

# NIEDRIGSTE EMISSIONEN, HÖCHSTE EFFIZIENZ

Low-NO<sub>x</sub>-Brenner TEMINOX GLS (a) vereint Kompaktheit und Flexibilität

## BRANCHEN

Energie- & Wärmeversorgung

Chemie

Raffinerien

Lebensmittelindustrie

Stahlerzeugung

Baustoffindustrie

Holzverarbeitung

Ganz gleich welcher Industriezweig, Emissionsrichtlinien spielen nicht nur aus Umweltschutzgründen eine immer bedeutendere Rolle. Vielmehr wird ihre zuverlässige Einhaltung zum wirtschaftlichen Faktor hinsichtlich einer wettbewerbsfähigen und zukunftsorientierten Produktion unserer Kunden – ob unter Verwendung von Leichtöl, Erdgas oder Sonderbrennstoffen wie Bio- oder Koksgas. Speziell für diese Anforderungen entwickelte SAACKE die Druckzerstäuber-Serie TEMINOX GLS. Der Brenner ist wahlweise als Mono- oder Duoblockbrenner erhältlich und ist speziell auf eine schadstoffarme Verbrennung ausgerichtet.

### STANDARDKOMPONENTEN NACH BEDARF ERGÄNZEN

Die Monoblockvariante verfügt über ein integriertes, optimal auf den Brenner abgestimmtes Hochleistungsgebläse, das jedem Feuerraumgegendruck standhält und dank Radialgebläse einen hervorragenden Wirkungsgrad erzielt. Der TEMINOX GLS ist aufgrund seiner kompakten Bauweise bei Anlieferung komplett anschlussfertig. Dennoch bewahrt er sich eine große Flexibilität und ist mit folgenden Optionen erhältlich: einer Drehzahl- oder O<sub>2</sub>-/CO-Regelung, zusätzlicher Luftvorwärmung bei der Duoblockvariante, SAACKE se@vis Steuerung oder integrierter Brennersteuerung. Bei dieser Brenner-Serie sind individuelle Anpassungen problemlos möglich.

## ALLE VORTEILE AUF EINEN BLICK

- Robustes, modulares Design auf Basis bewährter Druckzerstäubertechnologie
- Als Erdgas-, Propangas-, Leichtöl- oder Kombibrenner sowie als Mono- und Duoblockbrenner erhältlich
- Individuelle Anpassbarkeit und Feuerung auch mit Sonderbrennstoffen wie etwa Bio- und Koksgas
- Simultaner Betrieb mit zwei Brenngasen (etwa Bio- und Erdgas) möglich
- Unkomplizierte Planung, Montage und Inbetriebnahme
- Hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis
- Konformität mit BImSch und CE-Richtlinien sowie sichere Unterschreitung strengster länderspezifischer Emissionsvorschriften und europäischer Gesetzgebungen
- Hoch effizientes, schallgedämpftes Gebläse mit geringem Stromverbrauch
- Extrem lange Lebensdauer bei Einhaltung der Wartungsintervalle



**DIE SAACKE LÖSUNG IM DETAIL**

Die ausgeklügelte Konstruktion der Mischeinrichtung sorgt für die niedrigen Stickstoffemissionen im Gasbetrieb. Beim Betrieb mit Heizöl EL werden die niedrigen Low-NO<sub>x</sub>-Emissionen durch eine optimierte Anpassung der verstellbaren Stauscheibe und der Düsengeometrie erreicht. Die Standardausführung ist mit einer elektronischen Brennstoff-Luft-Verbundregelung ausgestattet. Zur Flammenüberwachung wird der SAACKE-UV-Flammensensor FLS 09 UV mit Flammenwächter FLUS 06 eingesetzt. Gegenüber Infrarotflammenfühlern überwacht der UV-Flammenfühler ein breiteres Frequenzspektrum und bietet somit eine höhere Betriebssicherheit.

**FAZIT**

Niedrigste Emissionen bei höchster Effizienz und Zuverlässigkeit – der TEMINOX GLS gewährleistet an verschiedenen Wärmeerzeugern und in jeder Leistungsstufe höchste Verfügbarkeit. Trotz standardisierter Bauweise überzeugt er hinsichtlich besonderer Flexibilität in puncto Brennstoffeinsatz und Equipment. Die unkomplizierte Montage und Inbetriebnahme reduziert Stillstandzeiten – etwa bei der Modernisierung von Kesselanlagen – auf ein Minimum und spart gepaart mit der ausgeprägten Langlebigkeit des Brenners bares Geld.

**Technische Daten: TEMINOX GLS (a)**

<b>Einsatzfelder</b>	Großwasserraumkessel, Wasserrohrkessel, Thermalölerhitzer und Asphaltmischanlagen
<b>Brennerleistung (max.)</b>	Ölbetrieb: 4 - 20 MW Gasbetrieb: 4 - 25 MW
<b>Regelbereiche</b>	Ölbetrieb: bis 1:4 Gasbetrieb: bis 1:10 (je nach Baugröße und Ausstattung/Regelungskonzept)
<b>Emissionen*</b>	NO <sub>x</sub> im Ölbetrieb: 120 - 250 mg/Nm <sup>3</sup> NO <sub>x</sub> im Gasbetrieb: 60 - 150 mg/Nm <sup>3</sup> CO im Gas- und Ölbetrieb: < 50 mg/Nm <sup>3</sup>
<b>Brennstoffführung</b>	Öl: Rücklaufdruckzerstäuberlanze Gas: Einzellanzen mit Primärgasdüse

\* Abhängig von Mediumtemperatur, Feuerraumgeometrie, Verbrennungslufttemperatur, Ausstattung und bezogen auf 3 % O<sub>2</sub> i. tr. Abgas. Bei den TEMINOX-Varianten GS/LS/GLS/ GS\_a/LS\_a und GLS\_a sind je nach Anwendung zusätzliche NO<sub>x</sub>-reduzierende Maßnahmen möglich.

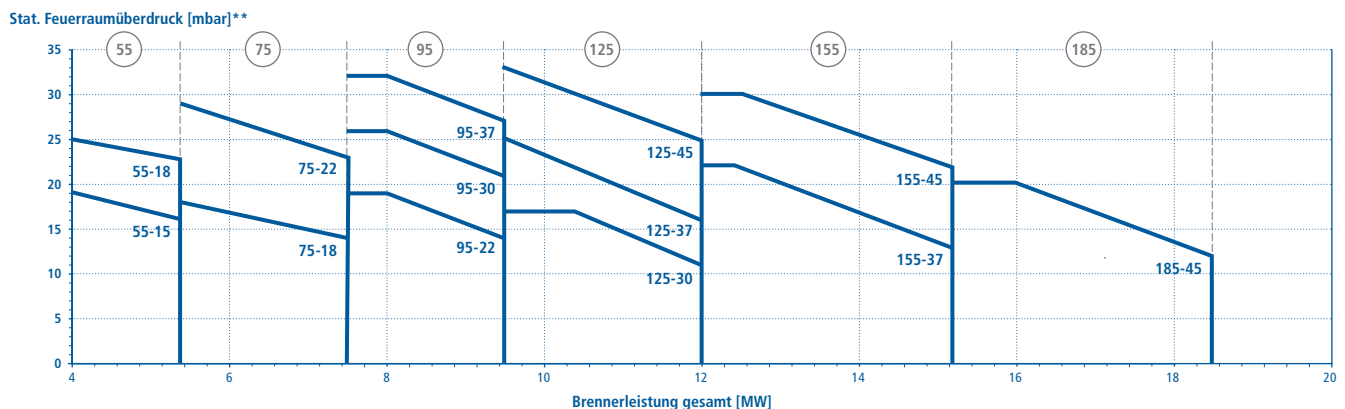
**Leistungsbereiche Duoblockbrenner in MW  
GS (Gas) / LS (HEL) / GLS (Kombi)**

Typ	Gas		HEL	
	Q <sub>min</sub>	Q <sub>max</sub>	Q <sub>min</sub>	Q <sub>max</sub>
GS/LS/GLS 60	0,54	5,40	1,35	5,40
GS/LS/GLS 80	0,80	7,50	1,85	7,50
GS/LS/GLS 100	1,10	9,50	2,50	9,50
GS/LS/GLS 130	1,40	12,00	3,20	12,00
GS/LS/GLS 160	1,70	12,00	4,00	14,00
GS/LS/GLS 190	2,20	18,50	4,60	18,50
GS/LS/GLS 220	2,40	22,00	6,00	20,00
GS/LS/GLS 250	2,80	25,00	7,00	20,00

**Leistungsbereiche Monoblockbrenner in MW  
GS (Gas) / LS (HEL) / GLS (Kombi)**

Typ	Gas		HEL	
	Q <sub>min</sub>	Q <sub>max</sub>	Q <sub>min</sub>	Q <sub>max</sub>
GS/LS/GLS 55	0,54	5,40	1,35	5,40
GS/LS/GLS 75	0,80	7,50	1,85	7,50
GS/LS/GLS 95	1,00	9,50	2,50	9,50
GS/LS/GLS 125	1,20	12,00	3,20	12,00
GS/LS/GLS 155	1,70	15,20	4,00	14,00
GS/LS/GLS 185	2,20	18,50	4,60	14,00

**Monoblockbrenner TEMINOX GS, LS, GLS 55 - 185 für Erdgas und Heizöl EL\***



\* Angaben beziehen sich auf den Monoblockbrenner. Weitere Leistungen werden durch die Duoblockvariante abgedeckt.

\*\* Beim TEMINOX GS/LS/GLS\_a ist der statische Feuerraumüberdruck um circa 4 mbar reduziert.

