

Datenblatt

Best.-Nr. und Preise: siehe Preisliste

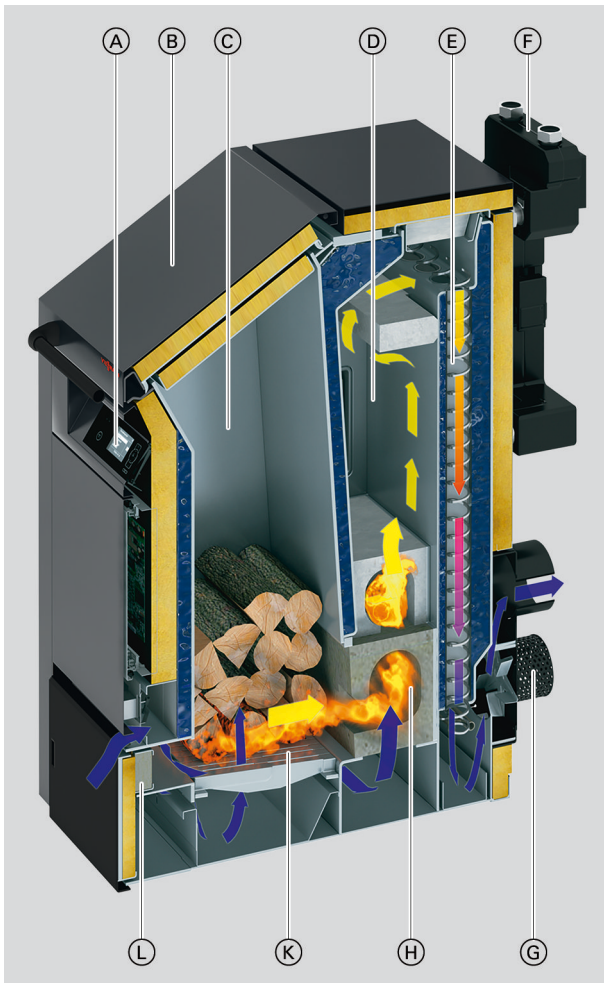


VITOLIGNO 300-S Typ SH3

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
- Ⓕ Rücklauf temperaturanhebung 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
- Internefähig 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

- Rücklauf temperaturanhebung:
 - Kessel- bzw. Umwälzpumpe
 - Regelventil der Rücklauf temperaturanhebung
 - 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
- Vorlauftemperatursensor Pt1000
- Rücklauftemperatursensor Pt1000

- Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB)
- Türsicherheitsschalter

Sensoren beiliegend:

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

Technische Angaben

Nenn-Wärmeleistung	Nenn-Wärmeleistung	kW	33	49	60	75
Min. Wärmeabnahme	kW		20,5	24,8	32,5	35,8
Leistungsdaten						
Nenn-Wärmeleistung*1	kW		33	49	60	75
Minimale Wärmeleistung Q _{min}	kW		20,5	24,8	32,5	32,8
Vorlauftemperatur						
– 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
Mindestrücklauftemperatur	°C		65	65	65	65
Zulässiger Betriebsdruck						
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
Thermische Ablaufsicherung *2	l/h		2000	2000	2800	2800
CE-Kennzeichnung gemäß Maschinenrichtlinie			CE	CE	CE	CE
Kesselklasse nach EN 303-5			5	5	5	5
Max. elektr. Leistungsaufnahme im Modus „Anheizen mit elektrischer Zündung“	W		882	882	902	902
Elektr. Leistungsaufnahme im Modus „Nennleistung“	W		53	67	77	85
Elektr. Leistungsaufnahme im Modus „Stand By“	W		5	5	5	5
Gesamtabmessungen						
Länge	mm		1195	1195	1256	1256
Breite	mm		840	840	840	840
Höhe	mm		1463	1463	1517	1517
Höhe einschließlich geöffneter Füllraumtür	mm		1892	1892	2012	2012
Abmessungen Füllöffnung						
Breite	mm		550	550	550	550
Höhe	mm		433	433	550	550
Türöffnungswinkel Füllraumdeckel	°		80	80	80	80
Türöffnungswinkel Aschetür	°		110	110	110	110
Einbringmaße mit Transportschutz						
Länge	mm		1334	1334	1564	1564
Breite	mm		1014	1014	1014	1014
Höhe	mm		1796	1796	1796	1796
Gesamtgewicht	kg		742	742	841	841
Kesselkörper mit Verkleidungsblechen						
Einbringgewicht	kg		700	720	860	875
Kesselkörper ohne Verkleidungsbleche						
Inhalt						
Kesselwasser	l		120	120	160	160
Brennstoff-Füllraum	l		185	185	255	255
Anschlüsse Heizkessel						
Kesselvorlauf	G		1½	1½	1½	1½
Kesselrücklauf	G		1½	1½	1½	1½
Entleerung	R		½	½	½	½
Anschlüsse Sicherheitswärmetauscher						
Kaltwasserzulauf	R		½	½	½	½
Warmwasser-Ablaufleitung	R		½	½	½	½
Heizwasserseitiger Durchflusswiderstand						
– 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
Abgas *3						
(bei Nenn-Wärmeleistung)						
– Mittlere Temperatur (brutto)*4	°C		160	170	160	170
– Massestrom	kg/h		71	100	120	145
– CO ₂ -Gehalt im Abgas	%		14,69	14,72	15,28	15,44

*1 Bei Normbrennstoff M30 und gereinigtem Heizkessel

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

*3 Rechenwerte zur Auslegung der Abgasanlage nach EN 13384 bezogen auf 10,0 % CO₂.

*4 Gemessene Abgastemperatur bei 20 °C Verbrennungslufttemperatur entsprechend EN 304.



Technische Angaben (Fortsetzung)

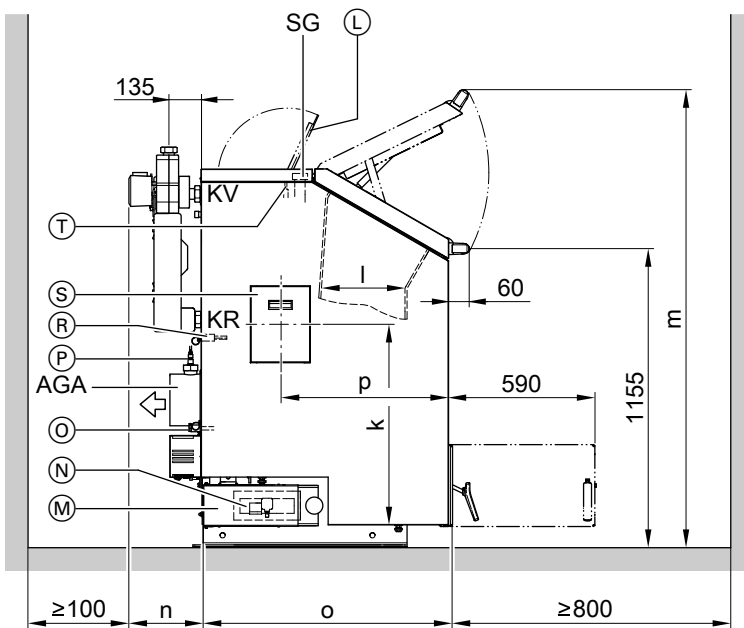
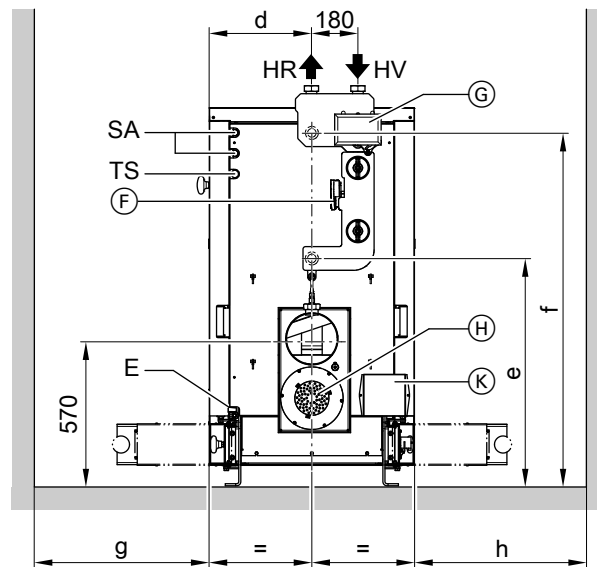
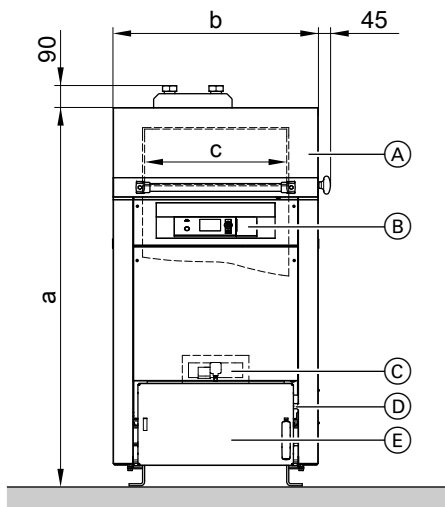
Nenn-Wärmeleistung	Nenn-Wärmeleistung	kW	33	49	60	75
Brenndauer bei Nennleistung		h	4	4,5	4	4,5
Für Brennmaterial nach EN ISO 172258-5 (Klasse 5/D15 L50 M20) ^{*5}						
Kesselgeräusch bei Nennlast		dB	58,7	58,7	58,7	58,7
Abgasanschluss		Ø mm	200 ^{*6}			
Erforderlicher Förderdruck bei Voll-Last (Zugbedarf)		mbar	0,10	0,10	0,10	0,10
		Pa	10	10	10	10
Max. zulässig Förderdruck^{*7}		mbar	0,25	0,25	0,25	0,25
		Pa	25	25	25	25
Empfohlenes min. Volumen Heizwasser-Pufferspeicher		l	1800	2700	3300	4125
Genauere Auslegung: Siehe „Dimensionierung Heizwasser-Pufferspeicher“.						
Wirkungsgrad		%	93,4	92,7	94,6	94,4
Bei Voll-Last						
Energieeffizienzklasse			A+	A+	A+	A+

^{*5} Die Brenndauer ist abhängig von der Holzqualität und der Schichtung.

^{*6} Reduktion auf DN 160 oder 180 möglich

^{*7} 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
- Ⓚ Abreingungsmotor
- Ⓛ Reinigungstür oben
- Ⓜ Reinigungstür unten
- Ⓝ Sekundärluftklappe mit Stellmotor
- Ⓞ Abgastempatursensor
- Ⓟ Lambdasonde
- Ⓡ Rücklaufteratursensor (im Kessel)
- Ⓢ Wartungsdeckel Brennraum (beidseitig)
- Ⓣ Vorlaufteratursensor (im Kessel)

Technische Angaben (Fortsetzung)

Maßtabelle

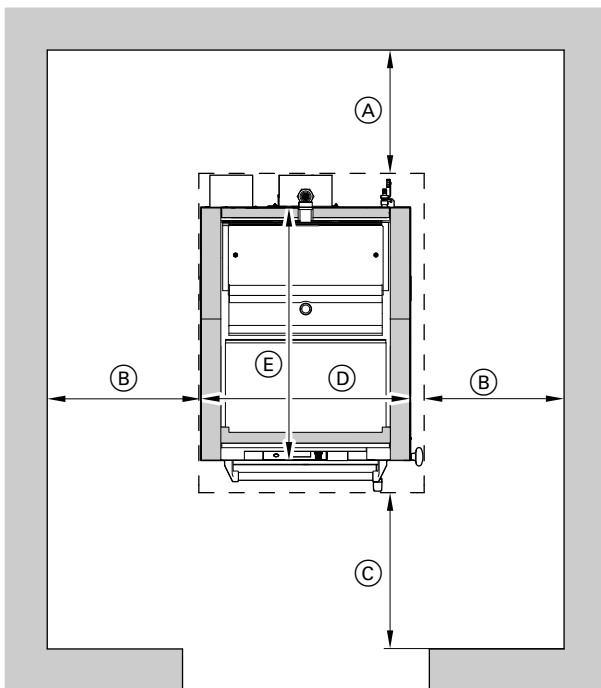
Nenn-Wärmeleistung Holz		kW	33	49	60	75
a		mm	1433	1433	1490	1490
b		mm	795	795	795	795
b	ohne Wärmedämmung	mm	686	686	686	686
b	falls Kessel auf Transport-Palette steht	mm	970	970	970	970
c		mm	550	550	550	550
d		mm	220	220	220	220
e		mm	890	890	890	890
f		mm	1380	1380	1380	1380
g		mm	≥ 250	≥ 250	≥ 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

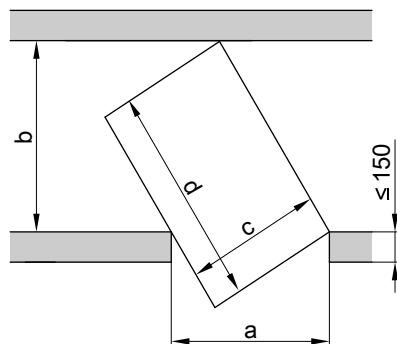
() Maße in Klammern: Heizkessel ohne Wärmedämmung

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!