



HEAT TECHNOLOGY MANUFACTURER

PRODUKTKATALOG ATTACK®



1/2019



WWW.ATTACK.SK

INHALT

ÜBER DIE GESELLSCHAFT ATTACK	4
9000 – ATTACK WOOD&PELLET	6
8000 – ATTACK PELLET 30 AUTOMATIC PLUS	10
7000 – ATTACK SLX	14
6000 – ATTACK DPX	16
MODIFIKATIONEN DER KESSELSTEUERUNG ATTACK SLX	17
3000 – ATTACK FD PELLET	18
3000 – ATTACK PELLET BURNER AUTOMATIC	19
PUFERSPEICHER ATTACK AK, AS	20
ATTACK HR, HRS	21
ATTACK TUV, TUVS	22
ATTACK S, SS	23
ATTACK KZT PLUS	25
ATTACK KST PLUS	26
ATTACK KT PLUS, KT SMALL PLUS	27
ELEKTRISCHER WANDKESSEL ATTACK ELECTRIC EXCELLENT, ELECTRIC EASY	28
WÄRMEBETRIEBSWASSERBEHÄLTER ATTACK PZO PLUS, Z, OKC, OKCV, OKH, NTR, SOL	29
ATTACK-OVENTROP	30
ATTACK TECH	31

Kombikessel

Kessel zur verbrennung von biomasse

Holzvergaserkessel

Gusseisenkesseln für Festbrennstoff

Pufferspeicher

Gaskessel

Elektrokessel

Heizkörper

ÜBER DIE GESELLSCHAFT ATTACK



ÜBER DIE GESELLSCHAFT ATTACK, S.R.O.

- Der größte slowakische Hersteller von Heiztechnik
- Zufriedene Kunden in mehr als 49 Ländern in der ganzen Welt
- Breite Produktsortiment
- 44 Filialen in der Slowakei
- 709 Kundendienst in der Slowakei
- 3 Forschungs- und Entwicklungszentren in der Slowakei
- Mehr als 150 Angestellte (SK, CZ, HU)
- Träger der Qualitätszertifikats ISO 9001 für die Kessel - Produktion, Service und Montage

PRODUKTPORTFOLIO

Die Gesellschaft ATTACK, s.r.o. hat breites Produktportfolio. Die Produkte werden nach Typ, Leistung und Brennstoff unterschieden.

- Holz
- Erdgas/ Flüssiggas
- Solartechnik
- Puffer
- Holzpellets bzw. Biomasse
- El. Energie
- Behälter vom WBW
- Heizkörper

Zurzeit hat die Gesellschaft ATTACK, s.r.o. das breiteste Produktportfolio im Vergleich zur Wettbewerb.

AUSZEICHNUNGEN



Fast jede Produktgruppe von ATTACK® wurde mit zahlreichen Preisen auf internationalen Messen ausgezeichnet. Diese Anerkennung durch mehrköpfige Jurys aus Fachleuten honoriert, dass die Gesellschaft ATTACK, s.r.o., es durch ihren hohen Einsatz schafft, dass jedes Ihrer Produkte zu den besten in seiner Klasse gehört.

ZERTIFIKATE

Die Gesellschaft ATTACK, s.r.o., ist der Träger des Qualitätszertifikats ISO 9001:

- Für den Entwurf und Entwicklung der Kessel,
- für die Produktion der Kessel,
- Service der Anlage und Kessel



Alle ATTACK®-Produkte wurden mit modernster Technologie produziert. Sie haben höchste Qualität und verfügen über die CE-, TÜV- und GOST-Zertifikate von weltweit renommierten Prüfstellen.

ÜBER DIE GESELLSCHAFT ATTACK

FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

Die Gesellschaft ATTACK, s.r.o. verfügt über eigenes Forschungs- und Entwicklungszentrum. Bei der Entwicklung wird großer Wert auf die Entwicklung sophistizierter und innovierter Produkte, die im Konkurrenzkampf auf dem europäischen und weltweiten Markt bestehen werden.

Alle ATTACK® Produkte werden entworfen und entwickelt im Einklang mit den entsprechenden Normen, Spezifikationen, rechtlichen und anderen Vorschriften.

Die Auswahl der Komponente für die ATTACK® Produkte unterliegt den strengsten Kriterien und es können nur zuverlässige Komponente mit langjährigen Tests benutzt werden, so wie Materialien von renommierten Lieferanten. Bei der Entwicklung der Produkte, kooperiert ATTACK, s.r.o. mit keinen Herstellern und versucht immer einen Schritt vor der Konkurrenz zu sein.

HERSTELLERWERK ATTACK

Herstellung der Kessel für Biomasse

Die Gesellschaft ATTACK, s.r.o. disponiert über neueste und modernste Technologie für die Herstellung von Kesseln (Schweißroboter, Laser, ...) was in vielen Bereichen den momentanen europäischen Standard überschreitet und die Qualität und Lebensdauer der finalen Produkte markant steigert.

Technologie der Herstellung von Kesseln für Biomasse

Auf die Qualität der ATTACK® Produkte werden höchste Anforderungen gelegt. Die Kessel werden aus speziellem Kesselstahl produziert.

Montage der stationären und Wandkessel

Die Gesellschaft ATTACK, s.r.o. stellt die Produkte in eigenen Herstellungshallen her, mit der Aufteilung der Produktion auf Kessel für Biomasse, Guss- und Stahlkessel, Wandgaskessel und stationäre Gusskessel.



WARUM DIE GESELLSCHAFT ATTACK® WÄHLEN?

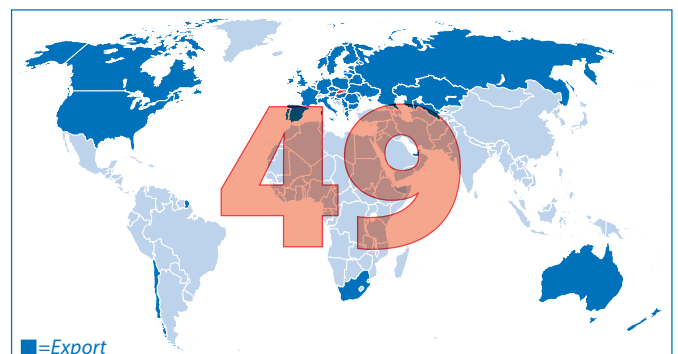
- Seit es die Gesellschaft ATTACK gibt, hat diese mehr als 600 000 Produkte hergestellt.
- Die ATTACK®-Produkte werden mit modernsten Technologien hergestellt.
- Die innovativen Lösungen werden durch einen starken Service ergänzt:

- Die Spitzenprodukte mit höchster Qualität und Funktionalität haben ein ausgezeichnetes Design sowie hervorragende Betriebs- und Emissionswerte.
- Die Kunden und Partner erhalten die komplette technische Unterstützung mit der Möglichkeit einer Schulung überall in der Welt.
- Von einem Hersteller wird ein breites Produktsortiment für Biomasse-, Gas- und Solartechnik zur Verfügung gestellt.

EXPORTAKTIVITÄTEN

Die Exportaktivitäten der Gesellschaft ATTACK, s.r.o., erstrecken sich zurzeit auf mehr als 49 Länder in der ganzen Welt, und deren Zahl steigt weiter. In der Gegenwart exportiert die Gesellschaft die Produkte in alle Länder der EU, in die USA, nach Russland, Kanada, Neuseeland, ... In Europa und Amerika werden momentan hauptsächlich moderne Holzvergaser- und Pelletkessel nachgefragt. Aber auch stationäre Gaskessel stoßen im Ausland auf reges Interesse, beispielsweise sind in Sibirien ATTACK®-Gaskessel in Betrieb.

In verschiedenen Ländern besteht die Nachfrage nach verschiedenen Produkten. Deshalb ist der Zugang der Gesellschaft ATTACK, s.r.o., zu jedem Kunden speziell, damit wir die konkreten Anforderungen befriedigen und die Reihen unserer zufriedenen



Kunden erweitern können. Dank des breiten Angebots der Produkte gelingt es der Gesellschaft ATTACK, s.r.o., wirklich jeden Kundenwunsch zu erfüllen.

KOMBIKESSEL ATTACK WOOD&PELLET

Wir stellen Ihnen den innovativen und ökologischen Kombikessel **ATTACK WOOD&PELLET** vor, der mehrere Brennstoffe verbrennen kann, vor allem Weich- und Hartholz, Briketts und Pellets. Der Kessel ist für die Beheizung von Familienhäusern, Hütten, kleinen Betrieben, Werkstätten und ähnlichen Objekten geeignet.

VORTEILE

- *Innovativer, ökologischer und hochwirkungsvoller Kessel*
- *Hoher Wirkungsgrad der Verbrennung bis 90,5 % (Holz) – 90,4 % (Pellets)*
- *Moderne Elektronik mit einer Lambdasonde*
- *Grafisches und einfaches Touchscreen*
- *Automatische Reinigung der Turbulatoren und der Pellet-Kammer*
- *Lange Brenndauer*
- *Automatischer Übergang vom Holzbetrieb auf den Pellet-Betrieb - flexible Brennstoffwahl*
- *Sehr niedrige Betriebskosten*
- *Überprüfte Qualität*
- *Lange Lebensdauer*
- *Mehrstufiges Sicherheitskonzept*
- *Große Ladekammer*

TECHNISCHE PARAMETER

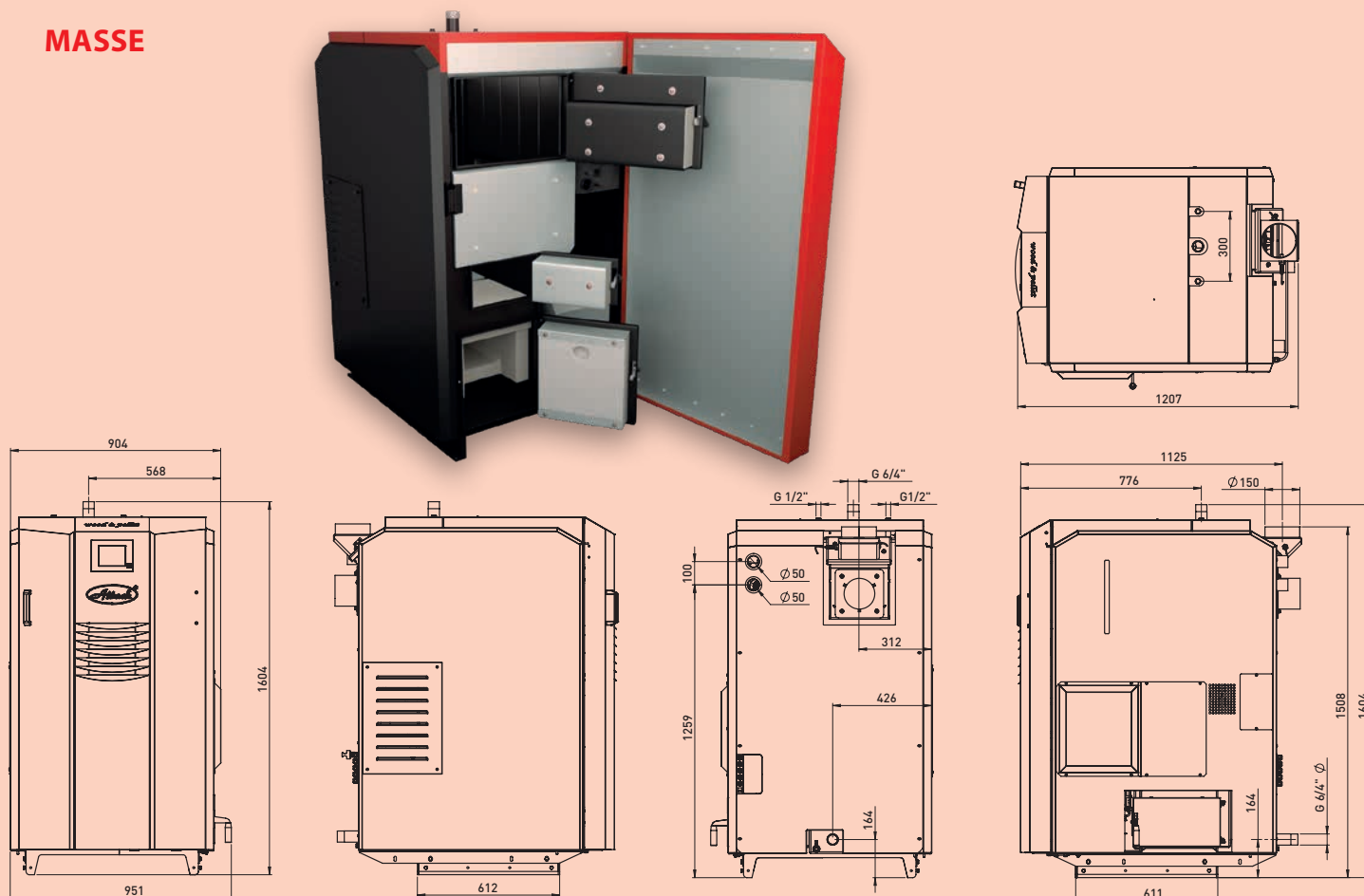
A+

Parameter	ATTACK WOOD&PELLET
Skala der Leistungseinstellungen – Holz	12,5 – 25 kW
Skala der Leistungseinstellungen – Pellets	9 – 30 kW
Umfang der Ladekammer	160 l
Breite × Höhe × Tiefe	951×1 604×1 207 mm
Kesselbreite ohne Ummantelung	760 mm
Wirkungsgrad	90,5 % Holz, 90,4 % Pellets
Max. Scheitholzlänge	560 mm
Abgastemperatur	150°C
Vorgeschriebener Kaminzug	25 Pa
Kesselgewicht	840 kg

BESCHREIBUNG

Um einen hohen Heizkomfort zu versichern, ist der Kessel mit einer größeren Brennkammer ausgestattet. Dadurch ist eine kontinuierliche Verbrennung bei voller Leistung für 6 Stunden möglich. Wenn der Kessel ein Signal für die Wärmeanforderung bekommt, kann er den Verbrennungsprozess von Pellets, nach dem Abbrand im Vergaserteil, selber starten und dass ohne irgendwelche Eingriffe in den Kessel. **So können Sie die Vorteile des preisgünstigsten Brennstoffes – den Pellets – nutzen.**

MASSE





CHARAKTERISTIK

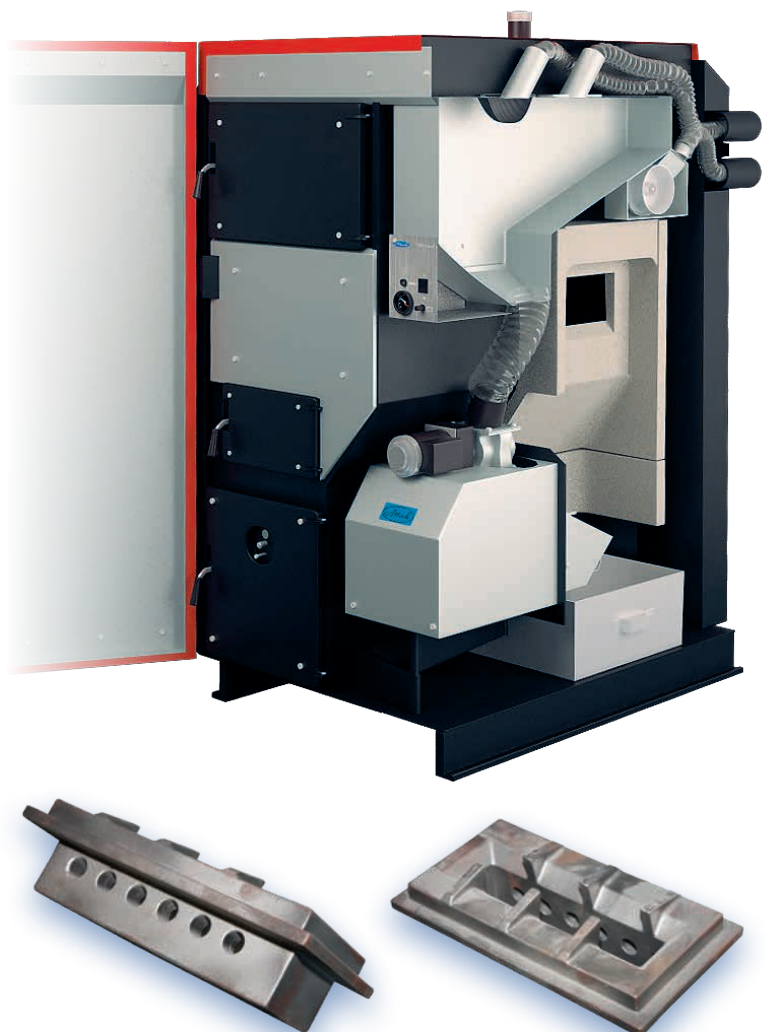
Der Kessel **ATTACK WOOD&PELLET** ist mit einem Saugzugventilator und einem horizontalem Abgasabzug von der Brennkammer ausgestattet. Der Abgasabzug zieht beim Öffnen die Abgase in den Kamin ab, wodurch eine saubere und staublose Brennkammer garantiert wird. Das Anheizen ist durch die mittlere Tür sehr einfach.

Es genügt die Brennkammer voll zu beladen und den Platz bei der mittleren Tür zu zünden. Das Anheizen ist nach etwa 10 Minuten ohne jeglichen Rauch erledigt. Hohe Präzision des Verbrennungsprozesses wird durch moderne Elektronik und der Lambdasonde ermöglicht. Diese ist im Stande die Leistung des Kessels zu steuern und viele nützliche Details einzustellen.

Der Brenner ist aus hochwertigem feuerfestem Edelstahl hergestellt. Sein Betrieb ist voll automatisch.

Der Kesselkörper ist aus hochwertigem Kesselstahl (6 mm) hergestellt. Die Feuererteile sind aus qualitativem Feuermaterial mit einer Absteifung hergestellt. Dazu ist die Düse aus speziellem Feurgusseisen gefertigt. Diese unterliegt der Abnutzung nicht, wodurch die Lebensdauer des Kessels verlängert wird. Die Reinigung des Kessels ist sehr einfach und anspruchslos.

Die Turbulatoren und die Brennkammer der Pellets werden automatisch gereinigt. Die Kesselelektronik kann mit Zusatzmodulen nachgerüstet werden, die einen Pufferspeicher, Mischer-Module, Pufferspeicher für WBW, Solarpanelle und andere Wärmequellen steuern können. Den Kesselstand kann man auch mit einem LAN-Internetanschluss kontrollieren. Die Elektronik bietet auch eine monatliche Übersicht der Betriebsinformationen.





SICHERHEIT DES KESSELS

Der Kessel ist mit einem integrierten Nachkühlkreis ausgestattet, der an das Kaltwasser angeschlossen wird und im Fall der Kesselüberhitzung sein sicheres Abkühlen garantiert.

Ein weiterer wichtiger Teil der Sicherheit ist **das Notthermostat**, welches bei der Kesselüberhitzung den Strom von allen elektrischen Teilen des Kessels abstellt. Die Pumpe ist dabei ausgeschlossen, damit es zur schnellsten Abkühlung kommen kann.

Wenn sich der Kessel überhitzt, wird der Benutzer von der Elektronik darauf aufmerksam gemacht. Wenn der Kessel im Pellet-Betrieb ist, kann die Haupttür mit einem **elektrischen Schloss** verriegelt werden, damit es nicht passiert, dass die Tür nicht gut schließt oder sogar offen gelassen wird.

Gegen Rückbrand ist der Kessel zweifach durch eine Zellenradschleuse und einem selbstlöschendem Schlauch geschützt.

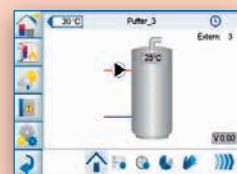
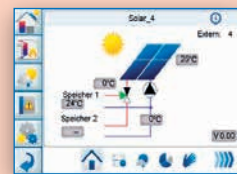
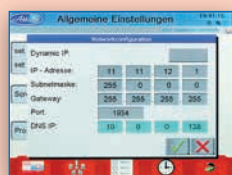
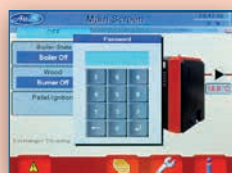
HOCHWIRKUNGSVOLLE VERBRENNUNG

Der Kessel erreicht einen sehr hohen Wirkungsgrad, der bei Holz 90,5 % und bei Pellets 90,4 % überschreitet. Dies wird auch mit Hilfe des vertikalen Rohrwärmetauschers mit einer größeren Wärmetauscherfläche und speziellen Turbulatoren versichert, die automatisch angetrieben werden.

Somit wird der hohe Wirkungsgrad während der gesamten Lebensdauer des Kessels garantiert.

ELEKTRONIK DES KESSELS

- Verschiedene Modi: Holz, Kombi, Testmodus
- Automatische Brennereinschaltung für Pellets nach der Verbrennung der Holzstücke in der Ladekammer im Modus Kombi
- Brennstoffzündung manuell oder automatisch mit Hilfe des Brenners, sofort oder mit Zeitverzögerung
- Präzise Verbrennung mit Hilfe der Lambdasonde
- Zuverlässige Flammenverfolgung mit Hilfe einer Fotozelle
- 7 Zoll- Farbdisplay
- Die neueste Software mit einem USB Schlüssel aktualisierbar
- Kessel durch das Internet einschalten, verfolgen, steuern und ausschalten
- Möglichkeit die aktuelle Zeit und auch die eingestellten Parameter beim Stromausfall zu speichern
- Zeitprogramme des Kesselbetriebs
- 512 MB micro SD Karte für die Speicherung der Informationen über den Kesselbetrieb
- Steuermöglichkeit mit einem externen Thermostat
- Möglichkeit die externen Module anzuschließen für die Steuerung der Pufferspeicher, Heizkreisläufe mit Bodenbeheizung, Kreise für WBW, Solarkreis und die Einschaltung eines anderen automatischen Kessels
- Einstellbarer Bildschirmschoner
- Zugang zu den Serviceeinstellungen mit einem Servicecode
- Evidenz der Fehleransage



BESCHREIBUNG DES BRENNERS

Der Brenner ist aus **hochwertigem feuerfesten Stahl** hergestellt und zeichnet sich durch hohe Lebensdauer und Zuverlässigkeit aus. **Der Brenner ist voll automatisch**, ausgestattet mit zuverlässigem Zündsystem der Pellets, automatischer Verbrennungsregelung, Modulation, präziser Flammenverfolgung, automatischer hochwirkungsvoller Reinigung, Verfolgung der Ventilatorumdrehungen und Sicherung gegen Überhitzung. Der Brenner ist dank eigener Brennkammer von der Brennkammer, die für die Holzvergasung bestimmt ist komplett getrennt, deshalb ist er überhaupt nicht beansprucht, wenn er nicht im Betrieb ist.

Wenn der Brenner gereinigt werden muss, kann er sehr einfach mit rausgenommen werden.



BRENNSTOFF

Im Kessel **ATTACK WOOD&PELLET** kann in dem Vergaserteil Weich- und Hartholz mit der Länge von **560 mm** und relativer Feuchtigkeit von **12–20 %** verbrannt werden. Im gewissen Verhältnis, abhängig vom Typ, Form und der Größe, können zusammen mit dem Holz auch Holzbriketts verbrannt werden.

Der Edelstahlbrenner des Kessels **ATTACK WOOD&PELLET** ist für die Verbrennung von Holzpellets mit Durchmesser **6 mm**, Länge **35 mm** und Feuchtigkeit **12 %** bestimmt.



ZUBEHÖR ZUM KESSEL ATTACK WOOD&PELLET

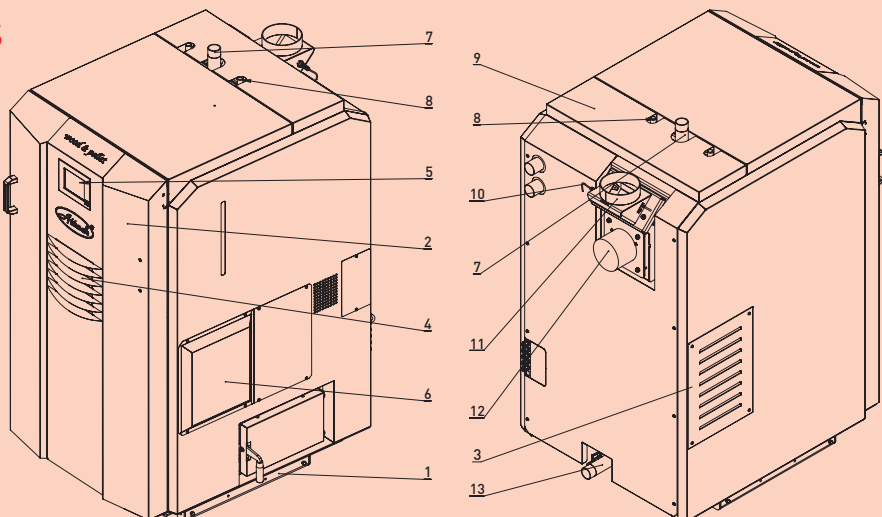


Zum Kessel **ATTACK WOOD&PELLET** ist jederzeit möglich einen Pelletsbehälter **ATTACK PEL5000WP** von 500 l zusätzlich zu erwerben und installieren. Der Behälter kann neben den Kessel wie auch außer dem Kessel bis zu max. 10 m plaziert werden. So kann der Behälter in einem ganz anderen Raum als der Kessel sein. Die Pellets werden durch einen integrierten Pellets-Luftförderer transportiert. Mit dem Kessel wird auch **ATTACK Zyklonabscheider** geliefert, der einen feinen Staub von Pellets abtrennen kann und somit hält den Kessel sauber. Der Abscheider wird an einen Ablaufschlauch des Pellets-Luftförderers angeschlossen. Für eine einfache Enthemmung vom unteren Behälter kann man den an die Wand einbauen. Der Abscheider fordert keinen zusätzlichen Motor und sein Betrieb ist geräuschfrei. Die Notwendigkeit der Reinigung hängt vom Pelletstaubgehalt und vom Betrieb ab. Bei einer üblichen Installation solle dies alle 2–6 Wochen gereinigt werden.

BESCHREIBUNG DES KESSELS ATTACK WOOD&PELLET

LEGENDE:

1. Kesselkörper
2. Haupttüre
3. Deckel für die Zufuhr der Primär- und Sekundärluft
4. Öffnungen für die Elektronik Kühlung
5. Kesselelektronik
6. Deckel der Kesselelektronik
7. Vorlauf
8. Kühlschleife
9. Deckel der Turbulator-Reinigung
10. Lambdasonde
11. Einstellbarer Kamin
12. Saugzugventilator
13. Rücklauf



ATTACK PELLET 30 AUTOMATIC PLUS

KESSEL ZUR VERBRENNUNG VON BIOMASSE ATTACK PELLET 30 AUTOMATIC PLUS

Kessel zur Verbrennung von Holzpellets **ATTACK PELLET 30 AUTOMATIC Plus** sind moderne Kessel, die mit ihrer Verbrennungstechnologie die Umwelt schonen, wobei sie dem Benutzer einen Vergleichbaren Heizkomfort wie bei einer Gasheizung bieten. Sie sind für die Beheizung von Familienhäusern, Hütten, kleinen Betrieben, Werkstätten und ähnlichen Objekten geeignet.

VORTEILE DES KESSELS

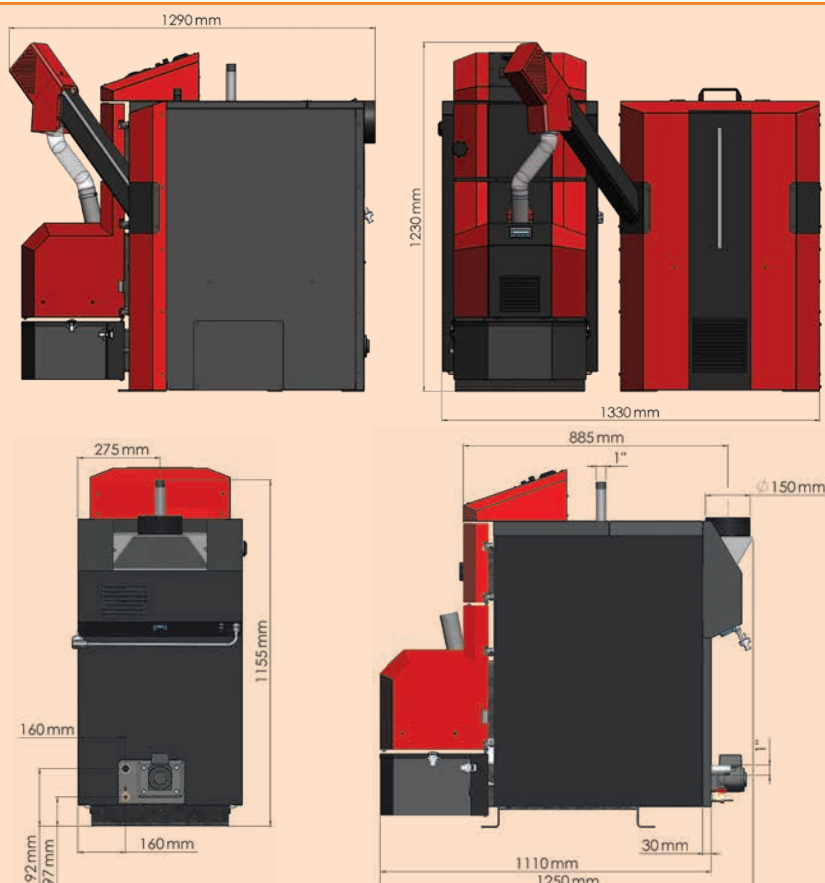
- *Ein automatisch, durch Zimmerthermostat geregelter Betrieb, der einen hohen Bedienungskomfort versichert*
- *Hoher Wirkungsgrad der Verbrennung – niedriger Brennstoffverbrauch*
- *Mit einem hohwirkungsvollen Rohraustauscher mit Spiraleturbulatoren besetzt die eine bessere Wärmeübertragung im Austauscher versichern höheren Wirkungsgrad, wobei diese auch zur Reinigung dienen*
- *Edelstahlbrenner ATTACK*
- *Automatische Wärmetauscherreinigung*
- *Automatische Entaschung*
- *Wartungsarm und einfache Verbrennung*
- *Automatische Brennstoffzuführung*
- *Langzeitig überprüfte Bauform des Kesselkörpers*
- *Qualitativer Kesselstahl von 6 mm Stärke, der bei der Herstellung von Kesseln verwendet wird*
- *Hohe Sicherheit und zuverlässiger Betrieb*
- *Niedrige Betriebskosten*
- *Lange Lebensdauer*

- *Kompakte Maße*
- *Konstruktiv einfacher und zuverlässiger Brenner für Pellets mit automatischer Betriebssteuerung (d.h. Zündung und Ausbrennen) Funktion der Automatischen Reinigung und eigener Fehlerdiagnostik*
- *Möglichkeit mit einer Spirale bis zu 6 kW nachzuheizen, die mit Ihrer Funktion auch als Frostschutz dienen kann.*

TECHNISCHE PARAMETER

A+

Parameter	Einheit	PELLET 30 AUTOMATICPlus
Nennleistung	kW	30
Skala der Leistungseinstellungen	kW	8 – 30
Wärmetauscherfläche	m ²	1,9
Vorgeschriebener Kaminzug	Pa	15 – 20
Max. Betriebsüberdruck des Heizwassers	kPa	250
Druckverlust an der Seite des Wassers	Pa	152 ($\Delta T = 10K$), 38 ($\Delta T = 20K$)
Kesselgewicht	kg	355
Durchmesser vom Kaminstutzen	mm	150
Kesselhöhe	mm	1 220
Kesselbreite	mm	575
Keseltiefe	mm	1 250
Schutz der el. Teile	IP	IP 40
Max. Elektrischer Kesselkraftbedarf (bei Zündung)	W	600
Elektrischer Kraftbedarf während des Betriebs	W	90
Kesselwirkungsgrad	%	90,6
Kesselklasse laut den Emissionen CO (laut der EN 303-5)	–	5
Abgastemperatur bei Nennleistung	°C	143
Vorgeschriebener Brennstoff	–	Holzpellets Ø 6 mm, l = 35 mm max.
Durchschnittlicher Brennstoffverbrauch	kg/h	2,4 – 6,9
Wasserinhalt im Kessel	l	62
Skala der eingestellten Heizwassertemperatur	°C	60 – 90
Anschlussspannung	V/Hz	~230/50



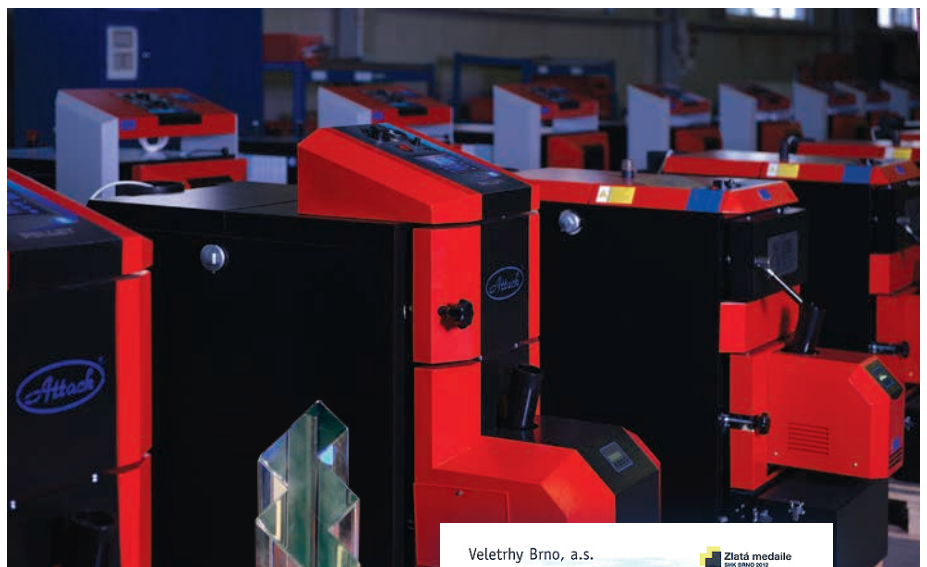
ATTACK PELLET 30 AUTOMATIC PLUS

5
EmissionsklasseKESSEL ZUR VERBREN-
NUNG VON BIOMASSECHARAKTERISTIK DER KESSEL
ATTACK PELLET 30

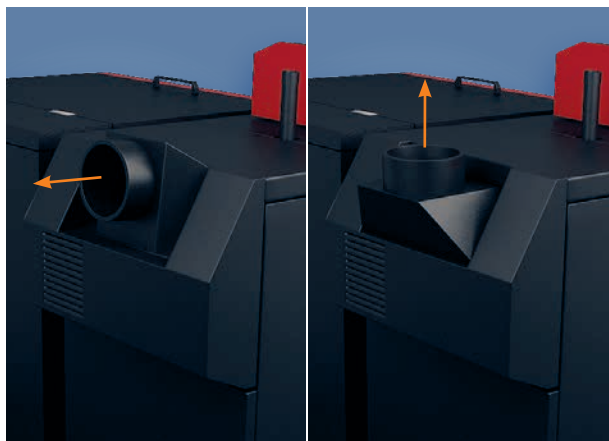
Die Kessel **ATTACK PELLET 30** mit regulierter Leistung von 8–30 kW sind für die Beheizung von Familienhäusern und Industrieobjekten bestimmt. Den Kessel kann man auch mit einer **elektrischen Heizspirale** ausrösten mit den Leistungen 2,4–6 kW, die mit eigenem Betriebs- und Sicherheitsthermostat ausgestattet ist.

Der Kern des Kessels ist der mit Wasser gekühlter Kesselkörper, der aus speziellem Kesselstahl hergestellt ist mit der Dicke 6 mm, was dem Kessel eine **lange Lebensdauer versichert**. Der Rohr – Wärmetauscher beinhaltet Turbulatoren, die die Übergabe der Wärme ins Heizwasser verbessern und gleichzeitig zur Reinigung des Austauschers dienen, wodurch ein Ausgewogener Wirkungsgrad versichert wird. Die Verbrennung läuft im Edelstahlbrenner ab, der für die Verbrennung von Holzpellets bestimmt ist. **Der Brennstoff wird automatisch mit Hilfe eine Elektrospirale gezündet, die im Brenner eingebaut ist.** Die optimalen Bedingungen der Verbrennung und Leistungsregelung wird mit der **elektronisch gesteuerten Brennstofflieferung**, der Luftzufuhr je nach den durch den benutzten eingestellten Heizparametern und der Erwärmung von WBW gesteuert. Die Konstruktion des Brenners, der Brennkammer und des Austauschers versichern optimale Verbrennung aller verbrennbarer Stoffe. Der Kesselkörper ist mit Mineralwolle isoliert, das Design wird durch die Umarmung mit Pulverfarbe vervollständigt.

Der Kessel **ist mit automatischer Reinigung** des Wärmetauschers ausgestattet, die mit **der automatischen Aschenaustragung** in den Container synchronisiert ist.



ATTACK PELLET 30 AUTOMATIC PLUS



BESCHREIBUNG

Konstruktiv bilden den Kessel eine Brennkammer mit Scheidewänden und ein Rohrwärmetauscher. Hinter dem Wärmetauscher steigen die Abgase in der Abgassammler mit dem Kaminanschluss, der mit dem Umdrehen um 180° senkrecht oder wagerecht orientiert werden kann. Im Kesselkörper befindet sich ein Eingebauter Pelletbrenner.

Der Kessel ist mit einer Förderschnecke für Brennstoff ausgestattet (1,5 m), die eine fließende Brennstofflieferung versichert. Zum Kessel **ATTACK PELLET 30 AUTOMATIC Plus** kann man einen Pelletspeicher mit einem Inhalt von 500 l (Speichermassen BxHxT: 720x1 240x830 mm).

Eine weitere Alternative ist die Verwendung eines externen Textilspeichers s.g. Big-Bag.

Bei der Verbrennung von Holzpellets kommt es im Kessel ATTACK zu minimalen Achebildung, deren Menge von der Qualität der Pellets abhängt und der ungefähr **1 %** des verbrauchten Brennstoffs darstellt.

Das Kesselmodell **ATTACK PELLET 30 AUTOMATIC Plus** ist dazu mit einer automatischen Aschenausragung in einen Container ausgestattet, dessen Inhalt je nach der Session und Betriebsintensität einmal pro Heizsession. Der Kessel kann auch mit einer elektrischen Heizspirale mit den Leistungen **2,4–6 kW**.

KESSELSTEUERUNG

Der Kessel zur Verbrennung von Pellets **ATTACK PELLET 30 AUTOMATIC Plus** wird mit dem Steuerpanel auf der oberen Ummantelung des Kessels gesteuert.



BRENNSTOFF

Empfohlener Brennstoff für den Kessel ATTACK PELLET 30 AUTOMATIC Plus sind Holzpellets mit max. Feuchtigkeit **12 %** mit Durchmesser **6 mm**, maximale Länge **35 mm**. Empfohlener Ascheanteil bis **1 %**.

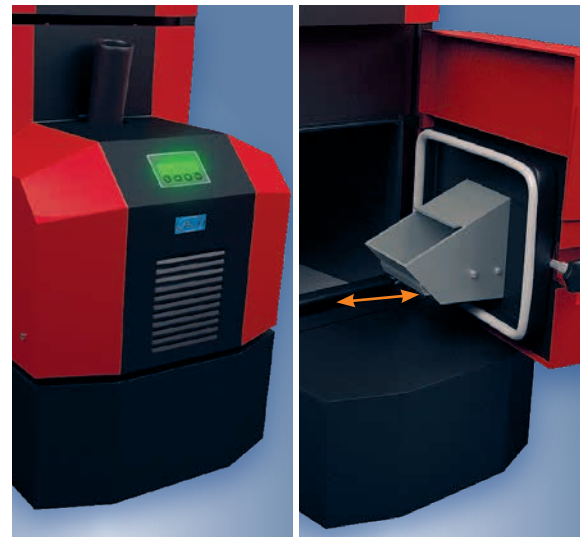
BEISPIEL DER KESSELANSCHLÜSSE ATTACK PELLET 30 AUTOMATIC PLUS



ATTACK PELLET 30 AUTOMATIC PLUS

BESCHREIBUNG DES BRENNERS ATTACK 30

Edelstahlbrenner ATTACK 30 basiert auf dem Fallprinzip des Brennstoffs – Pellets – von der Förderschnecke durch den Lieferschlauch auf den Rost, wo die Verbrennung abläuft. Der Brenner arbeitet im vollautomatischen Regime, angefangen von der Auswertung der Brennstofflieferung, durch die Brennstofflieferung, elektrischer Zündung, Anfeuerung, Verbrennung, Ausschaltung, Ausbrennen, Reinigung bis zum Übergang ins Bereitschaftsregime. **Leistungsskala des Brenners ist 8 bis 30 kW, die mit 2 kW Stufen eingestellt werden kann. Der Brenner ist von der Herstellung auf die Leistung 14–30 kW eingestellt, die in 3 Stufen aufgeteilt ist: 1. (14 kW), 2. (22 kW) und 3. (30 kW). Die Leistungsskala kann in zwei Stufen geändert werden – 8 bis 12 kW und 14 bis 30 kW im erweiterten Menü. Der Brenner reinigt sich automatisch nach jedem Ausbrennen, oder nach einem bestimmten Zeitintervall, eingestellt durch den Benutzer, schiebt sich automatisch der Rost des Brenners raus, der sich mit der Bewegung gegen den Kratzer reinigt. Unreinheiten wie Asche und Schleppe fallen runter durch die Öffnung im Rost. Der Brennerkörper, Rost, Zündblech und der Kratzer sind auch qualitativem Edelstahl hergestellt.**



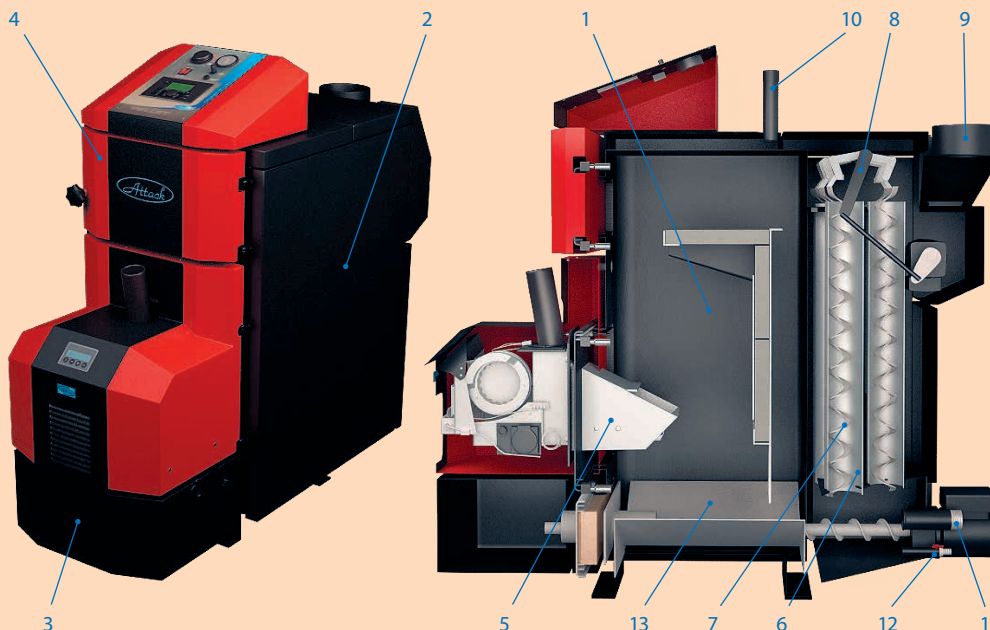
INSTALLATIONSBEISPIEL



Notwendige Massen für den Heizraum mit einem Kessel ATTACK PELLET 30 AUTOMATIC Plus mit dem 500 l Pelletspeicher und einem Pufferspeicher ATTACK AS



BESCHREIBUNG DES KESSELS ATTACK PELLET 30



LEGENDE:

1. Kesselkörper
2. Ummantelung
3. Aschenbox
4. Tür der Kontrollöffnung
5. Brenner
6. Rohrwärmetauscher
7. Turbulatoren
8. Zugstange der Turbulatoren
9. Abgasabfuhr
10. Vorlauf 1"
11. Rücklauf 1"
12. Ablassventil 1/2"
13. Aschekasten

HOLZVERGASERKESSEL

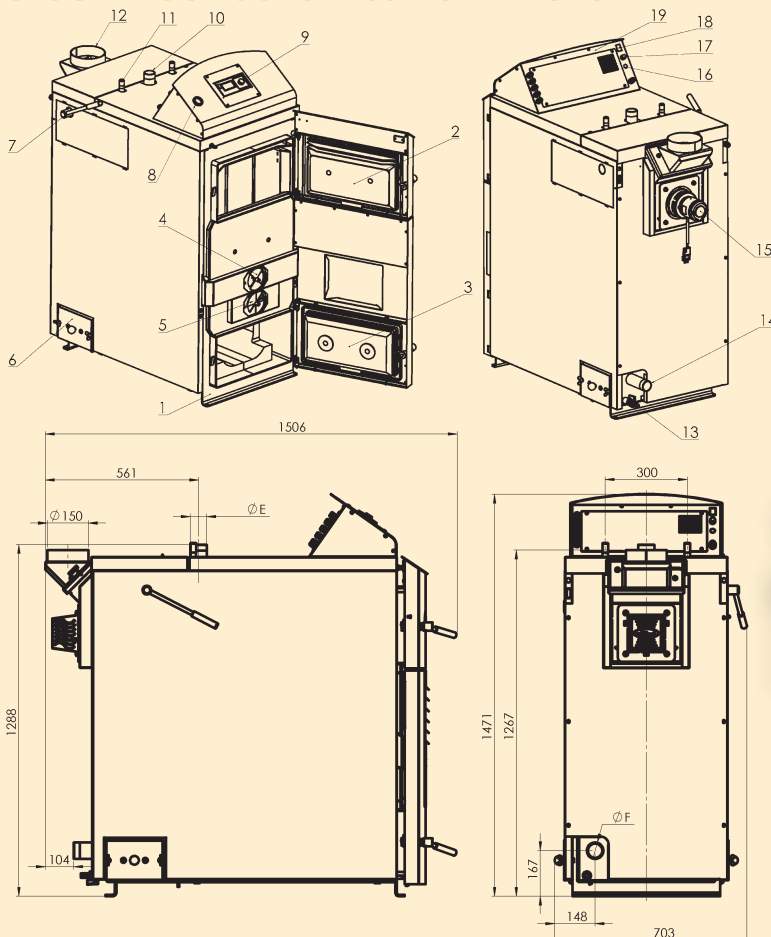
Der Holzvergaserkessel **ATTACK® SLX** in der Modifikation **PROFI** und **LAMBDA Touch** ist für eine sparsame und umweltschonende Beheizung von Einfamilienhäusern, Hütten, kleinen Betrieben, Werkstätten und ähnlichen Objekten geeignet. Als Brennstoff sind bei den Kesseln **ATTACK® SLX** nur trockenes Holz oder Pellets möglich. Bei voller Aufladung des Füllraumes ist eine Verbrennungsdauer von 8 bis 12 Stunden möglich.

VORTEILE DES KESSELS:

- Modernes und innovatives Design des ökologischen Kessels
- Wirkungsvoller Rohrwärmetauscher „Abgas-Wasser“ mit Turbulatoren
- Kessel-Wirkungsgrad 91,3–91,8 %
- Breiter Leistungsbereich 20–55 kW
- 2 Modifikationen des Kessels – **PROFI** und **LAMBDA Touch**
- Der Rohrwärmetauscher mit speziellen beweglichen Turbulatoren ermöglicht den höheren Wirkungsgrad der Verbrennung bis zu 91,8 %
- Reinigung des Rohrwärmetauschers mit Turbulatoren, Bewegung des Hebels, sauberer Tauscher = hoher Wirkungsgrad = Kraftstoffeinsparung und Senkung der Betriebskosten
- Extragroßer Füllraum des Kessels, der eine kontinuierliche und lange Verbrennung des Brennstoffs bei einer Ladung ermöglicht
- Möglichkeit einer zusätzlichen Verkleidung des Füllraums mit Blechen zum erhöhten Schutz gegen Verteuerung
- Kühlkreislauf gegen Überhitzung des Kesselwassers

- Möglichkeit der Verbrennung von Hart- und Weichholz und Holzbriketts
- Möglichkeit der Beschickung mit großen Holzstücken – Länge des Füllraums bis zu 580 mm (von 25 kW),
- Minimale Aschemenge
- Verbesserte Verbrennung und niedriger Holzverbrauch
- Exzellente Emission und hoher Wirkungsgrad
- Sicherung der Position des Reinigungshebels für eine einfache Reinigung
- Hoher Kundenkomfort, zuverlässiger Betrieb und einfache Bedienung und Wartung
- Hergestellt aus hochwertigem Kesselstahl von 6 mm Dicke, der eine lange Lebensdauer des Kessels bewirkt
- Abluftventilator für eine gleichmäßige und effiziente Verbrennung und staubfreien Betrieb
- Automatische Steuerung der Anheizklappe, die mit dem Öffnen und Schließen der Füllraumtür verbunden ist
- Modellierbare Lüftergeschwindigkeit
- Möglichkeit der Modifikation **LAMBDA Touch** – moderne Steuerungstechnologie des Verbrennungsprozesses, um ausgezeichnete Emissionswerte und eine hohe Effizienz zu erreichen
- Automatische Ausschaltung des Kessels nach der Verbrennung des Brennstoffs
- Feuerfeste Keramikblöcke, die gegen eine Temperatur bis zu 1 350 °C beständig sind
- Der Kessel entspricht den Anforderungen der höchsten Klasse laut EN 303-5

BESCHREIBUNG DES KESSELS ATTACK SLX

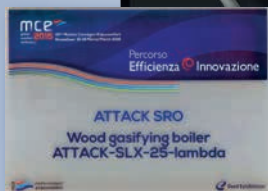


LEGENDE:

- | | |
|----------------------------|--------------------------|
| 1. Kesselkörper | 11. Kühlkreislauf |
| 2. Füllraumtür | 12. drehbarer Abgasabzug |
| 3. Brennkammertür | 13. Ablassventil |
| 4. Primärluft | 14. Rücklauf |
| 5. Sekundärluft | 15. Lüfter |
| 6. Reinigungskappe | 16. Lambdasicherung |
| 7. Turbulatorenhebel | 17. Notthermostat |
| 8. Manometer | 18. Hauptschalter Lambda |
| 9. Kesselregler | 19. Kontrollbox |
| 10. Vorlauf - Steigleitung | |



5
Emissionsklasse



TECHNISCHE PARAMETER

TECHNISCHE PARAMETER		A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+
Parameter	Einheit	SLX20	SLX25	SLX30	SLX35	SLX40	SLX45	SLX50	SLX55
Nominalleistung des Kessels	kW	20	25	30	35	40	45	50	55
Leistungsbereich	kW	10 – 20	12,5 – 25	15 – 30	17,5 – 35	20 – 40	22,5 – 45	25 – 50	27,5 – 55
Fläche des Austauschers	m²	2,95				3,32			
Volume der Ladungskammer	dm³	200				230			
Ausmaß der Füllungsöffnung	mm	235x445							
Vorgeschriebener Kaminzug	Pa	23							
Vorgeschriebener Kaminzug	mbar	0,23							
Max. Arbeitsüberdruck des Wassers	kPa	250							
Druckverlust auf der Wasserseite (ΔT 10 K)	kPa	1,9	2,1	2,4	2,7	3,9	4,5	5,2	6,1
Druckverlust auf der Wasserseite (ΔT 20 K)	kPa	0,8	0,9	1,2	1,6	1,9	2,1	2,4	3,2
Kesselgewicht	kg	570				650			
Durchmesser der Abzugskehle	mm	150							
Kesselhöhe	mm	1 472							
Kesselbreite	mm	703							
Keseltiefe	mm	1 337				1 506			
Tiefe der Ladungskammer	mm	690				790			
Durchmesser des Vorlaufes "E"	"	G 6/4"				G 2"			
Durchmesser des Rücklaufes "F"	"	G 6/4"				G 2"			
Stufe der Deckung	IP	21							
Elektrischer Leistungsbedarf bei der Nennleistung	W	42				78			
Elektrischer Leistungsbedarf bei der Minimalleistung	W	31				52			
Elektrischer Leistungsbedarf im Standby Programm	W	< 15							
Wirkung des Kessels	%	91,8	91,6	90,3	90,3	90,4	90,4	90,3	90,3
Klasse des Kessels	—	5							
Abgastemperatur bei der Nominalleistung	°C	165	170	175	180	165	170	170	180
Abgastemperatur bei der Minimalleistung	°C	130	135	140	145	135	140	140	145
Gewichtsdurchfluss von Abgase bei der Nominalleistung	kg/s	0,018	0,02	0,021	0,023	0,027	0,029	0,031	0,033
Gewichtsdurchfluss von Abgase bei der Minimalleistung	kg/s	0,008	0,011	0,014	0,016	0,017	0,021	0,022	0,023
Maximalniveau des Lärmes	dB	65							
Klasse und Typ des Brennstoffes	—	A, Holzstücke mit einer relativen Feuchtigkeit von 12 % – max. 20 %, Ø 50 – 150 mm							
Durchschnittlicher Holzverbrauch	kg/h	5,2	6,5	7,8	9,1	10,4	11,7	13	14,3
Orientierungsholzverbrauch per Saison	—	1 kW = 1 m³							
Max. Länge von Scheiten	mm	650				750			
Zeit der Verbrennung bei der Nominalleistung *	h	8	7,2	6,5	5,8	6	5,1	4,6	4
Wasservolumen im Kessel	l	117				136			
Empfohlenes Volume des Pufferspeichers	l	1 000 – 2 000				2 500 – 3 500			
Spannung	V/Hz	~230/50							
Bereich der Temperatureinstellungen des Heizwassers	°C	65 ÷ 85							
Belastbarkeit des Kontakts des Regulators PROFI	—	2 A / ~230 V							

* In Abhängigkeit von dem Brennstoffart und von Präzision der Füllraumaufladung mit dem Holz

HOLZVERGASERKESSEL

Der Holzvergaserkessel **ATTACK® DPX** in der Modifikation **PROFI** ist für eine sparsame und umweltschonende Beheizung den Betrieben, Werkstätten und ähnlichen Objekten geeignet. Als Brennstoff sind bei den Kesseln **ATTACK® DPX** nur trockenes Holz oder Pellets möglich. Bei voller Aufladung des Füllraums besteht die Möglichkeit einer Verbrennungsdauer von 8 bis 12 Stunden.

VORTEILE DES KESSELS:

- *Modernes und innovatives Design des ökologischen Kessels*
- *Wirkungsvoller Rohrwärmetauscher "Abgas-Wasser" mit Turbulatoren*
- *Langzeitgeprüfte Konstruktion, Tausende von zufriedenen Kunden*
- *Kessel-Wirkungsgrad 86,5–91,3 %*
- *Breiter Leistungsbereich 15–80 kW*
- *Der Rohrwärmetauscher mit speziellen beweglichen Turbulatoren ermöglicht den höheren Wirkungsgrad bis zu 90 %.*
- *Reinigung des Rohrwärmetauschers mit Turbulatoren, Bewegung des Hebels, sauberer Tauscher = hoher Wirkungsgrad = Kraftstoffeinsparung und Senkung der Betriebskosten*

- *Minimale Aschenmenge*
- *Extragroßer Füllraum des Kessels, der eine kontinuierliche und lange Verbrennung des Brennstoffs bei einer Ladung ermöglicht*
- *Möglichkeit der Beschickung mit großen Holzstücken – Länge des Füllraums bis zu 580 mm (von 25 kW),*
- *Minimale Aschenmenge*
- *Kundenkomfort, zuverlässiger Betrieb, einfache Bedienung und Wartung*
- *Hergestellt aus hochwertigem Kesselstahl um 6 mm Dicke, die eine lange Lebensdauer des Kessels bewirkt*
- *Abluftventilator für eine gleichmäßige und effiziente Verbrennung und einen staubfreien Betrieb*
- *Automatische Steuerung der Anheizklappe, die mit dem Öffnen und Schließen der Ladetür verbunden ist*
- *Automatische Ausschaltung des Kessels nach der Verbrennung des Brennstoffs*
- *Ausgestattet mit Kühlkreislauf gegen Überhitzung des Kesselwassers*
- *Feuerfeste Keramikblöcke, die gegen eine Temperatur bis zu 1 350 °C beständig sind*
- *Der Kessel entspricht den Anforderungen der höchsten Klasse laut EN 303-5*

TECHNISCHE PARAMETER

A+

Parameter	Einheit	DPX80	DPX100
Nennleistung	kW	80	100
Wärmetauscherfläche	m²	5,6	5,6
Volumen des Füllraums	dm³	440	440
Maße der Füllraumbtür	mm	292x542	292x542
Vorgeschriebener Kaminzug	Pa	35	35
Max. Betriebsüberdruck des Kessels	kPa	250	
Kesselmasse	kg	800	
Durchmesser des Abgasstutzen	mm	200	
Kesselhöhe „A“	mm	1 522	
Kesselbreite „B“	mm	915	
Kesseltiefe „C“	mm	1 846	
Länge des Füllraums „D“	mm	1 100	
Deckungsgrad	IP	21	
Elektrische Leistungsaufnahme	W	72	
Kessel-Wirkungsgrad	%	86,5	87
Kesselklasse nach Emission CO (laut EN 303-5)	–	5	
Abgastemperatur bei Nennwärmeleistung	°C	204	205
Abgasmassenstrom bei Nennwärmeleistung	kg/s	0,045	
Maximaler Geräuschpegel	dB	65	
Brennstofftyp	–	Holzstücke mit einer relativen Feuchtigkeit von 12 % – max. 20 %, Ø 50–150 mm	
Durchschnittlicher Brennstoffverbrauch	kg/h	21,5	26,8
Holzverbrauch pro Saison (Orientierungswert)	–	1 kW = 0,9 m³	
Maximale Scheitholzlänge	mm	1 000	
Wasservolumen im Kessel	l	210	
Empfohlenes Volumen der Pufferspeicher	l	800 – 1 500	1 000 – 2 500
Spannung/Frequenz	V/Hz	~230/50	
Einstellungsbereich der Heizwassertemperatur	°C	65 – 90	

ATTACK SLX, DPX **PROFI**

ATTACK PROFI der Generation "PID" ist ein fortgeschrittenen Regler geeignet für tägliche Heizung, hauptsächlich für Familienhäuser, Betrieben und verschiedene Objekten. PID kann die Lüftergeschwindigkeit entsprechend den Wasser- und Abgastemperatur kontinuierlich steuern und hohe Wirkungsgrad erreichen. Der Regler kann die Kreislaufrpumpe und die Pumpe für die Ladung des Pufferspeichers für die Wärmebetriebswasser steuern. Er ist geeignet für Pufferspeicherbedarf, weil er integrierte Logik der richtige Pufferspeicheraufladung enthält und Entladungsschutzenergie durch Kessel enthält. Einfache Regelung ist mit Display ausgestattet, der bietet große Informationsmenge, wie z. B. Kesseltemperatur, Abgastemperatur, Pufferspeichertemperatur. Natürlich gibt es eine hohe Zuverlässigkeit, eine lange Lebensdauer und eine automatische Abschaltung nach Brennstoffausbrennung.

HAUPTVORTEILE DER STEUERUNG:

- *Verbesserte Elektronik mit kontinuierlicher PID-Regulation der Lüftergeschwindigkeit entsprechend der Abgastemperatur*
- *Fuzzy logic – Anpassung des Arbeitszyklus des Verbrennungsprozesses*
- *Mehrere Steuerungsmöglichkeiten: Pumpe für die Ladung des Pufferspeichers, Pumpe für die Ladung des Warmwasserbereiters oder Kreislaufrpumpe*
- *Übersichtlicher Display, das den Betrieb der einzelnen Anlagen anzeigt*



BESCHREIBUNG:

1. **0/1** – Hauptschalter der Elektronik
2. **OK** – Schalter für die Bestätigung des Parameters im Menü
3. **STOP** – Schalter für die Kesselausschaltung und für die Möglichkeiten im Menü
4. **START** – Schalter für die Kesseleinschaltung und für die Möglichkeiten im Menü
5. **Ventilator- Flügel** – Symbol für den Betrieb des Ventilators
6. **Wasserleitung** – Symbol für den Betrieb der Pumpe für die Ladung des Warmwasserbereiters oder die Ladung des Pufferspeichers
7. **Pumpe** – Symbol für den Betrieb der Kreislaufrpumpe
8. **Schlüssel** – Symbol für den Eingang im Einstellungs- Menü
9. **Warndreieck** – Symbol für einen gefährlichen Zustand
10. **Termostat**
11. **Manometer** – zeigt den aktuellen Druck des Heizungswassers im Kessel an

ATTACK SLX **LAMBDA Touch**

Die Elektronische Steuerung ATTACK LAMBDA ist mit einem Display ausgestattet /Version Touch/ auf dem man schnell die notwendigen Informationen finden kann. Die Software in der Elektronik kann jederzeit einfach über ein USB-Gerät aktualisiert werden. Der Kessel kann über LAN-Kabel ans Internet angeschlossen werden. So kann man den Kessel per Internet oder Smartphone steuern.

ATTACK Lambda Touch kann automatische Reinigung der Turbulatoren durch starken Motor, damit vereinfacht die Bedienung. Die Steuerung ermöglicht Pufferspeichereinladung mit Pumpe. Mit Module können Sie die Steuerung des 2 Mischerheizkreislafs, den Speicher für die Warmwasserbereitung und die Solartechnik steuern.

HAUPTVORTEILE DER STEUERUNG:

- *Elektronik mit einfachem Touchscreen*
- *Genaue Verbrennungssteuerung mit einer Lambdasonde*
- *Die stufenlose Regelung der Leistung und der Abgastemperatur*
- *Schnelle Anheizung, lange Glutneshaltung weiter zu erwärmen*
- *Schutz gegen Pufferspeicherentladung*
- *Automatische Reinigung den Tauscherrohren durch Motor*
- *Möglichkeit der Steuerung durch Internet und Smartphone*
- *Erweiterung um Module und die Steuerung des WBW, MIX1, MIX2, Solartechnik usw.*



BESCHREIBUNG:

1. **Start / Stop Kessel**
2. **Panneblatt**
3. **Reinigung des Wärmetauscher**
4. **Servismenu**
5. **Kesseleinstellung**
6. **Infomenu**
7. **Kesseltemperatur**
8. **Abgastemperatur**
9. **Lüfterleistung**
10. **Verbindungsstecker USB**

PELLETKESEL

Guss-Warmwasserkessel für Festbrennstoff und Pellets **ATTACK FD PELLET** ist eine moderne Wärmequelle mit neuer Konstruktion des Gussaustauschers wo als Brennstoff Schwarzkohle, Koks oder Holz vorgeschrieben werden. Beim Einbau des vollautomatischen Edelstahlbrenners holzpellets, entsteht ein einfacher Kombikessel für Festbrennstoff und Pellets, der für die Beheizung von Wohnungen und Familienhäusern bestimmt ist. Der Brenner verfügt über automatische Rostreinigung, Leistungseinstellungen von **8–30 kW** mit einfacher Rostreinigung, automatischem Start und Ausfeuerung.

VORTEILE DES BRENNERS PELLET BURNER AUTOMATIC

- Vollautomatischer Betrieb des Brenners
- Kesselwirkungsgrad 88 %
- Kompaktes Design, einfache Bedienung, Informationsanzeige auf dem LCD Display
- Automatische Rostreinigung, einstellbar je nach der Qualität der Verwendeten Pellets
- Automatischer Start und Ausfeuerung
- Genaue Messung der Flammenintensität mit Hilfe der Fotozelle
- Möglichkeit der Leistungseinstellungen in der Skala 8–30 kW
- Möglichkeit einen externen Fühler in einen Pufferspeicher anzuschließen
- Betriebssteuerung des Brenners mit Hilfe des Raumthermostates oder einer Wärmesonde
- Hoher Wirkungsgrad der Verbrennung und niedrige Betriebsemissionen
- Möglichkeit Holzpellets mit Durchmesser von 6 mm, Länge bis 35 mm zu verbrennen
- Korrekturmöglichkeiten der Verbrennung abhängig vom benutzten Brennstoff
- Brennkammer und Brennerrost aus qualitativem Edelstahl
- Möglichkeit verschiedenen Brennstoffförderungen anzuschließen
- Rückbrandsicherung, 4-malige Sicherung gegen Überhitzung – Sicherheits-, Kessel- und Abgasthermostat und Kühlschleife
- Anforderung für niedrigen Betriebsdruck in der Brennkammer
- Mehrsprachiges Menü, breite Skala der Parametereinstellungen
- Anzeige der Betriebslagen
- Fehlerdiagnostik

MODIFIKATIONEN

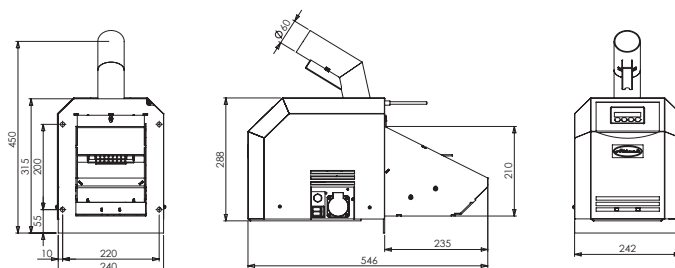
- Pelletkessel ATTACK FD20 PELLET 4-Glieder. **A+**
- Pelletkessel ATTACK FD26 PELLET 5-Glieder. **A+**
- Pelletkessel ATTACK FD32 PELLET 6-Glieder. **A+**
- Pelletkessel ATTACK FD36 PELLET 7-Glieder. **A+**
- Pelletkessel ATTACK FD42 PELLET 8-Glieder. **A+**

PELLETKESEL ATTACK FD PELLET BEINHALTET:

- Pelletkessel ATTACK FD20, 26, 32, 36, 42 PELLET
- Brenner ATTACK BURNER PELLET Automatic 8–30 kW
- Tür FD für Brenner PELH30A (P)
- Scheidewand der Brennkammer
- Förderschnecke, Pelletspeicher 500 l



MASSEN



Beschreibung und technische Parameter des Brenners PELLET BURNER sind im Schema auf der Seite 29 angegeben.



TABELLE DER ZUBEHÖRARTIKEL

Kode	Name
PELH30A	Brenner ATTACK PELLET BURNER Automatic 8–30 kW
PELH30980	Tür FD für Brenner PELH30A
FDA100	feuerfeste Füllung
FDA080	Abgasgleichrichter
PED150A	Förderschnecke der Pellets 1,5 m
PED250	Förderschnecke der Pellets 2,5 m (mit möglicher Verbesserung eigener Länge)
PEL5000	Pelletspeicher 500 l

ZUBEHÖR ZU DEN KESSELN ATTACK FD

Vollautomatischer Edelstahlbrenner für Holzpellets mit Möglichkeit der Leistungseinstellungen in der **Skala 8–30 kW** mit automatischer Rostreinigung, automatischer Zündung, kontrolliertem Start und gesteuertem Verbrennungsprozess.

VORTEILE DES BRENNERS PELLET BURNER AUTOMATIC

- *Vollautomatischer Betrieb des Brenners*
- *Kompaktes Design, einfache Bedienung, Informationsanzeige auf dem LCD Display*
- *Automatische Rostreinigung, einstellbar je nach der Qualität der Verwendeten Pellets*
- *Automatischer Start und Ausfeuerung*
- *Genaue Messung der Flammenintensität mit Hilfe der Fotozelle*
- *Möglichkeit der Leistungseinstellungen in der Skala 8–30 kW*
- *Möglichkeit einen externen Fühler in einen Pufferspeicher anzuschließen*
- *Betriebssteuerung des Brenners mit Hilfe des Raumthermostates oder einer Wärmesonde*
- *Hoher Wirkungsgrad (88 %) der Verbrennung und niedrige Betriebsemissionen*
- *Möglichkeit Holzpellets mit Durchmesser von 6 mm, Länge bis 35 mm zu verbrennen*
- *Korrekturmöglichkeiten der Verbrennung abhängig vom benutzten Brennstoff*
- *Brennkammer und Brennerrost aus qualitativem Edelstahl*
- *Möglichkeit verschieden Brennstoffförderungen anzuschließen*
- *Rückbrandsicherung, 4-malige Sicherung gegen Überhitzung – Sicherheits-, Kessel- und Abgastermostat und Kühltülle*
- *Anforderung für niedrigen Betriebsdruck in der Brennkammer*
- *Mehrsprachiges Menü, breite Skala der Parametereinstellungen*
- *Anzeige der Betriebslagen, Fehlerdiagnostik*

BESCHREIBUNG

Der **Edelstahlbrenner ATTACK** basiert auf dem Prinzip des Brennstofffalls – Pellets – aus der Förderschnecke durch den Zufuhrschlauch und das Rohr auf den Rost, wo es zur Verbrennung kommt.

Der Brenner arbeitet in **vollautomatischem Regime**. Es fängt mit der Wärmebedarfsanalyse an, Brennstoffzufuhr, elektrische Zündung, Anfang der Verbrennung, Verbrennung, Ausschalten, Nachverbrennung, Reinigung und Umschaltung in den Stillregime.

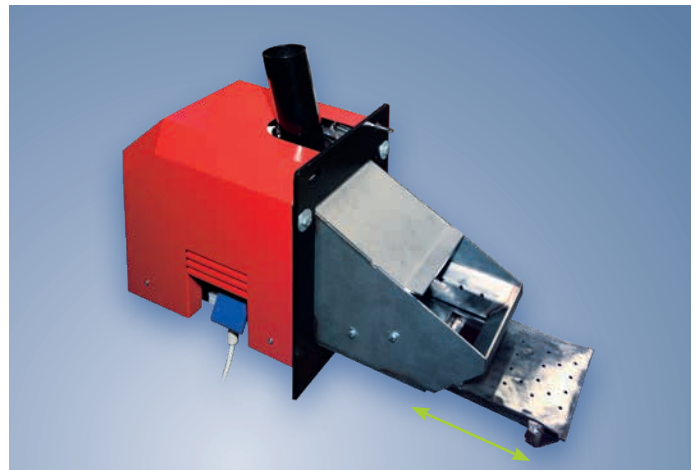
Die Leistungsskala beträgt von 8 bis 30 kW die man stufenweise nach 2 kW einstellen kann.

Der Brenner hat vom Hersteller voreingestellte **Leistungsskala 14–30 kW, die in drei Stufen eingeteilt sind: 1. (14 kW), 2. (22 kW) und 3. (30 kW).**

Die Leistungsskala kann in zwei Stufen geändert werden – 8 bis 12 kW und 14 bis 30 kW im erweiterten Menü.

Der Brenner Reinigt sich automatisch nach jeder Ausfeuerung oder nach einem bestimmten Zeitintervall des Betriebs, der durch den Benutzer eingestellt ist. Der **Rost schiebt sich automatisch Raus** und reinigt sich mit der Bewegung gegen den Kratzer. Unreinheiten wie Asche und Schlacke fallen durch die Öffnung im Rost.

Der Brennerkörper, der Rost, das Zündblech und der Kratzer sind auf qualitativem, feuerfestem Edelstahl hergestellt.



BRENNSTOFF

Der Brenner ist bestimmt und zertifiziert für die Verbrennung von Holzpellets mit dem Durchmesser von 6 mm und Länge bis 35 mm. Bei der Veränderung der Förderschnecke **können verschiedene Obstkerne oder Olivenkerne mit max Größe von Pflirsichkernen verbrannt werden**. Mögliche Umbau vorher mit dem Hersteller absprechen.

TECHNISCHE PARAMETER

Parameter	PELH30A
Vorgeschriebener Brennstoff	Holzpellets Ø 6 mm, l = 35 mm max.
Regime	8–12 kW, 14–30 kW
Leistungsskala	8–30 kW, Abstufung je 2 kW
Für Kessel mit Brennkammer bis	3 m ²
Anschlussspannung	~230 V/50 Hz
Hauptstrom	10 A Sicherung
Gewicht	22 kg

Brennermassen PELLET BURNER sind im Schema auf Seite 27 angegeben.

DAS SET BEINHALTET:

**Brenner ATTACK PELLET BURNER Automatic 8–30 kW
Tür FD für den PELLET BURNER Automatic (P)
Scheidewand der Brennkammer
Förderschnecke, Pelletspeicher 350 l**

Die Tür für den Brenner PELLET BURNER Automatic kann jeder Zeit ausgetauscht werden, wodurch ein einfacher Kombikessel für Festbrennstoff (Holz, Koks und Kohle) und Pellets entsteht.

TABELLE DER ARTIKEL IM SET

Kode	Name
PELH30A	Brenner ATTACK PELLET BURNER Automatic 8–30 kW
PELH30980	Tür FD für den Brenner PELH30A
FDA100	feuerfeste Füllung
FDA080	Abgasgleichrichter
PED150	Förderschnecke der Pellets 1,5 m
PED250	Förderschnecke der Pellets 2,5 m (mit möglicher Verbesserung eigener Länge)
PEL9600	Pelletspeicher 350 l

ATTACK AK, AS

PUFFERSPEICHER ATTACK®

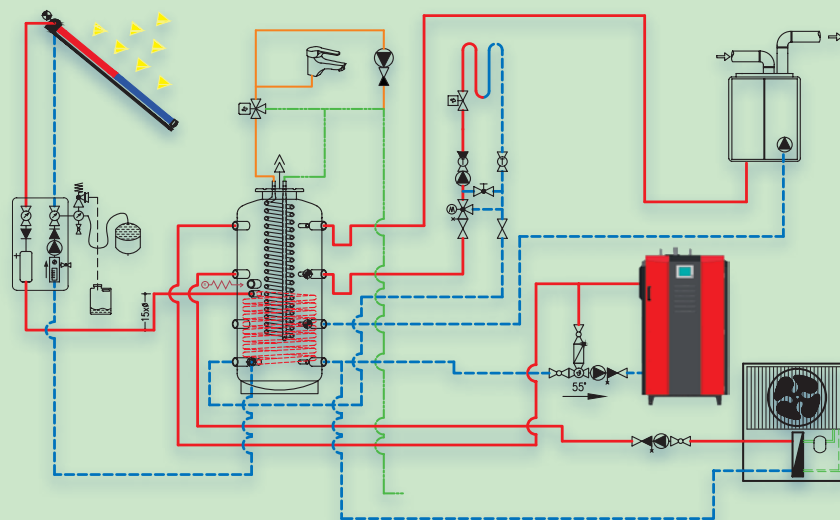
Die Gesellschaft **ATTACK, s.r.o.** ist der größte Hersteller von Pufferspeichern in der Slowakei und bietet diese im breitesten Sortiment an:

PUFFERSPEICHER ATTACK AK, ATTACK AS

Die Pufferspeicher **ATTACK AK, AS** sind aus qualitativem Stahl für die Speicherung und nachfolgende Verteilung der Wärmeenergie vom Kessel für Biomasse hergestellt z.B. ATTACK SLX, DPX, DP, PELLET 30 AUTOMATIC Plus, WOOD&PELLET u.a. Das Model **ATTACK AS** ist dazu mit innerer Stahlschleife für den Anschluß einer Solaranlage ausgestattet.

ATTACK AK: 9× Ansatzrohr G 1 1/2", 4× Ansatzrohr G 1/2"

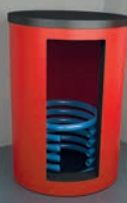
ATTACK AS: 9× Ansatzrohr G 1 1/2", 4× Ansatzrohr G 1/2", 2× Ansatzrohr G 1" – Solarkreis

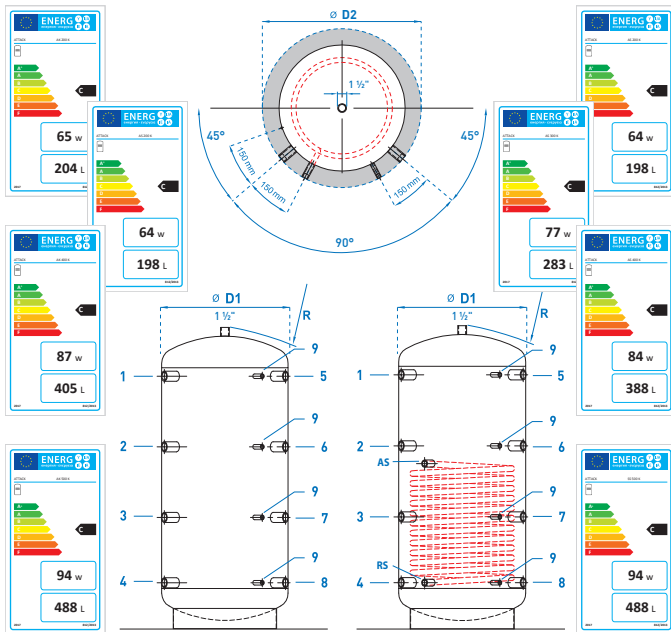


VORTEILE DER INSTALLATION MIT PUFFERSPEICHERN:

- *Ausgleich der ungleichmäßigen Leistung und Erhöhung des Komforts*
- *niedriger Brennstoffverbrauch – der Kessel arbeitet mit voller Leistung, also mit optimalem Wirkungsgrad*
- *Höherer Bedienungskomfort*
- *Hohe Lebensdauer der Kessel und Kamins – bei Volllastbetrieb ist die Bildung von Teer und Säuren minimal*
- *Möglichkeit der Kombination mit anderen Heizarten (Akkumulationsenergie, Solaranlagen)*
- *Möglichkeit der Heizkörperkombination mit Bodenheizung*

TECHNISCHE PARAMETER – TYP ATTACK AK, ATTACK AS

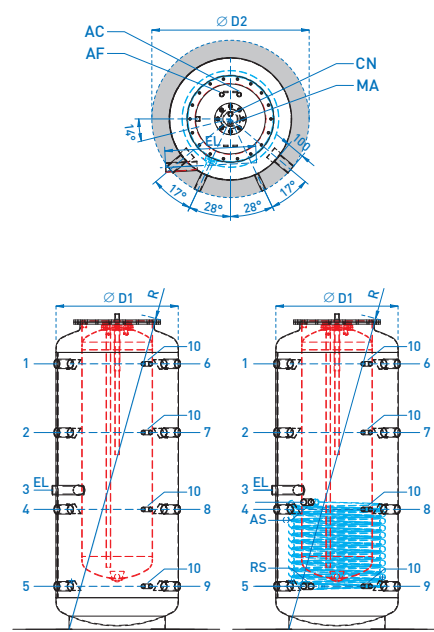
	Speicher															Solaaraustauscher			Speicher	
	Position 1-5	Position 2-6	Position 3-7	Position 4-8	Position RS	Position AS	L – max. Länge des el. Heizkörpers	Ø D1 – Durchmesser ohne Isolation	Ø D2 – Durchmesser mit Isolation 100 mm	Höhe	Höhe mit Isolation 100 mm	R – Kipmas ohne Isolation	Max. Betriebsdruck (bar)	Statischer Verlust (W)	Max. Betriebstemperatur (°C)	Fläche des Austauschers (m²)	Inhalt des Austauschers (l)	Max. Betriebsdruck (bar)	Inhalt (l)	Gewicht (kg)
AK200K	925	705	455	205	-	-	550	500	700	1 140	1 190	1 157	3	65	95	-	-	-	204	46
AK300K	1 110	790	460	210	-	-	600	550	750	1 350	1 400	1 368	3	78	95	-	-	-	289	60
AK400K	1 120	815	515	210	-	-	700	650	850	1 380	1 430	1 402	3	87	95	-	-	-	405	73
AK500K	1 405	1 013	621	230	-	-	700	650	850	1 660	1 710	1 678	3	94	95	-	-	-	488	81
AK800K	1 545	1 135	725	315	-	-	840	790	990	1 840	1 890	1 864	3	108	95	-	-	-	732	109
AK1000K	1 735	1 255	775	295	-	-	840	790	990	2 030	2 080	2 052	3	127	95	-	-	-	915	118
AK1500K	1 755	1 345	820	375	-	-	1 050	1 000	1 200	2 095	2 145	2 142	3	162	95	-	-	-	1 449	201
AK2000K	1 955	1 409	862	315	-	-	1 150	1 100	1 300	2 310	2 360	2 353	3	189	95	-	-	-	1 980	235
AK2500K	2 005	1 465	915	375	-	-	1 250	1 200	1 400	2 387	2 437	2 438	3	-	95	-	-	-	2 435	271
AK3000K	2 205	1 600	985	375	-	-	1 300	1 250	1 450	2 596	2 646	2 643	3	-	95	-	-	-	2 915	363
AK4000K	2 385	1 730	1 065	405	-	-	1 450	1 400	1 600	2 819	2 869	2 872	3	-	95	-	-	-	3 819	475
AK5000K	2 285	1 680	1 065	455	-	-	1 650	1 600	1 800	2 770	2 820	2 845	3	-	95	-	-	-	4 940	578
AS200K	925	705	455	205	205	545	550	500	700	1 140	1 190	1 157	3	65	95	0,9	6	10	198	63
AS300K	1 110	790	460	210	210	610	600	550	750	1 350	1 400	1 368	3	77	95	1,2	7,9	10	283	83
AS400K	1 120	815	515	210	210	610	700	650	850	1 380	1 430	1 402	3	84	95	1,5	10	10	388	103
AS500K	1 405	1 013	621	230	230	710	700	650	850	1 660	1 710	1 678	3	92	95	1,8	11,9	10	474	118
AS800K	1 545	1 135	725	315	315	725	840	790	990	1 840	1 890	1 864	3	105	95	2,4	15,9	10	713	157
AS1000K	1 735	1 255	775	295	295	860	840	790	990	2 030	2 080	2 052	3	121	95	3	19,8	10	891	172
AS1500K	1 755	1 345	820	375	375	895	1 050	1 000	1 200	2 095	2 145	2 142	3	161	95	3,6	23,7	10	1 420	265
AS2000K	1 955	1 409	862	315	315	843	1 150	1 100	1 300	2 310	2 360	2 353	3	188	95	4,2	23,7	10	1 960	296
AS2500K	2 005	1 465	915	375	375	1 095	1 250	1 200	1 400	2 387	2 437	2 438	3	-	95	4,2	27,7	10	2 410	345
AS3000K	2 205	1 600	985	375	375	1 095	1 300	1 250	1 450	2 596	2 646	2 643	3	-	95	4,2	27,7	10	2 890	446
AS4000K	2 385	1 730	1 065	405	405	1 125	1 450	1 400	1 600	2 819	2 869	2 872	3	-	95	5	33	10	3 779	568
AS5000K	2 285	1 680	1 065	455	455	1 175	1 650	1 600	1 800	2 770	2 820	2 845	3	-	95	6	39,6	10	4 880	687



ATTACK AK / ATTACK AS

LEGENDE

- 1 – Vorlauf Kessel 1 1/2"
- 2 – Frei verfügbar 1 1/2"
- 3 – Frei verfügbar 1 1/2"
- 4 – Rücklauf Heizungskreis . . 1 1/2"
- 5 – Vorlauf Heizungskreis (Heizkörper) 1 1/2"
- 6 – Vorlauf Heizungskreis (Fußboden) 1 1/2"
- 7 – Rücklauf Gas-, Öl und Pelletkessel 1 1/2"
- 8 – Rücklauf Holzkessel 1 1/2"
- 9 – Fühler Solar oder Heizung . . 1/2"
- AS – Solarvorlauf 1"
- RS – Solarrücklauf 1"
- D1 – Durchmesser ohne Isolierung
- D2 – Durchmesser mit Isolierung



ATTACK HR / ATTACK HRS

LEGENDE


- 1 – Vorlauf Kessel 1 1/2"
- 2 – Frei verfügbar 1 1/2"
- 3 – Elektro-Heizstab (EL) . . . 1 1/2"
- 4 – Frei verfügbar 1 1/2"
- 5 – Rücklauf Heizungskreis . . 1 1/2"
- 6 – Vorlauf Heizungskreis (Heizkörper) 1 1/2"
- 7 – Vorlauf Heizungskreis (Fußboden) 1 1/2"
- 8 – Rücklauf Gas-, Öl und Pelletkessel 1 1/2"
- 9 – Rücklauf Holzkessel 1 1/2"
- 10 – Fühler Solar oder Heizung . . 1/2"
- AS – Solarvorlauf 1"
- RS – Solarrücklauf 1"
- D1 – Durchmesser ohne Isolierung
- D2 – Durchmesser mit Isolierung
- CN – Warmwasserladepumpe . . 3/4"
- AF – Kaltes Trinkwasser 3/4"
- AC – Warmes Brauchwasser . . . 3/4"
- MA – Magnesiumanode

PUFFERSPEICHER ATTACK HR, ATTACK HRS

Die Pufferspeicher **ATTACK HR, HRS** sind aus qualitativem Stahl hergestellt und dienen nicht nur zur Speicherung vom Heizwasser, sondern auch für die Erwärmung vom WBW mit innerem emailierten Speicher. Das Model **ATTACK HRS** ist dazu mit innerer Stahlschleife für den Anschluß einer Solaranlage ausgestattet. Solche Pufferspeicher enthalten Magnesiumanode im WBW-Speicher für Verbesserung der Korrosionsbeständigkeit. Im Oberteil ist ein manuelles Entlüftungsventil eingebaut.

ATTACK HR: 9x Ansatzrohr G 1 1/2", 6x Ansatzrohr G 1/2"

ATTACK HRS: 9x Ansatzrohr G 1 1/2", 6x Ansatzrohr G 1/2", 2x Ansatzrohr G 1" – Solarkreis

	Speicher																Solaraustauscher				Innerer Speicher			Speicher	
	Position 1-6	Position 2-7	Position 3	L – max. Länge el. Heizkörper	Position 4-8	Position 5-9	Position RS	Position AS	Ø D1 – Durchmesser Ohne Isolation	Ø D2 – Durchmesser mit Isolation 100 mm	Höhe	Höhe mit Isolation 100 mm	R – Kipmass ohne Isolation	Max. Betriebstemperatur (°C)	Statischer Verlust (W)	Max. Betriebsdruck (bar)	Austauscherfläche (m²)	Inhalt des Austauschers (l)	Max. Betriebsdruck (bar)	Inhalt (l)	Max. Betriebstemperatur (°C)	Max. Betriebsdruck (bar)	Inhalt (l)	Gewicht (kg)	
HR600K	1515	1123	794	650	684	245	-	-	700	900	1754	1854	1841	95	99	3	-	-	-	160	95	6	445	157	
HR800K	1545	1135	846	735	725	315	-	-	790	990	1806	1906	1898	95	105	3	-	-	-	160	95	6	553	157	
HR1000K	1735	1255	1036	735	775	295	-	-	790	990	1996	2096	2081	95	121	3	-	-	-	160	95	6	731	172	
HR1250K	1655	1175	988	880	695	285	-	-	950	1150	1948	2048	2064	95	142	3	-	-	-	160	95	6	1079	172	
HR1500K	1755	1345	1072	920	820	375	-	-	1000	1200	2032	2132	2160	95	161	3	-	-	-	160	95	6	1260	265	
HR2000K	1955	1408	1314	1000	862	315	-	-	1100	1300	2274	2374	2390	95	188	3	-	-	-	160	95	6	1800	296	
HRS600K	1515	1123	794	650	684	245	245	725	700	900	1754	1854	1841	95	99	3	1,8	11,9	10	160	95	6	445	157	
HRS800K	1545	1135	846	735	725	315	315	725	790	990	1806	1906	1898	95	105	3	2,4	15,9	10	160	95	6	553	157	
HRS1000K	1735	1255	1036	735	775	295	295	860	790	990	1996	2096	2081	95	121	3	3	19,8	10	160	95	6	731	172	
HRS1250K	1655	1175	988	880	695	285	285	850	950	1150	1948	2048	2064	95	142	3	3	19,8	10	160	95	6	1079	172	
HRS1500K	1755	1345	1072	920	820	375	375	895	1000	1200	2032	2132	2160	95	161	3	3,6	19,8	10	160	95	6	1260	265	
HRS2000K	1955	1408	1314	1000	862	315	315	843	1100	1300	2274	2374	2390	95	188	3	4,2	23,7	10	160	95	6	1800	296	

ATTACK TUV, TUVS

PUFFERSPEICHER ATTACK TUV, ATTACK TUVS

Die Pufferspeicher **ATTACK TUV, TUVS** sind aus qualitativem Stahl hergestellt und dienen nicht nur zur Speicherung vom Heizwasser, aber sind vorbereitet für die Erwärmung vom BW in innerer Kupferspirale.

Das Model **ATTACK TUVS** ist dazu mit innerer Stahlschnecke für den Anschluß einer Solaranlage ausgestattet.

ATTACK TUV: 9× Ansatzr. G 1 1/2", 5× Ansatzr. G 1/2", 2× Ansatzr. G 1" – WBW

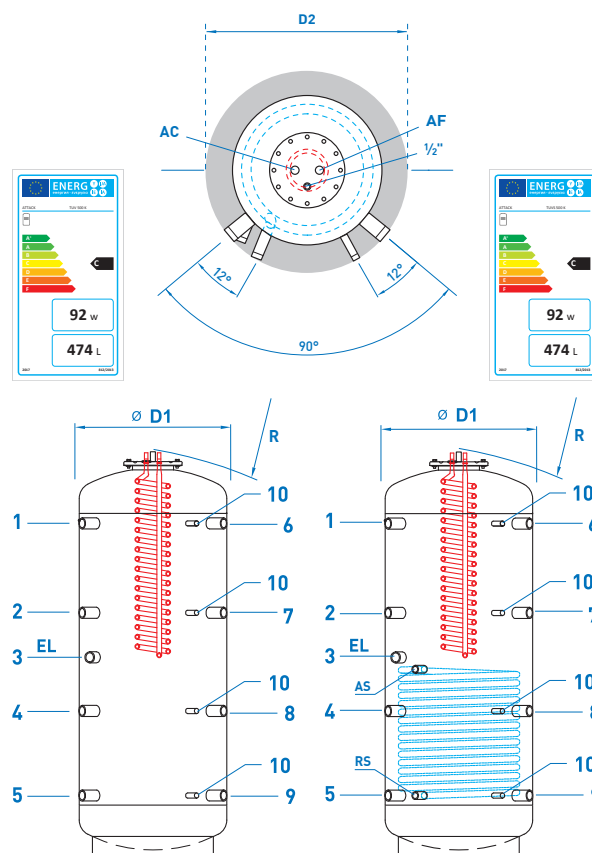
ATTACK TUVS: 9× Ansatzrohr G 1 1/2", 5× Ansatzrohr G 1/2", 2× Ansatzrohr G 1" – Solarkreis, 2× Ansatzrohr G 1" – WBW

TECHNISCHE PARAMETER DES AUSTAUSCHERS FÜR BW

Material	Kupfer
Erwärmte Fläche	4,54 m ²
Inhalt	4,2 l
Anschluß	3/4"
Max. Betriebsdruck	10 bar


LEGENDE

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1 – Vorlauf Kessel 1 1/2" | 8 – Rücklauf Gas-, Öl |
| 2 – Frei verfügbar 1 1/2" | und Pelletsessel 1 1/2" |
| 3 – Elektro-Heizstab (EL) . . . 1 1/2" | 9 – Rücklauf Holzessel . . . 1 1/2" |
| 4 – Frei verfügbar 1 1/2" | 10 – Fühler Solar oder Heizung 1/2" |
| 5 – Rücklauf Heizungskreis 1 1/2" | AS – Solarvorlauf 1" |
| 6 – Vorlauf Heizungskreis 1 1/2" | RS – Solarrücklauf 1" |
| (Heizkörper) 1 1/2" | D1 – Durchmesser ohne Isolierung |
| 7 – Vorlauf Heizungskreis 1" | D2 – Durchmesser mit Isolierung |
| (Fußboden) 1 1/2" | AF – Kaltes Trinkwasser 1" |
| | AC – Warmes Brauchwasser . . 1" |



ATTACK TUV / ATTACK TUVS

TECHNISCHE PARAMETER – TYP ATTACK TUV, ATTACK TUVS

	Speicher																Solaustauscher				Speicher		
	Position 1-6	Position 2-7	Position 3 (EL)	L – max. dĺžka Länge el. Heizkörper	Position 4-8	Position 5-9	Position RS	Position AS	Ø D1 – Durchmesser ohne Isolation	Ø D2 – Durchmesser mit Isolation	Höhe	R – Kipmass ohne Isolation.	Minimale Installations höhe	Max. Betriebstemperatur (°C)	Statischer Verlust (W)	Max. Betriebsdruck (bar)	Fläche des Austauschers (m ²)	Inhalt des Austauschers (l)	Max. Betriebsdruck (bar)	Max. Betriebstemperatur (°C)	Fläche des Austauschers BW (m ²)	Inhalt (l)	Gewicht (kg)
TUV500K	1 405	1 013	771	600	621	230	-	-	650	850	1 631	1 717	1 831	95	-	3	-	-	-	-	4,54	474	157
TUV600K	1 515	1 123	794	650	684	245	-	-	700	900	1 754	1 841	1 954	95	99	3	-	-	-	-	4,54	605	157
TUV800K	1 545	1 135	846	735	725	315	-	-	790	990	1 806	1 898	2 006	95	105	3	-	-	-	-	4,54	713	157
TUV1000K	1 735	1 255	1 036	735	775	295	-	-	790	990	1 996	2 081	2 196	95	121	3	-	-	-	-	4,54	891	172
TUV1250K	1 655	1 175	988	880	695	285	-	-	950	1 150	1 948	2 064	2 148	95	142	3	-	-	-	-	4,54	1 239	172
TUV1500K	1 755	1 345	1 072	920	820	375	-	-	1 000	1 200	2 032	2 160	2 232	95	161	3	-	-	-	-	4,54	1 420	265
TUV2000K	1 955	1 408	1 314	1 000	862	315	-	-	1 100	1 300	2 274	2 390	2 474	95	188	3	-	-	-	-	4,54	1 960	296
TUVS500K	1 405	1 013	771	600	621	230	230	710	650	850	1 631	1 717	1 831	95	-	3	1,8	11,9	10	110	4,54	474	157
TUVS600K	1 515	1 123	794	650	684	245	245	725	700	900	1 754	1 841	1 954	95	99	3	1,8	11,9	10	110	4,54	605	157
TUVS800K	1 545	1 135	846	735	725	315	315	725	790	990	1 806	1 898	2 006	95	105	3	2,4	15,9	10	110	4,54	713	157
TUVS1000K	1 735	1 255	1 036	735	775	295	295	860	790	990	1 996	2 081	2 196	95	121	3	3	19,8	10	110	4,54	891	172
TUVS1250K	1 655	1 175	988	880	695	285	285	850	950	1 150	1 948	2 064	2 148	95	142	3	3	19,8	10	110	4,54	1 239	172
TUVS1500K	1 755	1 345	1 072	920	820	375	375	895	1 000	1 200	2 032	2 160	2 232	95	161	3	3,6	19,8	10	110	4,54	1 420	265
TUVS2000K	1 955	1 408	1 314	1 000	862	315	315	843	1 100	1 300	2 274	2 390	2 474	95	188	3	4,2	23,7	10	110	4,54	1 960	296

SCHICHTPUFFERSPEICHER ATTACK S, ATTACK SS

ATTACK S – basiert auf dem Typ **ATTACK AK**. Im Speicher befindet sich ein installierter Disk und eine Schichtenrohr, die die Wasserschichtung laut der Temperatur ermöglicht. Dieser Konstruktionsartikel versichert verschiedene Wärmeschichten auf den Ein- und Ausgängen.

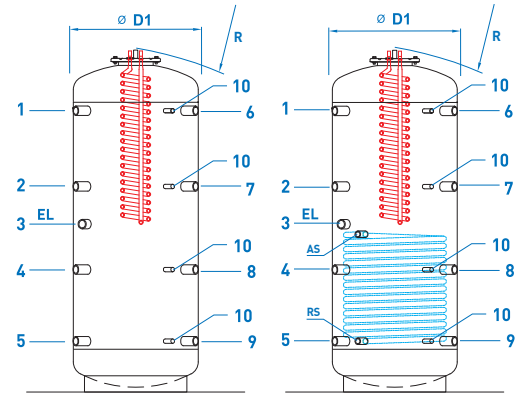
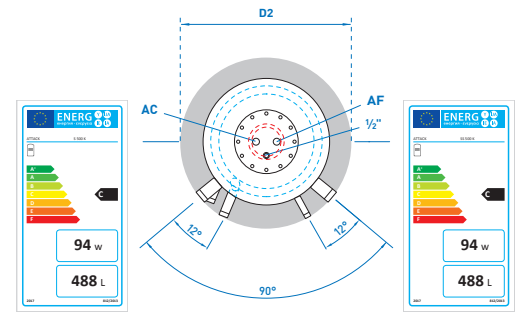
ATTACK SS – Basiert auf dem Typ **ATTACK AS** und **ATTACK S**. Er ist dazu mit einem Austauscher für den Anschluß in den Solaustauschern ausgestattet.

ATTACK S: 10× Ansatzrohr G 1 ½", 5× Ansatzrohr G ½"

ATTACK SS: 10× Ansatzrohr G 1 ½", 5× Ansatzrohr G ½", 2× Ansatzrohr G 1" – Solarkreis


LEGENDE:

1 – Vorlauf Kessel 1 ½"	9 – Rücklauf Holzessel 1 ½"
2 – Frei verfügbar 1 ½"	10 – Fühler Solar oder Heizung ½"
3 – Elektro-Heizstab (EL) 1 ½"	AS – Solarvorlauf 1"
4 – Frei verfügbar 1 ½"	RS – Solarrücklauf 1"
5 – Rücklauf Heizungskreis 1 ½"	SF – Oberer Solarfühler ½"
6 – Vorlauf Heizungskreis (Heizkörper) 1 ½"	SU – Unterer Solarfühler ½"
7 – Vorlauf Heizungskreis (Fußboden) 1 ½"	D1 – Durchmesser ohne Isolierung
8 – Rücklauf Gas-, Öl und Pelletkessel 1 ½"	D2 – Durchmesser mit Isolierung



ATTACK S / ATTACK SS

TECHNISCHE PARAMETER – TYP ATTACK S, ATTACK SS

	Speicher																		Solaustauscher			Speicher	
	Position 1-6	Position 2-7	Position 3	L – max. Länge el. Heizkörper	Position 4-8	Position 5-9	Position SU	Position SF	Position RS	Position AS	Ø D1 – Durchmesser ohne Isolation	Ø D2 – Durchmesser mit Isolation 100 mm	Höhe	Höhe mit Isolation 100 mm	R – Kipmass ohne Isolation	Max. Betriebstemperatur (°C)	Statischer Verlust (W)	Max. Betriebsdruck (bar)	Austauscherfläche (m²)	Inhalt des Austauschers (l)	Max. Betriebsdruck (bar)	Inhalt (l)	Gewicht (kg)
S500K	1405	1013	871	700	621	230	461	1209	-	-	650	850	1680	1730	1698	95	-	3	-	-	-	488	81
S800K	1545	1135	946	840	725	315	491	1340	-	-	790	990	1842	1892	1898	95	105	3	-	-	-	713	157
S1000K	1735	1255	1036	840	775	295	577	1495	-	-	790	990	2031	2082	2081	95	121	3	-	-	-	891	172
S1250K	1655	1175	988	1000	695	285	565	1415	-	-	950	1150	1975	2025	2064	95	142	3	-	-	-	1239	172
S1500K	1755	1345	1072	1050	820	375	653	1545	-	-	1000	1200	2100	2150	2160	95	161	3	-	-	-	1420	265
S2000K	1955	1408	1314	1150	862	315	685	1682	-	-	1100	1300	2309	2356	2390	95	188	3	-	-	-	1960	296
SS500K	1405	1013	871	700	621	230	461	1209	230	710	650	850	1680	1730	1698	95	-	3	1,8	11,9	10	488	81
SS800K	1545	1135	946	840	725	315	491	1340	315	725	790	990	1842	1892	1898	95	105	3	2,4	15,9	10	713	157
SS1000K	1735	1255	1036	840	775	295	577	1495	295	860	790	990	2031	2082	2081	95	121	3	3	19,8	10	891	172
SS1250K	1655	1175	988	1000	695	285	565	1415	285	850	950	1150	1975	2025	2064	95	142	3	3	19,8	10	1239	172
SS1500K	1755	1345	1072	1050	820	375	653	1545	375	895	1000	1200	2100	2150	2160	95	161	3	3,6	23,7	10	1420	265
SS2000K	1955	1408	1314	1150	862	315	685	1682	315	665	1100	1300	2309	2356	2390	95	188	3	4,2	27,7	10	1960	296

ELEKTRISCHE HEIZELEMENTE FÜR PUFFER ATTACK

Type	Speicher	Länge der Spirale	Geeignet für:	
			AK, AS, TUV, TUVS, S, SS beim Volumen von:	HR, HRS beim Volumen von
TH100	Elektrisches Heizelement 2,4 kW/3× 230 V mit Thermostat, G 6/4"	300 mm	von 300 l	von 600 l
TH101	Elektrisches Heizelement 3 kW/3× 230 V mit Thermostat, G 6/4"	330 mm	von 300 l	von 600 l
TH102	Elektrisches Heizelement 4,5 kW/3× 230 V mit Thermostat, G 6/4"	440 mm	von 300 l	von 600 l
TH103	Elektrisches Heizelement 6 kW/3× 230 V mit Thermostat, G 6/4"	520 mm	von 300 l	von 600 l
TH104	Elektrisches Heizelement 7,5 kW/3× 400 V mit Thermostat, G 6/4"	660 mm	von 300 l	von 600 l
TH105	Elektrisches Heizelement 9 kW/3× 400 V mit Thermostat, G 6/4"	770 mm	von 500 l	von 800 l
TH106	Elektrisches Heizelement 12 kW/3× 400 V mit Thermostat, G 6/4"	990 mm	von 1 250 l	von 2 000 l
TH107	Elektrisches Heizelement 2 kW/3× 230 V mit Thermostat, G 6/4"	300 mm	von 300 l	von 600 l

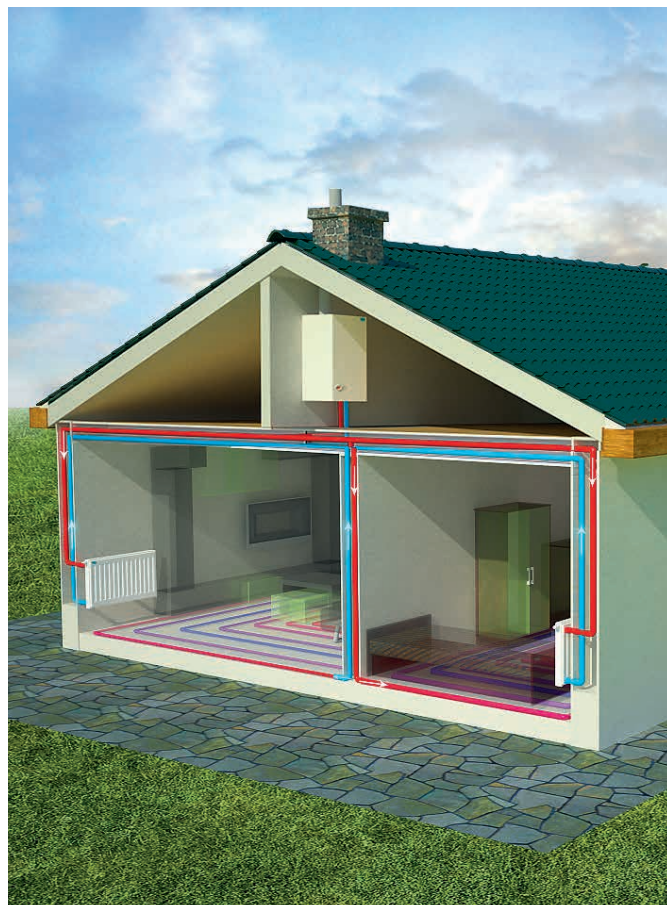
BRENNWERTKESSEL ATTACK

BRENNWERTKESSEL ATTACK PLUS

Die neue Luxusreihe der Wandgas-Brennwertkessel **ATTACK® Plus** ist das Ergebnis langer Entwicklung der Gesellschaft ATTACK, s.r.o. auf Grund der langjährigen Erfahrungen aus dem Ausland.

- *Elegantes und kompaktes Design,*
- *hochmoderne integrierte Technologien,*
- *Microprocessorsteuerung und Autodiagnostik,*
- *zuverlässiger automatischer Betrieb, kontinuierliche Regulation der Leistung,*
- *intuitive Bedienung, Äquitermregler,*
- *Fernbedienung mit beidseitiger Kommunikation OPENTHERM,*
- *ECO / Comfort erwärmung vom warmen Brauch-Wasser,*
- *niedriger Brennstoffverbrauch (Gas),*
- *hoher Wirkungsgrad und langzeitiger ökologischer Betrieb,*

das alles sind Eigenschaften, für die die **Brennwertkessel ATTACK®** Kunden in der ganzen Welt gewinnen. Ein festes Angebot der Brennwertkessel ATTACK bringt eine optimale Lösung für jede Verwendung der Brennwertkessel ATTACK mit der **Garantie einer leichten Installation und des Qualitätsservis.**



BESCHREIBUNG DER INTEGRIERTEN FUNKTIONEN

MIKROPROZESSOR ELEKTRONIK

Alle angebotenen Kessel ATTACK sind mit der Funktion der elektronischen Regelung ausgestattet, mit modernem Microprozessor der die PID Modulation der Leistung benutzt, Autodiagnostik und die Optimierung der Betriebszustände, Detektion und Indikation der Fehlermeldungen für die Garantie des sicheren und ökonomischen Betriebs.

ÄQUITERMREGLER

Nach der Installation des Aussenfühlers kann der Kessel ATTACK seine Funktion mit einem wärme-kompensation-vollwärtigen Äquitermregler steuern. Das bedeutet, das ohne ein Bedürfnis der Nutzung von Steuerknöpfen für die Regulierung der Ausgangstemperatur, der Kessel ATTACK die Ausgangs Leistung anpasst, im Zusammenhang an die Veränderungen der der Aussen-temperatur, was ein Ersparnis an Energie bringt und dazu versichert es maximalen Benutzerkomfort.

FROSTSCHUTZ

Sobald die Temperatur im Kessel unter 6°C sinkt, schaltet sich der Brenner an und die Pumpe ist an. Dadurch wird die Anlage gegen Frost geschützt. Die Funktion ist aktiv sobald der Kessel zu Gas und der Elektrizität angeschlossen ist.

ANTI-LEGIONELLA FUNKTION

Legionella ist für das Brauch-Wasser eine typische Verschmutzung durch Bakterien verursacht, die für die menschliche Gesundheit besonders gefährlich ist. Diese Bakterien werden durch die Wassererwärmung auf mehr als 60°C vernichtet. Die Kessel ATTACK ermöglichen die Erwärmung des Brauch-Wassers je ein mal pro Woche auf 65°C, ohne Rücksicht auf die Thermostateinstellungen des Verbrauchers.

STEUERTER UMLAUF DER PUMPE

Alle ATTACK Kessel sind mit spezieller Funktion ausgestattet, die es ermöglicht, die ganze Wärmeenergie nach jedem ausschalten des Brenners, in die Heizkörper der Zentralheizung zu befördern. Dank der Abschalt-Verzögerung der Pumpe von der Zentralheizung, unabhängig von dem Brenner, wird diese Wärme in dem System effektiv und ohne Verluste genutzt.

ANTI-BLOCKSCHUTZFUNKTION DER PUMPE

Wenn die Pumpe innerhalb von 24 Stunden nicht eingeschaltet wird, wird diese automatisch für 5 Sekunden vom Kessel eingeschaltet, damit es zu keiner Blockierung durch Unreinheiten kommt. (z.B. im Sommer oder durch langen Stillstand), wodurch die Lebensdauer deutlich erhöht wird.



WAND-BRENNWERTKESSEL

Wand-Brennwertkessel **ATTACK® KZT Plus** mit modernem Design, ausgestattet mit modernster Technologie, mit hoher Zuverlässigkeit und Qualität der Konstruktion.

ATTACK® KZT Plus ist eine Brennwertkessel, mit hermetischer Kammer, **bestimmt für die Beheizung und Erwärmung von Brauch-Wasser** mit hohem Wirkungsgrad und sehr niedrigen Emissionen. Er nützt Erdgas oder Flüssiggas und ist mit einer Microprozessor-Steuering ausgestattet.

Der Kesselkörper besteht aus einem Rostfrei-Lamellen-austauscher und einem rostfreier Vermischungsbrenner, mit elektronischer Zündung ausgestattet und mit Ionisationskontrolle der Flamme, aus einem Lüfter mit modulierten Umdrehungen und einem Modulationsgasventil. Warmes Brauch-Wasser wird mit Hilfe von einem **speziellen rostfreier 50 l Schichtenspeicher produziert**.

VORTEILE

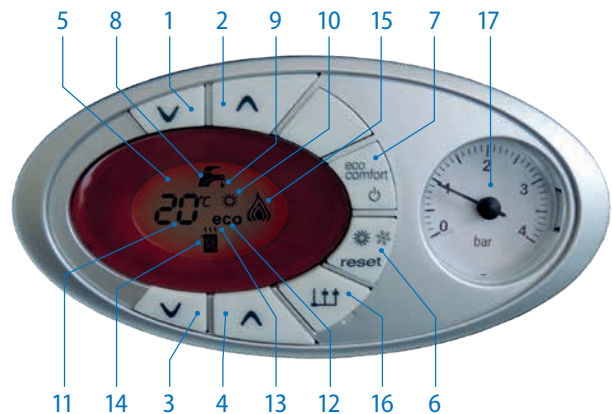
- Wandgas-Brennwertkessel
- Kontinuierliche elektronische Leistungsmodulation
- Intelligente äquitermische Regelung
- Mikroprozessorsteuerung
- Möglichkeit auf LPG gas umzurüsten
- Übersichtlicher digitaler Display
- Autodiagnostik
- System der Steuerung von Brauch-Wasserbereitung ECO/COMFORT
- Edelstahl Brenner PREMIX
- Frostschutz, Schutz gegen Pumpenblockierung
- Wirkungsgrad 109 %
- Patentierter Edelstahl-Lamellenaustauscher
- Intelligente Regelung OpenTherm
- Integrierter rostfreier 50 l Speicher für Brauch-Wasser
- Bypass, Ausdehnungsgefäß - 2 l

TECHNISCHE PARAMETER

Parameter	Einheit	ATTACK KZT Plus
Max. Leistungsbedarf der Heizung	kW	25
Min. Wärmebedarf der Heizung	kW	5,8
Max. Wärmeleistung der Heizung (50/30°C) / (80/60°C)	kW	26,5/24,5
Min. Wärmeleistung der Heizung (80/60°C)	kW	5,7
Gasdruck der Versorgung G20	mbar	20
Gasdruck der Versorgung G31	mbar	37
Emissionsklasse NO _x	–	5
Wasserinhalt im Kessel – Zentralheizung	l	1,7
Inhalt vom Brauch-Wasser	l	50
Wirkungsgradklasse laut der Richtlinie 92/42 EHS	–	★★★★
Durchfluß vom Brauch-Wasser Δt 30°C	l/10 min	175
Durchfluß vom Brauch-Wasser Δt 30°C	l/hod	820
Schutz der el. Teile	IP	X5D
Spannung im Elektronetz	V/Hz	~230/50
Elektrischer Leistungsbedarf	W	100
Gewicht des leeren Kessels	kg	56
Masse (Breite x Höhe x Tiefe)	mm	600x800x420



BRENNWERTKESSEL ATTACK MIT EINGEBAUTEM 50 L SPEICHER FÜR BRAUCH-WASSER, AUS EDELSTAHL



BESCHREIBUNG DER STEUERUNG

1. Drucktaste für Reduktion des eingestellten Temperatur des Betriebswasser
2. Drucktaste für Erhöhung des eingestellten Temperatur des Betriebswasser
3. Drucktaste für Reduktion des eingestellten Temperatur des Betriebswasser in Heizsystem
4. Drucktaste für Erhöhung des eingestellten Temperatur des Betriebswasser in Heizsystem
5. Display LCD
6. Resetdrucktaste für Fehlermeldung, Auswahl das Regime Sommer/Winter, Betritt des Servismenu
7. Drucktaste für Regimeumschaltung eco/comfort, Einschaltung/Ausschaltung der Anlage
8. Kennzeichen des Betriebswasser
9. Produktionanzeige des warme Betriebswasser
10. Regimeanzeige Sommer
11. Abbildung des aktuelle Temperatur
12. Regimeanzeige eco (economy)
13. Anzeige des Heizungsfunktion
14. Kennzeichen der Heizung
15. Anzeige des gezündete Brenners und der aktuelle Leistung (blinkt durch Flammeschutzfunktion)
16. Anschluss USB Servicebetritt
17. Barometer

ATTACK KST PLUS

WAND-BRENNWERTKESSEL

Wand-Brennwertkessel **ATTACK® KST Plus** mit modernem Design, ausgestattet mit modernster Technologie, mit hoher Zuverlässigkeit und Qualität der Konstruktion.

ATTACK® KST Plus ist ein Brennwertkessel mit hermetischer Kammer, bestimmt für die Heizung und Durchfluß-Erwärmung von Brauch-Wasser, mit einem Vermischer, sehr hohem Wirkungsgrad und niedrigen Emissionen. Er nützt Erdgas oder Flüssiggas und ist mit einer Mikroprozessor-Steuerung ausgestattet.

Der Kesselkörper besteht aus einem Rostfrei-Lamellen-austauscher und einem rostfreier Vermischungsbrenner, mit elektronischer Zündung ausgestattet und mit Ionisationskontrolle der Flamme, aus einem Lüfter mit modulierten Umdrehungen und einem Modulationsgasventil.

VORTEILE

- *Wandgas-Brennwertkessel*
- *Kontinuierliche elektronische Leistungsmodulation*
- *Intelligente äquitermische Regelung*
- *Mikroprozessorsteuerung*
- *Schpeichern von Betriebsdaten in den PC*
- *Übersichtlicher digitaler Display, Autodiagnostik*
- *System der Steuerung von Brauch-Wasserbereitung Eco / Comfort*
- *Rostfreier Brenner PREMIX*
- *Vorvermischung, Frostschutz, Schutz gegen Pumpenblockierung*
- *Wirkungsgrad 109 %*
- *Patentierter Aluminium-Lamellenaustauscher*
- *Intelligente Regelung OpenTherm*
- *Erwärmung von Brauch-Wasser in einem Brettaustauscher*
- *1x Pumpe, Dreiwegeventil*
- *Möglichkeit einer Durchflüßerwärmung von Brauch-Wasser, das durch Solaranlage produziert wurde*

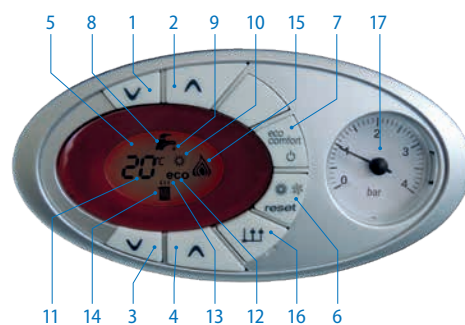
TECHNISCHE PARAMETER

A

Parameter	Einheit	ATTACK KST Plus
Max. Leistungsbedarf der Heizung	kW	25
Min. Wärmebedarf der Heizung	kW	5,8
Max. Wärmeleistung der Heizung (50/30 °C) / (80/60 °C)	kW	26,5/24,5
Min. Wärmeleistung der Heizung (80/60 °C)	kW	5,7
Gasdruck der Versorgung G20	mbar	20
Gasdruck der Versorgung G31	mbar	37
Emissionsklasse NO _x	–	5
Wasserinhalt im Kessel – Zentralheizung	litre	1,7
Inhalt vom Brauch-Wasser	bar	3/0,8
Wirkungsgradklasse laut der Richtlinie 92/42 EHS	–	★★★★
Durchfluß vom Brauch-Wasser Δt 30 °C	l/min	15,5
Durchfluß vom Brauch-Wasser Δt 30 °C	l/min	12,9
Schutz der el. Teile	IP	X5D
Spannung im Elektronetz	V/Hz	~230/50
Elektrischer Leistungsbedarf	W	100
Gewicht des leeren Kessels	kg	29
Masse (Breite × Höhe × Tiefe)	mm	400×600×320



BRENNWERTKESSEL ATTACK MIT DURCHLAUFERWÄRMUNG VON BRAUCH-WASSER



BESCHREIBUNG DER STEUERUNG

1. Drucktaste für Reduktion des eingestellten Temperatur des Betriebswasser
2. Drucktaste für Erhöhung des eingestellten Temperatur des Betriebswasser
3. Drucktaste für Reduktion des eingestellten Temperatur des Betriebswasser in Heizsystem
4. Drucktaste für Erhöhung des eingestellten Temperatur des Betriebswasser in Heizsystem
5. Display
6. Resetdrucktaste für Fehlermeldung, Auswahl das Regime Sommer/Winter, Betritt des Servismenu
7. Drucktaste für Regimeumschaltung eco/comfort, Einschaltung/Ausschaltung der Anlage
8. Kennzeichen des Betriebswasser
9. Produktionanzeige des warme Betriebswasser
10. Regimeanzeige Sommer
11. Abbildung des aktuelle Temperatur
12. Regimeanzeige eco (economy)
13. Anzeige des Heizungsfunktion
14. Kennzeichen der Heizung
15. Anzeige des gezündete Brenners und der aktuelle Leistung (blinkt durch Flammeschutzfunktion)
16. Anschluss USB Servicebetritt
17. Barometer

ATTACK KT PLUS, KT SMALL PLUS

WAND-BRENNWERTKESSEL

Wand-Brennwertkessel **ATTACK® KT Plus, ATTACK® KT small Plus** mit modernem Design, ausgestattet mit modernster Technologie, mit hoher Zuverlässigkeit und Qualität der Konstruktion.

ATTACK® KT Plus, ATTACK® KT small Plus ist eine Brennwertkessel bestimmt für die Heizung mit der Möglichkeit von Brauch-Wassererwärmung in einem externen Speicher **mit einer Vermischung und Kondensation**, hohem Wirkungsgrad und niedrigen Emissionen. Er nützt Erdgas oder Flüssiggas und ist mit einer Microprozessor-Streuung ausgestattet.

Der Kesselkörper besteht aus einem Rostfrei-Lamellen-austauscher und einem rostfreier Vermischungsbrenner, mit elektronischer Zündung ausgestattet und mit Ionisationskontrolle der Flamme, aus einem Lüfter mit modulierten Umdrehungen und einem Modulationsgasventil. Der Kessel ist für den Anschluss eines **externen Speichers für Brauch-Wasser bestimmt (Ergänzung)**.

VORTEILE

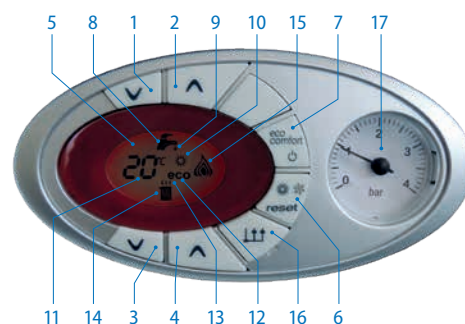
- Wandgas-Brennwertkessel
- Kontinuierliche elektronische Leistungsmodulation
- Intelligente äquitermische Regelung
- Mikroprozessorsteuerung
- Speichern von Betriebsdaten in den PC
- Übersichtlicher digitaler Display, Autodiagnostik
- System der Steuerung von Brauch-Wasserbereitung Eco / Comfort
- Rostfreier Brenner PREMIX
- Vorvermischung, Frostschutz, Schutz gegen Pumpenblockierung
- Wirkungsgrad 109 %
- Patentierter Aluminium-Lamellenaustauscher
- Intelligente Regelung OpenTherm mit der Möglichkeit einen externen Speicher für die Erwärmung Brauch-Wasser anzuschließen
- Vorbereitung für den Anschluss einer Solaranlage

TECHNISCHE PARAMETER

Parameter	Einheit	ATTACK KT Plus	KT Small Plus
Max.Leistungsbedarf der Heizung	kW	25	17,4
Min.Wärmebedarf der Heizung	kW	5,8	4
Max.Wärmeleistung der Heizung (50/30 °C) / (80/60 °C)	kW	26,5/24,5	18,5/17,0
Min.Wärmeleistung der Heizung (80/60 °C)	kW	5,7	3,9
Gasdruck der Versorgung G20	mbar	20	
Gasdruck der Versorgung G31	mbar	37	
Emissionsklasse NOx	–	5	
Wasserinhalt im Kessel – Zentralheizung	litre	1,7	
Max./Min. Betriebsdruck beim heizen	bar	3/0,8	
Wirkungsgradklasse laut der Richtlinie 92/42 EHS	–	★★★★	
Schutz der el. Teile	IP	X5D	
Spannung im Elektronetz	V/Hz	~230/50	
Elektrischer Leistungsbedarf	W	100	90
Gewicht des leeren Kessels	kg	28	
Masse (Breite × Höhe × Tiefe)	mm	400×600×320	



BRENNWERTKESSEL ATTACK® mit der Möglichkeit einen Speicher für Brauch-Wasser anzuschließen



BESCHREIBUNG DER STEUERUNG

1. Drucktaste für Reduktion des eingestellte Temperatur des Betriebswasser
2. Drucktaste für Erhöhung des eingestellte Temperatur des Betriebswasser
3. Drucktaste für Reduktion des eingestellte Temperatur des Betriebswasser in Heizsystem
4. Drucktaste für Erhöhung des eingestellte Temperatur des Betriebswasser in Heizsystem
5. Display
6. Resetdrucktaste für Fehlermeldung, Auswahl das Regime Sommer/Winter, Betritt des Servismenu
7. Drucktaste für Regimeumschaltung eco/comfort, Einschaltung/Ausschaltung der Anlage
8. Kennzeichen des Betriebswasser
9. Produktionanzeige des warme Betriebswasser
10. Regimeanzeige Sommer
11. Abbildung des aktuelle Temperatur
12. Regimeanzeige eco (economy)
13. Anzeige des Heizungsfunktion
14. Kennzeichen der Heizung
15. Anzeige des gezündete Brenners und der aktuelle Leistung (blinkt durch Flammeschutzfunktion)
16. Anschluss USB Servicebetritt
17. Barometer

ATTACK ELECTRIC EXCELLENT, ELECTRIC EASY

ELEKTRISCHER WANDKESSEL

Die Gesellschaft ATTACK, s.r.o. stellt den elektrischen Wandkessel **ATTACK® ELECTRIC EXCELLENT** vor, der in seiner Konstruktion Bauelemente der modernen Technologie und Design. Dank den speziellen Eigenschaften des neuen elektrischen Kessels können Sie sparsam und dabei sehr komfortabel heizen. Dieser Kessel ist für die Beheizung von Einfamilienhäusern, Gebäuden und gemeinsamen Räumen mit Wärmeverlußt bis zu **22,5 kW** bestimmt.

VORTEILE DES KESSELS

- *Modernes Design, kleine Maße*
- *Hoher Wirkungsgrad bis 99 %*
- *Komfortable Einrichtung und Bedienung über das Multifunktion – LCD-Display*
- *Relais-Modul vom Steuergerät getrennt*
- *Geräuschloser Betrieb*
- *Kontinuierliche Regulierung der Leistung -Betrieb*
- *Rotation der Heizkörper, die die Lebensdauer des Kessels erhöht*
- *Möglichkeit der Nutzung des Kessels für Bodenheizung*
- *Möglichkeit den Kessel mit dem GSM Handy zu steuern*
- *Möglichkeit eines äquitermischen Betriebs*
- *Möglichkeit einen Raumthermostat anzuschließen*
- *Möglichkeit für Warmwasserspeicher – Anschluß*

BESCHREIBUNG DES KESSELS

Der Kessel **ATTACK® ELECTRIC EASY** ist für die Beheizung in den Heizkeisläufen **mit Zwangsumlauf bestimmt**. Die Beheizung des Heizwassers läuft in Kesselkörper ab, mit Hilfe eines, zwei oder drei Heizelemente mit der Leistung von **7,5 kW**. Jedes Heizelement besteht aus drei Heizstäben, jeder mit eine leistung von **2,5 kW**.

Der Erwärmungsprozess wird durch eine genaue PID Steuerelek-



tronik geregelt, was einen sehr sparsamen Betrieb versichert, dank der Minimalisierung der Umschaltungen der Heizwassertemperatur durch die eingestellte Temperatur. Dank dieser Spitzentechnologie, schont der Kessel Ihre Elektrizität.

Selbstverständlich ist die Kesselsteuerung mit Hilfe eines Raumthermostats. Der Kessel kann für die Erwärmung von indirekt erwärmtem Speicher benutzt werden, oder ihn mit Ihrem Mobiltelefon steuern.

Der Kessel **ATTACK® ELECTRIC EASY** ist für die Beheizung in den Heizkeisläufen mit Zwangsumlauf bestimmt, mit Wärmeverlusten bis zu **7,5 kW** (energiearme Häuser, Wohnungen und kleinere Rekreatiionsobjekte). Neben den klassischen Heizsystemen kann der **ATTACK® ELECTRIC EASY** auch als Notfall-Heizquelle für moderne Heizsysteme dienen – zu **ATTACK®** Kesseln für Biomasse (mit Wärmepumpe, Solarsysteme u.a.).

TECHNISCHE PARAMETER

Kesseltyp	Einheit	E ATTACK ELECTRIC EXCELLENT 8	D ATTACK ELECTRIC EXCELLENT 15	D ATTACK ELECTRIC EXCELLENT 24	D ATTACK ELECTRIC EASY 8
Nenn-Wärmeleistung	kW	7,5	15	22,5	7,5
Nennstrom	A	3×12/1×3	3×24	3×36	3×12/1×36
El. Schutzgrad	IP	40			
Stromspannung	V	3×230/400 V + N + PE/50 Hz 1×230 V + N + PE/50 Hz	3×230/400 V + N + PE/50 Hz	3×230/400 V + N + PE/50 Hz	3×230/400 V + N + PE/50 Hz 1×250 V + N + PE/50 Hz
Nennstrom max.	A	3×12 / 1 x 36	3×24	3×36	3×16/1×40
Hauptschalter der Installation	A	3×16 / 1 x 40	3×25	3×40	3×16/1×40
Nennstrom der Steuersicherung	A	0,315			
Relais – elektrische Lebensdauer	–	250 000 Cyklen, 16 A, 250 V			
Einstieg / Ausstieg des erwärmten Wassers	G	¾" Außen			
Min. Betriebsüberdruck des beheizten Systems	bar	0,4			
Max. Betriebsüberdruck des beheizten Systems	bar	3			
Max. Heizwassertemperatur	°C	80			
Wasserinhalt des ganzen Kessels	l	10,6			
Wirkungsgrad bei Nennleistung	%	99			
Ausdehnungsgefäß	l	8			
Anzahl der Kessel in Kaskade	–	Laut dem Kaskadenregler			
Kesselgewicht	kg	36,5	38	39,5	19
Massen (Höhe × Breite × Tiefe)	mm	450×656×345			
		370×625×225			

DIREKT BEHEIZTE GAS-BEHÄLTER DES WBW

Indirekt beheizte stationären Behälters **ATTACK Z, OKC, OKCV, OKH, NTR, SOL** werden in Mengen von 40l - 300l hergestellt. Sie sind für den Anschluss an stationäre oder Wandheizgeräten mit verschiedenen Energiequellen für die Warmwasserbereitung in Wohn- und Gewerbebereich bestimmt.



TECHNICKÉ PARAMETRE ZÁSOBNÍKOV TÚV

Typ zásobníka		Z40	OKC 125	OKC 160	OKCV 125	OKCV 160	OKC NTR 125	OKC NTR 160	OKC 200 NTRR SOL	OKC 300 NTRR SOL	OKH 100 NTR
Volumen	lit.	40	120	147	125	152	120	148	200	275	87
Gewicht ohne Wasser	Kg	30	64	71	63	69	61	70	104	111	55
Wärmetauscherleistung	kW	23,2	24	24	10	10	24	24	19	19	24
Heizzeit des Wärmetauschers von 10°C auf 60°C	min.	7 – 9	17	21	43	53	17	22	23	25	13
Wärmetauschersfläche	m ²	1,08	1,08	1,08	0,7	0,7	1,08	1,08	0,8	0,8	1,08
Leistungsaufnahme der Heizung	W		2 200	2 200	2 200	2 200	-	-	-	-	-

DIREKT BEHEIZTE GASBEHÄLTER DES WBW

Das Gerät arbeitet als Gas-Warmwasserspeicher des Warmbetriebswasser mit Anschlussrauch an den Schornstein. Es wird mit Erdgas betrieben geworden. Die Vorrichtung besteht aus einem Stahlbehälter mit einer Keramikschicht, der äußeren Umhüllung mit hoher Qualität Wärmedämmung, kombiniertem Gasventil, einem Gasbrenner und dem Zubehör.

VORTEILE DES BEHÄLTERS

- *Direkte Heizung*
- *hoher Wirkungsgrad*
- *ökologische Verbrennung*
- *geringes Geräusch*
- *Piezo-Zündung*
- *Ausrüstung des Abgastermostat*
- *hervorragende Wärmedämmung*
- *hohe Zuverlässigkeit*

FUNKTIONSPRINZIP

Bei Inbetriebnahme der Heizung wird durch eine Kontrolllampe piezoelektrische Gerät gezündet, von dem die Hauptbrennerflamme gezündet wird. Die Wärme aus dem Verbrennungsgas wird durch den Boden eines Stahltank und Abgasleitung Wasser in den Tank geleitet.

ATTACK PZO PLUS



Der Wasserbehälter ist mit einer Sicherung gegen Rückstau von Abgas (Abgastermostat) ausgestattet, der im Falle des Scheiterns Abgas blockiert die Wirkung der Heizung und die Gaszufuhr zu dem Gasventil trennt.

Parameter	ATTACK PZO80PLUS	ATTACK PZO120PLUS	ATTACK PZO150PLUS
Abgasanschluss	80 mm	80 mm	80 mm
Behälterinhalt	80 l	120 l	150 l
Nennleistung der Spirale	4,7 kW	4,7 kW	4,7 kW
Heizgerätwirksamkeit	87 %	87 %	87 %
Gewicht des Heizungsgerät ohne Wasser	38 kg	47 kg	56 kg
Heizungszeit des Wassers von z 20 °C naauf 60 °C	65 min.	83 min.	104 min.
Durchmesser x Höhe	515x879 mm	515x1 144 mm	515x1 352 mm

ATTACK-OVENTROP

SCHUTZ UND VERLÄNGERUNG DER LEBENS-DAUER DES KESSELS

REGUMAT ATTACK-OVENTROP

Bei niedrigen Wasser-Rücklauftemperaturen (unter 50 °C) die in den Kessel gehen, kommt es an den Innenwänden des Kessels zur Bildung von schädlichen Säuren, Kondensat und Teer, durch deren Wirkung es zu Beschädigungen an den Stahlwänden des Kessels kommt. **Eine geeignete Schutzlösung vor diesem ungewünschten Ereignis und gleichzeitig eine Möglichkeit die Lebensdauer des Kessels zu erhöhen ist die Verwendung des Mischeinrichtung – Regumat ATTACK-OVENTROP.** Durch die Installation der Mischeinrichtung entsteht ein Kesselkreis und ein Heizkreis. Die Mischeinrichtung ATTACK-OVENTROP hält die Wasser-Rücklauftemperatur die in den Kessel geht, bei Einstellung des thermostatischen Kopfes auf 5–6 über 65 °C und somit vermeidet es die Möglichkeit der Beschädigungen an den Stahlwänden des Kessels. Die Mischeinrichtung ATTACK-OVENTROP versichert ein bedeutend längere Lebensdauer des Kessels.

Regumat ATTACK-OVENTROP besteht aus einem Dreiweg-Mischventil, thermostatischem Kopf mit Kapillare, by-pass, Ventil für Naturfall, dreistufiger Umlaufpumpe, Schließventile, Thermometer und Wärmeisolation. **Der Vorteil dieser Lösung liegt in der Kompaktheit, einfachen Bedienung und garantiertem Schutz des Kesselkörpers.**

Regumat ATTACK-OVENTROP für Kessel:

ATTACK DP, DPX, SLX, WFB, WP, PEL 15 – 35

DN25





ATTACK 45 – 100




DN32

REGUMAT ATTACK-OVENTROP		
Rohrweite	DN25	DN32
Max. Druck	10 bar	10 bar
Max. Temperatur	120 °C	120 °C
KVS Wert	3,9	5,3
Bauhöhe der Isolation	365 mm	472 mm
Breite der Isolation	250 mm	250 mm
Achsenentfernung	125 mm	125 mm



EQUITHERMIC UND RAUMREGLER

Code	Name / Beschreibung	
OT70	Raumthermostat CS-292 V3	
	<p>Raumthermostat mit zwei Zuständen (3 mm Glas)</p> <p>Funktion:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Steuerung der Raumtemperatur • Wöchentliches Heizprogramm • Manualprogramm • Programm Tag/Nacht • Drahtgebundene Kommunikation - momentane Display-Beleuchtung <p>Ausstattung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einbau-Raumfühler • Frontplatte aus 3 mm Glas • Batterie 2 x AA 1,5 V • Erreichbar in weisse und schwarze Farbe <p><i>* in Abwesenheit der Spezifikation des Auftrages, wird die Farbe zufällig ausgewählt</i></p>	
OT71	Raumregler mit RS Kommunikation CS-296	
	<p>Raumregler mit RS Kommunikation (3 mm Glas)</p> <p>Funktion:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Steuerung der Raumtemperatur • Steuerung der Kesseltemperatur ÜK • Außentemperaturanzeige (in Zusammenarbeit mit dem Ventilmodul) • Steuerung des Vermischungsventil (erreichbar nur mit einem Ventilmodul) • Wöchentliches Heizprogramm • Elterliche Kontrolle • Automatische Helligkeitsanpassung <p>Ausstattung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grafikdisplay • Frontplatte aus 3 mm Glas • Einbau-Raumfühler • Eingebauter Helligkeitssensor • RS Kommunikationkabel zu Kesselregler <p><i>Arbeitet zusammen nur mit Regler RS Kommunikation: CS-37RS, CS-48, CS-480, CS-880zPID, CS-407n, (OT76 CS-408N), CS-409N, (OT75 CS-431N)</i></p>	
OT72	Raumregler mit RS Kommunikation CS-282	
	<p>Farbiger Raumregler mit zwei Zustand</p> <p>Funktion:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Steuerung der Raumtemperatur • Funktion des Weckers • Funktion des Kalenders • Zutrittskontrollfunktionen auf Basis von PIN • Display-Helligkeitsregler Funktion Tag und Nacht • 6 Betriebsarten: <ul style="list-style-type: none"> • die manuelle Temperatureinstellung • Regime Tag/Nacht • Regime Aktion • Regime Urlaub • Frostschutzregime • wöchentliches Programm <p>Ausstattung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Farb-Touchscreen 4,3" • Einbau-Raumfühler • Sender – Ausführungsmodul (Kommunikation) 	
OT73	GSM modul CS-65	
	<p>GSM modul</p> <p>Funktion:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zusammenarbeit mit Regler mit RS Kommunikation • Die Überprüfung der Temperatursensoren über • SMS SMS-Benachrichtigungen und Telefon (ankommender Anruf) der Kesselalarme • Möglichkeit, die eingestellten Temperaturen mit einem Mobiltelefon zu ändern • Modulschutz durch Autorisierungscode <p>Ausstattung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sender • RS Kommunikationskabel für den Kesselregler • Antenne GSM 	

Code	Name / Beschreibung	
OT74	Internetmodul CS-505 Modul Ethernet Funktionen in Zusammenarbeit mit neueren Steuerungen: <ul style="list-style-type: none"> Fernsteuerungsbetrieb des Kessels über das Internet Darstellung allen Geräte des Heizsystems Die Möglichkeit zu ändern, um alle Parameter des Haupt-Regulator (während die Struktur und Reihenfolge der Menü beibehalten) Darstellung des Temperaturverlaufs Darstellung des Ereignisverlaufs (Alarmer und Parameteränderungen) Möglichkeit, beliebig viele Passwörter zu erstellen (mit unterschiedlichen Rechten - Menü, Veranstaltungen, Statistiken) Änderung der eingestellte Temperatur am Raumthermostat Die Fähigkeit, die Menge der Module von einem einzigen Verwaltungspositionen zu steuern Mail-Benachrichtigung von Alarmen Zusätzliche Möglichkeit, SMS-Alarmer Alarmierung (erforderlich Teilnehmer) Funktionen in Zusammenarbeit mit älteren Steuerungen: <ul style="list-style-type: none"> Fernsteuerungsbetrieb des Kessels über das Internet Grafische Benutzeroberfläche mit Animation auf dem Bildschirm Computer zu Hause Möglichkeit, Änderungen vorzunehmen Temperaturen einstellen sowohl die Pumpen und die Mischventile Möglichkeit, um Änderungen an der angegebenen Temperatur bei Raumsteuerung RS Darstellung der Temperatur in Fühler Darstellung des Temperaturverlaufs Darstellung des Veralufs und Alarmart <i>Mobile Geräte-Version zum Download auf Google Play</i>	
OT75	Regulator des 1 Mischventils CS-431N Regulator für Heizsystem Funktion: <ul style="list-style-type: none"> Kontinuierliche Kontrolle 3- und 4-Wege-Ventile Steueroperation des Pumpenventil Fähigkeit zur Kontrolle zwei Ventile durch zusätzlichen Modulen CS-61 v4 und CS-431N Rücklauftemperaturschutz Ekvitermické a týždenné ovládanie Equithermic und wöchentliche Steuerung Möglichkeit der Raumthermostatverbindung mit RS Kommunikation (Vorschau und Temperaturänderungen des Hauptreglers) oder mit übliche Kommunikation (mit zwei Zustand - ein/aus.) Ausstattung: <ul style="list-style-type: none"> LCD display Temperatursensor des Ventils Equithermicfühler (Außentemperatur) Mantel aus hochwertigen Materialien beständig gegen hohe und niedrige Temperaturen <i>* Erhältlich in den Ausführungen mit Multifunktionsknopf</i>	
OT76	Regulator des 2 Mischkreises und WBW CS-408N Regulator für Heizsysteme (Bedienung: 2 Ventilantriebe) Funktion: <ul style="list-style-type: none"> Ununterbrochene Steuerung durch zwei Mischventil, zwei Ventilpumpe, Steuerung der Pumpe WBW, Steuerung des zwei, Steuerung Konfigurationsausgänge 2 ohne Spannung, 2 Spannungsausgang Es hat Funktion des Rücklauftemperaturschutz, equithermic und wöchentliche Steuerung, arbeitet zusammen mit zwei Raumthermostat mit klassische Kommunikation (mit zwei Zustände - ein/aus.) und mit Raumthermostat mit RS Kommunikation (Vorschau und Temperaturänderungen des Hauptreglers) Die zusätzliche Fähigkeit zur Kontrolle zwei Ventile durch zusätzlichen Modulen CS-61 v4 oder CS-431N Ausstattung: <ul style="list-style-type: none"> Großer, farbiger, Touchscreen LCD 5 Temperaturfühler für beliebige Konfiguration Equithermicfühler (Außenfühler) Mantel aus hochwertigen Materialien beständig gegen hohe und niedrige Temperaturen 	



HEAT TECHNOLOGY MANUFACTURER



SLOWAKISCHER HERSTELLER

ATTACK, s.r.o.

Dielenská Kružná 5020

038 61 Vrútky

Slowakische Republik

+421 43 4003 130

exportde@attack.sk



Hersteller ATTACK, s.r.o. vorbehalten sich alle Rechte auf technische Änderungen der Produkte ohne vorherigen Hinweis. Produktbilder und technische Daten sind informativ. Aktuelle technische Dokumentation sind auf den oben genannten Kontakte zur Verfügung. Preisänderung und Angeboten vorbehalten.

www.attack.sk



heatingattack



kotleATTACK