel aus Gußeisen für Überdruckfeuerung nach DIN 4702/EN 303 sowie nach gültigen EG-Richtlinien, für Nieder-temperaturbetrieb.

Gußheizkessel MK-2

MK-2 ohne Ölgebläsebrenner 320-1017 kW



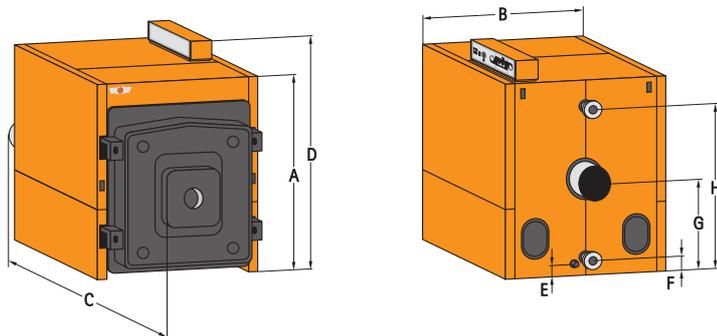
- Edelstahl-Turbulatoren in Rauchgaszüge eingelegt
- Hoher Normnutzungsgrad: bis 94%
- Kesselglieder aus robustem, korrosionsbeständigem Gußeisen
- Feuerraum mit optimaler Abmessung
- Kesseltür aus Gußeisen, über die ganze Vorderfront nach links und rechts schwenkbar, leichte Reinigung
- Wärmedämmung reichlich dimensioniert
- Verkleidung pulverbeschichtet mit höchster Oberflächengüte, leicht zu montieren
- Regelung fertig verdrahtet. Schnelle Montage durch Stecksystem.
- 6 Jahre Gewährleistung auf Heizkessel, 2 Jahre auf elektrische und bewegliche Teile

Auslieferungszustand

Kesselkörper generell geteilt in Einzelglieder.

Zum Transport zu Block montiert und gesichert. Verkleidung, Regelung und Montagezubehör in Kartons verpackt.

Technische Daten



TYP	MK-2	320	380	440	500	560	670	780	900	1020
Leistung MK-2	kW	320	378	436	494	552	669	785	901	1017
Höhe/Höhe ohne Verkleidung	A mm	1300/1150	1300/1150	1300/1150	1300/1150	1300/1150	1300/1150	1300/1150	1300/1150	1300/1150
Breite/Breite ohne Verkleidung	B mm	1130/930	1130/930	1130/930	1130/930	1130/930	1130/930	1130/930	1130/930	1130/930
Länge	C mm	1410	1540	1665	1795	1925	2185	2440	2700	2955
Gesamthöhe mit Regelung	D mm	1470	1470	1470	1470	1470	1470	1470	1470	1470
Füllen, Entleeren	E mm	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Kesselrücklauf	F mm	145	145	145	145	145	145	145	145	145
Abgasrohranschluß	G mm	585	585	585	585	585	585	585	585	585
Kesselvorlauf	H mm	1045	1045	1045	1045	1045	1045	1045	1045	1045
Abgasrohrdurchmesser	mm	350/250*	350/250*	350/250*	350/250*	350	350	350	350	350
Empf. Heizkesselpodest	mm	1130x1412**	1130x1540**	1130x1665**	1130x1785**	1130x1925**	1130x2310**	1130x2565**	1130x2820**	1130x3080**
Füllen, Entleeren, Sicherheitsrücklauf	Rp	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Kesselrücklauf, Sicherheitsrücklauf	Flansch DN	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Kesselvorlauf	Flansch DN	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Wasserinhalt des Kessels	Ltr.	219	247	275	302	330	386	441	496	552
Gasinhalt des Kessels	Ltr.	504	564	624	684	744	864	984	1104	1224
Heizfläche	m ²	17,5	19,8	22,1	24,4	26,7	31,3	35,9	40,5	45,1
heizgasseitiger Widerstand ¹⁾	mbar	1,85	2,3	2,7	3,1	3,5	4,4	5,4	5,7	6,0
Heizwasserwiderstand (bei Δt = 20K) ¹⁾	mbar	15	21	29	39	52	77	77	108	145
max. zulässiger Kesselüberdruck	bar	6	6	6	6	6	6	6	6	6
max. zulässige Vorlauftemperatur ²⁾	°C	120	120	120	120	120	120	120	120	120
relativer Bereitschaftsverlust	%	0,11	0,11	0,11	0,10	0,09	0,09	0,09	0,08	0,08
Abgastemperatur ¹⁾	°C	190	190	190	180	180	180	180	180	180
Abgastemperatur 1. Stufe	°C	140	140	140	140	140	140	140	140	140
Abgasmassenstrom ¹⁾ (Heizöl EL CO ₂ = 13%)	kg/h	537	634	732	829	926	1123	1317	1512	1707
Abgasmassenstrom ¹⁾ (Erdgas E CO ₂ = 9,5%)	kg/h	564	666	768	871	973	1179	1384	1588	1792
Abgasmassenstrom ¹⁾ (Erdgas LL CO ₂ = 9,0%)	kg/h	592	699	806	914	1021	1238	1452	1667	1881
Abgasmassenstrom ¹⁾ (Flüssiggas CO ₂ = 11%)	kg/h	545	644	743	842	940	1139	1337	1535	1732
Gewicht	Kessel kg	1551	1710	1868	2049	2206	2533	2857	3172	3489
CE-Identnummer	CE-0645B00118									
Elektroanschluß	230 V/50 Hz/10 A									

¹⁾ Wert für untere/obere Kesselleistung, bezogen auf einen CO₂-Gehalt von 13% (Heizöl EL) und eine mittlere Kesselwassertemperatur von 60°C.

²⁾ Sicherheitstemperaturbegrenzer umstellbar: 120°C/110°C/100°C.

Die Abmessungen des Schornsteines sind nach DIN 4705 zu berechnen. Bei Abgastemperaturen unter 160°C sind die Kessel an hoch wärmedämmte Schornsteine anzuschließen (Wärmedurchlaßwiderstandsgruppe) nach DIN 18160 T1) oder geeignete, allgemein bauaufsichtlich zugelassene feuchteempfindliche Abgassysteme zu verwenden.

* Reduzierung Ø 350mm auf Ø 250mm im Lieferumfang bereits enthalten.

**Heizkesselpodest bauseits

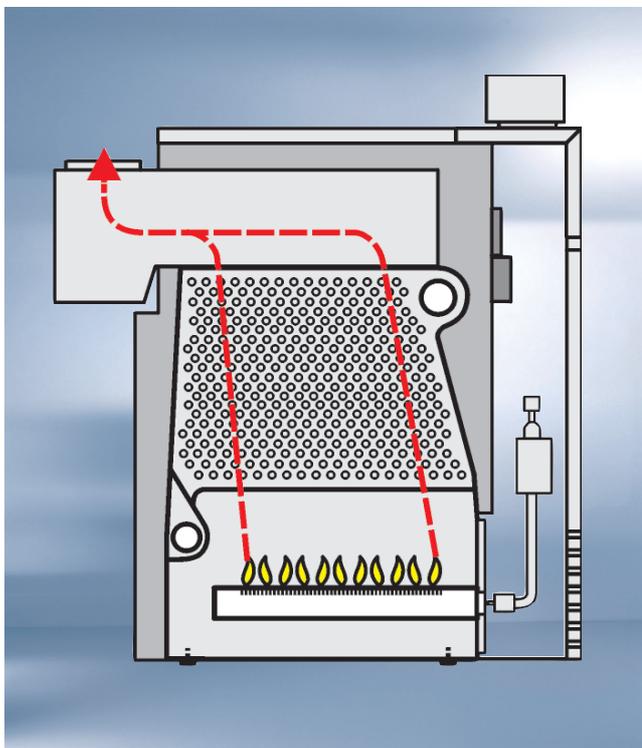
Höhe der FüÙe/Fußschrauben 20 mm ± 10 mm beachten!



Gasheizkessel nach gültigen EG-Richtlinien mit intermittierender Zündung.

Gasheizkessel NG-31E

NG-31E mit atmosphärischem Brenner 40-110 kW



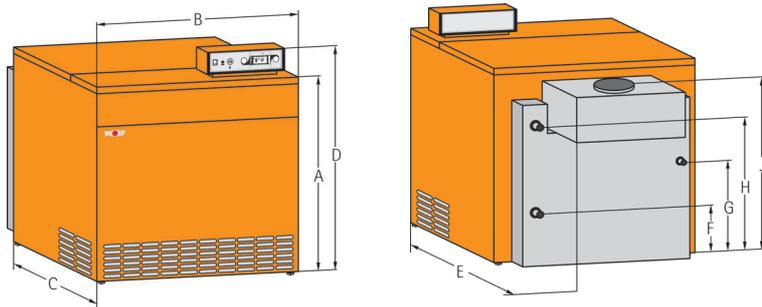
- Gasheizkessel nach gültigen EG-Richtlinien mit intermittierender Zündung mit atmosphärischem Brenner für Erdgas E, Erdgas LL und Flüssiggas Propan/Butan (Kategorie II_{2ELL,3B/P})
Typ (Bauart) B₁₁ bzw. B_{11BS} (mit Abgasüberwachung als Zubehör)
Kesselleistung von 40-110 kW
- Extrem schadstoffreduzierte Verbrennung ohne Flammenkühlung
- DVGW-Qualitätskennzeichen
- Hoher Normnutzungsgrad: bis 95%
- Regelung fertig verdrahtet, schnelle Montage durch Stecksystem
- Gußgliederblock mit Noppen zur Vergrößerung der Wärmeübertragungsflächen
- Wärmedämmung dichtanliegend, reichlich dimensioniert
- Brennraum wasserumspült für geringste Abstrahlverluste
- Gasbrenner zweistufig aus hitzebeständigem Edelstahl
- 6 Jahre Gewährleistung auf Heizkessel,
2 Jahre auf elektrische und bewegliche Teile

Auslieferungszustand:

Gußblock mit Gasbrenner komplett montiert. Verkleidung, Strömungssicherung und Kleinmaterial zusammen mit Gußblock auf Palette verpackt.

Regelung in separatem Karton verpackt.

Technische Daten



TYP	NG-31E	70	90	110
Leistung 1. Brennerstufe ¹⁾	kW	40,2	50,5	59,9
Belastung 1. Brennerstufe ¹⁾	kW	42,5	53,5	63,3
Leistung 1.+2. Brennerstufe ¹⁾	kW	70,0	90,0	110,0
Belastung 1.+2. Brennerstufe ¹⁾	kW	75,6	97,0	117,9
Höhe/Höhe ohne Verkleidung	A mm	970/650	970/650	970/650
Breite/Breite ohne Verkleidung	B mm	1025/880	1195/1050	1365/1220
Tiefe/Tiefe ohne Verkleidung	C mm	750/740	750/740	750/740
Gesamthöhe mit Regelung	B mm	1120	1120	1120
Tiefe mit Strömungssicherung	E mm	1030	1030	1030
Kesselrücklauf	F mm	220	220	220
Gasanschluß	G mm	550	550	550
Kesselvorlauf	H mm	605	605	605
Strömungssicherung	J mm	870	870	870
Abgasrohr-Innendurchmesser	mm	200	225	250
Empf. Heizkesselpodest	mm	1300x850	1300x850	1500x950
Kesselrücklauf	R	1½"	1½"	1½"
Gasanschluß	Rp	1"	1"	1"
Kesselvorlauf	R	1½"	1½"	1½"
Gliederzahl		9	11	13
Wasserinhalt des Kessels	Ltr.	37	45	53
Heizwasserwiderstand (bei Δt = 20K)	mbar	8	12	18
max. zulässiger Kesselüberdruck	bar	4	4	4
max. zulässige Vorlauftemperatur ²⁾	°C	120	120	120
relativer Bereitschaftswärmeaufwand	%	1,5	1,4	1,3
notwendiger Förderdruck des Kessels	Pa	3	3	3
Gasanschlußdruck Erdgas E und Erdgas LL	mbar	20	20	20
Gasanschlußdruck Flüssiggas Propan und Butan	mbar	50	50	50
Abgastemperatur ^{3) 4)}	°C	63 / 93	64 / 97	67 / 97
Abgasmassenstrom ⁴⁾	g/s	43 / 53	58 / 72	69 / 88
CO ₂ -Werte bei Nennleistung Erdgas E ⁴⁾	%	3,9 / 5,8	3,6 / 5,4	3,6 / 5,4
Gewicht	Kessel kg	318	381	444
Elektroanschluß		230 V/50 Hz/10 A		
CE-Identnummer		CE-0085AS0012		

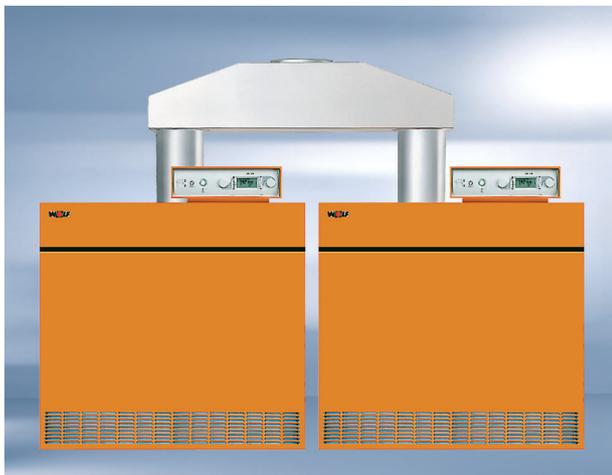
¹⁾ Das Gerät ist bei Betrieb mit Flüssiggas vorwiegend für die Verwendung von Butan vorgesehen. Bei Betrieb mit reinem Propan liegen die Werte ca. 12% niedriger.

²⁾ Sicherheitstemperaturbegrenzer umstellbar: 120°C/110°C/100°C.

³⁾ Bei Abgastemperaturen unter 80°C ist ein feuchteunempfindlicher Schornstein erforderlich.

⁴⁾ Werte für min. Leistung 1. Brennerstufe / max. Leistung 1.+2. Brennerstufe

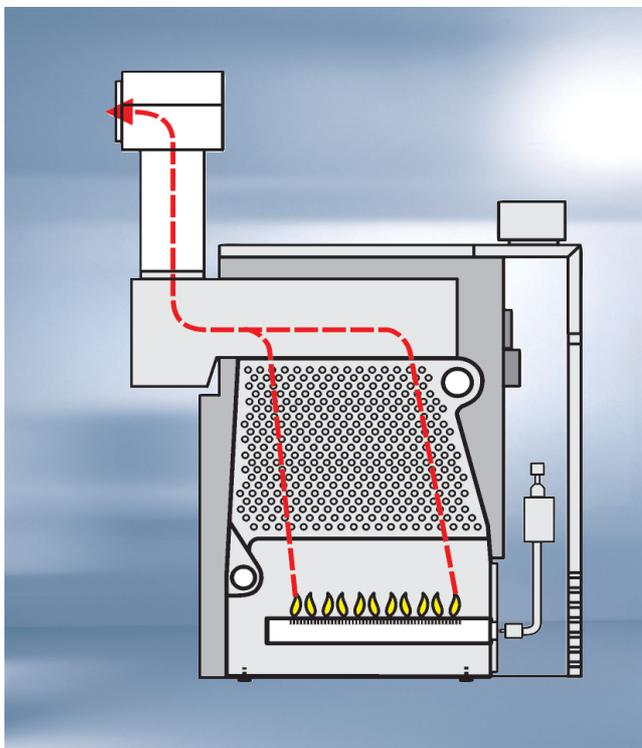
Höhe der Füße/Fußschrauben 20mm ±10mm beachten!



Gasheizkessel nach gültigen EG-Richtlinien mit intermittierender Zündung.

Gasheizkessel NG-31ED

NG-31E mit atmosphärischem Brenner 40-220 kW



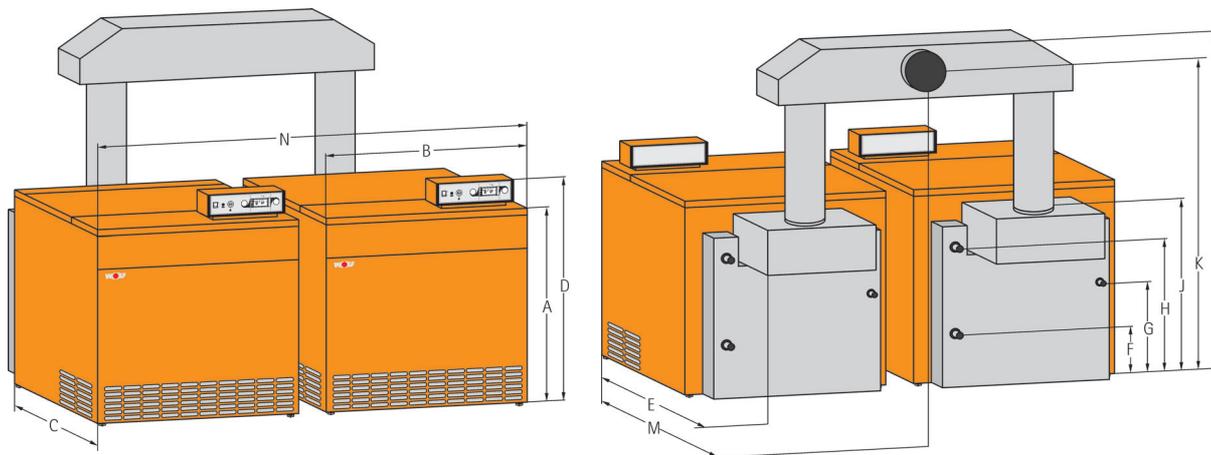
- Gasheizkessel nach gültigen EG-Richtlinien mit intermittierender Zündung mit atmosphärischem Brenner für Erdgas E, Erdgas LL und Flüssiggas Propan/Butan (Kategorie II_{ZELL3B/PP}) Typ (Bauart) B₁₁ bzw. B_{11BS} (mit Abgasüberwachung als Zubehör) Kesselleistung von 40-220 kW
- Extrem schadstoffreduzierte Verbrennung ohne Flammenkühlung
- DVGW-Qualitätskennzeichen
- Hoher Normnutzungsgrad: bis 95%
- Regelung fertig verdrahtet, schnelle Montage durch Stecksystem
- Gußgliederblock mit Noppen zur Vergrößerung der Wärmeübertragungsflächen
- Wärmedämmung dichtanliegend, reichlich dimensioniert
- Brennraum wasserumspült für geringste Abstrahlverluste
- Beide Kessel mit Gasbrenner zweistufig aus hitzebeständigem Edelstahl
- 6 Jahre Gewährleistung auf Heizkessel, 2 Jahre auf elektrische und bewegliche Teile

Auslieferungszustand:

Gußblock mit Gasbrenner komplett montiert. Verkleidung, Strömungssicherung und Kleinmaterial zusammen mit Gußblock auf Palette verpackt.

Abgassammelkasten mit Abgasstutzen und Regelung separat verpackt.

Technische Daten



TYP	NG-31ED	140	180	220
Leistung 1. Kessel und 1. Brennerstufe ¹⁾	kW	40,2	50,5	59,9
Belastung 1. Kessel und 1. Brennerstufe ¹⁾	kW	42,5	53,5	63,3
Leistung 1.+2. Kessel und 1.+2. Brennerstufe ¹⁾	kW	140,0	180,0	220,0
Belastung 1.+2. Kessel und 1.+2. Brennerstufe ¹⁾	kW	151,2	194,0	235,8
Höhe/Höhe ohne Verkleidung	A mm	970/650	970/650	970/650
Breite/Breite ohne Verkleidung	B mm	1025/880	1195/1050	1365/1220
Tiefe/Tiefe ohne Verkleidung	C mm	750/740	750/740	750/740
Höhe mit Regelung	B mm	1120	1120	1120
Tiefe mit Strömungssicherung	E mm	1030	1030	1030
Kesselrücklauf	F mm	220	220	220
Gasanschluß	G mm	550	550	550
Kesselvorlauf	H mm	605	605	605
Strömungssicherung	J mm	870	870	870
Abgasrohranschluß	K mm	1470	1495	1520
Gesamthöhe	L mm	1630	1680	1730
Tiefe mit Abgassammelkasten	M mm	1030	1030	1055
Gesamtbreite	N mm	2100	2440	2780
Abgasrohr-Innendurchmesser	mm	250	300	350
Empf. Heizkesselpodest	mm	2 Stück 1300x850	2 Stück 1300x850	2 Stück 1500x950
Kesselrücklauf ²⁾	R	1½"	1½"	1½"
Gasanschluß ²⁾	Rp	1"	1"	1"
Kesselvorlauf ²⁾	R	1½"	1½"	1½"
Gliederzahl ²⁾		9	11	13
Wasserinhalt des Kessels	Ltr.	2 x 37	2 x 45	2 x 53
Heizwasserwiderstand (bei Δt = 20K) ²⁾	mbar	8	12	18
max. zulässiger Kesselüberdruck	bar	4	4	4
max. zulässige Vorlauftemperatur ³⁾	°C	120	120	120
relativer Bereitschaftswärmeaufwand	%	1,5	1,4	1,3
notwendiger Förderdruck des Kessels	Pa	5	5	5
Gasanschlußdruck Erdgas E und Erdgas LL	mbar	20	20	20
Gasanschlußdruck Flüssiggas Propan und Butan	mbar	50	50	50
Abgastemperatur ^{4) 5)}	°C	63 / 93	64 / 97	67 / 97
Abgasmassenstrom ⁵⁾	g/s	43 / 105	58 / 144	69 / 176
CO ₂ -Werte bei Nennleistung Erdgas E ⁵⁾	%	3,9 / 5,8	3,6 / 5,4	3,6 / 5,4
Gewicht	Kessel kg	2 x 318	2 x 381	2 x 444
Elektroanschluß		230 V/50 Hz/10 A		
CE-Identnummer		CE-0085AS0012		

¹⁾ Das Gerät ist bei Betrieb mit Flüssiggas vorwiegend für die Verwendung von Butan vorgesehen. Bei Betrieb mit reinem Propan liegen die Werte ca. 12% niedriger.

²⁾ Werte bezogen auf Einzelkessel.

³⁾ Sicherheitstemperaturbegrenzer umstellbar: 120°C/110°C/100°C.

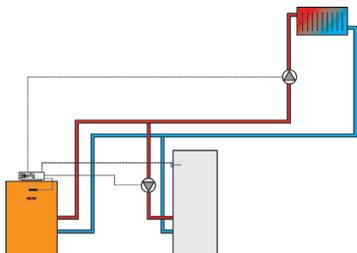
⁴⁾ Bei Abgastemperaturen unter 80°C ist ein feuchteunempfindlicher Schornstein erforderlich.

⁵⁾ Werte für min. Leistung 1. Brennerstufe / max. Leistung 1.+2. Brennerstufe

Höhe der FüÙe/Fußschrauben 20mm ±10mm beachten!

Regelung für Heizkessel und Heizkessel mit Standspeicher

Regelung R31-STAV

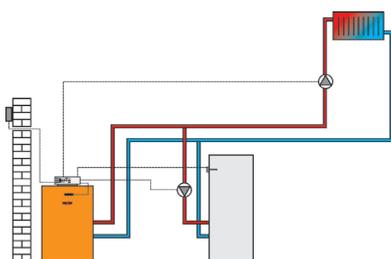


Kesseltemperatur von Hand einstellbar; für 2-stufige Brenner mit lastabhängiger Zuschaltung der zweiten Brennerstufe.

Ausrüstung: Betriebsschalter, Brennerstöranzeige, Kesseltemperaturanzeige, Kesseltemperaturregler einstellbar von 38-78/90°C, Sicherheitstemperaturbegrenzer 120/110/100°C umstellbar, 2 Betriebsstundenzähler, STB-Prüftaste, Sommer-/Winter-Schalter.

Standspeicheranschluß: Speicherregelung mit Speichervorrangschaltung, Anschluß für Speichertemperaturregler (SP1).

Regelung R32 DigiCompact



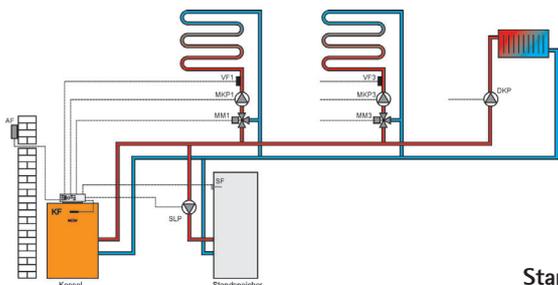
Witterungsgeführte Regelung für Kesselkreis mit Heiz- und Zeitprogramm; Ansteuerung für 2-stufige und modulierende Brenner (3-Punkt-Ansteuerung)

Ausrüstung: Betriebsschalter, Sicherheitstemperaturbegrenzer 120/110/100°C umstellbar, Sicherung M6.3A, 3-Kanal-Digitalschaltuhr, Feiertagsprogramm, Umschaltung SO/WI-Zeit, Programmwahl, Abgastest, Automatikbetrieb, Heiz- bzw. Sparbetrieb über 24 h, Sommerbetrieb, manueller Betrieb, Heizung aus; Anschluß für Fernbedienung; Frostschutz.

Nach Öffnen der Frontklappe: Einstellung Uhrzeit/Wochentag, Auswahl eines der 3 vorprogrammierten (veränderbaren) Schaltzeitprogramme, autom. SO/WI-Betrieb-Umschaltung. Anzeige von Temperaturen, Störungen über Display. Programmier- und Test-Funktionen für den Heizungsfachmann.

Standspeicheranschluß: Elektronische Speicherregelung mit Speichervorrangschaltung, separates Zeitprogramm für Speicherladung; Legionellenschutz; Anschluß für Zirkulationspumpe.

Regelung R33 DigiComfort



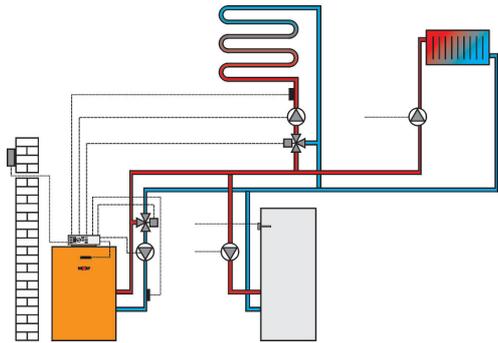
Witterungsgeführte Regelung für Kesselkreis und 2 Mischerkreise mit jeweils eigenem Heiz- und Zeitprogramm; Ansteuerung für 2-stufige und modulierende Brenner (3-Punkt-Ansteuerung)

Ausrüstung: Betriebsschalter, Hand/Automatik-Schalter, Brennerstöranzeige, Kesseltemperaturanzeige, Kesseltemperaturregler für Handbetrieb, Sicherheitstemperaturbegrenzer 120/110/100°C umstellbar, Frostschutz, Sicherung T6,3 A, Temperaturwahl, Programmwahlschalter, 4-Kanal-Digitalschaltuhr mit 3 vorprogrammierten (veränderbaren) Standardprogrammen, automatische SO/WI-Betrieb-Umschaltung, zuschaltbare Optimierungsfunktionen für Heizkurve und Heizkreis, Betriebsstunden- und Brennerstartzähler, Funktionsanzeige, Anschluß für 3 Heizkreisumpen, Anschluß für Funkuhrmodul und digitale Fernbedienung je Heizkreis. Kommunikationsschnittstelle für Diagnose und PC-Anschluß.

Einstellmöglichkeiten jeweils für Steilheit Kessel- und Mischerkreise, Absenkung, Heizkurvenabstand, Vorlauftemperaturminimal- und maximalbegrenzung.

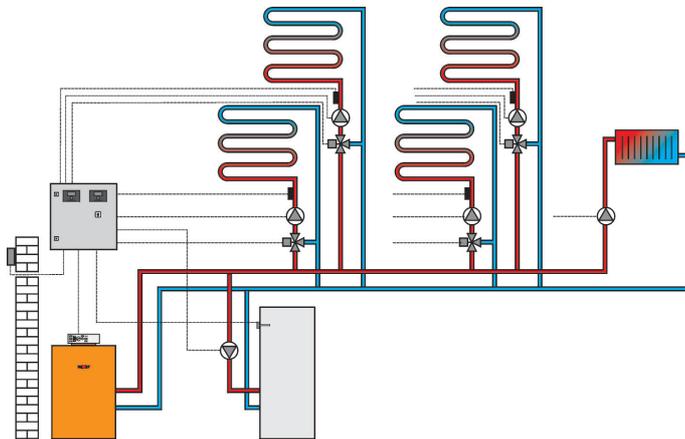
Standspeicheranschluß: Elektronische Speicherregelung mit Speichervorrangschaltung, separates Zeitprogramm für Speicherladung; Legionellenschutz; Anschluß für Zirkulationspumpe.

Regelung für Heizkessel und Heizkessel mit Standspeicher

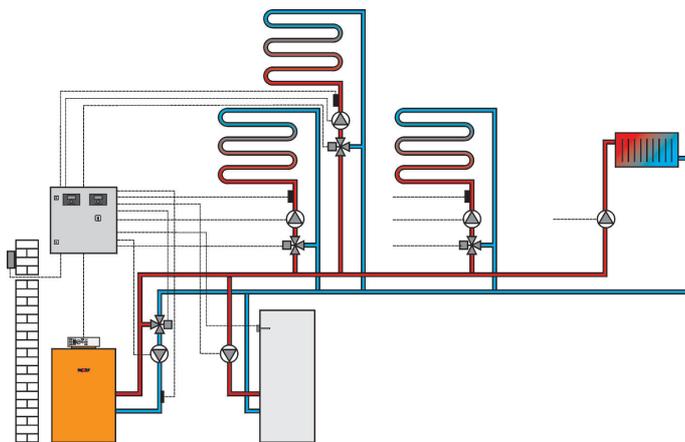


Anlagenbeispiel: Regelung R33 DigiComfort mit einem Mischerkreis und Rücklauf Temperaturanhebung.

Regelung R33/4 DigiComfort



wie Regelung R33 DigiComfort, zusätzlich Ansteuerung für 4 Mischerkreise, Schaltschrank (H/B/T 600/380/210 mm), mit Anlagenschalter für Aus-, Auto- und Notbetrieb (statt Hand/Automatik-Schalter), 2 Regelungsbausteine, Anschluß für 5 Heizkreispumpen.



Anlagenbeispiel: Regelung R33/4 DigiComfort mit 3 Mischerkreisen und Rücklauf Temperaturanhebung.

Hinweis: Bei Doppelheizkessel-Anlagen sind 2 Regelungen erforderlich. Die Regelungen arbeiten unabhängig voneinander. Es können je nach Anlagenausführung unterschiedliche Regelungen kombiniert werden.

RK-2 DigiCascade/RK-4 DigiCascade

Kesselregelungen für 2-Kesselanlagen (4-stufig)

Funktionen:

- Witterungsgeführte Kaskadenregelung von 2 zweistufigen Heizkesseln (4-stufig) im Schaltschrank montiert und 2 Grundregelungen mit Sicherheitseinrichtungen.
- Lastabhängige Zuschaltung der Heizkessel bzw. Brennerstufen
- Kesselfolgeschaltung automatisch nach Betriebsstunden
- 2 Rücklauf Temperaturanhebungen über Mischer
- 2 Direktkreise
- 2 Mischkreise
- max. 2 Speicher nebendehend mit Legionellenschutz
- Klartextanzeige mit Sprachen „Deutsch, Englisch, Französisch oder Italienisch“.
- 3 Zeitprogramme je Heizkreis frei programmierbar
- 8 Betriebsarten frei für jeden Heizkreis oder gemeinsam wählbar
- ECO - ABS Funktion
- Raumthermostatfunktion (nur mit FB)
- Anfahrschaltung
- Estrichfunktion
- Optimierungsfunktionen (Adaption)
- Kesselkonstanttemperaturregelung einstellbar.
- Fühlererkennung und Fehlermeldung
- Diagnosesystem (5 Fehlermeldungen gespeichert über Fehlercode)
- Funktionstest
- Emissionsmessung
- STB - Funktionsprüfung
- Anschlußmöglichkeit für Sicherheitseinrichtungen
- Schalter für Hand- und Automatikbetrieb
- Getrennte Resetfunktionen
- Zähler für Brennerstart und Betriebsstunden (1. und 2. Stufen)
- Fernbedienungsanschluß über 2-Drahtbus
- Regelung erweiterungsfähig über 2-Drahtbus
- 4 Variable Ausgänge programmierbar für: Solarkreis, Zirkulationspumpen, Zubringerpumpe, Bypasspumpe, Pufferladepumpe, Sammelstörmeldung, Elektroheizstab usw.
- 5 Variable Eingänge programmierbar für: Abgasfühler, Außenfühler 2, Anforderungskontakt, externes Schaltmodem usw.

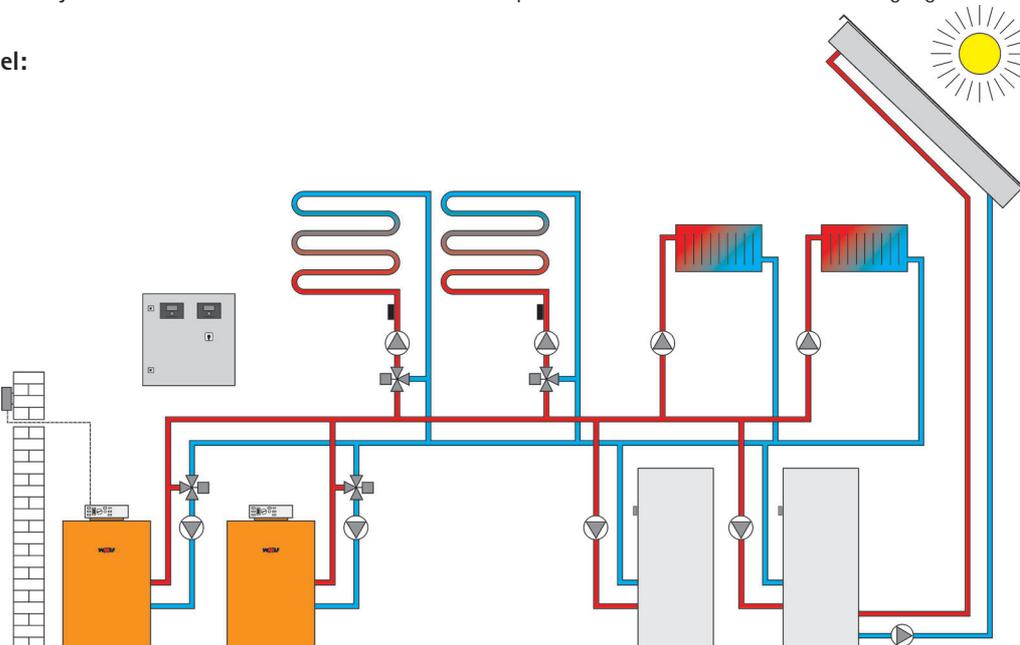
Zubehör:

- **Fernbedienung RS-Theta**
 - Einheitliche Bedienung Fernbedienung und Kaskadenregler
 - Zugriff auf alle Heizungsparameter eines Reglers außer anlagenspezifische Ebenen wie Hydraulik, Wärmeerzeuger oder Kaskadierung
 - Raumsensor und Bedienung abschaltbar
 - Raumthermostatfunktion
- **Telefonferschaltkontakt**
 - 2-Kanal mit Sprachsteuerung
- **Elektronischer Speicherfühler**
- **Maximalthermostat** für Fußbodenheizung
- **Abgastemperaturfühler** für Wartungsanzeige
- **Solarkreisset**
 - Fühler- und Tauchhülse für Speicher und Kollektor
- **Wärmemengenzähler-Set**
 - mit elektron. Wärmerechner, Durchflußzähler, Fühler- und Tauchhülse für Vor- und Rücklauf

RK-4 DigiCascade

wie RK-2DigiCascade, jedoch mit 3 Direktkreisen, 4 Mischkreisen, 3 Speichern nebendehend, 6 variablen Ausgängen, 8 variablen Eingängen

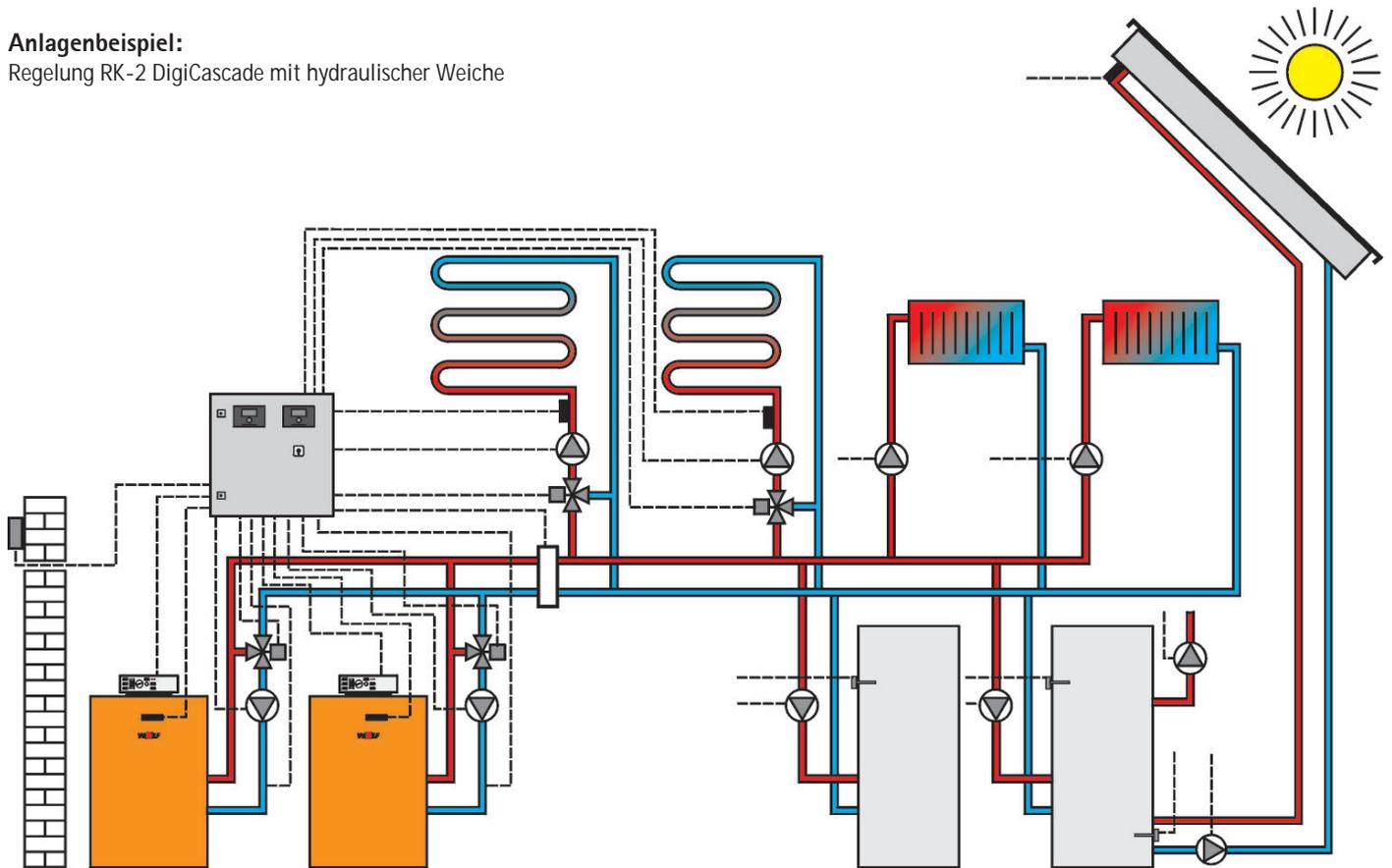
Anlagenbeispiel:



Anlagenbeispiele RK-2 DigiCascade/RK-4 DigiCascade

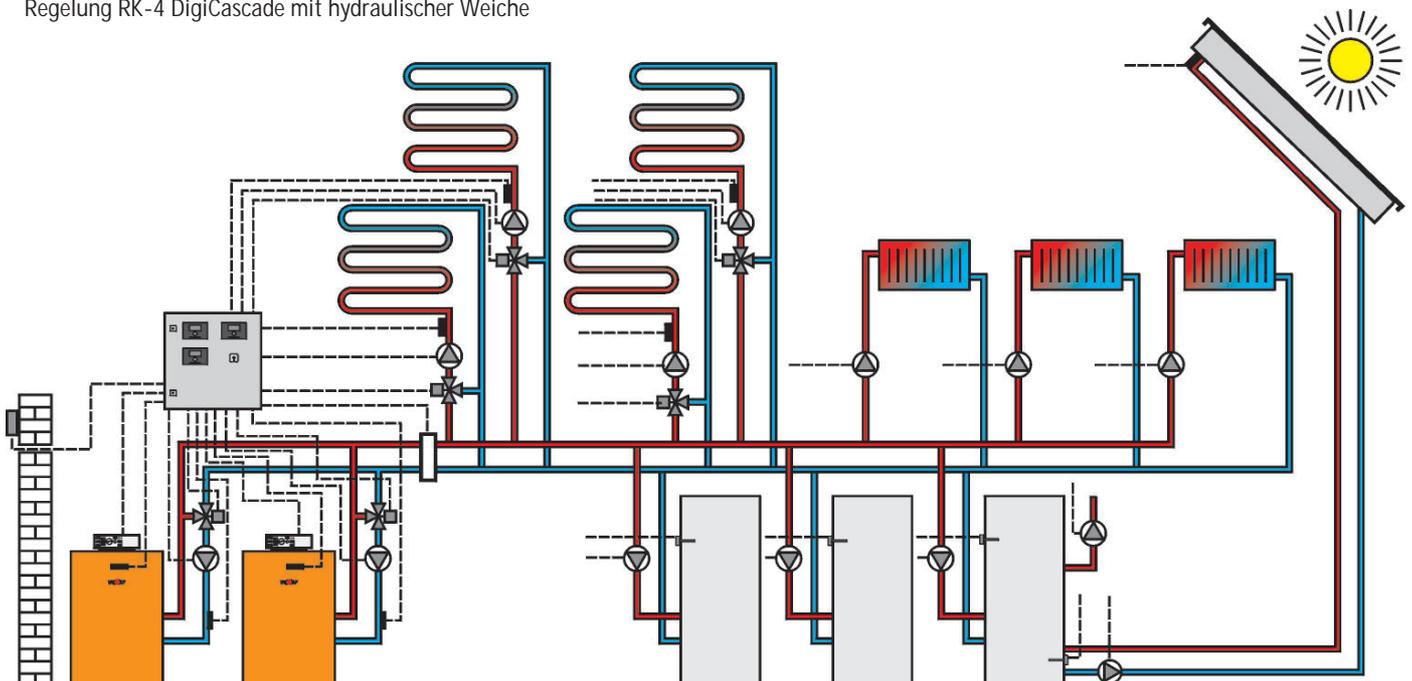
Anlagenbeispiel:

Regelung RK-2 DigiCascade mit hydraulischer Weiche



Anlagenbeispiel:

Regelung RK-4 DigiCascade mit hydraulischer Weiche



Ausschreibungstext

Vollständige Ausschreibungstexte stehen im Datenorm unter „www.wolf-heiztechnik.de“ oder über die Wolf-Heiztechnik-CD zur Verfügung.

Pos.	Stück		Einzelpreis	Gesamtpreis
		<p>Unit für Niedertemperaturbetrieb MUS nach DIN 4702 / EN 303 sowie nach gültigen EG-Richtlinien, bauartzugelassen nach TRD 702 (Dampf kV), für Warmwasserheizungen mit Heizkreispumpen entsprechend DIN 4751, geeignet für gleitend abgesenkte Kesselwassertemperatur bis 38°C.</p> <p>Kesselkörper aus Stahl, Kesseltür nach rechts und links schwenkbar mit Schauglas und Freiblasanschluß, pulverbeschichtete Stahlblechverkleidung und Isoliermaterial, Reinigungsbürste.</p> <p>Ölgebläsebrenner nach DIN EN 267, für Heizöl EL nach DIN 51603, baumustergeprüft, 2 Ölschläuche, werkseitig warm eingestellt.</p> <p>Kesseltyp: MUS Breite mm Leistungsbereich kW Höhe mm Fabrikat Wolf Tiefe mm Gewicht kg</p>		
		<p>Öl-Gasheizkessel MKS aus Stahl für Niedertemperaturbetrieb nach DIN 4702 / EN 303 sowie nach gültigen EG-Richtlinien, bauartzugelassen nach TRD 702 (Dampf kV), für Warmwasserheizungen mit Heizkreispumpen entsprechend DIN 4751, geeignet für gleitend abgesenkte Kesselwassertemperatur bis 38°C bei Ölbetrieb und 50°C bei Gasbetrieb.</p> <p>Kesselkörper aus Stahl, Kesseltür nach rechts und links schwenkbar mit Schauglas und Freiblasanschluß, pulverbeschichtete Stahlblechverkleidung und Isoliermaterial, Reinigungsbürste.</p> <p>Kesseltyp: MKS Breite mm Leistungsbereich kW Höhe mm Fabrikat Wolf Tiefe mm Gewicht kg</p>		
		<p>Unit für Niedertemperaturbetrieb MU-1 nach DIN 4702 / EN 303 sowie nach gültigen EG-Richtlinien, bauartzugelassen nach TRD 702 (Dampf kV), für Warmwasserheizungen mit Heizkreispumpen entsprechend DIN 4751, geeignet für gleitend abgesenkte Kesselwassertemperatur bis 38°C.</p> <p>Kesselkörper im 3-Zug-Prinzip aus dauerhaftem Grauguß in Gliedersegmentbauweise, Kesseltür nach rechts und links schwenkbar aus Gußeisen mit Schauglas und Freiblasanschluß, pulverbeschichtete Stahlblechverkleidung und Isoliermaterial, Reinigungsbürste.</p> <p>Ölgebläsebrenner nach DIN EN 267, für Heizöl EL nach DIN 51603, baumustergeprüft, 2 Schläuche, werkseitig warm eingestellt.</p> <p>Kesseltyp: MU-1 Breite mm Leistungsbereich kW Höhe mm Fabrikat Wolf Tiefe mm Gewicht kg</p>		

Ausschreibungstext

Pos.	Stück		Einzelpreis	Gesamtpreis
		<p>Öl/Gasheizkessel MK-1/MK-2 nach DIN 4702 / EN 303 sowie nach gültigen EG-Richtlinien bauartzugelassen nach TRD 702 (Dampf kV), für Warmwasserheizungen mit Heizkreispumpen entsprechend DIN 4751, geeignet für gleitend abgesenkte Kesselwassertemperatur bis 38°C bei Ölbetrieb und 50°C bei Gasbetrieb.</p> <p>Kesselkörper im 3-Zug-Prinzip aus dauerhaftem Grauguß, Kesseltür nach rechts und links schwenkbar aus Gußeisen mit Schauglas und Freiblasanschluß, pulverbeschichtete Stahlblechverkleidung und Isoliermaterial, Reinigungsbürste.</p> <p>Kesseltyp: MK-1/MK-2 Breite mm</p> <p>Leistungsbereich kW Höhe mm</p> <p>Fabrikat Wolf Tiefe mm</p> <p style="padding-left: 100px;">Gewicht kg</p>		
		<p>Gasheizkessel NG-31 E nach DIN EN 297 / DIN EN 437 für Niedertemperaturbetrieb, bauartzugelassen nach TRD 702 (Dampf kV), CE-Zeichen gemäß gültigen EG-Richtlinien.</p> <p>Hochleistungs-Guß-Gliederblock mit wassergekühlter Brennkammer, vertikale Gußglieder, vertikale Heizgaszüge, allseitig isoliert mit hochwertiger Mineralwolle. Strömungssicherung angebaut, mit vertikalem Abgasanschluß, 2-stufiger, atmosphärischer Vormischbrenner aus Edelstahl für Erdgas E, Erdgas LL und Flüssiggas Propan/Butan. Werkseitig ausgerüstet für Erdgas E.</p> <p>Regelung mit Gasfeuerungsautomat und intermittierender Zündung für höchste Züandsicherheit, Gasdruckwächter und zwei Gaskombiventilen stufenweise öffnend, mit Meßnippel für Anschlußdruck. Verkleidung pulverbeschichtet, Stahlblech.</p> <p>Kesseltyp: NG-31E Breite mm</p> <p>Leistungsbereich kW Höhe mm</p> <p>Fabrikat Wolf Tiefe mm</p> <p style="padding-left: 100px;">Gewicht kg</p>		
		<p>Gasheizkessel NG-31ED nach DIN 297/DIN EN 437 für Niedertemperaturbetrieb, bauartzugelassen nach TRD 702 (Dampf kV), CE-Zeichen gemäß gültigen EG-Richtlinien.</p> <p>Hochleistungs-Gußgliederblock mit wassergekühlter Brennkammer, vertikale Gußglieder, vertikale Heizgaszüge, allseitig isoliert mit hochwertiger Mineralwolle. Strömungssicherung angebaut, mit horizontalem Abgasanschluß. 2-stufiger, atmosphärischer Vormischbrenner aus Edelstahl für Erdgas E, Erdgas LL und Flüssiggas Propan/Butan. Werkseitig ausgerüstet für Erdgas E.</p> <p>Regelung mit Gasfeuerungsautomaten und intermittierender Zündung für höchste Züandsicherheit, jeweils mit Gasdruckwächter und zwei Gaskombiventilen stufenweise öffnend, mit Meßnippel für Anschlußdruck, Verkleidung pulverbeschichtet, Stahlblech, Abgassammelkasten mit zwei Abgasstutzen feueraluminisiert.</p> <p>Kesseltyp: NG-31ED Breite mm</p> <p>Leistungsbereich kW Höhe mm</p> <p>Fabrikat Wolf Tiefe mm</p> <p style="padding-left: 100px;">Gewicht kg</p>		

Ausschreibungstext

Pos.	Stück		Einzelpreis	Gesamtpreis
		Regelung für Stahl-/Guß-/Gasheizkessel		
	R31-STAV	Kesseltemperatur von Hand einstellbar, für 2-stufigen Brenner mit lastabhängiger Zu- und Abschaltung der zweiten Brennerstufe, Standspeicheranschluß.		
	R32 DigiCompact	Witterungsgeführte Regelung für Kesselkreis mit Heiz- und Zeitprogramm über 3-Kanal-Digitalschaltuhr, Ansteuerung für 2-stufige und modulierende Brenner (3-Punkt-Ansteuerung), Frostschutz, automatische SO/WI-Betrieb-Umschaltung.		
	R33 DigiComfort	Witterungsgeführte Regelung für Kesselkreis und zwei Mischerkreise mit jeweils eigenem Heiz- und Zeitprogramm über 4-Kanal-Digitalschaltuhr, Ansteuerung für 2-stufige und modulierende Brenner (3-Punkt-Ansteuerung), Frostschutz, automatische SO/WI-Umschaltung; Kommunikationsschnittstelle.		
	R33/4 DigiComfort	Wie Regelung R33 DigiComfort, zusätzlich Ansteuerung für 4 Mischerkreise, Schaltschrank mit Anlagenschalter für Aus-, Auto- und Notbetrieb, 2 Regelungsbausteine, Anschluß für 5 Heizkreispumpen.		
	RK-2 DigiCascade	Witterungsgeführte Kaskadenregelung von 2 zweistufigen Heizkesseln (4-stufig) im Schaltschrank montiert und 2 Grundregelungen mit Sicherheitseinrichtungen, lastabhängige Zuschaltung der Heizkessel bzw. Brennerstufen, Kesselfolgeschaltung automatisch nach Betriebsstunden, 2 Rücklauftemperaturen über Mischer, 2 Direktkreispumpenausgänge, 2 witterungsgeführte Mischeransteuerungen, 2 Standspeicheransteuerungen, zeitgesteuerter bzw. intervallgesteuerter Ausgang für Zirkulationspumpe, Legionellenschutzschaltung, Anfahr-schaltung, Klartextanzeige mit Sprachen „Deutsch, Englisch, Französisch oder Italienisch“, 3 Zeitprogramme je Heizkreis frei programmierbar, Estrichfunktion automatisch, 8 Betriebsarten frei für jeden Heizkreis oder gemeinsam wählbar, Kesselkonstanttemperaturregelung einstellbar, variable Ausgänge programmierbar z.B. für Zubringerpumpe, Pufferladepumpe, Elektroheizstab usw., variable Eingänge programmierbar für Fühler und Kontakte, integrierte Solarregelung mit programmierbaren Funktionen, Diagnosesystem, Betriebsartenwahl mittels Schaltmodem (Zubehör), Sammelstörmeldung (5 Meldungen gespeichert über Fehlercode), Abgasüberwachung, Raumthermostatfunktion (nur mit FB), Fühlererkennung und Fehlermeldung, Funktions-test, Anschlußmöglichkeit für Sicherheitseinrichtungen, Schalter für Notfunktion, Zähler für Brennerstart und Betriebsstunden (1. und 2. Stufen), Fernbedienungsanschluß über 2-Drahtbus, Regelung erweiterungsfähig über 2-Drahtbus.		
	RK-4 DigiCascade	Wie RK-2 DigiCascade, jedoch mit 3 Direktkreisen, 4 Mischerkreisen, 3 Speichern nebenstehend.		

Ausschreibungstext

Pos.	Stück	Einzelpreis	Gesamtpreis
	<p>Zubehör für Stahl-/Guß-/Gasheizkessel (sämtliche Zubehörteile sind für jeden Kessel gesondert zu bestellen)</p> <p>Elektronischer Speicherfühler für witterungsgeführte Regelungen, erforderlich für Speicheranschluß.</p> <p>Anschlußkasten für Wassermangelsicherung, Sicherheitsdruckbegrenzer, Fremddrucküberwachung.</p> <p>Rücklauftemperaturwächter zur Ansteuerung einer Beimischpumpe.</p> <p>Raumthermostat/Raumthermostatuhr für R31-STAV zur Ansteuerung der Heizkreispumpe nach der gewünschten Raumtemperatur/und Zeit mit Tages- und Wochenprogramm (Energieeinsparverordnung EnEV §12 beachten!).</p> <p>Fernbedienung für R32 DigiCompact mit Programm- und Temperaturwahl.</p> <p>Funkuhrmodul für R33 DigiComfort und R33/4 DigiComfort</p> <p>Fernbedienung digital für R33/DigiComfort und R33/4 DigiComfort mit Programmwahl, Temperaturwahl und Informationsdisplay.</p> <p>Vorlauffühler für R33 DigiComfort, erforderlich für zweiten Mischerkreis.</p> <p>Regelungszubehör für RK-2/RK-4 DigiCascade: Fernbedienung RS-Theta Telefonfernschaltkontakt 2-Kanal mit Sprachsteuerung Maximalthermostat für Fußbodenheizung Abgastemperaturfühler für Wartungsanzeige Solarkreisset, Fühler und Tauchhülse für Speicher und Kollektor Wärmemengenzähler-Set mit elektronischem Wärmerechner, Durchflußzähler, Fühler- und Tauchhülse für Vor- und Rücklauf.</p> <p>Abgasrohr 500 mm / 1000 mm lang für</p> <p>Abgasrohrbogen 45° / 90° mit Putztür für</p> <p>Nippelwerkzeug für</p> <p>Für NG-31E/NG-31ED</p> <p>Abgasklappe motorgesteuert</p> <p>Umrüstsatz für Erdgas LL</p> <p>Umrüstsatz für Flüssiggas Propan/Butan</p> <p>Abgasüberwachung</p> <p>Gaskugelhahn mit thermischem Absperrventil (TAE)</p>		

Das umfassende Gerätesortiment des Systemanbieters Wolf bietet bei Neubau und Sanierung/Modernisierung die ideale Lösung. Das Wolf Regelungsprogramm erfüllt jeden Wunsch in Bezug auf Heizkomfort. Die Produkte sind einfach zu bedienen und arbeiten energiesparend und zuverlässig. Photovoltaik- und Solaranlagen lassen sich in kürzester Zeit problemlos auch in vorhandene Anlagen integrieren. Alle Wolf Produkte sind problemlos und schnell montiert und gewartet.

Wolf GmbH, Postfach 1380, 84048 Mainburg, Tel.: 0 87 51 / 74-0, Fax: 0 87 51 / 74-1600, Internet: www.wolf-heiztechnik.de

Systembeispiel Shopping Center

Systemkomponente Klima

- KGW Gigant
- KGW Gigant mit integrierter Kältetechnik
- KGG Garagenabluftgerät
- KGW Gigant Küchenabluftgerät
- KGW Standard
- KG Standard, Flachklimagerät

Systemkomponente Lüftung

- Entrauchungsventilator ER
- Türluftschleier mit Konsole, weiß TL
- Klimatruhe
- Luftheizer LH
- Regelung DigiPro

Systemkomponente Heizung

- Gussheizkessel MK 2



Die Kompetenzmarke für Energiesparsysteme

