DAS BESTE FÜR HOLZ

ATMOS

Holzvergaserheizkessel

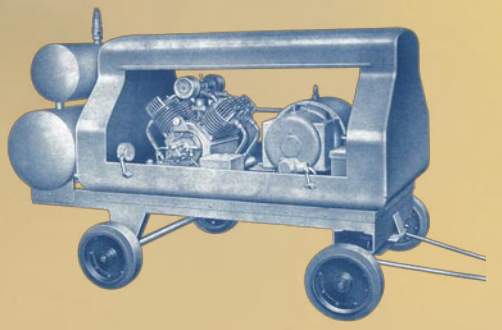
90 Years

Tradition since 1935

Škoda SUPERB mit Generator DOKOGEN 1943

Gaz mit Generator DOKOGEN 1986

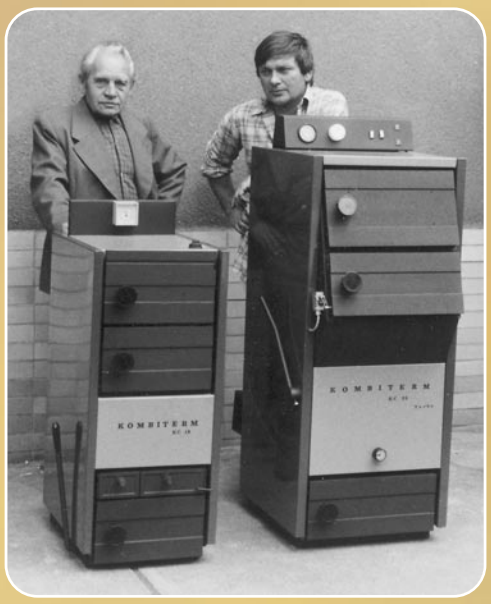
Erste Ausstellung nach dem Krieg – ATMOS Kompressoren 1945



Mobiles Kompressorset
ATMOS Typ V-4-RZE, 1950

Museum / Kessel – Kompressoren – Motoren

TRADITION UND ERFOLG 1935 – 2025



1986

Drei Generationen der Familie Cankář

90 Years
Tradition since 1935

***ATMOS** ist ein tschechisches Familienunternehmen. Das Unternehmen wurde **1935** in Tschechien von **Jaroslav Cankář senior** gegründet, der aus einer Schmiedefamilie stammte.*

*Unter der Marke **DOKOGEN** entwickelte und produzierte er die ersten **Holzgasgeneratoren** (Vergasungsaggregate) für Autos und Boote, **das gleiche Prinzip, das wir heute in modernen ATMOS Holzkesseln anwenden**. Er war ein ausgezeichneter Konstrukter und Erfinder.*

*Seit **1942** begann er mit der Entwicklung und seit **1944 mit der Produktion von ATMOS Kompressoren**, die er bis zur Verstaatlichung im Jahr 1951 in die ganze Welt exportierte. Nach der Verstaatlichung entwickelte er weiterhin Kompressoren und Motoren mit gegenläufigen Kolben.*

1968

*Im Jahr **1958 begann die Entwicklung und Kesselproduktion für Kohle und Heizöl**.*

*Seit **1970** wurde die Entwicklung auf monderne Vergaserkessel für Holz und Kohle und weiter auf Holzgasgeneratoren für Motorantrieb Autos konzentriert.*

*Im Jahr **1980** wurden auf der Pragotherm-Messe die ersten Vergaserkessel für Holz, Hackschnitzel und Holzabfälle vorgestellt.*

*Seit **1983** werden neue Holzgasgeneratoren für den Antrieb von PKW (ARO etc.) und Stromagregaten entwickelt.*

1970

*Im Jahr **1990 gründete Jaroslav Cankář junior die Firma ATMOS neu und begann zusammen mit seinem Vater** mit der Entwicklung und intensiven Produktion von Kesseln. Möglich wurde dies durch einen Wandel im politischen System in der Tschechischen Republik. Die intensive Entwicklung neuer Produkte, die Erweiterung der Produktion und der Bau neuer Räumlichkeiten mit moderner Technologie haben es ATMOS ermöglicht, einer der größten europäischen Hersteller von brennungs- und Vergasungskesseln zu werden. Bisher wurden 145 Typen von Warmwasserkesseln entwickelt. Einer der ersten Kessel war der Kohle- und Holzkessel **EKONOMIK** aus dem Jahr 1960, der in Massenproduktion hergestellt wurde.*

1985

*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 und Energie schont.*

- *Produkte werden in 42 Länder exportiert.*
- *Derzeit fertigen wir 134 Kesseltypen.*
- *Insgesamt wurden bereits **462.000 Kessel** produziert.*
- *Die Fläche des Produktionsgeländes beträgt 75.000 m², davon sind 32.000 m² Produktions- und Lagerhallen.*

PRODUZIERT ■ 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*

Atmos, das ist die Sicherheit heute und morgen...

Schulungszentrum und Museum – ATMOS 2

UND ZUVERLÄSSIGE PRODUKTE

AKTUELLES PRODUKTIONS-PROGRAMM

- ***Holzvergaserkessel*** *von 15 bis 150 kW*
- ***Vergaserkessel*** *für Kohle und Holz von 18 bis 45 kW*
- ***Pelletskessel*** *von 5 bis 80 kW*
- ***Kombikessel*** *von 15 bis 40 kW Holz – Pellet*
- ***Pelletsbrenner*** *A 25, A 45, A 85 von 4 bis 80 kW*

Herstellwerk ATMOS 2

ATMOS GENERATOR – GSE

BREITES LEISTUNGSSPEKTRUM

Je nach Bedarf bieten wir für Deutschland im Bereich der Holzvergaser einen Leistungsbereich von 15 bis 49 kW. Es können je nach Kesselgröße Holzscheite mit 330 mm und 530 mm Länge aufgelegt werden. Das bringt den Komfort beim Holzheizen! In Deutschland ist auf Grund der staatlichen Förderung die GSE Serie besonders gefragt.

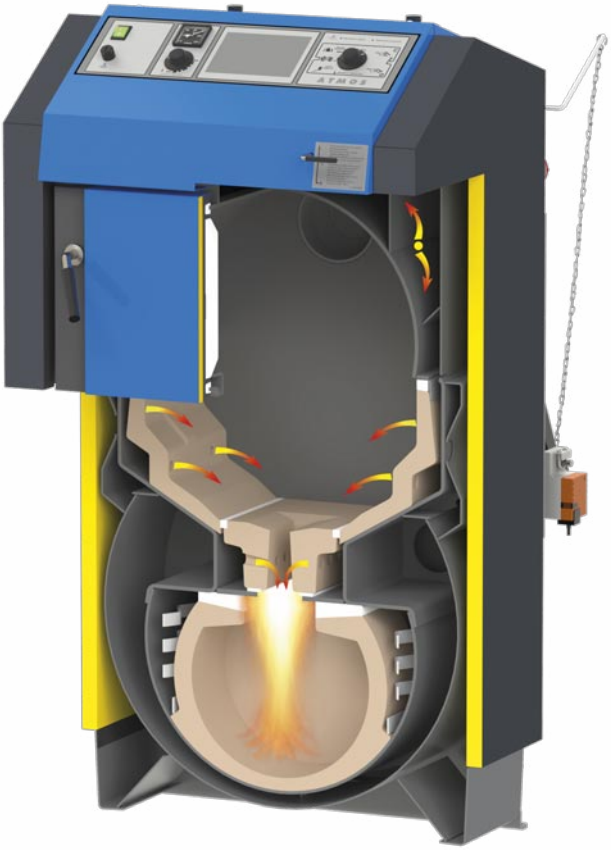
DC xx GSE

Leistungsbereich 19 – 49 kW

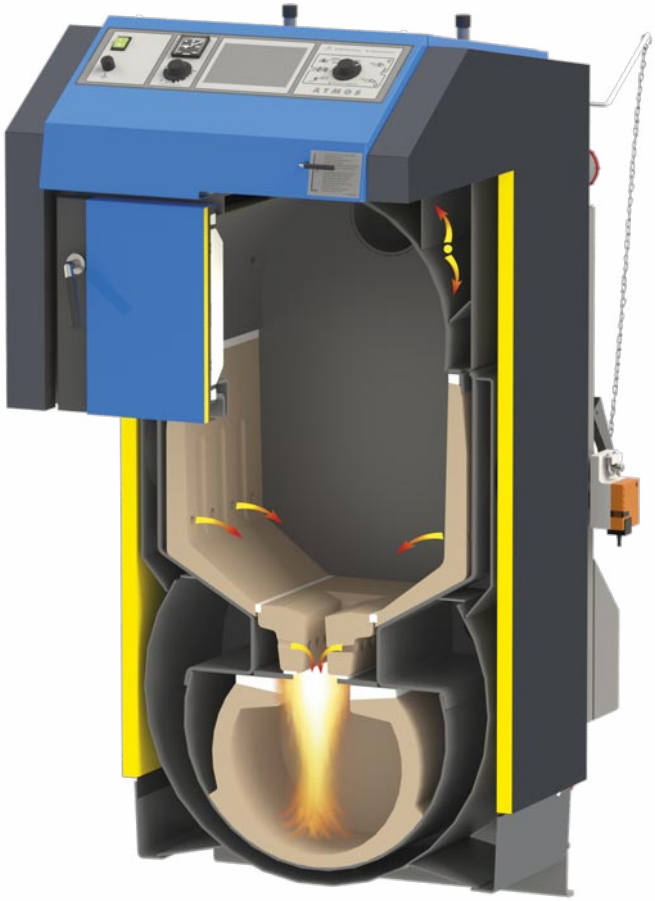
GSE – DIE ZUKUNFTSORIENTIERTE KESSELSERIE

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/m³ CO nur 73 mg/m³
- Primär- und Sekundärverbrennungsluft sind separat auf verschiedene Holzqualitäten einstellbar
- vergrößerte Wärmetauscherflächen für bessere Energieausnutzung und Wirkungsgrad > 90 %



ATMOS Generator
DC 18 GSE, DC 22 GSE, DC 25 GSE, DC 30 GSE



ATMOS Generator
DC 40 GSE, DC 50 GSE

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.

AUTOMATISCHE HOLZZÜNDUNG

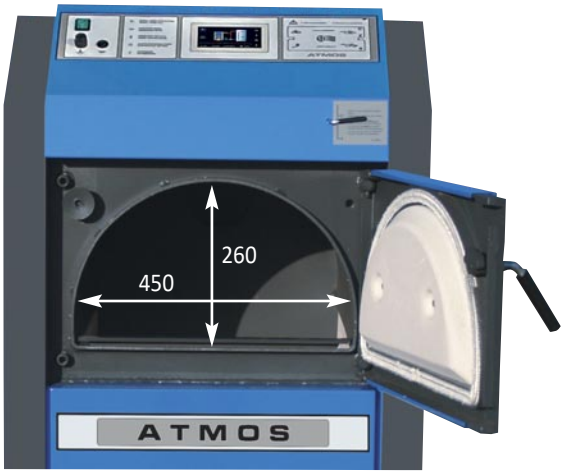
Automatische Holzzündung dient der geplanten Kesselanzündung. Die Brennstoffanzündung erfolgt sehr schnell (za. 5 Minuten).
Die Holzanzündung ist planbar und wird über die integrierte Atmos Regelung ACD 04 nach Zeit, Bedarf des Heizkreises oder nach der Puffertemperatur eingestellt.
Diese Kesselausführung gibt es bei folgenden Kesseltypen:
DC 18 GSE, DC 25 GSE, DC 30 GSE,
GS 40

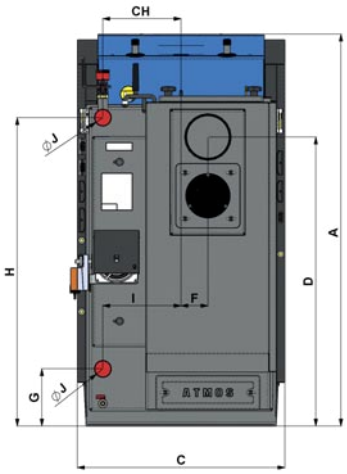
NEUHEIT

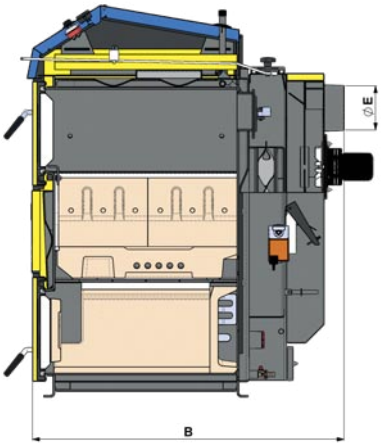
ATMOS Generator
DC 18 GSE, DC 25 GSE, DC 30 GSE,
GS 40

ATMOS GENERATOR – GSE

Rohrwärmetauscher







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
KESSELLEISTUNG	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^3	80	86	120	125	160	160
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, ∅ 80 – 150 mm					
WIRKUNGSGRAD	%	90,3	90,7	90,5	90,8	90,5	92
ERFÜLLT BImSchV Stufe II.		●	●	●	●	●	●
ERFÜLLT ECODESIGN EU 2015/1189		●	●	●	●	●	●
FÖRDERFÄHIG		●	●	●	●	●	●
KESSELKLASSE NACH EN 303-5		5	5	5	5	5	5
ENERGIEEFFIZIENZKLASSE		A+	A+	A+	A+	A+	A+

ATMOS GENERATOR – S ■ GS ■ GSX

GS xx / GSX xx

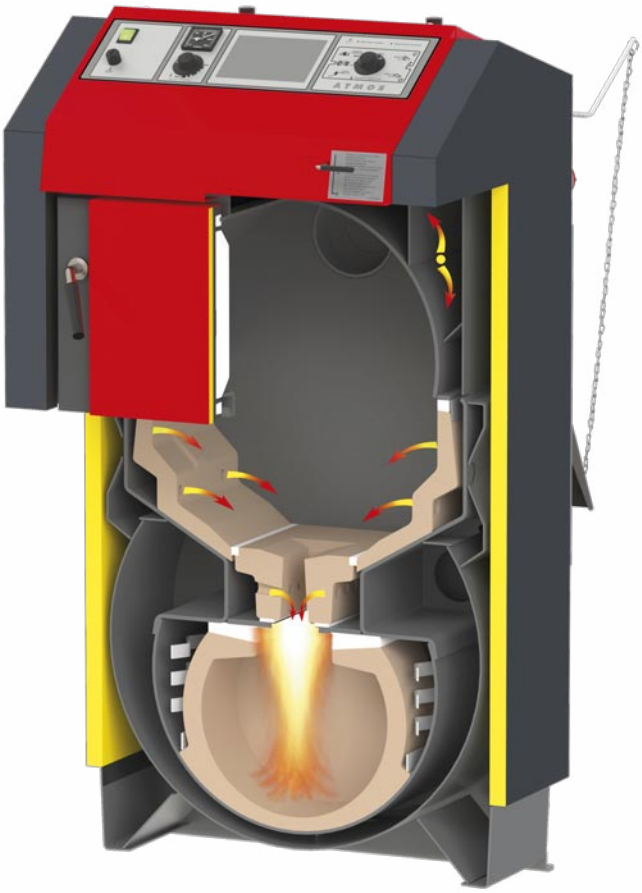
Leistungsbereich 15 – 70 kW

HOLZVERGASERKESSEL

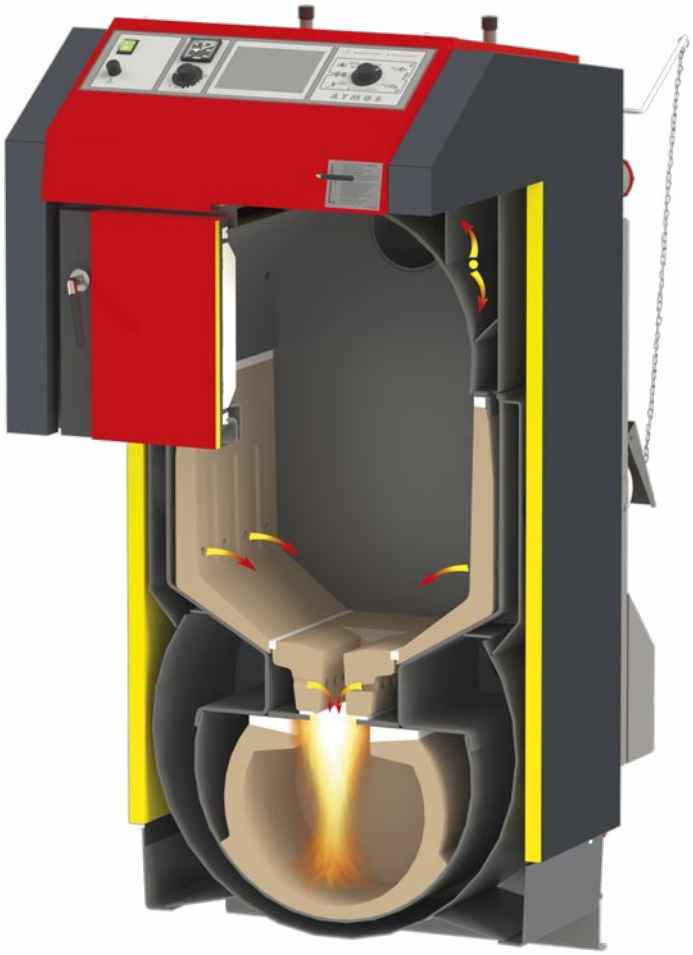
FUNKTION

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

Den Kessel **GS 40** gibt es auch als Variante mit automatischer Holzzündung.



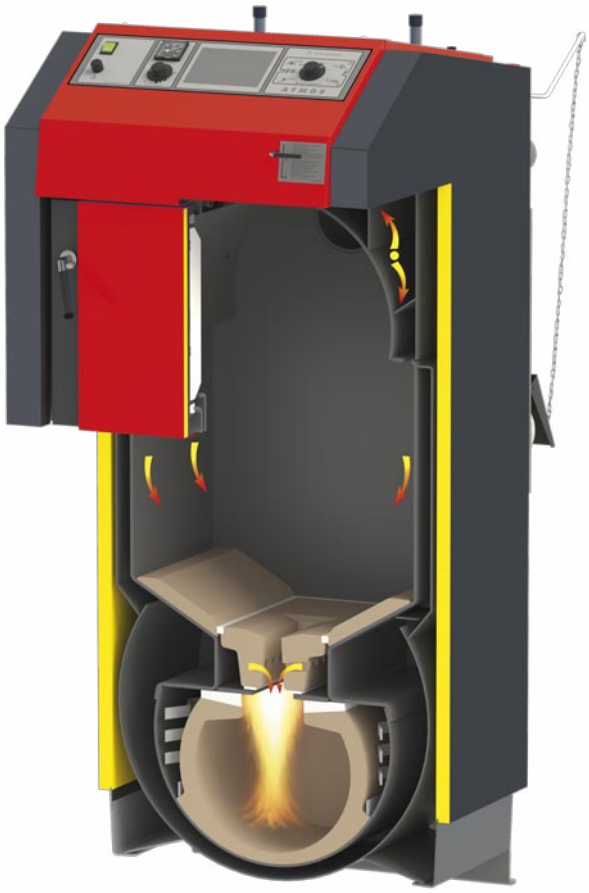
ATMOS Generator
GS 15, GS 20, GS 25, GS 32



ATMOS Generator
GS 40

LEBENSDAUER

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

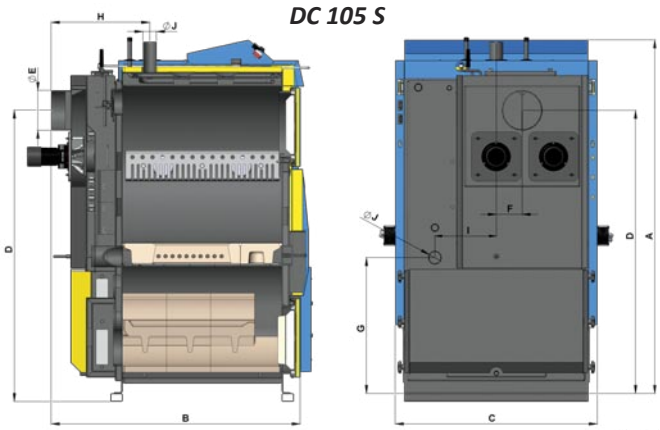


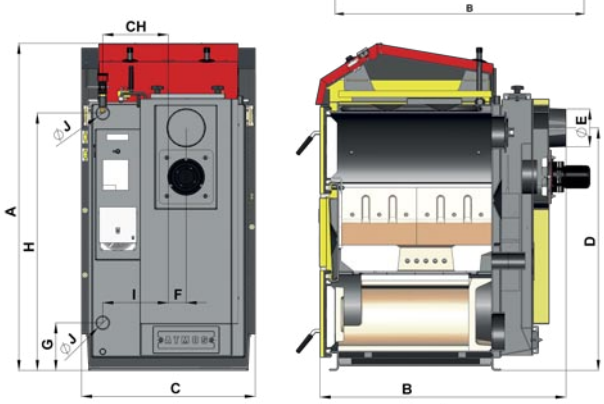
ATMOS Generator
GSX 50, GSX 70

ATMOS S
DC 105 S

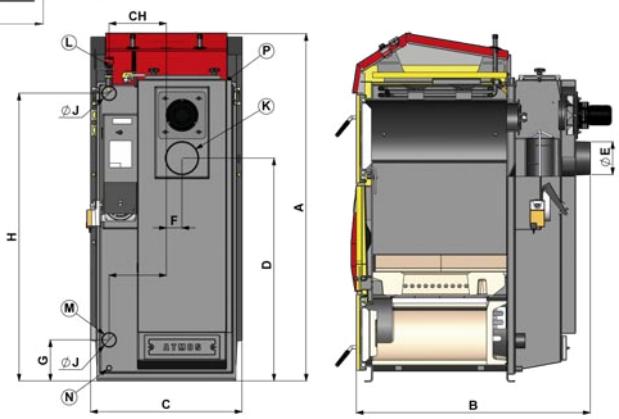
ATMOS GENERATOR – S ■ GS ■ GSX

DC 105 S





GS 15 – GS 40



GSX 50, GSX 70

MASSE	GS 15	GS 20	GS 25	GS 32	GS 40	GSX 50	GSX 70*	DC 105 S
A	1280	1280	1280	1280	1434	1563	1686	1813
B	670	758	959	959	959	1042	1268	1095
C	678	678	678	678	678	678	678	1010
D	950	950	950	9450	1099	997	1086	1459
E	150 (152)	150 (152)	150 (152)	150 (152)	150 (152)	150 (152)	180	200
F	69	69	69	69	69	70	58	129
G	185	185	185	185	185	184	184	721
H	1008	1008	1008	1008	1152	1287	1407	492
CH	256	256	256	256	256	256	256	–
I	256	256	256	256	256	256	256	307
J	6/4”	6/4”	6/4”	6/4”	2”	2”	2”	2”

TYP ATMOS GENERATOR S, GS, GSX		GS 15	GS 20	GS 25	GS 32	GS 40	GSX 50	GSX 70*	DC 105 S
KESSELLEISTUNG	kW	**15**	**20**	**25**	**32**	**40**	**49**	**70**	**105**
VORGESCHRIEBENER SCHORNSTEINZUG	Pa	16	20	23	24	25	25	26	25
KESSELGEWICHT	kg	302	343	431	436	485	538	690	900
NACHFÜLLVOLUMEN	dm³	66	80	120	125	160	210	280	300
MAX. BRENNHOLZLÄNGE	mm	270	330	530	530	530	530	730	530
WASSERINHALT	l	56	64	80	80	90	120	170	–
MIN. RÜCKLAUFTEMPERATUR		65 °C	65 °C	65 °C	65 °C	65 °C	65 °C	65 °C	65 °C
BRENNSTOFF		**STÜCKHOLZ** MIT FEUCHTE 12 – 20 % / HEIZWERT 15 – 18 MJ/kg, ∅ 80 – 150 mm							
ERFÜLLT BImSchV Stufe II.		●	●	●	●	●	●	●	●
ERFÜLLT ECODESIGN EU 2015/1189		●	●	●	●	●	●	●	●
FÖRDERFÄHIG							●	●**	
KESSELKLASSE NACH EN 303-5		5	5	5	5	5	5	5	5
ENERGIEEFFIZIENZKLASSE		A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+

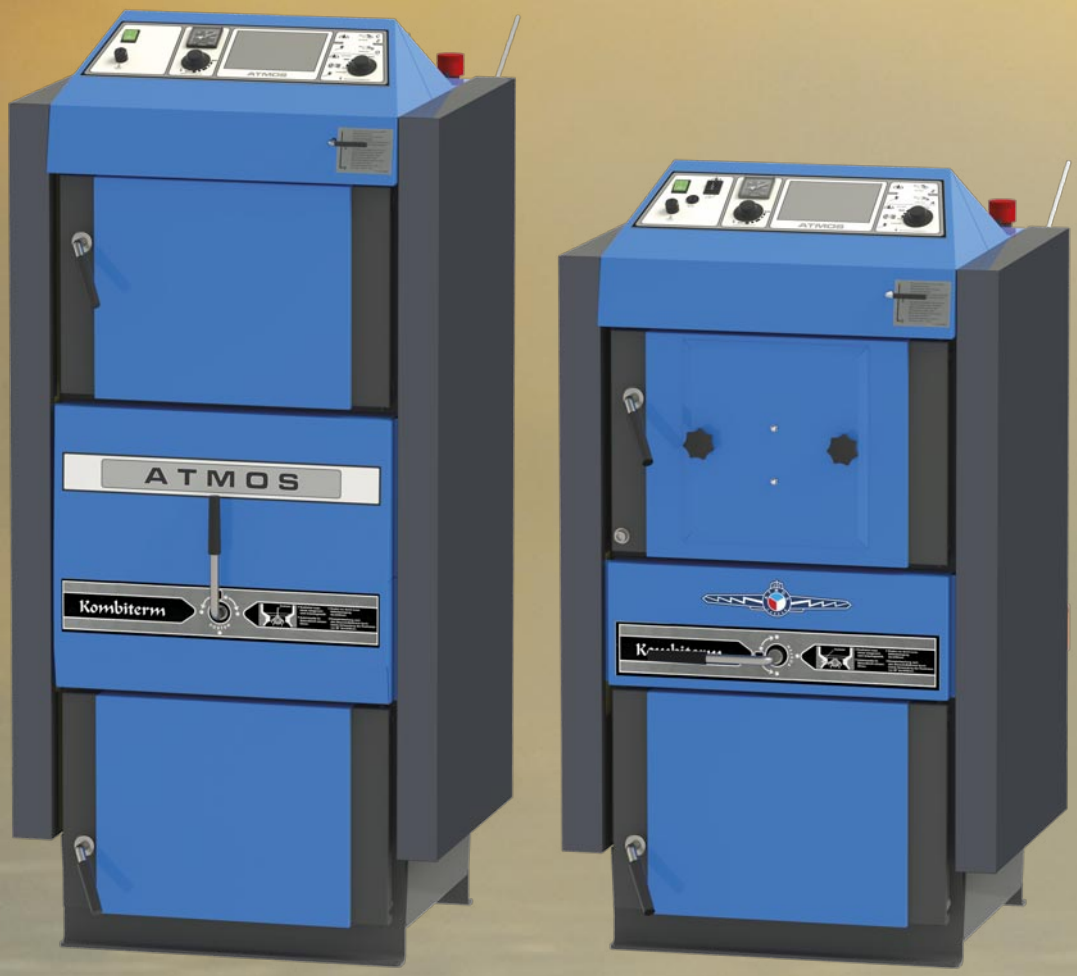
**GSX 70 muss mit Partikelabscheider Typ OEKO SOLVE OT – I 200 ausgestattet werden*

**auf Grund von gesetzlichen Änderungen Förderfähigkeit des Kessels vor Antragsstellung beim Vertrieb erfragen

ATMOS KOMBITERM ■ KC

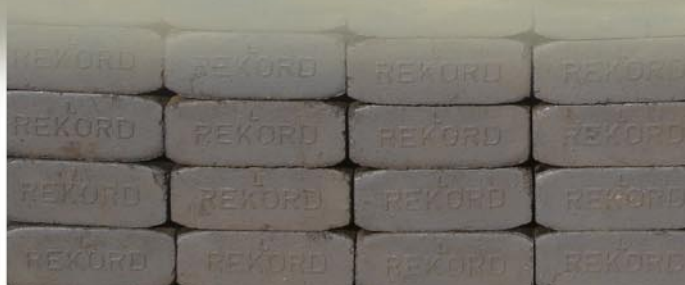
Bei der Vergasung von Kohlebriketts in einem neuen ATMOS Kombitherm erreicht der Heizkessel niedrigste Emissionswerte. Durch die umgekehrte Verbrennung in der mit feuerfesten Beton ausgekleideten Brennkammer hat der Kombitherm Kessel eine vollständige Verbrennung mit minimalem Schadstoffausstoß, wodurch der Kessel die BimSchV Stufe II erfüllt, sowie die Norm EN303-5 mit der Klasse 5 und 4.

Der Anlagenbetreiber hat auf Grund des hohen Kesselwirkungsgrades eine deutliche Brennstoffeinsparung.



KC xx S

Leistungsbereich 18 – 45 kW



VERGASERKESSEL FÜR BRAUNKOHLEBRIKETTS

KESSELVORTEIL

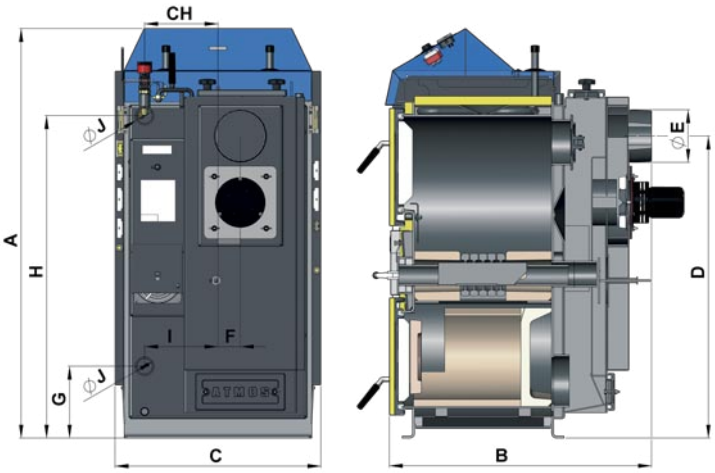
- spezieller Vergaserkessel für:
  – BRAUNKOHLEBRIKETTS
- keramische Brennkammer mit drehbarem Gussrost
- durch Sekundärluftvorwärmung optimale Verbrennung bereits in der Anheizphase u. schnelle Leistungserzielung
- **KC 25 S** mit optionalem Brennstoff Holzpellets
- Gussrost sitzt in keramischer Schale – 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

ATMOS KOMBITERM ■ KC

*Die Kesselvariante **KC 25 S** in einer Dualausführung mit der Möglichkeit der Beheizung mit Pellets*



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
KESSELLEISTUNG – BRAUNKOHLEBRIKETTS	kW	**18**	**26**	**35**	**45**
KESSELLEISTUNGBEREICH – PELLETS	kW		**6–20**		
VORGESCHRIEBENER SCHORNSTEINZUG	Pa	16	23	24	25
KESSELGEWICHT	kg	275	297	377	397
WASSERINHALT	l	37	45	68	70
NACHFÜLLVOLUMEN	dm³	50	65	100	125
BRENNSTOFF		**BRAUNKOHLEBRIKETTS**	**BRAUNKOHLEBRIKETTS**	**BRAUNKOHLEBRIKETTS**	**BRAUNKOHLEBRIKETTS**
BRENNSTOFF			**PELLETS**		
MIN. RÜCKLAUFTEMPERATUR		65 °C			
ERFÜLLT BImSchV Stufe II.		●	●	●	●
KESSELKLASSE NACH EN 303-5		5	5	5	4
ERFÜLLT ECODESIGN EU 2015/1189		●	●	●	●

**Kesselbreite nach der Demontage der Seitenverkleidung ist 555 mm*

REGELUNG / INSTALLATION

SCHALTFELD – STANDARDREGELUNG

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

Diese Schaltfeldausführung mit der integrierten Regelung ACD 04 ist verfügbar bei den Kesseln: DC 22 GSE, DC 30 GSE, GS 25.

SCHALTFELD – ELEKTRONISCHE REGELUNG ATMOS ACD 03

SCHALTFELD – ELEKTRONISCHE REGELUNG ATMOS ACD 04

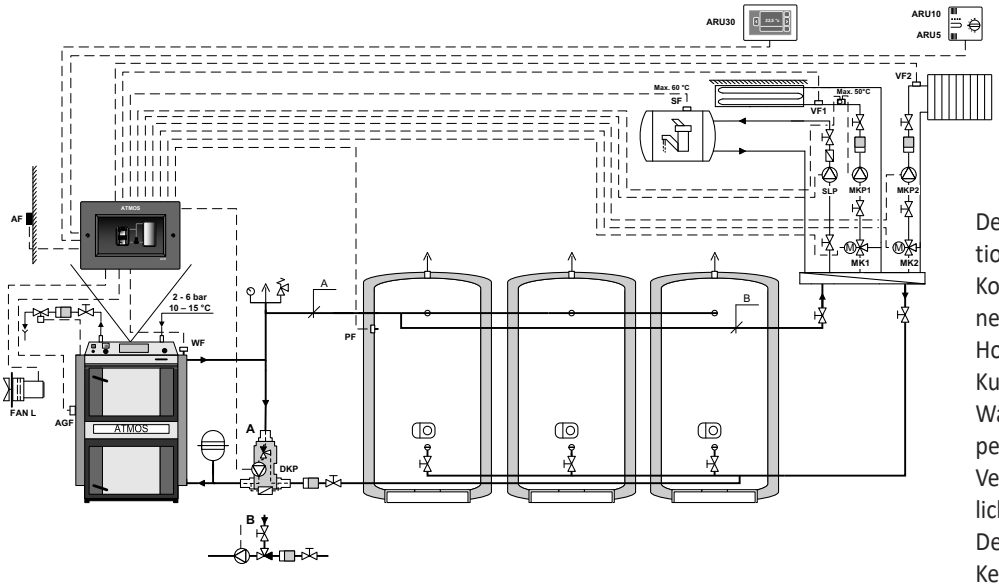
Der Regler steuert:

- vollen Kesselbetrieb
- Kesselkreis
- 3 Heizkreise (2 Heizkreise + Kesselkreis / Rücklauf)
- Pufferladung
- Warmwasserbereitung
- Solar

Der Regler ACD 03 ist für die nachträgliche Installation ins Kesselschaltfeld bestimmt.

Der Regler ACD 04 ist bereits vom Werk in den Kessel eingebaut.

ANSCHLUSS MIT LADDOMAT 22



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. Den Laddomat 22 empfehlen wir bis 100 kW Kesselleistung.

ÄQUITERMREGLER ACD 03 ■ 04

Regler ACD 03/04

Raumeinheit ARU 30
mit Touchdisplay

Raumeinheit ARU 10

Raumfühler
ARU 5

Äquithermregler **ATMOS ACD 03 ■ 04** ist unsere neue Regelung mit farbigem Touchscreen zur intuitiven Steuerung des Kessels und der Heizkreise.

Der Regler ACD 03 ist für die nachträgliche Installation ins Kesselschaltfeld bestimmt.
Der Regler ACD 04 ist bereits vom Werk in den Kessel eingebaut.

Der Regler steuert folgendes:

1. **Beheizung von 3 Heizkreisen** (z.B. von zwei Heizkörperkreisen + einem Fußbodenheizkreis), nach Berücksichtigung der Raum- bzw. Außentemperatur und der Schaltzeiten mit Hilfe von drei Raumeinheiten (Fühler).
   oder
   1 Kesselkreis und 2 Heizkreise – der Kesselkreis dient der Erhaltung der Mindesttemperatur des Rücklaufwassers von 65 °C zum Kessel hin, über ein Dreiwegemischventil mit Pumpe. Zudem die Steuerung von zwei Heizkreisen (z.B. klassische Heizkörper oder Fußbodenheizung), unter Berücksichtigung der Raum- bzw. Außentemperatur und der Schaltzeiten mit Hilfe von 3 Raumeinheiten (Fühler).
2. **Brauchwassererwärmung** auf die gewünschte Temperatur (z.B. 55 °C).
3. **Solarthermie** über Solarkollektoren.
4. **Optimales Laden und Entladen der Pufferspeicher** nach Kundenwunsch.
5. **Sowie Ansteuerung einer weiteren externen Wärmequelle**.
6. **Komplette Übernahme des Kesselbetriebs** aufgrund von Anforderungen des Heizsystems, sowie die Steuerung des Saugzugventilators.

Der elektronische Regler **ATMOS ACD 03** wird als **Set** mit den notwendigen Sensoren und Anschlussklemmleisten geliefert, um eine leichte Montage im Kesselschaltfeld zu gewährleisten.

Das **Set mit dem Äquitermregler** ist bestimmt für **handbeschickte Kessel** (mit Abgasfühler) ATMOS ACD 03 AGF – Bestellkode S0112

Das **Set mit dem Äquitermregler** ist bestimmt für **automatisch beschickte Kessel** (ohne Abgasfühler) ATMOS ACD 03 – Bestellkode S0110

Für **optimale und sparsame Beheizung** Ihres Hauses empfehlen wir als Zubehör **(für jeden Heizkreis) eine Raumeinheit** ARU5, ARU10, ARU30 mit Touchscreen zu kaufen, um die Heizkreise effektiver anzusteuern. Bei Solarthermie müssen Sie einen Solarfühler FF00-75P65 (-20 - 300 °C) und einen Speicherfühler KTF20 zu kaufen.

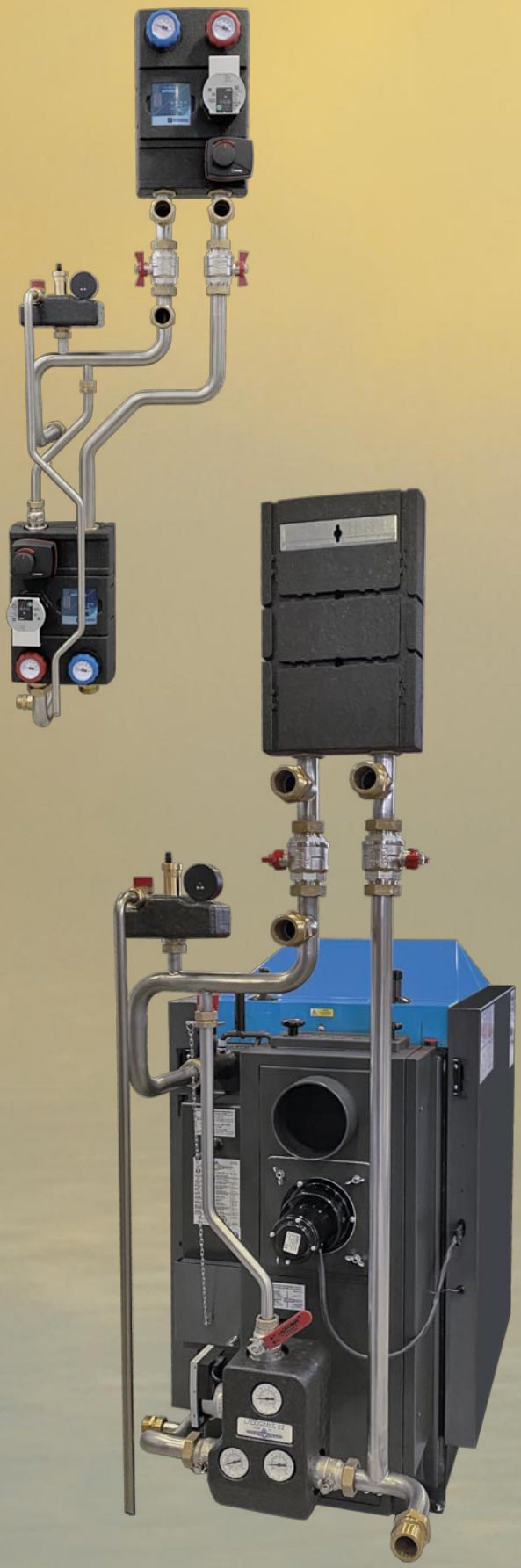
ANSCHLUSS – SET FÜR HANDBESCHICKTE ATMOSKESSEL BIS 40 KW

KESSEL INSTALLATION

ATMOS Kessel haben kleine Abmessungen und ein geringes Gewicht, was eine einfache Installation ermöglicht. Der Kessel soll mit einem Thermoregelventil, Mischer oder Laddomat 22 und der erforderlichen Regulierung ausgestattet sein – die Temperatur des Rücklaufwassers muss min. 65 °C betragen. Die Betriebstemperatur des Kessels muss im Bereich von 80–90 °C gehalten werden.

NEUHEIT

Für eine schnelle und hochwertige Installation des Kessels werden **komplette Sets** – je nach Kesseltyp als Zubehör mitgeliefert.



Kessel mit Anschluss - SET

Das Beste für Holz...

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, www.atmos.eu
e-mail: atmos@atmos.cz, atmos@atmos.eu

IHR VERKAUFSPARTNER:

Technische Änderungen vorbehalten.

10/25 DE