

## Datenblatt

Best.-Nr. und Preise: siehe Preisliste



### **VITOLIGNO 300-S** Typ SH3

Holzvergaserkessel für Scheitholz bis 50 cm Länge und Restholz

## Produktbeschreibung

### Vorteile



- Ⓐ Einfache und intuitive Regelungsbedienung mit der Regelung Ecotronic
- Ⓑ Obere Einfülltür mit großem Füllraum, nach unten konisch erweitert
- Ⓒ Raucharmes Nachlegen durch Schwelgasabsaugung
- Ⓓ Nachbrennraum für perfekten Ausbrand
- Ⓔ Senkrechter Röhren-Wärmetauscher für besten Wärmeübergang mit automatischer Wärmetauscherreinigung
- Ⓕ Rücklauftemperaturenhebung elektrisch
- Ⓖ Abgasgebläse - starker Unterdruck für hohe Sicherheit, geringe Leistungsaufnahme
- Ⓗ Patentierte Brennraum aus Feuerbeton für die Entgasung
- Ⓚ Massiver Gussrost für eine heiße Entgasungszone und lange Lebensdauer
- Ⓛ Hoher Komfort durch automatische Zündung

Der Vitotigno 300-S wurde speziell für die Verbrennung von Scheitholz entwickelt und ist auf dem neuesten Stand der modernen Verbrennungstechnik.

Die Befüllung von oben bietet einfache Handhabung, die Regelung durch die Lambdasonde garantiert geringe Emissionen und das integrierte Wärme-Management sorgt für maximalen Komfort.

#### Saubere und effiziente Verbrennung

Die Mikroprozessor-Regelung erfasst alle für den Betrieb relevanten Daten und regelt das Angebot und die Nachfrage an Wärme. Die Kesselanlage wird in allen Betriebsphasen, vom Anheizen, Lastbetrieb bis zum Ausbrand, permanent überwacht und – über die motorisch betriebenen Luftklappen – im optimalen Bereich gehalten. Hierdurch wird eine saubere und effiziente Verbrennung gewährleistet.

#### Großer Füllraum

Der Vitotigno 300-S bietet durch seinen großen Füllschacht höchstmöglichen Bedienkomfort beim Heizen mit Scheitholz. Im Nenn-Wärmeleistungsbereich von 33 bis 75 kW kann der Scheitholzkessel mit Halbmeterscheiten bestückt werden.

Vitotigno 300-S	Nenn-Wärmeleistung in kW
Halbmeter-Scheitholzkessel	33, 49, 60, 75

#### Die Vorteile auf einen Blick

- Scheitholzkessel für Scheitholz bis 50 cm Länge mit maximalem Bedienkomfort durch die Befüllung von oben
- Großer Füllrauminhalt (185 bis 255 l)
- Kesselwirkungsgrad: Bis 94,6 %
- Breitband-Lambdasonde für eine optimale Verbrennungsregelung
- Niedrige Staubemissionswerte zur Einhaltung der 1. BImSchV, Stufe 2
- Ecotronic Regelung mit Inbetriebnahme-Assistenten für bis zu 4 Heizkreise
- Hoher Bedienkomfort und lange Wartungsintervalle durch automatische Wärmetauscherreinigung
- Exakte Temperaturschichtung des Heizwasser-Pufferspeichers durch den Einsatz des Pufferspeicherregelventils - verhindert eine Irritation der Schichtung über den Rücklauf.
- Automatische Zündung mit energiesparendem Zündelement
- Schwelgasabsaugung für raucharmes Nachlegen
- Interneffähig durch Vitoconnect (Zubehör) für Bedienung und Service über Viessmann App

### Auslieferungszustand

Fertigmontierter Stahl-Heizkessel:

- Wärmedämmung
- Füll- und Zündtür
- Aschelade
- Schür- und Reinigungsgeräte
- Montierte Transportöse
- Fertig montiertes Abgasgebläse

- Rücklauftemperaturenhebung:
  - Kessel- bzw. Umwälzpumpe
  - Regelventil der Rücklauftemperaturenhebung
  - Absperrventile
  - Anschluss-Stücke
- Pufferspeicherregelventil mit Antrieb
- Menügeführte Kesselkreisregelung Ecotronic

## Produktbeschreibung (Fortsetzung)

### Lieferumfang Sensoren

Sensoren und Schalter am Kessel und im Abgasstutzen montiert:

- Lambdasonde
- Abgastemperatursensor Pt1000
- Vorlaufemperatursensor Pt1000
- Rücklaufemperatursensor Pt1000

- Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB)
- Türsicherheitsschalter

Sensoren beiliegend:

- Außentemperatursensor Pt1000
- 3 Sensoren (Pt1000) einschließlich Tauchhülse (R ½, 280 mm lang) gemeinsam auf Stecker verdrahtet

## Technische Angaben

### Technische Daten

<b>Nenn-Wärmeleistung</b>	<b>kW</b>	<b>33</b>	<b>49</b>	<b>60</b>	<b>75</b>
<b>Min. Wärmeabnahme</b>	kW	20,5	24,8	32,5	35,8
<b>Leistungsdaten</b>					
Nenn-Wärmeleistung* <sup>1</sup>	kW	33	49	60	75
Minimale Wärmeleistung Q <sub>min</sub>	kW	20,5	24,8	32,5	32,8
<b>Vorlauftemperatur</b>					
– Zulässig (Abschalttemperatur des Sicherheitstemperaturbegrenzers)	°C	100	100	100	100
– Maximal (einstellbare Temperatur an der Regelung)	°C	90	90	90	90
– Minimal (einstellbare Temperatur an der Regelung)	°C	70	70	70	70
<b>Mindestrücklauftemperatur</b>	°C	65	65	65	65
<b>Zulässiger Betriebsdruck</b>					
Heizkessel	bar	3	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3
Sicherheitswärmetauscher	bar	2,5 bis 3,5	2,5 bis 3,5	2,5 bis 3,5	2,5 bis 3,5
	MPa	0,25 bis 0,35	0,25 bis 0,35	0,25 bis 0,35	0,25 bis 0,35
Prüfdruck	bar	4,5	4,5	4,5	4,5
	MPa	0,45	0,45	0,45	0,45
<b>Thermische Ablaufsicherung</b> * <sup>2</sup>	l/h	2000	2000	2800	2800
<b>CE-Kennzeichnung</b> gemäß Maschinenrichtlinie		CE	CE	CE	CE
<b>Kesselklasse nach EN 303-5</b>		5	5	5	5
<b>Max. elektr. Leistungsaufnahme im Modus „Anheizen mit elektrischer Zündung“</b>	W	882	882	902	902
<b>Elektr. Leistungsaufnahme im Modus „Nennleistung“</b>	W	53	67	77	85
<b>Elektr. Leistungsaufnahme im Modus „Stand By“</b>	W	5	5	5	5
<b>Gesamtabmessungen</b>					
Gesamtlänge	mm	1195	1195	1256	1256
Gesamtbreite	mm	840	840	840	840
Gesamthöhe		1463	1463	1517	1517
Gesamthöhe* <sup>3</sup>	mm	1892	1892	2012	2012
<b>Abmessungen Füllöffnung</b>					
Breite	mm	550	550	550	550
Höhe	mm	433	433	550	550
<b>Türöffnungswinkel Füllraumdeckel</b>	°	80	80	80	80
<b>Türöffnungswinkel Aschetür</b>	°	110	110	110	110
<b>Einbringmaße mit Transportschutz</b>					
Länge	mm	1334	1334	1564	1564
Breite	mm	1014	1014	1014	1014
Höhe	mm	1796	1796	1796	1796
<b>Gesamtgewicht</b>	kg	742	742	841	841
Kesselkörper mit Verkleidungsblechen					
<b>Einbringgewicht</b>	kg	700	720	860	875
Kesselkörper ohne Verkleidungsbleche					
<b>Inhalt</b>					
Kesselwasser	l	120	120	160	160
Brennstoff-Füllraum	l	185	185	255	255
<b>Anschlüsse Heizkessel</b>					
Kesselvorlauf	G	1½	1½	1½	1½
Kesselrücklauf	G	1½	1½	1½	1½
Entleerung	R	½	½	½	½
<b>Anschlüsse Sicherheitswärmetauscher</b>					
Kaltwasserzulauf	R	½	½	½	½
Warmwasser-Ablaufleitung	R	½	½	½	½
<b>Heizwasserseitiger Durchflusswiderstand</b>					
– Bei ΔT = 20 K	mbar	5,87	12,46	19,47	30,12
	Pa	587	1246	1947	3012
– Bei ΔT = 10 K	mbar	22,62	49,69	75,78	114,5
	Pa	2262	4969	7578	11450

\*<sup>1</sup> Bei Normbrennstoff M30 und gereinigtem Heizkessel

\*<sup>2</sup> Durchfluss bei min. 2,5 bar (0,25 MPa), max. 3,5 bar (0,35 MPa) und 15 °C Frischwassertemperatur

\*<sup>3</sup> Gesamthöhe [m] einschließlich geöffneter Füllraumtür

## Technische Angaben (Fortsetzung)

<b>Nenn-Wärmeleistung</b>	<b>kW</b>	<b>33</b>	<b>49</b>	<b>60</b>	<b>75</b>
<b>Abgas</b> <sup>*4</sup>					
(bei Nenn-Wärmeleistung)					
– Mittlere Temperatur (brutto <sup>*5</sup> )	°C	160	170	160	170
– Massenstrom	kg/h	71	100	120	145
– CO <sub>2</sub> -Gehalt im Abgas	%	14,69	14,72	15,28	15,44
<b>Brenndauer bei Nennleistung</b>	<b>h</b>	<b>4</b>	<b>4,5</b>	<b>4</b>	<b>4,5</b>
Für Brennmaterial nach EN ISO 172258-5 (Klasse 5/D15 L50 M20) <sup>*6</sup>					
<b>Kesselgeräusch bei Nennlast</b>	<b>dB</b>	<b>58,7</b>	<b>58,7</b>	<b>58,7</b>	<b>58,7</b>
<b>Abgasanschluss</b>	∅ mm	200 <sup>*7</sup>			
<b>Erforderlicher Förderdruck</b> bei Voll-Last (Zugbedarf)	mbar	0,10	0,10	0,10	0,10
	Pa	10	10	10	10
<b>Max. zulässig Förderdruck</b> <sup>*8</sup>	mbar	0,25	0,25	0,25	0,25
	Pa	25	25	25	25
<b>Empfohlenes min. Volumen Heizwasser-Pufferspeicher</b>	<b>l</b>	<b>1800</b>	<b>2700</b>	<b>3300</b>	<b>4125</b>
Genauere Auslegung siehe Kapitel „Dimensionierung Heizwasser-Pufferspeicher“.					
<b>Wirkungsgrad</b>	<b>%</b>	<b>93,4</b>	<b>92,7</b>	<b>94,6</b>	<b>94,4</b>
Bei Voll-Last					
<b>Energieeffizienzklasse</b>		<b>A+</b>	<b>A+</b>	<b>A+</b>	<b>A+</b>

<sup>\*4</sup> Rechenwerte zur Auslegung der Abgasanlage nach EN 13384 bezogen auf 10,0 % CO<sub>2</sub>.

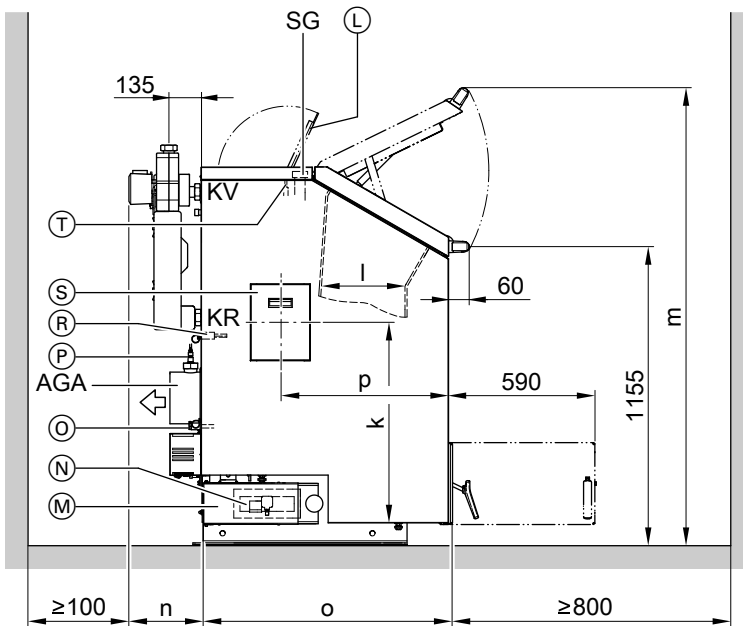
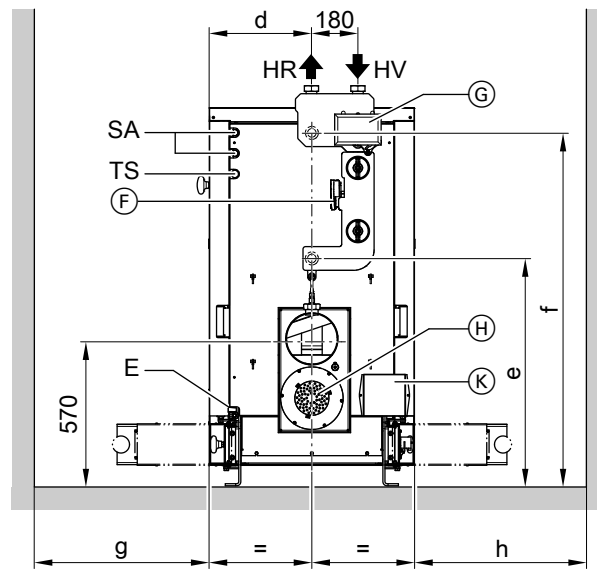
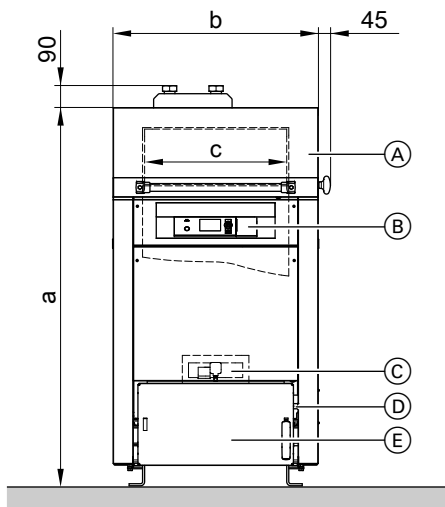
<sup>\*5</sup> Gemessene Abgastemperatur bei 20 °C Verbrennungslufttemperatur entsprechend EN 304.

<sup>\*6</sup> Die Brenndauer ist abhängig von der Holzqualität und der Schichtung.

<sup>\*7</sup> Reduktion auf DN 160 oder 180 möglich

<sup>\*8</sup> Bei Schornsteinen mit einem Förderdruck (Schornsteinzug) über 0,15 mbar (15 Pa) muss eine Nebenluftvorrichtung (Zugbegrenzer) eingebaut werden.

## Abmessungen und Übersicht



- AGA Abgasanschluss
- E Entleerung
- HR Heizungsrücklauf
- HV Heizungsvorlauf
- KR Kesselrücklauf
- KV Kesselvorlauf
- SA Sicherheitsanschluss für Thermische Ablaufsicherung
- SG Schauglas (Transport-Haken)
- TS Temperatursensor für Thermische Ablaufsicherung
- Ⓐ Füllraumdeckel
- Ⓑ Kesselmodul mit Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB)
- Ⓒ Primärluftklappe mit Stellmotor
- Ⓓ Zündelement

- Ⓔ Aschenraumtür
- Ⓕ Kesselkreispumpe
- Ⓖ Ventil der Rücklaufterperaturanhebung mit Stellantrieb
- Ⓗ Motor Abgasgebläse
- Ⓚ Abreinigungsmotor
- Ⓛ Reinigungstür oben
- Ⓜ Reinigungstür unten
- Ⓝ Sekundärluftklappe mit Stellmotor
- Ⓞ Abgastempatursensor
- Ⓟ Lambdasonde
- Ⓡ Rücklaufteratursensor (im Kessel)
- Ⓢ Wartungsdeckel Brennraum (beidseitig)
- Ⓣ Vorlaufteratursensor (im Kessel)

## Technische Angaben (Fortsetzung)

### Maßtabelle

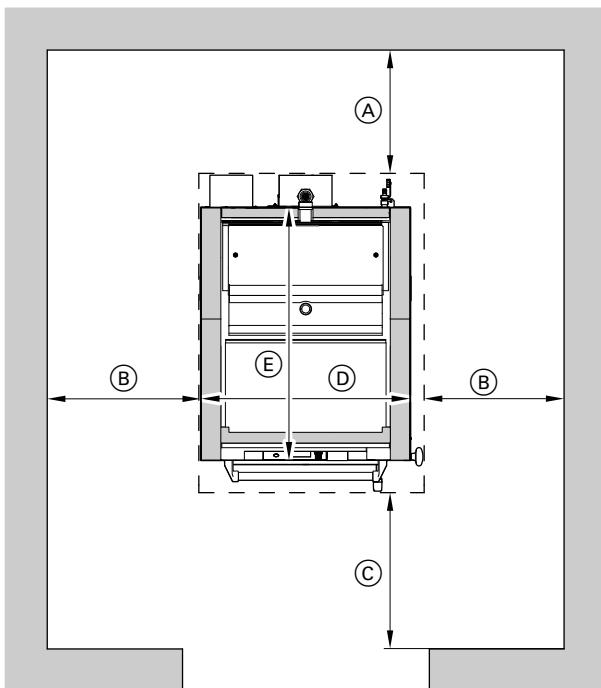
Nenn-Wärmeleistung Holz		kW	33	49	60	75
a		mm	1433	1433	1490	1490
b		mm	795	795	795	795
b	ohne Wärmedämmung	mm	686	686	686	686
b	falls Kessel auf Transport-Palette steht	mm	970	970	970	970
c		mm	550	550	550	550
d		mm	220	220	220	220
e		mm	890	890	890	890
f		mm	1380	1380	1380	1380
g		mm	≥ 250	≥ 250	≥ 250	≥ 250
h		mm	≥ 480	≥ 480	≥ 480	≥ 480
k		mm	730	730	775	775
l		mm	322	322	400	400
m	Mindestraumhöhe bei geöffnetem Füllraumdeckel	mm	2040	2040	2100	2100
n		mm	300	300	300	300
o		mm	960	960	1160	1160
p		mm	647	647	769	769
	Empfohlene Mindestraumhöhe für den Ausbau der Spiralen	mm	2300	2300	2300	2300

### Hinweis

Die Halbmeterscheit-Kessel werden auf einer Transport-Palette stehend angeliefert. Die Palette ist von 2 Seiten mit einem Hubwagen befahrbar. Durch die Palette ist die Transport-Breite des Kessels größer. Die Maßangaben zu b sind zu beachten.

## Aufstellung

### Mindestabstände



Nenn-Wärmeleistung		kW	33/49	60/75
A		mm	400 (500)	400 (500)
B		mm	480 (550)	480 (550)
C	Erforderlicher Abstand zum Reinigen, Anheizen und Nachlegen	mm	1000	1000
D		mm	780	780
E		mm	960	1160
	Mindestraumhöhe*	mm	2300	2300

\* Für den Ausbau der Spiralen

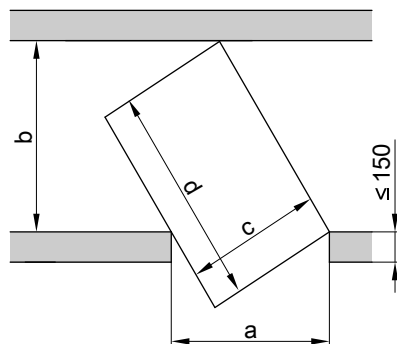
( ) Maße in Klammern: Heizkessel ohne Wärmedämmung

## Aufstellung (Fortsetzung)

### Hinweis

Die angegebenen Wandabstände sind für Montage- und Wartungsarbeiten erforderlich und daher zwingend einzuhalten.

## Berechnung der min. Breite der Tür und des Korridors zur Einbringung des Heizkessels



- a Türbreite
- b Korridorbreite
- c Breite des Heizkessels
- d Max. Länge des Heizkessels

Türbreite:

$$a = \frac{c}{b} \cdot d$$

Korridorbreite:

$$b = \frac{c}{a} \cdot d$$

## Anforderungen an den Heizraum

Für die Anlage ist grundsätzlich ein separater, trockener Heizraum vorzusehen. Im Heizraum dürfen keine brennbaren Materialien gelagert werden.

Die laut Maßblatt zur Reinigung und Wartung erforderlichen Mindestabstände von Wänden und Decke sind einzuhalten. Für eine ausreichende Frischluftzufuhr direkt vom Freien in den Heizraum ist zu sorgen. Bei engen und/oder innenliegenden Heizräumen ist eine Zwangsbelüftung erforderlich. Die Temperatur im Heizraum bei Betrieb der Anlage darf +40 °C nicht überschreiten (Messpunkt: Kessel-Umgebung ca. 1 m vom Kessel entfernt). Die Temperatur im Heizraum bei Betrieb der Anlage darf +10 °C nicht unterschreiten (Messpunkt: Innenseite Außenwand).

- Keine Luftverunreinigungen durch Halogenkohlenwasserstoffe (z. B. enthalten in Sprays, Farben, Lösungs- und Reinigungsmitteln)

Für Räume, in denen mit Luftverunreinigungen durch **Halogenkohlenwasserstoffe** zu rechnen ist:

Dürfen Heizkessel und Abgas/Wasser-Wärmetauscher nur aufgestellt werden, falls ausreichende Maßnahmen ergriffen werden, die für die Heranführung unbelasteter Verbrennungsluft sorgen.

- Kein starker Staubanfall

- Keine hohe Luftfeuchtigkeit
- Frostsicher und gut belüftet

### Hinweis

Falls diese Hinweise nicht beachtet werden, entfällt für auftretende Schäden, die auf einer dieser Ursachen beruhen, die Gewährleistung.

In Zweifelsfällen ist Rücksprache mit Viessmann zu halten.

Technische Änderungen vorbehalten!

Viessmann Ges.m.b.H.  
A-4641 Steinhaus bei Wels  
Telefon: 07242 62381-110  
Telefax: 07242 62381-440  
www.viessmann.at

Viessmann Climate Solutions SE  
35108 Allendorf  
Telefon: 06452 70-0  
Telefax: 06452 70-2780  
www.viessmann.de