



Ein Unternehmen der BAXI GROUP

# KÖRTING Ölbrenner



## K-Brenner

K1 B

UNI-NOX®



DER SPEZIALIST

## Wesentliche Merkmale des K-Brenner-Konzepts

Die K-Brennerbaureihe „UNI-NOX“ erfüllt alle bekannten künftigen Emissionsanforderungen „Blauer Engel“, 1. BImSchV (Bundes-Immission-Schutz-Verordnung) und LRV (Schweizer Luftreinhalte-Verordnung).

Die Entwicklungsingenieure haben sich das Ziel gesetzt, bei den Brennern der K-Baureihe für alle Komponenten und Anforderungen konstruktive Lösungen zu finden, die das Urteil „gut“ verdienen. Überzeugen Sie sich davon, daß der JET K1 (6.5) dieser Bewertung entspricht.

Das Entwicklungsziel für die gesamte Baureihe war, höchste verbrennungstechnische Werte bei geringsten Emissionen zu erreichen. Außerdem sollte die dazu erforderliche Technik beherrschbar und der Brenner vom Fachpersonal einfach und problemlos zu warten sein. Dieses ist auf Basis der 1.000.000-fach bewährten und bekannten JET-Brenner-Technologie gelungen.

Der Heizungsbau-Fachmann kann seine mit den Gelbbrennern der JET-Brennerserie gemachten Erfahrungen einsetzen und beim Blauflammen-JET-Brenner K1 B anwenden. Es ist nicht erforderlich, daß er sich mit einer völlig neuen Technik auseinandersetzen und erst neue Erfahrungen machen muß. Die Technik der K-Brennerbaureihe ist unkompliziert und einfach zu warten.

## Großer Leistungsbereich

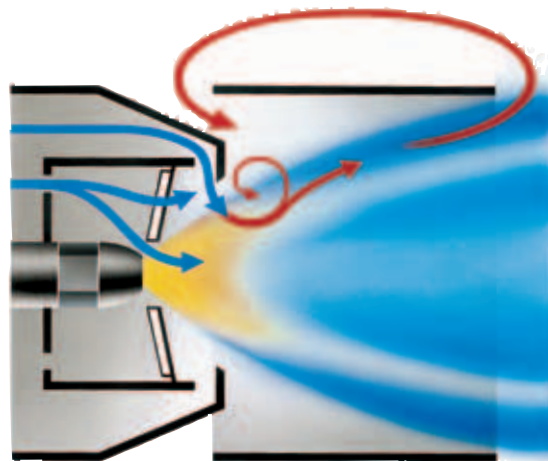
**28 - 53 kW**

**2,4 - 4,5 kg/h**

Für den K1 B wird ein innovatives Verbrennungsluft-Gebläse eingesetzt. Durch diese Körting-eigene Entwicklung konnte der extrem große Leistungsbereich mit nur einer Mischeinrichtung realisiert werden. Das ist ein großer Vorteil für die Lagerhaltung und die Ersatzteil-Bevorratung der Heizungsfirmen.

## Gestufte Verbrennung und interne Abgasrezirkulation

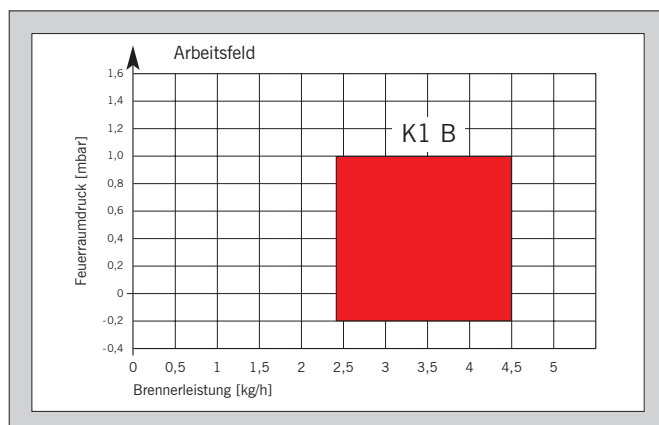
Um eine gestufte Verbrennung zu erreichen, wird eine Stauscheiben-Vorkammer eingesetzt. Diese bewirkt, daß die Kern- und Drall-Luft, die durch das Mittelloch und die Stauscheibenschlitze austritt, ein niedrigeres Druckniveau hat als die Außenluft, die zwischen Mischrohr und Stauscheibenkragen austritt. Durch die gestufte Verbrennung in Verbindung mit der Abgas-Rezirkulation werden die außergewöhnlich geringen Emissionen und die hervorragenden Verbrennungsergebnisse mit blauer Flamme erreicht.



## Ölvorwärmung

Liefer- und temperaturbedingte Schwankungen der Ölviskosität beeinträchtigen die Qualität der Ölzerstäubung. Brennerstörungen und Kesselverschmutzungen können die Folge sein. Die bewährte Ölvorwärmung bringt das Heizöl auf konstante Ölviskosität an der Düse und ermöglicht damit einen zuverlässigen Brennerbetrieb, insbesondere im unteren Leistungsbereich.

Kesselverschmutzung wirkt sich auf den Brennstoffverbrauch sehr negativ aus. Eine Rußablagerung von ca. 2,5 mm auf den Kesselwänden im Feuerraum bedeutet z. B. einen Brennstoff-Mehrverbrauch von 10%.



## Öldüsen-Absperrsystem JET-LESS®

Bei jedem Start und Abschalten des Brenners (ca. 20.000 mal im Jahr) entstehen – wie beim Kaltstart des Autos – erhöhte Schadstoff-Emissionen, die weitgehend vermieden werden müssen. Das Öldüsen-Absperrsystem JET-LESS verhindert die physikalisch bedingte Öltropfenbildung an der Düse in diesen Betriebsphasen. Die Schadstoff-Emissionen werden deutlich gesenkt und Geruchsbelästigungen für den Betreiber und Verschmutzung des Kessels vermieden.

### 1 Präzisions-Lufteinstellung

Die Lufteinstellung erfolgt wie bei allen JET-Brennern druckseitig durch Verschieben der Stauscheibe im konischen Mischrohr. Die Stauscheibe ist im Mischrohr exakt geführt. Die spiel- und verschleißfreie Lufteinstellmutter sichert eine präzise Lufteinstellung auf Dauer. Die Einstellwerte werden auf einer Skala abgelesen und kontrolliert.

### 2 Stufenlose Luftvoreinstellung

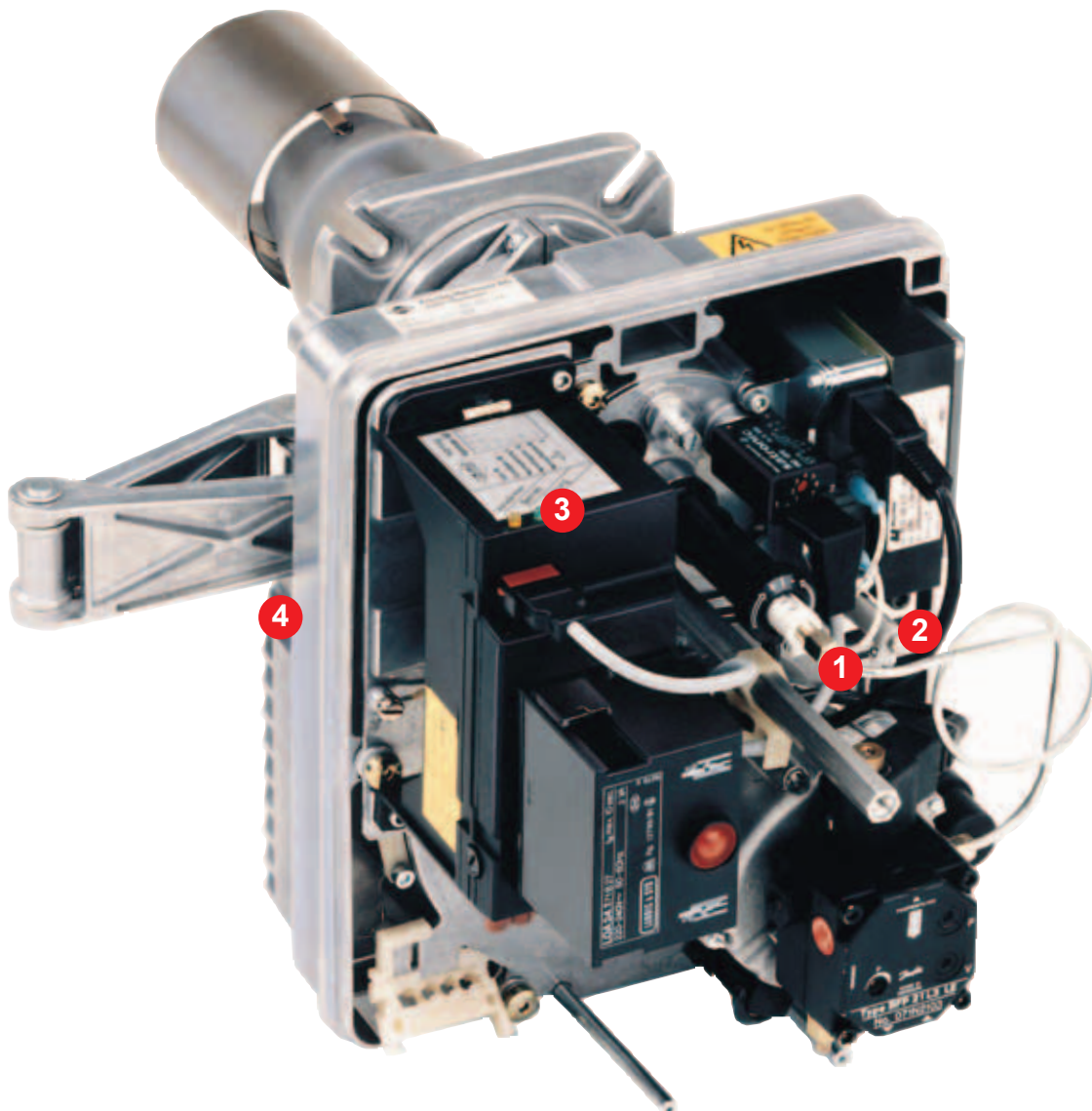
Die exakte Luftvoreinstellung erfolgt über einen stufenlos einstellbaren Drosselteller am Verbrennungsluft-Eintritt des Gehäuses. Damit kann der Brenner optimal an unterschiedliche Kesselkonstruktionen und Kamindrücke angepaßt werden. Die Einstellwerte werden auf einer Skala abgelesen und kontrolliert.

### 3 Elektro-Einheit

Die elektrische Ausstattung des K1 B ist VDE-geprüft und entspricht allen Euro-Normen. Die wesentlichen Schalt- und Verdrahtungsfunktionen sind in der kompakten Elektro-Einheit auf einer Platine zusammengefaßt. Alle elektrischen Bauteile sind mit verwechselungsfreien Kabelsteckverbindungen ausgestattet. Die Betriebszustände „Ölvorwärmer Betrieb, Brennerbetrieb, Störung“ werden durch Leuchtdioden angezeigt.

### 4 Ansaug-Schalldämpfung

Hoher Gebläsedruck bedeutet zwangsläufig höhere Geräusentwicklung. Der JET K1 B ist serienmäßig mit einem wirkungsvollen Ansaug-Schalldämpfer ausgerüstet. Die Gebläsegeräusche werden deutlich gemindert, der K1 B ist bezüglich der Geräusentwicklung vergleichbar mit herkömmlichen Gelbbrennern.



## JET K1 B der service-freundliche Blaulammen-Brenner

### Schnellverschluß Brenner/Kessel

Die Montage und Demontage des Brenners am Kessel erfolgt mit zwei Drehverschlüssen 90°. Die Schnellverschlüsse sind unverlierbar.

### Schwenk-/Schiebeflansch

Mit dem Schwenk-/Schiebeflansch kann der Brenner an unterschiedlich starken Kesseltüren montiert und die Eintauchtiefe des Mischrohres je nach Kesselfabrikat und Typ variabel vorgenommen werden. In Kombination mit dem Schwenkarm, der links und rechts montiert werden kann, wird der Brenner mit wenigen Handgriffen aus dem Kessel geschwenkt. (Mehrpreis)

### Bajonettverschluß für Mischrohr- befestigung

Durch den Bajonettverschluß läßt sich das Mischrohr einfach lösen und abnehmen. Bei Wartungsarbeiten sind alle Bauteile der Mischeinrichtung schnell zugänglich. Eine exakte Führung und Positionierung der gesamten Mischeinrichtung ist sichergestellt.

### Service-Position

Alle Bauteile des K1 B-Brenners sind übersichtlich und gut zugänglich auf der Gehäuse-Rückwand montiert. Nach lösen der unverlierbaren Schnellverschluß-Schrauben läßt sich das Gehäuse teilen und wahlweise in zwei Service-Positionen einhängen. Alle erforderlichen Wartungsarbeiten, wie z.B. reinigen des Gebläserades oder wechseln der Düse ohne Ölaustritt aus dem Düsenstock sind in diesen Positionen bequem durchführbar.

### Einstell-Lehre

Der Abstand Düse/Stauscheibe wird mit der mitgelieferten Einstell-Lehre justiert und kontrolliert.

### Inbetriebnahme

Für die problemlose Inbetriebnahme werden je nach Kessel-Leistung konkrete Brenner-Voreinstell-daten angegeben.

### Werkzeug für Wartungsarbeiten

Durch die Verwendung von weitestgehend einheitlichen Schraubengrößen bzw. Nennweiten werden für Wartungsarbeiten nur wenige Werkzeuge benötigt.

### Haubenverschluß

Die formschöne Abdeckhaube wird mit nur einer Zentralschraube am Brenner befestigt.

