

# Festbrennstoff-Kessel für Ein- und Mehrfamilienhäuser

Heizen mit Holz: nachwachsende Behaglichkeit

Holz



Wärme fürs Leben

 **JUNKERS**  
Bosch Gruppe



## Wärme fürs Leben

Wärme ist für den Menschen ein Grundbedürfnis. Ohne Wärme fühlen wir uns nicht wohl, und erst die Wärme macht aus einem Haus ein behagliches Zuhause. Aber Wärme ist nicht gleich Wärme; jeder Mensch hat hier ganz individuelle Vorstellungen. Seit mehr als 100 Jahren entwickeln wir deshalb Wärmelösungen, die so vielseitig sind wie Ihre Wünsche. Wir bieten Wärme und Warmwasser für jede Wohnraumsituation und für jeden Bedarf. Auf den Punkt gebracht: Von uns können Sie maßgeschneiderte Lösungen für individuelle Behaglichkeit erwarten.

Wärme fürs Leben hat auch eine ganz konkrete Bedeutung: Unsere Produkte sind fürs Leben gemacht. Ein Anspruch, an dem wir uns immer wieder aufs Neue messen. Zum Beispiel stehen unsere Festbrennstoff-Kessel für eine gelungene Kombination von innovativer Technik und bewährter Junkers Qualität. So können Sie dank sorgfältiger Verarbeitung, durchdachter Details und hochwertiger Materialien viele Jahre von buchstäblich nachwachsender Energie profitieren. Genießen Sie einfach das gute Gefühl, das Ihnen die umweltfreundliche Wärme des Holzes vermittelt – Ihr Junkers Festbrennstoff-Kessel kümmert sich um den Rest.



## Inhalt

– Erneuerbare Energien: zuverlässig und unerschöpflich	4
– Neutrale Verbrennung	4
– Heizen mit Holz: positive Ökobilanz, perfekte Lösung	5

### Pelletlösungen von Junkers

– Produktübersicht: Holzheizungen	6
– Junkers Pelletheizungen – Höchste Energieeffizienz durch Hightech	8
– Duale Abbrandoptimierung – Schont die Umwelt und Ihre Geldbörse	9
– Suprapellets Top – die Kompakten	10
– Suprapellets PZ – die Leistungsstarken	12
– Lager- und Fördersysteme – Umweltfreundliche Energie auf Lager	14

### Scheithözlösungen von Junkers

– Supraclass-SW KRS-3: Die neue Generation ist da	16
– Das Holzvergaserprinzip – Immer schön der Reihe nach	18
– Innovative Technik für intelligente Kombinationen	19
– Supraclass-SW KRS-Lambda: Unser Spitzenprodukt im Scheitholz-Segment	20
– Erstklassige Komponenten für höchste Effizienz und hohen Komfort	22

### Junkers – Systemanbieter

– Heizen mit Holz, kombinieren mit anderen Energiequellen	23
– Scheitholz – ein Brennstoff mit Charakter	24
– Pufferspeicher: für Wärme mit Langzeitwirkung	26
– Energiespar-Kombi: Holz plus Solarenergie	28
– Alles aus einer Hand – natürlich von Junkers	30

# Erneuerbare Energien: zuverlässig und unerschöpflich

Erneuerbare Energien – das sind nachhaltige Energiequellen, die nach menschlichen Maßstäben unerschöpflich sind. Ein Beispiel: Der Wald wächst nach, Holz wird es immer geben. Erneuerbare Energien stellen also eine echte Zukunftschance dar – mit Junkers fällt es leicht, sie zu nutzen.

## Ein Stück Unabhängigkeit

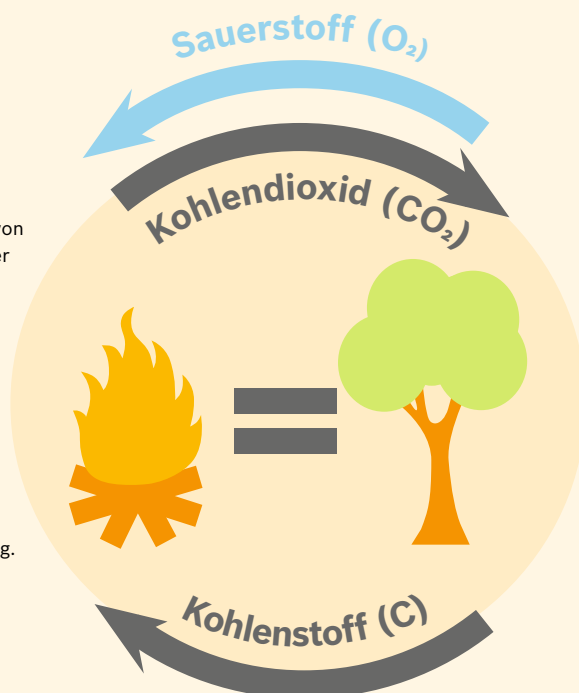
Als rohstoffarmes Land ist Deutschland in hohem Maße vom Import fossiler Energieträger abhängig. Die Nutzung erneuerbarer Energien aus heimischer Produktion mindert diese Abhängigkeit und schützt obendrein die Umwelt – für Junkers Argumente genug, um die zunehmende Nutzung nachwachsender Energien mit innovativen Wärmelösungen zu unterstützen!

## Sauber und sicher

Holz ist eine rundum saubere Sache: Das gilt nicht nur für die klimafreundliche Verbrennung, sondern auch für die Herstellung, den Transport und die Lagerung. Sowohl Pellets als auch Scheithölzer stammen meist aus heimischer Produktion. Das hat gleich zwei Vorteile: Erstens unterstützen Sie mit einem Festbrennstoff-Kessel die regionale Wirtschaft, und zweitens entfallen auf diese Weise lange Transportwege. Dazu kommt: Im Gegensatz zum Transport von beispielsweise Heizöl ist der Transport von Holz für die Umwelt risikofrei. Besonders komfortabel gestaltet sich die Lieferung von Pellets. Ein Tankwagen bringt den Brennstoff ans Haus und pumpt ihn direkt in den Lagerraum, wo er sauber, geruchsfrei und absolut sicher aufbewahrt werden kann.

Bei der Photosynthese nimmt der Baum Kohlendioxid ( $\text{CO}_2$ ) auf und verarbeitet es zu Kohlenstoff (C) und Sauerstoff ( $\text{O}_2$ ). Den Kohlenstoff bindet der Baum im Holz, den Sauerstoff gibt er in die Atmosphäre ab.

Bei der Verbrennung von Holz verbindet sich der im Holz gebundene Kohlenstoff (C) mit Sauerstoff aus der Luft ( $\text{O}_2$ ) zu Kohlendioxid ( $\text{CO}_2$ ) – das  $\text{CO}_2$  wird in die Atmosphäre abgegeben und steht jetzt wieder einem Baum für seine Photosynthese zur Verfügung.



Holz besteht zu einem Großteil aus Kohlenstoff.

Die Menge des bei der Verbrennung von Holz freigesetzten Kohlendioxids ( $\text{CO}_2$ ) ist gleich der  $\text{CO}_2$ -Menge, die der Baum beim Wachstum verbraucht hat.

## Weniger Umweltbelastung durch neutrale Verbrennung

Holz verbrennt grundsätzlich  $\text{CO}_2$ -neutral, das heißt, die Verbrennung setzt nur die Menge an Kohlendioxid frei, die der Baum zuvor im Laufe seines Wachstums aufgenommen hat. Die Verbrennung fossiler Energieträger dagegen setzt Kohlendioxid frei, das Jahrtausende gespeichert war – dies führt zu einer Erhöhung des  $\text{CO}_2$ -Gehaltes in der Atmosphäre und ist maßgeblich für den Treibhauseffekt verantwortlich.

# Heizen mit Holz: positive Ökobilanz, perfekte Lösung

Holz ist nachwachsende Energie im wahrsten Sinne des Wortes. Ein Drittel der Fläche Deutschlands ist mit Wald bedeckt – Biomasse, die sich laufend erneuert. Und noch eine gute Nachricht: Derzeit wird nur ein Bruchteil der in der Holzindustrie anfallenden Holzreste zu Pellets verarbeitet, und auch Scheitholz steht dank nachhaltiger Forstwirtschaft und nachwachsender Waldflächen in ausreichender Menge zur Verfügung. Es sind also noch lange nicht alle Potenziale ausgeschöpft!

## **Pellets: umweltfreundliche Kraftpäckchen**

Holzpellets sind genormte zylindrische Presslinge aus naturbelassenen Holzspänen, wie sie im Holzverarbeitenden Gewerbe anfallen. Holzogene Bindstoffe machen die Pellets formstabil und beständig, die Zugabe von Fremdstoffen ist nicht zulässig. Die Mini-Kraftpakete haben einen Heizwert von etwa 5 kWh/kg – 2 Kilogramm Pellets haben damit ungefähr den Energiegehalt von einem Liter Heizöl.

## **Scheitholz: der wiederentdeckte Klassiker**

Immer mehr Leute möchten die Möglichkeit nutzen, mit Scheitholz kostengünstig und umweltfreundlich Wärme und Warmwasser zu bereiten. Wer ein Stückchen Wald besitzt, profitiert vom Platz an der Quelle: Sie können sich Ihren Brennstoff dann einfach selbst schlagen. Alternativ gibt es den Brennstoff aber auch beim nächstgelegenen Forstamt zu kaufen. Welches Holz welche Brenneigenschaften hat und sich am besten für Ihren Scheitholz-Heizkessel eignet, können Sie auf Seite 20 nachlesen.



## **Vorteile auf einen Blick:**

- Mit einem Festbrennstoff-Kessel machen Sie sich unabhängiger von steigenden Energiepreisen
- Heizen mit Holz ist eine günstige Art der Wärmeengewinnung – damit können Sie bares Geld sparen
- Holz verbrennt CO<sub>2</sub>-neutral
- Pellets und Scheithölzer sind flächendeckend erhältlich und stammen meist aus heimischer Produktion
- In einem Einfamilienhaus kann durch das Umstellen von Gas auf einen Festbrennstoff-Kessel der CO<sub>2</sub>-Ausstoß um rund 2,5 Tonnen pro Jahr reduziert werden
- Holz hat meist kurze Transportwege, was die Ökobilanz zusätzlich verbessert
- Holz lässt sich auf wenig Raum sauber lagern

# Produktübersicht: Holzheizungen



## SUPRAPELLETS-TOP

Festbrennstoff-Kessel

▶ Seite 10–11

## SUPRAPELLETS-PZ

Festbrennstoff-Kessel

▶ Seite 12–13



KRP2-9 TOP

KRP2-15 M  
TOP

KRP2-15 M  
TOP MBW

KRP2-15 PZ

KRP2-25 PZ

KRP2-32 PZ

	KRP2-9 TOP	KRP2-15 M TOP	KRP2-15 M TOP MBW	KRP2-15 PZ	KRP2-25 PZ	KRP2-32 PZ
<b>Anwendung</b>						
Nennwärmeleistung in kW	9,2	14,9	14,9	14,5	25,0	32,0
Ideal für Neubauten	■	–	–	–	–	–
Perfekt für Modernisierungen		■	■	■	■	■
Kompakt, platzsparend	■	■	■	–	–	–
<b>Wirtschaftlichkeit</b>						
Wirkungsgrad Teillastbetrieb in %	92,2	93,5	93,5	96,3	93,8	95,8
Wirkungsgrad Volllast in %	92,0	93,0	93,0	93,6	94,2	92,4
Duale Abbrandoptimierung	■	■	■	■	■	■
<b>Umwelt</b>						
Klimafreundlich	■	■	■	■	■	■
Solarinside-ControlUnit	■	■	■	■	■	■
<b>Komfort</b>						
Hoher Reglungskomfort	■	■	■	■	■	■
<b>Flexibilität</b>						
Wandbündige Montage	■	■	■	–	–	–
Rückseitige Anschlüsse	–	–	–	■	■	■
Manuelle Befüllung	–	–	■	–	–	–

## SUPRACLASS-SW KRS-3

Scheitholzessel

▶ Seite 16–19



## SUPRACLASS-SW KRS-LAMBDA

Scheitholzessel

▶ Seite 20–23



KRS 18-3		KRS 24-3		KRS-LAMBDA 18		KRS-LAMBDA 20		KRS-LAMBDA 30		KRS-LAMBDA 40	
18,0	24,0	18,0	20,0	30,0	40,0						
■	–	■	–	–	–	■	■	■	■	■	■
–	■	–	■	–	–	–	–	–	–	–	–
■	■	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
89,0	89,0	91,1	92,1	91,6	90,4						
–	–	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

# Junkers Pelletheizungen: Höchste Energieeffizienz durch Hightech

Unsere neue Generation hoch effizienter Pelletkessel verbindet bewährte, verlässliche Technik mit einer einzigartigen Verbrennungsregelung. Das Programm umfasst 2 Modellreihen: Die kompakte Top-Serie für wandbündige Montage sowie die PZ-Serie mit rückwärtigen Anschlüssen. Ein besonders Highlight ist der kleinste PZ-Kessel: selbst im Teillastbereich überzeugt er mit hohen Wirkungsgraden von bis zu 96,3%. Möglich wird dies durch die innovative Abbrandoptimierung mit Lambda-Sonde und Luftmassensteuerung. Lieferbar sind vier Leistungsgrößen von 9–32 kW.



# Duale Abbrandoptimierung: Schont die Umwelt und Ihre Geldbörse

Die innovative Technik unserer Pellet-Heizkessel garantiert, dass die Verbrennung der Pellets immer unter optimalen Bedingungen abläuft. Das reduziert den Verbrauch an Pellets und schont so Ihren Geldbeutel. Zudem werden die Emissionen verringert und es fällt weniger Asche an: technischer Fortschritt, der sich für Sie und die Umwelt auszahlt.

## **Funktionsprinzip der dualen Abbrandoptimierung**

Bei der Dualen Abbrandoptimierung misst eine Lambda-Sonde den Restsauerstoffgehalt im Abgas. Im Zusammenspiel mit Luftmassensensoren werden dann Abgasgebläse, Primär- und Sekundärluft sowie die Dosierschnecke optimal aufeinander abgestimmt. Das Ergebnis ist eine optimale Verbrennung der Pellets – unabhängig von der Pelletqualität. Das bedeutet für Sie: hohe Wirkungsgrade auch im Teillastbereich sowie geringe Emissionen.



## **Vorteile auf einen Blick:**

- Energieeffizient durch intelligente Steuerung der Verbrennung per Lambda-Sonde und Luftmassen-Sensor, d. h. hoher Wirkungsgrad auch im Teillastbereich und einem breiten Modulationsbereich von 30–100%
- Flexibel durch kompakte Abmessungen und 2 Anschlussvarianten: wandbündige Montage bei Top und M Top, rückseitig bei PZ
- Komfortabel durch vollautomatische Steuerung der Verbrennung und vollautomatische Reinigung des Brenners und der Wärmetauscherrohre, sowie Heizkreissteuerung über bekannte Fx-Regler
- Solarkompatibel durch Anbindung an unsere Fx-Regler mit integrierter Solaroptimierung SolarInside-Control-Unit, d. h. der Anschluss von Solarkollektoren ist problemlos – auch nachträglich – möglich
- Zuverlässig durch automatische Pelletzuführung über Saugturbine und Vorratsbehälter mit Vakuumklappe
- Montagefreundlich durch teilbaren Kessel sowie integrierte Saugturbine (außer Modell M Top MBW)

# Suprapellets Top – die Kompakten

Bei den Kesseln der Suprapellets Top-Reihe befinden sich die Anschlüsse oben. Sie können darum direkt an der Wand stehen und brauchen nur wenig Platz.

## Ideal für Neubauten

Aufgrund der guten Wärmedämmung benötigen Neubauten Heizkessel mit nur kleiner Leistung und einem breiten Modulationsbereich, damit ein effizienter Betrieb auch dann möglich ist, wenn nur wenig Leistung gebraucht wird – wie etwa an milden Wintertagen. Genau dafür sind Suprapellets Top ausgelegt. Mit Leistungen von 9 und 15 kW und einem weit modulierenden Leistungsbereich von 30 bis 100% sind sie optimal auf den Bedarf von Einfamilienhäusern zugeschnitten. Ein weiterer Vorteil sind die kompakten Maße der Heizkessel. Selbst bei beschränktem Platzangebot können Sie Suprapellets bequem unterbringen. Dabei gewährleistet die integrierte Saugturbine den sicheren Transport der Pellets über eine Entfernung bis maximal 15 m.

## Für Sparfüchse: mit manueller Befüllung

Sie können Suprapellets auch ohne ein fest installiertes Pelletlager betreiben. Die 15-kW-Variante KRP2-15 M Top MBW mit manueller Befüllung macht's möglich. Sie sparen so zusätzlichen Platz und minimieren die Anschaffungskosten. Der gefüllte Vorratsbehälter reicht im Heizbetrieb für ca. ein bis zwei Tage.

## Auch für Solar perfekt geeignet

Dank moderner Reglertechnik von Junkers sind Solaranlagen auch für Suprapellets eine starke Ergänzung. Die patentierte Junkers SolarInside-ControlUnit garantiert dabei die optimierte Ausnutzung der Sonnenenergie – mit Energieeinsparungen von bis zu zusätzlich 15% beim Warmwasser und bis zu zusätzlich 5% bei der Heizung im Vergleich zu herkömmlichen Solar-Pellet-Kombinationen.



## SUPRAPELLETS-TOP

Festbrennstoff-Kessel

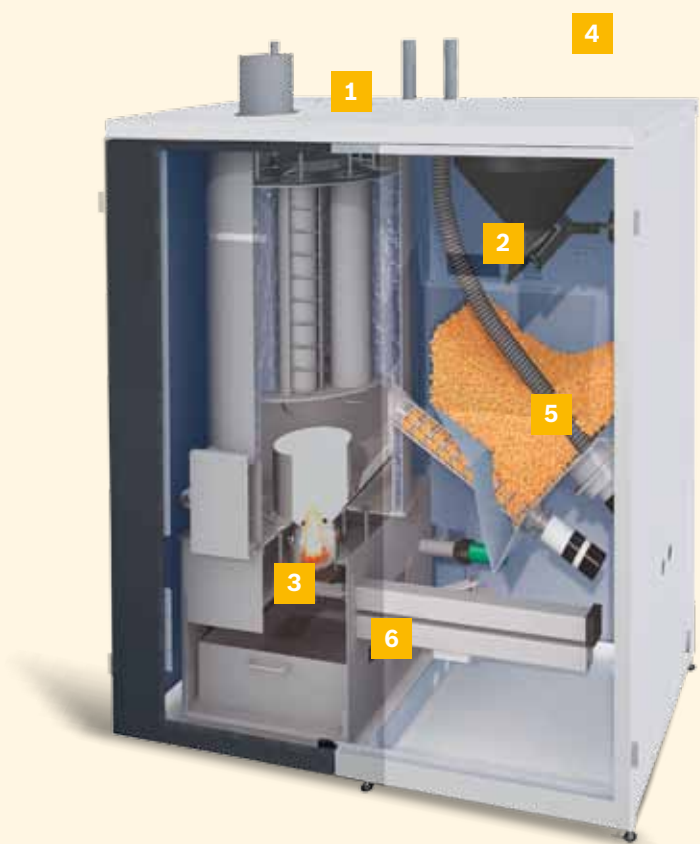
## Technische Daten:

Typ	KRP2-9 Top	KRP2-15 M Top	KRP2-15 M Top MBW
Nennwärmeleistung Volllast in kW	9,2	14,9	14,9
Nennwärmeleistung Teillast in kW	2,4	4,5	4,5
Wirkungsgrad Volllast in %	92,0	93,0	93,0
Wirkungsgrad Teillast in %	92,2	93,5	93,5
Max. einstellbare Kesseltemperatur in °C	80	90	90
Aschelade in l	13	6	6
Wasserinhalt in l	25	60	60
Gewicht in kg	245	330	325
<b>Abmessungen</b>			
Höhe in mm	1450	1460	1460
Breite in mm	900	1060	1300
Tiefe gesamt in mm	620	825	685

# Innenansicht Pelletheizkessel TOP



- 1** Flexibel durch kompakte Abmessungen und 2 Anschlussvarianten: wandbündige Montage bei Top und M Top, rückseitig bei PZ
- 2** Energieeffizient durch intelligente Steuerung der Verbrennung per Lambda-Sonde und Luftmassen-Sensor, d. h. hoher Wirkungsgrad auch im Teillastbereich und einem breiten Modulationsbereich von 30–100%
- 3** Komfortabel durch vollautomatische Steuerung der Verbrennung und vollautomatische Reinigung des Brenners und der Wärmetauscherrohre sowie Heizkreissteuerung über bekannte Fx-Regler
- 4** Solarkompatibel durch Anbindung an unsere Fx-Regler mit integrierter Solaroptimierung SolarInside-Control-Unit, d. h. der Anschluss von Solarkollektoren ist problemlos – auch nachträglich – möglich
- 5** Zuverlässig durch automatische Pelletzuführung über Saugturbine und Vorratsbehälter mit Vakuumklappe
- 6** Montagefreundlich durch teilbaren Kessel sowie integrierte Saugturbine (außer Modell M Top MBW)



## Vorteile auf einen Blick:

- Kompakt und platzsparend, wandbündiger Einbau möglich, ideal für Neubauten
- Für Einfamilien- und Reihenhäuser
- Varianten mit 9 und 15kW Leistung und breitem Modulationsbereich von 30 bis 100%
- Duale Abbrandoptimierung garantiert optimale Verbrennung unabhängig von der Holzqualität, dadurch energiesparend und emissionsarm
- Hoher Wirkungsgrad bis 93,5%
- Bei Variante KRP2-15 M Top MBW mit manueller Befüllung kein Pellet-Lagerraum nötig (Befüllung mit Sackware)
- Einfach zu bedienen dank moderner Junkers Regler
- Schonende und sichere automatisierte Einbringung der Pellets über Vakuumsaugsystem
- Perfekt mit Solaranlagen kombinierbar dank SolarInside-ControlUnit zur optimierten Ausnutzung der Sonnenenergie

# Suprapellets PZ – die Leistungsstarken

Sie erhalten Suprapellets PZ in Leistungsstufen von 15, 25 und 32 kW. Mit den leistungsstarken Heizkesseln können Sie sogar Zweifamilienhäuser bequem und besonders umweltschonend das ganze Jahr über mit Wärme und warmem Wasser versorgen.

## Bei Modernisierungen erste Wahl

Suprapellets PZ sind auch für Altbauten eine ideale Lösung. Die Kessel verfügen über rückseitige Anschlüsse und ermöglichen so einen schnellen und einfachen Kesselaustausch ohne größere Umbaumaßnahmen. Dazu trägt auch die bewährte standardisierte Anschlusstechnik bei.

## Besonders hohe Wirkungsgrade

Die Kessel der Suprapellets PZ-Reihe arbeiten außerordentlich energieeffizient. Sie erreichen beachtliche Wirkungsgrade bis zu 96,3%. Diese sind das Ergebnis der intelligenten Steuerung des Verbrennungsprozesses durch die Duale Abbrandoptimierung und der hochwertigen Dämmung des Kessels, die Wärmeverluste minimiert. Davon haben Sie vielfältigen Nutzen: Sie benötigen weniger Pellets und es fällt weniger Asche an. Zudem profitiert die Umwelt, weil sich die Emissionen entsprechend reduzieren.

## Ein cleveres Tandem: Solar und Suprapellets

Genauso wie Suprapellets Top sind auch die Kessel der PZ-Reihe dank moderner Junkers Regler für die Kombination mit einer Solaranlage bestens geeignet. Die integrierte Solaroptimierung durch die patentierte Junkers SolarInside-ControlUnit sorgt dabei für eine verbesserte Ausnutzung der Sonnenenergie. So sind noch höhere Energieeinsparungen im Vergleich zu herkömmlichen Solar-Pellet-Lösungen möglich: bis zu 15% zusätzlich bei der Warmwasserbereitung und bis zu 5% zusätzlich bei der Heizung.



## SUPRAPELLETS

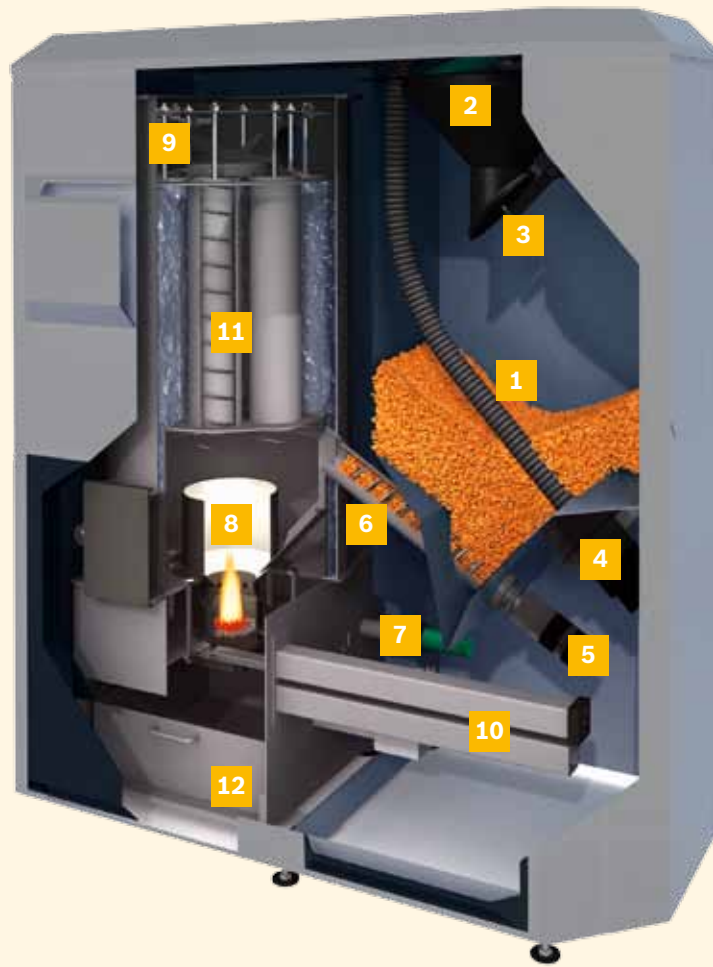
Festbrennstoff-Kessel

## Technische Daten:

Typ	KRP2-15 PZ	KRP2-25 PZ	KRP2-32 PZ
Nennwärmeleistung Volllast in kW	14,5	25,0	32,0
Nennwärmeleistung Teillast in kW	4,1	6,7	8,3
Wirkungsgrad Volllast in %	93,6	94,2	92,4
Wirkungsgrad Teillast in %	96,3	93,8	95,8
Max. einstellbare Kesseltemperatur in °C	90	90	90
Aschelade in l	6	23	23
Wasserinhalt in l	50	80	120
Gewicht in kg	310	370	430
<b>Abmessungen</b>			
Höhe in mm	1.365	1.520	1.770
Breite in mm	1.050	1.300	1.300
Tiefe gesamt in mm	750	750	750

# Innenansicht Pelletheizkessel PZ

- 1 Vorratsbehälter
- 2 Pelletabscheider
- 3 Vakuumklappe
- 4 Saugturbine
- 5 Schneckenantrieb
- 6 Dosierschnecke
- 7 Automatische Zündung
- 8 Brenner
- 9 Lambda-Sonde
- 10 Luftmassensensoren
- 11 Selbstreinigender Wärmetauscher
- 12 Aschelade



## Vorteile auf einen Blick:

- Für Ein- und Zweifamilienhäuser mit bis zu 500 m<sup>2</sup> beheizter Grundfläche
- Ideal für Modernisierungen dank hoher Leistung von 15, 25 oder 32 kW und rückseitiger Anschlüsse
- Duale Abbrandoptimierung garantiert optimale Verbrennung unabhängig von der Holzqualität, dadurch energiesparend und emissionsarm
- Enorm hoher Wirkungsgrad bis 96,3%
- Einfach zu bedienen dank moderner Junkers Regler
- Schonende und sichere automatisierte Einbringung der Pellets über integriertes Vakuumsaugsystem
- Perfekt mit Solaranlagen kombinierbar dank SolarInside-ControlUnit zur optimierten Ausnutzung der Sonnenenergie

# Umweltfreundliche Energie auf Lager

Ihr Pellet-Heizkessel ist mit unterschiedlichen Lager- und Fördersystemen kombinierbar. So bietet Ihnen Junkers als Alternative zum klassischen Pellet-Lagerraum das praktische und flexible Sacksilo. Zum Transport der Pellets aus dem Lager stehen Ihnen außerdem mit Punktabsaugung und Förderschnecke gleich zwei leistungsfähige Lösungen zur Auswahl.



## **Sacksilo**

Als Traggerüst für das verrottungsfeste Hightech-Gewebe, in dem die Pellets staubfrei gelagert werden, dient ein stabiler Metallrahmen. Das Sacksilo lässt sich so im Handumdrehen aufbauen. Ein weiterer Vorteil ist sein immenses Fassungsvermögen. Es passt sich der Raumhöhe flexibel an – bis zu 80% des Raumes können Sie damit für Ihre Lagerzwecke nutzbar machen. Weil es keinen separaten Raum benötigt, ist auch eine Aufstellung direkt neben dem Pellet-Heizkessel möglich.



### **Punktabsaugung**

Für die Vakuumsaugsonde gibt es drei verschiedene Sondenlängen: 1 m, 1,2 m und 1,5 m – bei einer Schlauchlänge von maximal 10 m und einer Steighöhe von maximal 3 m. Sie können im Lager mehrere Saugpunkte einrichten und dafür die Sonde jederzeit mit geringem Aufwand umstecken. Die Bedienung ist einfach und lässt Ihnen viele Freiheiten: Bis zu sechs Saugstartzeiten pro Tag sind frei einstellbar. Auch die Länge der Saugzeiten und die Saugpausen können Sie festlegen. Daneben ist auch ein manuelles Starten der Anlage jederzeit möglich.



### **Förderschnecke**

Voraussetzung für den Einsatz einer Förderschnecke ist ein länglicher oder quadratischer Lagerraum mit glattem 45°-Schrägboden in der Nähe des Pellet-Heizkessels. Ihr Herzstück ist eine schneckenförmige Spindel, die die Pellets geräuscharm und perfekt dosiert Richtung Brenner transportiert. Sie ist in Längen von 1,5 bis 4 m verfügbar. Auf Wunsch sind auch Sondermaße und teilbare Schnecken möglich.

# Supraclass-SW KRS-3: Die neue Generation ist da

Die neue Generation Scheitholzkessel überzeugt nicht nur durch ein attraktives Preis-/Leistungsverhältnis, sondern glänzt auch mit einigen interessanten Features. Die Kessel verfügen über eine Regelung zur modulierenden Ansteuerung des Saugzuggebläses, einem optimierten Puffermanagement durch eine integrierte Temperatur-Differenz-Steuerung und einer keramischen Wirbelbrennkammer. Extras, die sonst nur in der Oberklasse zu finden sind. Sie lassen sich zudem problemlos mit anderen Wärmeerzeugern wie Gas-, Solar- oder Pelletlösungen kombinieren.

## Rundum solide, durchweg vielfältig

Langlebigkeit ist eine Frage der Verarbeitung und des Materials. Deshalb haben wir – wie bei allen unseren Produkten – auch bei Supraclass-SW KRS-3 die Messlatte sehr hoch angesetzt. Die Geräte gibt es in zwei Leistungsgrößen mit 18 und 24 kW und versorgen sowohl Einfamilienhäuser als auch größere Objekte mit Wärme und Warmwasser. Sie punkten mit modernster Technik und solidem Material in höchster Bosch-Qualität.

## Immer Wärme in Reserve

Supraclass-SW KRS-3 Scheitholzkessel verfügen über großzügig ausgelegte Füllräume und fassen daher große Mengen Scheitholz auf einmal. Das bedeutet erstens, dass Sie nur selten nachlegen müssen. Und es bedeutet zweitens, dass die Kessel viel Wärme „am Stück“ erzeugen. Häufig kann die so produzierte Wärme gar nicht sofort im vollen Umfang genutzt werden – und hier kommen die Junkers Pufferspeicher ins Spiel: Sie speichern den Wärmeüberschuss und geben ihn erst bei Bedarf wieder ab.

## Das Tandemprinzip für konstanten Wärmekomfort

Wenn Sie Ihren Scheitholz-Heizkessel mit einer Junkers Öl- oder Gasheizung kombinieren, profitieren Sie von einem großen Plus: Die intelligente Regelung CSF 230 ermöglicht eine automatische Betriebsfortführung. Das bedeutet eine lückenlose Zusammenarbeit im wechselseitigen Betrieb beider Systeme. Wenn der Scheitholzkessel im Einsatz ist, stellt die Öl- oder Gasheizung ihren Betrieb ein. Ist das Holz abgebrannt, nimmt sie ihre Arbeit wieder auf.



## Technische Daten:

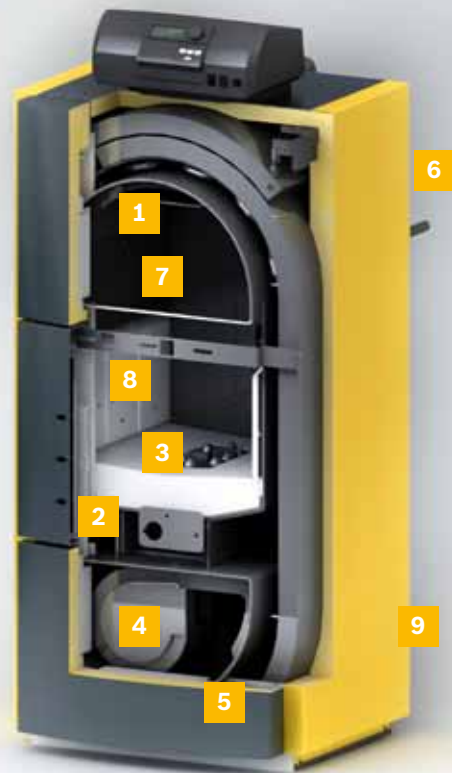
Gerätebezeichnung	KRS 18-3	KRS 24-3
Nennwärmeleistung in kW	18	24
Kesselklasse nach DIN 303-5	3	3
Kesselwirkungsgrad in %	89	89
Abgastemperatur in °C	160-210 (max. 300)	160-210 (max. 300)
Brenndauer bei Nennwärmeleistung in h	4 (Hartholz)	4 (Hartholz)
Füllraumtürgröße in mm (B x H)	390x205	390x205
Wasserinhalt in l	65	90
Gewicht in kg	360	435
Scheitholzlänge, maximal in mm	330	500
<b>Abmessungen</b>		
(HxBxT) in mm	1 430x640x855	1 430x640x1045

## SUPRACLASS-SW KRS-3

Scheitholzkessel

## Innenansicht Scheitholzkessel Supraclass-SW KRS-3

- 1 Schwelgasabsaugung
- 2 Primär- und Sekundärluft separat einstellbar (Vorderseite)
- 3 Düsenplatte aus Spezialguss
- 4 Wirbelbrennkammer
- 5 Nur ein Griff zum Öffnen der unteren Kammer
- 6 Modulierendes Abgasgebläse
- 7 Edelstahlauskleidung zum Schutz und zur leichteren Reinigung
- 8 Primär- und Sekundärluftführung
- 9 Rückseitige Isolierung des Abgassammlers (höherer Wirkungsgrad)



## CSF 230 – Die intelligente Regelung

- Modulierende Gebläseansteuerung in Abhängigkeit von Kessel und Abgastemperatur
- Optimiertes Puffermanagement
  - Integrierte Delta-T-Regelung
  - Verbesserte Restwärmenutzung
  - Alternative und Puffer-Bypass-Hydraulik
- Automatische Betriebsfortführung bei Wechselbrand



## Vorteile auf einen Blick:

- Hohe Energieausnutzung mit einem Normnutzungsgrad von bis zu 89% durch effiziente Holzvergasertechnik mit integrierter Kesselregelung zur modulierenden Ansteuerung des Saugzug-Ventilators und gleichmäßigem Abbrand
- Platzsparend durch kompakte Maße von 1430x640x855 mm (HxBxT bei 18kW) und 1430x640x1045 mm (bei 24kW). Beide Varianten begnügen sich mit einer sehr kleinen Aufstellfläche
- Höchst flexibel, der Supraclass-SW KRS-3 lässt sich optimal mit anderen Wärmeerzeugern, z.B. Solaranlagen, Gas- und Öl-Geräte, kombinieren
- Bedienerfreundlich. Schnelles und einfaches Anheizen durch optimierte Primär- und Sekundärluftführung und die gut zugängliche Anheizklappe
- Sauber. Durch die Schwelgasabsaugung ist auch das Nachlegen von Holz mit geöffneter Füllraumtür bequem möglich. Zudem lässt sich der Füllraum durch die seitliche Edelstahlauskleidung der Brennkammer besonders leicht reinigen

# Das Holzvergaserprinzip: Immer schön der Reihe nach

Supraclass-SW KRS-3 Kessel arbeiten mit modernster Holzvergaserentechnik. Dabei erfolgt die Verbrennung auf räumlich getrennten Ebenen in drei Phasen – das gewährleistet einen sauberen, energieeffizienten und rückstandsarmen Abbrand. Ein Gebläse richtet dabei die Flamme nach unten und macht so den gesamten Verbrennungsvorgang kontrollierbar. Zusätzlich gewährleistet eine konstante Sauerstoffzufuhr eine vollständige Oxidation der brennbaren Gase. Hierzu wird zusätzlich zur Primärluft vorgewärmte Sekundärluft für die Nachverbrennung zugeführt, d. h. die Kessel beeindruckt mit einer optimalen Brennstoffausnutzung.

## Das Funktionsprinzip:

### 1. Trocknung

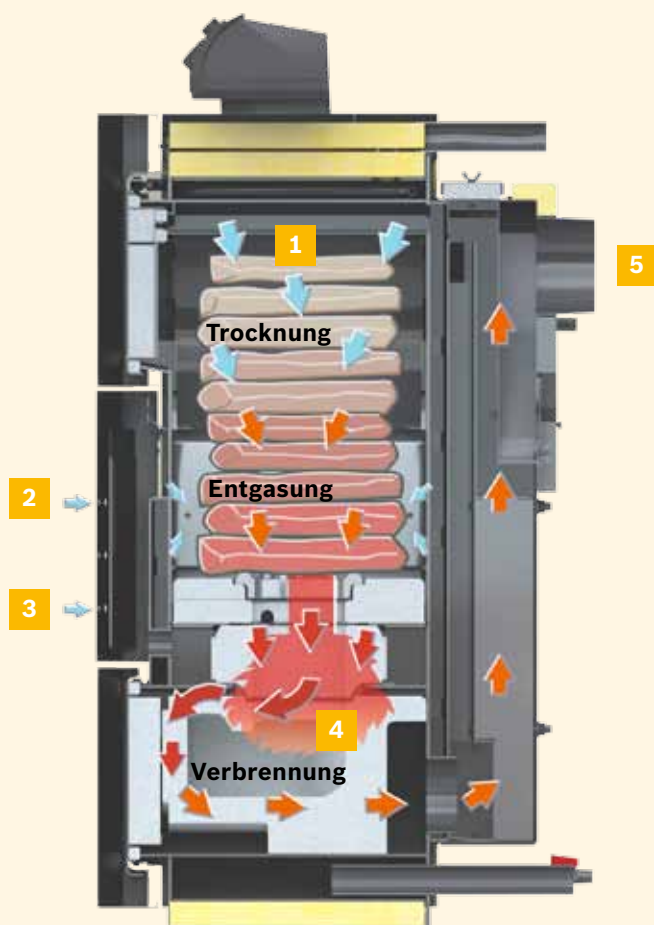
Im oberen Bereich des gefüllten Brennraums wird nach dem Entzünden das Holz mit einer Restfeuchte von ca. 20% bei 100 bis 200 °C vollständig getrocknet.

### 2. Entgasung

Bei Temperaturen ab 250 °C im mittleren Bereich beginnt das Holz sich in gasförmige Bestandteile zu zersetzen – Zellulose, Harze und Öle entgasen. Ab 500 °C vergast der gebundene feste Kohlenstoff. Diesen Vorgang nennt man Pyrolyse. Etwa 85% der Holzsubstanz werden hierbei in brennbare Gase zersetzt, übrig bleibt Holzkohle.

### 3. Verbrennung

Bei Temperaturen über 600 °C oxidieren und verbrennen die schwer brennbaren Gase und es bildet sich ein Glutbett aus Holzkohle. Die ca. 900 bis 1000 °C heißen Schwelgase geben die nötige Hitze für die Zersetzung der Holzkohle.



- |   |            |   |                              |   |                |
|---|------------|---|------------------------------|---|----------------|
| 1 | Füllraum   | 3 | Sekundärluft                 | 5 | Saugzuggebläse |
| 2 | Primärluft | 4 | Keramische Wirbelbrennkammer |   |                |

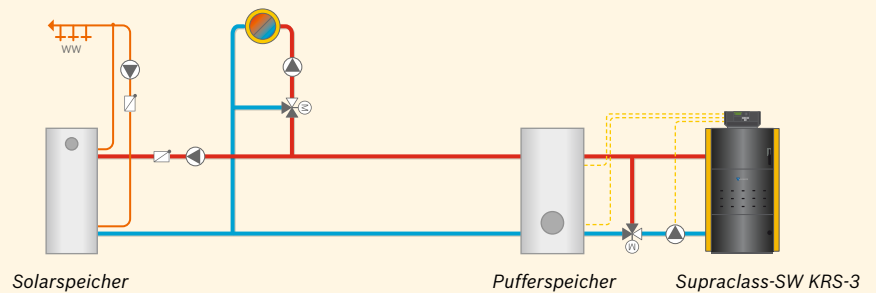
# Innovative Technik für intelligente Kombinationen

Supraclass-SW KRS-3 Scheitholzessel können durchaus als Einzellösung zum Einsatz kommen. Besonders gut eignen sie sich jedoch als Beistellkessel. In diesem Fall erfolgt die Kombination mit einer Gas- oder Solarlösung. Empfehlenswert ist in jedem Fall die Kombination mit einer Junkers-Solaranlage: In dieser Konfiguration bildet das Holz als nachwachsender Brennstoff und die kostenlose Kraft der Sonne eine gewinnbringende Allianz – und der Pufferspeicher wird von der Solarlösung einfach mitgenutzt.

## Systemeinbindungen:

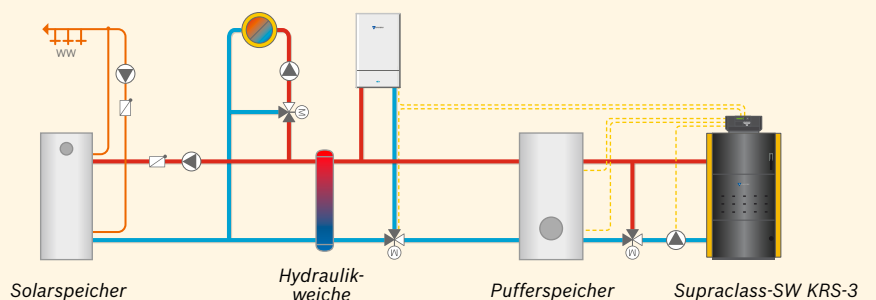
### Autarkbetrieb – Supraclass-SW KRS-3 als einzige Wärmequelle

- Wärme und zusätzliche Energie werden im Puffer gespeichert



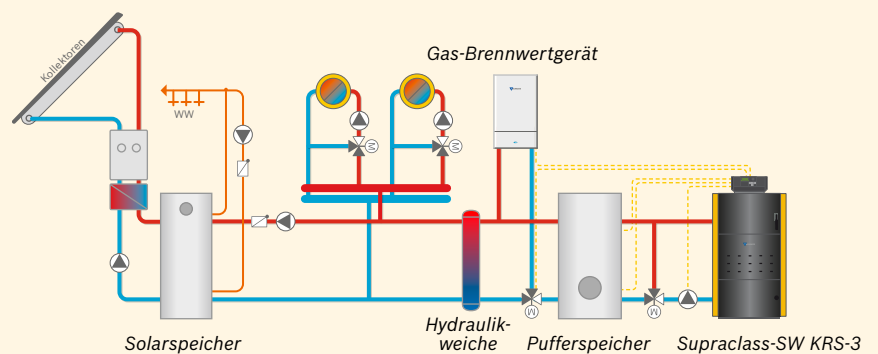
### Alternativbetrieb – Supraclass-SW KRS-3 als Hauptwärmequelle

- Holz und konventionelle Wärmequelle sind separiert (schnelle Umschaltung), kein Wärmeverlust im konventionellen Wärmeerzeuger



### Serieller Betrieb – Supraclass-SW KRS-3 als zusätzliche Wärmequelle

- Die im Puffer gespeicherte Energie kann komplett genutzt werden



# Supraclass-SW KRS-Lambda: Unser Spitzenprodukt im Scheitholz-Segment

Mit dem Supraclass-SW KRS-Lambda rundet Junkers das Segment der Holzvergaserkessel nach oben ab. Der effiziente Supraclass-SW KRS-Lambda eignet sich sowohl als alleiniger Wärmeerzeuger, in Kombination mit einer Solaranlage oder zur Integration in ein bestehendes Heizsystem – beispielsweise im Zusammenspiel mit einem vorhandenen Gas- oder Ölkessel. Eine einfache Bedienung und Reinigung sind weitere Merkmale, die das neue Mitglied der Supraclass-Familie von Junkers auszeichnen.

## Großes Leistungsspektrum für Einfamilienhäuser als auch größere Objekte

Der Thermotechnik-Spezialist bietet den Supraclass-SW KRS-Lambda in vier Varianten für verschiedene Anforderungen an: mit 18, 20, 30 und 40 Kilowatt. Der Kessel kann über die große Füllraumtür bequem mit Holzscheiten bis zu einem halben Meter Länge befüllt werden. Ein automatischer Schwelgasabzug verhindert, dass dabei Heizgase entweichen. Der Füllraum fasst 170 Liter (90 Liter bei der 18 kW Variante), die separate Anheiztür ist bequem von vorne zu öffnen.

## Energiesparende Verbrennung und höchste Effizienz durch Lambdasonde und Doppelwirbel-Brennkammer

Der Kessel ist serienmäßig mit einer Lambdasonden-Steuerung ausgestattet. Das ermöglicht eine optimale Primär- und Sekundärluft-Zufuhr sowie eine exakte Leistungsregelung über die Abgastemperatur. In Verbindung mit dem geregelten Saugzuggebläse und einer Doppelwirbel-Brennkammer kann das Holz gleichmäßig, effizient und damit umweltschonend abbrennen. Der Supraclass-SW KRS-Lambda kommt so auf Wirkungsgrade von bis zu 92%, die Brenndauer beträgt bei maximaler Befüllung bis zu acht Stunden. Eine Regelung zur Ansteuerung eines Motormischventils ist ebenfalls bereits integriert – das ermöglicht eine schnelle Pufferbeladung und sorgt für konstante Kesseltemperaturen.



**SUPRACLASS-SW**  
*KRS-Lambda*  
Scheitholzkessel

## Technische Daten:

Supraclass-SW KRS-Lambda	18	20	30	40
Nennwärmeleistung in kW	10,2–18	14,3–21,5	14,3–28,5	19,1–40,1
Wirkungsgrad bei Volllast > in %	91	92	91	90
Inhalt des Brennstoff-Füllraums in l	90	170	170	170
Länge der Holzscheite ± 30 mm	500	500	500	500
Wasserinhalt in l	77	106	106	106
Empfohlene Pufferspeichergröße in l	1500	2000	2000	3000
Abgastemperatur (im Abgasrohr) bei Volllast <sup>1)</sup> / Teillast <sup>1)</sup> ca. in °C	160/100	140/100	160/100	170/100
Gewicht in kg	519	622	622	622
<b>Abmessungen</b>				
Höhe in mm	1360	1588	1588	1588
Breite in mm	640	700	700	700
Tiefe gesamt in mm	1387	1403	1403	1403

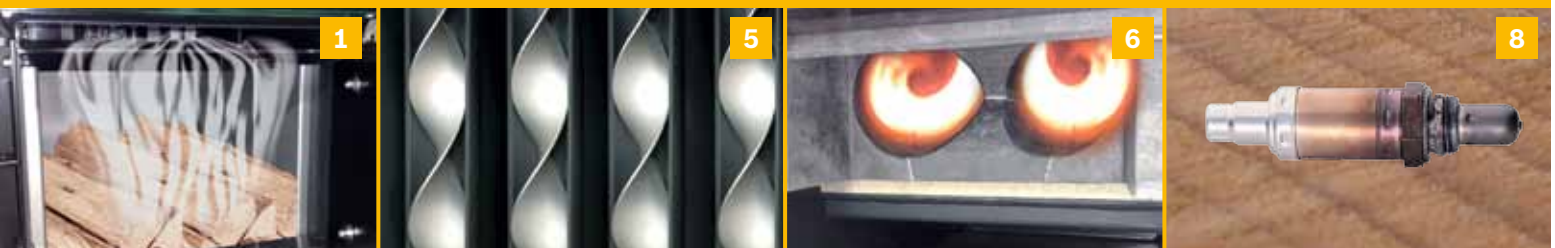
<sup>1)</sup> Die Abgastemperatur kann je nach Umgebungsbedingungen und Reinigungszustand auch höher sein.

## Innenansicht Scheitholzessel Supraclass-SW KRS-Lambda

- 1 Füllraumtür
- 2 Anheiztür
- 3 Feuerraumtür
- 4 Rauchgasabzug
- 5 Wärmetauscherrohre
- 6 Doppelwirbelbrennkammer
- 7 Regelung
- 8 Lambdasonde
- 9 Saugzuggebläse
- 10 Aschelade
- 11 Primär-/Sekundärluftöffnung
- 12 Effiziente Wärmedämmung



## Erstklassige Komponenten für höchste Effizienz



## Vorteile auf einen Blick:

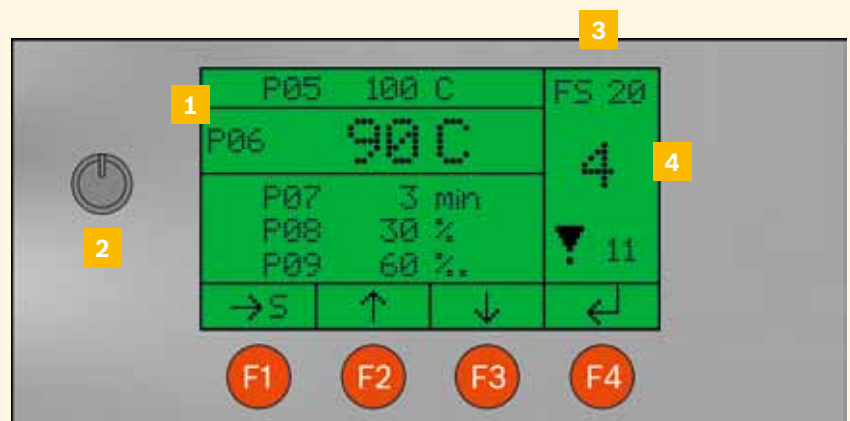
- Energieeffizient durch lambdageregelte Verbrennung und Puffermanagement
- Wirtschaftlich durch konstant hohen Normnutzungsgrad von bis zu 92%, niedrige Brennstoffkosten, geringen Ascheanfall durch optimierte Verbrennung, effiziente Doppelwirbelkammer und vollautomatische Wärmetauscherreinigung
- Umweltschonend durch stufenlose Regelung der Primär- und Sekundärluftmengen, d.h. immer perfekte Verbrennungswerte und geringe Schadstoffemissionen
- Großzügig durch Fülltür für Halbmeter-Scheite und Füllräumen mit 90 bzw. 170 Litern Inhalt für eine Abbranddauer von bis zu 8 Stunden
- Bedienfreundlich durch große, zusätzliche Anheiztür für einfaches und schnelles Anheizen bei komplett befülltem Kessel und komfortables Nachlegen durch Rauchabzug bei offener Fülltür
- Solarkompatibel mit Fx-Reglerprogramm

# Erstklassige Komponenten für höchste Effizienz und hohen Komfort

Die Holzvergaser-Technologie ermöglicht ein rasches und einfaches Anheizen ohne Kleinholz, der große Füllraum mit großer Einfülltüre eine einfache Beschickung mit Halbmeterscheitern. Durch die effiziente Verbrennung fällt wenig Asche an, die lange Brenndauer (bis zu 8 Stunden) trägt zusätzlich zum Heizkomfort bei. Im Inneren des Kessels hält eine automatische Wärmetauscherregelung die Wärmetauscherflächen auch während des Heizbetriebs frei von Ablagerungen. Die Aschelade ist unterhalb der Brennkammer angebracht und einfach zu entleeren.

## Intelligente Regelung integriert

- Lambdasondenregelung für optimale Primär- und Sekundärlufteinstellung
- Exakte Leistungsregelung über Abgastemperatur
- Integriertes Puffermanagement
- Rücklauftemperaturanhebung (Pumpe und Motormischventil) zur schnellen Pufferbeladung und konstante Kesseltemperaturen
- Heizkreisregelung, Solarkreisregelung und Warmwasseraufbereitung über externen Fx-Regler
- Automatische Wärmetauscherreinigung



- 1 Display
- 2 On/Off-Taste
- 3 Kesselbezeichnung (Leistungsgröße)
- 4 Kesselstatus
  - F1 Menü aufrufen/Änderung bestätigen
  - F2 Wert erhöhen
  - F3 Wert verringern
  - F4 Auswahl bestätigen/Änderung abbrechen

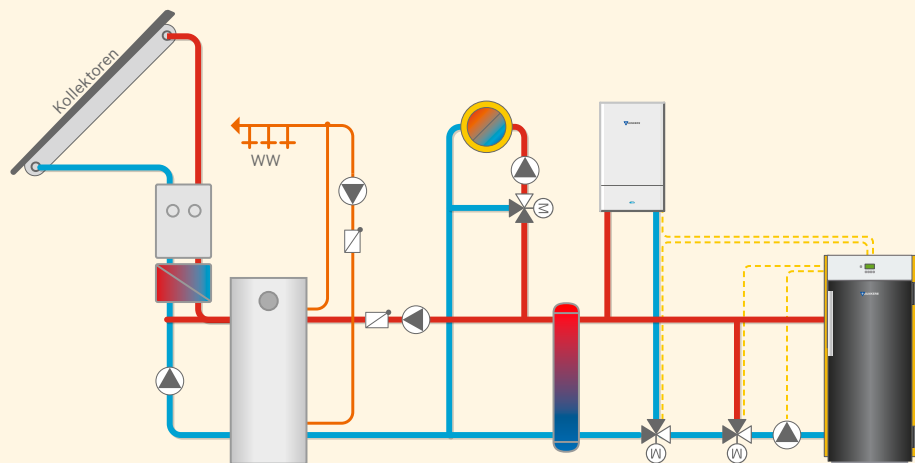
# Heizen mit Holz, kombinieren mit anderen Energiequellen

Supraclass-SW KRS-Lambda Scheitholzkessel können auf Grund ihrer hohen Leistung als alleiniger Wärmeerzeuger zum Einsatz kommen. Besonders gut eignen sie sich jedoch in Kombination mit einer Gas- oder Solarlösung, – z. B. als Ergänzung zu einem bestehenden Gaskessel. Empfehlenswert ist in jedem Fall die Kombination mit einer Junkers-Solaranlage: In dieser Konfiguration bildet das Holz als nachwachsender Brennstoff und die kostenlose Kraft der Sonne eine gewinnbringende Allianz – und der Pufferspeicher wird von der Solarlösung einfach mitgenutzt.

## Hydraulische Einbringung am Beispiel Solar und Gas

### Regelung Supraclass-SW KRS-Lambda

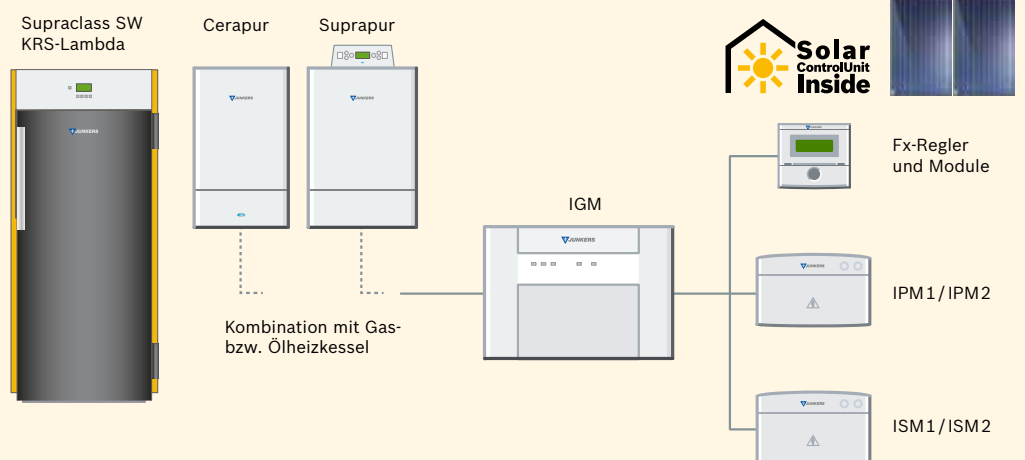
- Gas-Brennwertgerät
- Scheitholzkessel Supraclass-SW KRS-Lambda
- Pufferspeicher
- Frischwasserstation
- Solarkollektor
- Gatewaymodul



## Höchster Bedienungskomfort durch automatische Temperaturregelung

### Regelung Supraclass-SW KRS-Lambda

- FW200 Witterungsgeführter Regler
- IPM1 Lastschaltmodul für 1 Heizkreis
- IPM2 Lastschaltmodul für 2 Heizkreise
- ISM2 Solar-Lastschaltmodul für solare Heizungsunterstützung
- IGM Universelles Gatewaymodul



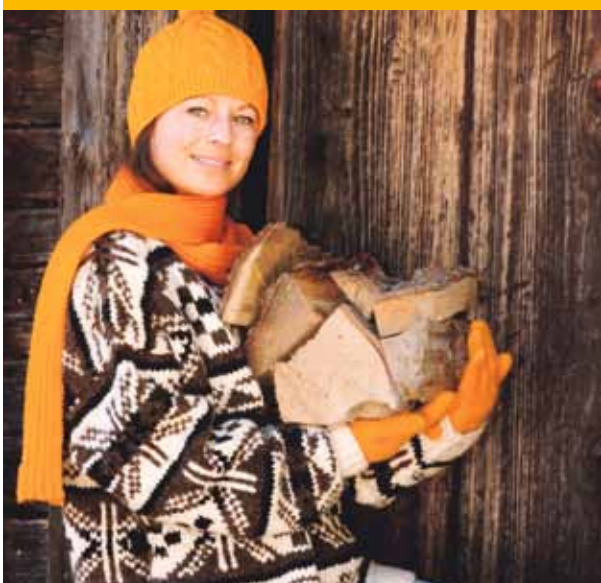
# Scheitholz – ein Brennstoff mit Charakter

Holz ist ein Naturmaterial. Je nach Baumart hat es unterschiedliche Brenneigenschaften, individuelle Heizwerte und einen variablen Feuchtigkeitsgehalt. Nicht nur beim Kauf, sondern auch bei der Lagerung gibt es ein paar Regeln zu beachten. Auf diesen Seiten machen wir Sie näher mit dem Brennstoff Holz bekannt. Mit dem richtigen Vorwissen wird es Ihnen leicht fallen, Ihren Scheitholz-Heizkessel optimal zu nutzen.

## **Trocken gelagert, Energie gewonnen**

Je trockener das Holz, desto besser ist die Energieausbeute. Nasses Holz dagegen verbrennt mit deutlich geringerer Energieausbeute und kann zu höheren Emissionen führen. Daher lohnt es sich, beim Schlagen des Holzes und bei dessen Lagerung ein paar Regeln zu beachten:

- Wenn Sie das Holz in Eigenregie schlagen wollen, sollten Sie das hauptsächlich in den Wintermonaten tun. Spalten Sie das Brennholz möglichst rasch nach dem Einschlag – das fördert das Austrocknen ganz erheblich. Waldfrisches Holz lässt sich außerdem am leichtesten spalten.
- Auf keinen Fall sollte frisch geschlagenes Holz in geschlossenen Räumen gelagert oder gar mit einer Plastikplane komplett verpackt werden. Es kann so nicht austrocknen und verstockt. Bevorzugen Sie als Lagerort stattdessen sonnige und windexponierte Stellen (Waldränder, Süd- und Westseiten von Gebäuden) und schaffen Sie einen trockenen Untergrund (Paletten oder Rundhölzer). Im Kreuzstapel geschichtet oder in der Gitterbox gelagert, trocknet das Holz besonders schnell. Wer entlang der Hauswand stapelt, sollte mindestens 10 cm Abstand lassen.
- Falls möglich, bevorraten Sie den Tagesverbrauch an Brennstoff in beheizten Räumen.
- Auch gut gelagertes Holz kann jährlich bis zu 3% an Brennwert einbüßen – Grund dafür sind natürliche Abbauprozesse. Lassen Sie das Holz also nicht zu alt werden.



## Holz ist nicht gleich Holz



### **Kiefern-, Fichtenholz:**

Brennt gut an und eignet sich als Span bestens zum Anzünden. Harzreiche Hölzer neigen aber auch zum „Spritzen“. Dabei verstopfen schmelzende Harze die Wasserleitungsbahnen, verdampfendes Wasser kann nicht mehr entweichen und sprengt das Holz.



### **Buchenholz:**

Entwickelt viel Glut und erzeugt dadurch eine gleichmäßige, lang andauernde Wärme. Buchenholz zeigt ein schönes Flammenbild, verbrennt nahezu ohne „Funkenspritzer“ und ist daher sehr gut für alle Öfen geeignet – besonders aber für solche mit Sichtfenster. Harthölzer wie Esche und Ahorn, aber auch die seltenere Hainbuche und Kirsche sind der Buche im Brennverhalten sehr ähnlich.



### **Eichenholz:**

Hat einen hohen Heizwert und besitzt eine sehr lange Brenndauer. Es eignet sich ideal für Öfen, die der reinen Wärmeerzeugung dienen.



### **Birkenholz:**

Ist ein hervorragendes Kaminholz. Es „spritzt“ nicht und verbrennt dank seiner ätherischen Öle bläulich schimmernd und wohlriechend. Auch wegen seiner weißen Rinde ist es als dekoratives Scheitholz beliebt.



### **Pappel-, Weidenholz:**

Ist relativ schnell abgebrannt und daher als Scheitholz weniger geeignet. Es lässt sich bestenfalls als „Sommerholz“ für den Kaminofen verwenden, wenn weniger Energieleistung benötigt wird.

# Pufferspeicher: für Wärme mit Langzeitwirkung

Wenn Ihr Scheitholz-Heizkessel mit voller Leistung arbeitet, entsteht mitunter mehr Wärme, als Sie aktuell benötigen. Verloren geht sie dennoch nicht. Schließlich hebt der Junkers Pufferspeicher die Wärme für Sie auf – so lange, bis sie tatsächlich gebraucht wird.



## **PUFFERSPEICHER**

*Erhältlich in verschiedenen Größen und mit 80mm, 100mm oder 120mm Dämmung:*

*Pufferspeicher mit Größen zwischen 500 und 1500 Liter Fassungsvermögen*

### **Vorteile auf einen Blick:**

- Besonders energieeffizient durch intelligente Schichtladetechnik
- Minimale Wärmeverluste auch bei hohen Systemtemperaturen (Scheitholz/Solar) durch optionale 120mm Wärmedämmung mit Vlies-Isolierung
- Maßgeschneiderter Komfort durch verschiedene Fassungsvermögen und unkomplizierte Reihenschaltung
- Auch als Pufferspeicher mit Solar-Wärmetauscher erhältlich (500–1000l)

### **Gut gespeichert**

Unsere Pufferspeicher arbeiten mit energieeffizienter Schichtladetechnik. Dabei fließt das im Scheitholz-Heizkessel erhitzte Heißwasser so in den Speicher, dass sich eine ungestörte, gleichmäßige Temperaturschichtung aufbauen kann. Dank dieses Verfahrens erreichen unsere Pufferspeicher wesentlich höhere Wirkungsgrade als herkömmliche Speicher.

- ▶ Auch für Ihren Pellet-Heizkessel kann ein Pufferspeicher eine sinnvolle Ergänzung sein – damit können Sie die zugeführte Energie in vielen Fällen noch besser nutzen. Ihr Junkers Ansprechpartner berät Sie gerne im Detail.

### **Volumen für jeden Bedarf**

Junkers bietet Pufferspeicher mit einem Fassungsvermögen bis 1500 Liter. Wenn Sie noch mehr Kapazität benötigen, lassen sich die Pufferspeicher ganz einfach in Reihe schalten – so lange, bis das gewünschte Volumen erreicht ist. Flexibel sind sie auch, wenn es um die Wärmedämmung geht. 80 mm Dämmschicht garantieren einen guten, 120 mm einen noch besseren Wärmeschutz bei Hochtemperaturanwendungen wie der Scheitholzverbrennung.

#### **Faustregel:**

Je genauer die Pufferspeicher dimensioniert sind, umso wirtschaftlicher arbeitet die Anlage. Die erforderliche Speichergröße ermitteln Sie überschlägig, indem Sie 55 Liter Speicherinhalt pro kW Kesselleistung veranschlagen.



# Energiespar-Kombi: Holz plus Solarenergie

Sie möchten die Umwelt schützen und doppelt sparen, ohne Abstriche beim Wärme-  
komfort zu machen? Dann empfehlen wir Ihnen eine Kombination aus Festbrennstoff-  
Kessel und Solarlösung. Damit erzeugen Sie Wärme und Warmwasser zukunftssicher,  
preisgünstig und CO<sub>2</sub>-neutral.

## **Erneuerbare Energien: doppelt genutzt – einfach genial!**

Jeden Tag trifft auf die Erde in 20 Minuten so viel Energie, wie die gesamte Menschheit in einem Jahr verbraucht. Diese Energie können Sie sich zunutze machen – am besten in Ergänzung zu einem Festbrennstoff-Kessel. Denn wer beide Systeme zusammen installiert, erhält das gesamte Jahr Wärme und Warmwasser aus erneuerbaren Energien: Einen Großteil des Jahres kümmert sich die Sonne um den Wärme-  
komfort – und wenn ihre Kraft in der kalten und trüben Jahreszeit nicht ausreicht, springt der Festbrennstoff-Kessel ein.

## **Echte Sonnenfänger – die Junkers Solarkollektoren**

Die Effizienz einer Solaranlage steht und fällt mit der Leistungsfähigkeit der Solarkollektoren. Gut, dass Sie mit Junkers gleich drei echte Sonnenfänger zur Auswahl haben: Sowohl die Komfort- und Top-Linie unserer beiden Flachkollektoren FKC-2 und FKT als auch unsere Vakuum-Röhrenkollektoren VK 140/280 und VK 230 bringen Meisterleistungen, wenn es darum geht, das Maximum an nutzbarer Wärme aus der Kraft der Sonne herauszuholen. Alle drei Kollektortypen lassen sich mit Suprapellets zu einer energieeffizienten Einheit verbinden.



**VK 140/280, 230**  
Vakuum-Röhrenkollektoren



**FKC-2 und FKT**  
Flachkollektoren

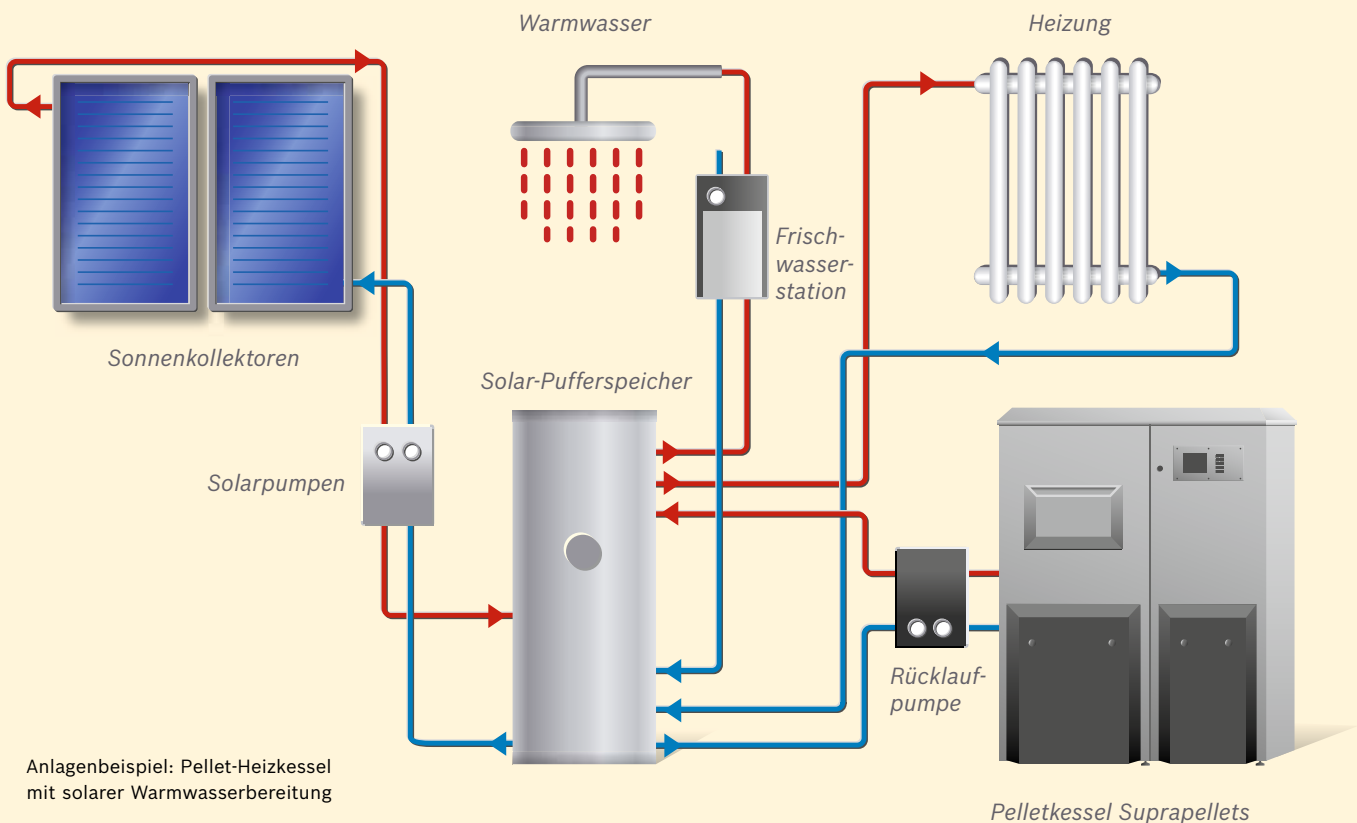


### Zwei Wärmelösungen, ein System, doppelte Energieersparnis

Bei dem oben dargestellten Beispiel unterstützt eine Junkers Solarlösung einen Pellet-Heizkessel bei der Warmwasserbereitung: Als zentrale Wärmequelle versorgt der Kessel den Haushalt mit Wärme bzw. mit Wärme plus Warmwasser. Wenn die Sonne ausreichend scheint, schaltet sich die Solaranlage zu und speist die kostenlose Wärme der Sonne ins System. An vielen Tagen kann die Solaranlage die Erwärmung des Trinkwassers sogar komplett übernehmen – so wird nicht nur der Pellet-Heizkessel entlastet, sondern gleichzeitig Ihre Energierechnung! Eine intelligente Sensorik und hochmoderne Steuergeräte sorgen für ein optimales Zusammenspiel und damit für eine maximale Energieausbeute.

### Vorteile der Kombination Holz – Solar:

- Die Kombination eines Festbrennstoff-Kessels mit einer Solarlösung lässt Sie von der kostenlosen Kraft der Sonne profitieren – das senkt die Betriebskosten dauerhaft
- Eine Solarlösung entlastet Ihren Festbrennstoff-Kessel: Durch geringere Laufzeiten und weniger Einschaltvorgänge verlängert sich die Lebensdauer von Suprapellets oder Supraclass-SW
- Bei einem Scheitholz-Heizkessel sorgt die Kombination mit einer Solarlösung für ein echtes Komfort-plus: Sie müssen dann seltener Holz nachlegen
- Pellet-Heizkessel und Solarlösungen werden teilweise von Staat, den Ländern oder Forstämtern mit attraktiven Fördergeldern unterstützt – mit einer Doppellösung profitieren Sie also beim Thema Förderung zweifach
- Pellet-Solar-Kombinationen sparen dank der patentierten Junkers SolarInside-ControlUnit Energie – bis zu zusätzlich 15% bei der Warmwasserbereitung und bis zu zusätzlich 5% bei der Heizung



# Alles aus einer Hand – natürlich von Junkers

Erst mit einer Junkers Wärmelösung wird aus Ihrem Haus ein behagliches Zuhause. Ob Sie für Ihr neues Heim eine Heizung suchen oder Ihre Altanlage modernisieren wollen, ob Sie Gas, Öl oder regenerative Energien einsetzen möchten oder eine Systemlösung mit verschiedenen Komponenten präferieren – das Junkers Komplettprogramm bietet für nahezu jeden Einsatzfall und Komfortwunsch die passende Lösung.

## WÄRMEERZEUGER

- *Wandhängende Gas-Brennwertgeräte 14,2 – 392,0 kW\**
- *Bodenstehende Gas- und Öl-Brennwertkessel 14,2 – 560,0 kW\**
- *Pelletheizkessel 9,2 – 32,0 kW\**
- *Scheitholzessel 18,0 – 40,1 kW\**
- *Kaminöfen 5,0 – 8,8 kW\**
- *Luftwärmepumpen 2,0 – 27,0 kW\**
- *Erdwärmepumpen 5,8 – 61,5 kW\* mit Abluftkollektoren, Kühlkonvektoren, Kühlstationen*
- *Hybridgeräte 14,0 – 28,0 kW\**



Gas- und Öl-Brennwertgeräte



Biomasseheizungen



Wärmepumpen



Hybridgeräte

Wohnungslüftung



Flachheizkörper



Abgassysteme



- *Wohnungslüftungssysteme mit Wärmerückgewinnung*
- *Ventil- und Kompaktheizkörper in planer und profilierter Ausführung*
- *Abgassysteme*

## SYSTEMKOMPONENTEN



REGLER



## Integrierte Wärmelösungen mit System

Unser Programm überzeugt mit innovativen, sorgfältig hergestellten Einzellösungen. Gleichzeitig verstehen wir uns als Systemanbieter. Ihr Vorteil: Bei Junkers erhalten Sie vollständige Lösungen, wenn es um die Themen Wärme, Warmwasser, Lüftung und Kühlung geht. Unsere Produkte sind optimal aufeinander abgestimmt und ergeben im Zusammenspiel immer hocheffiziente Einheiten.

### SOLARSYSTEME

- *Flachkollektoren und Vakuum-Röhrenkollektoren für Aufdach-, Indach-, Flachdach- und Fassadenmontage*
- *Solarstationen*
- *Frischwasserstationen*
- *Solare Großanlagen für 3–200 Wohneinheiten*



*Flachkollektoren*



*Röhrenkollektoren*



*Solarstationen*



*Solarzubehör*

*Solarspeicher*

*Kombispeicher*

*Pufferspeicher*

*Warmwasserbereiter*



- *Indirekt beheizte Speicher von 50 Liter bis 1500 Liter Inhalt*
- *Gas-Warmwasserthermen*
- *Elektro-Warmwasserbereiter*

### WARMWASSERBEREITER

## Wie Sie uns erreichen ...

### Info-Dienst

Telefon (01803) 337 333\*

Telefax (01803) 337 332\*

Junkers.Infodienst@de.bosch.com

\*Festnetzpreis 0,09 Euro/min,  
höchstens 0,42 Euro/min aus Mobilfunknetzen



Bosch Thermotechnik GmbH  
Junkers Deutschland  
Postfach 13 09  
D-73243 Wernau

[www.junkers.com](http://www.junkers.com)

Überreicht durch: