



# ATMOS

HOLZVERGASERHEIZKESSEL



*Das beste für Holz...*

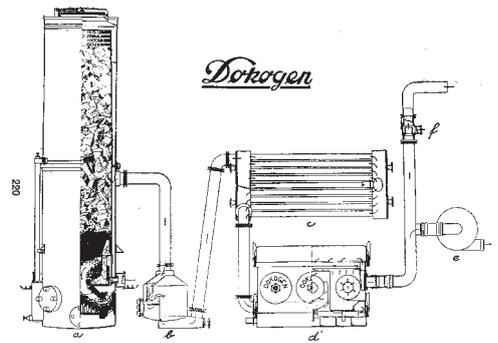
[www.atmos-zentrallager.de](http://www.atmos-zentrallager.de)



# TRADITION UND ERFOLG



# ATMOS



Holzvergaser DOKOGEN – 1938



Produktion und Endfertigung von Holzvergasergenerator



DOKOGEN 1985



Kompressoren ATMOS – 1945

# QUALITÄT UND ZUVERLÄSSIGKEIT



*Drei Generationen  
der Familie Cankář*

# 2016

## ATMOS 81 Jahre

Die Firma ATMOS ist ein tschechisches Familienunternehmen. Es wurde in der Tschechischen Republik im Jahr **1935 von Jaroslav Cankář sen.** gegründet.

Er hat die ersten Holzgeneratoren für Autos, Traktoren und Schiffe unter der Marke DOKOGEN entwickelt und produziert. Das Prinzip ist dasselbe wie bei den heutigen Kesseln.

Im Jahr 1942 hat die Firma ATMOS mit der Entwicklung angefangen. Ab 1943 begann die Produktion von Kompressoren, die sie in die ganze Welt exportierte.

Im Jahr 1980 wurden erste Holzvergaserkessel auf der Pragotherm Messe vorgestellt.

Im Jahr **1991** hat **Jaroslav Cankář jun.** die Firma wieder aufgenommen. Der Aufbau des ersten Betriebes und die intensive Entwicklung neuer Produkte bewirkten, dass die Firma ATMOS heute zu den grössten Herstellern von Vergaserkesseln in Europa zählt.

Bis jetzt wurden 124 Kesseltypen entwickelt. 14 Kessel wurden patentiert. Der erste Kessel „EKONOMIK“ wurde bereits im Jahr 1962 patentiert.

Zur Zeit arbeiten in der Firma 3 Generationen der Familie **Jaroslav Cankář** mit der Zielsetzung hochwertige Technik zu entwickeln und zu produzieren, die die Umwelt schont und Energie spart.

Zur Zeit beträgt die Produktionskapazität bis zu 60 000 Kessel pro Jahr.



*Kessel EKONOMIK 1968*

## WIR PRODUZIEREN HOCHWERTIGE

### VORTEILE DER HOLZVERGASERKESSEL ATMOS

- kompakter und sehr robuster Kesselaufbau – moderne Konstruktion – Generator
- großer Füllraum – für lange Heizintervalle
- leichte, übersichtliche Bedienung und geringer Reinigungsaufwand – perfekte Vergasung
- keramische Brennkammer
- ausgefeilte Holzvergasertechnik ohne Elektronik
- sparsam im Verbrauch durch hohen Wirkungsgrad
- Saugzugventilator mit Schwelgasabsaugung und im Vergleich sehr geringem Stromverbrauch
- variable Türöffnung – links oder rechts gehangen
- große Fülltür – für leichte Handhabung
- garantierte Langlebigkeit
- hervorragende Abgaswerte
- einmaliges Preis-Leistungsverhältnis



# UND ZUVERLÄSSIGE PRODUKTE

## AKTUELLES PRODUKTIONS- PROGRAMM

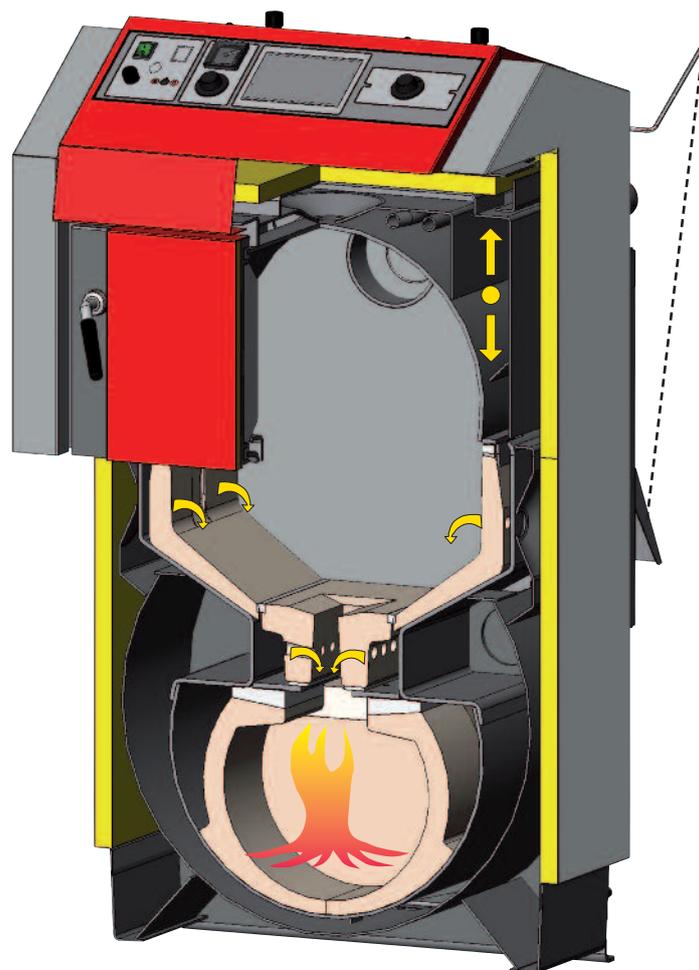
- Holzvergaserkessel  
von 15 bis 150 kW
- Vergaserkessel für Kohle und Holz  
von 18 bis 50 kW
- Pelletskessel von 15 bis 80 kW
- Kombikessel von 15 bis 35 kW  
Holz – Pellet  
Holz – Heizöl
- Vergaserkessel für Holzbriketts  
von 15 bis 32 kW
- Pelletsbrenner A 25, A 45, A 85  
von 4 bis 80 kW

*Herstellwerk ATMOS 2*



## FUNKTION

Die Vergaserkessel arbeiten wie ein Vergaser-generator. Freigesetzte Verbrennungsgase werden in der unteren keramischen Verbrennungskammer bei über 1 200 °C verbrannt.

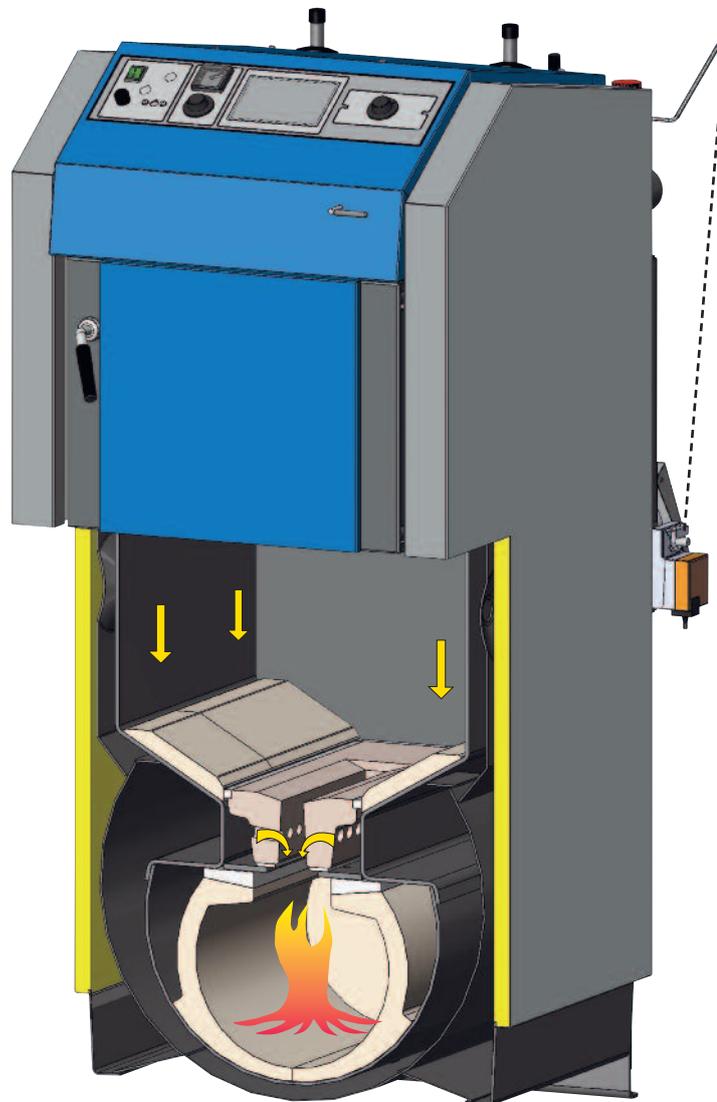


*ATMOS Generator*  
**GS 20, GS 25, GS 32, GS 40**



## LEBENSDAUER

Hochwertiges Stahlmaterial und die ausgeklügelte Technik der Verbrennungssteuerung verhindern die Kondensatbildung und somit Korrosionsschäden an Kesselwänden und am Kamin.

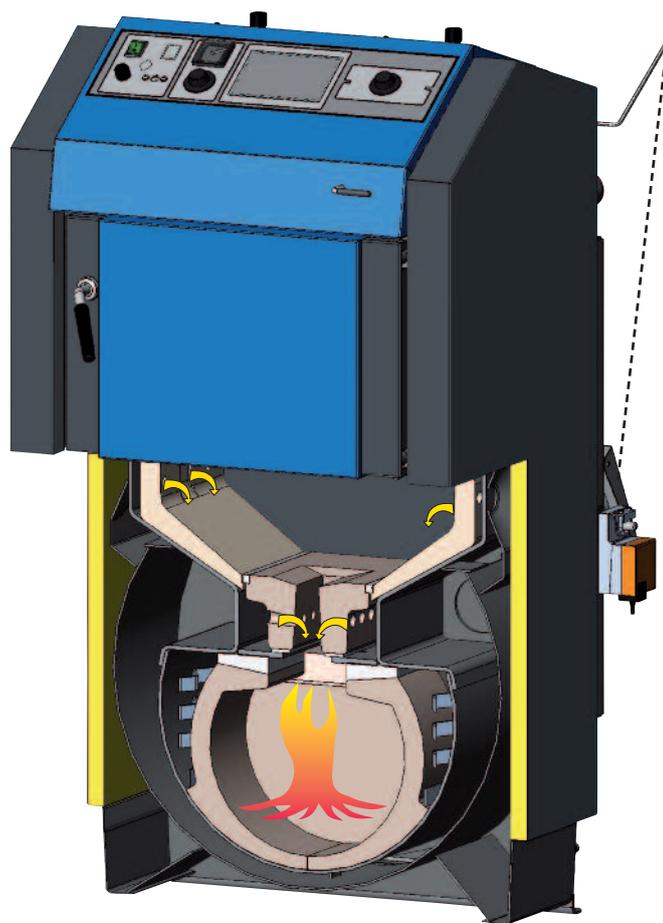


*ATMOS Generator  
GSX 50, GSX 70*



## VORTEILE DER GSE HOLZVERGASERKESSEL

- bewährter, besonders robuster Kesselaufbau wurde beibehalten und modifiziert
- Keramikauskleidungen mit Primärluftzugang = Generator
- ausgefeilte Verbrennungstechnik mit hervorragenden Staub und CO Werten  
Bsp. DC 30 GSE – Staub nur 10 mg/m<sup>3</sup> CO nur 73 mg/m<sup>3</sup>
- Primär- und Sekundärverbrennungsluft sind separat auf verschiedene Holzqualitäten einstellbar
- vergrößerte Wärmetauscherflächen für bessere Energieausnutzung und Wirkungsgrad > 90 %



*ATMOS Generator  
DC 22 GSE, DC 30 GSE, DC 40 GSE, DC 50 GSE*



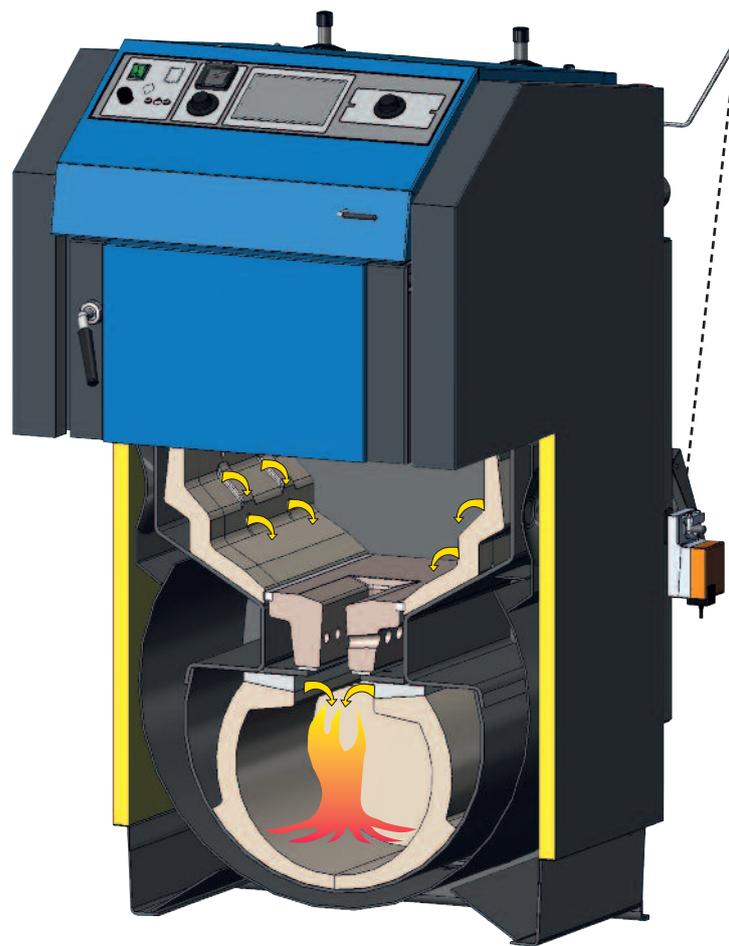
# ORIENTIERTE KESSEL SERIE

## WIRTSCHAFTLICHKEIT

Geringer Brennstoffverbrauch setzt einen hohen Wirkungsgrad voraus. Die GSE Kessel erzielen dabei Spitzenwerte und zählen zu den umweltfreundlichsten Holzvergaserkesseln am Markt.

## KOMFORT

Grosse Holzstücke nachlegen zu können, spart Arbeit und Zeit. Die gut konzipierte Konstruktion ermöglicht einfaches und problemloses Heizen, sowie ein schnelles und leichtes Reinigen des Kessels nach relativ großen Zeitabständen.



*ATMOS Generator  
DC 18 GSE, DC 25 GSE*

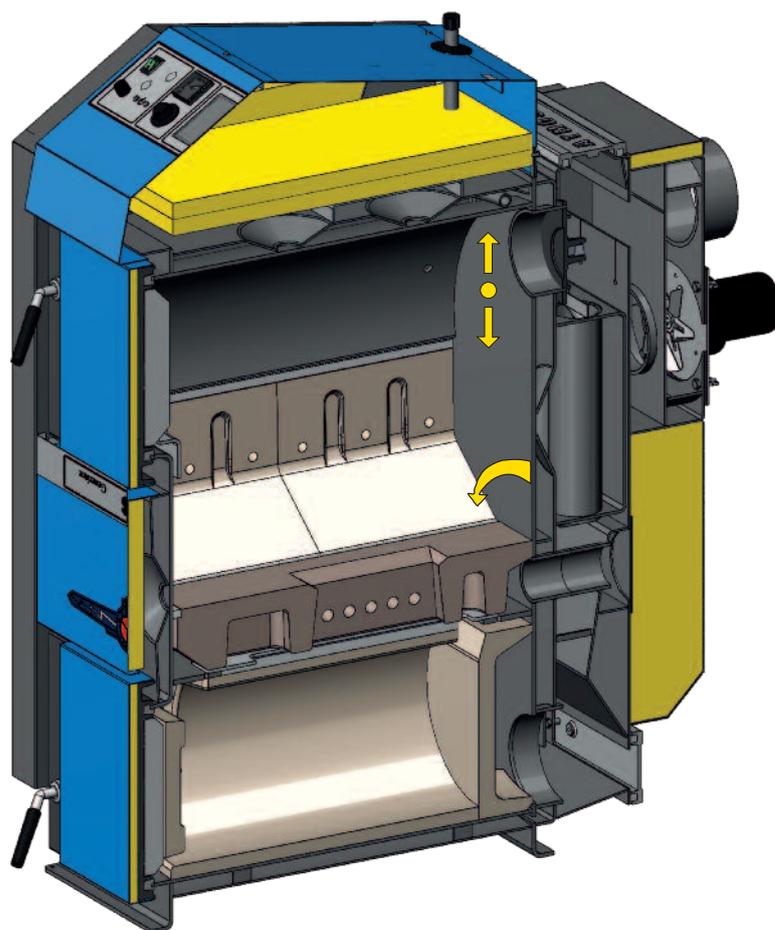


## FUNKTION

Die Vergaserkessel arbeiten wie ein Vergaser-generator. Freigesetzte Verbrennungsgase werden in der unteren keramischen Verbrennungskammer bei über 1 200 °C verbrannt.

## LEBENSDAUER

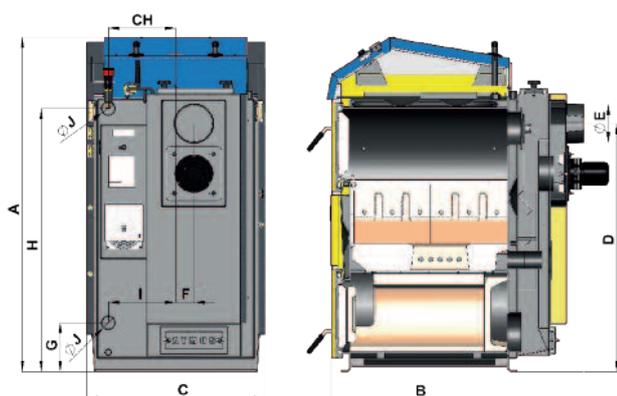
Hochwertiges Stahlmaterial und die ausgeklügelte Technik der Verbrennungssteuerung verhindern die Kondensatbildung und somit Korrosionsschäden an Kesselwänden und am Kamin.



# ATMOS GENERATOR GSE

**Das beste für Holzgas** – die Kessel wurden entwickelt, um Erfahrung der Entwicklung und Herstellung von Generatoren auf Holzgas (Vergasungsantrieb unter der Marke DOKO-GEN) für Autos und Schiffe in 1935–1945. Die weitere Entwicklung und Herstellung von Generatoren gabs für Autos und Stromzen-

trallen in den Jahren 1980 bis 1985. Die Kessel sind durch hervorragende Leistungsparameter und Emissionen aus. Diese Produkte sind Weltweit exportiert und erfüllen die strengsten Normen und Anforderungen an Umweltschutz.



| MASSE | DC 18 GSE | DC 22 GSE | DC 25 GSE | DC 30 GSE | DC 40 GSE | DC 50 GSE |
|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| A     | 1281      | 1281      | 1281      | 1281      | 1435      | 1435      |
| B     | 820       | 820       | 1020      | 1020      | 1120      | 1120      |
| C     | 680       | 680       | 680       | 680       | 680       | 680       |
| D     | 945       | 945       | 945       | 945       | 1095      | 1095      |
| E     | 150/152   | 150/152   | 150/152   | 150/152   | 150/152   | 150/152   |
| F     | 87        | 87        | 87        | 87        | 82        | 78        |
| G     | 185       | 185       | 185       | 185       | 185       | 185       |
| H     | 1008      | 1008      | 1008      | 1008      | 1152      | 1152      |
| CH    | 256       | 256       | 256       | 256       | 256       | 256       |
| I     | 256       | 256       | 256       | 256       | 256       | 256       |
| J     | 6/4"      | 6/4"      | 6/4"      | 6/4"      | 2"        | 2"        |

| TYP ATMOS GENERATOR GSE         |                 | DC 18 GSE   | DC 22 GSE | DC 25 GSE | DC 30 GSE | DC 40 GSE | DC 50 GSE |
|---------------------------------|-----------------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| LEISTUNG                        | kW              | 19  | 23        | 25        | 29,8      | 40        | 49        |
| VORGESCHRIEBENER SCHORNSTEINZUG | Pa              | 16  | 18        | 18        | 20        | 22        | 24        |
| KESSELGEWICHT                   | kg              | 376   | 373       | 469       | 466       | 548       | 565       |
| NACHFÜLLVOLUMEN                 | dm <sup>3</sup> | 85  | 86        | 125       | 125       | 170       | 170       |
| MAX. BRENNHOLZLÄNGE             | mm              | 330   | 330       | 530       | 530       | 530       | 530       |
| WASSERINHALT                    | l               | 73  | 73        | 105       | 105       | 112       | 128       |
| MIN. RÜCKLAUFTEMPERATUR         |                 | 65 °C   |           |           |           |           |           |
| BRENNSTOFF                      |                 | STÜCKHOLZ MIT FEUCHTE 12 – 20 % / HEIZWERT 15 – 18 MJ/kg, Ø 80 – 150 mm |           |           |           |           |           |
| WIRKUNGSGRAD                    | %               | 90,3  | 90,7      | 90,5      | 90,8      | 90,5      | 92        |
| ERFÜLLT BImSchV Stufe II.       |                 | ●   | ●         | ●         | ●         | ●         | ●         |
| BAFA FÖRDERFÄHIG                |                 | ●   | ●         | ●         | ●         | ●         | ●         |
| KESSELKLASSE NACH EN 303-5      |                 | 5   | 5         | 5         | 5         | 5         | 5         |

# GENERATOR – GSE

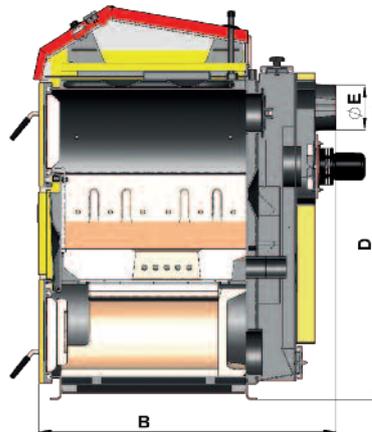
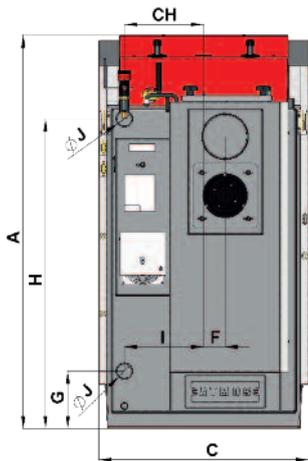


# GENERATOR – GS





# ATMOS



| MASSE | GS 20     | GS 25     | GS 32     | GS 40     | GSX 50    | GSX 70 |
|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------|
| A     | 1280      | 1280      | 1280      | 1434      | 1563      | 1686   |
| B     | 758       | 959       | 959       | 959       | 1042      | 1068   |
| C     | 678       | 678       | 678       | 678       | 678       | 678    |
| D     | 950       | 950       | 9450      | 1099      | 997       | 1086   |
| E     | 150 (152) | 150 (152) | 150 (152) | 150 (152) | 150 (152) | 180    |
| F     | 69        | 69        | 69        | 69        | 70        | 58     |
| G     | 185       | 185       | 185       | 185       | 184       | 184    |
| H     | 1008      | 1008      | 1008      | 1152      | 1287      | 1407   |
| CH    | 256       | 256       | 256       | 256       | 256       | 256    |
| I     | 256       | 256       | 256       | 256       | 256       | 256    |
| J     | 6/4"      | 6/4"      | 6/4"      | 2"        | 2"        | 2"     |

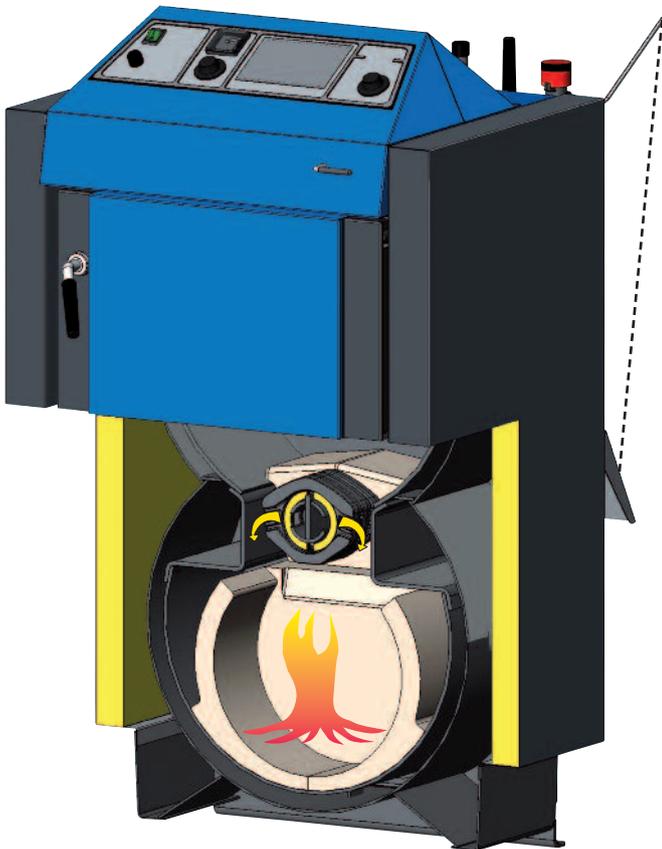
| TYP ATMOS GENERATOR GS             | GS 20   | GS 25 | GS 32 | GS 40 | GSX 50 | GSX 70 |
|------------------------------------|---|-------|-------|-------|--------|--------|
| LEISTUNG kW                        | 20  | 25    | 32    | 40    | 50     | 70     |
| VORGESCHRIEBENER SCHORNSTEINZUG Pa | 20  | 23    | 24    | 25    | 25     | 30     |
| KESSELGEWICHT kg                   | 343   | 431   | 436   | 485   | 538    | 571    |
| NACHFÜLLVOLUMEN dm <sup>3</sup>    | 85  | 125   | 125   | 170   | 210    | 210    |
| MAX. BRENNHOLZLÄNGE mm             | 330   | 530   | 530   | 530   | 530    | 530    |
| WASSERINHALT l                     | 64  | 80    | 80    | 90    | 120    | 132    |
| MIN. RÜCKLAUFTEMPERATUR            | 65 °C   | 65 °C | 65 °C | 65 °C | 65 °C  | 65 °C  |
| BRENNSTOFF                         | STÜCKHOLZ MIT FEUCHTE 12 – 20 % / HEIZWERT 15 – 18 MJ/kg, Ø 80 – 150 mm |       |       |       |        |        |
| ERFÜLLT BImSchV Stufe II.          | ●   | ●     | ●     | ●     | ●      | ●      |
| ERFÜLLT ECODESIGN EU 2015/1189     | ●   | ●     | ●     | ●     | ●      | ●      |
| BAFA FÖRDERFÄHIG                   |   |       |       |       | ●      |        |
| KESSELKLASSE NACH EN 303-5         | 4   | 5     | 4     | 4     | 5      | 4      |

# VERGASERKESSEL FÜR BRAUNKOHLEBRIKETTS

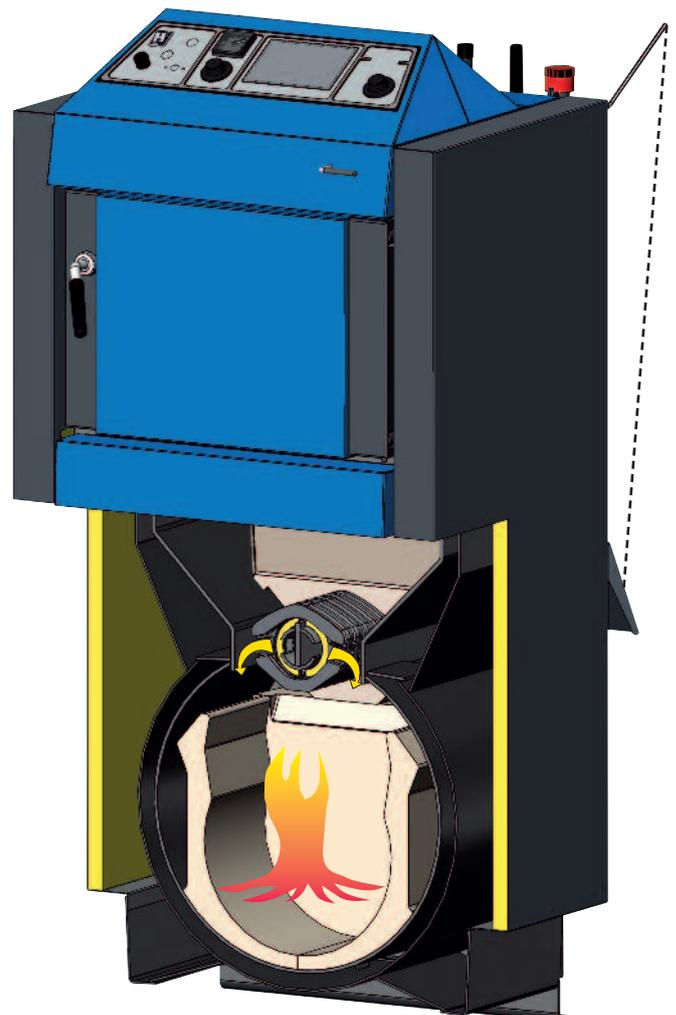
## TYP ATMOS KOMBITERM

### KESSELVORTEIL

- spezieller Vergaserkessel für:  
– **BRAUNKOHLEBRIKETTS**
- keramische Brennkammer mit drehbarem Gussrost
- durch Sekundärluftvorwärmung optimale Verbrennung bereits in der Anheizphase u. schnelle Leistungserzielung
- Gussrost sitzt in keramischer Schale – neue Konstruktion speziell für die Vergasung von Braunkohlebriketts
- einfache Reinigung der Brennkammer sowie des Abgaskanals mit Rohrwärmetauscher
- hoher Wirkungsgrad
- modernes Design und attraktiver Preis



*ATMOS Kombiterm  
KC 16 S, KC 25 S*



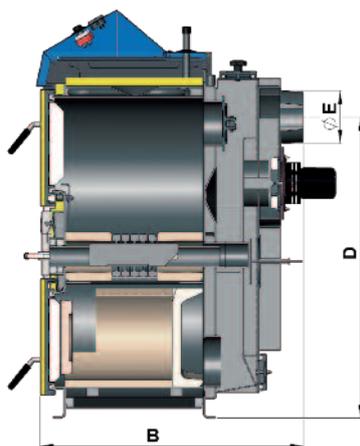
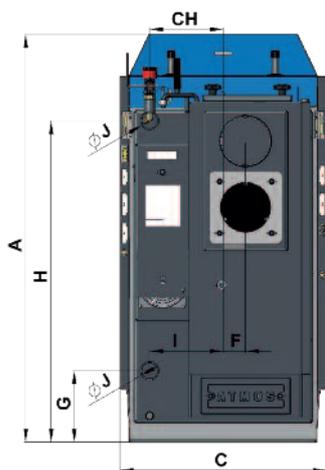
*ATMOS Kombiterm  
KC 35 S, KC 45 S*



**Vergasung von Kohle-Briketts** in einem neuen Kessel Atmos Kombiterm erreichen niedrige Emissionswerte. Stufenlose Kapazität mit hohem Wirkungsgrad und erzielen deutliche Brennstoffeinsparungen. Umgekehrte Verbrennung und feuerfestem Betonbrennraum ermö-

glichen eine vollständige Verbrennung mit minimalem Schadstoffausstoß. Umweltparameter werden während des Betriebs auf Nennleistung garantiert. Die Kessel erfüllen nach der Norm EN 303-5 die Klasse 5, 4 sowie **BImSchV Stufe II.**





| MASSE | KC 16 S   | KC 25 S   | KC 35 S   | KC 45 S   |
|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| A     | 1185      | 1185      | 1435      | 1435      |
| B     | 658       | 758       | 758       | 858       |
| C     | 675       | 675       | 675       | 675       |
| D     | 874       | 874       | 1121      | 1121      |
| E     | 150 (152) | 150 (152) | 150 (152) | 150 (152) |
| F     | 65        | 65        | 65        | 65        |
| G     | 210       | 210       | 210       | 210       |
| H     | 930       | 933       | 1177      | 1177      |
| CH    | 212       | 212       | 212       | 212       |
| I     | 212       | 212       | 212       | 212       |
| J     | 6/4"      | 6/4"      | 6/4"      | 6/4"      |

| TYP ATMOS KOMBITERM             |                 | KC 16 S            | KC 25 S            | KC 35 S            | KC 45 S            |
|---------------------------------|-----------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| LEISTUNG – BRAUNKOHLEBRIKETTS   | kW              | 18                 | 26                 | 35                 | 45                 |
| VORGESCHRIEBENER SCHORNSTEINZUG | Pa              | 16                 | 23                 | 24                 | 25                 |
| KESSELGEWICHT                   | kg              | 275                | 297                | 377                | 397                |
| WASSERINHALT                    | l               | 37                 | 45                 | 68                 | 70                 |
| NACHFÜLLVOLUMEN                 | dm <sup>3</sup> | 50                 | 65                 | 100                | 125                |
| BRENNSTOFF                      |                 | BRAUNKOHLEBRIKETTS | BRAUNKOHLEBRIKETTS | BRAUNKOHLEBRIKETTS | BRAUNKOHLEBRIKETTS |
| MIN. RÜCKLAUFTEMPERATUR         |                 | 65 °C              |                    |                    |                    |
| ERFÜLLT BImSchV Stufe II.       |                 | ●                  | ●                  | ●                  | ●                  |
| KESSELKLASSE NACH EN 303-5      |                 | 5                  | 4                  | 4                  | 4                  |
| ERFÜLLT ECODESIGN EU 2015/1189  |                 | ●                  | ●                  | ●                  | ●                  |

# VERGASERKESSEL FÜR

## TYP ATMOS – RS

### KESSELVORTEILE ATMOS – RS

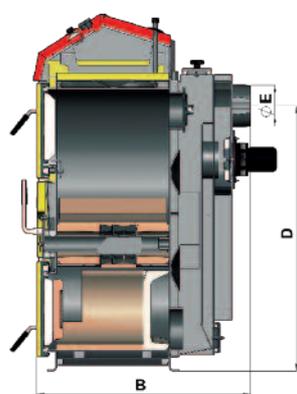
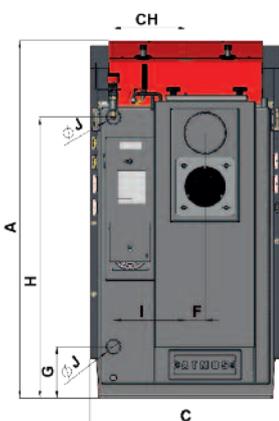
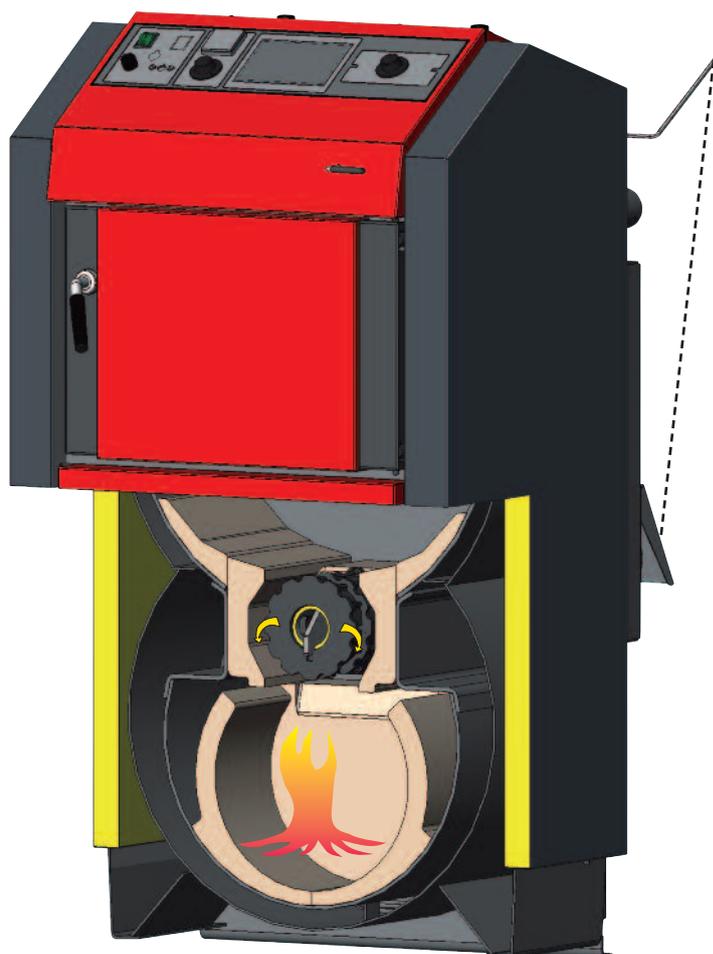
- spezielle Vergaserkessel für
  - BRIKETTS
  - STÜCKHOLZ
- Keramische Brennkammer - gute Verbrennung und schnelle Leistungserzielung
- Flammetemperatur von 1 000 – 1 250 °C
- **Gussrost ist in die keramische Schale eingesetzt** – diese Anordnung bedeutet die neue Vergasung von Holzbriketts und Holz
- einfache Reinigung der Verbrennungskammer und des Abgaskanals mit Rohrwärmetauscher
- modernes Design und attraktiver Preis





# BRIKETTS – STÜCKHOLZ

- Kessel mit Saugzugventilator
- Wirkungsgrad über 90 %
- Brennstoff – HOLZBRIKETTS,  $\varnothing$  75 – 100 mm, Länge 200 – 300 mm
- Ersatzbrennstoff – STÜCKHOLZ, Länge 250 – 330 mm
- Rohrwärmetauscher



| MASSE | DC 30 RS  |
|-------|-----------|
| A     | 1279      |
| B     | 842       |
| C     | 678       |
| D     | 722       |
| E     | 150 (152) |
| F     | 69        |
| G     | 184       |
| H     | 1005      |
| CH    | 256       |
| I     | 256       |
| J     | 6/4"      |

| TYP                             | ATMOS RS        | DC 30 RS              |
|---------------------------------|-----------------|-----------------------|
| LEISTUNG                        | kW              | 32                    |
| VORGESCHRIEBENER SCHORNSTEINZUG | Pa              | 24                    |
| KESSELGEWICHT                   | kg              | 375                   |
| NACHFÜLLVOLUMEN                 | dm <sup>3</sup> | 93                    |
| BRENNSTOFF                      |                 | <b>BRIKETTS, HOLZ</b> |
| MAX. BRENNHOLZLÄNGE             | mm              | 330                   |
| WASSERINHALT                    | l               | 83                    |
| MIN. RÜCKLAUFTEMPERATUR         | °C              | 65                    |
| KESSELKLASSE NACH EN 303-5      |                 | 4                     |
| ERFÜLLT BImSchV Stufe II.       |                 | ●                     |
| ERFÜLLT ECODESIGN EU 2015/1189  |                 | ●                     |

# REGELUNG, INSTALATION

## SCHALTFELD – STANDARDREGELUNG



- Hauptschalter
- Sicherheitsthermostat
- Thermometer
- Regelthermostat
- Rauchgasthermostat 1
- Rauchgasthermostat 2  
(nur bei DC..GSE eingebaut)

## SCHALTFELD – ELEKTRONISCHE- REGELUNG ATMOS ACD 01



### ACD 01 Kesselschaltfeldregelung

Der Regler steuert:

- den Kesselbetrieb (Gebläse, Servoklappe)
- Kesselkreis (Rücklaufanhebung-Pumpe)
- zwei gemischte Heizkreise
- Warmwasserbereitung
- Solar

Diese Schaltfeldausführung mit der integrierten Regelung ACD 01 ist verfügbar bei den Kesseln: DC 22 GSE, DC 30 GSE, GS 25.

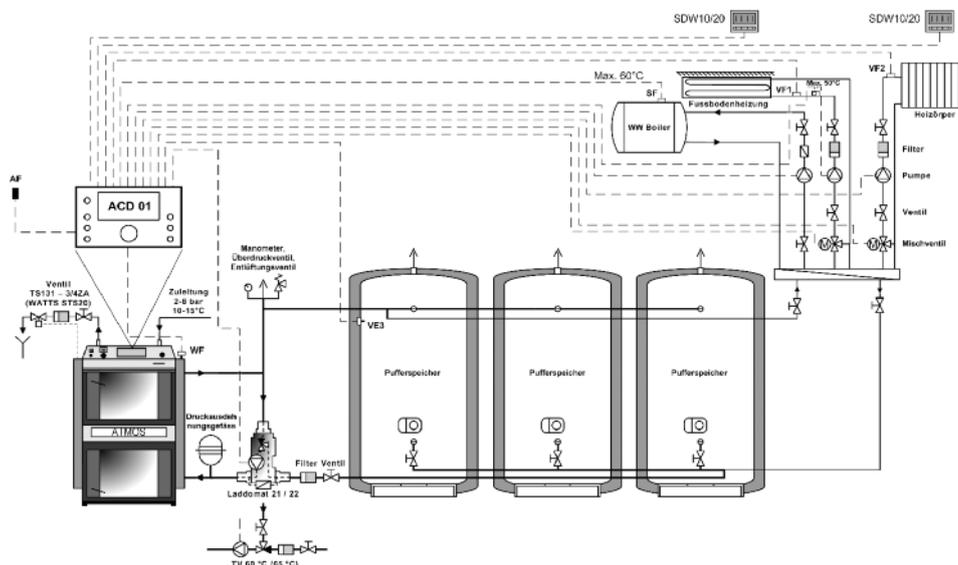


Laddomat 22

## ANSCHLUSS MIT LADDOMAT 22

Der Laddomat 22 ersetzt durch seine Konstruktion die klassische Verbindung mit einzelnen Komponenten. Er besteht aus dem gusseisernen Gehäuse, dem Temperaturregler, der Hocheffizienzpumpe, der Absperrklappe, den Kugelventilen und Thermometern. Bei der Wassertemperatur von 78 °C öffnet der Temperaturregler die Zuführung vom Speicher. Die Verbindung mit dem Laddomat 22 ist wesentlich einfacher und deshalb von uns empfohlen.

Laddomat 22 empfehlen bis 100 kW Kesselleistung.



# ÄQUITERMREGLER ACD 01

Der Äquitermregler **ATMOS ACD 01** ist eine neue Regelung für alle Kessel von ATMOS. Der Regler verfügt über ein großes Display, auf dem wichtige Daten über den Zustand des Kessels und des Heizsystems abgelesen werden können. Das Programm wurde für Festbrennstoffkessel entwickelt und kann das Folgendes steuern:

1. **heizen über zwei Heizkreise** (z. B. klassische Heizkörper + Fußbodenheizung) unter Berücksichtigung der Raum- bzw. Außentemperatur und der Schaltzeiten mit Hilfe von zwei Raumeinheiten
2. **ein Kesselkreis** für Erhaltung der Mindesttemperatur des Rücklaufwassers von 65 °C zum Kessel über ein Dreiwegemischventil mit Pumpe und Heizung über einen gemischten Heizkreislauf (z.B. klassische Heizkörper oder Fußbodenheizung) unter Berücksichtigung der Raum- bzw. Außentemperatur und der Schaltzeiten mit Hilfe von zwei Raumeinheiten
3. **Brauchwassererwärmung** auf die gewünschte Temperatur (z.B. 55 °C)
4. **Solarerwärmung** über Solarkollektoren
5. **optimales Laden und Entladen den Pufferspeicher** nach Kundenwunsch
6. **automatisches Umschalten** zwischen Holzbetrieb und Pellets / Ölbetrieb
7. **kompletter Kesselbetrieb** anhand von Anforderungen des Heizsystems, inklusive Abzugsventilator

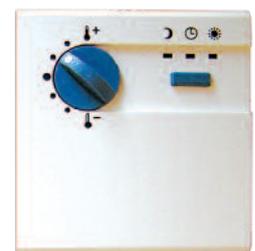
Der elektronische Regler ATMOS ACD 01 wird als Set mit den notwendigen Sensoren und Anschlussklemmleisten geliefert, um eine leichte Montage in die Tafel des Kessels.



Regler **ACD 01**



**SDW 20/30**



**SDW 10**



# ATMOS







CE 0036



# ATMOS

HERSTELLER:

**JAROSLAV CANKAŘ A SYN ATMOS**

Velenského 487

CZ 294 21 Bělá pod Bezdězem

Tschechische Republik

Tel.: +420 / 326 / 701 404, 701 414

Fax: +420 / 326 / 701 492

Internet: [www.atmos.cz](http://www.atmos.cz), [www.atmos.eu](http://www.atmos.eu)

e-mail: [atmos@atmos.cz](mailto:atmos@atmos.cz), [atmos@atmos.eu](mailto:atmos@atmos.eu)



**EUROPEAN UNION**  
European Regional Development Fund  
Operational Programme Enterprise  
and Innovations for Competitiveness