

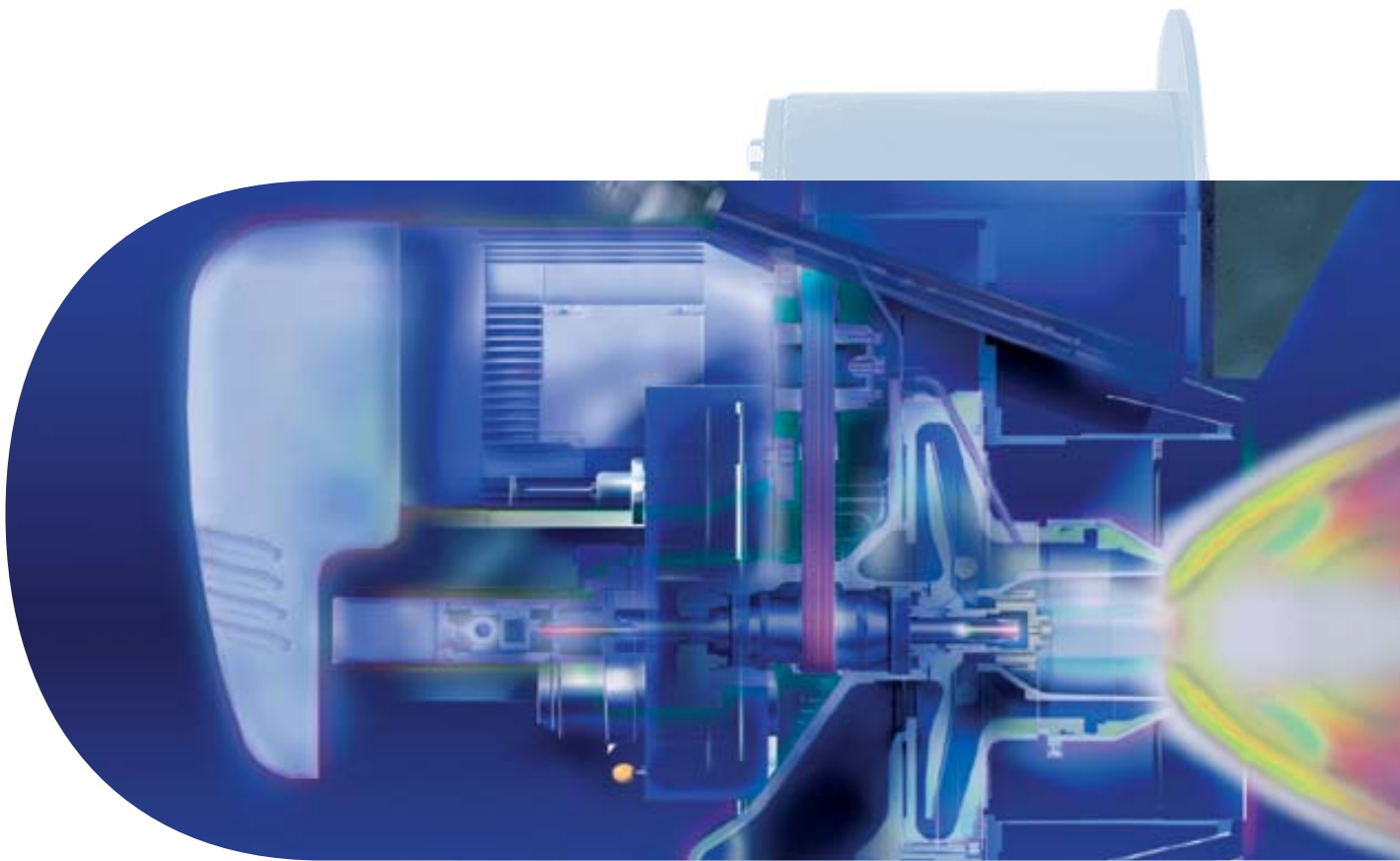
Kompaktbrenner **SKV-A**

Die neue Brennergeneration



SAACKE

Das Symbol der Zuverlässigkeit



- **Konsequente Weiterentwicklung der Drehzerstäubertechnologie**
- **Standardisierte Modellreihe**
- **Baumustergeprüft**
- **Wirtschaftlich überzeugend – umweltgerecht**
- **Exakt auf den Brenner abgestimmtes, optimiertes Hochleistungsgebläse**
- **Umfassender Service**

Fortschrittlich – Die Innovation für höchste Ansprüche

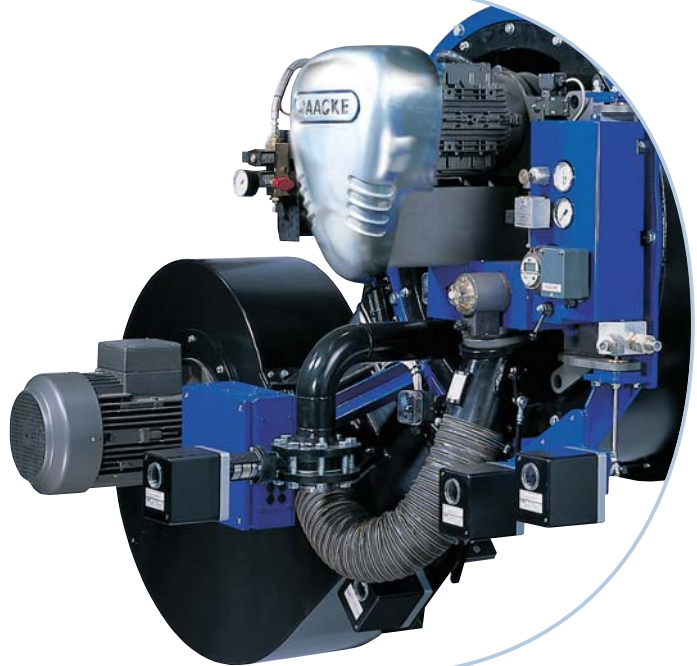
In der mehr als 70jährigen Unternehmensgeschichte hat SAACKE die Drehzerstäubertechnologie zur Perfektion entwickelt.

Mit dem Kompaktbrenner SKV-A ist eine neue Entwicklungsstufe erreicht. Die Modellsreihe SKV-A repräsentiert das umfassende Know-how der SAACKE-Ingenieure und stellt sich mit einer Vielzahl von Innovationen konsequent den Anforderungen einer umweltfreundlichen und wirtschaftlichen Feuerungstechnologie. Der SKV-A ist der standardisierte und baumustergeprüfte Drehzerstäuberbrenner.

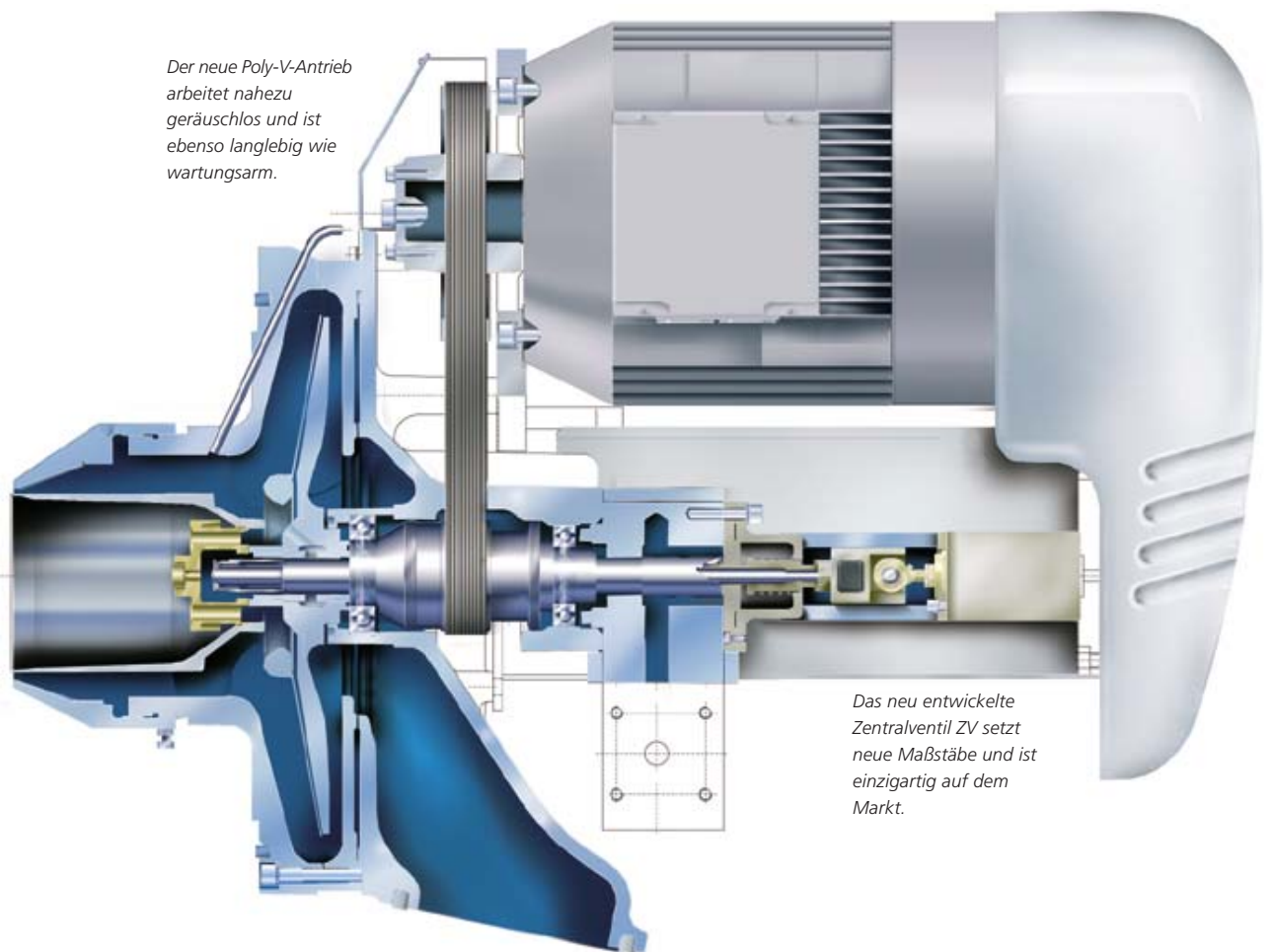
Durch seine modulare Bauweise wird eine Flexibilität erzielt, die allen betreiberspezifischen Anforderungen in hohem Grade entgegenkommt. Die Anpassung an die individuelle Umgebung ist denkbar einfach. Das Hochleistungsgebläse ist fester Bestandteil des SKV-A und in verschiedenen Varianten speziell auf den Brenner abgestimmt.

Sowohl wirtschaftliche Kriterien als auch die umweltfreundlichen Eigenschaften sprechen für den SKV-A. In den niedrigen Feststoff- und NO_x-Werten bei hohem feuerungstechnischen Wirkungsgrad manifestiert sich der verantwortungsvolle Umgang mit den Ressourcen der Natur.

Mit innovativen zuverlässigen Produkten, umfassender Anlagenberatung und dem globalen Service-Netz ist SAACKE der zeitgemäße und zukunftsichere Partner im industriellen Wärmemarkt.



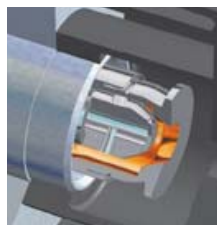
Der standardisierte, modular aufgebaute Drehzerstäuberbrenner, die Abbildung zeigt einen Zweistoff-Brenner für Öl/Gas, setzt neue Maßstäbe in der industriellen Feuerungstechnologie und garantiert höchste Wirtschaftlichkeit.



Der neue Poly-V-Antrieb arbeitet nahezu geräuschlos und ist ebenso langlebig wie wartungsarm.

Das neu entwickelte Zentralventil ZV setzt neue Maßstäbe und ist einzigartig auf dem Markt.

Durch den unmittelbaren Sicherheitsabschluss im Zerstäuberbecher gibt es keinen Brennstoffnachlauf.



- **Modulare Bauweise – universell einsetzbar**
- **Optimale Feuerungsführung**
- **Alternative Verbrennung von Schweröl, Leichtöl und Gas**
- **Automatischer Brennstoffwechsel**
- **Ein- oder Zweistoffbrenner**

Effizient – Die Technik der neuen Brennergeneration

Drehzerstäubertechnik – das favorisierte Verfahren

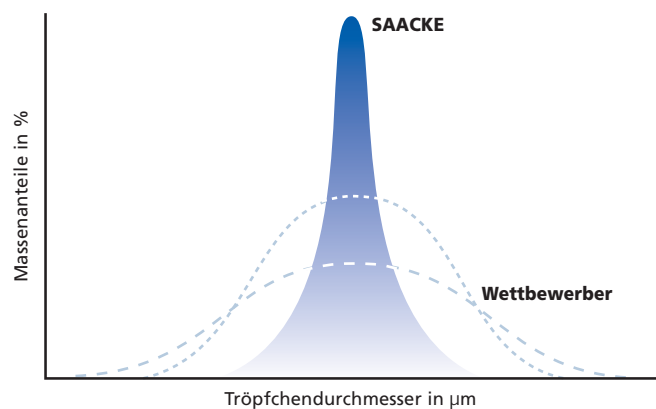
Der SKV-A ist eine komplette Neuentwicklung auf der Basis der bewährten SAACKE-Drehzerstäubertechnik. Er vereint alle Vorteile der wirtschaftlichen, betriebssicheren und umweltfreundlichen Verbrennung: großer Regelbereich bei niedrigem Luftüberschuss, höchste Verbrennungsgüte sowie Unempfindlichkeit gegenüber Brennstoffen unterschiedlicher Qualität und Verschmutzung. Die Innovationskraft des SKV-A liegt in der konsequenten Entwicklung aller Komponenten zu dem neuen Gesamtkonzept.

Höchste Flexibilität

Der Kompaktbrenner SKV-A ist in der Handhabung vergleichbar mit einem Monoblockbrenner. Der SKV-A ist bereits in der Serienausführung universell einsetzbar und schnell an die verschiedenen speziellen Betriebsbedingungen anpassbar.

Der SKV-A ist als Ein- oder Zweistoffbrenner für flüssige und gasförmige Brennstoffe ausgelegt. Der Brennstoffwechsel kann vollautomatisch von der Leitwarte aus erfolgen. Die alternative Verbrennung von Schweröl, Leichtöl oder Gas macht den Betreiber unabhängig von Schwankungen am Brennstoffmarkt. Es kann stets der kostengünstigste Brennstoff eingesetzt werden.

Der neu entwickelte Low-NO_x-Gasbrenner ist integraler Bestandteil des Geschränks und lässt sich schnell und einfach an die verschiedenen Gase anpassen. Er ist ein Parallelstrombrenner mit Brennstoffstufung, der durch seine spezielle Primärgasführung eine hohe Flammenstabilität garantiert.



SKV-A: Tröpfchenspektrum

Das homogene feinste Tröpfchenspektrum des SKV-A garantiert den optimalen Ausbrand.

Das Kernstück – der neue Drehzerstäuber

Der neue Drehzerstäuber ist die zentrale Komponente des SKV-A und führt die bewährte SAACKE-Drehzerstäubertechnik in eine neue Leistungsdimension. Der Drehzerstäuber ist mit einem völlig neuen Antriebssystem ausgestattet, das sich durch seine außergewöhnliche mechanische Belastbarkeit auszeichnet – die Voraussetzung für die hohe Zerstäuberbecherdrehzahl von 6500 U/min. Der neu konzipierte Poly-V-Antrieb garantiert in Kombination mit den wartungsfreien, mit Hochleistungs-EP-Fett dauergeschmierten Lagern die SAACKE-typische Zuverlässigkeit und Lebensdauer.

Die hohe Drehzahl realisiert ein ideales Tröpfchenspektrum mit höchstmöglichem Zerstäuberpotential für die optimale Feuerungs-führung. Die Konsequenz: Eine Verbrennung, wie sie wirtschaftlicher und schadstoffärmer nicht sein kann, sogar bei superschweren Ölen. Das leistet kein anderes Brennersystem so effizient.

Das neue ACR-System realisiert mit dem computeroptimierten Regelquerschnitt den synchronen Betrieb der Regelorgane für Luft und Brennstoff weit besser als eine herkömmliche lineare Charakteristik. Der ACR ist hysterefrei und unempfindlich gegen Schmutz im Öl.



Die perfekte Abstimmung der Brennerkomponenten, z.B. durch den neuartigen einstellbaren Sekundärspalt und die hohe Mischenergie im Drehzerstäuberluftspalt garantieren höchste Verbrennungsgüte.

Ölblock mit dem neuem ACR-System

Der direkt mit dem Drehzerstäuber verbundene Ölblock mit dem neuen ACR-System ist ein kompaktes Modul, alle Komponenten für den Schweröl- und Leichtölbetrieb sind bereits integriert. Der Ölblock ist mit einer elektrischen Hochleistungsbeheizung ausgerüstet, die bei Schwerölbetrieb auch nach langem Stillstand die sofortige Betriebsbereitschaft sichert. Permanenter Ölumlauf sorgt zusätzlich für eine gleichmäßige Temperaturverteilung – es gibt keine kalten Stellen. Die Verfügbarkeit ist immer sichergestellt.

SAACKE-MEF Wassereindüsung – jederzeit integrierbar

Der Ölblock ist serienmäßig für eine SAACKE-MEF konfiguriert, die jederzeit schnell und problemlos nachrüstbar ist. Die neue 3-Düsen-Technik für die Wassereinjektion arbeitet extrem feststoffmindernd insbesondere bei hochasphaltenen Schwerölen. Zusätzliche Additive sind nicht erforderlich. Die MEF erhöht den Gesamtwirkungsgrad und reduziert die Betriebskosten.

Zentralluftvorlage und Luftdosierung

Die neue, strömungsoptimierte Zentralluftvorlage realisiert ein stetiges Geschwindigkeitsprofil, das eine außergewöhnlich gleichmäßige Vermischung von Verbrennungsluft und Brennstoff sicherstellt – die Voraussetzung für optimale Verbrennung. Die hysteresekompensierende Luftregelklappe ist in der Zentralluftvorlage integriert und sichert durch ihre progressive Charakteristik die optimale Luftdosierung.

Integriertes Hochleistungsgebläse

Der Kompaktbrenner SKV-A ist serienmäßig mit einem Hochleistungs-Radialgebläse ausgerüstet. Das Gebläse mit maximalem Wirkungsgrad ist genau auf den Brenner abgestimmt und kann mit hocheffektivem Schallschutz geliefert werden. Das Gebläse fördert die gesamte Verbrennungsluft, die anschließend im Brenner in Primär- und Sekundärluft aufgeteilt wird. Die für feststoffarme Verbrennung erforderliche Primärluftpressung wird im drehzerstäuberintegrierten Gebläse unabhängig vom Verbrennungsluftgebläse erzeugt.

- **Nach neuesten europäischen Sicherheitsstandards geprüft**
- **ZV und ESV-A Ventile 100% made by SAACKE**
- **Kein Ölnachlauf nach Brennerabschaltung**
- **Prozessorgesteuerte Flammenüberwachung**
- **Automatischer Sicherheitsablauf**

Selbstüberwachend – Der höchste Schutz für Mensch und Technik

Sicherheitsabsperrentile für Öl

Der SKV-A setzt neue Sicherheitsstandards in der Brennertechnologie. Eine der bedeutendsten Innovationen ist das Zentralventil ZV. Es ist eine grundlegende Neukonstruktion, langzeitgetestet und baumustergeprüft. Der Abschluss befindet sich direkt im Zerstäuberbecher. Nachlaufen von Öl nach dem Abschalten ist damit ausgeschlossen. Das Ventil ist bei der Schwerölauführung bis zum Verschlusskegel beheizt und sichert auch nach längerem Stillstand des Brenners die sofortige Betriebsbereitschaft. Nachspülen mit Leichtöl oder Ausblasen der ölführenden Leitungen ist nicht notwendig.

Im Gegensatz zu vorgesteuerten Ventilen hat das direkt gesteuerte ZV keine engen Steuerbohrungen, was höchste Sicherheit auch bei schwersten Brennstoffen und unter härtesten Einsatzbedingungen garantiert.

Das Sicherheitsabsperrentil ESV-A basiert auf der tausendfach bewährten SAACKE-ESV-Technologie. Dieses modular aufgebaute Ventil ist ebenfalls baumustergeprüft und als direkt gesteuertes Ventil wie das ZV mit allen Betriebs- und Sicherheitsvorteilen ausgestattet.

Microprozessorgesteuerte Flammenüberwachung

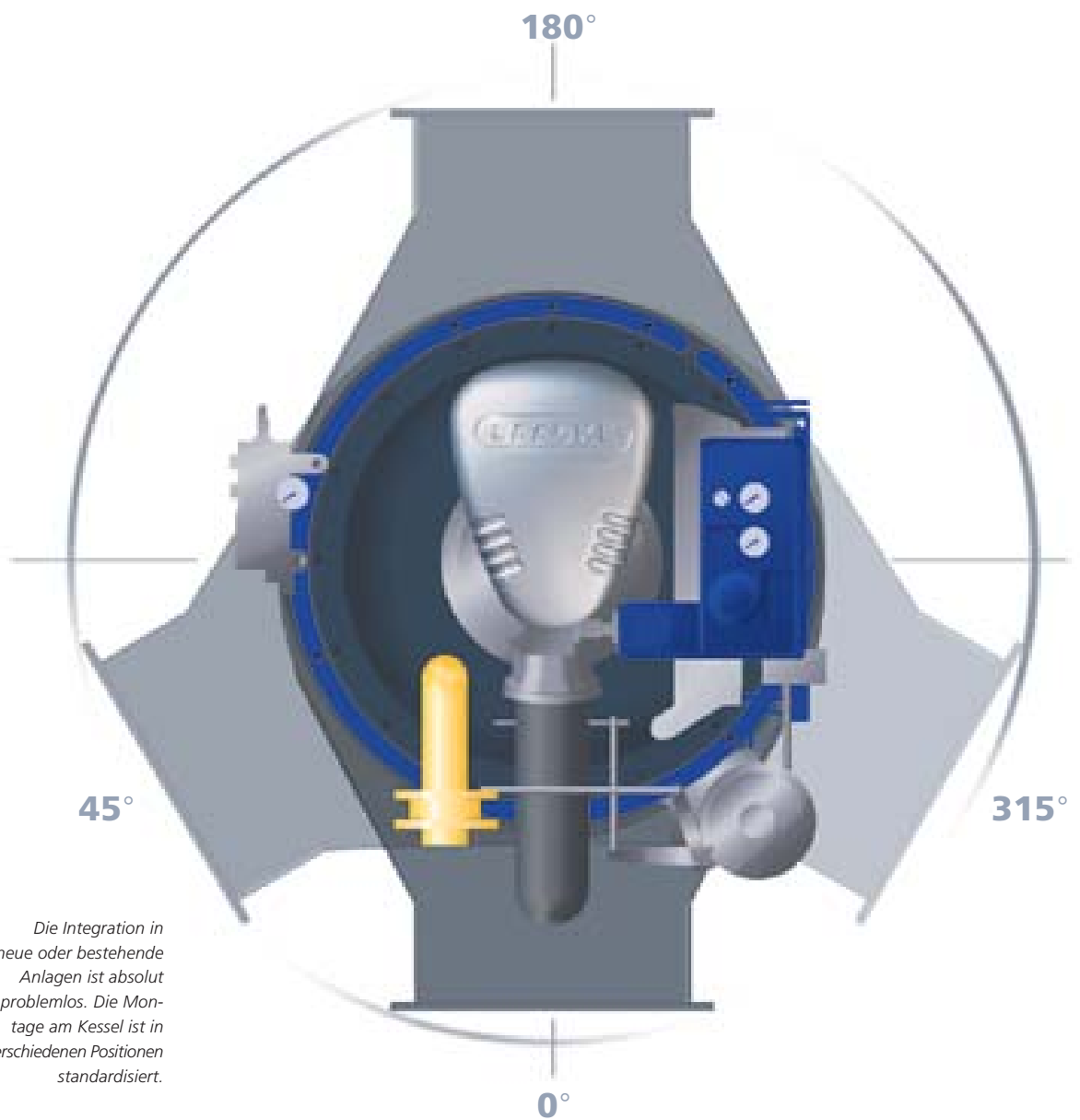
Das Sicherheitskonzept des SKV-A stellt hochgradig sicher, dass Bedienungsfehler die Betriebsicherheit der Anlage nicht gefährden können. Deshalb verfügt der SKV-A unter anderem über eine microprozessorgesteuerte Flammenüberwachung, die für den 72-stündigen Betrieb ohne Beaufsichtigung gemäß der deutschen Richtlinie TRD 604/72h zugelassen ist. Sie ist zusätzlich nach den neuesten europäischen Normen baumustergeprüft.



Der SKV-A wurde im SAACKE-Forschungs- und Entwicklungszentrum zertifiziert und baumustergeprüft.

Auf der sicheren Seite

Alle Regelorgane wurden so konstruiert, dass Rückstellkräfte und -momente zur sicheren Seite hin ausgerichtet sind. Selbst bei eventuellem Verschleiß sicherheitsrelevanter Bauteile ist der höchstmögliche Schutz von Mensch und Einrichtung garantiert. Das ist Sicherheit im Detail.



- Einfache Projektierung und Planung
- Zeit- und kostensparende Montage und Inbetriebnahme
- Saubere, feststoffärmste Verbrennung
- Maximaler feuerungstechnischer Wirkungsgrad
- Niedrigste Emissionswerte
- SAACKE-typische Lebensdauer
- Einsatz des kostengünstigsten Brennstoffes

Investitionssicher – Der Vorsprung in Wirtschaftlichkeit und Umweltschutz

Der SKV-A repräsentiert den neuesten Stand der Technik. Alle Module des Kompaktbrenners sind nach modernster Konstruktionssystematik entwickelt, mit den neuesten Fertigungseinrichtungen produziert und langzeitgetestet. Der SKV-A ist nach strengen deutschen Richtlinien baumustergeprüft. Hohe Einzelabnahmegebühren werden dadurch vermieden und die Inbetriebnahmezeit deutlich verkürzt.

Einfache Anlagenplanung und Servicefreundlichkeit

Mit der neuen Brennergeneration gibt SAACKE den Ingenieuren höchstmögliche Planungssicherheit. Der SKV-A hat festgelegte Leistungsstufen, geprüfte Arbeitsfelder, klar definierte Schnittstellen und ist wahlweise mit mechanischer oder elektronischer Verbundregelung erhältlich.

Servicefreundlichkeit ist eine weitere Innovation des SKV-A. Beispiele sind der modulare Aufbau des Brenners und das Multifunktions-Schwenkorgan. Mit wenigen Handgriffen lässt sich das Geschränk mit dem Drehzerstäuber verbinden und gemeinsam ausschwenken. Das ermöglicht die sehr gute Erreichbarkeit aller im Brenner integrierten Bauteile und den Zugang zum Feuerraum.

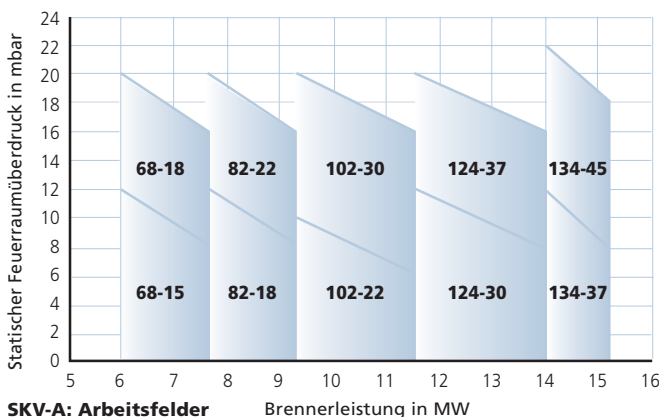
Beste Funktionalität

Die SAACKE-Drehzerstäubertechnik erreicht mit dieser konsequenten Weiterentwicklung eine neue Dimension. Das Ergebnis: saubere, feststoffärmste Verbrennung mit besten Emissionswerten und höchstem feuerungstechnischen Wirkungsgrad.

SKV-A	Brenner-Leistung MW	Kessel-Leistung ca t/h	Schweröl-Durchsatz kg/h	Leichtöl-Durchsatz kg/h	Erdgas-Durchsatz m ³ /h
68-15 68-18	7,6	10	675	645	760
82-18 82-22	9,2	12	815	780	920
102-22 102-30	11,5	15	1020	970	1150
124-30 124-37	14,0	18	1240	1180	1400
134-37 134-45	15,2	20	1340	1275	1520

SKV-A: Leistungsgrößen

Erdgas H



In der Kombination bewährter SAACKE-Qualität mit zahlreichen innovativen Komponenten ist eine Modellreihe entstanden, die der Verbrennungstechnologie weltweit neue technologische Impulse verleiht.



Belgien
 Bosnien und Herzegowina
Deutschland
 Dänemark
 Finnland
Frankreich
 Griechenland
Großbritannien
 Irland
 Italien
Jugoslawien
Kroatien
 Mazedonien
Niederlande
 Norwegen
Österreich
Polen
 Portugal
 Rumänien
 Schweden
Schweiz
 Slowenien
 Slowakei
Spanien
Türkei
 Tschechische Republik
 Ungarn

Kanada
 USA
Argentinien
Brasilien
 Chile

Ägypten
 Iran
 Jordanien
 Libanon
 Saudi Arabien

China
 Indien
Japan
 Korea
 Taiwan

Indonesien
 Philippinen
 Singapur
 Thailand
 Vietnam

Süd-afrika

Russland
 Ukraine

Australien
 Neuseeland

- **Ausbildung an der Anlage und im Haus durch SAACKE**
- **24-Stunden-Service**
- **Ferndiagnose durch Teleservice**
- **SAACKE-Unternehmen, -Produktionsstätten und -Service-Stationen weltweit in 20 Ländern**
- **Zusätzlich 70 internationale SAACKE-Contact-Offices**

Weltweit – Der Service Ihres Vertrauens

Als renommierter Anbieter realisieren wir sämtliche Arbeitsprozesse im eigenen Hause: von der Entwicklungsstufe über die Konstruktion, von aufwendigen Testreihen bis hin zur Serienfertigung. Selbstverständlich liefern und montieren wir Ihre Anlagen weltweit und nehmen sie für Sie in Betrieb. Eine unserer Niederlassungen ist mit Sicherheit auch in Ihrer Nähe, denn wir sind auf allen Kontinenten präsent und in kürzester Zeit vor Ort.

Ob persönliche Kundenberatung, Projektplanung oder After-Sales-Service: Der SAACKE-Service begleitet Sie in allen Arbeitsphasen so, wie Sie es von uns erwarten – verantwortungsvoll, kooperativ und zuverlässig.

Zu unserer partnerschaftlichen Verantwortung zählt auch, Ihr Personal durch praxisorientiertes Training an der Anlage mit unseren Produkten vertraut zu machen.

Qualität und Service gehen Hand in Hand. SAACKE-Anlagen sind dafür bekannt, dass sie über viele Jahre störungsfrei arbeiten. Unsere Spezialisten sind rund um die Uhr für Sie da. Über die SAACKE-Hotline können Sie uns überall sofort erreichen.



Die Ferndiagnose durch Teleservice macht die Anreise von Servicepersonal in vielen Fällen überflüssig.



SAACKE GmbH
Südweststrasse 13 · 28237 Bremen
DEUTSCHLAND
Tel.: +49 - 421 - 64 95 0
Fax: +49 - 421 - 64 95 224
E-Mail: info@saacke.de
www.saacke.com



SAACKE Service GmbH
Südweststrasse 13 · 28237 Bremen
DEUTSCHLAND
Tel.: +49 - 421 - 64 95 0
Fax: +49 - 421 - 64 95 244
E-Mail: service@saacke.de
www.saacke.com

SAACKE-Hotline: +49 - 421 - 64 95 201

SAACKE ROSSPLET S.A., ARGENTINIEN

Tel.: +54 - 11 - 49 11 14 80, Fax: +54 - 11 - 49 12 30 41

SAACKE AUSTRALIA Pty. Ltd., AUSTRALIEN

Tel.: +61 - 2 - 96 36 77 77, Fax: +61 - 2 - 96 31 34 13

SAACKE do Brazil, BRASILIEN

Tel.: +55 - 11 - 34 43 70 06, Fax: +55 - 11 - 34 43 66 01

SAACKE Finland, FINNLAND

Tel.: +358 - 9 - 343 26 37, Fax: +358 - 9 - 343 26 37

SAACKE S.A.R.L., FRANKREICH

Tel.: +33 - 1 - 48 48 20 54, Fax: +33 - 1 - 48 47 73 66

SAACKE Ltd., GROSSBRITANNIEN

Tel.: +44 - 23 - 92 38 31 11, Fax: +44 - 23 - 92 32 71 20

SAACKE JAPAN TRATEC Ltd., JAPAN

Tel.: +81 - 3 - 33 39 12 11, Fax: +81 - 3 - 33 39 75 77

SAACKE Benelux, NIEDERLANDE

Tel.: +31 - 33 - 43 30 014, Fax: +31 - 33 - 43 30 016

SAACKE Ges.m.b.H., ÖSTERREICH

Tel.: +43 - 1 - 86 93 345, Fax: +43 - 1 - 86 93 34 530

SAACKE Polska Sp. z o.o., POLEN

Tel.: +48 - 71 - 36 81 865, Fax: +48 - 71 - 36 08 929

SAACKE Romania Representative Office, RUMÄNIEN

Tel.: +40 - 21 - 31 89 333, Fax: +40 - 21 - 31 89 354

SAACKE Russia Representative Office, RUSSLAND

Tel.: +7 - 495 - 78 93 117, Fax: +7 - 495 - 68 23 191

SAACKE AG, SCHWEIZ

Tel.: +41 - 1 - 82 15 656, Fax: +41 - 1 - 82 15 644

**SAACKE Belgrade Representative Office,
SERBIEN UND MONTENEGRO**

Tel.: +381 - 11 - 301 73 35, Fax: +381 - 11 - 301 73 36

SAACKE ESPAÑA, SPANIEN

Tel.: +34 - 976 - 25 87 51, Fax: +34 - 976 - 25 87 52

SAACKE South Africa (Pty) Ltd., SÜDAFRIKA

Tel.: +27 - 21 - 94 53 806, Fax: +27 - 21 - 94 53 808

SAACKE TURKEY LTD. Sti, TÜRKEI

Tel.: +90 - 216 - 34 93 112, Fax: +90 - 216 - 33 03 778

**SAACKE Energy Systems (Shanghai) Co., Ltd., VR CHINA
Shanghai Office**

Tel.: +86 - 21 - 64 72 68 22, Fax: +86 - 21 - 64 72 68 220

**SAACKE Energy Systems (Shanghai) Co., Ltd., VR CHINA
Beijing Office**

Tel.: +86 - 10 - 85 86 27 17, Fax: +86 - 10 - 85 86 27 19