

Verheizen Sie nicht länger Ihr Geld!

GK-1K öko profi Gussvergaserkessel für Holz & Braunkohlebriketts



Heizen Sie jetzt mit Festbrennstoffen
und sparen Sie Heizkosten!

IBC Heiztechnik®
Festbrennstoffheizsysteme





Inhaltsverzeichnis

Informationen zur BAFA-Förderung	5
Vergaserkessel GK-1K öko profi	7
Pelletheizkessel GK-4K öko	9
Holzheizkessel GK-5K öko	11
Kohlekessel GK-21B öko	13
GK Heizkesselzubehör	15
Heizen mit Holz und Pellets	19
Pelletheizkessel SK-1P öko	21
Pelletheizkessel SK-1P öko Zubehör	23
IBC Systemregler SR-1.0V	24
Speichersysteme	25
Schornsteinsysteme	29
Solarthermie	33
Solarkollektor SL-1X	34
Solarkollektor SL-2X	35
Bestellvordruck	36
Installationsbeispiele	37

Die in diesem Katalog abgebildeten Zeichnungen und Hydraulikvorschläge dienen der Information und ersetzen keine Fachplanung.

Druckfehler, Irrtümer sowie technische Änderungen auch ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

© IBC Heiztechnik 2017/5





Das Heizen mit Festbrennstoffen wie Holz, Pellets oder Braunkohle ist für den Verbraucher eine sinnvolle Alternative zu den preislich stark schwankenden fossilen Brennstoffen Öl oder Gas. Mit einer effizienten IBC Festbrennstoffheizung lassen sich gegenüber einer Altheizung für Festbrennstoffe bis zu 50 % Heizkosten **sparen**. IBC Heizkessel wurden innovativ entwickelt und versprechen **emissionsarmes, nachhaltiges** Heizen mit nachwachsenden Rohstoffen. IBC Heiztechnik ist Spezialist für die Herstellung gusseiserner Heizkessel. Die Materialeigenschaften von Gusseisen garantieren Ihnen einen **robusten und langlebigen Heizkessel** mit einer Lebensdauer von über 25 Jahren. Dass mit Festbrennstoffen nur wenig komfortabel geheizt werden kann, war gestern - automatisierende Technik schenkt Ihnen ein **Höchstmaß an Heizkomfort** beim Heizen mit erneuerbaren Energien, wie beispielsweise Pellets.

IBC Heiztechnik - Wir sind ein Thüringer Familienunternehmen mit langer Tradition und verfolgen eine nachhaltige Produktphilosophie: IBC Heizkessel charakterisieren sich neben **herausragender Energieausbeute** und **minimalen Emissionen** durch besondere **Langlebigkeit**. Wir legen dabei einen großen Wert auf **einfache Bedienung** und **komfortables Heizen**.

Das Produktprogramm von IBC umfasst Heizkessel, Pufferspeicher, Solarkollektoren, Schornsteinsysteme und vieles mehr. Wir bieten Ihnen individuelle Beratung und finden gemeinsam eine professionelle, sichere und bedarfsgerechte Heizungslösung für Ihr Zuhause.



Jetzt Heizkessel tauschen und bis zu 6.360 € BAFA-Förderung kassieren!

Holzvergaser aus Gusseisen **GK-1K öko profi**



- ▶ leicht bedienbare Kesselsteuerung
- ▶ optimale Verbrennung durch Lambdasondensteuerung
- ▶ gemäß Stufe 2 der 1. BImSchV
- ▶ hoher Wirkungsgrad von über 90 %
- ▶ Leistungsgrößen: 26 KW, 35 KW & 43 KW
- ▶ großer Füllraum & große Fülltüröffnung, Türanschlag wechselbar
- ▶ lange Lebensdauer des Gusskesselkörpers (25-30 Jahre)

Bis zu 3.000 € - BAFA-Förderung mehr Informationen auf Seite 7.

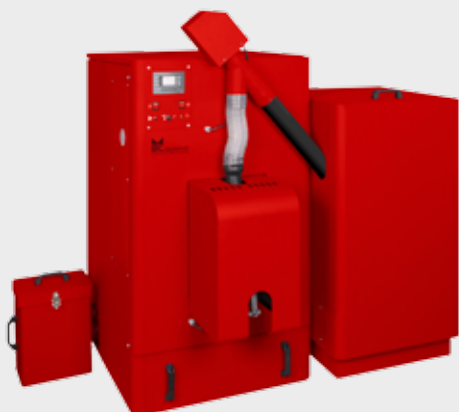
Pelletheizkessel aus Gusseisen **GK-4K öko 30**



- ▶ einfache Handhabung
- ▶ gemäß Stufe 2 der 1. BImSchV
- ▶ hoher Wirkungsgrad von über 90 %
- ▶ modulierende Kesselleistung zwischen 10 - 30 KW
- ▶ hohe Komfortabilität, automatische Pelletbrennerzündung
- ▶ sicherer Betrieb durch Rückbrandsicherungen
- ▶ lange Lebensdauer des Gusskesselkörpers (25-30 Jahre)

Bis zu 4.800 € - BAFA-Förderung mehr Informationen auf Seite 9.

Pelletheizkessel aus Stahl **SK-1P öko**



- ▶ komfortables Heizen mit Pellets
- ▶ automatische Rauchkanal- & Brennrostreinigung sowie Ascheaustragung
- ▶ gemäß Stufe 2 der 1. BImSchV
- ▶ hoher Wirkungsgrad bis zu 97 %
- ▶ Leistungsgrößen: 12 KW, 23 KW, 40 KW & 60 KW
- ▶ sicherer Betrieb durch dreifache Rückbrandsicherung
- ▶ robuster Kesselaufbau, Brennkammer & Rost aus Edelstahl

Bis zu 6.360 € - BAFA-Förderung mehr Informationen auf Seite 21.

Informationen zur **BAFA** Förderung



Bundesamt
für Wirtschaft und
Ausfuhrkontrolle

Die Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) bietet zahlreiche Förderungen für besonders effiziente und emissionsarme Holzvergaser und Pelletheizkessel an. Sichern Sie sich jetzt hohe Zuschüsse für Ihre Heizungsmodernisierung mit einem förderfähigen IBC Gussfestbrennstoffheizkessel.

Voraussetzungen für die BAFA-Basisförderung (MAP)

- Kauf eines förderfähigen IBC Gussheizkessels
- fachgerechte Installation (ggf. mit Pufferspeicher und entsprechendem Volumen) inklusive hydraulischem Abgleich und Inbetriebnahme
- Abnahme durch den Schornsteinfeger
- Antragstellung bei der BAFA (spätestens 9 Monate nach der Inbetriebnahme für Privatpersonen / Unternehmen müssen die Förderung vor Investition beantragen), weitere Informationen erhalten Sie unter: www.bafa.de

Voraussetzungen für die BAFA-Zusatzförderung (APEE) = Basisförderung x 20 % + pauschal 600 € *

* Investitionszuschuss zur Verbesserung der Energieeffizienz

- Sie müssen berechtigt sein, die Basisförderung zu erhalten.
- Ihre Altanlage muss besonders ineffizient sein und muss durch die neue Anlage komplett ersetzt werden.
- Die zu ersetzende Heizungsanlage muss auf Basis fossiler Energien (z. B. Gas, Öl oder Kohle) betrieben worden sein und darf keine Brennwertechnik oder Brennstoffzellentechnologie genutzt haben.
- Es darf kein Fall der gesetzlichen Austauschpflicht nach § 10 der Energieeinsparverordnung (EnEV) vorliegen. Als ineffiziente Altanlage gelten auch Elektrospeicherheizungen.
- Zusätzlich zum Austausch der alten Anlage muss das gesamte Heizungssystem optimiert werden. Dabei sind folgende Schritte durchzuführen:
 - Bestandsaufnahme und Analyse des Ist-Zustandes (z. B. nach DIN EN 15378) des bestehenden Heizungssystems
 - Durchführung des hydraulischen Abgleichs
 - Umsetzung aller erforderlichen Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz am gesamten Heizungssystem z. B. die Optimierung der Heizkurve, die Anpassung der Vorlauftemperatur und der Pumpenleistung, der Einsatz von Einzelraumreglern

Bedingungen Heizkesselmodell	Basisförderung (MAP)			Basisförderung (MAP) + Zusatzförderung (APEE)		
	Heizungs- modernisierung ohne Pufferspeicher	Heizungsmodernisierung, Pufferspeicher älter als 9 Monate im Bestand	Heizungsmodernisierung inkl. neuem Pufferspeicher	Heizungs- modernisierung ohne Pufferspeicher	Heizungsmodernisierung, Pufferspeicher älter als 9 Monate im Bestand	Heizungsmodernisierung inkl. neuem Pufferspeicher
GK-1K öko profi ** (alle Leistungsgrößen)	-	2.000 €	2.000 €	-	3.000 €	3.000 €
GK-4K 30 öko ***	3.000 €	3.000 €	3.500 €	4.200 €	4.200 €	4.800 €
SK-1P öko 12 KW ***	3.000 €	3.000 €	3.500 €	4.200 €	4.200 €	4.800 €
SK-1P öko 23 KW ***	3.000 €	3.000 €	3.500 €	4.200 €	4.200 €	4.800 €
SK-1P öko 40 KW ***	3.200 €	3.200 €	3.500 €	4.440 €	4.440 €	4.800 €
SK-1P öko 60 KW ***	4.800 €	4.800 €	4.800 €	6.360 €	6.360 €	6.360 €

Nur solange Fördermittel zur Verfügung stehen.

** Hinweise für IBC -Scheitholzessel

Die Basisförderung für förderfähige Scheitholzanlagen beträgt pauschal 2.000 €. Neben den allgemeinen Fördervoraussetzungen gilt: Es muss ein Pufferspeichervolumen von mind. 55 Litern je KW Kesselleistung installiert sein. Dabei ist es unwichtig, ob der der Pufferspeicher bereits im Bestand ist oder neu installiert wird.

*** Hinweise für IBC-Pelletheizungen

Die Basisförderung für förderfähige Pelletkessel beträgt 80 Euro je KW Kesselleistung, mind. jedoch 3.000 Euro. Wenn zusätzlich ein Pufferspeicher mit einem Volumen von mind. 30 Litern je KW Kesselleistung installiert wird, erhöht sich die Basisförderung auf mind. 3.500 Euro. Wichtig: der Pufferspeicher wird als „neu“ bezeichnet, wenn dieser nicht älter als 9 Monate ist.

Zuschüsse sichern!

Vergaserkessel **GK-1K/B öko profi** für Holz und Kohle



Ihre Vorteile im Überblick

- ▶ Hoher Wirkungsgrad > 90 %
- ▶ Optimale Verbrennung durch Lambdasondensteuerung
- ▶ Sehr geringe Emissionen (CO und Staub)
- ▶ Lange Lebensdauer des Gusskessels (25-30 Jahre)
- ▶ Großer Füllraum und große Fülltüröffnung
- ▶ Intuitive leicht bedienbare Kesselsteuerung
- ▶ Kombinierbar mit Öl- oder Gasheizsystemen
- ▶ Für Brennstoffe Holz & Braunkohlebriketts geeignet
- ▶ Türanschlag wechselbar
- ▶ 36 Monate Garantie / Garantieverlängerung möglich
- ▶ Günstiger Anschaffungspreis
- ▶ **Modell GK-1K öko profi mit bis zu 3.000 € BAFA-förderfähig**
- ▶ Einhaltung der BImSchV Stufe 1 und 2
- ▶ Deutschlandweiter Kundendienst

* solange BAFA Fördermittel zur Verfügung stehen

Charakteristik

Der IBC GK-1K/B öko profi Vergaserkessel ist für den anspruchsvollen und professionellen Heizbetrieb mit naturbelassenem Holz (Scheit-/Stückholz Modell GK-1K öko) und Braunkohlebriketts (Modell GK-1B) entwickelt worden. Die Bauart nach dem Gussgliederprinzip macht den IBC GK-1K/B öko profi zu einem effizienten und leistungsstarken Vergaserkessel mit unterem Abbrand (Sturzbrandkessel), dieser erreicht einen Wirkungsgrad von über 90 %. Das Herzstück des Kessels bildet ein Gussgliederkorpus, der je nach Kesselgröße aus einer bestimmten Anzahl von Gussgliedern besteht. Der Kesselkorpus besteht komplett aus Gusseisen. Der Übergang von Füll- zu Brennraum (Düsenstein) sowie die Brennkammer bestehen aus hochtemperaturbeständiger Keramik. Der Gussgliederkorpus wird von einer Verkleidung mit Mineralwolldämmung umschlossen, sodass Abstrahlungsverluste auf ein Minimum reduziert werden. Mit Hilfe der Kesselregelung FT-V1.0 ist der Heizkesselbetrieb mit hohem Bedienkomfort einfach kontrollier- und regelbar. Der Einsatz einer Lambdasonde sorgt für einen kontrollierten Abbrand mit geringen Emissionen. Durch intelligente Konstruktion der Rauchgasführung wird eine sehr hohe Wärmeausnutzung erreicht. Der IBC GK-1K/B öko profi hat aufgrund seiner Gussgliederbauweise eine durchschnittliche Lebensdauer von 25-30 Jahren und wird in 3 Leistungsgrößen von 25 bis 45 KW hergestellt. Der IBC GK-1K/B öko profi kann als Haupt- oder Kombinationsheizkessel mit einem Öl-, Gasheizkessel oder einer Wärmepumpe in jede Zentralheizungsanlage installiert werden. Als idealer Kombinationsheizkessel schafft der IBC GK-1K/B öko profi zusätzlichen Freiraum bei der Auswahl des günstigsten Brennstoffs. Im Vergleich zu einem alten Festbrennstoffkessel können mit dem IBC GK-1K/B öko profi Vergaserkessel bis zu 50 % Heizkosten gespart werden.

Hinweis

In der Version „IBC GK-1B öko profi“ darf neben Braunkohlen auch Scheitholz verbrannt werden.

Kesselregelung

Die Kesselregelung des GK-1K/B öko profi steuert und überwacht mittels Lambdasonde den Abbrandprozess. Die Regelung erfolgt über zwei modulierende Gebläse (Primär- und Sekundärgebläse). Sie steuert die Pufferladekreispumpe an und verfügt über ein Restwärmennutzungsprogramm zum energiesparenden Heizen. Bei einer umfangreichen Hydraulik ist zusätzlich der Einsatz des IBC Systemreglers SR-1.0V empfehlenswert.

Lieferumfang

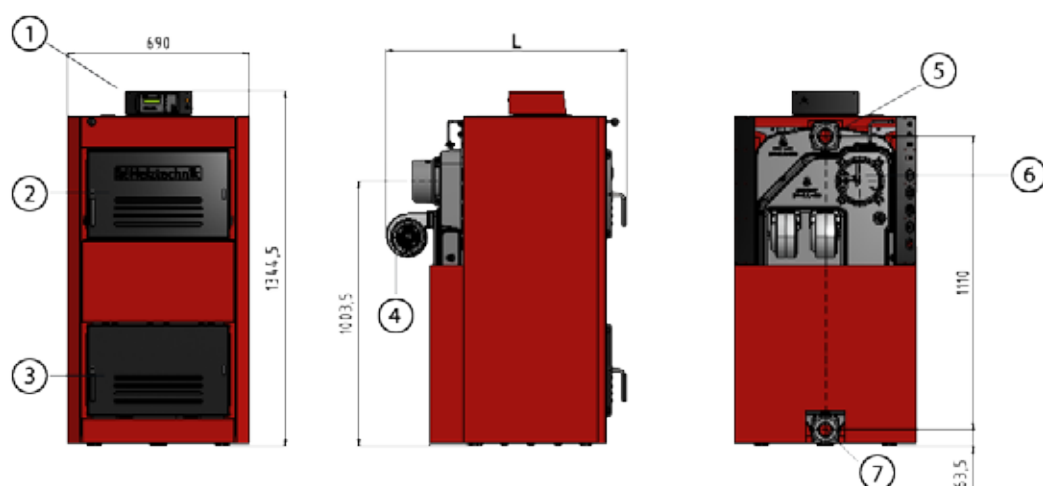
Der Heizkessel wird montiert auf Palette stehend geliefert. Kesselsteuerung, Gebläse und Keramik sind separat verpackt. Im Lieferumfang enthalten sind: Montage- und Betriebsanleitung sowie Reinigungszubehör.

Installation

Die Installation ist nach geltenden Regeln der Technik und den ortsüblichen Vorschriften durchzuführen. In geschlossenen Anlagen ist nach DIN EN 12828 ein Sicherheitswärmetauscher mit thermischer Ablaufsicherung erforderlich. Der Heizkessel ist mit einem Pufferspeicher zu betreiben (mind. 55 Liter je 1 KW Heizkesselleistung). Für einen optimalen Betrieb ist es ratsam, nach der Installation eine Inbetriebnahme durch den Hersteller IBC Heiztechnik durchführen zu lassen. Für einen effizienten Betrieb ist der Einbau eines Zugbegrenzers Voraussetzung. Vor dem Erwerb eines Heizkessels ist die Genehmigung des zuständigen Schornsteinfegers einzuholen. Dieser prüft die Eignung des vorhandenen Schornsteins für den geplanten Heizkessel. Aufgrund der geringen Abgastemperatur des IBC GK-1K/B öko profi Heizkessels ist es erforderlich, diesen mit einem gedämmten Schornstein zu betreiben.

Garantie

Die Garantiezeit beträgt 36 Monate. Auf Wunsch erhalten Sie gegen Aufpreis weitere 7 Jahre Garantie auf die einzelnen Gussglieder.



Bezeichnung Maßskizze

- 1** Kesselregelung
- 2** Fülltür
- 3** Brennkammertür
- 4** Gebläse
- 5** Kesselvorlauf 2"
- 6** Rauchrohranschluss
- 7** Kesselrücklauf 2"
- L** Kessellänge

IBC GK-1K/B öko profi Modelle		GK-1K/B 25 öko profi	GK-1K/B 34 öko profi	GK-1K/B 42 öko profi
Nennwärmeleistung Holz (GK-1K öko profi) BAFA-Förderung	KW	26	35	43
Nennwärmeleistung Braunkohlebriketts (GK-1B öko profi)	KW	24	33	41
Anzahl Glieder	Stück	5	7	9
Wirkungsgrad	%	> 90		
Gewicht	kg	568	660	762
Kesselabmessung (Tiefe L)	mm	1.200	1.400	1.600
Kesselabmessung (Höhe x Breite)	mm	1.344 x 690		
Füllöffnung (Breite x Höhe)	mm	364 x 300		
Max. Holzscheitlänge	cm	38	58	78
Inhalt Verbrennungsraum	Liter	79	120	161
Kesselwasserinhalt	Liter	75	98	121
Kesselanschluss-Vorlauf / Rücklauf	"	2		
Durchmesser des Rauchrohranschlusses	mm	160		
Zulässiger Betriebsdruck	bar	3		
Max. Betriebstemperatur	°C	100		
Min. Rücklauftemperatur	°C	60		
Abgastemperatur	°C	~ 180		
Abgasmassenstrom Holz	g/s	13,98	16,3	18,62
Abgasmassenstrom Braunkohlebriketts	g/s	14,41	17,97	21,52
Notwendiger Förderdruck	Pa	15		
Elektrische Anschlüsse		AC 230V~ / 50Hz		
Artikel-Nr. Version Holz		GK-4025-H	GK-4035-H	GK-4045-H
Artikel-Nr. Version Braunkohlebriketts		GK-4025-B	GK-4035-B	GK-4045-B

Wir empfehlen das folgende Zubehör (nicht im Lieferumfang enthalten):

Sicherheitswärmetauscher *	WT-3510	WT-3520	
Thermische Ablaufsicherung *	TA-3065		
Rücklaufanhebung *	RA-5100		RA-5500
Pufferspeicher / 500 Liter / 2.000 Liter / 3.000 Liter	PS-1500	PS-2000	PS-3000
Zugbegrenzer	KW-2103		
Rauchrohr Ø 160 mm, 1000 mm	SB-6100		
Rauchrohrbogen Ø 160 mm	SB-6000		

* in geschlossenen Anlagen erforderlich

bis zu 3.000€ Förderung kassieren!

Pelletheizkessel **GK-4K öko** mit Ersatzbetrieb für Holz und Kohle



Abb. mit Komfortpelletbehälter

Ihre Vorteile im Überblick

- ▶ Einfache Handhabung
- ▶ Sehr gute Verbrennungsqualität
- ▶ Hoher Wirkungsgrad bis über 90 %
- ▶ Automatische Pelletbrennerzündung
- ▶ Sicherer Betrieb durch Rückbrandsicherung
- ▶ Komfortables Heizen mit erneuerbaren Energien
- ▶ Einhaltung der BImSchV Stufe 1 und 2 bei Pelletbetrieb
- ▶ Lange Lebensdauer des Gusskesselkörpers
- ▶ Kombinierbar mit Öl- oder Gasheizsystemen
- ▶ 36 Monate Garantie / Garantieverlängerung möglich
- ▶ Günstiger Anschaffungspreis
- ▶ **Modell „IBC GK-4K 30 öko“ mit bis zu 4.800 € BAFA-förderfähig**
- ▶ Deutschlandweiter Kundendienst

* solange BAFA Fördermittel zur Verfügung stehen

Charakteristik

Der IBC GK-4K öko Pelletheizkessel ist ein Gussgliederheizkessel für den Heizbetrieb mit Holzpellets (6-8 mm). Die Bauart nach dem Gussgliederprinzip macht den IBC GK-4K öko zu einem effizienten und leistungsstarken Heizkessel mit einem Wirkungsgrad bis über 90 %. Das Herzstück des Kessels bildet ein Gussgliederkorpus. Die Leistung des IBC GK-4K öko wird durch die Anzahl der Glieder und die Leistung des Pelletbrenners bestimmt. Der Pelletbrenner ist mit einer automatischen Zündung ausgestattet und arbeitet modulierend, sodass die Leistung dem notwendigen Wärmebedarf angepasst wird. Der Pelletbrenner ist mit den notwendigen Sicherheitseinrichtungen wie beispielsweise einem Rückbrandschutz ausgestattet. Der Gussgliederkorpus wird von einer Verkleidung mit Mineralwollgedämmung umschlossen, um Abstrahlungsverluste auf ein Minimum zu reduzieren. Ein Thermometer ermöglicht die Überwachung des Wärmegrades. Der IBC GK-4K öko wird in drei Leistungsgrößen von 8-25 KW, 10-30 KW (Sondermodell, BAFA-förderfähig) und 10-32 KW hergestellt und hat eine durchschnittliche Lebensdauer von 25-30 Jahren. Der IBC GK-4K öko kann als Haupt- oder Kombinationsheizkessel mit einem Öl- oder Gasheizkessel in jede Zentralheizungsanlage installiert werden. Als idealer Kombinationsheizkessel schafft der IBC GK-4K öko zusätzlichen Freiraum bei der Auswahl des günstigsten Brennstoffs. Im Vergleich zur alten Heizung können mit dem IBC GK-Pelletheizkessel 40 % und mehr an Heizkosten gespart werden.

Komfortables Heizen mit erneuerbaren Energien

Für den GK-4K 25 öko sowie GK-4K 32 öko gilt: Alternativ zum Heizen von Pellets ist auch der Notbetrieb mit naturbelassenem Holz (Scheit-/Stückholz) und Kohle möglich. Die Einhaltung der BImSchV Stufe 1 und 2 kann jedoch nur bei Pelletbetrieb gewährleistet werden.

Kesselregelung

Die Kesselregelung des GK-4K öko steuert thermostatisch eine Pufferladekreispumpe (Heizkreispumpe ungemischt). Bei einer umfangreichen Hydraulik ist zusätzlich der Einsatz des IBC Systemreglers SR-1.0V empfehlenswert.

Lieferumfang

Der Heizkesselblock wird inkl. Pelletbrenner, Förderschnecke, Standardpelletvorratsbehälter aus Holz (150 Liter) auf Palette geliefert. Verkleidung wird separat verpackt geliefert. Im Lieferumfang enthalten sind: Montage- und Betriebsanleitung sowie Reinigungszubehörset.

Installation

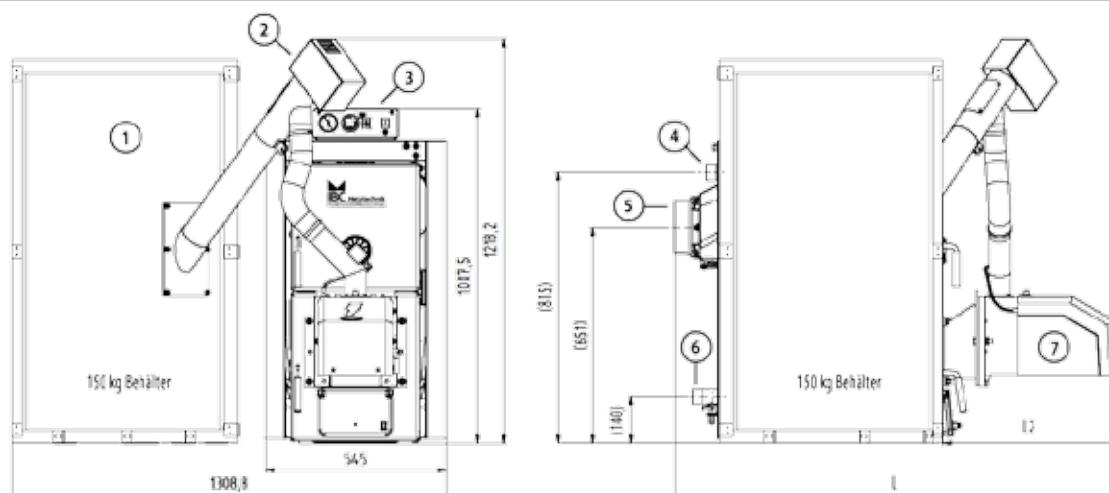
Die Installation ist nach geltenden Regeln der Technik und den ortsüblichen Vorschriften durchzuführen. In geschlossenen Anlagen ist nach DIN EN 12828 ein Sicherheitswärmetauscher mit thermischer Ablaufsicherung erforderlich. Wir empfehlen, den Heizkessel mit einem Pufferspeicher zu betreiben (ca. 30 Liter je 1 KW Heizkesselleistung). Für einen optimalen Betrieb ist es ratsam, nach der Installation eine Inbetriebnahme durch den Hersteller IBC Heiztechnik durchführen zu lassen.

Für einen effizienten Betrieb ist der Einbau eines Zugbegrenzers Voraussetzung.

Vor dem Erwerb eines Heizkessels ist die Genehmigung des zuständigen Schornsteinfegers einzuholen. Dieser prüft die Eignung des vorhandenen Schornsteins für den geplanten Heizkessel.

Garantie

Die Garantiezeit beträgt 36 Monate. Auf Wunsch erhalten Sie gegen Aufpreis weitere 7 Jahre Garantie auf die einzelnen Gussglieder.



Bezeichnung Maßskizze

- 1 Pelletvorratsbehälter
- 2 Pelletförderschnecke
- 3 Kesselregelung
- 4 Kesselvorlauf 1 1/2"
- 5 Rauchrohranschluss
- 6 Kesselrücklauf 1 1/2"
- 7 Pelletbrenner



IBC GK-4K öko Modelle		GK-4K 25 öko	GK-4K 32 öko	GK-4K 30 öko
BAFA-Förderung		nein	nein	ja
Nennwärmeleistung Pellets (modulierend)	KW	8 - 25	10 - 32	10 - 30
Nennwärmeleistung Holz (Ersatzbetrieb)	KW	23	30	-
Nennwärmeleistung Kohle (Ersatzbetrieb)	KW	28	35	-
Anzahl Glieder	Stück	5	7	
Wirkungsgrad (Pellets)	%	~ 87,9		> 90
Wirkungsgrad (Holz/Kohle)	%	~ 83,6		-
Gewicht	kg	312	377	
Kesselabmessung (Tiefe L)	mm	1.335	1.527	
Kesselabmessung (Höhe x Breite)	mm	1.050 x 545		
Brennerlänge (L2)	mm	500		
Fülltüröffnung (Breite x Höhe)	mm	260 x 260		260 x 170
Füllraumlänge	cm	40	60	
Kesselwasserinhalt	l	40,9	50,3	
Kesselanschluss - Vorlauf / Rücklauf	"	1 ½		
Durchmesser des Rauchrohranschlusses	mm	160		
Zulässiger Betriebsdruck	bar	3		
Max. Betriebstemperatur	°C	100		
Min. Rücklauftemperatur	°C	> 60		
Abgastemperatur Pellets Teillastbetrieb / Vollastbetrieb	°C	~ 120 / ~ 200		~ 130
Abgastemperatur Holz-Kohle	°C	~ 250		-
Abgasmassenstrom	g/s	18,0	21,0	13,81
Notwendiger Förderdruck	Pa	20	30	14
Artikel-Nr.		GK-6025	GK-6032	GK-6030

Wir empfehlen das folgende Zubehör (nicht im Lieferumfang enthalten):

Sicherheitswärmetauscher*	WT-3306
Thermische Ablaufsicherung*	TA-3065
Rücklaufanhebung	RA-5100
Pufferspeicher 800 Liter / 1.000 Liter	PS-800 PS-1000
Zugbegrenzer	KW-2103
Komfortpelletvorratsbehälter 200 Liter (B x T x H: 45 x 45 x 105 cm)	VBH-0201
Pelletvorratsbehälter 700 Liter (B x T x H: 82 x 82 x 141 cm)	VBH-0700

* in geschlossenen Anlagen erforderlich

bis zu 4.800€ BAFA-Förderung sichern! 10

Holzheizkessel GK-5K öko



Ihre Vorteile im Überblick

- ▶ Benutzerfreundliche Bedienung
- ▶ Lange Holzscheite
- ▶ Sehr gute Verbrennungsqualität
- ▶ Hoher Wirkungsgrad bis 90%
- ▶ Lange Lebensdauer des Gusskessels
- ▶ Kombinierbar mit Öl- oder Gasheizsystemen
- ▶ 36 Monate Garantie / Garantieverlängerung möglich
- ▶ Günstiger Anschaffungspreis
- ▶ Geringe Emissionen durch innovative Rauchgasführung
- ▶ Einhaltung der BImSchV Stufe 1 und 2
- ▶ Heizkosten sparen im Vergleich zu Öl / Gas
- ▶ Deutschlandweiter Kundendienst

Charakteristik

Der IBC GK-5K öko Holzheizkessel ist ein Gussgliederheizkessel für den Heizbetrieb mit naturbelassenem Holz (Scheit-/Stückholz). Die Bauart nach dem Gussgliederprinzip macht den IBC GK-5K öko zu einem effizienten und leistungsstarken Holzessel mit einem Wirkungsgrad bis 90 %. Das Herzstück des Kessels bildet ein Gussgliederkorpus. Die Leistung des IBC GK-5K öko wird durch die Anzahl der Kessellglieder bestimmt. Im Kesselinneren befindet sich die optimierte Nachbrennkammer. Der Brennraum ist für das Erreichen einer umweltfreundlichen Verbrennung mit herausnehmbaren Schamotteplatten ausgekleidet. Der Gussgliederkorpus wird von einer gedämmten Heizkesselverkleidung umschlossen, um Abstrahlungsverluste zu minimieren. Die komfortable Kesselsteuerung ermöglicht die einfache Bedienung der einzelnen Kesselfunktionen. Mit Hilfe der Gebläseunterstützung ist ein kontrollierter Abbrand gewährleistet. Durch Umlenkung der Rauchgaskanäle wird die Abgastemperatur gesenkt und die Abgaswärme effizient ausgenutzt. Der IBC GK-5K öko wird in zwei Leistungsgrößen von 17 KW und 25,5 KW hergestellt. Der IBC GK-5K öko kann als Haupt- oder Kombinationsheizkessel mit einem Öl- oder Gasheizkessel in jede Zentralheizungsanlage installiert werden. Als idealer Kombinationsheizkessel schafft der IBC GK-5K öko zusätzlichen Freiraum bei der Auswahl des günstigsten Brennstoffs. Im Vergleich zur alten Heizung können mit dem IBC GK-5K öko Holzheizkessel 50% und mehr an Heizkosten gespart werden.

Kesselregelung

Die Kesselregelung des GK-5K öko regelt temperaturgesteuert den Abbrandprozess. Die Leistungsregelung des Kessels erfolgt über ein Saugzuggebläse.

Die Kesselregelung steuert eine Pufferladekreispumpe (Heizkreispumpe ungemischt) und eine Brauchwasserladekreispumpe. Bei einer umfangreichen Hydraulik ist zusätzlich der Einsatz des IBC Systemreglers SR-1.0V empfehlenswert.

Lieferumfang

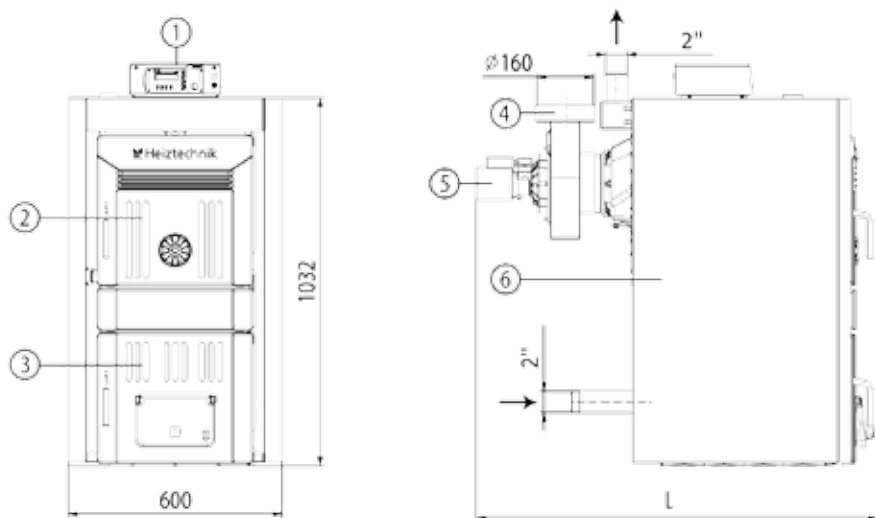
Der Heizkesselblock wird komplett montiert auf Palette stehend geliefert. Verkleidung wird separat verpackt geliefert. Im Lieferumfang enthalten sind: Montage- und Betriebsanleitung sowie Reinigungszubehör.

Installation

Die Installation ist nach geltenden Regeln der Technik und den ortsüblichen Vorschriften durchzuführen. In geschlossenen Anlagen ist nach DIN EN 12828 ein Sicherheitswärmetauscher mit thermischer Ablaufsicherung erforderlich. Der Heizkessel ist mit einem Pufferspeicher zu betreiben (ca. 55 Liter je 1 KW Heizkesselleistung). Für einen optimalen Betrieb ist es ratsam, nach der Installation eine Inbetriebnahme durch den Hersteller IBC Heiztechnik durchführen zu lassen. Für einen effizienten Betrieb ist der Einbau eines Zugbegrenzers Voraussetzung. Vor dem Erwerb eines Heizkessels ist die Genehmigung des zuständigen Schornsteinfegers einzuholen. Dieser prüft die Eignung des vorhandenen Schornsteins für den geplanten Heizkessel. Aufgrund der geringen Abgastemperatur des IBC GK-5K öko Heizkessels ist es erforderlich, diesen mit einem gedämmten Schornstein zu betreiben.

Garantie

Die Garantiezeit beträgt 36 Monate. Auf Wunsch erhalten Sie gegen Aufpreis weitere 7 Jahre Garantie auf die einzelnen Gussglieder.



Bezeichnung Maßskizze

- 1** Heizkesselregelung
- 2** Fülltür
- 3** Schürttür
- 4** Rauchrohranschluss
- 5** Saugzuggebläse
- 6** Kesselverkleidung mit Isolierung

IBC GK-5K öko Modelle		GK-5K 17 öko	GK-5K 25 öko
Nennwärmeleistung Holz	KW	17,5 KW	25,5 KW
Anzahl Glieder	Stück	6	8
Wirkungsgrad	%	89,6	87,7
Gewicht	kg	430	530
Kesselabmessungen (Tiefe L)	mm	1.244	1.466
Kesselabmessungen (Höhe x Breite)	mm	1.221 x 600	
Fülltüröffnung (Höhe x Breite)	mm	236 x 310	
Tiefe Verbrennungsraum	mm	360	580
Empfohlene Holzscheitlänge	cm	30 - 33	50 - 55
Inhalt Verbrennungsraum	Liter	37	64,5
Kesselwasserinhalt	Liter	45	56
Kesselanschluss - Vorlauf / Rücklauf	"	2	
Durchmesser des Rauchrohranschlusses	mm	160	
Zulässiger Betriebsdruck	bar	3	
Max. Betriebstemperatur	°C	100	
Min. Rücklauftemperatur	°C	60	
Abgastemperatur	°C	~ 160	
Abgasmassenstrom	g/s	13,6	19,81
Notwendiger Förderdruck	Pa	16	
Elektrische Anschlüsse		AC 230V~ / 50Hz	
Artikel-Nr.		GK-9017	GK-9025

Wir empfehlen das folgende Zubehör (nicht im Lieferumfang enthalten):

Sicherheitswärmetauscher*	WT-3307	WT-3308
Thermische Ablaufsicherung*	TA-3065	
Rücklaufanhebung	RA-5100	
Pufferspeicher 1.000 Liter / 1.500 Liter	PS-1000	PS-1500
Zugbegrenzer	KW-2103	
Rauchrohr Ø 160 mm, 1000 mm	SB-6100	
Rauchrohrbogen Ø 160 mm	SB-6000	

* in geschlossenen Anlagen erforderlich

Festbrennstoffkessel **GK-21B öko**

**500€
PRÄMIE***



Ihre Vorteile im Überblick

- ▶ einfache Handhabung
- ▶ sehr gute Verbrennungsqualität
- ▶ Einhaltung der 1. BImSchV Stufe 1 und Stufe 2
- ▶ hoher Wirkungsgrad bis 90%
- ▶ Naturzugkessel ohne elektronische Komponenten
- ▶ Installation als Schwerkraftheizung möglich
- ▶ kombinierbar mit Öl- oder Gasheizsystemen
- ▶ komfortable große Fülltüröffnung
- ▶ lange Lebensdauer von 25-30 Jahren
- ▶ 36 Monate Garantie / Garantieverlängerung möglich
- ▶ sehr gutes Preis-/ Leistungsverhältnis
- ▶ Deutschlandweiter Kundendienst

Charakteristik

Der IBC GK-21B öko ist ein Naturzug-Festbrennstoffkessel aus Gusseisen für den Heizbetrieb mit Braunkohle. Typisch für IBC Gussheizkessel ist die Bauart nach dem Gussgliederprinzip. Diese Konstruktion garantiert einen robusten und langlebigen Festbrennstoffkessel. Mit einem Wirkungsgrad von bis zu 90 % ist dieser Heizkessel einer der Effizientesten seiner Naturzugkessel-Klasse. Der GK-21B öko Festbrennstoffkessel ist mit 5 Gliedern und einer Heizleistung von 20 KW erhältlich und kann als Haupt- oder Kombinationskessel in jede Zentralheizung installiert werden. Die Installation in einer Schwerkraft-Zentralheizung ist problemlos möglich. Der Einsatz eines Pufferspeichers ist bei einem GK-21B laut dem Gesetzgeber grundsätzlich nicht erforderlich, wir empfehlen jedoch die Installation eines Pufferspeichers mit 40-50 Liter je KW Heizkesselleistung.

Im Inneren des Heizkessels befindet sich am Heizkesselrückglied eine herausnehmbare Nachbrennkammer aus Keramik. Durch die optimierte Nachbrennkammer erfolgt eine effiziente und emissionsarme Verbrennung gemäß aktueller Emissionsgrenzwerte. Mit Hilfe eines Feuerzugreglers wird die Vorlauftemperatur geregelt. Über ein Sichtfenster in der oberen Heizkesseltür ist eine permanente Flammenbildbeobachtung möglich. Die Lebensdauer des IBC GK-21B öko Gusskesselkörpers beträgt durchschnittlich 25-30 Jahre.

Die Grenzwerte der 1. Bundesemissionsschutzverordnung der Stufe 1 und Stufe 2 können bei Braunkohlebriketts eingehalten werden. Als Ersatzbrennstoff ist Holz möglich.

Anschlüsse

Heizkesselvor/-Rücklauf – Flansch mit 2"

Lieferumfang

Der Heizkesselblock wird stehend auf Palette montiert und die Heizkesselverkleidung separat verpackt geliefert. Im Lieferumfang enthalten sind: Montage- und Betriebsanleitung sowie Reinigungszubehör.

Installation

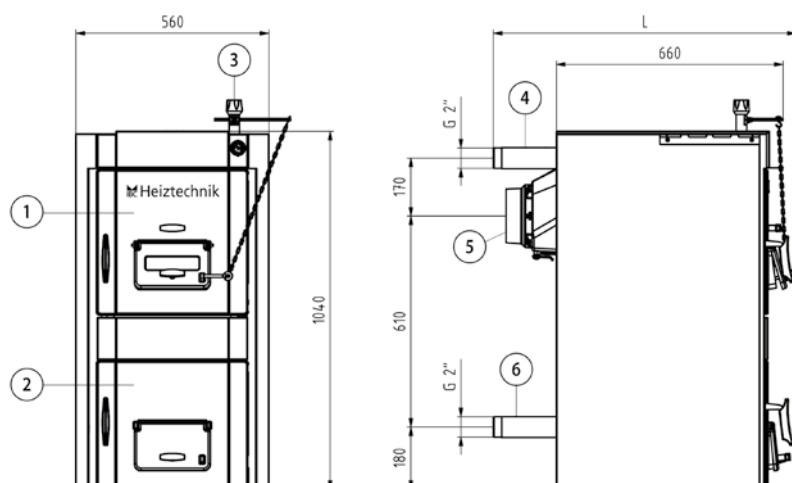
Die Installation ist nach geltenden Regeln der Technik und den ortsüblichen Vorschriften durchzuführen. In geschlossenen Anlagen ist nach DIN EN 12828 ein Sicherheitswärmetauscher mit thermischer Ablaufsicherung (siehe IBC Heiztechnik Zubehörprogramm) erforderlich. Für einen effizienten Betrieb ist der Einbau eines Zugbegrenzers Voraussetzung. Vor dem Erwerb eines Heizkessels ist die Genehmigung des zuständigen Schornsteinfegers einzuholen. Dieser prüft die Eignung des vorhandenen Schornsteins für den geplanten Heizkessel.

Garantie

Die Garantiezeit beträgt 36 Monate. Auf Wunsch erhalten Sie gegen Aufpreis weitere 7 Jahre Garantie auf die einzelnen Gussglieder.

***500 € Prämie** - eine Initiative des Sächsischen Brennstoff- und Mineralölhandelsverbandes (SBMV).

Voraussetzung für die Förderung ist der Abschluss einer Liefervereinbarung über sechs Tonnen Braunkohlenbrikett mit einem teilnehmenden Brennstoffhändler über die Laufzeit von zwei Jahren. Die Verrechnung kann auf mehrere Lieferungen verteilt werden. Die Gutschrift für den Kunden wird auf der Rechnung gesondert ausgewiesen.



Bezeichnung Maßskizze

- 1** Obere Kesseltür mit Sekundärluftklappe und Sichtfenster
- 2** Untere Kesseltür mit Primärluftklappe
- 3** Feuerzugregler
- 4** Kesselvorlauf 2"
- 5** Rauchrohranschluss
- 6** Kesselrücklauf 2"

IBC GK-21B öko		
Nennwärmeleistung Braunkohle	KW	20
Anzahl Glieder	Stück	5
Wirkungsgrad	%	89,9
Gewicht	kg	350
Kesselabmessung (Tiefe L)	mm	880
Kesselabmessungen (Höhe x Breite)	mm	1.040 x 560
Fülltüröffnung (Höhe x Breite)	mm	236 x 310
Verbrennungsraum (Höhe x Tiefe)	mm	450 x 260
maximale Scheitholzlänge (quer)	cm	33
Inhalt Verbrennungsraum	Liter	22
Kesselwassereinhalt	Liter	40,5
Kesselanschluss-Vorlauf / Rücklauf	"	2
Durchmesser des Rauchrohranschlusses	mm	160
Zulässiger Betriebsdruck	bar	3
Max. Betriebstemperatur	°C	100
Min. Rücklauftemperatur	°C	60
Abgastemperatur	°C	> 180
Abgasmassenstrom	g/s	8
Notwendiger Förderdruck	Pa	18
Artikel-Nr.		GK-2120

Wir empfehlen das folgende Zubehör (nicht im Lieferumfang enthalten):

Sicherheitswärmetauscher *	WT-3321	
Thermische Ablaufsicherung *	TA-3065	
Rücklaufanhebung	RA-5100	
Pufferspeicher 800 Liter / 1.000 Liter	PS-800	PS-1000
Rauchrohr Ø 160, 1.000 mm	SB-6100	
Rauchrohrbogen Ø 160 mm	SB-6000	
Zugbegrenzer für Rauchrohr, 10-25 PA, Ø 130 - 200 mm (Edelstahl)	KW-2103	

* in geschlossenen Anlagen erforderlich

Inbetriebnahme

Die Inbetriebnahme beinhaltet die Überprüfung der Hydraulik und Elektrik der IBC-Kesselkomponenten, die individuelle Einstellung des Kessels, die Einweisung in den Kesselbetrieb, ggf. die Feineinstellung der Kesselregelung, die Prüfung der Schornsteinvoraussetzungen, Tipps zum Brennstoff und zur Lagerung. Wir empfehlen Ihnen, eine Inbetriebnahme bei jeder Neuinstallation eines IBC Heizkessels durch IBC Fachhandwerkspartner durchführen zu lassen.



Artikel-Nr.

IB-1000

Sicherheitswärmetauscher für IBC GK öko Modelle

Für geschlossene Heizanlagen nach DIN EN 12828 erforderlich! Der Sicherheitswärmetauscher dient dem Überhitzungsschutz und ist integrierbar in den Heizkesselvorlauf. Vor Eintritt in den Sicherheitswärmetauscher ist das Ventil der Thermischen Ablaufsicherung zu installieren.



IBC GK öko Modelle	Artikel-Nr.
GK-1K/B öko profi 25	WT-3510
GK-1K/B öko profi 35/45	WT-3520
GK-4K öko 25/30/32	WT-3306

IBC GK öko Modelle	Artikel-Nr.
GK-5K öko 17	WT-3307
GK-5K öko 25	WT-3308
GK-21B öko	WT-3321

Thermische Ablaufsicherung

Für geschlossene Heizanlagen nach DIN EN 12828 erforderlich! Zum Anschluss an den Sicherheitswärmetauscher, öffnet Wasserdurchfluss bei Ansprechtemperatur am Fühler (ca. 95°C), max. Heizleistung der Anlage bis 100 KW.



Größe	Artikel-Nr.
G 3/4"	TA-3065

Thermomat 1 Rücklaufanhebung

Rücklaufanhebung mit integrierter Hocheffizienzpumpe (Anschluss G 1 1/2" IG, BL 180 mm) und temperaturgesteuertem Kondensationsschutzventil, ausgestattet mit Thermometern und Absperrventilen, für GK Heizkessel in geschlossenen Heizungsanlagen nach DIN EN 12828, Öffnungstemperatur 60°C (fest eingestellt).



Modell	Artikel-Nr.
bis 35 KW	RA-5100
bis 50 KW	RA-5500

Thermopump 1 Heizungspumpengruppe (ungemischt)

Dient zur Verwendung in ungemischten Heizkreisen. Die Pumpengruppe bildet dabei die Verbindung zwischen Heizkessel und Rohrleitungssystem. Vormontierte und wärmegegedämmte Pumpengruppe mit Hocheffizienzpumpe (Anschluss G 1 1/2" IG, BL 180 mm), modular aufgebautes System, Montage mit Vorlauf rechts oder links, Wandbefestigung.



Artikel-Nr.

HP-3900

GK Heizkesselzubehör



Thermopump M1 - Heizungspumpengruppe mit 3-Wege-Mischventil (gemischt)

Dient zur Verwendung in gemischten Heizkreisen. Mit ihr kann die Vorlauftemperatur durch Beimischung des Rücklaufes auf Wunschtemperatur geregelt werden. Die Pumpengruppe bildet dabei die Verbindung zwischen Heizkessel und Rohrleitungssystem. Vormontierte und wärmegeämmte Mischerguppe mit Hocheffizienzpumpe (Anschluss G 1½" IG, BL 180 mm), modular aufgebautes System, Montage mit Vorlauf rechts oder links, Wandbefestigung.

Artikel-Nr.

HP-3000



SME 1 Kesselsicherheitsgruppe

Dient der druckseitigen Absicherung und Entlüftung geschlossener Warmwasser-Heizungsanlagen. Kesselsicherheitsgruppe bestehend aus Sicherheitsventil, Manometer und Schnellentlüfter, vormontiert und wärmegeämmt (Anschluss G 1" IG).

Artikel-Nr.

KG-2500



Rauchrohr für GK-Heizkessel

Mindestwanddicke 2 mm, Rauchrohrbögen drehbar mit Reinigungsöffnung, schwarz.

Typen	Artikel-Nr.
Ø160–1000 mm 650°C	SB-6100
Ø160–500 mm 650°C	SB-6200
Ø160–Bogen 650°C	SB-6000
Wandfutter Ø 160	SB-1200

Andere Größen auf Anfrage



Zugbegrenzer aus Edelstahl

Zur Einstellung des optimalen Schornsteinzuges. Der Zugbegrenzer reduziert die Abgastemperatur, fördert einen harmonischen Abbrand und führt zur Brennstoffeinsparung.

Einsatzbereich	Artikel-Nr.
Rauchrohr, 10-25 Pa, Ø 130 - 180 mm	KW-2103
Kaminwange, 10 - 30 Pa	KW-2101

Rauchgasthermostat für GK-Heizkessel bei Öl / Gaskesselkombination

Wird zur Rauchgastemperaturüberwachung in kombinierten Heizanlagen im Abgasrohr des Heizkessels installiert. Grenzbereich 40-120°C.

Artikel-Nr.

TA-3066



Pufferspeicherthermometer

Bimetall-Thermometer mit Kunststoffgehäuse und Messingtauchhülse, Anzeigeskala von 0°C bis 120°C, Länge der Tauchhülse 80 mm, Anschluss ½" AG.

Artikel-Nr.

TH-3000





Pufferspeichertemperaturfühler-Set

Zur Anzeige der Pufferspeichertemperatur in der Kesselregelung des IBC GK-1K/B öko profi, mit Fühler inkl. Tauchhülse 50 mm 1/2".

Länge des Fühlers	Artikel-Nr.
15 m	ZB-3000
10 m	ZB-3010
5 m	ZB-3020



Brennraumtemperaturfühler-Set

Zur Anzeige der Brennraumtemperatur in der Kesselregelung des IBC GK-1K/B öko profi, mit Fühler inkl. Befestigungszubehör.
Länge des Fühlers: 2m

Artikel-Nr.
ZB-3220



Ascheschaufel

Für das einfache Entfernen der Asche aus dem Brennraum.

Artikel-Nr.
ZB-4010



Sauglanze

Für Asche-Staubsauger zur Reinigung der Rauchgaskanäle ohne Herausnehmen der Brennraumkeramik.

Artikel-Nr.
ZB-4200

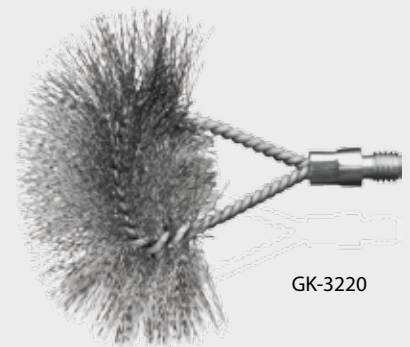
GK Heizkesselzubehör

Reinigungs- und Verbrauchsmaterial

Artikel-Nr.	Bezeichnung
alle GK-Modelle	
GK-1400	Dichtschnur obere oder untere Kesseltür Ø 10 mm (außer GK-1K/B öko profi)
GK-3220	Rückwandbürste (H) 80 mm x (B) 150 mm x (L) 120 mm (ohne Stiel)
GK-3230	Rauchrohrbürste Ø 160 mm x (L) 200 mm inkl. Flexstiel 1000 mm
GK-3450	Brennraum-Rundbürste Ø 120 mm x (L) 100 mm (ohne Stiel)
GK-3260	Fester Stiel für Reinigungsbürsten (L) 1000 mm, M10 Außengewinde
SO-0255	Teer- und Glanzrußentferner 5 Liter
GK-1K / B öko profi	
GK-1410	Dichtschnur obere oder untere Kesseltür Ø 16 mm
GK-1450	Dichtung für Reinigungsöffnung Rauchrohranschluss
GK-3240	Rundbürste Rauchgaszüge Ø 25 mm x (L) 100 mm inkl. Flexstiel 850 mm
GK-3290	Flachbürste Rauchgaszüge (H) 50 mm x (B) 100 mm x (L) 100 mm (ohne Stiel)
ZB-4200	Sauglanze für Aschesauger
GK-4K öko	
GK-1350	Dichtung für Reinigungsöffnung Rauchrohranschluss
GK-1400	Dichtschnur obere oder untere Kesseltür Ø 10 mm
GK-1650	Dichtung Pelletbrenner untere Kesseltür
GK-3290	Flachbürste Rauchgaszüge (H) 50 mm x (B) 100 mm x (L) 100 mm (ohne Stiel)
GK-5K öko / GK-21B öko	
GK-1350	Dichtung für Reinigungsöffnung Rauchrohranschluss
GK-1440	Dichtschnur für Bypass obere Kesseltür Ø 16 mm
GK-3290	Flachbürste Rauchgaszüge (H) 50 mm x (B) 100 mm x (L) 100 mm (ohne Stiel)
ältere GK-Modelle	
GK-3250	GK-2K öko Rundbürste Rauchgaszüge Ø 60 mm x (L) 100 mm (ohne Stiel)
GK-1150	GK-10K öko Dichtung für Reinigungsöffnung Rauchrohranschluss
GK-1300	GK-3K öko Dichtung für Reinigungsöffnung Rauchrohranschluss
GK-1100	GK-3K öko Rauchgaskanaldichtung
GK-3240	GK-3K Rundbürste Rauchgaszüge Ø 25 mm x (L) 100 mm inkl. Flexstiel 850 mm
GK-3200	GK-3K Rundbürste Rauchgaszüge Ø 35 mm x (L) 100 mm inkl. Flexstiel 850 mm



GK-3450



GK-3220



GK-3290



GK-1100



GK-3260



GK-3230

Heizen mit Holz

Wenn Sie bewusst mit Holz (Scheit- /Stückholz) heizen, werden Sie Energie sparen, Heizkosten minimieren und das Klima unserer Erde schonen, weil es sich um einen nachwachsenden Energielieferanten handelt.



Lagerung - Die Beschaffenheit des Holzes ist für den Brennwert (Leistung der Holzheizung) maßgebend, sodass auf eine optimale Lagerung geachtet werden sollte. Es ist empfehlenswert, Brennholz generell im Freien zu lagern. Um eine gute Durchlüftung zu erreichen, sollte es auf einer Unterkonstruktion mit einer Höhe von 10-20 cm über dem Boden gestapelt werden. Ideal eignen sich auch Hauswände an der Südseite mit guter Sonneneinstrahlung. Hierbei sollte berücksichtigt werden, dass das Holz mit einem Abstand von ca. 10 cm von der Hauswand gestapelt werden sollte. Eine Lagerung in geschlossenen Räumen ist nur bei Holzscheiten mit einer Restfeuchte < 15 % empfehlenswert, da sonst ein Fäulnis- und Schimmelprozess des Holzes einsetzen kann. Rundhölzer trocknen langsamer, um eine schnelle Trocknung zu erzielen, ist das Spalten des Holzes die optimale Lösung. Das gestapelte Brennholz sollten Sie ausschließlich von oben abdecken (im Idealfall ein Überdach nutzen), sodass das Holz gut vor Regen und Schnee geschützt ist und durch das gestapelte Brennholz genügend Luft zirkulieren kann. Das Brennholz sollte vor dem Verheizen auf eine Restfeuchte von unter 20% getrocknet werden, optimal ist eine Trocknung auf 10-15%. Dies erreichen Sie bei entsprechender Lagerung nach ca. 1-2 Jahren. Zu feuchtes Holz (über 20% Wasseranteil) brennt schlecht und hat eine wesentlich geringere Energieausbeute. Eine zu hohe Restfeuchte im Holz ist auch eine Ursache dafür, dass sich bei der Verbrennung die mit Wasserdampf vermischten Teerdämpfe im Kessel und Schornstein niederschlagen. Hierdurch wird der CO₂-Wert gesenkt und die CO-Ausscheidung begünstigt. Ein weiterer unangenehmer Nebeneffekt ist, dass der Taupunkt der Abgase reduziert wird und damit die Gefahr der Schornsteinversottung steigt. Mit Hilfe eines Holzfeuchtemessgerätes kann der Feuchtegehalt von Brennholz schnell und einfach bestimmt werden. Soll gelagertes Brennholz verheizt werden, empfehlen wir, es bei Raumtemperatur „vorzuwärmen“. Legen Sie „kaltes“ von draußen Holz im Winter direkt in den Holzheizkessel, so benötigt es längere Zeit zum Anbrennen.

Die folgenden Holzarten sind besonders empfehlenswert zum Heizen in einem Holzessel: Buche, Esche, Eiche oder Robinie.



Heizen mit Pellets



Pellets werden aus dem Rohstoff Holz gewonnen und punkten mit denselben Vorteilen. Die kleinen Energielieferanten setzen aber noch Eins drauf: Dank dem vollautomatischen Pelletbrenner kann höchst komfortabel geheizt werden. Das typische Brennstoffnachlegen entfällt. Es muss lediglich regelmäßig (je nachdem wie groß die Pelletlagerstätte ist und wie hoch der zu erzeugende Wärmebedarf ist) sichergestellt werden, dass die Pelletzufuhr zum Brenner bei Bedarf gewährleistet ist. Nachhaltigkeit - Ein Rechenbeispiel: Eine Tonne Pellets ersetzen 500 Liter Heizöl. Auf diese Weise werden 1,5 Tonnen CO₂ eingespart. Im Vergleich zu den fossilen Energieträgern wie Öl oder Gas verbrennen Holzpellets (wie auch reines Brennholz) CO₂-neutral. Bei der Verbrennung des Energielieferanten wird nur so viel Kohlendioxid freigesetzt, wie der Baum im Laufe seines Wachstums aufgenommen hat. Aber Pellets tragen nicht nur während des Verbrennungsvorganges den Stempel „besonders nachhaltig“, schon die Produktion und die Logistik bis zum Endkunden ist klimafreundlich, es sei erwähnt, dass hierbei hölzerne Abfallprodukte recycelt werden.

„DIN Plus“ / „ENplus“ sind die Güte-Siegel für Pelletbrennstoffe. Dieses Gütesiegel garantiert einen Wassergehalt von unter 10%, einen Aschegehalt weniger als 0,7% und einen Feinanteil von unter einem Prozent. Im Ergebnis locken ENplus-Pellets mit einem hohen Heizwert (Energieeffizienz), sicherem Abbrandverhalten und gleichmäßiger sauberer Verbrennung. Die Anlieferung der Pellets erfolgt auf Palette in abgefüllten Säcken oder per Silowagen in einen entsprechenden Lagerraum oder ein entsprechendes Silo. Erfahrungsgemäß ist das Lagern in einem sogenannten „Fertiglager“ oder auch Vorratsbehälter empfehlenswert. So werden Fehlerquoten bei der Beförderung der Pellets vermieden. Im Allgemeinen sollten folgende Tipps beachtet werden:

- Gute Zugänglichkeit des Vorrats
- Angemessene Belüftung
- Schutz vor Feuchtigkeit

Empfehlenswert ist die komplette Entleerung und Reinigung des Lagers je nach Heizbedarf, mindestens alle zwei Jahre. Grund hierfür ist der Feinanteil der Pellets - damit ist der Abrieb bei Umschlag der Ware gemeint - ganz vermieden werden kann dieser nie.

Komfort-Pelletheizung SK-1P öko



Ihre Vorteile im Überblick

- ▶ Hoher Wirkungsgrad bei geringem Brennstoffverbrauch
- ▶ Intuitive - leicht bedienbare Kesselsteuerung
- ▶ Lange Lebensdauer - Brennkammer, Rost aus Edelstahl
- ▶ Kompakter, robuster Kesselaufbau
- ▶ 3-fache Sicherheit vor Pelletrückbrand
- ▶ Kombinierbar mit Öl- oder Gasheizsystemen
- ▶ Automatische Rauchkanalreinigung
- ▶ Automatische Brennrostreinigung
- ▶ Automatische Ascheaustragung
- ▶ Hoher Wirkungsgrad auch im Teillastbetrieb
- ▶ Heizkosten sparen im Vergleich zu Öl / Gas
- ▶ Einhaltung der 1. BImSchV Stufe 1 und Stufe 2
- ▶ **Modell SK-1P öko mit bis zu 6.360 € BAFA-förderfähig**
- ▶ Deutschlandweiter Kundendienst

* solange BAFA Fördermittel zur Verfügung stehen

Charakteristik

Der IBC SK-1P öko ist ein bewährter Pelletheizkessel aus Stahl/Edelstahl und ist in vier Leistungsgrößen von 12-60 KW erhältlich. Durch die automatische Reinigung der Rauchgaszüge, die patentierte Edelstahlbrennkammer und das automatische Ascheaustragungssystem bietet diese Pelletheizung Liebhaber alternativer Energien hohen Komfort.

Die Brennerleistung baut sich modulierend bis zur maximalen Nennleistung auf, sodass auch im Teillastbetrieb eine effiziente und ökonomische Verbrennung stattfinden kann. Insbesondere auch für Betreiber eines Pelletkessels ohne Pufferspeicher gewährleistet die modulierende Leistungsreglung einen effizienten Betrieb.

Der Kesselwirkungsgrad liegt im Teillastbereich (~97%) und im Vollastbereich (~93%) weit über dem herkömmlicher Pelletheizungen.

Die optimierte Brennraumsymmetrie und die darauf abgestimmte Kesselsteuerung sorgen für einen reibungslosen Kesselbetrieb bei geringen Emissionen. Brennkammer und Roste aus hochtemperaturbeständigem Edelstahl sind langfristig Garanten für überschaubare Wartungskosten. Die eingesetzten Zündglühkerzen aus Keramik sind langlebig und sorgen für einen schnellen automatischen Anzündvorgang. Der SK-1P öko ist mit verschiedenen Sicherheitsfunktionen ausgestattet, um einer Kesselüberhitzung vorzubeugen und einen Rückbrand der Pellets zu verhindern.

Lieferbar sind Pelletvorratsbehälter von 300-800 Liter, als Sonderanfertigung auch größer lieferbar. Es wird empfohlen, den Pelletvorratsbehälter rechts neben dem Kessel zu positionieren; prinzipiell ist jedoch auch eine andere Position oder Verbindung mit einem Pelletvorratsraum möglich - dies sollte vor dem Kauf mit dem Installationsbetrieb abgestimmt werden. Der SK-1P öko ist auch für den Betrieb mit einem Vorratsraum geeignet.

Durch den geringen Wartungsaufwand und die robuste Bauweise ist die SK-1P öko Pelletheizung eine komfortable Alternative zu einer Öl- oder Gasheizung. Mit Hilfe des SK-1P öko Pelletkessels kann die Heizkosteneinsparung im Vergleich zu Öl oder Gas bei über 40% liegen, sodass eine schnelle Kesselamortisation möglich ist.

Kesselregelung

Die Kesselregelung des SK-1P öko regelt temperaturgesteuert den Abbrandprozess. Die Regelung erfolgt über ein Saugzuggebläse. Die Kesselregelung steuert eine Pufferladekreispumpe (Heizkreispumpe ungemischt) und eine Brauchwasserladekreispumpe. Bei einer umfangreichen Hydraulik ist zusätzlich der IBC Systemregler SR-1.0V empfehlenswert.

Lieferumfang

Der Heizkessel wird stehend auf einer Palette geliefert, die Förderschnecke sowie Zubehörteile sind separat verpackt. Der Pelletvorratsbehälter wird demontiert geliefert. Im Lieferumfang enthalten sind: Montage- und Betriebsanleitung sowie Reinigungszubehör.

Installation

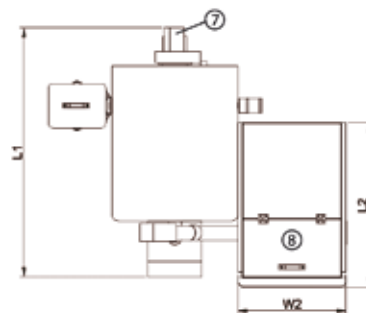
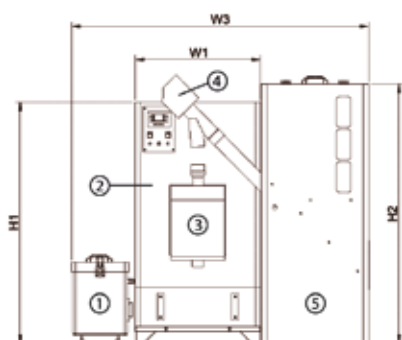
Die Installation ist nach geltenden Regeln der Technik und den ortsüblichen Vorschriften durchzuführen. In geschlossenen Anlagen ist nach DIN EN 12828 ein Sicherheitswärmetauscher mit thermischer Ablaufsicherung erforderlich. Wir empfehlen, den Heizkessel mit einem Pufferspeicher zu betreiben (ca. 30 Liter je 1 KW Heizkesselleistung). Für einen optimalen Betrieb ist es ratsam, nach der Installation eine Inbetriebnahme durch den Hersteller durchführen zu lassen. Für einen effizienten Betrieb ist der Einbau eines Zugbegrenzers Voraussetzung.

Vor dem Erwerb eines Heizkessels ist die Genehmigung des zuständigen Schornsteinfegers einzuholen. Dieser prüft die Eignung des vorhandenen Schornsteins für den geplanten Heizkessel.

Garantie

Die Garantiezeit für die SK-1P öko Pelletheizung beträgt 36 Monate.

* solange BAFA Fördermittel zur Verfügung stehen



1 Aschebehälter
2 Pelletkessel

3 Pelletbrenner
4 Förderschnecke

5 Pelletvorratsbehälter
6 Kesselelektrik

7 Gebläse
8 Pelletbehältertür



IBC SK-1P öko Modelle			SK-1P 12 öko	SK-1P 23 öko	SK-1P 40 öko	SK-1P 60 öko
BAFA-Förderung			ja	ja	ja	ja
Nennwärmeleistung (modulierend)		KW	4-12	7-23	12-40	18-60
Wirkungsgrad	Volllast (100%)	%	93,5	93,2	93,4	92,8
	Teillast (30%)	%	97,2	97,2	97,1	96,9
Gewicht		kg	375	395	425	520
Kesselkorpuslänge (L)		mm	800		825	
Kessellänge (L1)		mm	1.280	1.280	1.330	1.330
Kesselbreite (W1)		mm	700		750	
Kesselhöhe (H1)		mm	1.333		1.433	1.633
Rauchrohranschlusshöhe (H3)		mm	996		1.093	1.293
Empfohlene Pelletgröße		mm	6 oder 8			
Kesselwassereinhalt		Liter	99	91	116	140
Kesselanschluss - Vorlauf		"	1		1 1/2	
Kesselanschluss - Rücklauf		"	1		1 1/4	
Durchmesser des Rauchrohranschlusses		mm	130		150	
Zulässiger Betriebsdruck		bar	3			
Max. Betriebstemperatur		°C	100			
Min. Rücklauftemperatur		°C	55			
Abgastemperatur (Volllast)		°C	90	120	120	130
Abgasmassenstrom (Volllast)		g/s	11,4	17,1	36,5	40,3
Notwendiger Förderdruck		Pa	15		20	
Elektrische Anschlüsse			AC 230V~ / 50Hz			
Pelletvorratsbehälter (empfohlen)		Liter	300		500	800
Artikel-Nr.			SK-1012	SK-1023	SK-1040	SK-1060



Pelletvorratsbehälter PV			PV300	PV500	PV800
Inhalt		Liter	300	500	800
Behälterbreite (W2)		mm	600	850	950
Behälterlänge (L2)		mm	850	850	950
Behälterhöhe (H2)		mm	1.433	1.433	1.633
Behälter und Kesselbreite (W3)	12/23KW	mm	1.655		
	40/60KW	mm		1.962	2.063
Behälter und Kessellänge (Lt)	12/23KW	mm	1.343		
	40/60KW	mm		1.318	1.394
Artikel-Nr.			PV-0300	PV-0500	PV-0800

SK-1P öko Zubehör



Paket-Beschreibung	Artikel-Nr.
SK-1P öko 12 KW Pelletkessel + Förderschnecke + PV-0300 Vorratsbehälter	SK-2012*
SK-1P öko 23 KW Pelletkessel + Förderschnecke + PV-0300 Vorratsbehälter	SK-2023*
SK-1P öko 40 KW Pelletkessel + Förderschnecke + PV-0500 Vorratsbehälter	SK-2040*
SK-1P öko 60 KW Pelletkessel + Förderschnecke + PV-0800 Vorratsbehälter	SK-2060*
Inbetriebnahme des Heizkessels durch autorisiertes Fachpersonal nach der Installation (wird empfohlen, siehe Garantiebedingungen)	IB-1000

* Der IBC SK-1P öko ist BAFA-Förderfähig (solange Fördermittel zur Verfügung stehen)

Wir empfehlen das folgende Zubehör (nicht im Lieferumfang enthalten):

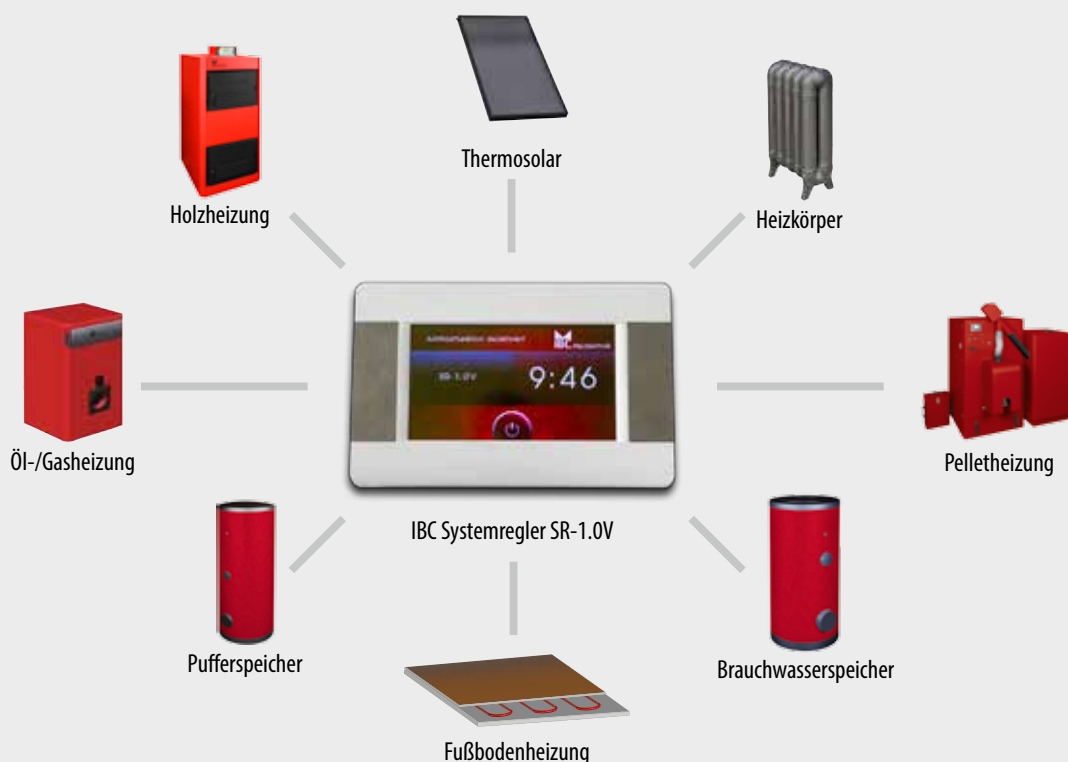
Zubehör für SK-1P	Beschreibung		Artikel-Nr.
Pelletvorratsbehälter	Kompakter Vorratsbehälter aus Stahl, Volumen:	300 Liter	PV-0300
		500 Liter	PV-0500
		800 Liter	PV-0800
Pelletförderschnecke	Robuste Förderschnecke, Länge:	1,5 m	SK-0015
		2,0 m	SK-0020
		3,0 m	SK-0030
Systemregler SR-1.0V	Zur optimalen Steuerung der Komponenten einer Heizanlage (siehe Seite 24)		SR-1000
Ladeventileinheit	Rücklaufanhebung mit integrierter Hocheffizienzpumpe u. thermischem Ventil, mit Thermometern und Absperrventilen, Öffnungstemperatur 60 °C (fest eingestellt)	bis 35 KW	RA-5100
		bis 50 KW	RA-5500
Rauchrohr	Aus Stahlblech, Wandstärke 2 mm, temperaturbeständig bis 650°C.	130 mm x 1000 mm	SK-1301
		150 mm x 1000 mm	SK-1501
Rauchrohrbogen	Aus Stahlblech, Wandstärke 2 mm, temperaturbeständig bis 650 °C, einstellbar und mit Reinigungsöffnung.	Ø 130	SK-1302
		Ø 150	SK-1502
Wandfutter	Wandfutter (doppelt) aus Stahlblech, Wandstärke 2 mm, temperaturbeständig bis 650 °C	Ø 130	SK-1303
		Ø 150	SK-1503
Zugbegrenzer	Einsatzbereich Rauchrohr, 10-25 PA, Ø 130 - 200 mm		KW-2103
SILO	Auf Anfrage beraten wir Sie gern über individuelle Silo-Lösungen		
Vorratsraum	Auf Anfrage beraten wir Sie gern über Möglichkeiten der Pelletförderung aus einem Vorratsraum.		

Weiteres Installationszubehör ab Seite 15.

IBC Systemregler SR-1.0V für alle IBC-Heizkesselmodelle

IBC Systemregler SR-1.0V

Eine Heizungsanlage kann nur optimal funktionieren, wenn alle Komponenten in einer passenden Hydraulik aufeinander abgestimmt sind. Der Systemregler SR-1.0V ist ein witterungsgeführtes, zentrales Regelungssystem und dient dem Management Ihrer Heizungsanlage. Er bietet die optimale Möglichkeit zur Kontrolle und Bedienung aller hydraulischen Komponenten. Der Systemregler besteht aus einer zentralen Regelungseinheit und einem individuell im Gebäude anzubringenden Display mit Touchpad. Mit dem SR-1.0V können folgende Komponenten angesteuert werden: eine automatische Wärmequelle (Gas-, Öl- oder Pelletkessel), eine Pumpengruppe, zwei Mischergruppen, eine Brauchwasserpumpengruppe, eine Warmwasserzirkulationspumpe und ein Solarsystem.



Artikel	Artikel-Nr.
Systemregler SR-1.0V	SR-1000

Wir empfehlen das folgende Zubehör:

Artikel	Artikel-Nr.
Universalfühler SR 2,5 m	ZB-3030
Universalfühler SR 4 m	ZB-3031
Universalfühler SR 10 m	ZB-3032
Solarfühler 2 m	ZB-3033
Heizungspumpengruppe (ungemischt)	HP-3900
Heizungspumpengruppe (gemischt)	HP-3000

Vorteile des Systemreglers:

- Energieeinsparung durch integriertes Wärmemanagement
- Witterungsgeführte Heizungsregelung basierend auf Heizkurven
- Intuitiv und leicht bedienbares Display mit Touchpad
- Komfortable Zustandsübersicht der Hydraulikanlage
- Adaptive Steuerung von zwei Mischergruppen mit Sollwerteinstellungen
- Brauchwasserkreis, Heizkreis, Solarkreis und Automatikesselregelung integriert
- Voreingestellte Standard-Zeitprogramme für Heizung und Trinkwasserbereitung
- Plug&Play- Erkennung der Systemkomponenten
- Fernsteuerung, Aktualisierungen und Online-Services nutzbar in Zusammenarbeit mit dem Wifi-Internet-Modul
- Integrierte BUS-Schnittstelle ermöglicht Systemerweiterungen

Speichersysteme

Speichersysteme für Heizungsanlagen dienen dazu, Differenzen zwischen der erzeugten und verbrauchten Wärme auszugleichen, indem die überschüssige Wärme das Wasser des Pufferspeichers erhitzt und somit gespeichert wird. Bei Bedarf wird dieses gespeicherte warme Wasser an die Wärmeträger abgegeben. Auf diese Weise können die Wärmeerzeuger weitgehend unabhängig vom Verbrauch betrieben werden. Für den Wärmeerzeuger ergibt sich hieraus ein besseres Betriebsverhalten und ein besserer Wirkungsgrad. Der Einsatz eines Speichers führt darüber hinaus zur Reduktion von Emissionen und zu längeren Nachlegeintervallen - einer Maximierung des Heizkomforts. Die ausgezeichneten PU-Hartschaum oder Vliesisolierungen der Speicher erfüllen höchste Ansprüche der Energieeffizienz. Funktionell werden Heizungspufferspeicher, Trinkwasserspeicher, Kombispeicher & Hygiene-Kombi-Schichtenspeicher unterschieden.

Heizungspufferspeicher (PS) dienen ausschließlich der Speicherung des Heizwassers. Trinkwasserspeicher (TWS) hingegen dienen der Speicherung und Bereitstellung von warmen Trinkwasser. Ein Kombispeicher (KS) ist ein Heizungspufferspeicher in dem ein emaillierter Trinkwasserspeicher integriert ist. Hygiene-Kombi-Schichtenspeicher (HSP) arbeiten funktionell wie Kombispeicher (KS), der Unterschied liegt in der Beschaffenheit des integrierten Trinkwasserspeichers: Der Wärmetauscher zur Trinkwassererwärmung ist aus Edelstahl und garantiert ein Höchstmaß an Hygiene.

Speicherdimensionierung

Die Größe des Pufferspeichervolumens richtet sich nach der Heizkesselgröße: Ein Scheitholzkessel (IBC GK-1K öko profi, GK-5K öko) muss laut §5 (4) 1. BImSchV mit einem Pufferspeichervolumen von 55 Litern pro KW Heizkesselleistung installiert werden. Für Braunkohleheizkessel (IBC GK-1B öko profi, GK-21B öko) ist kein Pufferspeicher vorgeschrieben - wir empfehlen zur Energieeffizienz und zum Heizkomfort auch hier die Installation mit einem Pufferspeicher. Automatisch beschickte Pelletanlagen (IBC GK-4K öko, IBC GK-4K 30 öko, SK-1P öko) bedürfen 30 Liter Pufferspeichervolumen pro KW Heizkesselleistung. Es sei erwähnt, dass die IBC Pelletheizkessel GK-4K öko und SK-1P öko theoretisch keinen Pufferspeicher benötigen, weil sie dank minimaler Emissionen einer Ausnahmereglung entsprechen. Diese Ausnahmereglung ist in §5 (4) Nr.1 der 1. BImSchV nachzulesen und besagt: „*automatisch beschickte Feuerungsanlagen, die die Anforderungen nach Absatz 1 (Emissionsgrenzwerte) bei kleinster einstellbarer Leistung einhalten, können ohne Pufferspeicher installiert werden.*“ Natürlich empfehlen wir auch an dieser Stelle die Installation mit Speichersystem, damit ein Höchstmaß an Heizkomfort und Energieeffizienz gewährleistet werden kann. Die Größe des Trinkwasserspeichers richtet sich nach der Personenanzahl im Haushalt: ca. 40-50 Liter Wasservolumen sind pro Person einzuplanen.

Ihre Vorteile im Überblick durch den Einsatz eines IBC Speichers:

- ▶ Effizienzsteigerung der Holz-, Kohle- oder Pelletheizung
- ▶ Geringere Emissionen
- ▶ Geringe Wärmeverluste durch optimale Dämmung
- ▶ Vliesisolierung abnehmbar - leichter Transport möglich
- ▶ Einfache Montage
- ▶ Robust & langlebig
- ▶ optional: Sonderbauformen oder liegende Ausführung für besonders niedrige Raumhöhen



Heizungspufferspeicher

Artikel-Nr.	Anschlüsse (°)	Inhalt (Liter)	Ø ohne Isolierung (mm)	Ø mit Isolierung (mm)	Höhe mit Isolierung (mm)	Kippmaß (mm)	Art der Isolierung
PS-500	180	500	-	760	1.760	1.915	PU-Hartschaum
PS-800	90	800	790	990	1.900	1.880	Vlies
PS-1000	90	1.000	790	990	2.070	2.060	Vlies
PS-1500	90	1.500	1.000	1.200	2.110	2.060	Vlies
PS-2000	90	2.000	1.100	1.300	2.400	2.400	Vlies



Speicher mit Sondermaßen, in liegender Ausführung oder größerem Volumen auf Anfrage.

Heizungspufferspeicher mit einem Glattrohrwärmetauscher

Artikel-Nr.	Anschlüsse (°)	Inhalt (Liter)	Ø ohne Isolierung (mm)	Ø mit Isolierung (mm)	Höhe mit Isolierung (mm)	Kippmaß (mm)	Art der Isolierung
PS-500-1	180	500	-	760	1.760	1.915	PU-Hartschaum
PS-800-1	90	800	790	990	1.900	1.880	Vlies
PS-1000-1	90	1.000	790	990	2.070	2.060	Vlies



Speicher mit Sondermaßen, in liegender Ausführung oder größerem Volumen auf Anfrage.

Heizungspufferspeicher mit zwei Glattrohrwärmetauscher

Artikel-Nr.	Anschlüsse (°)	Inhalt (Liter)	Ø ohne Isolierung (mm)	Ø mit Isolierung (mm)	Höhe mit Isolierung (mm)	Kippmaß (mm)	Art der Isolierung
PS-500-2	180	500	-	760	1.760	1.915	PU-Hartschaum
PS-800-2	90	800	790	990	1.900	1.880	Vlies
PS-1000-2	90	1.000	790	990	2.070	2.060	Vlies



Speicher mit Sondermaßen, in liegender Ausführung oder größerem Volumen auf Anfrage.

Hinweise:

Ausführliche technische Informationen finden Sie in unserem Pufferspeicherkatalog.

- PU-Hartschaumisolierung nicht abnehmbar, 50 mm
- Vliesisolierung abnehmbar, 100 mm
- max. Betriebsdruck 3 bar
- effizienter Pufferspeicher aus Qualitätsstahl S235JR

Speichersysteme

Hygiene-Kombi-Schichtenspeicher mit einem Edelstahlwärmetauscher

Artikel-Nr.	Anschlüsse (°)	Inhalt (Liter)	Ø ohne Isolierung (mm)	Ø mit Isolierung (mm)	Höhe mit Isolierung (mm)	Kippmaß (mm)	Art der Isolierung
HSP-500	180	500	-	760	1.760	1.915	PU-Hartschaum
HSP-800	90	800	790	990	1.900	1.880	Vlies
HSP-1000	90	1.000	790	990	2.070	2.060	Vlies
HSP-1500	90	1.500	1.000	1.200	2.110	2.060	Vlies
HSP-2000	90	2.000	1.100	1.300	2.400	2.400	Vlies



Speicher mit Sondermaßen, in liegender Ausführung oder größerem Volumen auf Anfrage.

Hygiene-Kombi-Schichtenspeicher mit einem Glattrohrwärmetauscher und einem Edelstahlwärmetauscher

Artikel-Nr.	Anschlüsse (°)	Inhalt (Liter)	Ø ohne Isolierung (mm)	Ø mit Isolierung (mm)	Höhe mit Isolierung (mm)	Kippmaß (mm)	Art der Isolierung
HSP-500-1	180	500	-	760	1.760	1.915	PU-Hartschaum
HSP-800-1	90	800	790	990	1.900	1.880	Vlies
HSP-1000-1	90	1.000	790	990	2.070	2.060	Vlies



Speicher mit Sondermaßen, in liegender Ausführung oder größerem Volumen auf Anfrage.

Hygiene-Kombi-Schichtenspeicher mit zwei Glattrohrwärmetauschern und einem Edelstahlwärmetauscher

Artikel-Nr.	Anschlüsse (°)	Inhalt (Liter)	Ø ohne Isolierung (mm)	Ø mit Isolierung (mm)	Höhe mit Isolierung (mm)	Kippmaß (mm)	Art der Isolierung
HSP-500-2	180	500	-	760	1.760	1.915	PU-Hartschaum
HSP-800-2	90	800	790	990	1.900	1.880	Vlies
HSP-1000-2	90	1.000	790	990	2.070	2.060	Vlies



Speicher mit Sondermaßen, in liegender Ausführung oder größerem Volumen auf Anfrage.

Hinweise:

Ausführliche technische Informationen finden Sie in unserem Pufferspeicherkatalog.

- PU-Hartschaumisolierung nicht abnehmbar, 50 mm
- Vliesisolierung abnehmbar, 100 mm
- max. Betriebsdruck 3 bar
- effizienter Speicher aus Qualitätsstahl S235JR

Trinkwasserspeicher emalliert mit einem Glattrohrwärmetauscher

Artikel-Nr.	Anschlüsse (°)	Inhalt (Liter)	Ø ohne Isolierung (mm)	Ø mit Isolierung (mm)	Höhe mit Isolierung (mm)	Kippmaß (mm)	Art der Isolierung
TWS-150-1	180	150	-	610	1.029	1.170	PU-Hartschaum
TWS-200-1	180	200	-	610	1.274	1.375	PU-Hartschaum
TWS-300-1	180	300	-	610	1.759	1.850	PU-Hartschaum
TWS-400-1	180	400	-	710	1.710	1.850	PU-Hartschaum
TWS-500-1	180	500	-	760	1.760	1.915	PU-Hartschaum

Größere Modelle auf Anfrage! Max. Betriebsdruck 10 bar.



Trinkwasserspeicher emalliert mit zwei Glattrohrwärmetauschern

Artikel-Nr.	Anschlüsse (°)	Inhalt (Liter)	Ø ohne Isolierung (mm)	Ø mit Isolierung (mm)	Höhe mit Isolierung (mm)	Kippmaß (mm)	Art der Isolierung
TWS-300-2	180	300	-	610	1.759	1.850	PU-Hartschaum
TWS-400-2	180	400	-	710	1.710	1.850	PU-Hartschaum
TWS-500-2	180	500	-	760	1.760	1.915	PU-Hartschaum
TWS-800-2	90	800	790	990	1.900	1.880	Vlies
TWS-1000-2	90	1.000	790	990	2.070	2.060	Vlies

Größere Modelle auf Anfrage! Max. Betriebsdruck bis 500 Liter 10 bar, ab 800 Liter 6 bar.



Kombispeicher mit Tank-InTank-System mit einem Glattrohrwärmetauscher

Artikel-Nr.	Anschlüsse (°)	Inhalt (Liter)	Ø ohne Isolierung (mm)	Ø mit Isolierung (mm)	Höhe mit Isolierung (mm)	Kippmaß (mm)	Art der Isolierung
KS-500	90	350 / 150	650	850	1.780	1.670	Vlies
KS-800	90	600 / 200	790	990	2.005	1.905	Vlies
KS-1000	90	800 / 200	790	990	2.180	2.080	Vlies
KS-1500	90	1.200 / 300	1.000	1.200	2.250	2.185	Vlies

Größere Modelle und zusätzliche Wärmetauscher auf Anfrage. Max. Betriebsdruck Trinkwasserbehälter 6 bar, Pufferbehälter 3 bar.



Hinweise:

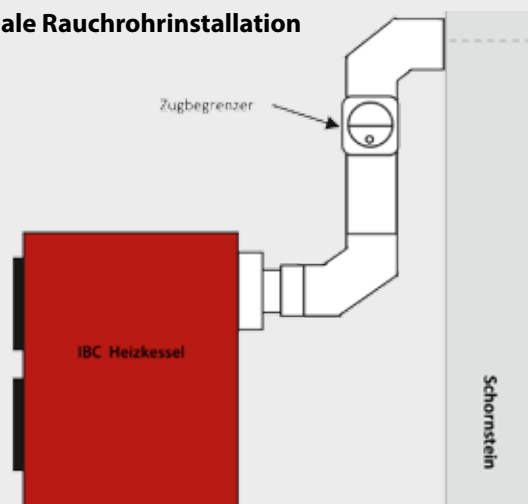
Ausführliche technische Informationen finden Sie in unserem Pufferspeicherkatalog.

- PU-Hartschaumisolierung nicht abnehmbar, 50 mm
- Vliesisolierung abnehmbar, 100 mm
- effizienter Speicher aus Qualitätsstahl S235JR

Schornsteinsysteme

Das richtige Schornsteinsystem ist eine wesentliche Voraussetzung für einen effizienten, harmonischen und emissionsarmen Abbrand. Der erste Ansprechpartner in Sachen Schornstein ist der zuständige Bezirksschornsteinfegermeister. Dieser prüft, ob ein vorhandener Schornstein die Voraussetzungen für den neuen Heizkessel erfüllt oder welche Auslegung ein neuer Schornstein im System haben muss. Eine Schornsteinberechnung gibt Gewissheit zur richtigen Schornsteinwahl und legt den Grundstein für eine langfristig reibungslose Feuerstätte. Die Schornsteinberechnung ist grundsätzlich immer empfehlenswert und vor der Anschaffung des Heizkessels durchzuführen - gerne unterstützen wir Sie hierbei. IBC Heiztechnik bietet Ihnen verschiedene Schornsteinsysteme: doppelwandig aus Edelstahl, keramische dreischalige Schornsteinlösungen sowie Verrohrungen aus Edelstahl und Keramik für bestehende Schornsteine.

Optimale Rauchrohrinstallation



TIPP: Jedes Abgassystem sollte auch bei optimal ausgelegtem Schornstein mit einer Nebenlufteinrichtung, auch Zugbegrenzer genannt, ausgestattet werden. Mit Hilfe eines Zugbegrenzers kann der Schornsteinzug optimal auf die Kesselanforderungen eingestellt werden. Aufgrund unterschiedlicher Wetterbedingungen kann ein Schornstein unterschiedliche Zugverhältnisse haben, ein wesentlicher Vorteil des Zugbegrenzers ist, dass dieser permanent für einen gleichmäßig eingestellten Schornsteinzug sorgt und somit zu einem harmonischen Abbrand im Heizkessel beiträgt.

Schornsteinsanierung



Schornsteininnenrohr aus Edelstahl

Das Schornstein-Sanierungssystem aus hochwertigem und korrosionsbeständigen Edelstahl (0,6mm) ist für Festbrennstoffe, Öl und Gas geeignet. Dank dem Stecksystem ist die Montage schnell und einfach durchgeführt. Auf das System erhalten Sie 10 Jahre Garantie.

Im Paketpreis sind enthalten: Innenrohr-Elemente aus Edelstahl, Dämmung, T-Anschlussstück, Kondensatschale, Reinigungstür, Montagerahmen, Ablasselement, Abstandhalter, Schachtabdeckung, Regenkränge. Weiteres Zubehör auf Anfrage.

ca. Höhe*	6	7	8	9	10
Artikel-Nr.: Ø 160	ED-0160-6	ED-0160-7	ED-0160-8	ED-0160-9	ED-0160-10
Artikel-Nr.: Ø 180	ED-0180-6	ED-0180-7	ED-0180-8	ED-0180-9	ED-0180-10

* alle Höhenangaben in Meter



Schornsteininnenrohr aus Keramik

Das Sanierungssystem aus Keramik (reiner Ton, mineralischer, natürlicher Werkstoff ohne Schwermetalle) ist für alle Brennstoffe geeignet. Die Sanierung mit dem keramischen Innenrohr (7 mm Wandstärke) bringt folgende Vorteile: Feuchteunempfindlichkeit, Versottungssicherheit, leichtes Gewicht (8,6 Kg/m) und eine unkomplizierte, sichere Montage - Sie erhalten 30 Jahre Garantie. Im Paketpreis sind enthalten: Innenrohr-Elemente aus Keramik, Dämmung, T-Anschlussstück, Kondensatschale, Reinigungstür, Montagerahmen, Ablasselement, Abstandhalter, Schachtabdeckung, Regenkränge. Weiteres Zubehör auf Anfrage.

ca. Höhe*	6	7	8	9	10
Artikel-Nr.: Ø 160	KD-0160-6	KD-0160-7	KD-0160-8	KD-0160-9	KD-0160-10
Artikel-Nr.: Ø 180	KD-0180-6	KD-0180-7	KD-0180-8	KD-0180-9	KD-0180-10

* alle Höhenangaben in Meter

Schornsteinneubau

Doppelwandig gedämmtes Edelstahl-Schornsteinsystem

Der doppelwandige Edelstahlschornstein in Elementbauweise ist geeignet für alle Festbrennstoffe sowie Öl & Gas und zeichnet sich durch geringes Gewicht, hohe Stabilität und qualitativ hochwertige Verarbeitung aus. Die Montage erfolgt durch Steckverbindungen schnell und einfach. Sie erhalten 10 Jahre Garantie.

Im Paketpreis sind enthalten: doppelwandig gedämmte Edelstahl-Rohrelemente, Grundplatte für Wandmontage, T-Anschlussstück, Reinigungstür, Anschlussübergang, Wandhalterung (50 mm), Abschlusshaube. Weiteres Zubehör auf Anfrage.

ca. Höhe*	6	7	8	9	10
Artikel-Nr.: Ø 150	DD-0150-6	DD-0150-7	DD-0150-8	DD-0150-9	DD-0150-10
Artikel-Nr.: Ø 180	DD-0180-6	DD-0180-7	DD-0180-8	DD-0180-9	DD-0180-10
Artikel-Nr.: Ø 200	DD-0200-6	DD-0200-7	DD-0200-8	DD-0200-9	DD-0200-10

* alle Höhenangaben in Meter



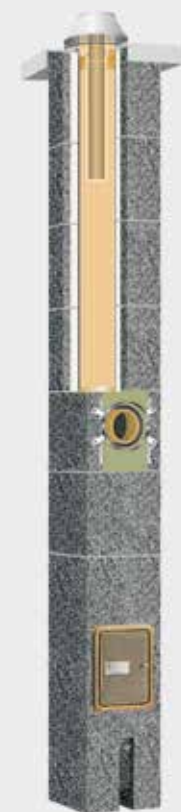
Keramik-Schornsteinsystem

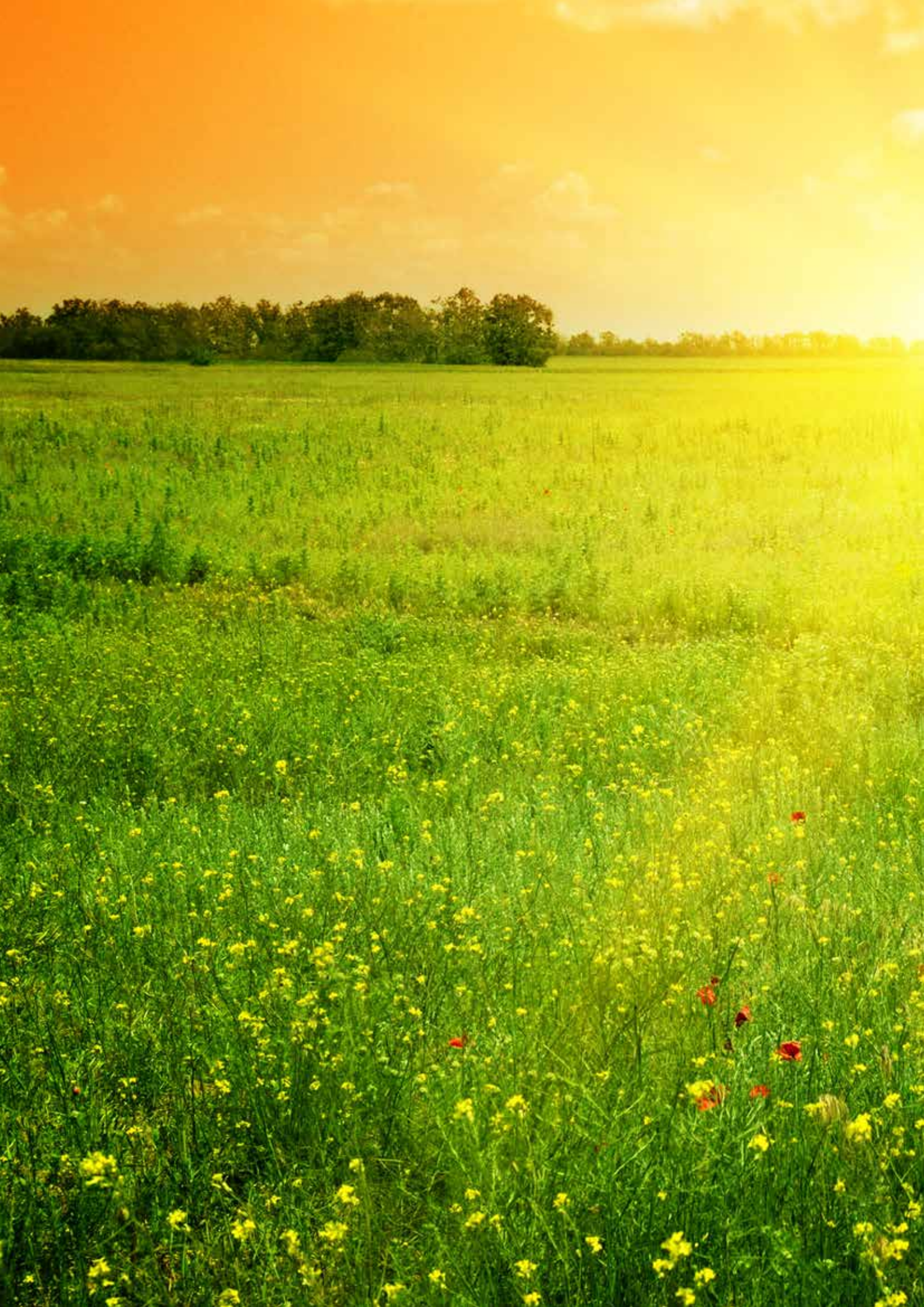
Das keramische Schornsteinsystem hat sich Jahrzehnte bewährt und steht für energiesparendes und ökologisches Heizen auf Höchstniveau. Es ist W3G zugelassen (feuchteunempfindlich) und eignet sich für alle Festbrennstoffe, Öl und Gas. Der Compound-Mantelstein (Leichtbeton) mit integrierter Schaumbeton-Wärme-Dämmung ist einzigartig und schafft einen energiesparenden Betrieb der Feuerstätte. Der Compound-Mantelstein garantiert beste Isolationswerte, Wärmebrücken im modernen Hausbau werden dadurch effektiv minimiert. Die Bauhöhe von 1,33 m pro Stück gibt Sicherheit und spart zudem Zeit und Geld beim Versetzen. Sie erhalten 30 Jahre Garantie.

Im Paketpreis sind enthalten: Fertigfuß, Fertigfußpaket, Mantelsteine, Profilrohre und Abdeckplatte. Weiteres Zubehör auf Anfrage.

ca. Höhe*	6	7	8	9	10
Artikel-Nr.: Ø 160	DK-0160-6	DK-0160-7	DK-0160-8	DK-0160-9	DK-0160-10
Artikel-Nr.: Ø 180	DK-0180-6	DK-0180-7	DK-0180-8	DK-0180-9	DK-0180-10
Artikel-Nr.: Ø 200	DK-0200-6	DK-0200-7	DK-0200-8	DK-0200-9	DK-0200-10

* alle Höhenangaben in Meter







Die Sonne ist rund 150 Millionen Kilometer von der Erde entfernt und 109 Mal so groß wie unser Planet. Lange bevor die Erde entstand, begann das Kraftwerk Sonne zu arbeiten. Unablässig wird dort Energie erzeugt. Ein Prozess, der noch viele Milliarden Jahre anhalten wird. Während der Sonnen-Kernfusion verschmelzen Wasserstoffkerne zu Helium und setzen dabei enorme Energiemengen frei. Die thermonuklear gespeiste Strahlung an der 6000 °C heißen Plasmakugel - Oberfläche ist Grundvoraussetzung für die Entstehung und Entwicklung des Lebens auf der Erde.

Das Energiepotential der Sonne ist aus menschlicher Sicht schier unerschöpflich. Es ist rund 10.000 Mal höher, als der Energiebedarf der gesamten Menschheit, obwohl nur ein Teil der eingestrahnten Energie durch die Atmosphäre bis auf den Erdboden gelangt (ohne zuvor absorbiert oder reflektiert zu werden). Die Energie, die vom Menschen technisch verwendet werden kann, nennt sich Solarenergie. Neben der Nutzung als Wärmequelle, kann daraus auch elektrischer Strom oder chemische Energie gewonnen werden.

Es lohnt sich, die Energiequelle Sonne in Kombination mit einer IBC Heizung für Festbrennstoffe wie Holz oder Pellets als Wärmelieferant zu nutzen. Im Vergleich zu einer Öl-, Gasheizung oder alten Festbrennstoffheizung sparen Sie Heizkosten und heizen höchst nachhaltig im Sinne unserer Umwelt mit erneuerbaren Energien. IBC Heiztechnik bietet Ihnen moderne Solarprodukte zur effizienten Erwärmung des Brauchwassers oder als zweite Energiequelle für das Heizungswasser.

Solarthermie

Die Amortisationszeit einer Solaranlage beträgt ca. 4-6 Jahre, danach ist die Nutzung der Sonnenenergie kostenlos. Eine Solaranlage sollte ca. 20 Jahre ohne große Wartungsarbeiten betrieben werden können. Die richtige Auslegung und fachgerechte Installation einer Solaranlage sind wichtige Voraussetzungen für einen optimalen Ertrag.

Auslegung einer Solaranlage zur Brauchwassererwärmung

- Die Kollektorfläche bei Flachkollektoren sollte ca. 1,5 m² je Person im Haushalt betragen.
- Pro Quadratmeter Kollektorfläche sollte der Solarspeicher ca. 60 bis 80 Liter Wasservolumen enthalten, das 1,5- bis 2-fache des täglichen Bedarfes.

Berechnungsbeispiel:

Vier-Personen Haushalt → 6 m² Flachkollektorfläche → 400 Liter Solarspeicher

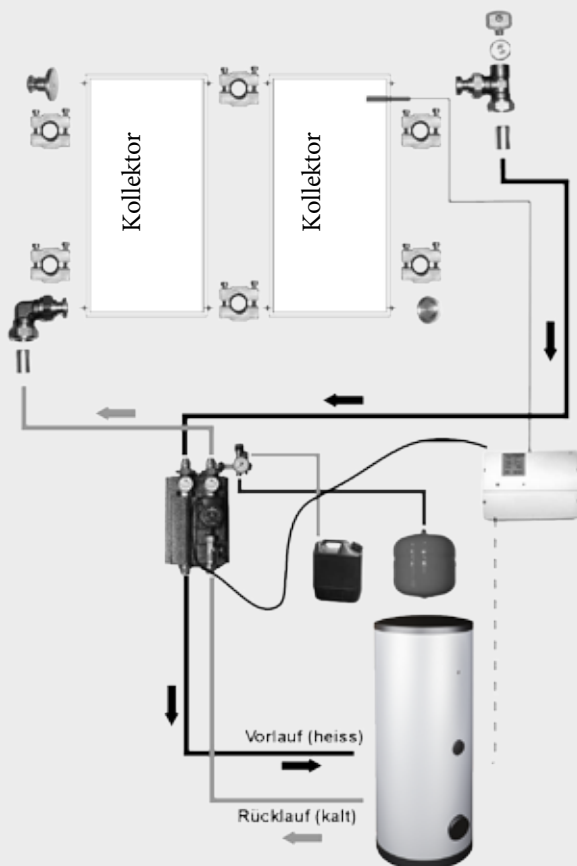
Auslegung einer Solaranlage zur Heizungsunterstützung

- Bei einem gut gedämmten Wohnhaus sollte je 10 m² Wohnraum die Kollektorfläche ca. 1 m² bei Flachkollektoren betragen.
- Das Volumen des Pufferspeichers sollte 50 Liter je Quadratmeter Kollektorfläche betragen, zuzüglich 50 Liter je Person.

Berechnungsbeispiel:

Wohnhaus mit 120 m² Wohnfläche → Flachkollektorfläche 12 m² → Pufferspeichervolumen 600 + 200 Liter (bei einem 4 Personenhaushalt)

Aufbauprinzip



Wir empfehlen das folgende Zubehör:

Artikel		Artikel-Nr.
Edelstahlwellrohr zur einfachen und schnellen Verbindung der Systemkomponenten	10 Meter DN 16	DN-1016
	15 Meter DN 16	DN-1516
	20 Meter DN 16	DN-2016
	10 Meter DN 20	DN-1020
	15 Meter DN 20	DN-1520
	20 Meter DN 20	DN-2020
Anschlussset für DN 16		DN-1116
Anschlussset für DN 20		DN-1120
Frostschutz Konzentrat bis -20°C im 20 Liter Behälter		FS-2020



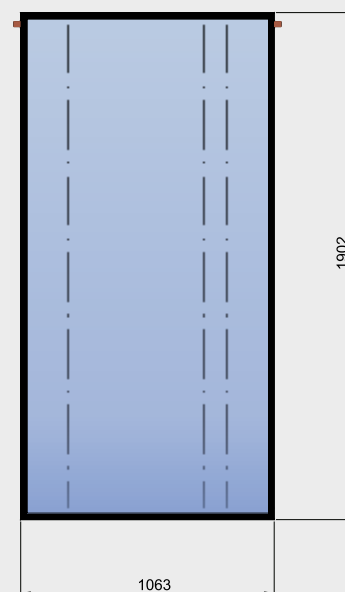
Ihre Vorteile im Überblick

- ▶ Nutzung kostenloser Sonnenenergie
- ▶ Umweltschonend - CO₂ neutral
- ▶ Schnelle Brauchwassererwärmung
- ▶ Robuster Kollektoraufbau
- ▶ Große Wärmetauscherfläche durch gewalzte Kupferrohre
- ▶ Kupferrohr ist nicht gelötet
- ▶ Hoher Wirkungsgrad
- ▶ Sicherheitssolarglas
- ▶ Korrosionsbeständiger Aluminiumrahmen
- ▶ Paketbausatz einfach und schnell installiert
- ▶ Kurze Amortisationszeit der Anlage ca. 4-6 Jahre
- ▶ 10 Jahre Garantie auf Kollektorfunktion



Technische Daten Solarkollektor SL-1X

Abmaße	1.902 x 1.063 x 89 mm	Betriebstemperatur	< 100 °C
Brutto Kollektorfläche	2,02 m ²	Stillstandtemperatur	187 °C
Apparaturfläche	1,85 m ²	Modul-Spitzenleistung	1.486 Watt
Absorberfläche	1,83 m ²	Absorption	95 %
Gesamtgewicht	39,2 kg	Emissionsfaktor	5 %
Verglasung	4 mm gehärtetes Sicherheitsglas	Empfohlene Durchflussmenge	25 l/m ² x h
Transmissionsfaktor	0,915	max. Überdruck	6 bar
Gehäuse	Aluminium (ohne Naht)	Kollektorleistung	81 %
Rahmenfarbe	schwarz	Kollektoren in Reihe	max. 7
Anschlüsse	Schnellverbindung	Empfohlen in Reihe	5
Isolation Rückwand	40 mm Mineralwolle	Mikroventilation	ja
Isolation Seitenwand	20 mm Mineralwolle	Anschlüsse	2
Aufbauart	Harfe	Absorber Material	Kupfer
Absorber Inhalt	1,4 Liter	Norm	EN 12975



Paketinhalt Brauchwassererwärmung mit SL-1X Kollektor	4 m² Paket	6 m² Paket	8 m² Paket	10 m² Paket
Anzahl Personen im Haushalt	3	4	5	6
SL-1X Kollektor (Anzahl)	2	3	4	5
Montagegrundbausatz Aufdachmontage	1	1 + Erweiterung	2	2 + Erweiterung
Verbindungssatz für Kollektoren	1			
Solarstation mit Pumpe	1			
Ausdehnungsgefäß	18 Ltr.		24 Ltr.	
Wärmeträgerflüssigkeit	10 Ltr.		20 Ltr.	
Solarsystem-Steuerung	1			
Empfehlung Brauchwasserspeicher (nicht im Paketpreis enthalten)	300 Ltr.		400 Ltr.	500 Ltr.
Artikel-Nr.	SL-1X20	SL-1X30	SL-1X40	SL-1X50

Solarkollektor SL-2X



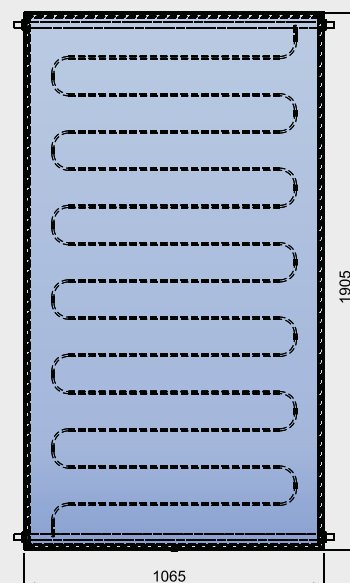
Ihre Vorteile im Überblick



- ▶ Nutzung kostenloser Sonnenenergie
- ▶ Umweltschonend - CO₂ neutral
- ▶ Schnelle Brauchwassererwärmung
- ▶ Robuster und flacher Kollektoraufbau
- ▶ Große Wärmetauscherfläche durch gewalzte Kupferrohre
- ▶ Kupferrohr ist nicht gelötet
- ▶ Hoher Wirkungsgrad
- ▶ Sicherheitssolarglas
- ▶ Korrosionsbeständiger Edelstahlrahmen
- ▶ Paketbausatz einfach und schnell installiert
- ▶ Kurze Amortisationszeit der Anlage ca. 4-6 Jahre
- ▶ 10 Jahre Garantie auf Kollektorfunktion

Technische Daten Solarkollektor SL-2X

Abmaße	1.905 x 1.065 x 60 mm	Betriebstemperatur	< 100 °C
Brutto Kollektorfläche	2 m ²	Stillstandtemperatur	177 °C
Apparaturfläche	1,85 m ²	Modul-Spitzenleistung	1.464 Watt
Absorberfläche	1,84 m ²	Absorption	95 %
Gesamtgewicht	32 kg	Emissionsfaktor	5 %
Verglasung	3,2 mm gehärtetes Sicherheitsglas	Empfohlene Durchflussmenge	25 l/m ² x h
Transmissionsfaktor	0,919	max. Überdruck	10 bar
Gehäuse	Stahl & Aluminium (ohne Naht)	Kollektorleistung	79,6 %
Rahmenfarbe	schwarz	Kollektoren in Reihe	max. 10
Anschlüsse	Schnellverbindung	Empfohlen in Reihe	5
Isolation Rückwand	20 mm Mineralwolle	Mikroventilation	ja
Isolation Seitenwand	20 mm Mineralwolle	Anschlüsse	4
Aufbauart	Meander	Absorber Material	Kupfer
Absorber Inhalt	1,45 Liter	Norm	EN 12975



Paketinhalt Brauchwassererwärmung mit SL-2X Kollektor	4 m² Paket	6 m² Paket	8 m² Paket	10 m² Paket
Anzahl Personen im Haushalt	3	4	5	6
SL-2X Kollektor (Anzahl)	2	3	4	5
Montagegrundbausatz Aufdachmontage	1	1 + Erweiterung	2	2 + Erweiterung
Verbindungssatz für Kollektoren	1			
Solarstation mit Pumpe	1			
Ausdehnungsgefäß	18 Ltr.		24 Ltr.	
Wärmeträgerflüssigkeit	10 Ltr.		20 Ltr.	
Solarsystem-Steuerung	1			
Empfehlung Brauchwasserspeicher (nicht im Paketpreis enthalten)	200 Ltr.	300 Ltr.	400 Ltr.	500 Ltr.
Artikel-Nr.	SL-2X20	SL-2X30	SL-2X40	SL-2X50

Bestellung

per Fax an: 03632/66747-20
per e-Mail an: info@ibc-heiztechnik.de

Kundenadresse

Kunden-Nr.: _____ (falls vorhanden)

Name/Firma: _____

Vorname: _____

Straße: _____

PLZ/ Ort: _____

Telefon: _____

Fax: _____

e-Mail: _____

Lieferadresse

(falls abweichend von Kundenadresse)

Name/Firma: _____

Vorname: _____

Straße: _____

PLZ/ Ort: _____

Telefon: _____

Fax: _____

e-Mail: _____

Hiermit bestelle ich die folgenden Artikel:

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

Die Ware:

- ☐ wird selbst (im Lager Thüringen) abgeholt.
☐ soll durch IBC Heiztechnik angeliefert werden (gegen Aufpreis).

Die Zahlung erfolgt:

- ☐ in bar (bei Warenabholung).
☐ per Vorkasse (vor Warenversand).

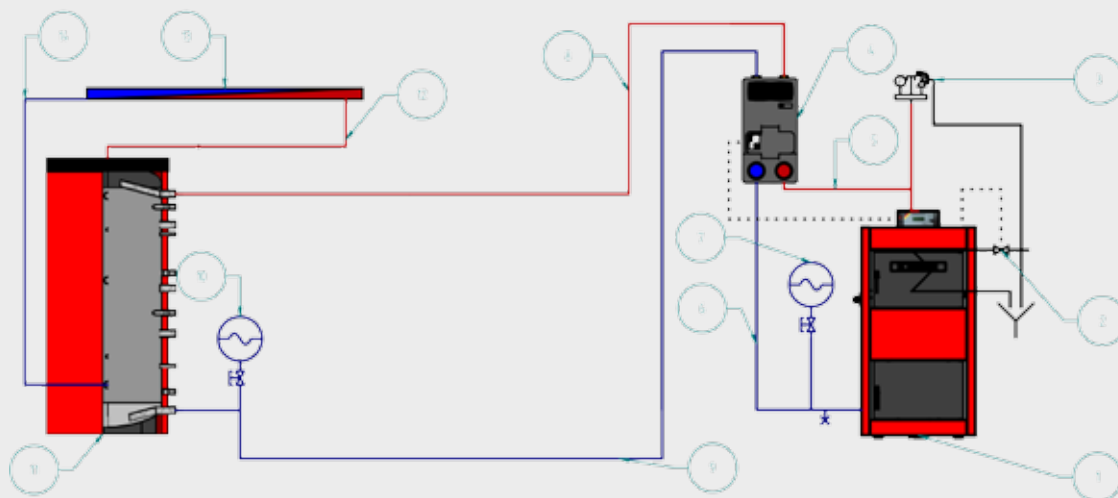
Mit meiner Unterschrift bestätige ich die AGB's (www.ibc-heiztechnik.de/agb) zur Kenntnis genommen zu haben.

Ort, Datum

Unterschrift/ Firmenstempel

Installationsbeispiele

Festbrennstoffkessel mit einem Pufferspeicher

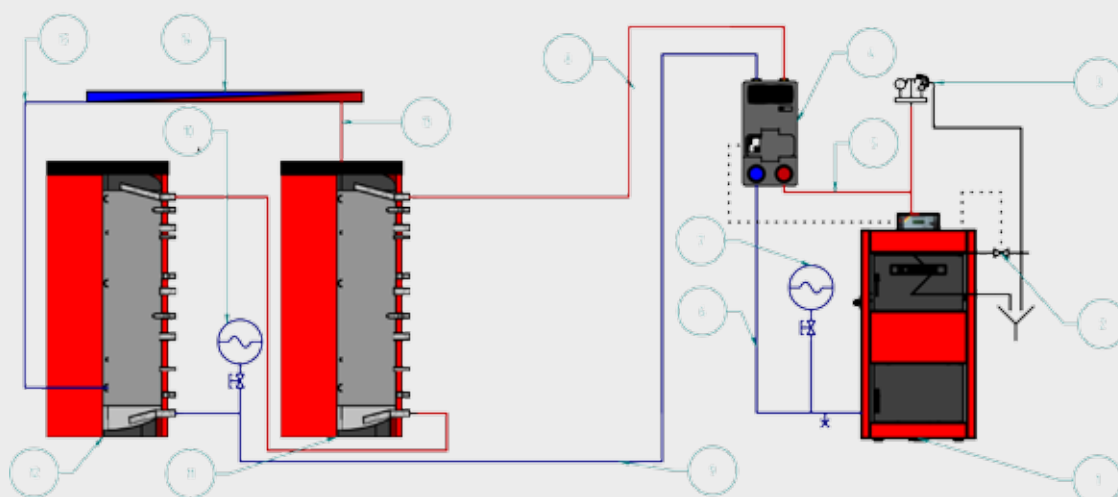


Legende

Nr.	Bezeichnung	Nr.	Bezeichnung
1	Festbrennstoffkessel	9	Ladekreisrücklauf
2	Sicherheitswärmetauscher mit Thermischer Abfallsicherung	10	Pufferspeichermembranenausdehnungsgefäß
3	Kesselsicherheitsgruppe	11	Pufferspeicher 1
4	Rücklaufanhebung 60° mit Pufferladekreispumpe	12	Verbrauchervorlauf
5	Kesselkreisvorlauf	13	Energieverbraucher
6	Kesselkreisrücklauf	14	Verbraucherrücklauf
7	Kesselkreismembranenausdehnungsgefäß		
8	Ladekreisvorlauf		

Der in dieser Zeichnung abgebildete Hydraulikvorschlag dient ausschließlich zur Information und ersetzt keine Fachplanung!
Es besteht kein Anspruch auf Vollständigkeit.

Festbrennstoffkessel mit zwei Pufferspeicher

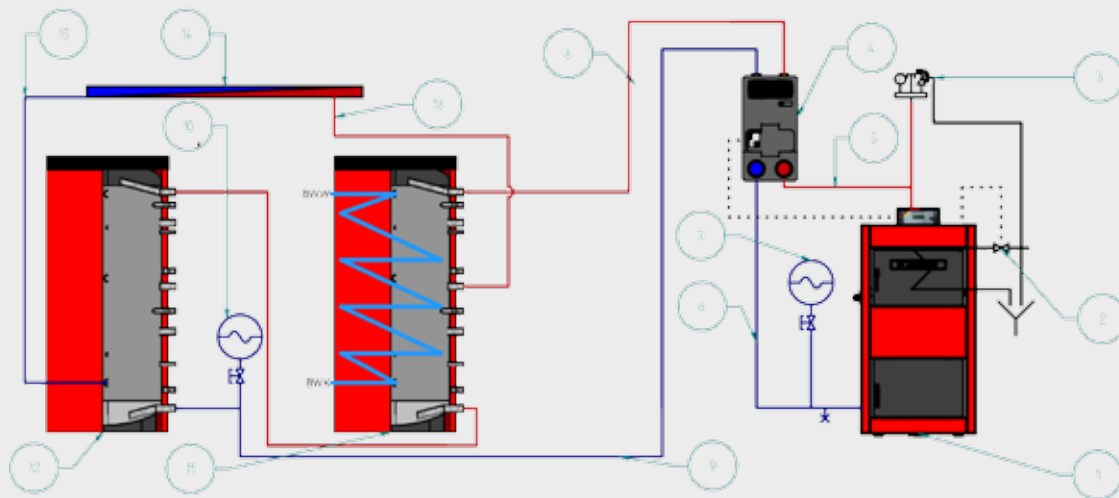


Legende

Nr.	Bezeichnung	Nr.	Bezeichnung
1	Festbrennstoffkessel	9	Ladekreisrücklauf
2	Sicherheitswärmetauscher mit Thermischer Abfallsicherung	10	Pufferspeichermembranenausdehnungsgefäß
3	Kesselsicherheitsgruppe	11	Pufferspeicher 1
4	Rücklaufanhebung 60° mit Pufferladekreispumpe	12	Pufferspeicher 2
5	Kesselkreisvorlauf	13	Verbrauchervorlauf
6	Kesselkreisrücklauf	14	Energieverbraucher
7	Kesselkreismembranenausdehnungsgefäß	15	Verbraucherrücklauf
8	Ladekreisvorlauf		

Der in dieser Zeichnung abgebildete Hydraulikvorschlag dient ausschließlich zur Information und ersetzt keine Fachplanung!
Es besteht kein Anspruch auf Vollständigkeit.

Festbrennstoffkessel mit einem Hygienespeicher und einem Pufferspeicher



Legende

Nr.	Bezeichnung	Nr.	Bezeichnung
1	Festbrennstoffkessel	9	Ladekreisrücklauf
2	Sicherheitswärmetauscher mit Thermischer Abfallsicherung	10	Pufferspeichermembranenausdehnungsgefäß
3	Kesselsicherheitsgruppe	11	Hygienespeicher
4	Rücklaufanhebung 60° mit Pufferladekreispumpe	12	Pufferspeicher
5	Kesselkreisvorlauf	13	Verbrauchervorlauf
6	Kesselkreisrücklauf	14	Energieverbraucher
7	Kesselkreismembranenausdehnungsgefäß	15	Verbraucherrücklauf
8	Ladekreisvorlauf		

Der in dieser Zeichnung abgebildete Hydraulikvorschlag dient ausschließlich zur Information und ersetzt keine Fachplanung!
Es besteht kein Anspruch auf Vollständigkeit.



Kundencenter & Ausstellung

Hospitalstraße 182

D-99706 Sondershausen

Telefon +49 (0) 3632 - 66747-0

Telefax +49 (0) 36 32 - 66747-20

e-Mail info@IBC-Heiztechnik.de

Internet www.IBC-Heiztechnik.de

Ihr Ansprechpartner

Druckfehler, Irrtümer sowie technische Änderungen auch ohne vorherige Ankündigung vorbehalten