Karl Welker KG Spezialfabrik für Backanlagen Adelsförsterpfad 2 69157 Wiesloch Tel.: 06222-54 0 54 Fax: 06222-54 0 57 eMail: <a href="mailto:info@welkerkg.de">info@welkerkg.de</a> Internet: www.welkerkg.de

Welker liefert serienmäßig ein umfassendes, maßgeschneidertes Backofenprogramm. Welker hat den großen Vorteil der auftragsgebundenen Fertigung und ist somit in der Lage, auch Sonderwünsche der Kunden an einen Backofen zu erfüllen, wenn dies wirtschaftlich sinnvoll und konstruktionsbedingt möglich ist.

Energie einsparen heißt die Devise bei allen Konstruktionen von Welker, auch bei den **Stikkenöfen** der Baureihe BLIZZARD. Die Konstruktion des Energie-Power-Blocks in Verbindung mit einer optimierten Luftführung und Isolation des Ofens ist der Schlüssel hierfür.

Der Energie-Power-Block besteht aus hochhitzebeständigen Spezial-Edelstählen und wird im Gegenstrom-Verfahren oberhalb der Backkammer in das Gesamtsystem integriert. Modernste Technologie der Heiz- und Wärmetechnik wird hier umgesetzt. Die Energie aus Öl und Gas wird fast ausschließlich zum Backen eingesetzt, da nur Abgasverluste von 3-6% vorhanden sind. Die Abgastemperatur liegt weit unterhalb der Backtemperatur und zwar bis zu  $150^{\circ}$ C. Die Abgastemperaturen sind derart niedrig, dass ein Einsatz von Wärmerückgewinnungstechnik u.U. negative Folgen für den Kamin haben könnte. Der Wirkungsgrad liegt bei bis zu 96% und bei rund 14%  $CO_2$  und einem Anschlusswert von 52 kW bei 10 qm Backfläche. Idealwerte, von denen andere Backofenhersteller nur träumen!



Stikkenofen BLIZZARD

High-Tech-Isolierung zwischen Backkammer und Außenwand/Verkleidung sorgen für zusätzliche Energieeinsparung. Weitere Vorteile des Welker-Stikkenofens sind z.B. die Doppelverglasung der Backkammertür, die variable Heißluftgeschwindigkeit, die an die jeweilige Backware angepasst werden kann, die direkt am Motor angeflanschte Turbine, die überdimensionierten Verdampferplatten, die einen weichen und satten Dampf garantieren und vieles mehr.

Der klassische **Etagenbackofen** wird auch in Zukunft weiter das Bild vieler Backstuben aufgrund seiner Vielseitigkeit und universellen Einsetzbarkeit bestimmen.

Welker bietet seit über 140 Jahren ein umfassendes Programm an Etagenbacköfen in verschiedenen Größen, Typen und Ausführungen an.

- Etagenbacköfen UNIVERSUM öl-, gas- oder pelletbeheizt von 2 qm bis 30 qm Backfläche
- Etagenbacköfen ROYAL direkt elektrobeheizt von 0,5 qm bis 30 qm Backfläche
- Etagenbacköfen ATLAS-TH von 10 qm – 80 qm Backfläche

Sämtliche Öfen werden wahlweise mit analoger oder digitaler Steuerung, Computer (bis 99 Backprogramme) oder Touch-Screen-Steuerung geliefert.



Etagenbackofen UNIVERSUM

Bei allen Etagenbacköfen lässt sich durch ein Bündel an Maßnahmen, die zum einen in der ausgereiften Konstruktion liegen und anderen zusätzlichen Einrichtungen, wie z.B. automatisch arbeitende SID-Stellmotore – Rauchgasklappe zum Kamin schließt bei Brennerstillstand (bis zu 7 %



Stellmotor SID

Energieeinsparung), automatische Brennerabschließklappe mit moderner Steuerung (bis zu 3% Energieeinsparung), optionale Wärmerückgewinnung durch RSB (bis zu 10% Energieeinsparung), neue Beleuchtungstechnik (bis zu 80%! Energieeinsparung), neue Keramik-Isolationstechnik der Seitenwände und Ofenabdeckung (bis zu 20% Energieeinsparung), Einsatz von Energiesparmotoren (bis zu 5% Energieeinsparung) oder Variotherm (Herdgruppensteuerung bis zu 6% Energieeinsparung) ein Wirkungsgrad von bis zu 96% erreichen.

Bei Welker Etagenbacköfen werden z.B. Herdplatten aus Natursteinen eingebaut, um ein optimales Backen zu garantieren. Dadurch kann das typische Steinofenbrot gebacken werden. Durch die Massenwärme wird unnötiges Nachheizen überflüssig und Energiekosten können eingespart werden. Durch den Einsatz großer Heizgaskanäle (Radiatoren) wird ein maximales Heizgasvolumen bei langsamer Umwälzung, was zur Verbesserung der Energieeffizienz führt, erreicht. Die Turbine und der direkt angeflanschte Motor sitzen oben, sodass die physikalischen Eigenschaften des Auftriebes optimal ausgenutzt werden können. Der Antriebsmotor mit der kleinen, sehr leisen Spezialturbine führt zu einem geringeren Abschlusswert (0,75 kW!). Die gute Isolierung zwischen Fußbodenplatte und Feuerkammer bringt eine Brennstoffeinsparung von zusätzlich ca.2%.



Etagenbackofen ROYAL-EB

Etagenbacköfen ROYAL-EB werden mit Edelstahl-Rohrheizkörpern (RKH) mit Infrarot-Wirkung und Leichtspeicherplatten ausgestattet, um die Backeigenschaften zu verbessern und zur Energieeinsparung. Die RHK sind direkt im Herd eingebaut, sodass Wärmeübertragungsverluste vermieden werden. Zur Optimierung der Infrarotheizung und der Backtemperaturverteilung werden in Ober- und Unterhitze, die getrennt steuer- und regelbar sind, Diffusor-Bleche eingebaut. Eine weiche Wärmeübertragung mit infrarotwirkenden Heizstrahlern mit geringer Oberflächentemperatur führt zu niedrigeren Einschießtemperaturen bei gleicher Backzeit bzw. bei Standard-Einschießtemperaturen zu kürzeren Backzeiten und somit zu geringeren Energiekosten. Damit ist auch eine hohe Temperaturflexibilität sichergestellt.

Welker baut überdimensionale Schwadenerzeuger ein, um eine große Schwadenmenge mit der richtigen Temperatur und Sättigung zu garantieren.

Alle Etagenbacköfen werden in vielen Ausführungen, teilweise kundenspezifisch geliefert. Optionen wie z.B. Edelstahl- oder Glastüren, größere Herdhöhen (bis 22 cm), bis zu 3 – 4 Auszugsherde, größere, tief greifende Schwaden- (Dunst)- Abzugshaube mit/ohne Abzugsgebläse, Anpassung an automatisches Beschickungs- und Entladungssystem (z.B. Server C), Wärmerückgewinnung RSB für Brauchwasser und Heizung, Backstuben-Warmluftheizung (regelbar), Nostalgieausführung mit Steinfliesen oder schwarz, etc. sind dank der ausgereiften Konstruktionselemente bei Welker jederzeit möglich.

Holzbacköfen (ein- oder zweiherdig) in vollgemauerter Ausführung in allen Größen werden nach Maß gefertigt. Moderne Technik aus der Typenreihe "ROYAL-EB" bietet Welker mit gemauerter Front und Gusstüren an. Die Typenreihe "ROYAL-EB.HB" wird optional mit Spezial-Schamotteplatten in den Herden (Innenvollschamottierung) geliefert. Das Feuern/Hochheizen mit Holz ist möglich und erlaubt somit das Backen von Original-Holzofenbrot. Das Nachheizen oder die Feindosierung der Backtemperatur übernimmt die moderne Heiztechnik der "ROYAL-EB"-Öfen.



Konvektionsofen, hin zu den elektrischen Etagenbacköfen der Reihe "ROYAL-AB" oder "ROYAL-EB". Beide Typenreihen sind auch in Nostalgie-Ausführung lieferbar, komplett in schwarz oder in der Serie "Royal-EB" mit Klinker-Natursteinen an der Ofenfront. Die Temperaturen in Ober- und Unterhitze sind selbstverständlich getrennt steuerbar. Die Temperaturregler, Backzeituhren etc. sind analog und in nostalgischen Formen lieferbar. Auf Wunsch können in diese Öfen auch moderne, elektrische Steuerungen "versenkt" eingebaut werden.

Im Bereich der **Ladenbacköfen** zeichnet sich folgender Trend ab: Weg vom

Ladenbackofen ROYAL-AB

Zum Thema "Ladenbacken" empfehlen wir auch einen Beitrag von Herrn Dipl. Kfm. Hellmuth Fuchs "Frontbaking – Backen im Laden – (k)ein Patentrezept. Zu lesen auf der Welker-Homepage <u>www.welkerbackofen.com</u> unter NEWS (Pressebericht Nr. 0710).

Im Zubehörbereich wird Welker ein neues Gärraum-Klimagerät vorstellen, das ohne Wasserverdampfung, sondern mit neuer Wasserzerstäubungstechnik arbeitet. Die Steuerung erfolgt digital und elektronisch. Der Welker-Klimamat XPO kann jederzeit in bereits vorhandene Gärschränke eingebaut werden. Zum jetzigen Zeitpunkt werden zwei Größen von Klimamaten angeboten.



Ladenbackofen Royal-EB ...Nostalgie"

Welker entwickelt sich auch immer mehr zum Systemanbieter und vertreibt seit geraumer Zeit auch moderne Kühltechnik und Gärunterbrechung (-verzögerung). Diese Geräte entwickelt und baut Welker mit einem jahrzehntelang erfolgreichen und erfahrenen Kooperationspartner.



Konvektionsofen Minifour

Da dem Unternehmen Welker das Thema Umwelt und **Energie** seit Jahren am Herzen liegt, werden die Öfen stetig optimiert, um möglichst geringe Verbrauchswerte zu erreichen. Energie einsparen und nicht teuer und aufwändig zurückgewinnen ist die Devise im Unternehmen Welker und steht im Focus aller Konstruktionen und Weiterentwicklungen unserer Backöfen. Mit Hilfe der genannten und noch weiteren Möglichkeiten, wie z.B. Energiemanagement für die gesamte Backstube, lässt sich ein Wirkungsgrad der Backtechnik von bis zu 96% erreichen. Welker bietet somit die energie-effizientesten Öfen auf dem Markt!

Besuchen Sie Welker auf der Südback in Stuttgart Halle 3 Stand 3 B11. Gerne beraten wir Sie über das komplette Backofenprogramm und Energieeffizienz/-management.