



# RENNERGY Abgaswärmetauscher



## Der RENNERGY „Thermic Remover“

Der Abgaswärmetauscher „Thermic Remover“ komplettiert die moderne raumluftabhängige Biomasseheizung und kann auch nachträglich eingebaut werden. Das Kesselgebläse führt die heißen Abgase aus dem Kessel in den Abgaswärmetauscher. An den inneren Oberflächen der Rohre kondensiert die im Abgas enthaltene Restfeuchte durch die Umspülung mit niedertemperaturtem Heizungswasser. Dadurch wird latente (nicht

fühlbare) und sensible (fühlbare) Wärme an das Heizungswasser abgegeben. Die Menge des entstehenden Kondensats ist abhängig von der Brennstoffgüte. Das Kondensat läuft an den Rohren entlang nach unten und reinigt somit die Rohroberflächen von Verschmutzungen wie Ruß und Asche. Über den Ablaufstutzen gelangt das Kondensat zunächst in eine Neutralisationsanlage (bauseits) und weiter in die Kanalisation.



Bei sämtlichen Biomasseheizanlagen wie Scheitholz, Hackschnitzel und Pellets ist der RENNERGY „Thermic Remover“ einsetzbar bzw. nachrüstbar!

Mit dem RENNERGY „Thermic Remover“ lässt sich der Wirkungsgrad steigern und die Staubanteile verringern sich deutlich.

Grundsätzlich erbringt die komplette Heizanlage durch den Thermic Remover eine deutlich höhere Leistung.

bis zu 25 % Energieeinsparung  
bis zu 50 % Feinstaubreduzierung



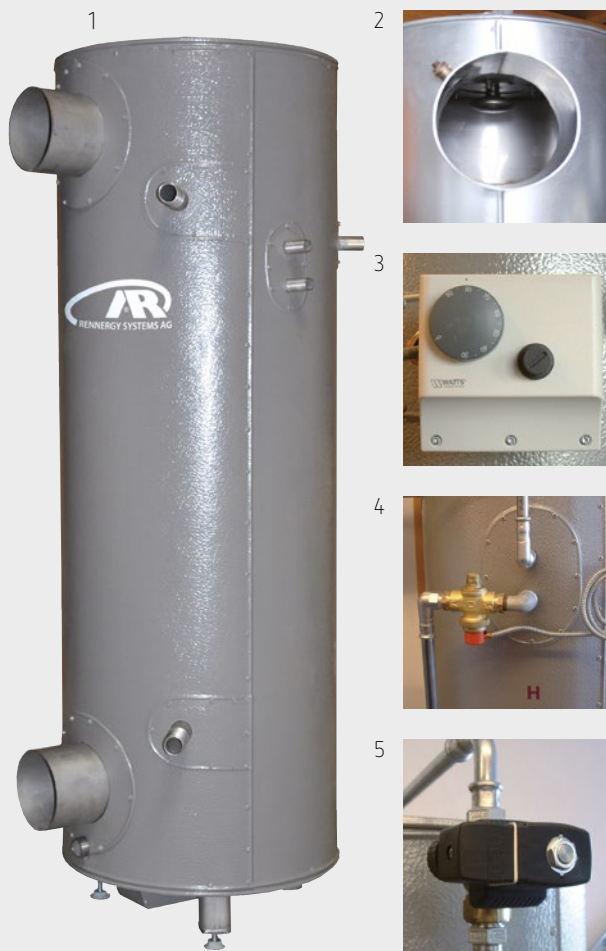
TÜV-geprüft &  
DIBT-zertifiziert

### Das zeichnet den RENNERGY „Thermic Remover“ aus:

- ▶ große bauartbedingte Wärmetauscherfläche
- ▶ komplett aus hochwertigem Edelstahl (benötigt bei Festbrennstoffen) dadurch absolut korrosionsbeständig, feuchteunempfindlich und rußbrandsicher
- ▶ stehende Wärmetauscherrohre, somit sehr geringer Strömungswiderstand im Abgas (Nutzung des Naturzugs bei Stromausfalls, dadurch keine CO<sub>2</sub>-Anreicherung im Heizraum)
- ▶ automatische Abreinigung durch selbstständige Ansteuerung eines Wassermagnetventils und eines eingebauten Sprühkopfs
- ▶ Selbstreinigung durch abfließendes Kondensatwasser an den Wänden der stehenden Wärmetauscherrohre
- ▶ Kaskadenschaltung bei Anlagen über 111 kW
- ▶ Sicherheitswärmetauscher zum Schutz vor Überhitzung

**WICHTIG:** Für den Einbau des RENNERGY „Thermic Removers“ ist ein feuchteunempfindlicher und rußbrandbeständiger Kamin des Typs FU3 erforderlich.

## Der technische Aufbau



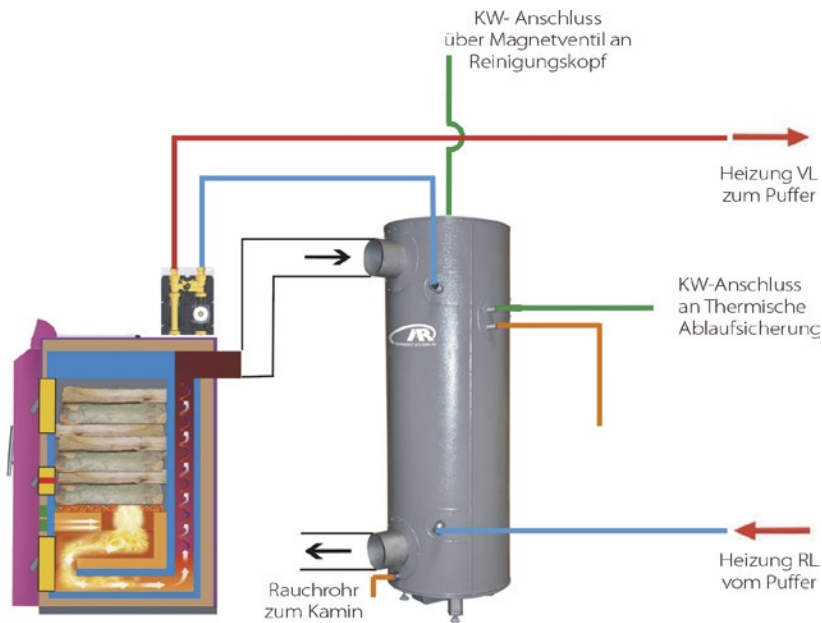
- Senkrecht stehende Rohre im Wärmetauscher (1)
- Sprühkopf zur automatischen Abreinigung der Rohre (2)
- Temperaturregler und Sicherheitstemperaturbegrenzer (3)
- Thermische Ablaufsicherung (4)
- Magnetventil zur Steuerung des Sprühkopfs (5)
- Kühlung über einen Sicherheitswärmetauscher.



## Die technischen Daten

Artikelnummer		XAW3.1	XAW4	XAW5	XAW6
Kesselleistungsbereich	kW	9 – 31	32 – 60	62 – 110	111 – 200
Rauchrohrdurchmesser Heizkessel DN	mm	150 (außen 150 x 2)	150 (außen 150 x 2)	200 (außen 207 x 2)	250 (außen 250 x 2)
Wasserinhalt	Liter	60,1	90,2	100,2	2 x 83,1
zul. Betriebsdruck	bar	3,0	3,0	3,0	3,0
max. Abgaseintrittstemperatur	°C	250	250	250	250
max. Wasseraustrittstemperatur	°C	95	95	95	95
max. Wassereintrittstemperatur	°C	45	45	45	45
<b>Kamindaten:</b>					
Abgastemperatur vor XAW	°C	Kesselabhängig	Kesselabhängig	Kesselabhängig	Kesselabhängig
Abgastemperatur nach XAW	°C	60 – 80	60 – 80	60 – 80	60 – 80
minimaler Kaminzug	PA	Kesselabhängig (10 – 15)	Kesselabhängig (10 – 15)	Kesselabhängig (10 – 15)	Kesselabhängig (10 – 15)
Gewicht	kg	75,8	84,1	120,5	2 x 113,5
Anschluss Kaltwasser Sprühkopf	Zoll	IG ¾"	IG ¾"	IG ¾"	2 x IG ¾"
Anschluss Therm. Ablaufsicherung	Zoll	AG ½"	AG ½"	AG ½"	1 x AG ½"
Tauchhülse STB	Zoll	IG ½"	IG ½"	IG ½"	1 x IG ½"
Tauchhülse Therm. Ablaufsicherung	Zoll	IG ½"	IG ½"	IG ½"	1 x IG ½"
Heizwassereintritt DN	Zoll	25 (AG R1")	32 (AG R1¼")	50 (AG R2")	2 x 50 (AG R2")
Heizwasseraustritt DN	Zoll	25 (AG R1")	32 (AG R1¼")	50 (AG R2")	2 x 50 (AG R2")
Kondensatanschluss DN	Zoll	25 (AG R1")	25 (AG R1")	25 (AG R1")	2 x 25 (AG R1")
<b>Abmessungen</b>					
Gesamthöhe mit Fuß	mm	1.444 – 1.468	1.938 – 1.963	2.179 – 2.204	2.024 – 2.049
Gesamtbreite (Einbaulänge)	mm	601	601	601	ca. 1.550
Durchmesser mit Isolierung	mm	478	478	478	2 x 478
erforderliche Raumhöhe	mm	1.600	2.100	2.300	2.200

## Scheitholzanlage mit Thermic Remover XAW4



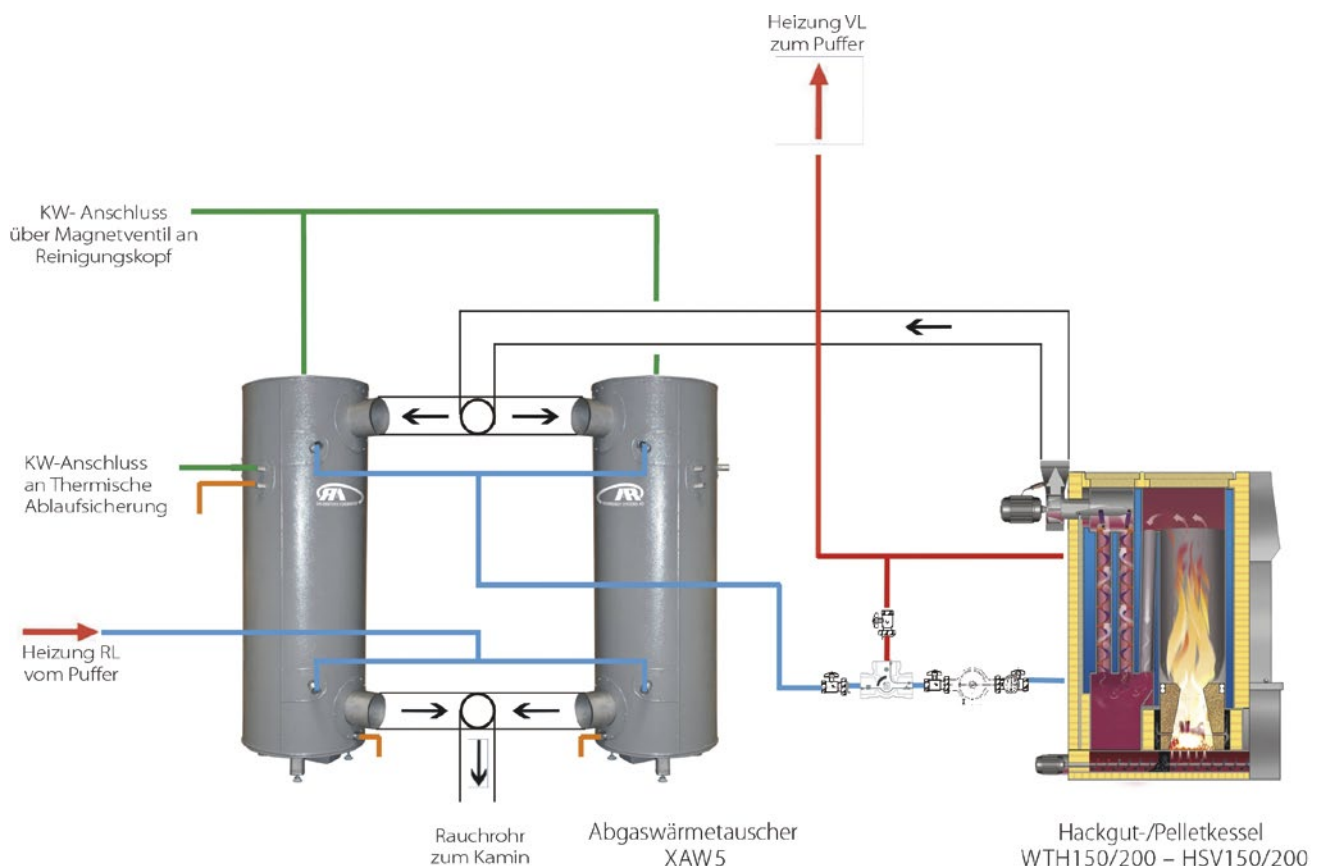
Scheitholzkessel  
RSP20 – RSP60

Abgaswärmetauscher  
XAW4



Bei nachgerüsteten Anlagen steigert der „Thermic Remover“ den Mehrertrag um bis zu 25 Prozent, bei neuen Anlagen um bis zu rund 15 Prozent.

## Hackschnitzelanlage mit Thermic Remover XAW6



Einöde 50  
87474 Buchenberg  
Tel.: +49 (0)8378 9236-0  
Fax: +49 (0)8378 9236-29  
E-Mail: [info@rennergy.de](mailto:info@rennergy.de)  
Internet: [www.rennergy.de](http://www.rennergy.de)

Der Fachmann in Ihrer Nähe: