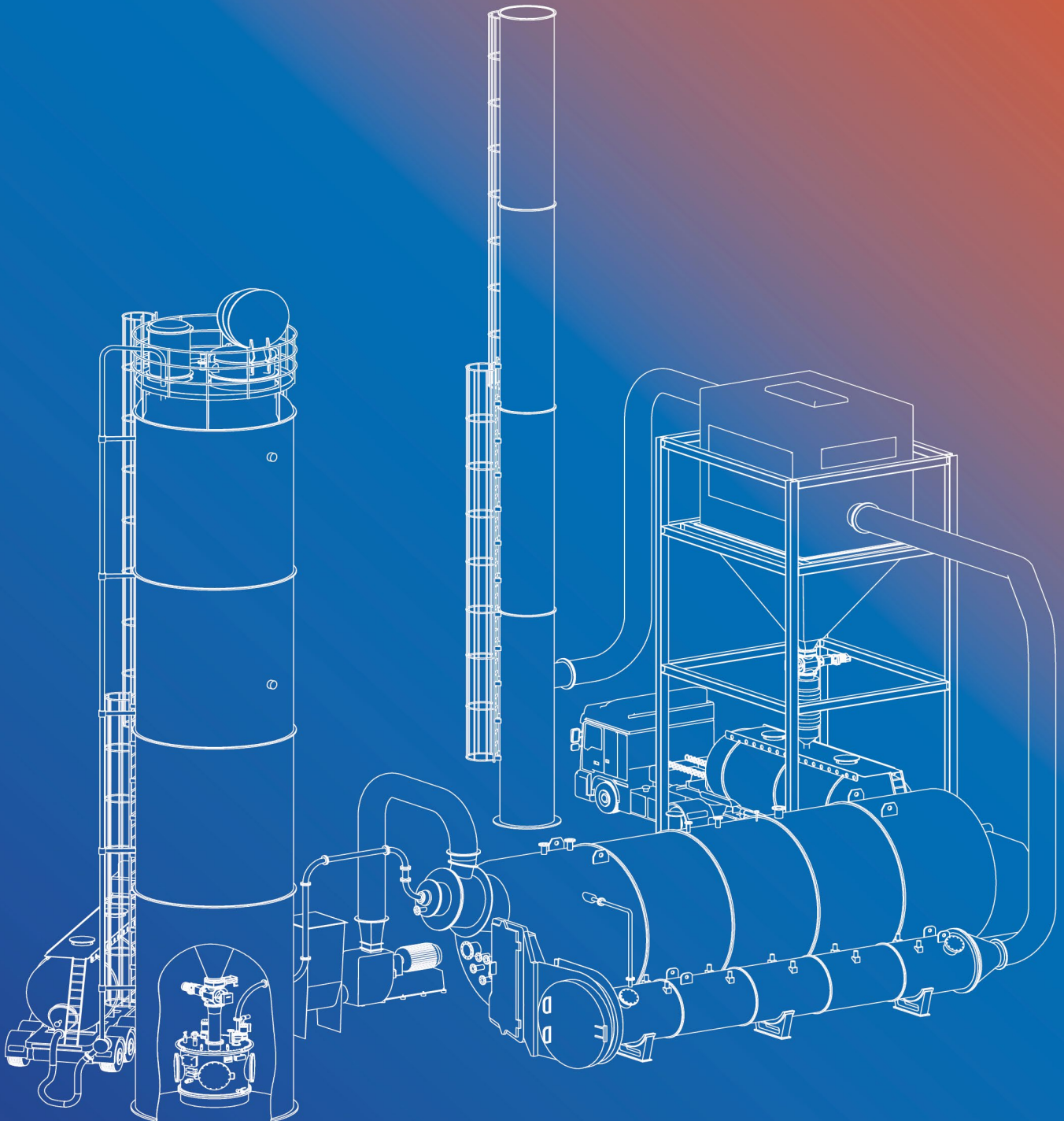


STAUBBEFEUERTE DAMPF- UND HEISS- WASSERKESSELANLAGEN

Der wirtschaftlichste Weg zu Heißwasser und Dampf



Einsatzbereiche

- Erzeugung von Warmwasser, Dampf und Strom
- Thermische Verwertung von Abfallgasen

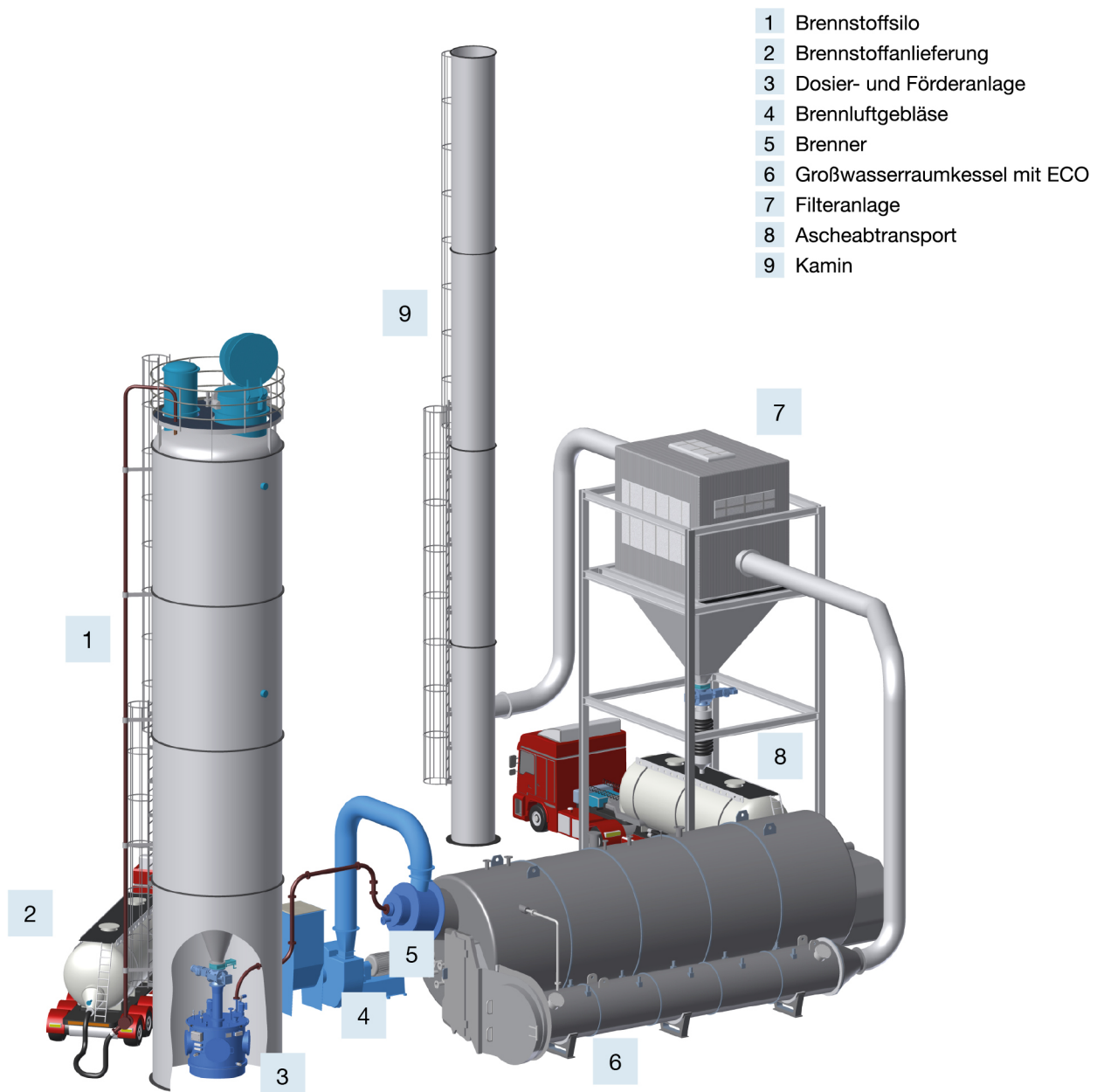
Vorteile auf einen Blick

- langfristige Sicherung von niedrigen Brennstoffkosten
- Wirkungsgrad des Kessels $\geq 93\%$
- Wartungsarmer Unterhalt und hohe Verfügbarkeit der Anlage
- Wirtschaftlicher Betrieb ohne ständige Beaufsichtigung (BOB nach TRD 604)
- Sauberer und staubfreier Betrieb
- Umweltverträglicher Regelbrennstoff (Braunkohlestaub) gemäß TA – Luft
- Thermische Entsorgung von klimaschädlichen Abfallgasen
- Schlüsselfertige Bereitstellung
- Optionales Contracting-Modell für günstige Energie, ohne hohe Investitionskosten

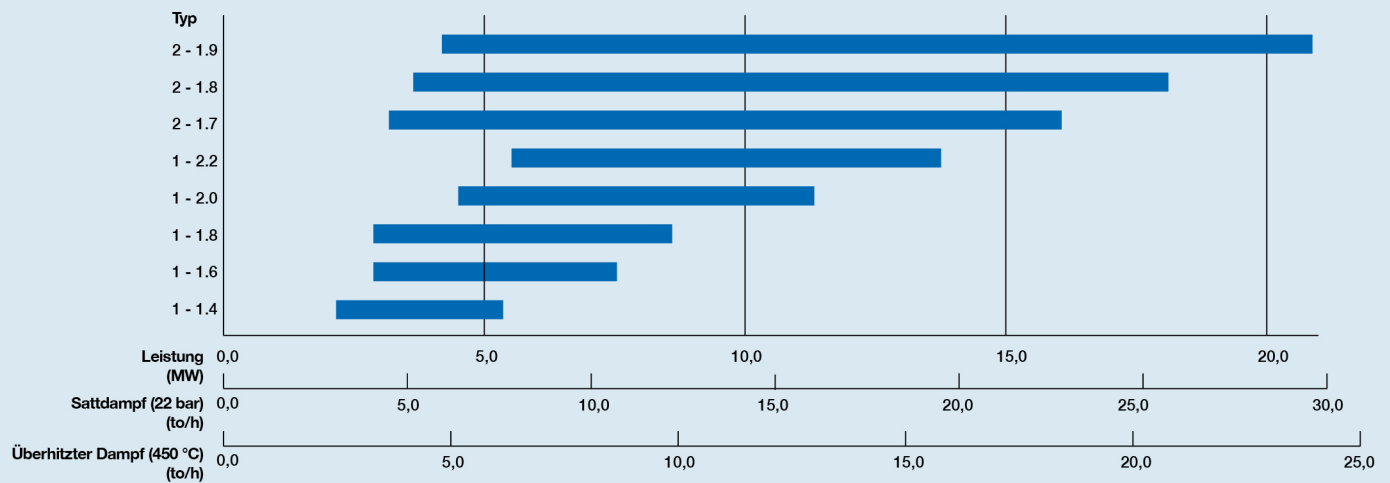
Funktionsbeschreibung

Nach Anlieferung, per Silofahrzeug oder Bahnwaggon, wird der Brennstoff über ein geschlossenes Rohrleitungssystem in das Silo entladen. Der Austrag des Brennstoffes erfolgt durch eine Zellenradschleuse in die Dosiermaschine. Die Dosierung und Förderung zum Brenner erfolgt absolut gleichmäßig und pulsationsfrei. Der Brenner erzeugt einen Flammstrahl von bis zu 100 m/s,

wodurch die Asche ausgeblasen wird und der Feuerraum sauber bleibt. Die Emissionsgrenzwerte werden durch die optimale Verbrennung sicher unterschritten. Die dem Rauchgas entzogene Asche kann im Zuge einer Brennstoff-Anlieferung wieder abgeholt werden.



Leistungsdaten



Innerhalb der angegebenen Leistungsgrenzen werden mit Braunkohlenstaub die Abgas - Emissionsgrenzen eingehalten.

Technische Details

Die Anlagen werden nach Kundenanforderung ausgelegt und dimensioniert, deshalb können nachfolgende Eckdaten nur zur Orientierung dienen.

Benennung Daten	Einheit	Typ 1 - 1.4	Typ 1 - 1.6	Typ 1 - 1.8	Typ 1 - 2.0	Typ 1 - 2.2	Typ 2 - 1.7	Typ 2 - 1.8	Typ 2 - 1.9
Kesselleistung	MW	5,32	7,04	9,0	11,20	13,64	15,96	18,00	20,71
Kohlenstaub *1	kg/h	928	1.228	1.570	1.954	2.380	2.788	3.141	3.614
Luft zum Brenner	m _n ³ /h	6.316	8.219	10.682	13.178	16.245	20.076	22.614	26.023
Abgasmenge	m _n ³ /h	7.741	10.243	13.096	16.298	19.852	23.255	26.190	30.145
Aschemenge	kg/h	35	45	55	68	84	98	110	127
elektrischer Stromverbrauch (Richtwert) teilweise nicht ständig laufend	kW	ca. 90	ca. 110	ca. 140	ca. 180	ca. 210	ca. 240	ca. 270	ca. 320
größter Einzelverbraucher (Brennluftgebläse)	kW	30	40	55	65	80	2 x 48	2 x 55	2 x 65
BKS - Silo (Inhalt)	m ³	120	180	220	280	280	2 x 180	2 x 220	2 x 280
BKS - Silo (Reichweite bei Vollast)	Std.	72	81	77	79	65	71	77	85
Länge über alles	mm	10.100	11.400	12.500	13.600	14.600	12.900	13.700	14.700
Länge Kesseltrommel	mm	7.400	8.300	9.100	9.800	10.600	9.100	9.500	10.200
Höhe (ohne Armaturen)	mm	4.100	4.400	4.700	5.000	5.250	4.600	4.900	5.200
Ø Kesseltrommel (ohne Isolierung)	mm	3.000	3.300	3.600	3.900	4.200	3.900	4.100	4.300
Ø ECO	mm	1.000	1.100	1.200	1.300	1.400	2 x 1.200	2 x 1.300	2 x 1.400

*1: Annahme Heizwert: 20,6 MJ/kg



CARBOTECHNIK

Das Unternehmen

Brenner- und Dosiersysteme für staubförmige Brennstoffe/Güter der CARBOTECHNIK sind kennzeichnend für ausgereifte und erprobte Anwendungen.

CARBOTECHNIK nutzt die hochgradige Entwicklung einer patentierten Technologie, die Brennstoffaufbereitung, Brennstoffförderung und Verbrennung im aufeinander abgestimmten Maße umfasst.

Unser Team entwickelt für den Kunden das speziell zugeschnittene Konzept. Fertigt, liefert und errichtet die Anlage.

Kompetente Ingenieurleistungen unter strikter Einhaltung unseres Qualitätssicherungssystems, optimale Arbeitsvorbereitung und modernste Fertigungsverfahren garantieren qualitativ hochwertigste, technische Erzeugnisse.



Carboteknik Energiesysteme GmbH

Lauterbachstraße 12
D-82538 Geretsried-Gelting

Telefon
Telefax
Website
E-mail

+49 8171 92 82 - 0
+49 8171 92 82 - 79
www.carboteknik.de
info@carboteknik.de