HBO Holzbrandöfen

Ver. 1.0

BRUNNER®

heizen auf bayerisch.

heizen auf bayerisch.

HBO 1s /Keramik: Sommerhuber

Handwerklich gebaute Kachelöfen sind kein Konsumgut oder mit billigen Kaminöfen zu vergleichen. Vor diesem Hintergrund werden bei **BRUNNER** Holzfeuerungen entwickelt und gebaut, die den Forderungen nach Langlebigkeit und hoher Beständigkeit entsprechen. Robuste Gusskonstruktionen, die feuerungstechnisch die höchsten Anforderungen an Wirkungsgrad und Emissionswerte erfüllen. Dafür arbeitet seit über 25 Jahren mit großem Erfolg eine Gruppe von Spezialisten im niederbayerischen Eggenfelden und sorgt für viel Freude beim **Heizen mit Holz in Kachelöfen**.

einfach & bequem zu Brennholz
in ihrer Nähe...

www.brennholz.com

Inhalt | Seite

heizen auf bayerisch 2

Die geniale Idee Holz zu heizen 4

Die möglichen Ofensysteme 6

- Warmluftöfen
- Speicheröfen

Der HBO 1s 8

Der HBO 4s 10

Details 12

HBO 4s / Keramik: Poli

Die geniale Idee Holz zu heizen

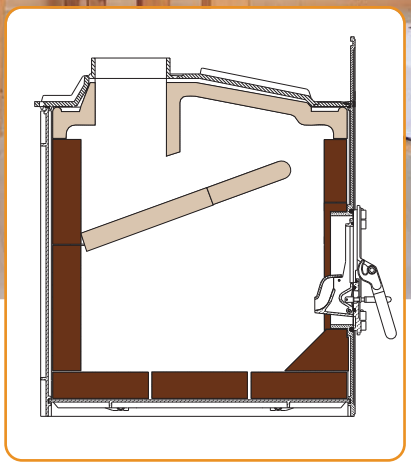
HBO 4es / Handkeramik

Damals eine Sensation - heute schon lange Standard

Vor über 20 Jahren wurde eine rostlose Brennraumkonstruktion für Kachelöfen noch belächelt, doch schon nach wenigen Jahren war das Stand der Technik. Wie so viele Neuerungen aus dem Hause BRUNNER war auch der Schamotte-Brennraum ohne Feuerrost der Erste seiner damaligen Zeit. In seiner Grundkonstruktion blieb er bis heute erhalten und ist speziell auf den Scheitholz-Abbrand abgestimmt. Bereits 1989 erfolgte der nächste Schritt. Um höchsten Anforderungen an Emission und Wirkungsgrad zu genügen, wurde der Brennraum mit einer Umlenkplatte im Flammkanal und einer isolierten Nachbrennkammer ergänzt. Unter der Bezeichnung „ISO-Brennkammer“ wurde die erste schadstoffarme Holzbrandfeuerung für Kachelöfen geschaffen, die auch später in allen nachfolgenden Produktserien die Basis für optimale Verbrennungsgüte bildete. Der zeitgemäße Standard in der Emissionstechnik! **BRUNNER** Heizeinsätze entsprechen den höchsten Anforderungen und Bestimmungen der jeweiligen nationalen Regeln. Auch in Hinblick auf aktuellst geforderte CO- und Staub-Werte.

BImSchV

Schön das BRUNNER-Heizeinsätze vor dem Hintergrund des novellierten Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchV) eine weiterhin unbeschränkte Betriebserlaubnis erreichen.



HBO 1s mit
ISO-Brennkammer (farbig)

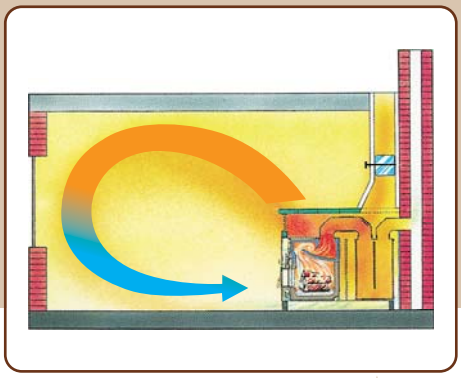
Moderne Technik unter klassischem Design

„Unter der Verkleidung modernste Feuerungstechnik, aber mit der Optik einer klassischen Holzbrandfeuerung für handwerklich, erstellte Kachelöfen“ so könnte man heutzutage den HBO beschreiben. Eine solide Guss-Konstruktion mit Sichtscheibe sorgt dafür, dass man über Jahrzehnte Spaß am Holzfeuer hat. Während des Scheitholzabbrandes entstehen heiße Gase. Diese gelangen nicht direkt in den Schornstein, sondern durchströmen eine Nachheizfläche innerhalb der Ofenhülle und geben dort ihre Wärme ab. Die HBO-Serie wurde speziell für keramische Speichermasse konstruiert, die die Wärme über einen langen Zeitraum speichern kann. Dieser „Ofenkern“ gibt seine Wärme an die Ofenhülle und damit an den Wohnraum ab. Die handwerkliche Bauweise von Nachheizfläche und Ofenhülle entscheidet letztendlich über das Wärmeabgabeverhalten des Kachelofens.

Die möglichen Ofensysteme

Ob in Niedrigenergiehäusern mit geringer Heizlast, im Altbau oder großen Wohnbereichen, für das „Lustfeuer“ oder in Kombination mit keramischen Speichermassen - je nach Bedarf erfolgt die optimierte Abstimmung der Wärmeabgabe über die Kachelofenoberfläche.

Die vom Handwerker ausgeführte Ofenbauweise entscheidet, wie schnell und in welcher Höhe das Wärmeabgabeverhalten erfolgt.

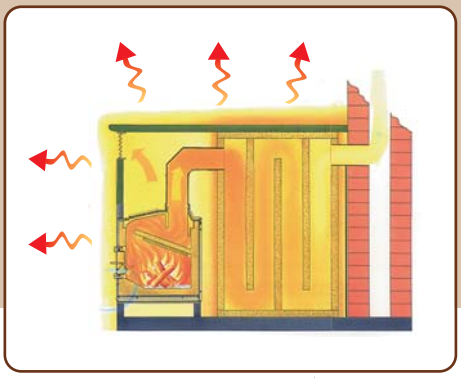


Warmluft-Öfen ...

Über Warmluft kann innerhalb kürzester Zeit viel Wärme dem Aufstellraum zugeführt werden. Dieses Konzept wird dann eingesetzt, wenn eine hohe mittlere Heizleistung benötigt wird (> 4 kW), wie in Altbauten oder in großen Räumen.

Bei Warmluftöfen strömt die Raumluft am Heizeinsatz und der metallischen Nachheizfläche entlang, erwärmt sich sehr schnell und wird über Warmluftgitter oder Warmluftschächte dem Wohnraum zugeführt. Dementsprechend hoch sind die Leistungsspitzen während des Abbrandes, da Speichermasse nur im Ofenmantel des Kachelofens verbaut ist. Diese Ausführung der Kachelofenanlage führt dazu, dass die Ofenanlage relativ rasch auskühlt.

- viel schnelle Wärme
- kühlt schnell aus



Speicher-Öfen ...

Die angenehmste Form der Wärmeabgabe erfolgt über die Abstrahlung des Kachelofens. Das Konzept der Strahlungswärme wird vor allem dann eingesetzt, wenn eine geringe, lang anhaltende und gleichmäßige Heizleistung benötigt wird - also im Niedrigenergiehaus.

Im Speicherofen wird die Wärme in der 300-500kg schweren keramischen Nachheizfläche gespeichert und über die Ofenoberfläche langsam abgegeben. Dadurch werden hohe Leistungsspitzen und zu hohe Raumtemperaturschwankungen vermieden.

Je nach verwendeter Speichermasse benötigt der Kachelofen eine längere Aufheizzeit. Dafür erfolgt dann die Wärmeabgabe über einen längeren Zeitraum, der 3-5 Stunden, oder länger andauern kann.

Handwerklich erstellte Massespeicher

Der handwerklich erstellte Massespeicher stellt die ursprünglichste Form dar. Aus Schamotteplatten werden durch individuellen Zuschnitt rechtwinklige Heizgaskanäle gefertigt, die das keramische Zugsystem bilden. Damit wird den Heizgasen die Wärme entzogen, gespeichert und über die Kachelofenoberfläche wieder abgegeben.

Modulare Speichersysteme

Keramische Modul-Speicher-Systeme werden in den letzten Jahren immer häufiger eingesetzt. Die Vorteile der vorgefertigten Speicherelemente liegen auf der Hand: Passgenaue Formstücke ermöglichen eine schnelle Bauweise, ihre glattwandige Ausführung und der konstant runde Querschnitt hat geringste Strömungswiderstände und ihre deutlich höhere Rohdichte als herkömmliche Schamottezüge vereinigt eine einmalige Wärmeaufnahme und -Leitfähigkeit auf kleinster Grundfläche.

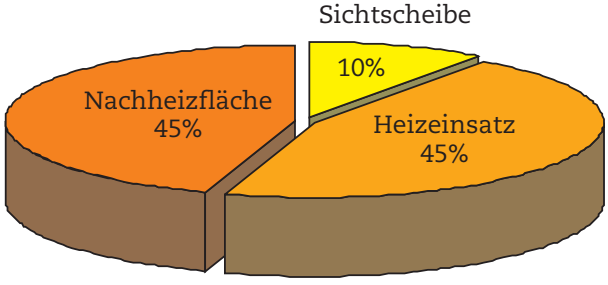
- angenehme Strahlungswärme
- lange Speicherzeiten

Der HBO 1s

- für Füllmengen bis 8 kg
- für liegende Scheite bis 50 cm

... für große Speicheröfen

Der HBO 1s ist der leistungsstärkste Heizeinsatz der HBO-Serie. Ausgerüstet mit einem Schamotte-Feuerraum für liegende Holzscheite ist er speziell für den Einsatz in größeren Speicheröfen vorgesehen. Bei einer Brennraumtiefe von 54 cm sind Füllmengen bis zu 8 kg Scheitholz möglich. Er wird daher für das Beheizen von größeren Räumen oder bei hohem Heizlastbedarf eingesetzt. Die erforderliche Verbrennungsluft wird dem Aufstellraumverbund entnommen und über ein manuell zu bedienendes Stellelement an der Ofentür reguliert.



Wärmeverteilung einer Ofenanlage mit HBO 1s

HBO 1es/Handkeramik

HBO 1s mit schlichter Gussfrontplatte, wenn vom Nebenraum aus geheizt wird

HBO 1es mit Einbauzarge, wenn vom Wohnraum aus beheizt wird.

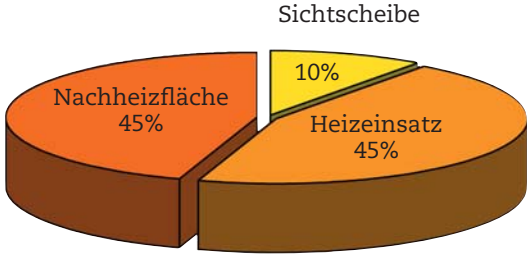
Der HBO 4s

- für Füllmengen bis 6 kg
- für liegende Scheite bis 33 cm

HBO 4es/ Handkeramik

...für Scheitlängen bis 33 cm

Der HBO 4s kann mit den gleichen Attributen glänzen wie der HBO 1s. Der Unterschied liegt lediglich in der Brennraumtiefe. Der HBO 4s hat einen Holzbrand-Schamotte-Feuerraum für liegende Scheite mit bis zu 33cm Länge. Durch seine Füllmengen von 3-6 kg liegt auch sein Einsatzschwerpunkt im Bereich der Speicheröfen.
Die Verbrennungsluftzufuhr kann über einen Bedienelement im Bereich der Ofentür, die mit einer Sichtscheibe ausgeführt ist, eingestellt werden.



Wärmeverteilung einer Ofenanlage mit HBO 4s

HBO 4s mit schlichter Gussfrontplatte, wenn vom Nebenraum aus geheizt wird

HBO 4es mit Einbauzarge, wenn vom Wohnraum aus beheizt wird.

Massiver Guss (1)

DER KACHELOFENHEIZEINSATZ AUS VERSCHRAUBTEM GUSSEISEN

Natürlich ist es aufwendiger den Kachelofenheizeinsatz aus Gusseisen, dem beständigsten Material in der Heiztechnik, zu fertigen. Eine nahezu spannungs- und verwindungsfreie Feuerraumkonstruktion, die nicht nur den hohen thermischen Belastungen standhält, sondern auch die Lösung, die über Jahrzehnte Betriebssicherheit garantiert. Probleme einer Verzunderung, wie beim einfachen Stahlblech und damit die Begrenzung einer Lebensdauer, kennt Gusseisen nicht.

Füllmengen

Die Leistungsdaten der HBO-Heizeinsätze werden mit nachfolgenden Füllmengen erreicht:

Heizeinsatz	Scheitlänge	Format	Holzmenge
HBO 1s / HBO 1es	50 cm		bis 8 kg
HBO 4s / HBO 4es	33 cm		bis 6 kg

Weitere technische Daten und Anleitungen unter www.brunner.de

Info: Die Heizleistung wird über die Füllmenge und Heizintervalle bestimmt.
Die nutzbare Wärmemenge von 1 kg trockenem Holz beträgt ca. 3,2 kWh.

Stellhebel (2)

Beim HBO wird die Verbrennungsluft über das in der Ofentür integrierte Bedienelement einfach und unkompliziert reguliert.

1

2

Massiver Guss:

Die zu dem Unternehmen BRUNNER zugehörige Gießerei mit Standort in Deutschland zählt zu den führenden und modernsten Betrieben in Europa. Mit über 200 Mitarbeitern werden Gussteile für den Fahrzeug- und Ofenbau produziert. www.ortrander.de

100%* PRODUKT

Von alters her ist Gusseisen das bewährteste Material für Feuerungsanlagen. Denn dieser wertvolle Werkstoff bietet klare Vorteile: Gusseisen ist stabiler und dehnt sich weniger als Stahlblech; und Guss hat eine geringere Verzunderung; die Passungen sind genauer, Verwindungen und Spannungen geringer. Daher setzt **BRUNNER** beim Bau seiner Feuerungsanlagen für Kachelöfen auf Gusseisen. Die Öfen sind verschraubt und nicht geschweißt, was zusätzlich noch Verspannungen mindert und den nachträglichen Austausch von Einzelteilen erleichtert, falls dies einmal notwendig sein sollte.

* Entwicklung, Konstruktion, Fertigung, Montage und Vertrieb zu 100 % Deutschland.

Zu Ihrer Sicherheit:

Der Kachelofen und Kamin ist ein Freund für's Leben. Dass er das auch wirklich bleibt, dafür sorgen die Bauteile von BRUNNER mit einem entsprechend hohen Qualitätsstandard. Schon das im Vergleich hohe Gewicht unserer Produkte unterstreicht unsere Devise:
»Nur das Beste ist gut genug für Ihren Kachelofen und Kamin.«
Bestehen Sie deshalb auf Original BRUNNER.
Wir bürgen mit unserem guten Namen für jedes unserer Ofenbauteile.

Eggenfelden, März 2009

Ulrich Brunner

heizen auf bayerisch.

HBO 1s / Handkeramik

Ulrich Brunner GmbH
Zellhuber Ring 17 - 18
D-84307 Eggenfelden
Telefon: +49 8721 771-0
Telefax: +49 8721 771-100
info@brunner.de · www.brunner.de

Brennholz.com
informieren – vergleichen – bestellen

BRUNNER Produkte werden ausschließlich vom qualifizierten Fachbetrieb angeboten und verkauft. Empfehlungen von BRUNNER-Partnerbetrieben finden Sie unter www.brunner.de.
Technische und Sortiments-Änderungen sowie Irrtum vorbehalten.
Stand 03/2009 · 10K · atwerb.de

BRUNNER®