

KWB POWERFIRE 240/300 kW

TECHNISCHE DATEN

Nemicisturg	TDS	TDS 240 TDS 300			
Nemiestang					
Female	Nonplaietung		-		
Kesselvikrungsgrad bei Fellinst 95,0 95,6 95,7 95,2 Brennstoffwärmeleistung bei Penileistung 250 251 313 315 Brennstoffwärmeleistung bei Penileistung 5 7 5	•				
Kesselvikunggrad bei Pellast Bennstoffwammelistung bei konnelistung 250 251 313 313 131 251 251 251 251 251 251 251 251 251 25	Teillast				72,0
Brownstoftwammelistung bei Nemleistung 250 251 313 315 Resselkase gemäß EN 303-52012 mit KWB Staubfilter 5 5 5 5 5 Wasserinhalt BN 80 DN 80 <	Kesselwirkungsgrad bei Nennleistung	96,0	95,6	95,7	95,2
Bennstoftwammeleistung bei Teiliast	Kesselwirkungsgrad bei Teillast	96,1	95,6	96,1	95,6
Bennstoftwammeleistung bei Teiliast	Brennstoffwärmeleistung bei Nennleistung	250	251	313	315
Kesselishedses gemäle EN 303-52012 mit KWill Staubfilter 5 5 5 6 0				75	
Wassereinlatt 500 610 610 610 610 610 610 610 610 610 610 610 610 610 610 610 800 DN 80 DN					
Masserinhalt		5	5	5	5
Name	Wasserseite				
PN 6	Wasserinhalt	610	610	610	610
PN 6		DN 80	DN 80	DN 80	DN 80
Thermische Ablaufsicherung: Wasseranschluss (Innengewinde)	Wasseranschluss Durchmesser Vor-/Rücklauf (Flansch)	DNIC	DNIC	DNIC	DNIC
Thermische Ablaufsicherung: Temperatur		PN 6	PN 6	PN 6	PN 6
Reseal-Edullung und -Entleerung am Brenner (Innengewinde)	Thermische Ablaufsicherung: Wasseranschluss (Innengewinde)	3/4	3/4	3/4	3/4
Reseal-Edullung und -Entleerung am Brenner (Innengewinde)	TI 1 ALL CI T 1	40	40	40	10
Kessel-Efcillung und -Entleerung am Brenner (Innengewinde) 3/4 3/4 3/4 3/4 Kessel-Entleerung am Wärmetauscher (Innengewinde) 3/4 3/4 3/4 3/4 Messer-Eitger Widerstand bei 10 K² 88 88 19 12 Wasserseitiger Widerstand bei 10 K² 88 88 19 155-70 Kesseleintritstemperatur =M30 55-70 55-70 55-70 Kesseleintritstemperatur =M30 - 65-70 55-70 Kesseleintritstemperatur =M30 - 4 4 4 Maximale zulässige Temperatur 90 <td< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></td<>					
Ressel-Entleerung am Flammrohr (innengewinde)	Thermische Ablaufsicherung: Druck '	2	2	2	2
Ressel-Entleerung am Flammrohr (innengewinde)					
Kessel-Entleerung am Wämetauscher (ninengewinde) 3/4 3/4 3/4 3/4 3/4 3/4 3/4 3/4 3/2<	Kessel-Befüllung und -Entleerung am Brenner (Innengewinde)	3/4	3/4	3/4	3/4
Kessel-Entleerung am Wämetauscher (ninengewinde) 3/4 3/4 3/4 3/4 3/4 3/4 3/4 3/4 3/4 3/4 3/4 3/4 3/4 3/2 3 3 3 3 2 3 2 3 2 3 2 3 2 3 2 55-70 <t< td=""><td>Kessel-Entleerung am Flammrohr (Innengewinde)</td><td>3/4</td><td>3/4</td><td>3/4</td><td>3/4</td></t<>	Kessel-Entleerung am Flammrohr (Innengewinde)	3/4	3/4	3/4	3/4
Wasserseitiger Widerstand bei 10 k² 22 32 32 129 129 129 129 129 129 128 88 88 129 129 128 68-70 55-70 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 </td <td></td> <td>3/4</td> <td>3/4</td> <td>3/4</td> <td>3/4</td>		3/4	3/4	3/4	3/4
Wasserseitiger Widerstand bei 10 K² 88 88 129 125-70 55-70 <t< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>					
Kesseleintrittstemperatur ≠M30 55-70 55-70 55-70 65-70 45 4					
Reseleintrittstemperatur > M30 65-70 - 65-70 Betriebstemperatur 90 90 90 90 Maximale zulästige Temperatur 110 110 110 110 Maximale zulästige Temperatur ken kariteitebsdruck 4 4 4 4 Abgasselit (für Kaminberechnung)	3				
Betriebstemperatur		55-70			
Maximale zulässige Temperatur 110 110 110 110 110 110 Maximaler Maximaler Betriebsdruck 4	Kesseleintrittstemperatur > M30	-	65-70	-	65-70
Maximale zuläsigie Temperatur 10 10 110 110 Maximaler Betriebsdruck 4	Betriebstemperatur	90	90	90	90
Maximaler Betriebsdruck 4 4 4 Abgasseite (für Kaminberechnung) 700-1200 900-1200 900-1000 </td <td></td> <td>110</td> <td>110</td> <td>110</td> <td>110</td>		110	110	110	110
Pages Page					
Temperatur im Feuerraum 900-1000 900-1000 900-1000 900-1000 Druck im Feuerraum 900-1000 900-1000 900-1000 900-1000 900-1000 900-1000 900-1000 900-20-03 -0,20,3 -0,2-0,3 -0,2-1,2 -0,2-1,2		4	4	4	4
Druck im Feueraum -0,2 - 0,3 <t< td=""><td>_ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·</td><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>	_ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
Förderdruck bei Nennleistung / Teillast	Temperatur im Feuerraum	900-1200	900-1000	900-1200	900-1000
Saugrug vorhanden	Druck im Feuerraum	-0,20,3	-0,20,3	-0,20,3	-0,20,3
Saugrug vorhanden		0.10	0.10	0.10	0.10
Saugzug vorhanden V V V Abgastemperatur Nennleistung / Teillast 160 160 160 160 Abgasanschluss: min. Anschlusshöhe kesselseitig - - - - - Abgasanschluss: min. Anschlusshöhe, Variante oben 1970 1970 1970 1970 Abgasanschluss: min. Anschlusshöhe, Variante rechts (Rohrmitte, 0-90° 1380 1380 1380 1380 Schwenkban ⁷ 300 300 300 300 300 Abgasanschluss: Durchmesser 300 300 300 300 300 Steigung des Abgasrohrs 23	Förderdruck bei Nennleistung / Teillast				
Abgastemperatur Nennleistung / Teillast Abgasanschluss: Anschlusshöhe kesselseitig Abgasanschluss: min. Anschlusshöhe, Variante oben Abgasanschluss: min. Anschlusshöhe, Variante oben Abgasanschluss: min. Anschlusshöhe, Variante rechts (Rohrmitte, 0−90° Abgasanschluss: min. Anschlusshöhe, Variante rechts (Rohrmitte, 0−90° Abgasanschluss: Durchmesser Abgasanschluss: Durchmesser Abgasanschluss: Durchmesser Abgasanschluss: Durchmesser Asmindurchmesser (Richtwerte) Asminausführung: feuchteunempfindlich Aminausführung: feuchteunempfindlich Abgasmassenstrom bei Nennleistung Abgasmassenstrom bei Nennleistung Abgasmassenstrom bei Teillast Abgasmassenstrom bei Teillast Abgasvolumen bei Nennleistung Abgasvolumen bei Teillast Abgasvolumen bei Tei	Saugzug vorhanden	· /	· /	· /	· /
Abgasanschluss: Anschlusshöhe kesselseitig 80 80 80 80 Abgasanschluss: Anschlusshöhe kesselseitig - - - - - Abgasanschluss: min. Anschlusshöhe, Variante oben 1970 1970 1970 1970 Abgasanschluss: min. Anschlusshöhe, Variante rechts (Rohrmitte, 0-90° 1380 1380 1380 308 schwenkbar) ⁷ 300 300 300 300 300 Abgasanschluss: Durchmesser 300 300 300 300 300 Steigung des Abgasrohrs 2 3	Jaugzag vonlanden		160		
Abgasanschluss: Anschlusshöhe kesselseitig - <td>Abgastemperatur Neppleistung / Teillast</td> <td>160</td> <td>160</td> <td>160</td> <td>160</td>	Abgastemperatur Neppleistung / Teillast	160	160	160	160
Abgasanschluss: min. Anschlusshöhe, Variante oben 1.970 2.00 3	, in gastern per attain the inner starting , remast	80	80	80	80
Abgasanschluss: min. Anschlusshöhe, Variante oben 1.970 2.00 3	Abgasanschluss: Anschlusshöhe kesselseitig	_	_	_	_
Abgasanschluss: min. Anschlusshöhe, Variante rechts (Rohrmitte, 0-90° schwenkbar)² 1380 350 350 350 300					
Abgasanschluss: min. Anschlusshöhe, Variante rechts (Rohrmitte, 0-90° schwenkban) 7 1380 20 20 20 20 20 20 130 130 350	Abgasanschluss: min. Anschlusshöhe. Variante oben	1.970	1.970	1.970	1.970
schwenkbar) 7 1380 1380 1380 1380 1380 1380 1380 1380 1380 1380 1380 1380 1380 1380 1380 330 300					
Abgasanschluss: Durchmesser 300 300 300 300 Steigung des Abgasrohrs ≥ 3		1380	1380	1380	1380
Steigung des Abgasrohrs ≥ 3 <td>schwenkbar) ⁷</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	schwenkbar) ⁷				
Kamindurchmesser (Richtwerte) 350 350 350 350 350 350 350 Kaminaus führung: feuchteunempfindlich V Q,0215 0,0215 0,025 0,025 0,055 0,0055 0,0055 0,0055 0,0055 0,0060 <td>Abgasanschluss: Durchmesser</td> <td>300</td> <td>300</td> <td>300</td> <td>300</td>	Abgasanschluss: Durchmesser	300	300	300	300
Kamindurchmesser (Richtwerte) 350 350 350 350 350 350 350 Kaminaus führung: feuchteunempfindlich V Q,0215 0,0215 0,025 0,025 0,055 0,0055 0,0055 0,0055 0,0055 0,0060 <td>Steigung des Abgasrohrs</td> <td>≥ 3</td> <td>≥ 3</td> <td>≥ 3</td> <td>≥ 3</td>	Steigung des Abgasrohrs	≥ 3	≥ 3	≥ 3	≥ 3
Kaminausführung: feuchteunempfindlich √ √ √ ✓					
Maximaler Wassergehalt M10 M30/M45 M10 M30/M45 Abgasmassenstrom bei Nennleistung³ 0 0,176 0,215 0,215 Abgasmassenstrom bei Teillast³ 0,068 0,065 0,065 0,065 0,060 Abgasvolumen bei Nennleistung³ 499 555 538 674 Abgasvolumen bei Teillast³ 155 155 155 155 Abgasvolumen bei Teillast³ 400 VAC 400 VAC 400 VAC 400 VAC Abgasvolumen bei Teillast³ 50 Hz	·				
Abgasmassenstrom bei Nennleistung ³ Abgasmassenstrom bei Nennleistung ³ Abgasmassenstrom bei Teillast ³ Abgasmassenstrom bei Teillast ³ Abgaswolumen bei Nennleistung ³ Abgasvolumen bei Nennleistung ³ Abgasvolumen bei Nennleistung ³ Abgasvolumen bei Teillast ⁵	-				
Abgasmassenstrom bei Nennleistung³ 0 (1,92) (1,92) (1,92) 0 (1,92) (1,92) (1,92) 0 (1,92) (1,92) (1,92) 0 (1,92) (1,92) (1,92) 0 (1,92) (1,92) (1,92) 0 (1,92) (1,92) (1,92) 0 (1,92) (1,92) (1,92) (1,92) 0 (1,92) (1,92) (1,92) (1,92) (1,92) 0 (1,92) (Maximaler Wassergehalt	M10	M30/M45	M10	M30/M45
Abgasmassenstrom bei Nennleistung³ 0 (1,92) (1,92) (1,92) 0 (1,92) (1,92) (1,92) 0 (1,92) (1,92) (1,92) 0 (1,92) (1,92) (1,92) 0 (1,92) (1,92) (1,92) 0 (1,92) (1,92) (1,92) 0 (1,92) (1,92) (1,92) (1,92) 0 (1,92) (1,92) (1,92) (1,92) (1,92) 0 (1,92) (0,176		0,215
Abgasmassenstrom bei Teillast ³ 0,048 0,055 0,048 0,060 Abgasvolumen bei Nennleistung ³ 446 555 538 674 Abgasvolumen bei Teillast ³ 155 555 538 674 Abgasvolumen bei Teillast ³ 133 155 133 173 Elektrische Anlage Anschluss: 5-polig 400 VAC 400 VAC 400 VAC 400 VAC 400 VAC Anschluss: 5-polig 50 Hz √	Abgasmassenstrom bei Nennleistung	0		0	
Abgasmassenstrom bei Teillast ³ 0,048 0,060 0,060 0,060 0,060 0,060 0,060 Abgasvolumen bei Nennleistung ³ 446 555 5 538 674 Abgasvolumen bei Teillast ³ 133 133 173 155 155 Abgasvolumen bei Teillast ³ 400 VAC 400 VAC 400 VAC Elektrische Anlage 400 VAC 400 VAC 400 VAC 400 VAC 400 VAC Anschluss: 5-polig 50 Hz 70 Hz 7					
Abgasvolumen bei Nennleistung ³ Abgasvolumen bei Nennleistung ³ Abgasvolumen bei Teillast ³ Elektrische Anlage Anschluss: 5-polig Anschluss: 5-polig Anschluss: 5-polig Anschlussieistung Kessel Anschlussleistung Kessel Anschlussleistung Kessel Anschlussleistung Kessel Anschlussleistung Kessel Anschlussleistung Fördersystem Anschlussleistung Fördersystem Anschlussleistung Fördersystem Anschlussleistung Fördersystem Anschlussleistung Fördersystem Anschlussleistung Kessel Anschlussleistung Kessel Anschlussleistung Kessel Anschlussleistung Kessel Anschlussleistung Fördersystem Anschlussleistung Fördersystem Anschlussleistung Fördersystem Anschlussleistung Kessel Ano	Ab respectively. In all Taillant 3	0.040	0,055	0.040	0,055
Abgasvolumen bei Nennleistung³ 446 499 538 607 Abgasvolumen bei Teillast³ 155 555 538 674 Abgasvolumen bei Teillast³ 155 155 155 Tr3 173 173 173 Elektrische Anlage Anschluss: 5-polig 400 VAC	Abgasmassenstrom bei Teillast	0,048	0.060	0,048	0.060
Abgasvolumen bei Nennleistung³ 446 555 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 5					,
Abgasvolumen bei Teillast 3 Abgasvolumen bei Teillast 3 Abgasvolumen bei Teillast 3 Abgasvolumen bei Teillast 3 Elektrische Anlage 400 VAC 400 VAC 400 VAC 400 VAC 400 VAC A00 VAC 400 VAC 400 VAC A00 VA	Abgasyolumen hei Nennleistung ³	446	499	538	607
Abgasvolumen bei Teillast ³ 155 133 155 173 173 Elektrische Anlage Anschluss: 5-polig 400 VAC	Augustolamen dei Nemmeistung	770	555	220	674
Abgasvolumen bei Teillast ³ 133 133 133 173 Elektrische Anlage 400 VAC					
Elektrische Anlage 1/3 173 173 173 173 173 173 173 173 173 173 173 173 173 173 173 173 173 173 400 VAC 400	Abgasvolumen bei Teillast ³	133		133	
Anschluss: 5-polig 400 VAC 400 VAC 400 VAC 400 VAC 400 VAC 400 VAC Anschluss: 5-polig 50 Hz 4			173		173
Anschluss: 5-polig 50 Hz 60 Hz 60 Hz 60 Hz 60 Hz 3600 3600 3600 3600 3600 3600 3600 3600 3600 3600 510	Elektrische Anlage				
Anschluss: 5-polig 50 Hz 60 Hz 60 Hz 60 Hz 60 Hz 3600 3600 3600 3600 3600 3600 3600 3600 3600 3600 510		400 VAC	400 VAC	400 VAC	400 VAC
16 A					
Geräte- und Hauptschalter: vorhanden v	Anschluss: 5-polig	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Geräte- und Hauptschalter: vorhanden v		16 A	16. Δ	16. Δ	16. Δ
Anschlussleistung Kessel 3600 3600 3600 3600 Anschlussleistung Kessel 5100 5100 5100 5100 Hilfstrombedarf im Prüfbetrieb bei Nennleistung 5 1,76 1,80 1,65 1,66 Hilfstrombedarf im Prüfbetrieb bei Teillast 5 3,53 2,66 3,53 2,66 Hilfstrombedarf bei Nennleistung 5 418 428 470 477 Hilfstrombedarf bei Teillast 5 238 182 238 182					
Anschlussleistung gesamt inklusive Fördersystem 5100 5100 5100 5100 5100 5100 5100 510	Geräte- und Hauptschalter: vorhanden				
Anschlussleistung gesamt inklusive Fördersystem 5100 5100 5100 5100 5100 5100 5100 510	Anschlussleistung Kessel	3600	3600	3600	3600
Hilfstrombedarf im Prüfbetrieb bei Nennleistung 5 1,76 1,80 1,65 1,66 Hilfstrombedarf im Prüfbetrieb bei Teillast 5 3,53 2,66 3,53 2,66 Hilfstrombedarf bei Nennleistung 5 418 428 470 477 Hilfstrombedarf bei Teillast 5 238 182 238 182	<u> </u>	5100	5100	5100	5100
Hilfstrombedarf im Prüfbetrieb bei Teillast 5 3,53 2,66 3,53 2,66 Hilfstrombedarf bei Nennleistung 5 418 428 470 477 Hilfstrombedarf bei Teillast 5 238 182 238 182					
Hilfstrombedarf bei Nennleistung 5 418 428 470 477 Hilfstrombedarf bei Teillast 5 238 182 238 182	·				
Hilfstrombedarf bei Teillast ⁵ 238 182 238 182					
Hilfstrombedarf bei Teillast ⁵ 238 182 238 182	Hilfstrombedarf bei Nennleistung ⁵	418	428	470	477
		238	182	238	182



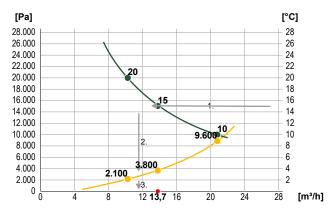
sigmatic

TDS	Einheit	TDS 24	0	TDS 300
Asche				
Aschebehältervolumen Flugasche (Standard)	20+44	20+44	20+44	20+44
Aschebehältervolumen Rostasche (Standard)	66	66	66	66
Aschebehälter Rostasche gefüllt	75	75	75	75
Aschebehältervolumen Flugasche Komfort-Variante (Optional)	66+125	66+125	66+125	66+125
Automatische Ascheaustragung	✓	✓	✓	✓
Volumen Rostasche-Container (optional)	120	120	120	120
Gewicht Rostasche-Container gefüllt	~140	~140	~140	~140
Volumen Rostasche-Container (optional)	240	240	240	240
Gewicht Rostasche-Container gefüllt	~265	~265	~265	~265
Gewichte				
Wärmetauscher inkl. Reinigungsgitter	900	900	900	900
Brennergehäuse inkl. Schamott	866	866	866	866
Flammrohr inkl. Schamott	965	965	965	965
Stokerkanal	137	137	137	137
Gesamtgewicht ohne Wasserinhalt	2868	2868	2868	2868
Montagekiste	288	288	288	288
Gewicht der Transportverpackungen (jeweils)	25	25	25	25
Schallemissionen ⁶				
Normalbetriebsgeräusch bei Nennlast	63	63	63	63
Betriebsspitzen bei Nennlast	65	65	65	65
Prüfbericht				
Prüfbericht-Nr.	O-B-00)575-21	O-B-00)575-21

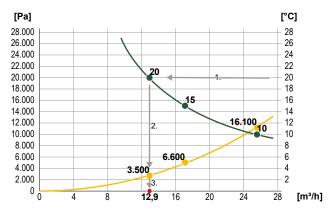
 $^{^{1)}}$ lt. EN 303-5; höhere Temperatur bzw. geringere Mindest-Vordruckniveaus auf Anfrage möglich

WASSERSEITIGER WIDERSTAND

TDS 240



TDS 300



LEGENDE

- 1. Von rechts nach links lesen bis zum Schnittpunkt der Spreizung
- Nach unten lesen bis zum Schnittpunkt des Widerstands
- 3. Nach unten lesen bis zum Volumenstrom

- Warmwasserseitiger Widerstand
- Warmwasserseitiger Widerstand
- Warmwasserseitige Spreizung
- Warmwasserseitige Spreizung

EMPFOHLENE KENNGRÖSSEN FÜR KESSELKREISPUMPEN, REGELVENTILE BZW. RÜCKLAUFMISCHER

KESSELKREISPUMPEN-KENNGRÖSSEN		REGELVENTIL ODER RÜCKLAUFMISCHER	
KESSELLEISTUNG [KW]	MIND. Ø VOR-, RÜCKLAUF	KVS [M3/H]	
240	DN80	63	
300	DN80	63	



²⁾ Der wasserseitige Widerstand ist jeweils angegeben und ermittelt an der Kesselschnittstelle (Flansch Rücklauf/Vorlauf)

hezogen auf feuchtes Abgas

⁴⁾ Hackgut: Erbringung der Nennleistung bis M30, darüber Abminderung der Leistungsabgabe

⁵⁾ Messwerte zum Hilfsstrombedarf inkl. E-Filter (sofern geprüft),

ohne KWB-Fördersysteme und ohne Zellenradschleuse

⁶⁾ Die Schallmessungen wurden im Normalbetrieb mit Hackgut durchgeführt: Leq(A) in 1 m Abstand nach ISO 11202:2010. Weitere Schallreduzierung nur bauseits möglich

⁷⁾ Werte nur für Standard-Kessel-Ausführungen, NICHT für Zellenradschleuse oder Staubfilter (eigene Maßzeichnungen) mg/Nm³ ... Milligramm pro Normkubikmeter (Nm³ ... unter 1013 Hektopascal bei 0 °C)