

Datenblatt

Best.-Nr. und Preise: siehe Preisliste



VITOLIGNO 250-S Typ SH2

Holzvergaserkessel für Scheitholz bis 100 cm Länge und Restholz

Produktbeschreibung

Der Vitoligno 250-S wurde speziell für die Verbrennung von Scheitholz entwickelt und ist auf dem neuesten Stand der modernen Verbrennungstechnik.

Der Scheitholzkessel Vitoligno 250-S hat sich bereits 1000-fach bewährt. 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

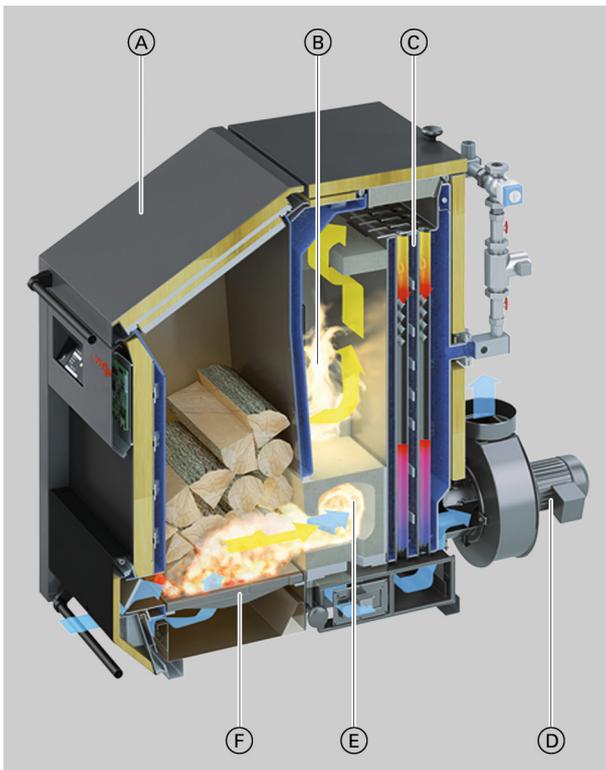
Die Mikroprozessor-Regelung erfasst alle für den Betrieb relevanten Daten und regelt das Angebot und die Nachfrage an Wärme. Die Kesselanlage wird in allen Betriebsphasen, vom Anheizen, Lastbetrieb bis zum Ausbrand, permanent überwacht und – über die motorisch betriebenen Luftklappen – im optimalen Bereich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

Vitoligno 250-S	Nenn-Wärmeleistung in kW
Meter-Scheitholzkessel	85, 100, 120, 170

Großer Füllraum

Der Vitoligno 250-S bietet durch seinen großen Füllschacht höchstmöglichen Bedienkomfort beim Heizen mit Scheitholz. Im Nenn-Wärmeleistungsbereich von 85 bis 170 kW beträgt die Füllraumbreite 1080 mm, was eine komfortable Befüllung auch mit Meterscheiten garantiert.

Vorteile



- (A) Obere Einfülltür mit großem Füllraum, nach unten konisch erweitert
- (B) Nachbrennraum für perfekten Ausbrand
- (C) Senkrechter Röhren-Wärmetauscher für besten Wärmeübergang
- (D) Abgasgebläse - starker Unterdruck für hohe Sicherheit, geringe Leistungsaufnahme
- (E) Patentierte Brennraum aus Feuerbeton für die Entgasung
- (F) Massiver Gussrost für eine heiße Entgasungszone und lange Lebensdauer

Die Vorteile auf einen Blick

- Scheitholzkessel für Scheitholz bis 100 cm Länge mit maximalem Bedienkomfort durch die Beschickung von oben
- Großer Füllrauminhalt (375 bis 500 l)
- Kesselwirkungsgrad: Bis 93,2 %
- Lambda-Regelung garantiert niedrige Emissionswerte.
- Steckerfertige Verdrahtung
- Stetig regelnde Luftklappen mit Anheiz- und Ausbrandoptimierung
- Exakte Temperaturschichtung des Heizwasser-Pufferspeichers durch den Einsatz des Pufferspeicherregelventils – verhindert eine Irritation der Schichtung über den Rücklauf.

- Rücklauf Temperaturerhöhung fertig montiert
- Robustes und unempfindliches Display integriert
- Einfache Menüführung mit kontextbezogener Hilfefunktion
- Pufferlademanagement integriert
- Unempfindlich gegenüber Störstoffen (Nägel, Schrauben usw.)
- Internetaufbau durch Vitoconnect (Zubehör) für Bedienung und Service über Viessmann Apps

Auslieferungszustand

Fertigmontierter Stahl-Heizkessel für Scheitholz:

- Wärmedämmung
- Füll- und Zündtür
- Aschelade
- Schür- und Reinigungsgeräte
- Montierte Transportöse
- Steckerfertiges Abgasgebläse
- Fertig montierte Rücklauf-temperatur-hebung:
 - Kessel- bzw. Umwälzpumpe
 - Regelventil der Rücklauf-temperatur-hebung
 - Absperrventile
 - Anschluss-Stücke
- Pufferspeicherregelventil mit Antrieb
- Menügeführte Kesselkreisregelung Ecotronic

Hinweis

Rücklauf-temperatur-hebung

Die Rücklauf-temperatur-hebung ist auf die Anschlussflansche fertig montiert. Sie besteht aus Kesselkreispumpe, Ventil der Rücklauf-temperatur-hebung, Vor- und Rücklauf-temperatur-sensor einschließlich der Anschluss-Stücke. Die Pumpe befindet sich zwischen 2 Absperrventilen.

Lieferumfang Sensoren

Sensoren und Schalter am Kessel und im Abgasstutzen montiert:

- Lambdasonde
- Abgastemperatur-sensor Pt1000
- Vorlauf-temperatur-sensor Pt1000
- Rücklauf-temperatur-sensor Pt1000
- Sicherheit-temperatur-begrenzer (STB)

Sensoren beiliegend:

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

Technische Angaben

Technische Daten

Nenn-Wärmeleistung	kW	85	100	120	170
Min. Wärmeabnahme	kW	60	75	90	110
Leistungsdaten					
Nenn-Wärmeleistung	kW	85	100	120	170
Bei Normbrennstoff M30 und gereinigtem Heizkessel					
Minimale Wärmeleistung Q_{\min}	kW	60	75	90	110
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 MPa	3 0,3	3 0,3	3 0,3	3 0,3
Sicherheitswärmetauscher	bar MPa	3 bis 6 0,3 bis 0,6			
Prüfdruck	bar MPa	4,5 0,45	4,5 0,45	4,5 0,45	4,5 0,45
Thermische Ablaufsicherung					
Durchfluss bei min. 2,5 bar (0,25 MPa), max. 3,5 bar (0,35 MPa) und 15 °C Frischwassertemperatur	l/h	3500	3500	5500	5500
CE-Kennzeichnung gemäß Maschinenrichtlinie					
		CE	CE	CE	CE
Kesselklasse nach EN 303-5					
		5	5	5	5
Max. elektrische Leistungsaufnahme	W	130	130	271	271
Gesamtabmessungen					
Gesamtlänge	mm	1728	1728	2063	2063
Gesamtbreite	mm	1369	1369	1369	1369
Gesamthöhe	mm	1892	1892	2012	2012
Gesamthöhe m (einschließlich geöffneter Füllraumtür)					
Abmessungen Füllöffnung					
Breite	mm	1080	1080	1080	1080
Höhe	mm	300	300	400	400
Türöffnungswinkel					
		80°	80°	80°	80°
Einbringmaße mit Transportschutz					
Länge	mm	1520	1520	1520	1520
Breite	mm	1500	1500	1500	1500
Höhe	mm	1577	1577	1634	1634
Gesamtgewicht	kg	1300	1320	1680	1720
Kesselkörper mit Verkleidungsblechen					
Einbringgewicht Kesselkörper	kg	1120	1240	1600	1640
Ohne Verkleidungsbleche					
Inhalt					
Kesselwasser	l	230	230	300	300
Brennstoff-Füllraum	l	375	375	500	500
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
Empfohlenes min. Volumen Heizwasser-Pufferspeicher					
Genauere Auslegung siehe Kapitel „Dimensionierung Heizwasser-Pufferspeicher“.	l	4675	5500	6600	9350
Heizwasserseitiger Durchflusswiderstand					
– Bei $\Delta T = 20$ K	mbar Pa	14 1400	14 1400	28 2800	28 2800
– Bei $\Delta T = 10$ K	mbar	56	56	112	112

Technische Angaben (Fortsetzung)

Nenn-Wärmeleistung	kW	85	100	120	170
	Pa	5600	5600	11200	11200
Abgas^{*1} (bei Nenn-Wärmeleistung)					
– Mittlere Temperatur (brutto ^{*2})	°C	180	180	180	180
– Massestrom	kg/h	210	259	317	389
– CO ₂ -Gehalt im Abgas	%				
Abgasanschluss	∅ mm	200	200	250	250
Erforderlicher Förderdruck bei Voll-Last (Zugbedarf)	mbar	0,10	0,10	0,10	0,10
	Pa	10	10	10	10
Max. zulässig Förderdruck^{*3}	mbar	0,25	0,25	0,25	0,25
	Pa	25	25	25	25
Wirkungsgrad					
– Bei Voll-Last	%	≤ 92,7	≤ 92,8	≤ 92,9	≤ 93,2
Energieeffizienzklasse					

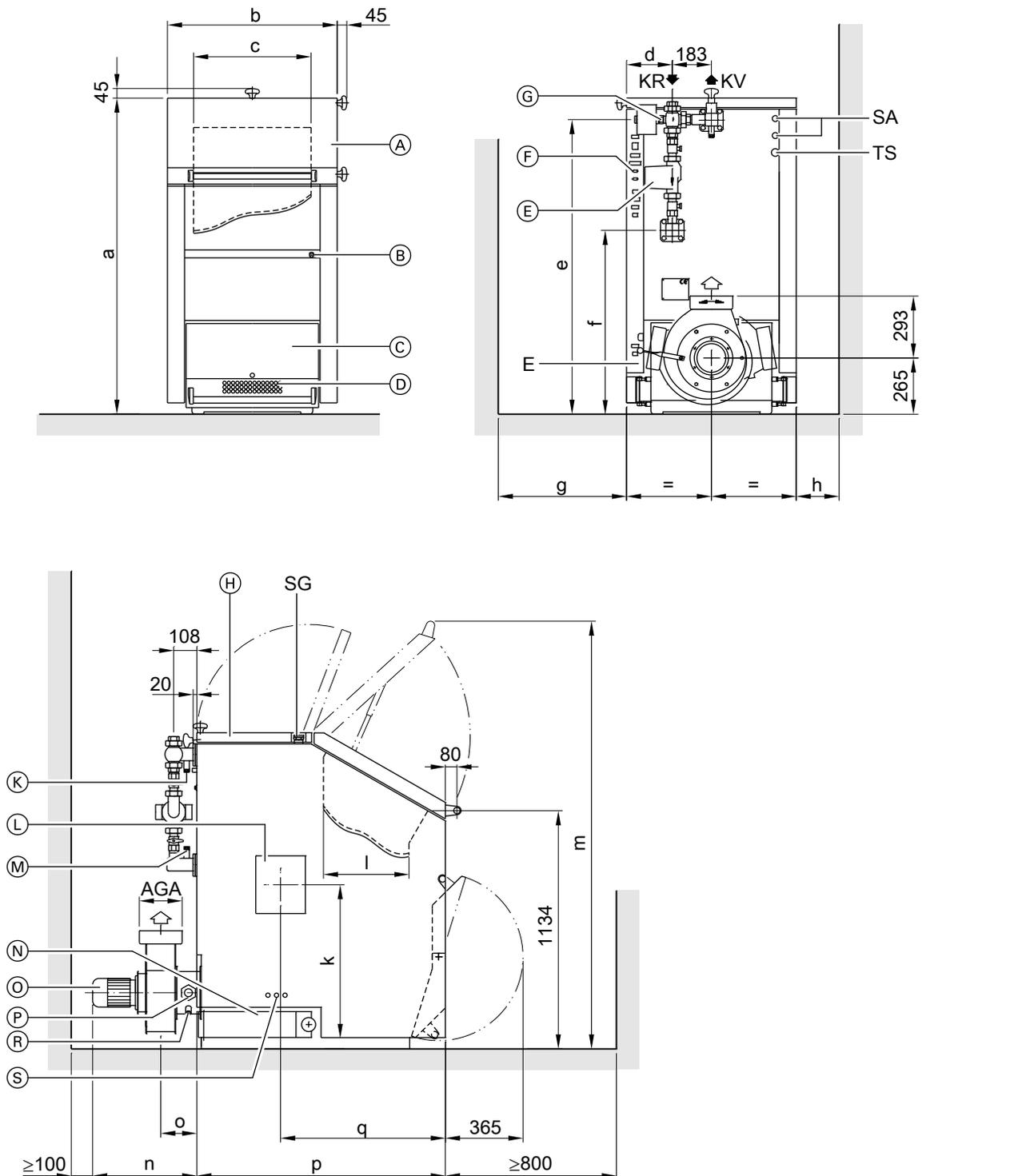
*1 Rechenwerte zur Auslegung der Abgasanlage nach EN 13384 bezogen auf 10,0 % CO₂.

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

*3 Bei Schornsteinen mit einem Förderdruck (Schornsteinzug) über 0,15 mbar (15 Pa) muss eine Nebenluftvorrichtung (Zugbegrenzer) eingebaut werden.

Aufstellung

Abmessungen und Übersicht



AGA Abgasanschluss

E Entleerung

KR Kesselrücklauf

KV Kesselvorlauf

SA Sicherheitsanschluss für Thermische Ablaufsicherung

SG Schauglas (Transport-Haken)

TS Temperatursensor für Thermische Ablaufsicherung

(A) Füllraumtür

(B) Kesselmodul mit Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB)

(C) Aschenraumtür

(D) Primärluftklappe mit Stellmotor

(E) Kesselkreispumpe

(F) Buchsen für Elektroanschluss

(G) Ventil der Rücklauftemperaturanhebung mit Stellantrieb

(H) Reinigungstür oben

(K) Vorlauftempersensor (im Kessel)

(L) Wartungsdeckel Brennraum (beidseitig)

(M) Rücklauftempersensor (im Kessel)

(N) Reinigungstür unten

(O) Motor Abgasgebläse

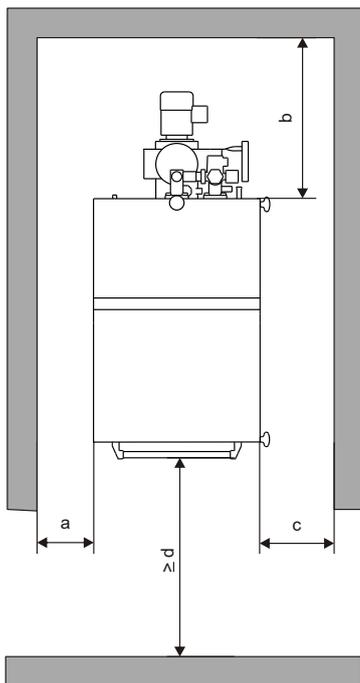
Aufstellung (Fortsetzung)

- (P) Lambdasonde
- (R) Abgastemperatursensor
- (S) Sekundärluftklappe mit Stellmotor

Maßtabelle

Nenn-Wärmeleistung Holz	kW	85	100	120	170
a	mm	1433	1433	1490	1490
b	mm	1324	1324	1324	1324
b ohne Wärmedämmung	mm	1246	1246	1246	1246
b, falls Kessel auf Transport-Palette steht	mm	–	–	–	–
c	mm	1080	1080	1080	1080
d	mm	480	480	480	480
e	mm	1328	1328	1386	1386
f	mm	635	635	636	636
g	mm	≥ 800	≥ 800	≥ 800	≥ 800
h	mm	≥ 400	≥ 400	≥ 400	≥ 400
k	mm	770	770	876	876
l	mm	300	300	400	400
m	mm	1892	1892	2012	2012
n	mm	630	630	630	630
o	mm	300	300	300	300
p	mm	1018	1018	1353	1353
q	mm	631	631	820	820

Mindestabstände



Nenn-Wärmeleistung Holz	kW	85 – 170
a	mm	≥ 400
b	mm	730
c	mm	800
d	mm	715

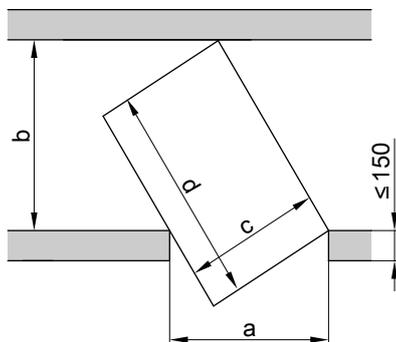
Hinweis

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

Wandabstände

Aufstellung (Fortsetzung)

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!