



**PRODUKTINFORMATION**

**KWB POWERFIRE**

Hackgut- und Pelletheizung



# KWB POWERFIRE

**HACKGUT- UND  
PELLETHEIZUNG 150 - 300 kW**



**INDUSTRIE-  
QUALITÄT**

**FLEXIBEL  
UND EFFIZIENT  
HEIZEN**



## PREMIUM-QUALITÄT „MADE IN AUSTRIA“

KWB ist der österreichische Qualitätshersteller für Pellet-, Hackgut und Stückholzheizungen im Leistungsbereich von 2,4 bis 300 kW. Als einer der Pioniere auf dem Sektor haben wir das Heizen mit Holz revolutioniert. Bereits über 90.000 Kundinnen und Kunden weltweit vertrauen auf unsere Expertise. Dazu gehören sowohl Ein- als auch Mehrfamilienhausbesitzer, Landwirte, Tourismusbetriebe, Gewerbetreibende und Energieversorger.

Von KWB bekommen Sie alles aus einer Hand. Unsere Premium-Produkte sind betriebsicher und zudem garantiert Made in Austria. Wir unterstützen Sie schon während des Entscheidungsprozesses und begleiten Sie, gemeinsam mit unseren treuen Partner-Installateurbetrieben, bis hin zum Einbau Ihrer maßgeschneiderten Komplettlösung. Unser KWB Werkskundendienst und unsere Vertriebspartner sind auch danach stets in Ihrer Nähe und gerne für Sie da!

*Wir geben Energie fürs Leben!*



**PREMIUM-QUALITÄT  
MADE IN AUSTRIA**



**ÜBER 90.000 ZUFRIEDENE  
KUNDINNEN & KUNDEN**

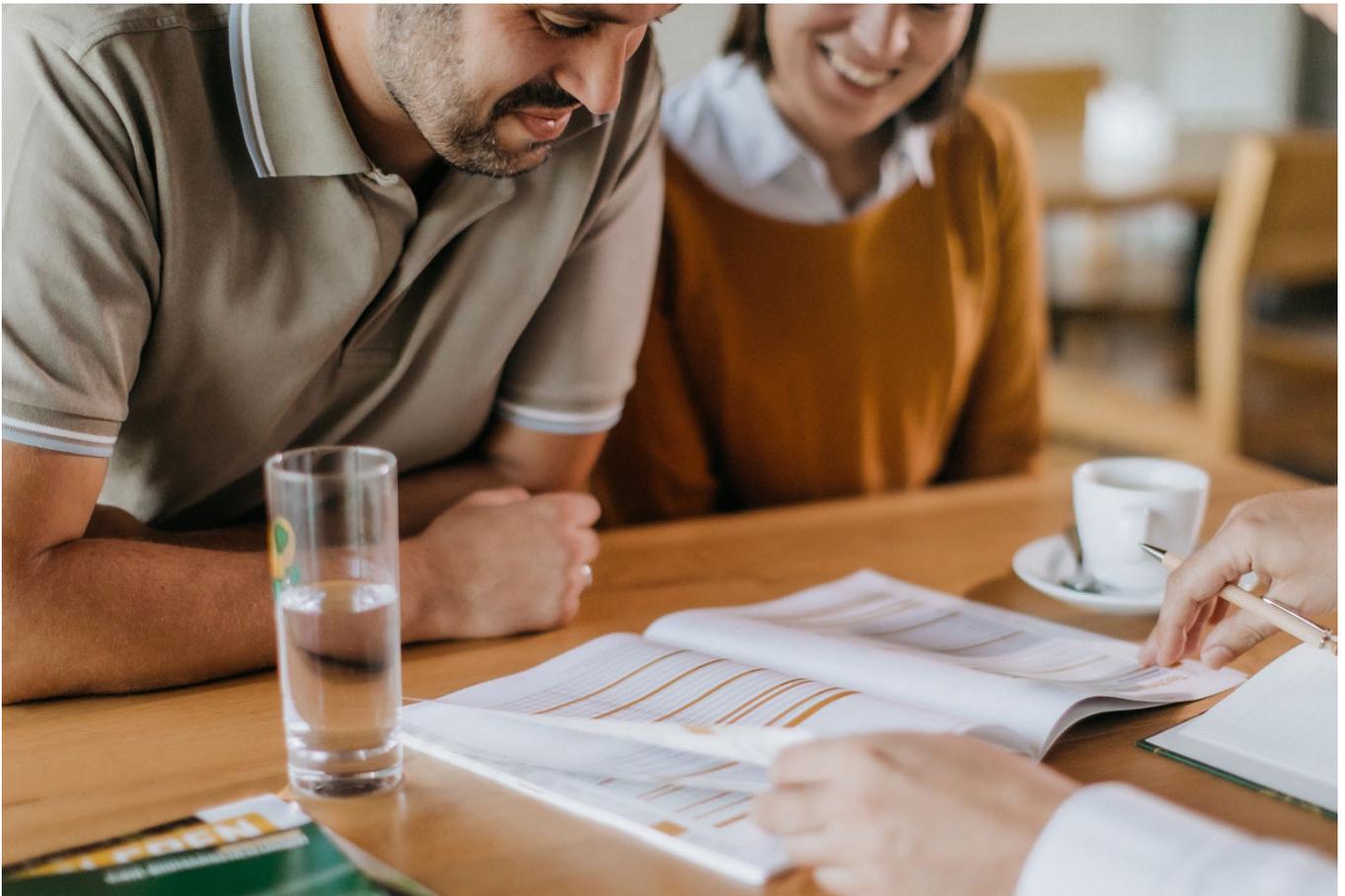


**MEHRFACH AUSGEZEICHNETER  
WERKS-KUNDENDIENST**

## IN ÖSTERREICH GEMACHT! WELTWEIT ZUHAUSE!

KWB steht für das regionale und umweltfreundliche Heizen mit Holz. Der Hauptsitz des Unternehmens befindet sich im steirischen St. Margarethen/Raab (AT) mit Tochtergesellschaften in Deutschland, Italien und Frankreich. In 16 weiteren Ländern von Kanada über Chile bis hin zu Japan vertrauen wir auf unsere starken Vertriebspartner. Gemeinsam tragen wir die Philosophie von KWB in die weite Welt hinaus.





## ALLES AUS EINER HAND

### VON DER PLANUNG BIS ZUR WARTUNG

KWB bietet seinen Kunden die komplette Unterstützung bei der Realisierung einer Biomasseanlage. Ist ein Vor-Ort-Termin vereinbart, wird im Nachgang für die geplante Anlage eine Planungsskizze erstellt. Im Hackgutbetrieb sind Schneckenlängen und nötige Wanddurchbrüche, im Pelletbetrieb die sinnvolle Einblassituation sowie eine schonende Zuführung der Pellets zum Kessel wichtige Kriterien. Vor Realisierung der Anlage beleuchten wir die aktuelle Fördersituation und unterstützen später auf der Baustelle mit unserem werkseigenen Kundendienst bei Montage und Inbetriebnahme. Auch der KWB Powerfire ist modular (KWB Teilbar-Tragbar-System) aufgebaut. Hier bedarf es aber aufgrund der Gewichte und Abmessungen der Komponenten einer detaillierten Vorplanung. Weitreichende Kundendienstleistungen geben Sicherheit. Von einfachen Wartungsverträgen, über 10-jährige

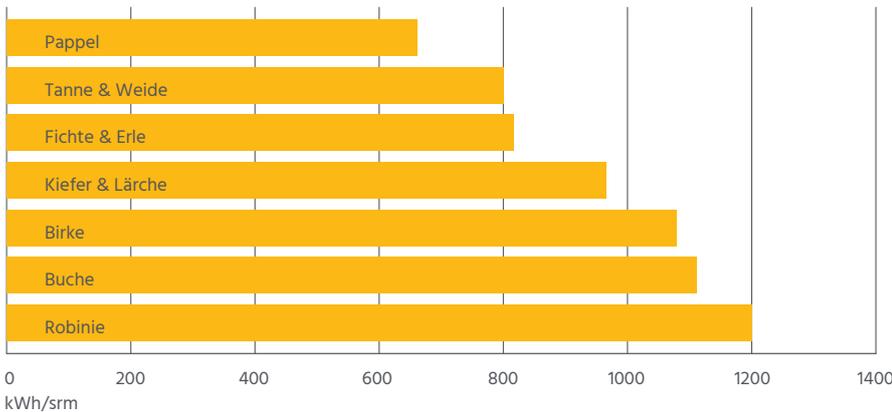
Vollwartungsverträge bis hin zum Online Monitoring und weitergehenden Betreuung der Anlage reichen die Dienstleistungen. Für Contractoren bieten wir Vollwartungsverträge mit einer Laufzeit bis zu 15 Jahren. Sollten bestehende Räume nicht ausreichend Platz bieten oder ist eine komplett neue Heizzentrale geplant, bieten wir gerne unsere schlüsselfertigen KWB Heizcontainer in Stahlbetonbauweise an. Für die Befüllung von Hackgutlagern bieten wir optional eine Senkrechtbefüllung mit Hackgutschleuder oder Bunkerbefüllschnecke an. Neben vielfältigen Rührwerks-Raumaustragungen lässt sich auf Wunsch auch ein Schubboden realisieren. Den Möglichkeiten sind keine Grenzen gesetzt.

# HOHE FLEXIBILITÄT

## FÜR UNTERSCHIEDLICHE BRENNSTOFF-QUALITÄTEN

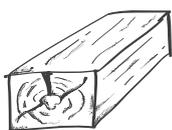
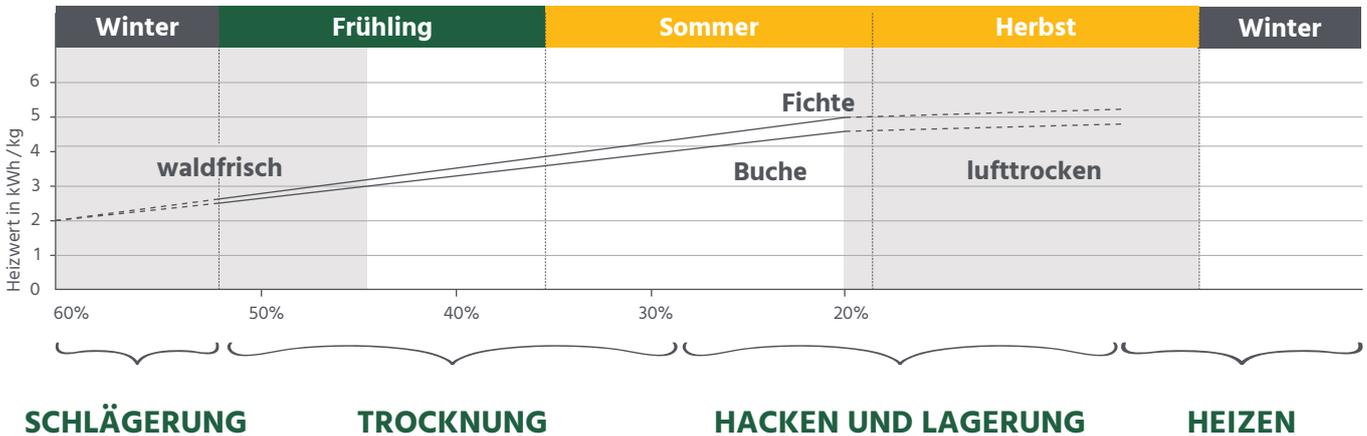
Mit dem KWB Powerfire kann Hackgut auch in schwankender Qualität als Brennstoff eingesetzt werden.

### HEIZWERT DER HOLZARTEN NACH VOLUMEN (w = 20)

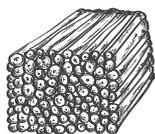


Je höher das Verhältnis von kWh zu Schüttraummetern (srm), desto geringer ist der Lagerraumbedarf für den Brennstoff. 1 srm entspricht 0,4 Festmeter (fm). Der Wassergehalt (w) ist der Anteil des im Holz enthaltenen Wassers, angegeben in % der Frischmasse.

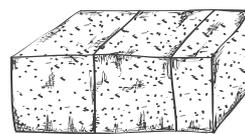
### DOPPELTER ENERGIEINHALT MIT OPTIMALER TROCKNUNG



1 Festmeter (fm=1m³) feste Holzmasse



1,4 Raummeter (rm) Scheitholz



2,5 Schüttraummeter (srm) Hackgut

1 fm Buchenholz (w = 20 %) ≈ 292 Liter Heizöl      1 fm Fichtenholz (w = 20 %) ≈ 210 Liter Heizöl

# KWB POWERFIRE

## FLEXIBEL UND EFFIZIENT HEIZEN

- ✓ Flexible Brennstoffwahl dank einzigartigem Drehrostbrennsystem
- ✓ Einfacher Einbau und schnelle Wartung
- ✓ Lange Asche-Entleerungsintervalle

Der KWB Powerfire Hackschnitzel- und Pelletkessel ist die ideale Heizung für die Wärmeversorgung von regionalen Nahwärmenetzen, Gewerbebetrieben sowie Geschoß- und Siedlungswohnbauten. Er überzeugt durch seine besonders flexible und sparsame Verbrennung und ist im Leistungsbereich zwischen 150 kW und 300 kW erhältlich. Dank modularer Bauweise kann die Heizung auch in engen Räumen eingebaut werden. Deshalb ist sie auch im Sanierungsbereich bestens geeignet. Die Wartung kann, dank ausfahrbarem Unterbau, mit minimalem Aufwand durchgeführt werden. Lange Asche-Entleerungsintervalle sind durch die optionale 240 Liter Komfort-Aschetonne garantiert.



### MAXIMALE BRENNSTOFFNUTZUNG

durch selbstreinigendes Drehrostsystem. Es ist nach Industriestandard aus hochlegierten und selbstreinigenden Rostelementen gefertigt. Der bewegliche Rost bewältigt damit sehr unterschiedliche Brennstoffqualitäten. So sind Sie beim Heizen mit Hackschnitzel oder Pellets noch flexibler. Der Brennstoff wird zudem durch die integrierte Ausbrandregelung vollständig genutzt.

### Effiziente Verbrennung

durch die Breitbandlamdasonde wird die Verbrennung kontinuierlich überwacht und optimal gesteuert. Sie profitieren von niedrigem Energieverbrauch und hoher Betriebssicherheit.



### Geringe Emissionen

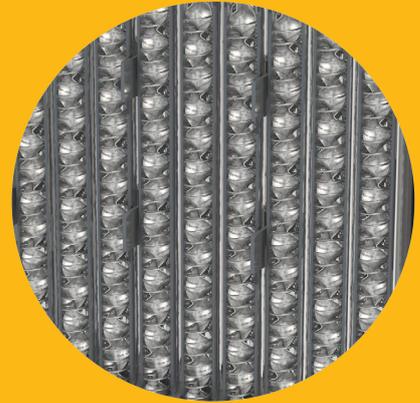
durch Hochtemperatur-Wirbelbrennkammer wird das Holzgas bei sehr hohen Temperaturen nahezu rückstandslos verbrannt. Die Formsteine der Brennkammer sind mehrfach geteilt. Im Ersatzteillfall können so einzelne Elemente getauscht werden.

### Komfort-Wärmetauscherentaschung

längere Entleerungsintervalle durch größeren Flugaschebehälter (nur 240 /300 kW).

### Regelung KWB Comfort 3

2-Knopfbedienung mit Drehrad, übersichtliches Grafikdisplay.



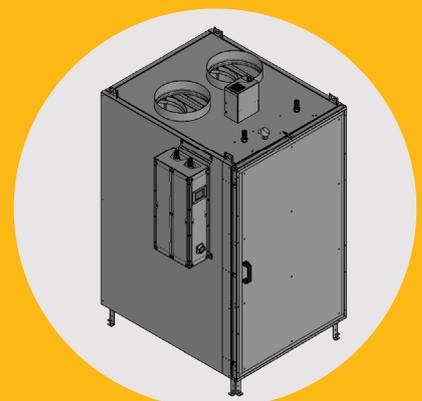
### HOCHEFFIZIENTER ROHR-BÜNDEL-WÄRMETAUSCHER

Sorgt für eine optimale Wärmetauscherreinigung, niedrige Abgastemperaturen und gleichbleibend hohen Wirkungsgrad.



### ABGASREZIRKULATION

Optional für optimalen Wirkungsgrad, niedrige Emissionen, garantiert dauerhaften Anlagenschutz bei trockenen Brennstoffen ( $w < 20\%$ ).

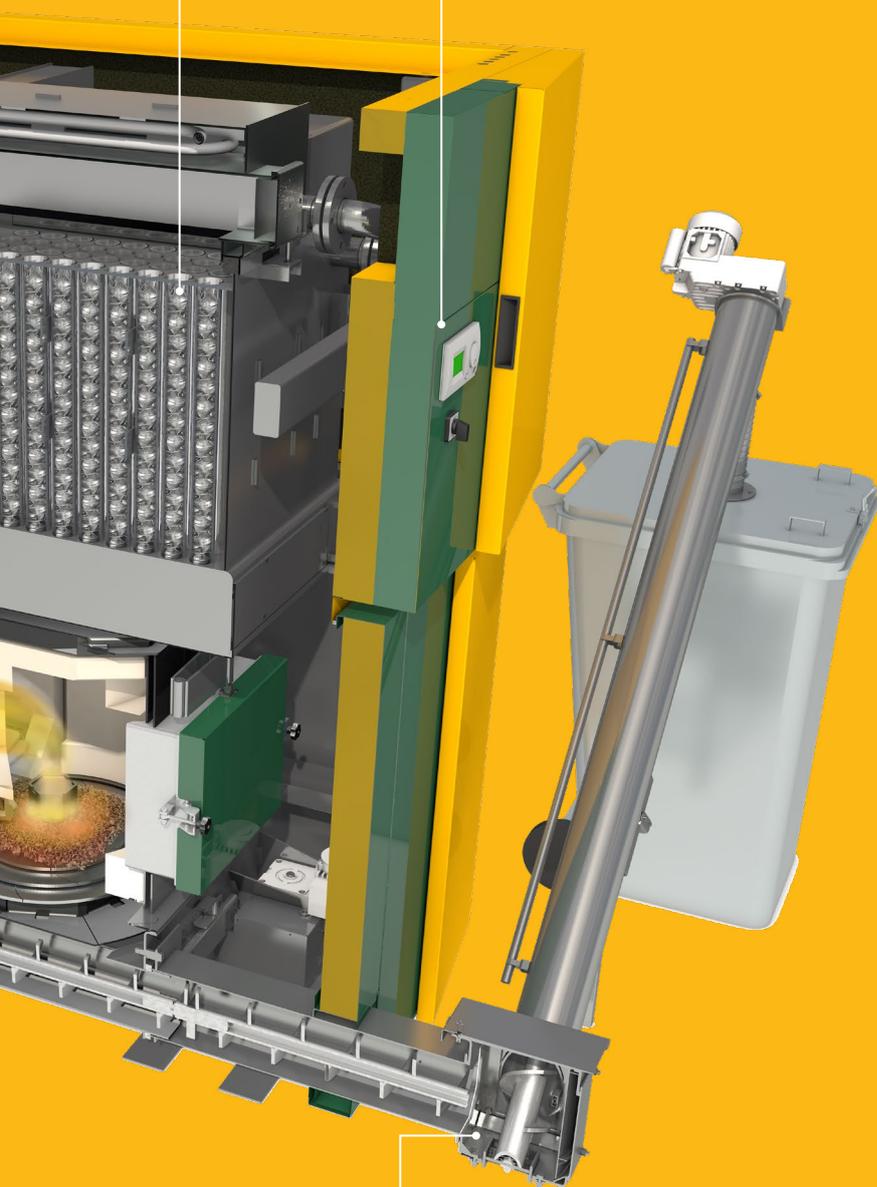


### FEINSTAUB-FILTER

Elektrostatische Arbeitsweise mit Abscheidewirkung bis zu 80%. Die Abreinigung erfolgt vollautomatisch in Abstimmung mit den Reinigungsintervallen der Heizung.

### Ascheaustragung

Vollautomatische Entaschung in internen Aschebehälter mit 66 Liter. Optional externe Ascheaustragung in verzinkte Tonne mit 240 Liter. Dies sorgt für hohen Komfort durch maximale Asche-Entleerungs-Intervalle.



# EAZIGARTIGKEIT MACHT DEN UNTERSCHIED

## SICHERES HEIZEN

Diese Investition rechnet sich: Eine langlebige Heizungsanlage, die Energie und Brennstoffkosten spart. Kurz und gut, ein Produkt, das dank durchdachter Details den entscheidenden Unterschied macht. Bei der Brennstoffzufuhr können Sie zwischen einem Stokerbehälter mit Brandschutzklappe oder einem Stokerbehälter mit Zellenrad-schleuse wählen.



## GERINGSTER STROMVERBRAUCH – BRANDSCHUTZKLAPPE

Der **KWB Powerfire Typ TDS** ist mit niveaugeregeltem Stokerbehälter ausgeführt, der automatisch mit Hackgut oder Pellets aus dem Lagerraum befüllt wird. Das bedeutet, dass das Fördersystem seltener startet und den Brennstoff nur dann fördert, wenn der Zwischenbehälter leer ist. So wird die Feuerung gleichmäßig mit Brennstoff bestückt. Durch die Brandschutzklappe werden Geräuscentwicklung und Strombedarf minimiert.



## MAXIMALE TOLERANZ – ZELLENRADSCHLEUSE (OPTIONAL)

Der speziell geformte Innenraum der Zellenrad-schleuse gewährleistet durchgehend hohe Fördermengen auch bei Brennstoffen mit niedrigem Energieinhalt. Die optionale Zellenrad-schleuse bietet eine Einwurftiefe von **25 cm** und eignet sich bestens für groß- und langstückiges Hackgut P31S (Hauptfraktion bis P45S).



## VOLLAUTOMATISCHE WÄRMETAUSCHER- KOMFORTENTASCHUNG

Mit dem optionalen bodenstehenden und fahrbaren Flugaschebehälter erhöht sich das Flugaschelagervolumen von standardmäßig 65 Liter auf 190 Liter. Dies sorgt für hohen Komfort durch maximale Asche-Entleerungs-Intervalle. Optional für KWB Powerfire 240 / 300 kW.

# EINFACHE BEDIENUNG

## KWB COMFORT ONLINE

KWB Comfort 3 und KWB Comfort 4 sind modular aufgebaute Reglersysteme und dienen zur Bedienung und Regelung des Heizungssystems. Die KWB Powerfire Heizung wird dabei über die KWB Comfort 3 bedient und geregelt. Zwei Knöpfe, ein Drehrad und ein übersichtliches Grafikdisplay bilden die Oberfläche der KWB Comfort 3.



# ONLINE BEDIENEN

## SICHERE WÄRME AUS DER FERNE



Noch mehr Komfort und Betriebssicherheit garantiert die Online-Plattform KWB Comfort Online. Mit dieser kann der Kessel ganz einfach via Smartphone, Tablet oder PC aus der Ferne gezündet, gesteuert und gewartet werden. Informieren Sie sich über Betriebszustand Ihrer Heizung, passen Sie Heizzeiten und Temperaturen an und erhalten Sie Meldungen und Zustandsänderungen per SMS oder E-Mail. Auf Wunsch können Sie auch den (zeitlich begrenzten) Zugriff von Dritten – z.B. Ihrem Heizungsbauer oder dem KWB Kundendienst – auf Ihre Anlage ermöglichen.

# EFFIZIENTE REGELUNG

## OPTIONAL HEIZANLAGEN-MANAGEMENT ÜBER KWB COMFORT 4

Das übrige Wärmemanagement wird auf Wunsch über die KWB Comfort 4 bedient und geregelt. Dazu wird das externe Wärmemanagementmodul Autonom benötigt. Hierbei ist je nach Konfiguration die Regelung von außentemperaturgeführten Heizkreisen mit Mischerregelung und Heizkreispumpe, das Speichermanagement von Puffer- und Warmwasserspeichern inkl. Zirkulationspumpenansteuerung sowie die Regelung von Solaranlagen möglich. Und das alles wärmebedarfsabhängig, vollautomatisch und leistungsmodulierend.

# WÄRMENETZE

## PERFEKTES PUFFER- UND KASKADENMANAGEMENT

Der KWB Powerfire ist mit dem KWB Wärmemanagementmodul Autonom auch für die Versorgung von Wärmenetzen optimal gerüstet, auch ohne externen Schaltschrank. Aufgrund der hohen Ausfallsicherheit werden Wärmenetze



oft mit einer Mehrkesselanlage versorgt. Mit der neuen KWB Kesselfolgeschaltung ist eine laufzeitoptimierte Regelung von bis zu 8 KWB Biomasseheizungen plus zusätzlichem Spitzenlast-Fremdkessel möglich. Die Ansteuerung erfolgt dabei stufenlos modulierend. Dies bewirkt eine Effizienzsteigerung des Gesamtsystems mit verminderten Emissionswerten. Es ist zudem eine jahreszeitabhängige Betriebsweise sowie die Gebäudeleittechnik-Einbindung der Kessel über eine ModBus-Schnittstelle realisierbar.

\* Kessel beliebiger Heizungshersteller

## ZUVERLÄSSIG UND LANGLEBIG

### KWB RÜHRWERK

Das KWB Rührwerk mit Förderschnecke auf massiver, doppelt gelagerter Hohlwelle wird hinsichtlich Länge und Durchmesser kundenspezifisch angepasst. Rührwerk-Durchmesser von 2,5 bis 5,5 Meter sind möglich. Lagerräume können quadratisch, rechteckig oder rund sein und über dem Heizraumniveau, auf gleicher Höhe oder unterhalb liegen.

#### Breite Brennstoff-Flexibilität

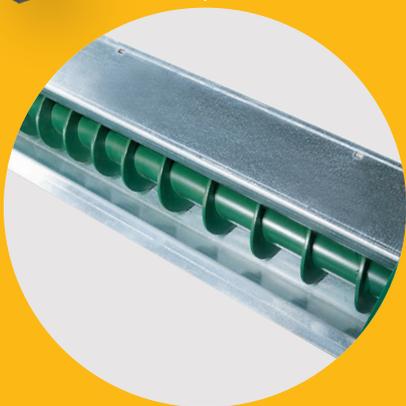
Geeignet ist das Fördersystem für Holzhackgut der Klassen A1, A2 und B1 bis Körnung P16S (Hauptfraktion bis P31S), P31S (Hauptfraktion bis P45S) gemäß ISO 17225-4 sowie für den Transport von Holzpellets Ø 6 mm bzw. Ø 8 mm gemäß ISO 17225-2 Klasse A1.



#### KEIN WARTUNGS-AUFWAND

im Brennstoff-Lagerraum durch robustes Schwerlastgetriebe.

- ✓ **Integrierter Mauerdurchbruchkasten (serienmäßig)**  
ersetzt zusätzliche Inspektionsöffnung.
- ✓ **Maximale Ausnutzung des Lagerraum-Volumens** durch waagrechte Kanalausführung mit separater Steigschnecke möglich. Die Förderschneckenlänge wird maßgeschneidert auf die örtliche Situation hin angepasst.
- ✓ **Brennstoffwechsel** zwischen Hackgut und Pellets ist ohne mechanischen Umbau am Kessel und ohne Austausch des Fördersystems möglich.
- ✓ **Optimales Entleeren des Brennstoff-Lagerraums** durch gleichmäßige Anpresskraft beim Flachstahlarm-Rührwerk über den gesamten Durchmesser.
- ✓ **Geringer Stromverbrauch**  
Reduzierung des Kraftbedarfs durch optimierte Kanalform und progressive Wendelabstände sowie hocheffiziente Getriebekomponenten mit Lastüberwachung.



### HOHE BETRIEBSSICHERHEIT

durch ungeteilte, durchgeschweißte Förderschnecke mit Edelstahlwendel. Die steigenden Wendelabstände verhindern mögliche Verstopfungen. (3fach progressiv)

### LANGE LEBENSDAUER

durch optimierten trapezförmigen Kanal mit Teilabdeckung zur Druckentlastung der Förderschnecke.



## WIRTSCHAFTLICHES HEIZEN

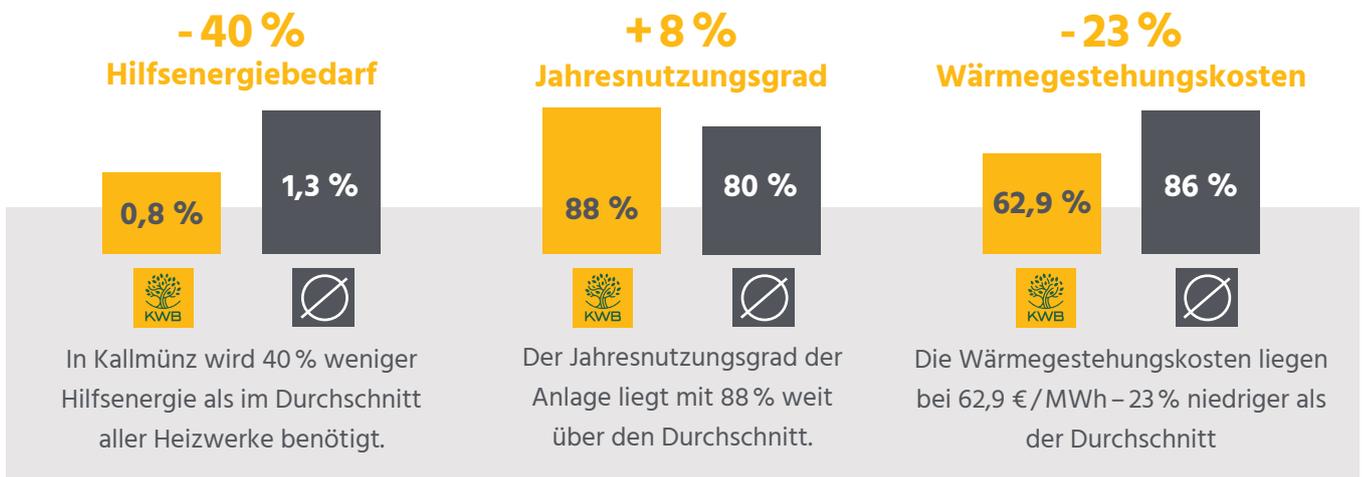
### HEIZWERK KALLMÜNZ: BESTNOTEN DURCH KWB POWERFIRE

Das Heizwerk Kallmünz, in dem ein KWB Powerfire (300 kW) seinen Dienst verrichtet, gehört zu den wirtschaftlichsten Biomasseheizkraftwerken Deutschlands. Bayernweit ist sie laut C.A.R.M.E.N. e. V. sogar die rentabelste Anlage ihrer Größe.

Das Biomasseheizkraftwerk versorgt derzeit ein Altenheim, ein Heim für betreutes Wohnen, ein Kinderheim, ein Schulandheim, eine Großküche und eine Wäscherei mit Wärme. Die Anlage laufe so effizient und betriebssicher, meint Betreiber Max Schmalzbauer, weil der langfristige Wartungsvertrag die dauerhafte Betreuung durch den KWB Werkskundendienst garantiere.

### WIRTSCHAFTLICHKEIT DES BIOMASSEHEIZKRAFTWERKS

verglichen mit dem bayerischen Durchschnitt



(Details zum Vergleich auf [www.carmen-ev.de](http://www.carmen-ev.de))



**KWB**  
TEILBAR  
TRAGBAR  
SYSTEM

## EINFACH GEDACHT, EINFACH GEMACHT

### KWB TEILBAR-TRAGBAR-SYSTEM

Alle KWB Anlagen lassen sich in mehrere Module zerlegen, damit unsere Produkte so einfach wie möglich in beinahe jeden Heizraum transportiert und auch in engen Räumlichkeiten montiert werden können. Wir nennen es das einzigartige **KWB Teilbar-Tragbar-System**.



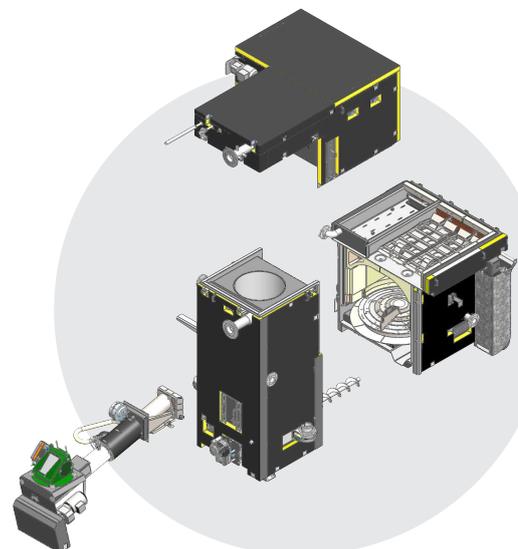
**Sie müssen weniger Zeit einplanen,** weil Ihr Handwerker Zeit beim Transport in den Heizraum spart.



**Sie sparen Geld,** weil Ihr Handwerker schneller ist und keine teuren Einbauhilfen braucht.



**Sie schonen Ihre Räumlichkeiten.** Aufgrund der kleinen Teile ist das Gewicht geringer. Ebenso geringer ist das Risiko für Kratzer an Ihrer Einrichtung.

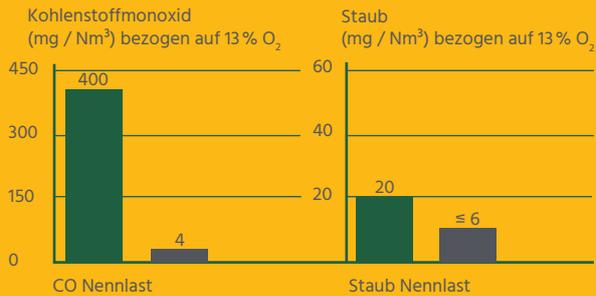


# SAUBERE VERBRENNUNG

## CLEAN EFFICIENCY- TECHNOLOGIE

Das Label cleanEfficiency kennzeichnet niedrigste Emissionswerte, höchste Effizienz und Sparsamkeit sowie perfektes Zusammenspiel der Konstruktions- und Regelungselemente.

### EMISSIONSWERTE BEI NENNLAST



- Gesetzlich vorgeschriebene Emissionsgrenzwerte, BImSchV Deutschland gültig ab 1.1.2015
- Emissionswerte KWB Powerfire 150 kW bei Hackgut (Klasse A1, 13 % O<sub>2</sub> mit Staubabscheider)

### Brennstoffverbrauch

Eine KWB Powerfire Pelletheizung benötigt rund 350 kg Brennstoff pro kW Leistung.\*

\* bei 1.500 Volllaststunden/Jahr

### Dank des Einsatzes eines

KWB Speichersystems können Sie Ihre Heizung nicht nur noch sauberer und effizienter betreiben, sondern bei Bedarf auch auf schnelle Wärme zurückgreifen.

### Empfohlenes Speichervolumen:

Optimal: Puffervolumen = 1,5 Liter x kW x 400 / K

Mindestens: Puffervolumen = 1,0 Liter x kW x 400 / K

kW: Nennleistung des Kessels in Kilowatt, K: Temperaturdifferenz zwischen Pufferladebeginn/-ende (tMax - tMin) in Kelvin [K]

Bitte achten Sie auf die spezifischen Richtlinien und Fördervorgaben der unterschiedlichen Länder für das benötigte Speichervolumen.

## MAßE FÜR KESSELEINBRINGUNG

KWB Powerfire	150 kW	240 / 300 kW
Einbringöffnung	1.200 x 2.000	1.400 x 2.000

Maße in mm | B x H

## TECHNISCHE DATEN

TDS   29.07.2020	Einheit	TDS 150		TDS 240		TDS 300	
		Pellets	Hackgut	Pellets	Hackgut	Pellets	Hackgut
Nennleistung	kW	150	150	245	245	300	300
Teillast	kW	45,0	45,0	73,5	73,5	73,5	73,5
Kesselwirkungsgrad bei Nennleistung	%	93,2	92,5	93,8	92,7	94,4	92,9
Kesselwirkungsgrad bei Teillast	%	92,1	92,4	93,4	91,8	93,4	91,8
Brennstoffwärmeleistung bei Nennleistung	kW	161	162	261	264	318	323
Brennstoffwärmeleistung bei Teillast	kW	49	49	79	80	79	80
Kesselklasse gemäß EN 303-5:2012 mit KWB Staubfilter	-	5	5	5	5 (4) <sup>9</sup>	5	5 (4) <sup>9</sup>
<b>Abgasseite (für Kaminberechnung)</b>							
Abgasanschluss: Anschlusshöhe kesselseitig	mm	1.615	1.615	-	-	-	-
Abgasanschluss: min. Anschlusshöhe, Variante oben	mm	-	-	1.970	1.970	1.970	1.970
Abgasanschluss: min. Anschlusshöhe, Variante rechts (Rohrmitte, 0-90° schwenkbar) <sup>8</sup>	mm	-	-	1.380	1.380	1.380	1.380
Abgasanschluss: Durchmesser	mm	250	250	300	300	300	300
<b>Brennstoff nach ISO 17225-2 / 17225-4</b>							
Maximaler Wassergehalt	-	M10	M45	M10	M45	M10	M45
Maximale Brennstoffgröße	-	D89	P31S	D89	P31S	D89	P31S
Wassergehalt bei Typenprüfung (Frischsubstanz) <sup>4</sup>	kg/kgFS	0,04	0,223	0,056	0,322	0,059	0,317
<b>Asche</b>							
Aschebehältervolumen Flugasche (Standard)	l	23	23	20+44	20+44	20+44	20+44
Aschebehältervolumen Rostasche (Standard)	l	66	66	66	66	66	66
Aschebehältervolumen Flugasche Komfort-Variante (Optional)	l	-	-	66+125	66+125	66+125	66+125
Volumen Rostasche-Container (optional)	l	240	240	240	240	240	240
<b>Elektrische Anlage</b>							
		400 VAC	400 VAC	400 VAC	400 VAC	400 VAC	400 VAC
Anschluss: 5-polig	-	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
		16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A
<b>Gewichte</b>							
Wärmetauscher inkl. Reinigungsgitter	kg	725	725	900	900	900	900
Brennergehäuse inkl. Schamott	kg	796	796	866	866	866	866
Flammrohr inkl. Schamott	kg	-	-	965	965	965	965
Stokerkanal	kg	113	113	137	137	137	137
Gesamtgewicht ohne Wasserinhalt	kg	1634	1634	2868	2868	2868	2868
<b>Schallemissionen<sup>6</sup></b>							
Normalbetriebsgeräusch bei Nennlast	dB(A)	60	60	63	63	63	63
Betriebsspitzen bei Nennlast	dB(A)	68	68	65	65	65	65

<sup>4</sup> Hackgut: Erbringung der Nennleistung bis M30, darüber Abminderung der Leistungsabgabe

<sup>6</sup> Die Schallmessungen wurden im Normalbetrieb mit Hackgut durchgeführt: Leq(A) in 1 m Abstand nach ISO 11202:2010. Weitere Schallreduzierung nur bauseits möglich

<sup>8</sup> Werte nur für Standard-Kessel-Ausführungen, NICHT für Zellenradschleuse oder Staubfilter (eigene Maßzeichnungen)

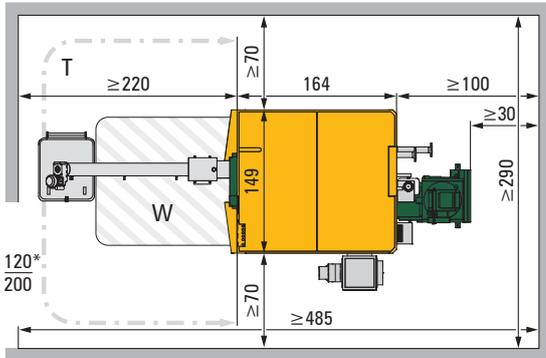
<sup>9</sup> ohne KWB Staubfilter Kesselklasse 4

Produktdatenblatt mit detaillierten, technischen Daten: QR Code scannen oder auf unserer Website bei den Produktseiten downloaden.

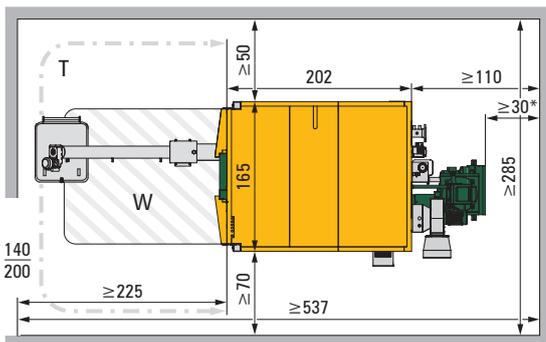
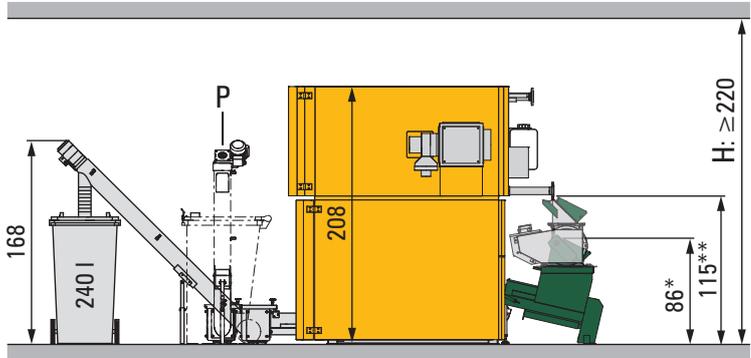


**Hinweis:** Detaillierte technische Daten finden Sie auf den KWB Powerfire Produktseiten unserer Websites.

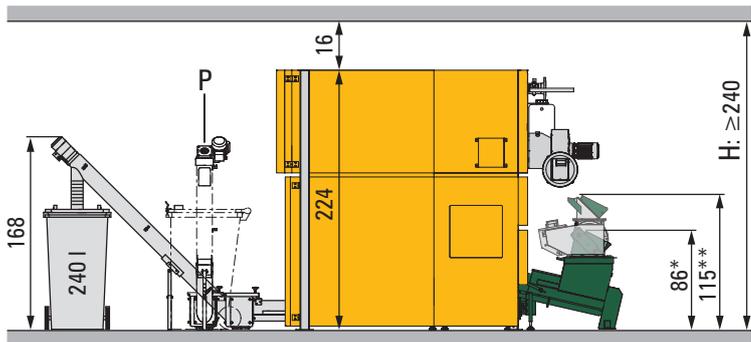
# KOMPAKTER PLATZBEDARF



TDS 150 kW



TDS 240 / 300 kW



\* Brandschutzklappe \*\* Zellenradschleuse

Legende		TDS 150 kW	TDS 240 / 300 kW
T	Wenn Wartungsbereich (W) durch Tür sichergestellt (mit Standard-Aschebehälter)	≥ 105	≥ 116
T	Externe Ascheaustragung in 240l Tonne gerade	≥ 220	≥ 225
T	Externe Ascheaustragung in 240l Tonne 90° (P)	≥ 170	≥ 175
H	Raumhöhe: Unter 280 cm müssen geeignete Hebe-Werkzeuge (elektrische Ameise, Rad-Frontlader, ...) von KundInnen beigelegt werden.	> 220	> 240

## RAUM-MINDESTABMESSUNGEN TDS 150 KW

Raum-Mindestabmessungen der Aschebehälter-Einbauvarianten (cm)	Aschebehälter-Position			
	links	rechts	vorne	intern
Raubbreite (B)	340	320	290	290
Raumlänge (L)	435	435	485	435
Raumhöhe (H)	220	220	220	220

## RAUM-MINDESTABMESSUNGEN TDS 240 / 300 KW

Raum-Mindestabmessungen der Aschebehälter-Einbauvarianten (cm)	Aschebehälter-Position			
	links	rechts	vorne	intern
Raubbreite (B)	360	285	285	285
Raumlänge (L)	487	537	507	428
Raumhöhe (H)	240	240	240	240

Alle Maße in cm | Länge x Breite x Höhe | Distanzangaben sind Mindestmaße!  
Angaben zu den hydraulischen Anforderungen können von unseren Websites heruntergeladen werden.



\* 2 1 - 2 0 0 2 3 4 2 \*

Produktinfo KWB Powerfire TDS AT DE  
Index 1 | 2020-08

Änderungen, sowie Satz- und  
Druckfehler vorbehalten.

## IHR WERKSKUNDENDIENST-NUTZEN



**KUNDEN-HOTLINE**  
365 TAGE IM JAHR



**FLÄCHENDECKENDER**  
**WERKSKUNDENDIENST**



**8 JAHRE GARANTIE**  
**AUF WÄRMETAUSCHER**

## IHRE ZUSATZPAKETE\*



**MATERIALGARANTIE-**  
**PAKETE**

- ✓ 6 Jahre Materialgarantie
- ✓ Auf alle Ersatzteile
- ✓ Auf alle Verschleißteile



**WARTUNGS-PAKET**  
**BASIC**

- ✓ 3 Jahre Garantie
- ✓ Wir erinnern Sie jährlich
- ✓ Kostenersparnis gegenüber Einzelwartung



**WARTUNGS-PAKET**  
**COMFORT**

- ✓ 10 Jahre Garantie
- ✓ Kalkulierbare Fixkosten
- ✓ 1 x jährlich Wartung
- ✓ Alles inklusive

## IHR KWB PARTNER VOR ORT

<b>ÖSTERREICH</b>	<b>+43 3115 6116</b>	<b>office@kwb.at</b>
<b>DEUTSCHLAND</b>	<b>+49 90 78 96 82-0</b>	<b>office@kwbheizung.de</b>
<b>ITALIEN</b>	<b>+39 0471 05 33 33</b>	<b>info@kwb.it</b>
<b>BELGIEN &amp; LUXEMBURG</b>	<b>+32 80 57198-7</b>	<b>info@oekotech.be</b>
<b>SCHWEIZ</b>	<b>+43 3115 6116</b>	<b>office@kwb.at</b>

Wir leiten Sie an Ihren regionalen Partner in der Schweiz weiter.