



**METAL-FACH**  
HEIZTECHNIK



# KATALOG

## Zentralheizungskessel

# INHALT

Inhalt .....	03
Informationen zur METAL-FACH Heiztechnik .....	04
GRAND PELLETT 15-34 .....	06
GRAND PELLETT PRO 50 .....	08
GRAND PELLETT 70-150 .....	08
GRAND PELLETT 200 .....	10
GRAND PELLETT 300-400 .....	12
SLIM PELLETT 10-20 .....	14
SLIM PELLETT MINI 10-20 .....	16
SMART PELLETT WF 16-30 .....	18
SMART BIO 15-30 .....	20
SEG PELLETT 15-30 .....	22
SEG BIO 15-75 .....	24
SD DUO BIO 14-34 .....	26
SEM DUOPELL 17 .....	28
SEMAX OPTI 16-40 .....	30
SEMAX BASIC 15 .....	32
GRAND CARBON 50-75 .....	34
SEG EKO 12-300 .....	36
SMART EKO PLUS 15-25 .....	38

# METAL-FACH Heiztechnik

## Manufacturer of

# Hersteller von

# Zentralheizungskesseln

### METAL-FACH Heiztechnik

METAL-FACH Heiztechnik ist ein 1989 gegründetes Familienunternehmen. In all diesen Jahren entwickeln wir die Produktion von Zentralheizungskesseln, die von Jahr zu Jahr effizienter, sparsamer und ökologischer werden. Unsere Erfahrung wurde sowohl auf den Weltmärkten als auch in Polen geschätzt, dank der Erlangung von Zertifikaten wie EcoDesign (EkoProjekt), 5. Klasse, TÜV Rheinland. Kessel vom Hersteller angeboten METAL-FACH Heiztechnik garantiert höchste Qualität, sie ist ökologisch, umweltschonend und für den Anwender finanziell vorteilhaft.







# GRAND PELLETT

DW | PPW



■ **Wärmetauscher** | vertikale Konvektionskanäle | röhrenförmig  
Effizientes Design für automatische Reinigungstauscher. Die Struktur des Kesseltauschers gewährleistet eine hohe Wärmeabfuhr aus dem Ofen.

■ **Rauchabzug** | Rückseite des Kessels  
Die Struktur des Kessels ist so konzipiert, dass der Rauchabzug an der Rückseite des Kessels platziert ist. Die Anwendung einer solchen Lösung in einem Zentralheizungskessel ermöglicht eine direkte Verbindung des Rauchrohrs mit dem Schornstein.

■ **Endschalter**  
Zu Ihrer Sicherheit ist der Kessel mit einem Endschalter ausgestattet. Der Grenzschutz befindet sich in der Tür des Kessels. Jedes Öffnen der Tür bewirkt automatisch Bei jedem Öffnen der Tür werden der Brenner und andere Kesselelemente automatisch gestoppt, bis die Tür wieder geschlossen wird.

■ **Abluftventilator** | höhenverstellbar  
Der Abluftventilator unterstützt effektiv den natürlichen Zug im Kessel.

■ **PLATINUM PELLETT Controller unterstützt:**

- Pumpe (Warmwasser, Zentralheizung, Zusatz),
- Ein Zentralheizungs
- Mischkreis 1 mit Raumthermostat,
- RTC-Uhr mit Wochenprogrammierer,
- Wetterkontrolle,
- Winter-/Sommerbetrieb,
- FuzzyLogic & PID.

■ **Futterautomat**

Auf der Grundlage von Informationen, die von Sensoren empfangen werden, bestimmt die Steuerung den Kraftstoffbedarf und gibt die entsprechende Menge ab. Der eigentliche Prozess der Brennstoffverbrennung ist somit sehr wirtschaftlich, ökologisch und erfordert keine zusätzliche Wartung seitens des Benutzers.

■ **Automatisches Entschuttungssystem**

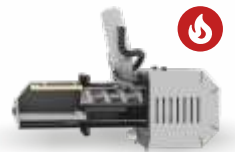
Der Prozess der automatischen Entschuttung besteht darin, die Asche außerhalb des Kessels in zwei speziell konstruierte Behälter zu schieben. Beide Behälter zum Sammeln der Asche sind mit Rädern und einem Griff ausgestattet. Die Aschesammler sind mit Rädern und einem Griff ausgestattet, damit Sie sie effizient ziehen oder anheben können.

■ **Wirbelventile | mit automatischer Reinigung**

In den Konvektionskanälen installierte Dralllüfter, kombiniert mit einem automatischen Reinigungssystem, reduzieren effektiv die Geschwindigkeit des Rauchgasaustritts. Dank systematischer Reinigung hält der Kessel eine konstant hohe Wärmeabfuhr durch den Wassermantel aufrecht. Der Einsatz einer automatischen Reinigung der Konvektionskanäle trägt zur Reduzierung des Brennstoffbedarfs bei.

■ **DW Selbstreinigender Brenner**

- Passend für Kessel von 15-20 kW,
- Automatische Reinigung,
- Automatischer Keramikzünder,
- Brennstoff: Pellets  $\Phi$ 6-8mm.



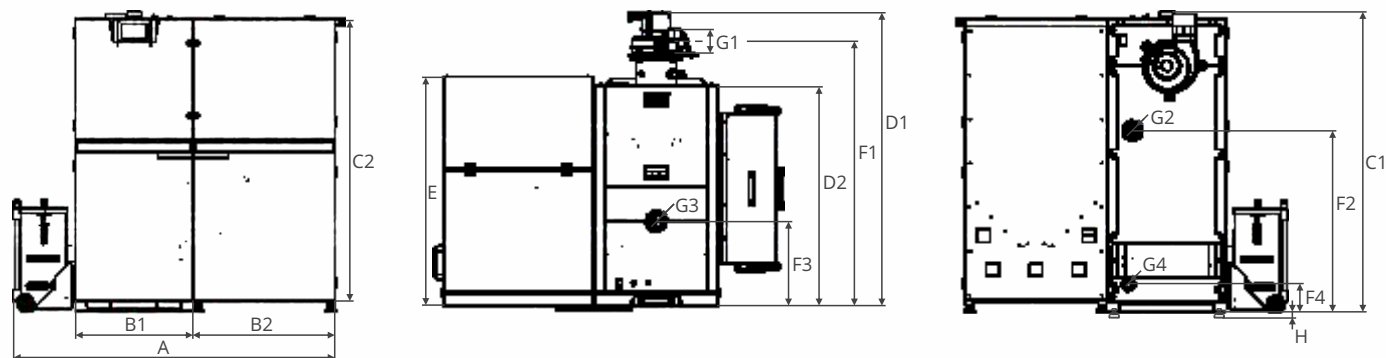
■ **Selbstreinigender PPW-Brenner**

- Passend für Kessel mit 25 kW und 34 kW,
- Automatische Reinigung,
- Automatischer Keramikzünder,
- Brennstoff: Pellets  $\Phi$ 6-8mm.



Modell Kessel		GRAND PELLET 15	GRAND PELLET 20	GRAND PELLET 25	GRAND PELLET 34
Nenne Ausgabe	[kW]	15	20	25	34
Oberfläche in der Lage, erhitzt zu werden* [m <sup>2</sup> ]		67,5-225	90-300	112,5-375	153-510
Kraftstoff	[-]	Holzpellets der Klasse C gemäß PN EN 303-5:2012			
Wasser volumen	[L]	70	92	92	128
Treibstofftank Kapazität	[L]	270	270	270	290
Treibstofftank Kapazität	[kg]	162	162	162	174
Gewicht des Kessels	[kg]	400	440	445	585
Kesselklasse	[-]	5	5	5	5
EcoDesign	[-]	Ja	Ja	Ja	Ja
Energieklasse	[-]	A+	A+	A+	A+
Saisonale Emissionen von Partikeln	[mg/m <sup>3</sup> ]	14	14	10	13
Effizienz bei nominaler Ausgabe	[%]	91,3	91,7	91,5	90,7
Nennpartikelemission	[mg/m <sup>3</sup> ]	16	17	10	15
Effizienz bei minimaler Leistung	⊗	90,4	90,8	90,6	89,7
Minimale Partikelemission	[mg/m <sup>3</sup> ]	14	14	10	13

\*Für die Berechnungen wurde ein Neubau mit sehr guter Wärmedämmung herangezogen.



Maße		GRAND PELLET 15	GRAND PELLET 20	GRAND PELLET 25	GRAND PELLET 34
A	[mm]	1400	1400	1400	1450
B1	[mm]	508	508	508	560
B2	[mm]	620	620	620	620
C1	[mm]	1300	1300	1300	1475
C2	[mm]	1300	1265	1265	1440
D1	[mm]	1030	1200	1200	1200
D2	[mm]	760	900	900	900
E	[mm]	940	940	940	940
F1	[mm]	905	1085	1085	1085
F2	[mm]	785	785	785	960
F3	[mm]	319	345	345	405
F4	[mm]	125	125	125	125
G1	[mm]	100	100	100	100
G2	[zoll]	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½
G3	[zoll]	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½
G4	[zoll]	¾	¾	¾	¾
H	[mm]	30	30	30	30

#### Zusätzliche Ausrüstung

Lambda - Sensor	Verändert die Einstellungen für die Gebläse und die Feeder fortlaufend
Internet - Wirtschaftsmodule	Wi-Fi-Steuerung, verdrahtete Verbindung ( <b>Standard Ausrüstung</b> )
Platin - B - Modul	Pufferbetriebskontrolle, zwei zusätzliche Heizkreise, 2xpumpen, 2x Mixer, 2x Thermostat
Platin - C - Modul	Zusätzliche zwei Heizkreise, 2x -Pumpen, 2x -Mischer, 2x Thermostat



# GRAND PELLET



■ **Wärmetauscher** | vertikale Konvektionskanäle | röhrenförmig  
Effizientes Design für automatische Reinigungstauscher. Die Struktur des Kesseltauschers gewährleistet eine hohe Wärmeabfuhr aus dem Ofen.

■ **Rauchabzug** | auf der Rückseite des Kessels  
Die Kesselkonstruktion ist so konzipiert, dass der Rauchabzug auf der Rückseite des Kessels angeordnet ist. Die Verwendung einer solchen Lösung in Zentralheizungskesseln ermöglicht einen direkten Rauchabzug zum Schornstein.

■ **Endschalter**  
Zu Ihrer Sicherheit ist der Kessel mit einem Endschalter ausgestattet. Der Grenzschutz befindet sich in der Tür des Kessels. Jedes Öffnen der Tür bewirkt automatisch Bei jedem Öffnen der Tür werden der Brenner und andere Kesselelemente automatisch gestoppt, bis die Tür wieder geschlossen wird.

■ **Abluftventilator** | höhenverstellbar  
Der Abluftventilator unterstützt effektiv den natürlichen Zug im Kessel.

■ **Der PLATINUM PELLET Controller unterstützt:**

- Pumpe (Warmwasser, Zentralheizung, Zusatz),
- Ein Zentralheizungs
- Mischkreis 1 mit Raumthermostat,
- RTC-Uhr mit Wochenprogrammierer,
- Wetterkontrolle,
- Winter/Sommerbetrieb,
- FuzzyLogic & PID.

■ **Futterautomat**

Auf der Grundlage von Informationen, die von Sensoren empfangen werden, bestimmt die Steuerung den Kraftstoffbedarf und gibt die entsprechende Menge ab. Der eigentliche Prozess der Brennstoffverbrennung ist somit sehr wirtschaftlich, ökologisch und erfordert keine zusätzliche Wartung seitens des Benutzers.

■ **Automatisches Entaschungssystem**

Der Prozess der automatischen Entaschung besteht darin, die Asche außerhalb des Kessels in zwei speziell konstruierte Behälter zu schieben. Beide Behälter zum Sammeln der Asche sind mit Rädern und einem Griff ausgestattet. Die beiden Behälter zum Sammeln der Asche sind mit Rädern und einem Griff ausgestattet, damit Sie sie effizient ziehen oder anheben können.

■ **Wirbelventile** | mit automatischer Reinigung

Die in der Konvektion eingebauten Dralllüfter mit automatischem Reinigungssystem reduzieren effektiv die Geschwindigkeit des Rauchgasaustritts. Dank systematischer Reinigung hält der Kessel eine konstant hohe Wärmeabfuhr durch den Wassermantel aufrecht. Die Verwendung der automatischen Reinigung von Konvektionskanälen trägt zur Die Verwendung der automatischen Reinigung von Konvektionskanälen trägt zur Reduzierung des Brennstoffbedarfs bei.

■ **Stahlsiebe**

Die Verwendung von Stahlsieben in der Brennkammer verbessert die Effizienz des Verbrennungsprozesses. Die Siebe erhöhen die Temperatur in der Brennkammer und verhindern, dass Partikel über der Brennkammer schweben und diese somit nachverbrennen. Der thermische Wirkungsgrad des Kessels steigt und die Rauchgase haben eine Reduzierung umweltschädlicher Verbindungen auf ein Minimum.

■ **Selbstreinigender PPW-Brenner**

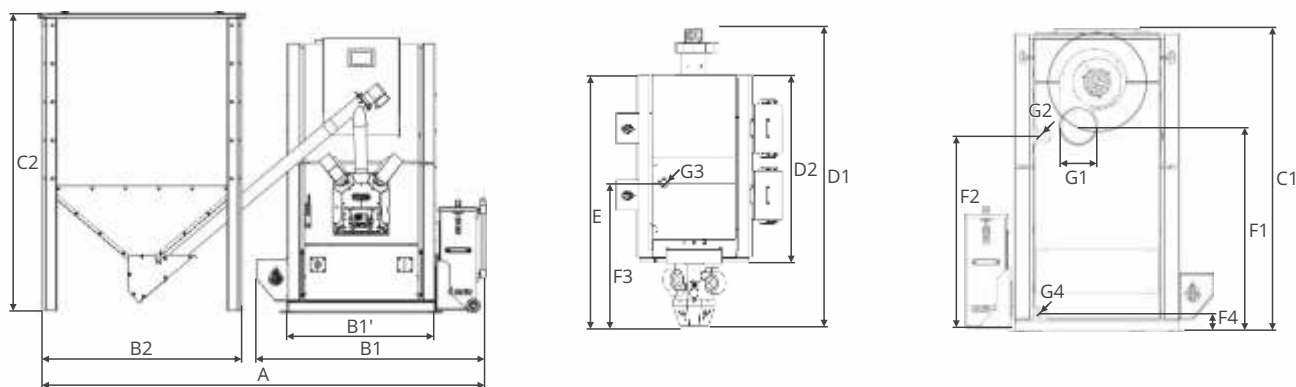
- Automatische Reinigung,
- Automatischer Keramikzünder (50,75kW),
- Zwei automatische Keramikzünder (100.150 kW),
- Brennstoff: Pellets Ø6-8mm.





Modell Kessel		GRAND PELLET PRO 50	GRAND PELLET 70	GRAND PELLET 100	GRAND PELLET 150
Nenne Ausgabe	[kW]	50	75	100	150
Oberfläche in der Lage, erhitzt zu werden* [m <sup>2</sup> ]		225-750	337,5-1125	450-1500	675-2250
Kraftstoff	[-]	Holzpellets der Klasse C gemäß PN EN 303-5:2012			
Wasser volumen	[L]	177	245	360	360
Treibstofftank Kapazität	[L]	1000	1000	1000	1000
Treibstofftank Kapazität	[kg]	600	600	600	600
Gewicht des Kessels	[kg]	790	880	1095	1125
Kesselklasse	[-]	5	5	5	5
EcoDesign	[-]	Ja	Ja	Ja	Ja
Energieklasse	[-]	A+	A+	A+	A+
Saisonale Emissionen von Partikeln	[mg/m <sup>3</sup> ]	19	17	19	23
Effizienz bei nominaler Ausgabe	[%]	91,7	91,6	90,2	90,6
Nennpartikelemission	[mg/m <sup>3</sup> ]	27	16	19	25
Effizienz bei minimaler Leistung	[%]	90,5	91,7	91,5	91,5
Minimale Partikelemission	[mg/m <sup>3</sup> ]	17	15	19	23

\*Für die Berechnungen wurde ein Neubau mit sehr guter Wärmedämmung herangezogen.



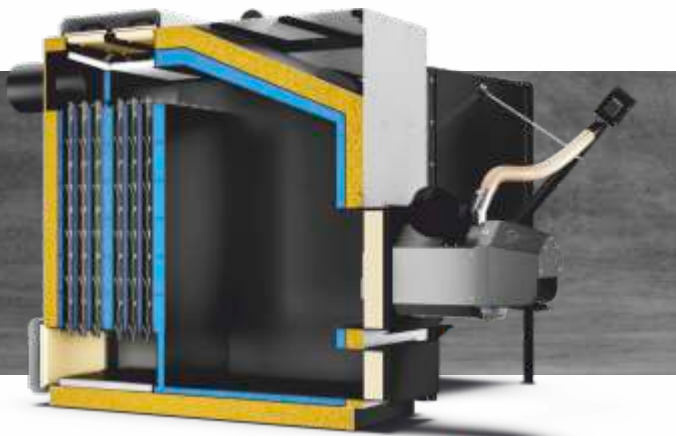
Maße		GRAND PELLET PRO 50	GRAND PELLET 70	GRAND PELLET 100	GRAND PELLET 150
A	[mm]	2429	2429	2429	2429
B1   B1'	[mm]	1155   715	1255   815	1255   815	1255   815
B2	[mm]	1111	1111	1111	1111
C1	[mm]	1395	1475	1715	1715
C2	[mm]	1636	1636	1636	1636
D1	[mm]	2185	2190	2500	2600
D2	[mm]	1450	1450	1600	1600
E	[mm]	1885	1890	2130	2230
F1	[mm]	935	1015	1345	1345
F2	[mm]	905	970	1250	1250
F3	[mm]	995	1000	1140	1240
F4	[mm]	115	145	145	145
G1	[mm]	180	180	185	185
G2	[zoll]	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½
G3	[zoll]	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½
G4	[zoll]	¾	¾	¾	¾
H	[mm]	-	-	-	-

#### Zusätzliche Ausrüstung

Lambda - Sensor	Verändert die Einstellungen für die Gebläse und die Feeder fortlaufend
Internet - Wirtschaftsmodule	Wi-Fi-Steuerung, verdrahtete Verbindung ( <b>Standard Ausrüstung</b> )
Platin - B - Modul	Pufferbetriebskontrolle, zwei zusätzliche Heizkreise, 2xpumpen, 2x Mixer, 2x Thermostat
Platin - C - Modul	Zusätzliche zwei Heizkreise, 2x -Pumpen, 2x -Mischer, 2x Thermostat



# GRAND PELLET



■ **Wärmetauscher** | vertikale Konvektionskanäle | röhrenförmig  
Effizientes Design für automatische Reinigungstauscher. Die Struktur des Kesseltauschers gewährleistet eine hohe Wärmeabfuhr aus dem Ofen.

■ **Rauchabzug** | auf der Rückseite des Kessels  
Die Kesselkonstruktion ist so konzipiert, dass der Rauchabzug auf der Rückseite des Kessels angeordnet ist. Die Verwendung einer solchen Lösung in Zentralheizungskesseln ermöglicht einen direkten Rauchabzug zum Schornstein.

■ **Endschalter**  
Zu Ihrer Sicherheit ist der Kessel mit einem Endschalter ausgestattet. Der Grenzschutz befindet sich in der Tür des Kessels. Jedes Öffnen der Tür bewirkt automatisch Bei jedem Öffnen der Tür werden der Brenner und andere Kesselelemente automatisch gestoppt, bis die Tür wieder geschlossen wird.

■ **Abluftventilator** | höhenverstellbar

■ **Der PLATINUM PELLET Controller unterstützt:**

- Pumpe (Warmwasser, Zentralheizung, Zusatz),
- Ein Zentralheizungs
- Mischerkreis 1 mit Raumthermostat,
- RTC-Uhr mit Wochenprogrammierer,
- Wetterkontrolle,
- Winter/Sommerbetrieb,
- FuzzyLogic & PID.

■ **Futterautomat**

Auf der Grundlage von Informationen, die von Sensoren empfangen werden, bestimmt die Steuerung den Kraftstoffbedarf und gibt die entsprechende Menge ab. Der eigentliche Prozess der Brennstoffverbrennung ist somit sehr wirtschaftlich, ökologisch und erfordert keine zusätzliche Wartung seitens des Benutzers.

■ **Automatisches Entaschungssystem (Zubehör)**

Der Prozess der automatischen Ascheentfernung besteht darin, die Asche außerhalb des Kessels in zwei speziell konstruierte Behälter zu schieben. Beide Behälter zum Sammeln von Asche sind mit Rädern und einem Griff ausgestattet, Beide Behälter zum Sammeln von Asche haben Räder und einen Griff, dank denen Sie sie effizient ziehen oder heben können.

■ **Wirbelventile | mit automatischer Reinigung (Zubehör)**

Die in der Konvektion eingebauten Dralllüfter mit automatischem Reinigungssystem reduzieren effektiv die Geschwindigkeit des Rauchgasaustritts. Dank systematischer Reinigung hält der Kessel eine konstant hohe Wärmeabfuhr durch den Wassermantel aufrecht. Die Verwendung der automatischen Reinigung von Konvektionskanälen trägt zur Die Verwendung der automatischen Reinigung von Konvektionskanälen trägt zur Reduzierung des Brennstoffbedarfs bei.

■ **Selbstreinigender PPW-Brenner**

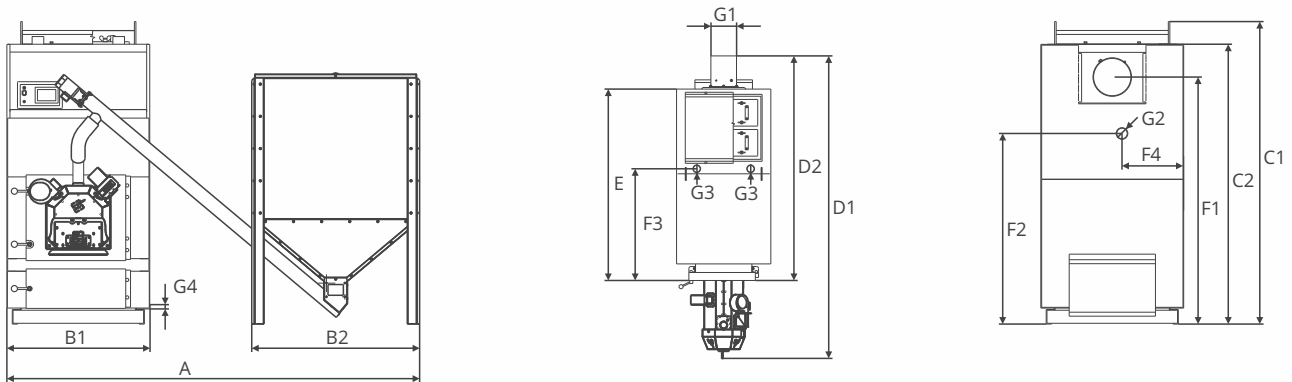
- Automatische Reinigung,
- Zwei automatische Keramikzünder,
- Brennstoff: Pellets  $\Phi$ 6-8mm.



**Modell Kessel**
**GRAND PELLET 200**

Nenne Ausgabe	[kW]	200
Oberfläche in der Lage, erhitzt zu werden* [m <sup>2</sup> ]		900-3000
Kraftstoff	[-]	Holzpellets der Klasse C gemäß PN EN 303-5:2012
Wasser volumen	$\bar{x}$	530
Treibstofftank Kapazität	[L]	1000
Treibstofftank Kapazität	[kg]	600
Gewicht des Kessels	[kg]	2100
Kesselklasse	[-]	5
EcoDesign	[-]	Ja
Energieklasse	[-]	A+
Saisonale Emissionen von Partikeln	[mg/m <sup>3</sup> ]	32
Effizienz bei nominaler Ausgabe	[%]	90,9
Nennpartikelemission	[mg/m <sup>3</sup> ]	20
Effizienz bei minimaler Leistung	[%]	89,2
Minimale Partikelemission	[mg/m <sup>3</sup> ]	34

\*Für die Berechnungen wurde ein Neubau mit sehr guter Wärmedämmung herangezogen.


**Maße**
**GRAND PELLET 200**

A	[mm]	2700
B1	[mm]	930
B2	[mm]	1111
C1	[mm]	1969
C2	[mm]	1872
D1	[mm]	2952
D2	[mm]	2162
E	[mm]	1838
F1	[mm]	1608
F2	[mm]	1252
F3	[mm]	1060
F4	[mm]	400
G1	[mm]	250
G2	[zoll]	2
G3	[zoll]	2
G4	[zoll]	¾
H	[mm]	-

**Zusätzliche Ausrüstung**

Lambda - Sensor	Verändert die Einstellungen für die Gebläse und die Feeder fortlaufend
Internet - Wirtschaftsmodule	Wi-Fi-Steuerung, verdrahtete Verbindung ( <b>Standard Ausrüstung</b> )
Platin - B - Modul	Pufferbetriebskontrolle, zwei zusätzliche Heizkreise, 2xpumpen, 2x Mixer, 2x Thermostat
Platin - C - Modul	Zusätzliche zwei Heizkreise, 2x -Pumpen, 2x -Mischer, 2x Thermostat
Automatisches Ascheentfernungssystem	
Automatische Konvektionskanalreinigung	



# GRAND PELLET



■ **Wärmetauscher** | horizontale Konvektionskanäle | röhrenförmig  
Effizientes Design für automatische Reinigungstauscher. Die Struktur des Kesseltauschers gewährleistet eine hohe Wärmeabfuhr aus dem Ofen.

■ **Rauchabzug** | auf der Rückseite des Kessels  
Die Kesselkonstruktion ist so konzipiert, dass der Rauchabzug auf der Rückseite des Kessels angeordnet ist. Die Anwendung einer solchen Lösung im Zentralheizungskessel ermöglicht einen direkten Rauchabzug zum Schornstein.

■ **Endschalter**  
Zu Ihrer Sicherheit ist der Kessel mit einem Endschalter ausgestattet. Der Grenzwertschutz befindet sich in der Kesseltür. Bei jedem Öffnen der Tür werden der Brenner und andere Kesselkomponenten automatisch gestoppt, bis die Tür wieder geschlossen wird.

■ **Abluftventilator** | höhenverstellbar  
Der Abluftventilator unterstützt effektiv den natürlichen Zug im Kessel.

■ **Der PLATINUM PELLET Controller unterstützt:**

- Pumpe (Warmwasser, Zentralheizung, Zusatz),
- Ein Zentralheizungs
- Mischkreis 1 mit Raumthermostat,
- RTC-Uhr mit Wochenprogrammierer,
- Wetterkontrolle,
- Winter/Sommerbetrieb,
- FuzzyLogic & PID.

■ **Futterautomat**

Die Steuerung ermittelt auf der Grundlage der von Sensoren empfangenen Informationen den Kraftstoffbedarf und gibt die entsprechende Menge ab. Dadurch ist der Verbrennungsprozess des Brennstoffs sehr wirtschaftlich, ökologisch und erfordert keine zusätzliche Wartung durch den Benutzer.

■ **Automatisches Entaschungssystem (Zubehör)**

Das automatische Entaschungssystem schiebt die Asche außerhalb des Kessels in zwei speziell konstruierte Behälter. Beide Behälter zum Sammeln der Asche sind mit Rädern und einem Griff ausgestattet, dank dem Sie sie leicht ziehen oder anheben können.

■ **Wirbel | mit automatischer Reinigung (Zubehör)**

Die in den Konvektionskanälen installierten Verwirbeler in Kombination mit dem automatischen Reinigungssystem reduzieren effektiv die Geschwindigkeit des Rauchgasaustritts. Dank systematischer Reinigung hält der Kessel eine konstant hohe Wärmeabfuhr durch den Wassermantel aufrecht. Die Verwendung der automatischen Reinigung von Konvektionskanälen trägt zur Die Anwendung der automatischen Reinigung von Konvektionskanälen trägt zur Reduzierung des Brennstoffbedarfs bei.

■ **Stahlsiebe**

Die Verwendung von Stahlsieben in der Brennkammer verbessert die Effizienz des Verbrennungsprozesses. Die Siebe erhöhen die Temperatur in der Brennkammer und fangen Partikel ein, die über der Brennkammer schweben, und verbrennen sie nach. Der thermische Wirkungsgrad des Kessels steigt und die Menge an umweltschädlichen Verbindungen wird auf ein Minimum reduziert.

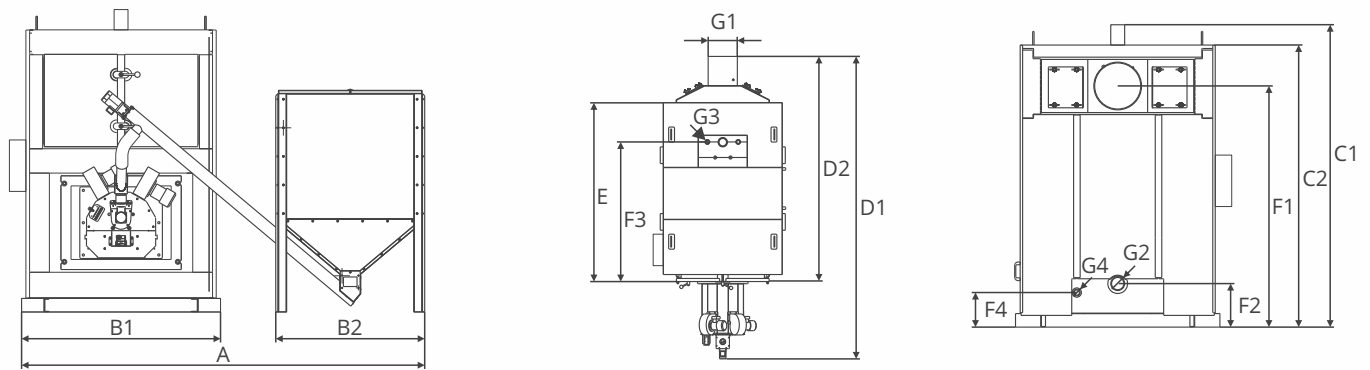
■ **Selbstreinigender PPW-Brenner**

- Automatische Reinigung,
- Zwei automatische Keramikzünder,
- Brennstoff: Pellets  $\Phi$ 6-8mm.



Modell Kessel		GRAND PELLET 300	GRAND PELLET 400
Nenne Ausgabe	[kW]	300	400
Oberfläche in der Lage, erhitzt zu werden* [m <sup>2</sup> ]		1350-4500	1800-6000
Kraftstoff	[-]	Holzpellets der Klasse C gemäß PN EN 303-5:2012	
Wasser volumen	[L]	1200	1750
Treibstofftank Kapazität	[L]	1000	1000
Treibstofftank Kapazität	[kg]	600	600
Gewicht des Kessels	[kg]	2800	3530
Kesselklasse	[-]	5	5
EcoDesign	[-]	Ja	Ja
Energieklasse	[-]	A+	A+
Saisonale Emissionen von Partikeln	[mg/m <sup>3</sup> ]	18	18
Effizienz bei nominaler Ausgabe	[%]	90,5	91
Nennpartikelemission	[mg/m <sup>3</sup> ]	19	17
Effizienz bei minimaler Leistung	[%]	89,9	89,9
Minimale Partikelemission	[mg/m <sup>3</sup> ]	18	18

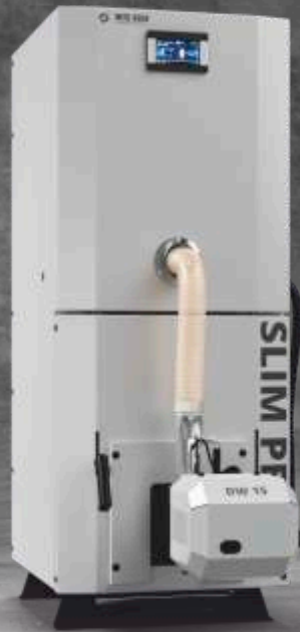
\*Für die Berechnungen wurde ein Neubau mit sehr guter Wärmedämmung herangezogen.



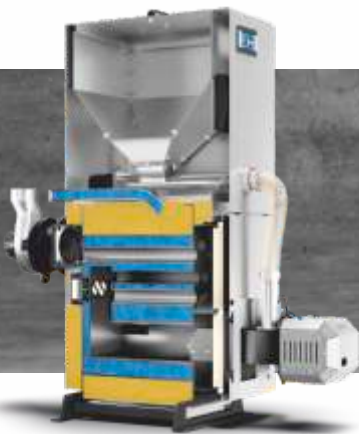
Maße		GRAND PELLET 300	GRAND PELLET 400
A	[mm]	2970	3150
B1	[mm]	1500	1860
B2	[mm]	1111	1111
C1	[mm]	2220	2298
C2	[mm]	2100	2140
D1	[mm]	3630	3630
D2	[mm]	2729	-
E	[mm]	2060	2268
F1	[mm]	1770	1800
F2	[mm]	206	153
F3	[mm]	-	-
F4	[mm]	-	-
G1	[mm]	350	350
G2	[zoll]	1 ¼	-
G3	[zoll]	1 ¼	1 ¼
G4	[zoll]	-	-
H	[mm]	-	-

#### Zusätzliche Ausrüstung

Lambda - Sensor	Verändert die Einstellungen für die Gebläse und die Feeder fortlaufend
Internet - Wirtschaftsmodule	Wi-Fi-Steuerung, verdrahtete Verbindung ( <b>Standard Ausrüstung</b> )
Platin - B - Modul	Pufferbetriebskontrolle, zwei zusätzliche Heizkreise, 2xpumpen, 2x Mixer, 2x Thermostat
Platin - C - Modul	Zusätzliche zwei Heizkreise, 2x -Pumpen, 2x -Mischer, 2x Thermostat
Automatisches Ascheentfernungssystem	
Automatische Konvektionskanalreinigung	



# SLIM PELLET



■ **Wärmetauscher** | horizontale Konvektionskanäle | röhrenförmig  
Effizientes Design für schnelle Reinigung der Wärmetauscher wird von vorne gereinigt. Die Struktur des Kesseltauschers gewährleistet eine hohe Wärmeentwicklung Die Konstruktion des Kesseltauschers gewährleistet eine hohe Wärmeabfuhr aus dem Ofen.

■ **Rauchabzug** | auf der Rückseite des Kessels  
Der Aufbau des Kessels ist so konzipiert, dass der Rauchrohrauslass an der Rückseite des Kessels platziert ist. Die Anwendung einer solchen Lösung im Zentralheizungskessel ermöglicht einen direkten Rauchabzug zum Schornstein.

■ **Abluftventilator** | höhenverstellbar  
(Zubehör)  
Der Abluftventilator unterstützt effektiv den natürlichen Zug im Kessel.

■ **Der PLATINUM PELLET Controller unterstützt:**

- Pumpe (Warmwasser, Zentralheizung, Zusatz),
- Ein Zentralheizungs
- Mischkreis 1 mit Raumthermostat,
- RTC-Uhr mit Wochenprogrammierer,
- Wetterkontrolle,
- Winter/Sommerbetrieb,
- FuzzyLogic & PID.

■ **Futterautomat**

Die Steuerung ermittelt auf der Grundlage der von Sensoren empfangenen Informationen den Kraftstoffbedarf und gibt die entsprechende Menge ab. Dadurch ist der Verbrennungsprozess des Brennstoffs sehr wirtschaftlich, ökologisch und erfordert keine zusätzliche Wartung durch den Benutzer.

■ **Endschalter**

Zu Ihrer Sicherheit ist der Kessel mit einem Endschalter ausgestattet. Der Grenzwertschutz befindet sich in der Kesseltür. Bei jedem Öffnen der Tür werden der Brenner und andere Kesselkomponenten automatisch gestoppt, bis die Tür wieder geschlossen wird.

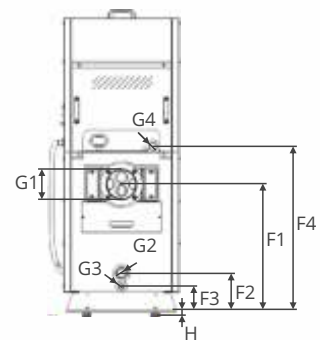
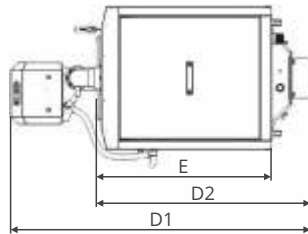
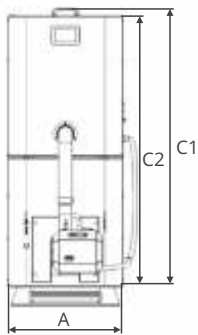
■ **DW Selbstreinigender Brenner**

- Automatische Reinigung,
- Automatischer Keramikzünder,
- Brennstoff: Pellets  $\Phi$ 6-8mm.



Modell Kessel		SLIM PELLETT 10	SLIM PELLETT 15	SLIM PELLETT 20
Nenne Ausgabe	[kW]	10	15	20
Oberfläche in der Lage, erhitzt zu werden* [m <sup>2</sup> ]		45-150	67,5-225	90-300
Kraftstoff	[-]	Holzpellets der Klasse C gemäß PN EN 303-5:2012		
Wasser volumen	[L]	45	65	75
Treibstofftank Kapazität	[L]	120	160	180
Treibstofftank Kapazität	[kg]	72	96	108
Gewicht des Kessels	[kg]	260	310	340
Kesselklasse	[-]	5	5	5
EcoDesign	[-]	Ja	Ja	Ja
Energieklasse	[-]	A+	A+	A+
Saisonale Emissionen von Partikeln	[mg/m <sup>3</sup> ]	12	9	16
Effizienz bei nominaler Ausgabe	[%]	90,5	91,1	91
Nennpartikelemission	[mg/m <sup>3</sup> ]	18	6	7
Effizienz bei minimaler Leistung	[%]	91,2	91,3	91,8
Minimale Partikelemission	[mg/m <sup>3</sup> ]	12	10	17

\*Für die Berechnungen wurde ein Neubau mit sehr guter Wärmedämmung herangezogen.



Maße		SLIM PELLETT 10	SLIM PELLETT 15	SLIM PELLETT 20
A	[mm]	590	590	690
B1	[mm]	-	-	-
B2	[mm]	-	-	-
C1	[mm]	1550	1550	1550
C2	[mm]	1510	1510	1510
D1	[mm]	1250	1465	1465
D2	[mm]	870	1090	1090
E	[mm]	705	920	920
F1	[mm]	656	656	656
F2	[mm]	200	200	200
F3	[mm]	130	130	130
F4	[mm]	850	850	868
G1	[mm]	160	160	160
G2	[zoll]	1 ¼	1 ¼	1 ¼
G3	[zoll]	¾	¾	¾
G4	[zoll]	1 ¼	1 ¼	1 ¼
H	[mm]	30	30	30

#### Zusätzliche Ausrüstung

Lambda - Sensor	Verändert die Einstellungen für die Gebläse und die Feeder fortlaufend
Internet - Wirtschaftsmodule	Wi-Fi-Steuerung, verdrahtete Verbindung
Platin - B - Modul	Pufferbetriebskontrolle, zwei zusätzliche Heizkreise, 2xpumpen, 2x Mixer, 2x Thermostat
Platin - C - Modul	Zusätzliche zwei Heizkreise, 2x -Pumpen, 2x -Mischer, 2x Thermostat



# SLIM PELLETT MINI



■ **Wärmetauscher** | horizontale Konvektionskanäle | röhrenförmig  
Effizientes Design zur schnellen Reinigung des Wärmetauschers von vorne. Die Struktur des Kesseltauschers gewährleistet eine hohe Wärmeabwärme aus dem Ofen.

■ **Rauchabzug** | auf der Rückseite des Kessels  
Der Kesselaufbau ist so konzipiert, dass der Rauchrohrauslass auf der Rückseite des Kessels platziert ist. Die Anwendung einer solchen Lösung im Zentralheizungskessel ermöglicht einen direkten Rauchabzug zum Schornstein.

■ **Abluftventilator** | höhenverstellbar  
(Zubehör)  
Der Abluftventilator unterstützt effektiv den natürlichen Zug im Kessel.

■ **Der PLATINUM PELLETT Controller unterstützt:**

- Pumpe (Warmwasser, Zentralheizung, Zusatz),
- Ein Zentralheizungs
- Mischkreis 1 mit Raumthermostat,
- RTC-Uhr mit Wochenprogrammierer,
- Wetterkontrolle,
- Winter/Sommerbetrieb,
- FuzzyLogic & PID.

■ **Futterautomat**

Auf der Grundlage von Informationen, die von Sensoren empfangen werden, bestimmt die Steuerung den Kraftstoffbedarf und gibt die entsprechende Menge ab. Der eigentliche Prozess der Brennstoffverbrennung ist somit sehr wirtschaftlich, ökologisch und erfordert keine zusätzliche Wartung seitens des Benutzers.

■ **Endschalter**

Zu Ihrer Sicherheit ist der Kessel mit einem Endschalter ausgestattet. Der Grenzwertschutz befindet sich in der Kesseltür. Jedes Öffnen der Tür bewirkt automatisch Bei jedem Öffnen der Tür werden der Brenner und andere Kesselelemente automatisch gestoppt, bis die Tür wieder geschlossen wird.

■ **DW Selbstreinigender Brenner**

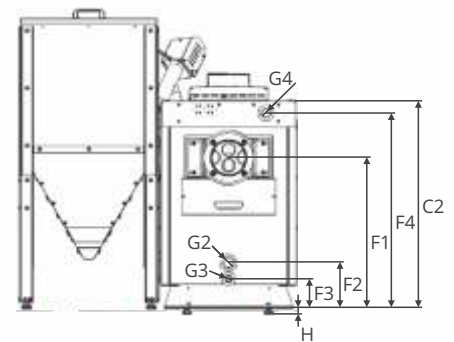
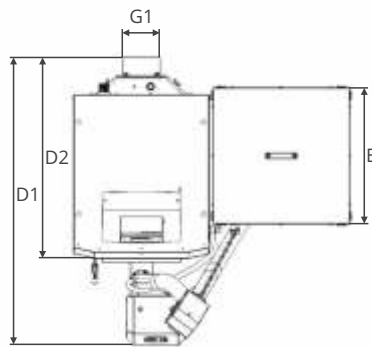
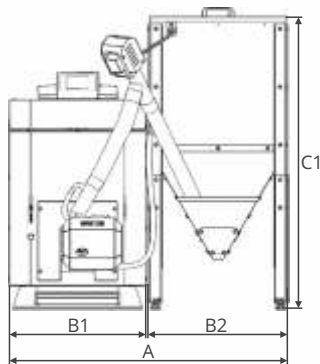
- Automatische Reinigung,
- Automatischer Keramikzünder,
- Brennstoff: Pellets  $\Phi$ 6-8mm.





Modell Kessel		SLIM PELLETT MINI 10	SLIM PELLETT MINI 15	SLIM PELLETT MINI 20
Nenne Ausgabe	[kW]	10	15	20
Oberfläche in der Lage, erhitzt zu werden*	[m <sup>2</sup> ]	45-150	67,5-225	90-300
Kraftstoff	[-]	Holzpellets der Klasse C gemäß PN EN 303-5:2012		
Wasser volumen	[L]	45	65	75
Treibstofftank Kapazität	[L]	230	230	230
Treibstofftank Kapazität	[kg]	138	138	138
Gewicht des Kessels	[kg]	270	305	345
Kesselklasse	[-]	5	5	5
EcoDesign	[-]	Ja	Ja	Ja
Energieklasse	[-]	A+	A+	A+
Saisonale Emissionen von Partikeln	[mg/m <sup>3</sup> ]	12	9	16
Effizienz bei nominaler Ausgabe	[%]	89,3	90,4	89,2
Nennpartikelemission	[mg/m <sup>3</sup> ]	24	8	7
Effizienz bei minimaler Leistung	[%]	90	89,8	91
Minimale Partikelemission	[mg/m <sup>3</sup> ]	16	16	18

\*Für die Berechnungen wurde ein Neubau mit sehr guter Wärmedämmung herangezogen.



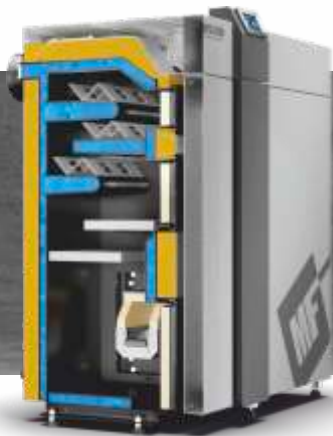
Maße		SLIM PELLETT MINI 10	SLIM PELLETT MINI 15	SLIM PELLETT MINI 20
A	[mm]	1200	1200	1300
B1	[mm]	590	590	690
B2	[mm]	605	605	605
C1	[mm]	1270	1270	1270
C2	[mm]	905	905	905
D1	[mm]	1250	1465	1465
D2	[mm]	870	1090	1090
E	[mm]	605	605	605
F1	[mm]	656	656	656
F2	[mm]	200	200	200
F3	[mm]	130	130	130
F4	[mm]	850	850	868
G1	[mm]	160	160	160
G2	[zoll]	1 ¼	1 ¼	1 ¼
G3	[zoll]	¾	¾	¾
G4	[zoll]	1 ¼	1 ¼	1 ¼
H	[mm]	30	30	30

#### Zusätzliche Ausrüstung

Lambda - Sensor	Verändert die Einstellungen für die Gebläse und die Feeder fortlaufend
Internet - Wirtschaftsmodule	Wi-Fi-Steuerung, verdrahtete Verbindung
Platin - B - Modul	Pufferbetriebskontrolle, zwei zusätzliche Heizkreise, 2xpumpen, 2x Mixer, 2x Thermostat
Platin - C - Modul	Zusätzliche zwei Heizkreise, 2x -Pumpen, 2x -Mischer, 2x Thermostat



# SMART PELLET WF



■ **Wärmetauscher** | horizontale Konvektionskanäle | Regal  
Effizientes Design zur schnellen Reinigung des Wärmetauschers von vorne. Die Konstruktion des Kesseltauschers sorgt für hohe Wärme. Die Konstruktion des Kesseltauschers sorgt für eine hohe Wärmeabfuhr aus dem Ofen.

■ **Rauchabzug** | an der Rückseite des Kessels oder oben  
Die Struktur des Kessels ist so konzipiert, dass der Rauchabzug an der Rückseite des Kessels oder oben angeordnet ist. Die Anwendung einer solchen Lösung in einem Zentralheizungskessel ermöglicht einen direkten oder indirekten Rauchabzug zum Schornstein.

■ **Endschalter**  
Zu Ihrer Sicherheit ist der Kessel mit einem Endschalter ausgestattet. Der Grenzwertschutz befindet sich in der Kesseltür. Bei jedem Öffnen der Tür werden der Brenner und andere Kesselkomponenten automatisch gestoppt, bis die Tür wieder geschlossen wird.

■ **Der PLATINUM PELLET Controller unterstützt:**

- Pumpe (Warmwasser, Zentralheizung, Zusatz),
- Ein Zentralheizungs
- Mischerkreis 1 mit Raumthermostat,
- RTC-Uhr mit Wochenprogrammierer,
- Wetterkontrolle,
- Winter/Sommerbetrieb,
- FuzzyLogic & PID.

■ **Futterautomat**

Auf der Grundlage von Informationen, die von Sensoren empfangen werden, bestimmt die Steuerung den Kraftstoffbedarf und gibt die entsprechende Menge ab. Der eigentliche Prozess der Brennstoffverbrennung ist somit sehr wirtschaftlich, ökologisch und erfordert keine zusätzliche Wartung seitens des Benutzers.

■ **Wirbel**

Die in den Konvektionskanälen installierten Verwirbler reduzieren effektiv die Geschwindigkeit des Rauchgasauslasses und erhalten eine hohe Wärmeentnahme durch den Wassermantel aufrecht.

■ **Keramikplatten**

Die Verwendung von Keramikplatten in der Brennkammer verbessert die Effizienz des Verbrennungsprozesses. Die Siebe erhöhen die Temperatur in der Brennkammer Brennkammer und fangen über der Brennkammer schwebende Partikel ein, indem sie diese nachverbrennen. Der thermische Wirkungsgrad des Kessels steigt und die Rauchgase haben eine Reduzierung umweltschädlicher Verbindungen auf ein Minimum.

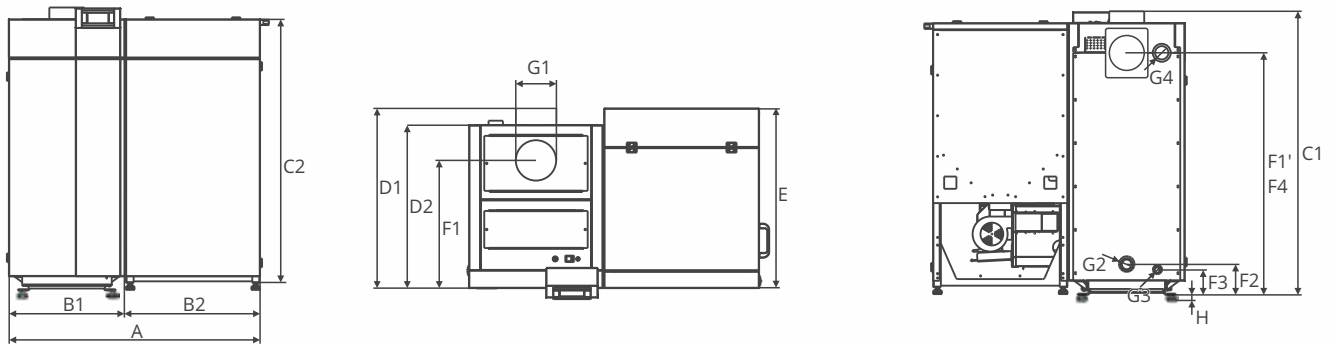
■ **Selbstreinigender PPW-Brenner**

- Automatische Reinigung,
- Automatischer Keramikzünder,
- Brennstoff: Pellets  $\Phi$ 6-8mm.



Modell Kessel		SMART PELLETT WF 16	SMART PELLETT WF 20	SMART PELLETT WF 25	SMART PELLETT WF 30
Nenne Ausgabe	[kW]	16	20	25	30
Oberfläche in der Lage, erhitzt zu werden* [m <sup>2</sup> ]		72-240	90-300	112,5-375	135-450
Kraftstoff	[-]	Holzpellets der Klasse C gemäß PN EN 303-5:2012			
Wasser volumen	[L]	48	60	71	80
Treibstofftank Kapazität	[L]	160	175	200	290
Treibstofftank Kapazität	[kg]	96	105	120	174
Gewicht des Kessels	[kg]	335	405	445	495
Kesselklasse	[-]	5	5	5	5
EcoDesign	[-]	Ja	Ja	Ja	Ja
Energieklasse	[-]	A+	A+	A+	A+
Saisonale Emissionen von Partikeln	[mg/m <sup>3</sup> ]	17	17	28	28
Effizienz bei nominaler Ausgabe	[%]	91,2	91,1	91,2	91,3
Nennpartikelemission	[mg/m <sup>3</sup> ]	19	14	19	19
Effizienz bei minimaler Leistung	[%]	90,1	89,1	90,3	90,2
Minimale Partikelemission	[mg/m <sup>3</sup> ]	16	17	28	29

\*Für die Berechnungen wurde ein Neubau mit sehr guter Wärmedämmung herangezogen.



Maße		SMART PELLETT WF 16	SMART PELLETT WF 20	SMART PELLETT WF 25	SMART PELLETT WF 30
A	[mm]	1150	1150	1200	1200
B1	[mm]	530	530	580	580
B2	[mm]	615	615	615	615
C1	[mm]	1345	1400	1400	1490
C2	[mm]	1295	1350	1350	1450
D1	[mm]	770	840	930	955
D2	[mm]	646	716	806	806
E	[mm]	712	716	806	806
F1/F1'	[mm]	520   1100	590   1160	680   1160	665   1255
F2	[mm]	140	140	140	140
F3	[mm]	115	115	115	115
F4	[mm]	1100	1160	1160	1255
G1	[mm]	160	160	160	180
G2	[zoll]	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½
G3	[zoll]	¾	¾	¾	¾
G4	[zoll]	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½
H	[mm]	30	30	30	30

#### Zusätzliche Ausrüstung

Lambda - Sensor	Verändert die Einstellungen für die Gebläse und die Feeder fortlaufend
Internet - Wirtschaftsmodule	Wi-Fi-Steuerung, verdrahtete Verbindung
Platin - B - Modul	Pufferbetriebskontrolle, zwei zusätzliche Heizkreise, 2xpumpen, 2x Mixer, 2x Thermostat
Platin - C - Modul	Zusätzliche zwei Heizkreise, 2x -Pumpen, 2x -Mischer, 2x Thermostat



# SMART BIO



■ **Wärmetauscher** | horizontale Konvektionskanäle | Regal  
Effizientes Design für schnelle Reinigung Der Wärmetauscher kann schnell von vorne gereinigt werden. Die Konstruktion des Kesseltauschers sorgt für hohe Wärme Die Konstruktion des Kesseltauschers sorgt für eine hohe Wärmeabfuhr aus dem Ofen.

■ **Rauchabzug** | an der Rückseite des Kessels oder oben  
Die Struktur des Kessels ist so konzipiert, dass der Rauchabzug an der Rückseite des Kessels oder oben angeordnet ist. Die Anwendung einer solchen Lösung in einem Zentralheizungskessel ermöglicht einen direkten oder indirekten Rauchabzug zum Schornstein.

■ **Endschalter**  
Zu Ihrer Sicherheit ist der Kessel mit einem Endschalter ausgestattet. Der Grenzschutz befindet sich in der Tür des Kessels. Jedes Öffnen der Tür bewirkt automatisch Bei jedem Öffnen der Tür werden der Brenner und andere Kesselelemente automatisch gestoppt, bis die Tür wieder geschlossen wird.

■ **Der PLATINUM PELLET Controller unterstützt:**

- Pumpe (Warmwasser, Zentralheizung, Zusatz),
- Ein Zentralheizungs
- Mischerkreis 1 mit Raumthermostat,
- RTC-Uhr mit Wochenprogrammierer,
- Wetterkontrolle,
- Winter/Sommerbetrieb,
- FuzzyLogic & PID.

■ **Futterautomat**

Auf der Grundlage von Informationen, die von Sensoren empfangen werden, bestimmt die Steuerung den Kraftstoffbedarf und gibt die entsprechende Menge ab. Der eigentliche Prozess der Brennstoffverbrennung ist somit sehr wirtschaftlich, ökologisch und erfordert keine zusätzliche Wartung seitens des Benutzers.

■ **Wirbel**

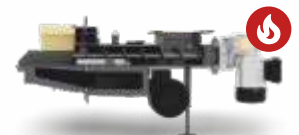
In den Konvektionskanälen installierte Wirbelventile reduzieren effektiv die Geschwindigkeit des Rauchgasauslasses, wodurch eine hohe Wärmeentnahme durch den Wassermantel aufrechterhalten wird.

■ **Keramikplatten**

Die Verwendung von Keramikplatten in der Brennkammer verbessert die Effizienz des Verbrennungsprozesses. Die Siebe erhöhen die Temperatur in der Brennkammer Brennkammer und fangen über der Brennkammer schwebende Partikel ein, indem sie diese nachverbrennen. Der thermische Wirkungsgrad des Kessels steigt und die Rauchgase haben eine Reduzierung umweltschädlicher Verbindungen auf ein Minimum.

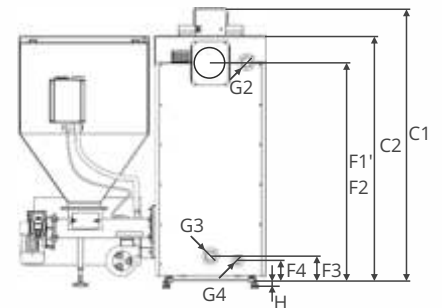
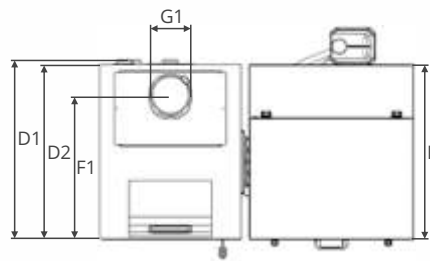
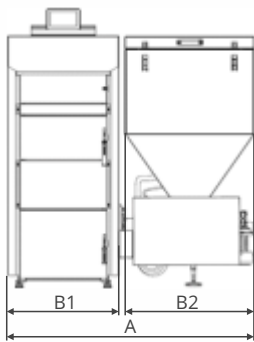
■ **Rinnenbrenner**

- Automatischer Keramikzünder,
- Brennstoff: Pellets  $\Phi$ 6-8mm.



Modell Kessel		SMART BIO 15	SMART BIO 20	SMART BIO 25	SMART BIO 30
Nennleistung	[kW]	15	20	25	30
Heizbare Oberfläche*	[m <sup>2</sup> ]	67,5-225	90-300	112,5-375	135-450
Kraftstoff	[-]	Holzpellets der Klasse C gemäß PN EN 303-5:2012			
Wasserkapazität	[L]	48	60	71	80
Treibstofftank Kapazität	[L]	190	200	260	260
Treibstofftank Kapazität	[kg]	114	120	156	156
Kesselgewicht	[kg]	335	360	410	430
Kesselklasse	[-]	5	5	5	5
EcoDesign	[-]	Ja	Ja	Ja	Ja
Energieklasse	[-]	A+	A+	A+	A+
Saisonale Emissionen von Partikeln	[mg/m <sup>3</sup> ]	19	14	19	-
Effizienz bei nominaler Ausgabe	[%]	90,7	90,2	90,6	90,7
Nennpartikelemission	[mg/m <sup>3</sup> ]	20	10	15	15
Effizienz bei minimaler Leistung	[%]	89,9	90,0	90,0	90,2
Minimale Partikelemission	[mg/m <sup>3</sup> ]	12	15	20	16

\*Für die Berechnungen wurde ein Neubau mit sehr guter Wärmedämmung herangezogen.



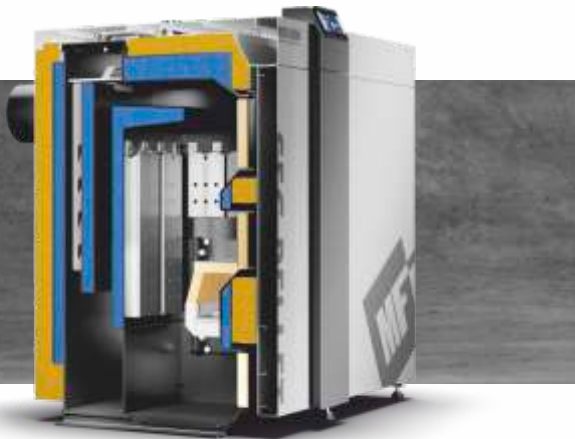
Maße		SMART BIO 15	SMART BIO 20	SMART BIO 25	SMART BIO 30
A	[mm]	1150	1135	1300	1300
B1	[mm]	535	535	585	585
B2	[mm]	580	580	680	680
C1	[mm]	1340	1400	1400	1485
C2	[mm]	1240	1300	1300	1395
D1	[mm]	590	660	750	750
D2	[mm]	560	630	720	720
E	[mm]	-	-	-	-
F1/F1'	[mm]	435/1100	505/1155	595/1155	580/1190
F2	[mm]	1100	1160	1160	1255
F3	[mm]	140	140	140	140
F4	[mm]	115	115	115	115
G1	[mm]	160	160	160	180
G2	[zoll]	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½
G3	[zoll]	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½
G4	[zoll]	¾	¾	¾	¾
H	[mm]	30	30	30	30

#### Zusätzliche Ausrüstung

Lambda - Sensor	Verändert die Einstellungen für die Gebläse und die Feeder fortlaufend
Internet - Wirtschaftsmodule	Wi-Fi-Steuerung, verdrahtete Verbindung
Platin - B - Modul	Pufferbetriebskontrolle, zwei zusätzliche Heizkreise, 2xpumpen, 2x Mixer, 2x Thermostat
Platin - C - Modul	Zusätzliche zwei Heizkreise, 2x -Pumpen, 2x -Mischer, 2x Thermostat



# SEG PELLET



■ **Wärmetauscher | horizontale und vertikale Konvektionskanäle | Ablage**  
 Effizientes Design zur schnellen Reinigung des Wärmetauschers von vorne und oben. Die Konstruktion des Kesseltauschers gewährleistet eine hohe Wärmeabfuhr aus dem Ofen.

■ **Rauchabzug | auf der Rückseite des Kessels**  
 Die Kesselkonstruktion ist so konzipiert, dass der Rauchabzug auf der Rückseite des Kessels angeordnet ist. Die Verwendung einer solchen Lösung in Zentralheizungskesseln ermöglicht einen direkten Rauchabzug zum Schornstein.

■ **Endschalter**  
 Zu Ihrer Sicherheit ist der Kessel mit einem Endschalter ausgestattet. Die Begrenzungssicherung befindet sich in der Kesseltür und in der Tankklappe. Jedes Öffnen der Tür oder der Klappe bewirkt ein automatisches Stoppen des Brennerbetriebs. Bei jedem Öffnen der Tür oder Klappe werden der Brenner und andere Kesselkomponenten automatisch gestoppt, bis sie wieder geschlossen werden.

■ **PLATINUM PELLETT Controller unterstützt:**  
 - Pumpe (Warmwasser, C.O.1, C.O.2, Zirkulation, Zusatzpumpe),  
 - Zwei Mischkreise C.O.1 und C.O.2 mit Raumthermostat,  
 - RTC-Uhr mit Wochenprogrammierer,  
 - Witterungsgeführte Regelung,  
 - Winter/Sommerbetrieb,  
 - FuzzyLogic & PID.

■ **Futterautomat**  
 Auf der Grundlage von Informationen, die von Sensoren empfangen werden, bestimmt die Steuerung den Kraftstoffbedarf und gibt die entsprechende Menge ab. Der eigentliche Prozess der Brennstoffverbrennung ist somit sehr wirtschaftlich, ökologisch und erfordert keine zusätzliche Wartung seitens des Benutzers.

■ **Wirbel**  
 In den Konvektionskanälen installierte Wirbelventile reduzieren effektiv die Geschwindigkeit des Rauchgasauslasses, wodurch eine hohe Wärmeentnahme durch den Wassermantel aufrechterhalten wird.

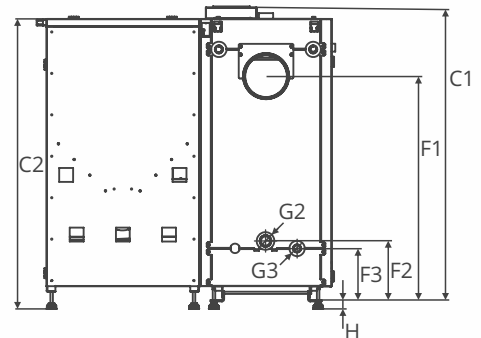
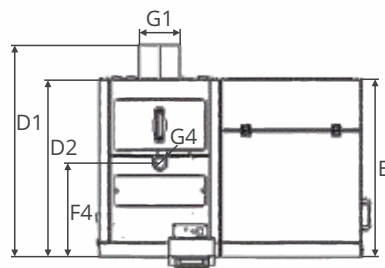
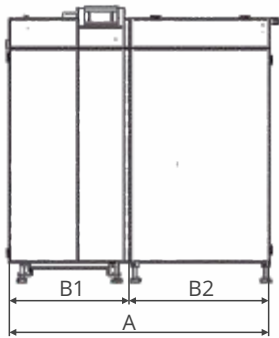
■ **Stahlsiebe**  
 Die Verwendung von Stahlsieben in der Brennkammer verbessert die Effizienz des Verbrennungsprozesses. Die Siebe erhöhen die Temperatur in der Brennkammer und verhindern, dass Partikel über der Brennkammer schweben und diese somit nachverbrennen. Der thermische Wirkungsgrad des Kessels steigt und die Rauchgase haben eine Reduzierung umweltschädlicher Verbindungen auf ein Minimum.

■ **Selbstreinigender PPW-Brenner**  
 - Automatische Reinigung,  
 - Automatischer Keramikzünder,  
 - Brennstoff: Pellets  $\Phi$ 6-8mm.



Modell Kessel		SEG PELLETT 15	SEG PELLETT 20	SEG PELLETT 25	SEG PELLETT 30
Nennleistung	[kW]	15	20	25	30
Heizbare Oberfläche*	[m <sup>2</sup> ]	67,5-225	90-300	112,5-375	135-450
Kraftstoff	[-]	Holzpellets der Klasse C gemäß PN EN 303-5:2012			
Wasserkapazität	[L]	66	74	83	95
Treibstofftank Kapazität	[L]	150	220	230	230
Treibstofftank Kapazität	[kg]	90	132	138	138
Kesselgewicht	[kg]	379	453	484	488,5
Kesselklasse	[-]	5	5	5	5
EcoDesign	[-]	Ja	Ja	Ja	Ja
Energieklasse	[-]	A+	A+	A+	A+
Saisonale Emissionen von Partikeln	[mg/m <sup>3</sup> ]	17	17	28	28
Effizienz bei nominaler Ausgabe	[%]	91,2	91,1	91,2	91,3
Nennpartikelemission	[mg/m <sup>3</sup> ]	19	14	19	19
Effizienz bei minimaler Leistung	[%]	90,1	89,1	90,3	90,2
Minimale Partikelemission	[mg/m <sup>3</sup> ]	16	17	28	29

\*Für die Berechnungen wurde ein Neubau mit sehr guter Wärmedämmung herangezogen.



Maße		SEG PELLETT 15	SEG PELLETT 20	SEG PELLETT 25	SEG PELLETT 30
A	[mm]	1150	1150	1110	1160
B1	[mm]	530	530	530	580
B2	[mm]	615	615	570	540
C1	[mm]	1185	1380	1440	1440
C2	[mm]	-	-	-	-
D1	[mm]	930	970	1020	1020
D2	[mm]	780	815	860	860
E	[mm]	-	-	-	-
F1	[mm]	908	1105	1162	1162
F2	[mm]	214	250	246	246
F3	[mm]	214	210	206	206
F4	[mm]	413	423	472	472
G1	[mm]	180	180	180	180
G2	[zoll]	¾	¾	¾	¾
G3	[zoll]	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½
G4	[zoll]	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½
H	[mm]	30	30	30	30

#### Zusätzliche Ausrüstung

Lambda - Sensor	Verändert die Einstellungen für die Gebläse und die Feeder fortlaufend
Internet - Wirtschaftsmodule	Wi-Fi-Steuerung, verdrahtete Verbindung
Platin - B - Modul	Pufferbetriebskontrolle, zwei zusätzliche Heizkreise, 2xpumpen, 2x Mixer, 2x Thermostat
Platin - C - Modul	Zusätzliche zwei Heizkreise, 2x -Pumpen, 2x -Mischer, 2x Thermostat



# SEG BIO



■ **Wärmetauscher** | horizontale und vertikale Konvektionskanäle | Regale  
Effizientes Design, geeignet für die schnelle Reinigung des Wärmetauschers von vorne und oben. Die Konstruktion des Kesseltauschers gewährleistet eine hohe Wärmeabfuhr aus dem Ofen.

■ **Rauchabzug** | auf der Rückseite des Kessels  
Der Aufbau des Kessels ist so konzipiert, dass der Rauchrohrauslass an der Rückseite des Kessels platziert ist. Die Anwendung einer solchen Lösung im Zentralheizungskessel ermöglicht einen direkten Rauchabzug zum Schornstein.

■ **Endschalter**  
Zu Ihrer Sicherheit ist der Kessel mit einem Endschalter ausgestattet. Die Begrenzungssicherung befindet sich in der Kesseltür und in der Tankklappe. Jedes Öffnen der Tür oder der Klappe bewirkt ein automatisches Stoppen des Brennerbetriebs. Bei jedem Öffnen der Tür oder Klappe werden der Brenner und andere Kesselkomponenten automatisch gestoppt, bis sie wieder geschlossen werden.

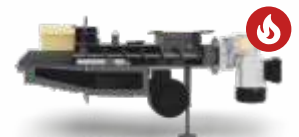
■ **PLATINUM PELLETT Controller unterstützt:**  
- Pumpe (Warmwasser, C.O.1, C.O.2, Zirkulation, Zusatzpumpe),  
- Zwei Mischkreise C.O.1 und C.O.2 mit Raumthermostat,  
- RTC-Uhr mit Wochenprogrammierer,  
- Witterungsgeführte Regelung,  
- Winter/Sommerbetrieb,  
- FuzzyLogic & PID.

■ **Futterautomat**  
Auf der Grundlage von Informationen, die von Sensoren empfangen werden, bestimmt die Steuerung den Kraftstoffbedarf und gibt die entsprechende Menge ab. Der eigentliche Prozess der Brennstoffverbrennung ist somit sehr wirtschaftlich, ökologisch und erfordert keine zusätzliche Wartung seitens des Benutzers.

■ **Wirbel**  
In den Konvektionskanälen installierte Wirbelventile reduzieren effektiv die Geschwindigkeit des Rauchgasauslasses, wodurch eine hohe Wärmeentnahme durch den Wassermantel aufrechterhalten wird.

■ **Feuerwehmann**  
Schützt Brennstoff im Kesselrichter vor Entzündung.

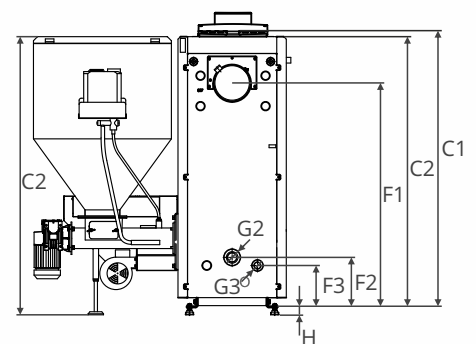
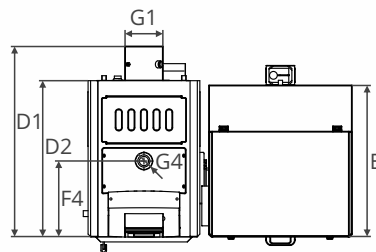
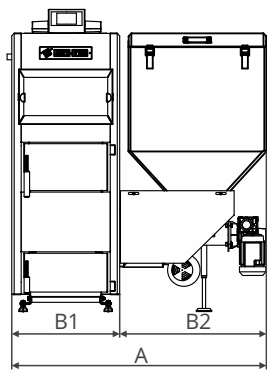
■ **Rinnenbrenner**  
- Automatischer Keramikzünder,  
- Brennstoff: Pellets  $\Phi$ 6-8mm.





Modell Kessel		SEG BIO 15	SEG BIO 20	SEG BIO 30	SEG BIO 40	SEG BIO 50	SEG BIO 75
Nenne Ausgabe	[kW]	15	20	30	40	50	75
Oberfläche in der Lage, erhitzt zu werden* [m <sup>2</sup> ]		67,5-225	90-300	135-450	180-600	225-750	337,5-1125
Kraftstoff	[-]	Holzpellets der Klasse C gemäß PN EN 303-5:2012					
Wasser volumen	[L]	60	68	73	95	120	173
Treibstofftank Kapazität	[L]	190	290	350	350	400	520
Treibstofftank Kapazität	[kg]	114	174	210	210	240	312
Gewicht des Kessels	[kg]	396	474	510	530	725	855
Kesselklasse	[-]	5	5	5	5	5	5
EcoDesign	[-]	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Energieklasse	[-]	A+	A+	A+	A+	A+	A+
Saisonale Emissionen von Partikeln	[mg/m <sup>3</sup> ]	33	36	33	30	31	26
Effizienz bei nominaler Ausgabe	[%]	90,4	91,8	90,6	88,7	89,3	90,2
Nennpartikelemission	[mg/m <sup>3</sup> ]	22	20	18	19	19	15
Effizienz bei minimaler Leistung	[%]	91,8	92,4	91,6	89,9	90,9	92,6
Minimale Partikelemission	[mg/m <sup>3</sup> ]	35	39	36	32	33	28

\*Für die Berechnungen wurde ein Neubau mit sehr guter Wärmedämmung herangezogen.



Maße		SEG BIO 15	SEG BIO 20	SEG BIO 30	SEG BIO 40	SEG BIO 50	SEG BIO 75
A	[mm]	1256	1256	1256	1306	1406	1505
B1	[mm]	535	535	535	585	682	793
B2	[mm]	680	680	680	680	680	680
C1	[mm]	1160	1355	1415	1415	1484	1520
C2	[mm]	1130	1325	1385	1385	1454	1490
D1	[mm]	870	905	955	955	1218	1413
D2	[mm]	705	745	795	795	1003	1175
E	[mm]	707	720	776	766	850	1075
F1	[mm]	910	1105	1160	1160	1110	1115
F2	[mm]	213	247	245	245	337	350
F3	[mm]	213	207	205	205	190	175
F4	[mm]	350	360	410	410	535	545
G1	[mm]	180	180	180	180	220	220
G2	[zoll]	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½
G3	[zoll]	¾	¾	¾	¾	¾	¾
G4	[zoll]	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½
H	[mm]	30	30	30	30	30	30

#### Zusätzliche Ausrüstung

Lambda - Sensor	Verändert die Einstellungen für die Gebläse und die Feeder fortlaufend
Internet - Wirtschaftsmodule	Wi-Fi-Steuerung, verdrahtete Verbindung
Platin - B - Modul	Pufferbetriebskontrolle, zwei zusätzliche Heizkreise, 2xpumpen, 2x Mixer, 2x Thermostat
Platin - C - Modul	Zusätzliche zwei Heizkreise, 2x -Pumpen, 2x -Mischer, 2x Thermostat



# SD DUO BIO



■ **Wärmetauscher** | horizontale Konvektionskanäle | Regal  
Effizientes Design für schnelle Reinigung Der Wärmetauscher kann schnell von vorne gereinigt werden. Die Konstruktion des Kesseltauschers sorgt für hohe Wärme Die Konstruktion des Kesseltauschers sorgt für eine hohe Wärmeabfuhr aus dem Ofen.

■ **Rauchabzug** | Rückseite des Kessels  
Die Struktur des Kessels ist so konzipiert, dass der Rauchabzug an der Rückseite des Kessels platziert ist. Die Anwendung einer solchen Lösung in einem Zentralheizungskessel ermöglicht eine direkte Verbindung des Rauchrohrs mit dem Schornstein.

■ **Endschalter**  
Zu Ihrer Sicherheit ist der Kessel mit einem Endschalter ausgestattet. Die Begrenzungssicherung befindet sich in der Kesseltür und in der Tankklappe. Jedes Öffnen der Tür Jedes Öffnen der Tür oder der Klappe bewirkt ein automatisches Stoppen des Brennerbetriebs. Bei jedem Öffnen der Tür oder Klappe werden der Brenner und andere Kesselkomponenten automatisch gestoppt, bis sie wieder geschlossen werden.

■ **PLATINUM PELLETT Controller unterstützt:**  
- Pumpe (Warmwasser, C.O.1, C.O.2, Zirkulation, Zusatzpumpe),  
- Zwei Mischkreise C.O.1 und C.O.2 mit Raumthermostat,  
- RTC-Uhr mit Wochenprogrammierer,  
- Witterungsgeführte Regelung,  
- Winter/Sommerbetrieb,  
- FuzzyLogic & PID.

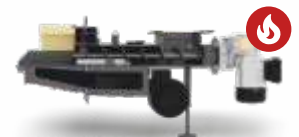
■ **Futterautomat**  
Auf der Grundlage von Informationen, die von Sensoren empfangen werden, bestimmt die Steuerung den Kraftstoffbedarf und gibt die entsprechende Menge ab. Der eigentliche Prozess der Brennstoffverbrennung ist somit sehr wirtschaftlich, ökologisch und erfordert keine zusätzliche Wartung seitens des Benutzers.

■ **Wirbel**  
In den Konvektionskanälen installierte Wirbelventile reduzieren effektiv die Geschwindigkeit des Rauchgasauslasses, wodurch eine hohe Wärmeentnahme durch den Wassermantel aufrechterhalten wird.

■ **Feuerwehrmann**  
Schützt Brennstoff im Kesseltrichter vor Entzündung.

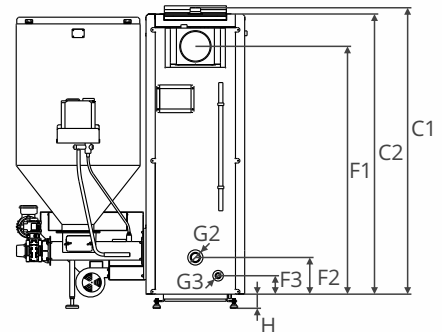
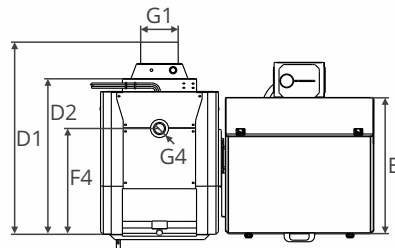
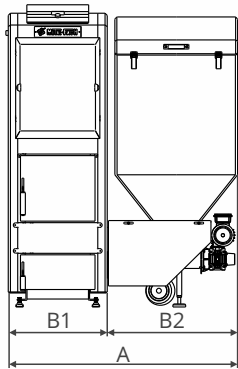
■ **Abgasführung**  
Erhöht die Temperatur in der Brennkammer und verbessert die Emissionsparameter Emissionen des Kessels.

■ **Rinnenbrenner**  
- Automatischer Keramikzünder,  
- Brennstoff: Pellets  $\Phi$ 6-8mm.



Modell Kessel		SD DUO BIO 14	SD DUO BIO 20	SD DUO BIO 28	SD DUO BIO 34
Nennleistung	[kW]	14	20	28	34
Heizbare Oberfläche*	[m <sup>2</sup> ]	63-210	90-300	126-420	153-510
Kraftstoff	[-]	Holzpellets der Klasse C gemäß PN EN 303-5:2012			
Wasserkapazität	[L]	78	84	90	100
Treibstofftank Kapazität	[L]	300	300	300	300
Treibstofftank Kapazität	[kg]	180	180	180	180
Kesselgewicht	[kg]	460	475	495	520
Kesselklasse	[-]	5	-	5	5
EcoDesign	[-]	Ja	Ja	Ja	Ja
Energieklasse	[-]	A+	A+	A+	A+
Saisonale Emissionen von Partikeln	[mg/m <sup>3</sup> ]	14	26	14	10
Effizienz bei nominaler Ausgabe	[%]	-	90,1	-	90,1
Nennpartikelemission	[mg/m <sup>3</sup> ]	-	26	-	13
Effizienz bei minimaler Leistung	[%]	-	89,1	-	90,7
Minimale Partikelemission	[mg/m <sup>3</sup> ]	-	26	-	9

\*Für die Berechnungen wurde ein Neubau mit sehr guter Wärmedämmung herangezogen.



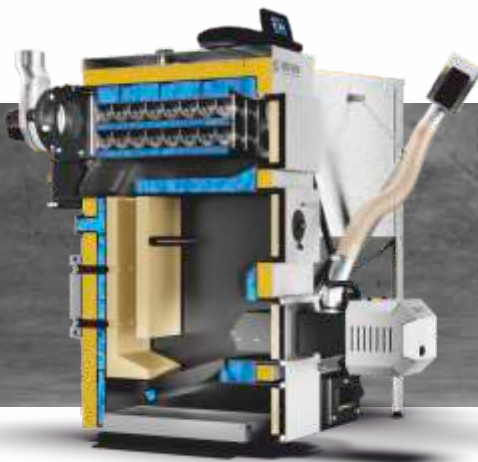
Maße		SD DUO BIO 14	SD DUO BIO 20	SD DUO BIO 28	SD DUO BIO 34
A	[mm]	1245	1245	1245	1300
B1	[mm]	541	541	541	591
B2	[mm]	680	680	680	680
C1	[mm]	1665	1665	1665	1665
C2	[mm]	1635	1635	1635	1635
D1	[mm]	830	880	930	930
D2	[mm]	653	703	753	753
E	[mm]	595	595	595	595
F1	[mm]	1400	1400	1400	1400
F2	[mm]	244	244	244	244
F3	[mm]	144	144	144	144
F4	[mm]	442	487	537	537
G1	[mm]	180	180	180	200
G2	[zoll]	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½
G3	[zoll]	¾	¾	¾	¾
G4	[zoll]	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½
H	[mm]	30	30	30	30

#### Zusätzliche Ausrüstung

Lambda - Sensor	Verändert die Einstellungen für die Gebläse und die Feeder fortlaufend
Internet - Wirtschaftsmodul	Wi-Fi-Steuerung, verdrahtete Verbindung
Platin - B - Modul	Pufferbetriebskontrolle, zwei zusätzliche Heizkreise, 2xpumpen, 2x Mixer, 2x Thermostat
Platin - C - Modul	Zusätzliche zwei Heizkreise, 2x -Pumpen, 2x -Mischer, 2x Thermostat



# SEM DUOPELL



## Das Gerät kann als Holzvergaserkessel verwendet werden

Es wird sich als ideale Lösung für Betriebe erweisen, die über große Bestände an ordnungsgemäß gelagertem Brennholz verfügen.

■ **Wärmetauscher** | horizontale Konvektionskanäle | Regal und röhrenförmig  
Effektives Design, angepasst für die schnelle Reinigung des Wärmetauschers von vorne. Die Konstruktion des Kesseltauschers gewährleistet eine hohe Wärmeabfuhr der Ofen.

■ **Rauchabzug an der Kesselrückseite** | verstellbares Oberteil, Seite mit Lüfter  
Die Konstruktion des Kessels ist so konzipiert, dass die Rauchgänge hinten liegen. Die Verwendung einer solchen Lösung im Zentralheizungskessel ermöglicht die direkte Ableitung des Rauchgases in den Schornstein.

■ **Abluftventilator\***  
Er wird mit einem Adapter an der senkrechten Rückwand des Kamins befestigt. Das Gebläse erzeugt den notwendigen Luftzug, der für eine effiziente Brennstoffverbrennung benötigt wird.

■ **\*AUFMERKSAMKEIT!**  
Bei Verwendung eines Kessels mit Zubringer wird die Luft durch einen Abluftventilator und ein Gebläse geregelt.

■ **Abgastempersensor**  
Zusammen mit dem Regler regelt der Fühler die Abgastemperatur.

## Der PLATINUM PELLET Controller unterstützt:

- Pumpe (Warmwasser, C.O., zusätzlich),
- Ein Zentralheizungs - Mischkreis mit Raumthermostat,
- RTC-Uhr mit Wochenprogrammierer,
- Wetterkontrolle,
- Winter/Sommerbetrieb,
- FuzzyLogic & PID.

## Futterautomat

Die Steuerung ermittelt anhand der von den Sensoren empfangenen Informationen den Kraftstoffbedarf und dosiert die entsprechende Menge. Der Brennstoffverbrennungsprozess selbst ist daher sehr wirtschaftlich, ökologisch und erfordert keinen zusätzlichen Service vom Benutzer.

## Sekundär- und Primärlufteinlass\*\*

Durch sechs Löcher wird Luft zur vollständigen Verbrennung des Kraftstoffs angesaugt. Die Luftmenge kann mit Schiebereglern eingestellt werden.

## \*\*AUFMERKSAMKEIT!

Der Lufteinlass muss vollständig geschlossen sein, wenn der Kessel mit einem Beschicker verwendet wird.

## Rauchabzug\*\*\*

Es ermöglicht eine effektive Entfernung von Rauch aus der Brennkammer.

## \*\*\*AUFMERKSAMKEIT!

Bei Verwendung des Kessels mit Zubringer muss der Rauchabzug vollständig geschlossen sein.

## Turbulatoren

Die in den Konvektionskanälen installierten Drallkörper reduzieren effektiv die Geschwindigkeit des Rauchgasauslasses und halten eine hohe Wärmeübertragung durch den Wassermantel aufrecht.

## Keramikplatten

Die Verwendung von Keramikplatten in der Brennkammer verbessert die Effizienz des Verbrennungsprozesses. Die Siebe erhöhen die Temperatur in der Brennkammer und verhindern, dass die Partikel über dem Herd schweben und ihn verbrennen. Der thermische Wirkungsgrad des Kessels steigt und die Rauchgase enthalten umweltschädliche Verbindungen auf ein Minimum reduziert.

## DW-Brenner Selbstreinigend

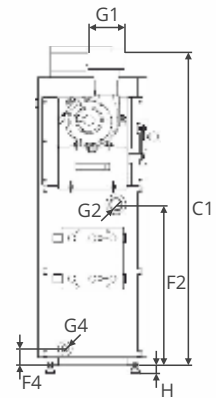
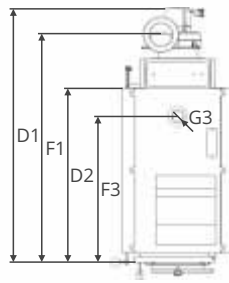
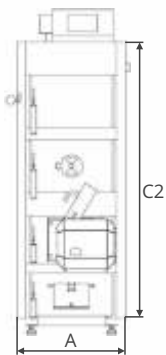
- Automatische Reinigung,
- Automatischer Keramikzünder,
- Brennstoff: Pellets  $\Phi$ 6-8mm.



**Modell Kessel**
**SEM DUOPELL 17**

Nennleistung	[kW]	17
Beheizbarer Bereich*	[m <sup>2</sup> ]	76,5-255
Kraftstoff	[-]	Holzpellets der Klasse C gemäß PN EN 303-5:2012
Wasserkapazität	[L]	71
Treibstofftank Kapazität	[L]	230
Treibstofftank Kapazität	[kg]	138
Kesselgewicht	[kg]	405
Kesselklasse	[-]	5
EcoDesign	[-]	Ja
Energieklasse	[-]	A+
Jahreszeitlicher Emissionsgrad von Feinstaub	[mg/m <sup>3</sup> ]	36
Wirkungsgrad bei Nennleistung	[%]	89,8
Partikel-Nenn-Emissionsgrad	[mg/m <sup>3</sup> ]	16
Effizienz für minimale Leistung	[%]	88,5
Minimaler Emissionsgrad von Partikeln	[mg/m <sup>3</sup> ]	39

\*Für die Berechnungen wurde ein Neubau mit sehr guter Wärmedämmung herangezogen.


**Maße**
**SEM DUOPELL 17**

A	[mm]	490
B1	[mm]	-
B2	[mm]	-
C1	[mm]	1380
C2	[mm]	1260
D1	[mm]	1070
D2	[mm]	730
E	[mm]	-
F1	[mm]	-
F2	[mm]	713
F3	[mm]	470
F4	[mm]	82
G1	[mm]	159
G2	[zoll]	1 ½
G3	[zoll]	1 ½
G4	[zoll]	¾
H	[mm]	30

**Zusätzliche Ausrüstung**

Lambda - Sensor	Verändert die Einstellungen für die Gebläse und die Feeder fortlaufend
Internet - Wirtschaftsmodule	Wi-Fi-Steuerung, verdrahtete Verbindung
Platin - B - Modul	Pufferbetriebskontrolle, zwei zusätzliche Heizkreise, 2xpumpen, 2x Mixer, 2x Thermostat
Platin - C - Modul	Zusätzliche zwei Heizkreise, 2x -Pumpen, 2x -Mischer, 2x Thermostat



# SEM MAX OPTI



## ■ **Wärmetauscher** | horizontale Konvektionskanäle | Regal und röhrenförmig

Effektives Design, angepasst für die schnelle Reinigung des Wärmetauschers von vorne. Die Konstruktion des Kesseltauschers gewährleistet eine hohe Wärmeabfuhr aus dem Ofen.

## ■ **Rauchabzug**

Es ermöglicht eine effektive Entfernung von Rauch aus der Brennkammer.

## ■ **Rauchabzug an der Kesselrückseite** | verstellbares Oberteil, Seite mit Lüfter

Die Konstruktion des Kessels ist so konzipiert, dass die Rauchgänge hinten liegen. Die Verwendung einer solchen Lösung im Zentralheizungskessel ermöglicht die direkte Ableitung des Rauchgases in den Schornstein.

## ■ **Abluftventilator**

Er wird mit einem Adapter an der senkrechten Rückwand des Kamins befestigt. Das Gebläse erzeugt den notwendigen Luftzug, der für eine effiziente Brennstoffverbrennung benötigt wird.

## ■ **Turbulatoren**

Die in den Konvektionskanälen installierten Drallkörper reduzieren effektiv die Geschwindigkeit des Rauchgasauslasses und halten eine hohe Wärmeübertragung durch den Wassermantel aufrecht.

## ■ **Der TECH ST-880 Regler mit PID unterstützt:**

- Pumpe: C.H.1; Warmwasser; zusätzlich,
- Ein Zentralheizungs
- Mischkreis mit Raumthermostat,
- Fan,
- Puffertank\*\*.

## ■ **Abgastemperatursensor**

Zusammen mit dem Regler regelt der Fühler die Abgastemperatur.

## ■ **Sekundär- und Primärlufteinlass**

Durch sechs Löcher wird Luft zur vollständigen Verbrennung des Kraftstoffs angesaugt. Die Menge an Sekundär- und Primärluft kann mit Schieberreglern eingestellt werden.

## ■ **Keramikplatten**

Die Verwendung von Keramikplatten in der Brennkammer verbessert die Effizienz des Verbrennungsprozesses. Die Siebe erhöhen die Temperatur in der Brennkammer und verhindern, dass Partikel über dem Ofen schweben und ihn verbrennen. Der thermische Wirkungsgrad des Kessels steigt, und die Rauchgase enthalten die Menge an umweltschädlichen Verbindungen auf ein Minimum reduziert.

## ■ **Holzvergaserkessel**

Es wird sich als ideale Lösung für Betriebe erweisen, die über große Bestände an ordnungsgemäß gelagertem Brennholz verfügen. Bei Vergaserkesseln erfolgt der Holzverbrennungsprozess in zwei Stufen. In der Ladekammer mit begrenztem Luftzugang findet eine unvollständige Verbrennung des Kraftstoffs statt und die entstehenden Gase brennen in der Sekundärkammer aus. Der Vergaserkessel ist der effizienteste Holzessel.

## ■ **Puffertank\*\***

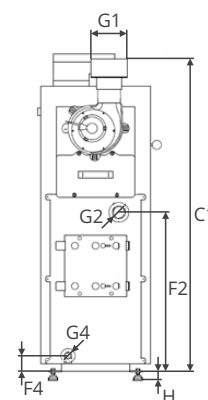
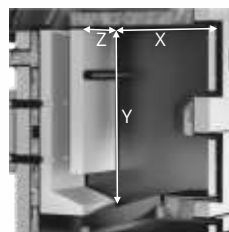
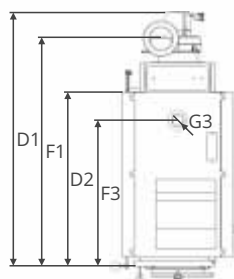
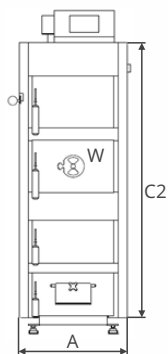
Es gewährleistet optimale Arbeitsbedingungen des Kessels. Der Kessel kann mit optimaler Leistung betrieben werden und die überschüssige Wärme wird im Puffer gespeichert. Die Heizungsanlage des Hauses entnimmt dem Puffer so viel Wärme, wie sie gerade benötigt.

## ■ **\*\*VORSICHT!**

Der Zentralheizungskessel kann nur zusammen mit dem Pufferspeicher in das Heizsystem eingebaut werden. Der Speicher ist nicht im Kesselpreis enthalten.

Modell Kessel		SEMAX OPTI 16	SEMAX OPTI 20	SEMAX OPTI 30	SEMAX OPTI 40
Nenne Ausgabe	[kW]	16	23	30	40
Oberfläche in der Lage, erhitzt zu werden* [m <sup>2</sup> ]		160-240	230-345	300-450	400-600
Kraftstoff	[-]	Brennholz - Hainbuchenstämme (Platten) mit einem Feuchtigkeitsgehalt von Wc=15-20%			
Wasser volumen	[L]	71	97	120	170
Glades Perimeter	[cm]	30-40	30-40	30-40	30-40
Länge der Knüppel	[cm]	26	26	26	26
Gewicht des Kessels	[kg]	342	414	477	569
Kesselklasse	[-]	5	5	5	5
EcoDesign	[-]	Ja	Ja	Ja	Ja
Energieklasse	[-]	A+	A+	A+	A+
Saisonale Emissionen von Partikeln	[mg/m <sup>3</sup> ]	20	31	25	33
Effizienz bei nominaler Ausgabe	[%]	88,85	89,6	89	89
Nennpartikelemission	[mg/m <sup>3</sup> ]	15	30	10	28
Kapazität des Wärmelreichers (Puffer)	[l]	900	900	1200	1600

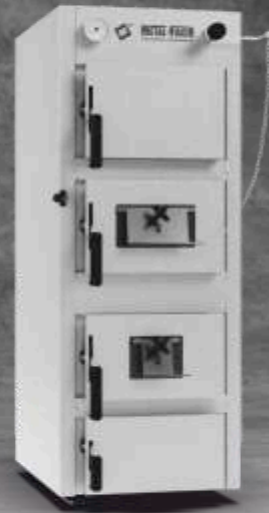
\*Für die Berechnungen wurde ein Neubau mit sehr guter Wärmedämmung herangezogen.



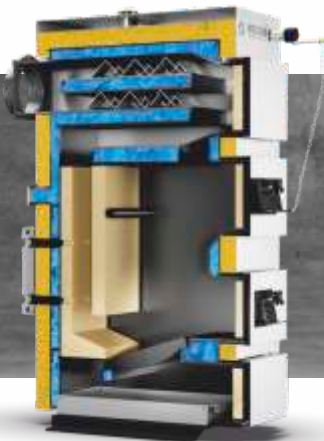
Maße		SEMAX OPTI 16	SEMAX OPTI 20	SEMAX OPTI 30	SEMAX OPTI 40
A	[mm]	490	490	540	640
B1	[mm]	-	-	-	-
B2	[mm]	-	-	-	-
C1	[mm]	1380	1650	1700	1700
C2	[mm]	1260	1530	1630	1630
D1	[mm]	1070	1145	1165	1165
D2	[mm]	730	776	796	796
E	[mm]	-	-	-	-
F1	[mm]	-	-	-	-
F2	[mm]	713	765	805	805
F3	[mm]	470	626	646	646
F4	[mm]	82	82	82	82
G1	[mm]	159	159	159	159
G2	[zoll]	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½
G3	[zoll]	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½
G4	[zoll]	¾	¾	¾	¾
H	[mm]	30	30	30	30
W	[mm]	290x200	290x240	340x240	440x240
X	[mm]	330	360	360	360
Y	[mm]	510	650	700	700
Z	[mm]	290	290	340	440

#### Zusätzliche Ausrüstung

Tech ST280 Zimmerthermostat	Berührungssteuerung, verdrahtete Verbindung
Tech ST280 Zimmerthermostat + ST260	Berührungssteuerung, drahtlose Verbindung



# SEMEX BASIC



■ **Wärmetauscher | horizontale Konvektionskanäle | Regal**  
Effektives Design, angepasst für die schnelle Reinigung des Wärmetauschers von vorne. Die Konstruktion des Kesseltauschers gewährleistet eine hohe Wärmeabfuhr der Ofen.

■ **Rauchabzug**  
Es ermöglicht eine effektive Entfernung von Rauch aus der Brennkammer.

■ **Rauchabzug an der Rückseite des Kessels**  
Die Konstruktion des Kessels ist so konzipiert, dass die Rauchabgänge hinten liegen. Die Verwendung einer solchen Lösung im Zentralheizungskessel ermöglicht die direkte Ableitung des Rauchgases in den Schornstein.

■ **Turbulatoren**  
Die in den Konvektionskanälen installierten Drallkörper reduzieren effektiv die Geschwindigkeit des Rauchgasauslasses und halten eine hohe Wärmeübertragung durch den Wassermantel aufrecht.

## ■ Schubregler

Abhängig von der Mediumtemperatur steuert es die Klappe, die die Luftzufuhr zur Kesselbrennkammer regelt.

## ■ Mechanisches Thermometer

Mechanisches Bimetall-Thermometer, ausgestattet mit einer langen Messsonde.

## ■ Sekundär- und Primärlufteinlass

Durch sechs Löcher wird Luft zur vollständigen Verbrennung des Kraftstoffs angesaugt. Die Menge an Sekundär- und Primärluft kann mit Schieberreglern eingestellt werden.

## ■ Keramikplatten

Die Verwendung von Keramikplatten in der Brennkammer verbessert die Effizienz des Verbrennungsprozesses. Die Siebe erhöhen die Temperatur in der Brennkammer und verhindern, dass die Partikel über dem Herd schweben und ihn verbrennen. Der thermische Wirkungsgrad des Kessels steigt, und die Rauchgase enthalten die Menge an umweltschädlichen Verbindungen auf ein Minimum reduziert.

## Holzvergaserkessel

Es wird sich als ideale Lösung für Betriebe erweisen, die über große Bestände an ordnungsgemäß gelagertem Brennholz verfügen. Bei Vergaserkesseln erfolgt der Holzverbrennungsprozess in zwei Stufen. In der Ladekammer mit begrenztem Luftzugang findet eine unvollständige Verbrennung des Kraftstoffs statt, und die entstehenden Gase brennen in der Sekundärkammer aus. Der Vergaserkessel ist der effizienteste Holzessel.

## ■ Puffertank\*\*

Es gewährleistet optimale Arbeitsbedingungen des Kessels. Der Kessel kann mit optimaler Leistung betrieben werden und die überschüssige Wärme wird im Puffer gespeichert. Die Heizungsanlage des Hauses entnimmt dem Puffer so viel Wärme, wie sie gerade benötigt.

## ■ **\*\*AUFMERKSAMKEIT!**

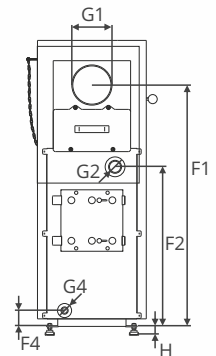
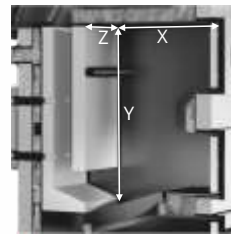
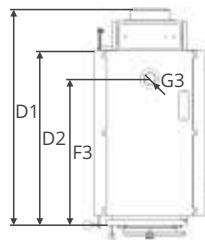
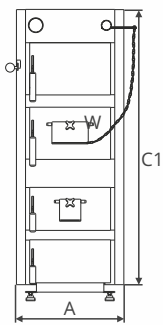
Der Zentralheizungskessel kann nur zusammen mit dem Pufferspeicher in das Heizsystem eingebaut werden. Der Speicher ist nicht im Kesselpreis enthalten.



**Modell Kessel**
**SEMAX BASIC 15**

Nennleistung	[kW]	15
Beheizbarer Bereich*	[m <sup>2</sup> ]	150-225
Kraftstoff	[-]	Brennholz - Hainbuchenstämme (Platten) mit einem Feuchtigkeitsgehalt von Wc=15-20%
Wasserkapazität	[L]	71
The perimeter of glades	[cm]	30-40
Billetlänge	[cm]	26
Kesselgewicht	[kg]	342
Kesselklasse	[-]	5
EcoDesign	[-]	Ja
Energieklasse	[-]	A+
Jahreszeitlicher Emissionsgrad von Feinstaub	[mg/m <sup>3</sup> ]	25
Wirkungsgrad bei Nennleistung	[%]	88,6
Partikel-Nenn-Emissionsgrad	[mg/m <sup>3</sup> ]	22
Kapazitätswärmeakkumulator (Puffer)	[l]	900

\*Für die Berechnungen wurde ein Neubau mit sehr guter Wärmedämmung herangezogen.


**Maße**
**SEMAX BASIC 15**

A	[mm]	490
B1	[mm]	-
B2	[mm]	-
C1	[mm]	1260
C2	[mm]	-
D1	[mm]	1070
D2	[mm]	730
E	[mm]	-
F1	[mm]	-
F2	[mm]	713
F3	[mm]	470
F4	[mm]	82
G1	[mm]	159
G2	[zoll]	1 ½
G3	[zoll]	1 ½
G4	[zoll]	¾
H	[mm]	30
W	[mm]	290x200
X	[mm]	330
Y	[mm]	510
Z	[mm]	290



# GRAND CARBON



■ **Wärmetauscher** | vertikale Konvektionskanäle | röhrenförmig  
Effizientes Design für automatische Reinigungstauscher. Die Struktur des Kesseltauschers gewährleistet eine hohe Wärmeabfuhr aus dem Ofen.

■ **Rauchabzug** | Rückseite des Kessels  
Die Struktur des Kessels ist so konzipiert, dass der Rauchabzug an der Rückseite des Kessels platziert ist. Die angewandte Konstruktionslösung des Kesselkörpers ermöglicht einen direkten Anschluss des Rauchrohrs an den Schornstein.

■ **Endschalter**  
Zu Ihrer Sicherheit ist der Kessel mit einem Endschalter ausgestattet. Die Begrenzungssicherung befindet sich in der Kesseltür und in der Tankklappe. Jedes Öffnen der Tür oder der Klappe bewirkt ein automatisches Stoppen des Brennerbetriebs. Bei jedem Öffnen der Tür oder Klappe werden der Brenner und andere Kesselkomponenten automatisch gestoppt, bis sie wieder geschlossen werden.

■ **Abluftventilator**  
Das Abgasgebläse unterstützt wirkungsvoll den natürlichen Zug der Rauchgase im Kessel.

■ **Der PLATINUM-Controller unterstützt:**  
- Pumpe (Warmwasser, Zentralheizung 1, Zentralheizung 2, Zirkulation, Zusatzpumpe),  
- Zwei Mischkreise Zentralheizung 1 und Zentralheizung 2 mit Raumthermostat,  
- RTC-Uhr mit Wochenprogrammierer,  
- Witterungsgeführte Regelung,  
- Winter/Sommerbetrieb,  
- FuzzyLogic & PID.

■ **Futterautomat**  
Auf der Grundlage von Informationen, die von Sensoren empfangen werden, bestimmt die Steuerung den Kraftstoffbedarf und gibt die entsprechende Menge ab. Der eigentliche Prozess der Brennstoffverbrennung ist somit sehr wirtschaftlich, ökologisch und erfordert keine zusätzliche Wartung seitens des Benutzers.

■ **Wirbelventile** | mit automatischer Reinigung  
In den Konvektionskanälen installierte Dralllüfter, kombiniert mit einem automatischen Reinigungssystem, reduzieren effektiv die Geschwindigkeit des Rauchgasaustritts. Dank der systematischen Reinigung behält der Kessel eine konstant hohe Wärmeentnahme durch den Wassermantel bei. Die Verwendung der automatischen Reinigung von Konvektionskanälen trägt zur Reduzierung des Brennstoffbedarfs bei.

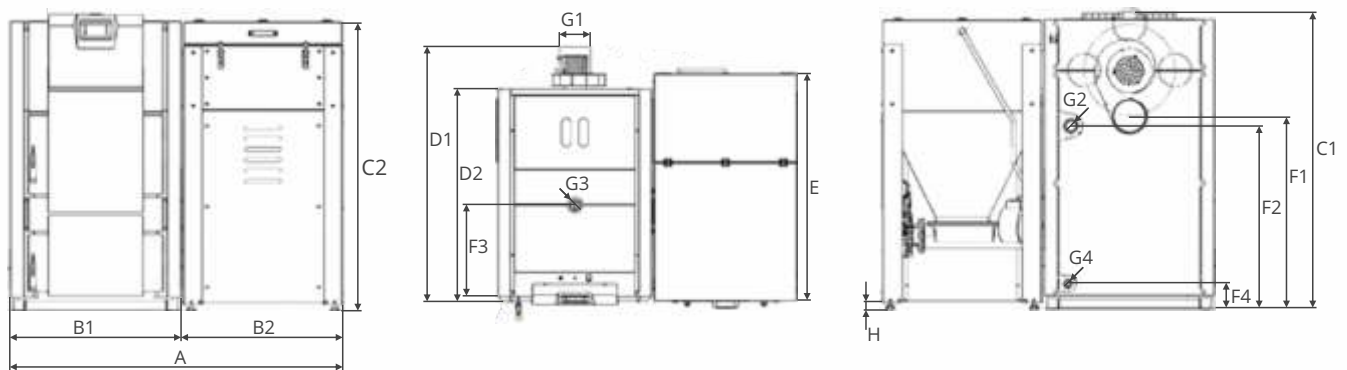
■ **Stahlsiebe**  
Die Verwendung von Stahlsieben in der Brennkammer verbessert die Effizienz des Verbrennungsprozesses. Die Siebe erhöhen die Temperatur in der Brennkammer und fangen Partikel ein, die über der Brennkammer schweben, und verbrennen sie nach. Die ThermikDer Wirkungsgrad des Kessels steigt und die Rauchgase haben eine Reduzierung umweltschädlicher Verbindungen auf ein Minimum.

■ **Gusseiserner Brenner Ekoenergia II**  
- Schnecke aus Gusseisen,  
- Bewährte und zuverlässige Konstruktion,  
- Brennstoff: Öko-Erbsekohle  $\Phi 0-32\text{mm}$ .



Modell Kessel		GRAND CARBON 50	GRAND CARBON 75
Nenne Ausgabe	[kW]	50	75
Oberfläche in der Lage, erhitzt zu werden* [m <sup>2</sup> ]		225-750	337,5-1125
Kraftstoff	[-]	Steinkohle der Klasse Gr II a1 gemäß der Norm PN EN 303-5:2012	
Wasser volumen	[L]	170	225
Treibstofftank Kapazität	[L]	460	645
Treibstofftank Kapazität	[kg]	336	472
Gewicht des Kessels	[kg]	910	1100
Kesselklasse	[-]	5	5
EcoDesign	[-]	Ja	Ja
Energieklasse	[-]	B	B
Saisonale Emissionen von Partikeln	[mg/m <sup>3</sup> ]	26	28
Effizienz bei nominaler Ausgabe	[%]	90,5	90
Nennpartikelemission	[mg/m <sup>3</sup> ]	29	29
Effizienz bei minimaler Leistung	[%]	90	90,6
Minimale Partikelemission	[mg/m <sup>3</sup> ]	25	20

\*Für die Berechnungen wurde ein Neubau mit sehr guter Wärmedämmung herangezogen.



Maße		GRAND CARBON 50	GRAND CARBON 75
A	[mm]	1560	1630
B1	[mm]	800	860
B2	[mm]	747	765
C1	[mm]	1400	1535
C2	[mm]	-	-
D1	[mm]	1480	1860
D2	[mm]	1115	1465
E	[mm]	1190	1100
F1/F1'	[mm]	885	1065
F2	[mm]	860	950
F3	[mm]	480	625
F4	[mm]	120	80
G1	[mm]	180	180
G2	[zoll]	1 ½	1 ½
G3	[zoll]	1 ½	1 ½
G4	[zoll]	¾	¾
H	[mm]	30	30

#### Zusätzliche Ausrüstung

Lambda - Sensor	Verändert die Einstellungen für die Gebläse und die Feeder fortlaufend
Internet - Wirtschaftsmodule	Wi-Fi-Steuerung, verdrahtete Verbindung ( <b>Standard Ausrüstung</b> )
Platin - B - Modul	Pufferbetriebskontrolle, zwei zusätzliche Heizkreise, 2xpumpen, 2x Mixer, 2x Thermostat
Platin - C - Modul	Zusätzliche zwei Heizkreise, 2x -Pumpen, 2x -Mischer, 2x Thermostat



# SEG EKO



■ **Wärmetauscher** | horizontale und vertikale Konvektionskanäle | Regal  
Effizientes Design zur schnellen Reinigung des Tauschers von vorne und von oben. Die Konstruktion des Kesseltauschers gewährleistet eine hohe Wärmeabfuhr aus dem Ofen.

■ **Rauchabzug** | auf der Rückseite des Kessels  
Die Kesselkonstruktion ist so konzipiert, dass der Rauchabzug an der Rückseite des Kessels platziert ist. Die angewandte Konstruktionslösung des Kesselkörpers ermöglicht die angewandte Konstruktionslösung des Kesselkörpers ermöglicht einen direkten Anschluss des Rauchrohrs an den Schornstein.

■ **Endschalter**  
Zu Ihrer Sicherheit ist der Kessel mit einem Endschalter ausgestattet. Die Begrenzungssicherung befindet sich in der Kesseltür und in der Speicherklappe. Jegliche Öffnungsursache Der Brenner und andere Kesselkomponenten werden automatisch abgeschaltet. Der Kessel ist mit einer Sicherheitseinrichtung ausgestattet, die sich in der Kesseltür und der Trichterklappe befindet.

■ **Druckausgleichssystem**  
Verhindert den Rückfluss der Flamme in den Tank.

■ **Der PLATINUM-Controller unterstützt:**

- Pumpe (Warmwasser, Zentralheizung 1, Zentralheizung 2, Zirkulation, Zusatzpumpe),
- Zwei Mischkreise Zentralheizung 1 und Zentralheizung 2 mit Raumthermostat,
- RTC-Uhr mit Wochenprogrammierer,
- Witterungsgeführte Regelung,
- Winter/Sommerbetrieb,
- FuzzyLogic & PID.

■ **Futterautomat**

Auf der Grundlage von Informationen, die von Sensoren empfangen werden, bestimmt die Steuerung den Kraftstoffbedarf und gibt die entsprechende Menge ab. Der eigentliche Prozess der Brennstoffverbrennung ist somit sehr wirtschaftlich, ökologisch und erfordert keine zusätzliche Wartung seitens des Benutzers.

■ **Wirbel**

In den Konvektionskanälen installierte Wirbelventile reduzieren effektiv die Geschwindigkeit des Rauchgasauslasses, wodurch eine hohe Wärmeentnahme durch den Wassermantel aufrechterhalten wird.

■ **Hocheffiziente Brennkammer**

Dank der Verwendung von Keramikformstücken zusammen mit dem Brenner erreicht der Kessel einen hohen Wirkungsgrad. Eine solche technologische Lösung erhöht die Temperatur in der Verbrennungskammer und stoppt Partikel, die über den Partikeln schweben, die über der Verbrennungskammer schweben, und brennt sie aus. Als Ergebnis dieses Prozesses erhöht sich die Effizienz, der thermische Wirkungsgrad des Herdes und die Menge an umweltschädlichen Verbindungen, die die Umwelt belasten.

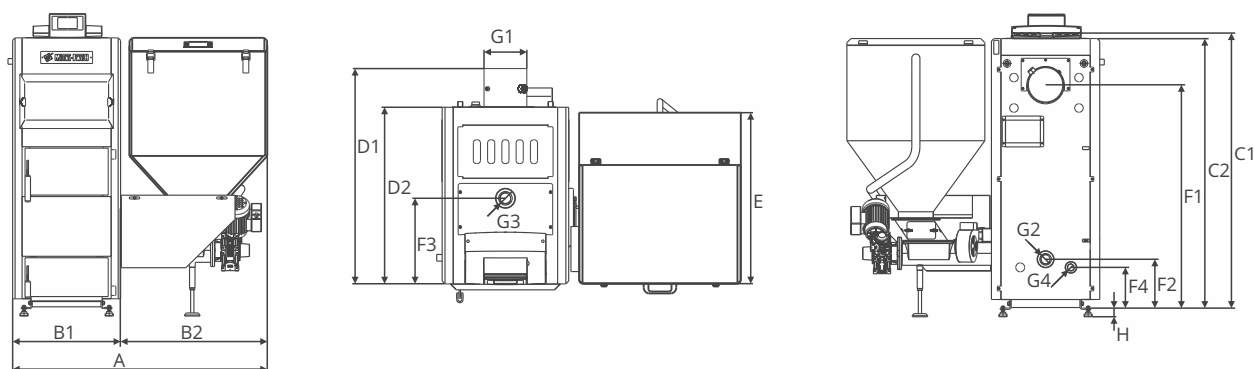
■ **Gusseisenbrenner Ekoenergia II | mit Zünder**

- Automatischer Zünder,
- Schnecke aus Gusseisen,
- Bewährte und zuverlässige Konstruktion,
- Brennstoff: Öko-Erbsenkohle  $\Phi$ 0-32mm.



Modell Kessel		SEG	SEG	SEG	SEG	SEG	SEG	SEG	SEG	SEG	SEG	SEG
		EKO 12	EKO 15	EKO 20	EKO 26	EKO 34	EKO 50	EKO 75	EKO 100	EKO 150	EKO 200	EKO 300
Nenne Ausgabe	[kW]	12	15	20	26	34	50	75	100	150	200	300
Oberfläche in der Lage, erhitzt zu werden* [m <sup>2</sup> ]		54-180	67,5-225	90-300	117-390	153-510	225-750	337,5-1125	450-1500	675-2250	900-3000	1350-4500
Kraftstoff	[-]	Steinkohle der Klasse Gr II a1 gemäß der Norm PN EN 303-5:2012										
Wasser volumen	[L]	66	66	74	83	95	120	173	173	339	760	1765
Treibstofftank Kapazität	[L]	190	190	290	350	350	400	520	520	1000	1500	1500
Treibstofftank Kapazität	[kg]	139	139	212	256	256	292	380	380	510	1096	1096
Gewicht des Kessels	[kg]	438	448	510	539	551	785	935	935	1350	2100	<3000
Kesselklasse	[-]	5	5	5	5	5	-	-	-	-	-	-
EcoDesign	[-]	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	-	-	-	-	-	-
Energieklasse	[-]	B	B	B	B	B	-	-	-	-	-	-
Saisonale Emissionen von Partikeln	[mg/m <sup>3</sup> ]	16	21	19	8	8	-	-	-	-	-	-
Effizienz bei nominaler Ausgabe	[%]	93,76	92,64	93,42	92,97	90,76	-	-	-	-	-	-
Nennpartikelemission	[mg/m <sup>3</sup> ]	16,8	12,3	10,6	11,1	12,2	-	-	-	-	-	-
Effizienz bei minimaler Leistung	[%]	94,73	93,17	92,47	94,13	93,54	-	-	-	-	-	-
Minimale Partikelemission	[mg/m <sup>3</sup> ]	4,7	8,9	7,9	2,0	2,0	-	-	-	-	-	-

\*Für die Berechnungen wurde ein Neubau mit sehr guter Wärmedämmung herangezogen.



Maße		SEG	SEG	SEG	SEG	SEG	SEG	SEG	SEG	SEG	SEG	SEG
		EKO 12	EKO 15	EKO 20	EKO 26	EKO 34	EKO 50	EKO 75	EKO 100	EKO 150	EKO 200	EKO 300
A	[mm]	1250	1250	1250	1250	1300	1443	1505	1505	1965	2500	3140
B1	[mm]	532	532	532	532	582	681	793	795	955	1240	1820
B2	[mm]	680	680	680	680	680	680	680	700	1015	1200	1200
C1	[mm]	1160	1160	1356	1413	1413	1490	1440	1620	2200	2230	2220
C2	[mm]	1130	1130	1326	1383	1383	1460	1410	1590	2170	2200	2190
D1	[mm]	867	867	905	955	955	1218	1413	1570	1560	2240	-
D2	[mm]	705	705	745	796	796	1060	1175	1325	1260	1690	2545
E	[mm]	707	707	720	776	776	850	850	1075	1105	1190	1190
F1	[mm]	907	907	1104	1160	1160	1110	1115	1215	2005	1720	1722
F2	[mm]	213	213	247	245	245	337	350	300	165	375	320
F3	[mm]	349	349	359	409	409	536	545	695	515	890	1774
F4	[mm]	213	213	207	205	205	190	175	175	143	330	-
G1	[mm]	180	180	180	180	180	220	220	220	250	350	-
G2	[zoll]	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	101,6	101,6
G3	[zoll]	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	101,6	101,6
G4	[zoll]	¾	¾	¾	¾	¾	¾	¾	¾	¾	1 ¼	1 ¼
H	[mm]	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

### Zusätzliche Ausrüstung

Lambda - Sensor	Verändert die Einstellungen für die Gebläse und die Feeder fortlaufend
Internet - Wirtschaftsmodule	Wi-Fi-Steuerung, verdrahtete Verbindung
Platin - B - Modul	Pufferbetriebskontrolle, zwei zusätzliche Heizkreise, 2xpumpen, 2x Mixer, 2x Thermostat
Platin - C - Modul	Zusätzliche zwei Heizkreise, 2x -Pumpen, 2x -Mischer, 2x Thermostat



# SMART EKO PLUS



■ **Wärmetauscher** | horizontale Konvektionskanäle | Regal  
Effektives Design, angepasst für die schnelle Reinigung  
des Wärmetauschers von vorne. Die Konstruktion des Kesseltauschers  
gewährleistet eine hohe Wärmeabfuhr aus dem Ofen.

■ **Kaminausgang** | an der Rückseite des Kessels oder oben  
Der Kesselaufbau ist so konzipiert, dass sich die Rauchzüge hinten  
am Kessel oder oben befinden. Die Verwendung einer solchen Lösung  
in einem Zentralheizungskessel ermöglicht die direkte oder indirekte  
Abführung des Abzugs zum Schornstein.

■ **Endschalter**  
Zu Ihrer Sicherheit ist der Kessel mit einem Endschalter ausgestattet.  
Die Begrenzungssicherung befindet sich in der Kesseltür und  
in der Tankklappe. Jede Öffnung stoppt automatisch den Betrieb  
des Brenners und anderer Elemente des Kessels, bis sie wieder  
geschlossen werden.

■ **Druckausgleichssystem**  
Verhindert das Zurückschlagen der Flamme in den Tank.

■ **Der PLATINUM-Treiber unterstützt:**

- Pumpe (Warmwasser, C.O.1, C.O.2, Zirkulation, zusätzlich),
- Zwei Mischkreise C.H.1 und C.H.2 mit Raumthermostat,
- RTC-Uhr mit Wochenprogrammierer,
- Wetterkontrolle,
- Winter/Sommerbetrieb,
- FuzzyLogic & PID.

■ **Futterautomat**

Die Steuerung ermittelt anhand der von den Sensoren empfangenen  
Informationen den Kraftstoffbedarf und dosiert die entsprechende  
Menge. Der Brennstoffverbrennungsprozess selbst ist daher sehr  
wirtschaftlich, ökologisch und erfordert keinen zusätzlichen Service  
vom Benutzer.

■ **Turbulatoren**

Die in den Konvektionskanälen installierten Drallkörper reduzieren  
effektiv die Geschwindigkeit des Rauchgasauslasses und halten  
eine hohe Wärmeübertragung durch den Wassermantel aufrecht.

■ **Hocheffiziente Brennkammer**

Dank der Verwendung von Keramikarmaturen zusammen mit dem  
Brenner erreicht der Kessel einen hohen Wirkungsgrad. Diese  
technologische Lösung erhöht die Temperatur in der Brennkammer  
und verhindert, dass Partikel über dem Ofen schweben und diese  
verbrennen. Durch diesen Prozess erhöht sich der thermische  
Wirkungsgrad des Ofens und die Rauchgase werden auf ein Minimum  
an umweltschädlichen Verbindungen reduziert.

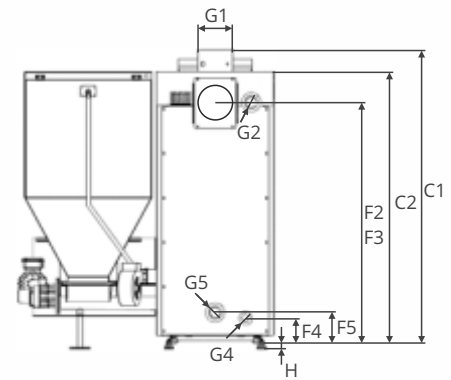
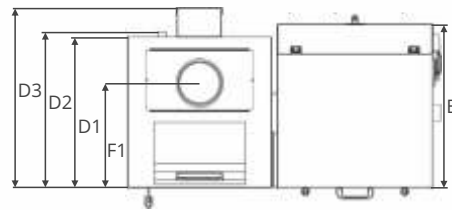
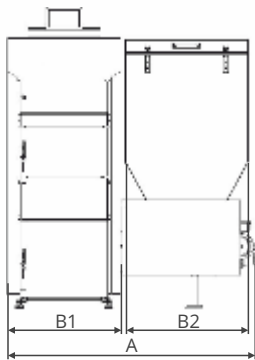
■ **Gusseisenbrenner Ekoenergia II | mit Zünder**

- Automatischer Zünder,
- Gusseisenschnecke,
- Bewährtes und zuverlässiges Design,
- Brennstoff: Öko-Erbsenkohle  $\Phi$ 0-32mm.



Modell Kessel		SMART EKO PLUS 15	SMART EKO PLUS 20	SMART EKO PLUS 25
Nennleistung	[kW]	15	20	25
Beheizbarer Bereich*	[m <sup>2</sup> ]	67,5-225	90-300	112,5-375
Kraftstoff	[-]	Steinkohle der Klasse Gr II a1 gemäß der Norm PN EN 303-5:2012		
Wasserkapazität	[L]	48	60	71
Treibstofftank Kapazität	[L]	200	200	200
Treibstofftank Kapazität	[kg]	146	146	146
Kesselgewicht	[kg]	380	405	480
Kesselklasse	[-]	5	5	5
EcoDesign	[-]	Ja	Ja	Ja
Energieklasse	[-]	B	B	B
Jahreszeitlicher Emissionsgrad von Feinstaub	[mg/m <sup>3</sup> ]	22,22	34,21	23,07
Wirkungsgrad bei Nennleistung	[%]	89,65	90,07	90,1
Partikel-Nenn-Emissionsgrad	[mg/m <sup>3</sup> ]	33,18	30,72	29,47
Effizienz für minimale Leistung	[%]	89,99	89,53	89,37
Minimaler Emissionsgrad von Partikeln	[mg/m <sup>3</sup> ]	20,28	34,83	21,94

\*Für die Berechnungen wurde ein Neubau mit sehr guter Wärmedämmung herangezogen.



Maße		SMART EKO PLUS 15	SMART EKO PLUS 20	SMART EKO PLUS 25
A	[mm]	1135	1135	1185
B1	[mm]	535	535	585
B2	[mm]	580	580	580
C1	[mm]	1340	1400	1400
C2	[mm]	1240	1300	1300
D1	[mm]	560	630	720
D2	[mm]	590	660	750
D3	[mm]	680	760	845
E	[mm]	610	630	630
F1	[mm]	435	505	595
F2	[mm]	1100	1155	1155
F3	[mm]	1100	1155	1155
F4	[mm]	115	115	115
F5	[mm]	140	140	140
G1	[mm]	160	160	160
G2	[zoll]	1 ½	1 ½	1 ½
G4	[zoll]	¾	¾	¾
G5	[zoll]	1 ½	1 ½	1 ½
H	[mm]	30	30	30

#### Zusätzliche Ausrüstung

Lambda - Sensor	Verändert die Einstellungen für die Gebläse und die Feeder fortlaufend
Internet - Wirtschaftsmodul	Wi-Fi-Steuerung, verdrahtete Verbindung
Platin - B - Modul	Pufferbetriebskontrolle, zwei zusätzliche Heizkreise, 2xpumpen, 2x Mixer, 2x Thermostat
Platin - C - Modul	Zusätzliche zwei Heizkreise, 2x -Pumpen, 2x -Mischer, 2x Thermostat



**METAL-FACH**  
HEIZTECHNIK

**Paweł Czepiel**  
Verkaufsspezialist  
(Englischer, Russe)  
E-mail: [p.czepiel@metalfach.com.pl](mailto:p.czepiel@metalfach.com.pl)  
Telefon: +48 663 453 222

**Przemysław Wdowiak**  
Verkaufsdirektor  
(Englischer, Russe)  
E-mail: [przemek@metalfach.com.pl](mailto:przemek@metalfach.com.pl)  
Telefon: +48 695 056 362



**METAL-FACH Technika Grzewcza Sp. z o.o.**  
St. Sikorskiego 66, 16-100 Sokolka, Polen, Telefon +48 85 711 94 54

METAL-FACH Technika Grzewcza Sp. z o.o. behält sich das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung Änderungen an technischen Parametern, Ausstattungen und Spezifikationen der angebotenen Waren vorzunehmen.

WWW



Facebook



YouTube



Katalog

