



S1 Turbo



Heizen mit Scheitholz

Fröling beschäftigt sich seit über fünfzig Jahren mit der effizienten Nutzung des Energieträgers Holz. Heute steht der Name Fröling für moderne Biomasseheiztechnik. Unsere Scheitholz-, Hackgut- und Pelletskessel sind europaweit erfolgreich im Einsatz. Sämtliche Produkte werden in den firmeneigenen Werken in Österreich und Deutschland gefertigt. Unser dichtes Service-Netzwerk bürgt für eine rasche Betreuung.



froling

Der Brennstoff Scheitholz (bis 56 cm)



Holz ist ein heimischer und umweltfreundlicher Brennstoff, der in großen Mengen nachwächst, CO₂-neutral verbrennt und von internationalen Krisenherden unabhängig macht. Darüber hinaus werden durch die Nutzung von heimischem Holz zahlreiche Arbeitsplätze gesichert. Daher ist Holz

sowohl aus ökonomischer als auch aus ökologischer Sicht der optimale Brennstoff. Je nach verwendetem Holz ergeben sich verschiedene Qualitätsklassen.

Der neue Scheitholzessel S1 Turbo

Dieser neue Scheitholzessel von Fröling (15 - 20 kW) vereint alle Merkmale einer modernen Biomassefeuerung. Das drehzahl-geregelte Saugzuggebläse sorgt für eine konstant hochwertige Verbrennung und die Schwelgasabsaugung vermeidet auch beim Nachlegen jeglichen Rauchgasaustritt. Hohe Wirkungsgrade und lange Nachlegeintervalle - niedrige Emissionen und der geringe Stromverbrauch zeichnen den neuen S1 Turbo aus.

Durch das neu entwickelte Luftführungs-Konzept wird beim Fröling Scheitholzessel S1 Turbo Anheizluft, Primärluft und Sekundärluft mit nur einem Stellantrieb automatisch geregelt. Dank der speziellen Anheizluftführung kann die Füllraumtür schon kurz nach dem Anzünden geschlossen werden. So komfortabel kann Heizen mit Scheitholz sein!



Modernste Technologie



Der Scheitholzessel mit den besonderen Vorteilen:

- 1 Drehzahlgeregeltes und geräuscharmes Saugzuggebläse für maximalen Betriebskomfort.
- 2 Serienmäßige WOS-Technik (Wirkungsgrad-Optimierungs-System) für hohe Wirkungsgrade und komfortable Reinigung von außen.
- 3 Großer Füllraum für Halbmeter-Scheite (bis zu 56 cm) ermöglicht lange Nachlegeintervalle.
- 4 Hochwertige Isolierung für geringe Abstrahlverluste.
- 5 Regelung Lambdatronic S 3200 mit innovativer Bus-Technik.
- 6 Schwelgasabsaugung verhindert Rauchgasaustritt beim Nachlegen.
- 7 Einhängeschürzen zum Schutz der Kesselinnenwand und für eine lange Lebensdauer.
- 8 Luftgekühlte Füllraum- und Reinigungstür für geringste Abstrahlverluste.
- 9 Spezielle Anheizautomatik durch geregelte Anheizluftführung.
- 10 Stellmotor zur automatischen Regelung von Anheiz-, Primär- und Sekundärluft.
- 11 Hochtemperatur-Schamottbrennkammer (Einzelteile leicht austauschbar).
- 12 Große Reinigungstür für bequeme Entaschung und Reinigung von vorne.



Modernste Technologie und intelligente Details

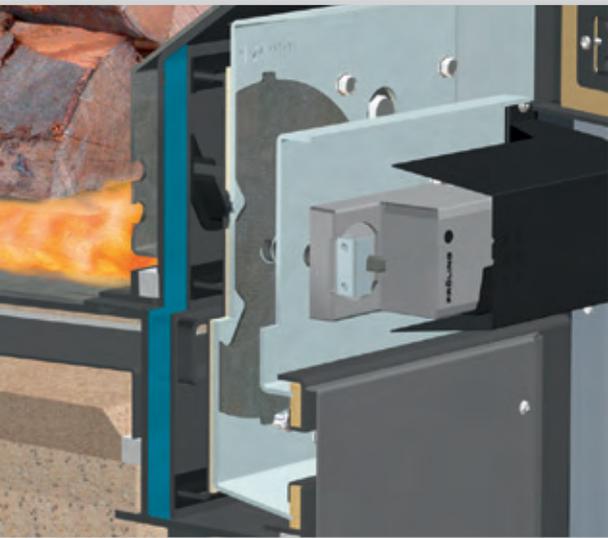


Merkmal: **Großer Füllraum für Halbmeter-Scheite (bis zu 56 cm)**

- Ihre Vorteile:
- Bequeme Befüllung
 - Lange Brenndauer
 - Lange Nachlegeintervalle

Der S1 Turbo erlaubt das Verfeuern von Scheitholz mit einer Länge von bis zu 56 cm. Bequem von vorne befüllt, werden aufgrund des großen Füllraums lange Nachlegeintervalle erreicht. Die Einhängeschürzen schützen die Kesselinnenwände und gewährleisten eine lange Lebensdauer.

Intelligente Details



Merkmale: Einzigartige Luftführung

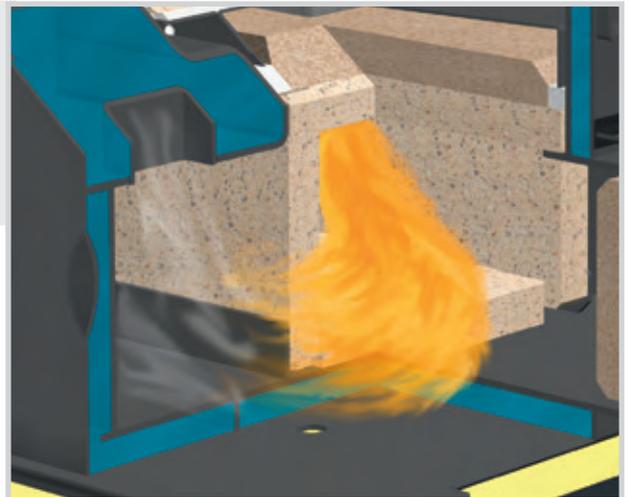
- Ihre Vorteile:
- Geregelter Anheizluft-Zufuhr
 - Optimale Verbrennungsbedingungen

Das ist einzigartig! Sowohl Primär- und Sekundärluft, als auch die Anheizluft werden beim neuen S1 Turbo mit nur einem Stellmotor automatisch geregelt. So wird in jeder Phase des Heizens - vom Anheizen bis zum Ausbrand - die exakte Luftmenge zugeführt und optimale Verbrennungsbedingungen geschaffen. Darüber hinaus kann durch die geregelte Anheizluft-Zufuhr die Tür schon kurze Zeit nach dem Anzünden geschlossen werden. So einfach kann Heizen mit Scheitholz sein!

Merkmale: Hochtemperatur-Schamottbrennkammer

- Ihre Vorteile:
- Geringe Emissionen
 - Einfache Reinigung
 - Lange Lebensdauer

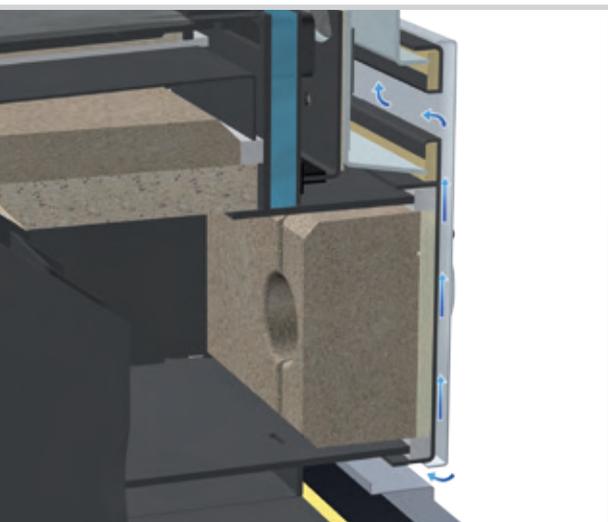
Die heiße Verbrennungszone in der Brennkammer sorgt für niedrige Emissionen. Durch die neue Geometrie der Brennkammer wird eine besonders einfache Reinigung ermöglicht. Darüber hinaus garantiert die neue Brennkammer-Bauweise mit einfach austauschbaren Schamottsteinen eine hohe Wartungsfreundlichkeit.

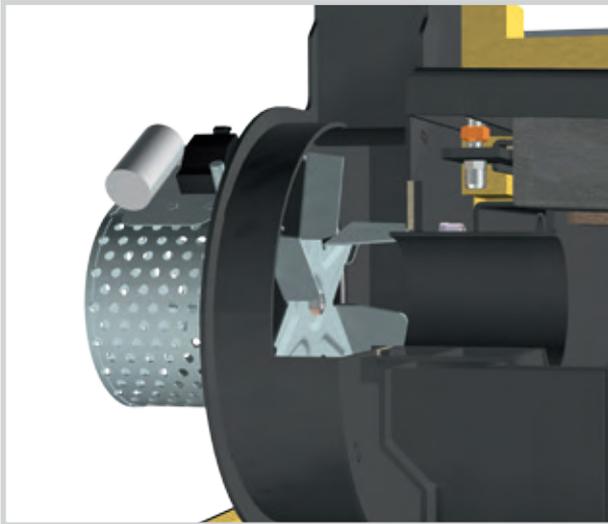


Merkmale: Luftgekühlte Füllraum- und Reinigungstüre

- Ihre Vorteile:
- Maximaler Bedienkomfort
 - Geringe Abstrahlverluste
 - Hoher Wirkungsgrad

Durch das neue Luftführungs-Konzept wird die Verbrennungsluft über die Füllraum- und Brennkammertüre angesaugt. Diese Luftkühlung sorgt für niedrige Temperaturen an den Bedienelementen des Kessels und gewährleistet so maximalen Bedienkomfort. Darüber hinaus wird durch die geringen Abstrahlverluste ein besonders hoher Wirkungsgrad erzielt.





Merkmal: Drehzahlgeregeltes Saugzuggebläse

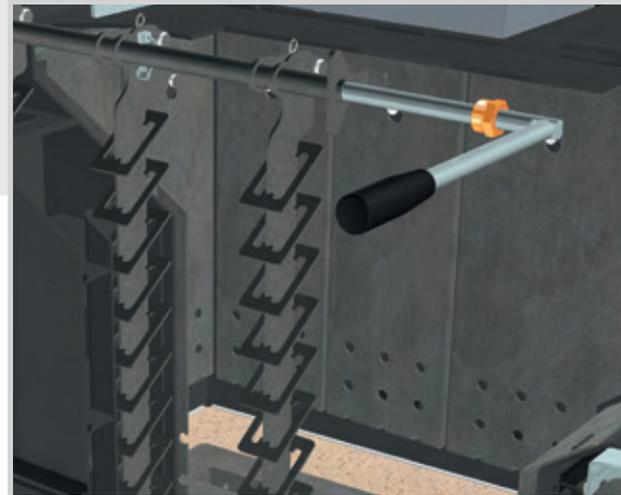
- Ihre Vorteile:
- Maximaler Betriebskomfort
 - Einwandfreier Kesselstart
 - Permanente Stabilisierung der Verbrennung

Die Zuverlässigkeit des S1 Turbo wird zusätzlich durch das serienmäßig integrierte Saugzuggebläse optimiert. Damit kann der Kessel auch bei kaltem Kamin problemlos gestartet werden. Darüber hinaus stabilisiert die Drehzahlregelung des Saugzuggebläses die Verbrennung über die gesamte Brenndauer und passt die Leistung an die Erfordernisse an.

Merkmal: Serienmäßige WOS-Technik

- Ihre Vorteile:
- Noch höherer Wirkungsgrad
 - Komfortable Reinigung von außen
 - Brennstoffersparnis

Komfort darf keine Kompromisse kennen. Das beim S1 Turbo serienmäßig integrierte WOS (Wirkungsgrad-Optimierungs-System) besteht aus speziellen Wirbelatoren, die in den Wärmetauscherrohren eingesetzt sind. Der Hebelmechanismus erlaubt eine bequeme Reinigung der Heizflächen von außen. Saubere Heizflächen bewirken höhere Wirkungsgrade und somit eine Brennstoffersparnis.



Merkmal: Spezial-Schwegasabsaugung

- Ihre Vorteile:
- Einfaches Anheizen
 - Kein Rauchgasaustritt beim Nachlegen
 - Saubere Verhältnisse im Heizraum

Mit der integrierten Schwegaskanalklappe wird das Anheizen jetzt noch einfacher. Die Klappe wird vor dem Anzünden manuell geschlossen und sorgt so für einen besseren Zug beim Anheizvorgang. Durch das Schließen der Füllraumtür wird die Schwegaskanalklappe automatisch geöffnet. Die Schwegasabsaugung wird so wieder freigegeben und verhindert beim Nachlegen Rauchgasaustritt.

Komfort mit System

Merkmale: Regelung Lambdatronik S 3200

- Ihre Vorteile:
- Exakte Verbrennungsregelung durch serienmäßige Lambdaregelung mit Breitbandsonde
 - Große, übersichtliche Bedieneinheit
 - Heizungsnavigation vom Wohnzimmer (optional)



Mit der neuen Kesselregelung S 3200 geht Fröling in die Zukunft. Die bedarfsoptimierte Bedieneinheit und der individuell einstellbare Betrachtungswinkel garantieren eine übersichtliche Darstellung sämtlicher Betriebszustände. Die Lambdaregelung sorgt für eine exakte Verbrennung. Der optimal strukturierte Menüaufbau sorgt für eine einfache Bedienung. Die wichtigsten Funktionen sind bequem über Tasten direkt wählbar. Optional ist das Kesselbediengerät jetzt auch mit Touch-Display erhältlich.

Das **Fröling-Bussystem** erlaubt eine örtlich unabhängige Montage von Erweiterungsmodulen. Ob zum Beispiel am Kessel, beim Heizungsverteiler, beim Speicher, im Wohnzimmer oder im Nachbarhaus: die lokalen Steuerelemente können dort montiert werden, wo Bedarf gegeben ist. Mit der Regelung S 3200 ist es möglich, bis zu 18 witterungsgeführte Heizkreise, bis zu 8 Warmwasserbereiter und bis zu 4 Pufferspeicher-Managementsysteme anzuschließen. Außerdem können ein frei wählbarer Differenzregler, ein Öl/Gaskessel, eine Solaranlage und eine Zirkulationspumpe angesteuert werden. Ein zusätzliches Plus bietet das Minimum an elektrischer Verkabelung. Zur Ansteuerung der Raumbediengeräte wird lediglich ein Bus-Kabel benötigt.



Mit dem Fröling **Raumfühler FRA** können die wichtigsten Betriebsarten des zugewiesenen Heizkreises auf einfachste Art und Weise eingestellt bzw. ausgewählt werden. Das Einstellrad ermöglicht eine Änderung der Raumtemperatur bis $\pm 3^\circ\text{C}$.

Noch mehr Komfort erreichen Sie mit dem **Raumbediengerät RBG 3200** und dem neuen **RBG 3200 Touch**. Die Heizungsnavigation erfolgt bequem aus dem Wohnzimmer. Sie können alle wichtigen Werte und Zustandsmeldungen auf einfachste Weise ablesen und sämtliche Einstellungen via Knopfdruck vornehmen.



NEU: Raumbediengerät mit Touch-Display



Das **Raumbediengerät RBG 3200 Touch** überzeugt durch die neue Touchpad-Oberfläche. Durch den strukturierten Menüaufbau lässt sich das Raumbediengerät besonders einfach und intuitiv bedienen. Das 4,3" große Farbdisplay zeigt die wichtigsten Funktionen auf einen Blick und stellt automatisch in Abhängigkeit zu den Lichtverhältnissen die Hintergrundbeleuchtung ein.

Merkmal: Fröling SMS-Box

- Ihre Vorteile:
- Alarmierung via SMS
 - Aktive Steuerung des Heizungsumfelds



Die Fröling SMS-Box bietet die Möglichkeit den Kessel zu überwachen und das Heizungsumfeld aktiv zu steuern. Die SMS-Box ist direkt vom Mobiltelefon aus programmierbar und verfügt über zwei Störmeldeeingänge, sowie zwei Fernschaltausgänge. Die Alarm- und Meldetexte sind dabei frei konfigurierbar. Der Umfang reicht bis zum Umschalten von z. B. Absenk- auf Partybetrieb (nur in Verbindung mit Raumfühler). Die erfolgte Ausführung des gesendeten Befehls wird dabei durch eine automatische Rückmeldung bestätigt.

Merkmal: Fröling Visualisierung 3200

- Ihre Vorteile:
- Überwachung und Bedienung am PC
 - Aufzeichnung der Kesseldaten
 - Fernüberwachung via Modem



Die optional erhältliche Kesselvisualisierung ermöglicht die bequeme Steuerung vom Computer aus. Sämtliche Betriebswerte und Kundenparameter können angezeigt und verändert werden. Die gewohnte Windows-Oberfläche und die übersichtlich aufgebaute Menüstruktur gewährleisten eine einfache Handhabung. Kombiniert mit einem Modem ist die Verbindung mit der Visualisierung über das Telefonnetz möglich. Somit kann die Heizungsanlage von jedem beliebigen Ort aus überwacht werden. Über einen optionalen Adapter kann auch eine Anbindung an ein bestehendes LAN erfolgen.

Komfort mit System

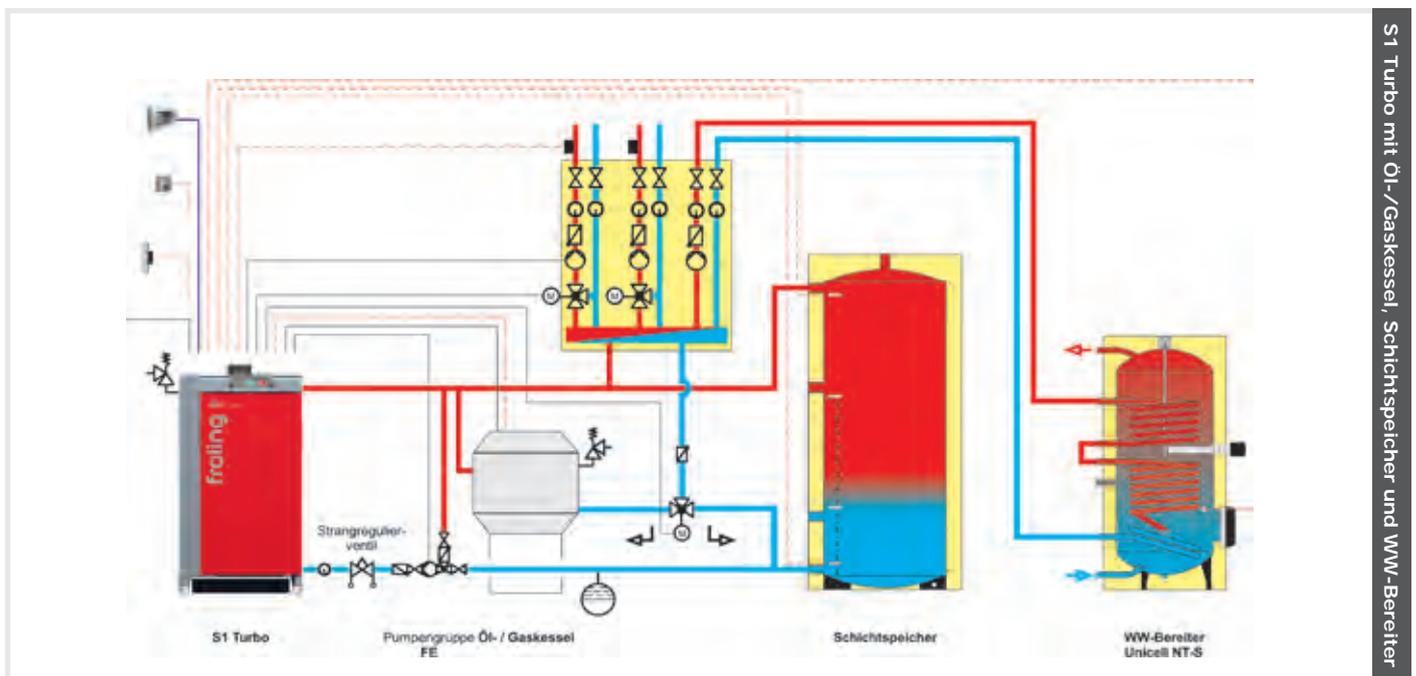
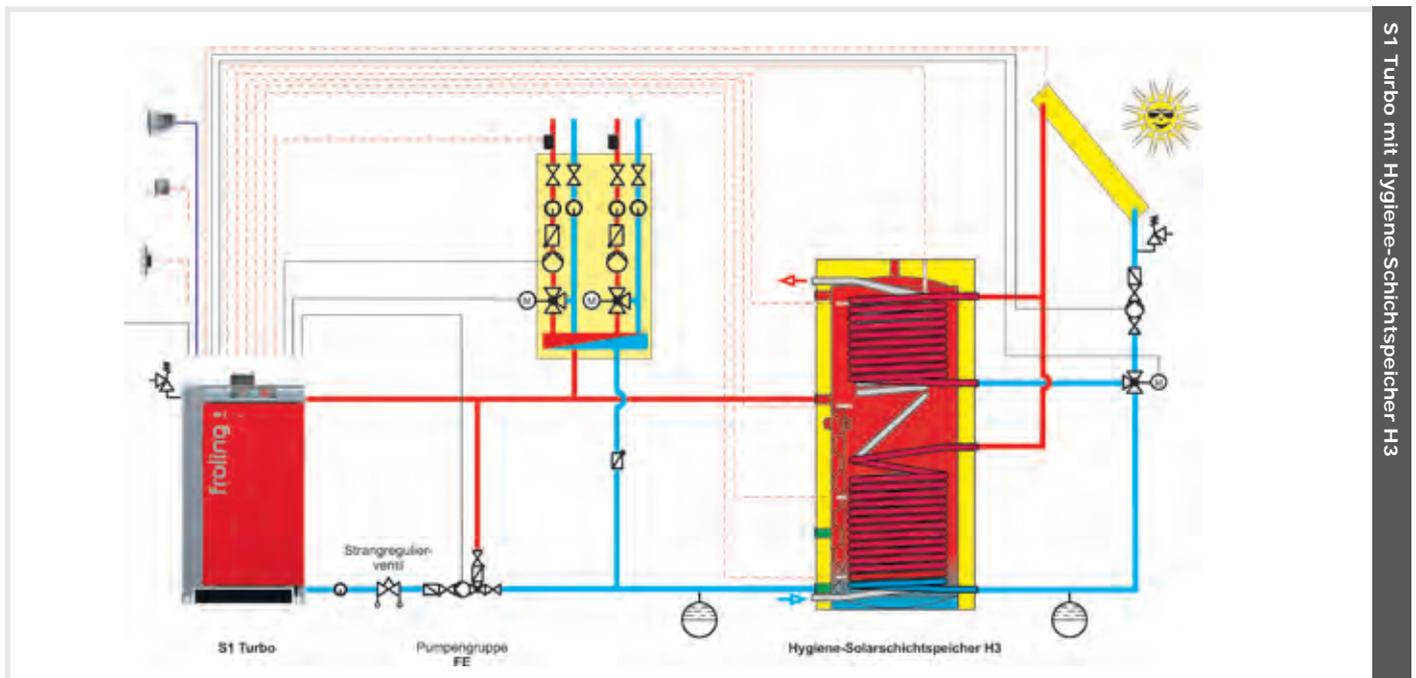
Merkmale: Systemtechnik für optimalen Energieeinsatz

Ihre Vorteile:

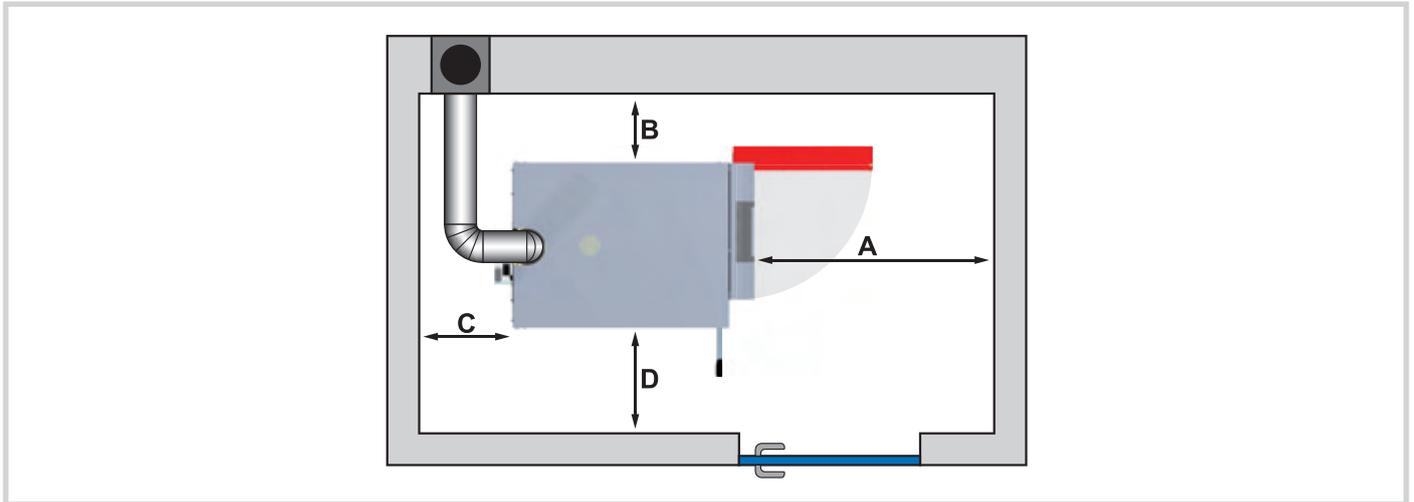
- Komplettlösungen für jeden Bedarf

- Optimal aufeinander abgestimmte Komponenten
- Einbindung von Solarenergie

Die Fröling Systemtechnik ermöglicht ein effizientes Energiemanagement. Bis zu 4 Pufferspeicher, bis zu 8 Warmwasserspeicher und bis zu 18 Heizkreise können in das Wärmemanagement mit einfließen. Ebenso profitieren Sie von Einbindungsmöglichkeiten anderer Energiegewinnungsformen, wie etwa Solaranlagen.



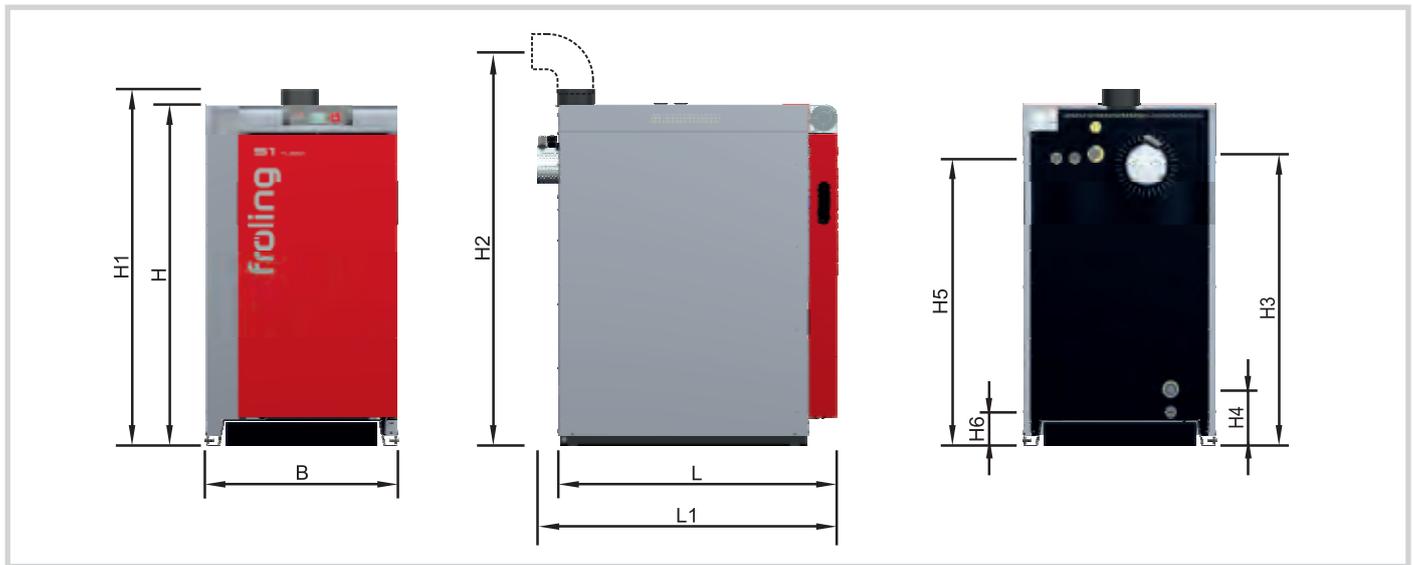
Mindestabstände im Heizraum



Mindestabstände - S1 Turbo		15	20
A	Abstand - Vorderseite zur Wand [mm]	800	800
B	Abstand - Kesselseite zur Wand [mm]	200	200
C	Abstand - Rückseite zur Wand [mm]	400	400
D	Abstand - Kesselseite zur Wand ¹⁾ [mm]	500	500

1) Bei Ausführung mit optionalem WOS ist der Mindestabstand auf dieser Kesselseite 500 mm.
 Bei Ausführung ohne optionalem WOS sind folgende Mindestabstände notwendig: Abstand B 200 mm und Abstand D 500 mm ODER
 Abstand B 500 mm und Abstand D 200 mm.

Technische Daten



Abmessungen - S1 Turbo		15	20
L	Länge Kessel [mm]	1000	1000
L1	Gesamtlänge inkl. Saugzuggebläse [mm]	1080	1080
B	Breite Kessel [mm]	685	685
H	Höhe Kessel [mm]	1235	1235
H1	Gesamthöhe inkl. Abgasstutzen [mm]	1290	1290
H2	Höhe Anschluss Abgasrohr [mm]	1450	1450
H3	Höhe Anschluss Vorlauf [mm]	1055	1055
H4	Höhe Anschluss Rücklauf [mm]	200	200
H5	Höhe Anschluss Sicherheitswärmetauscher [mm]	1040	1040
H6	Höhe Entleerung [mm]	120	120
	Abgasrohrdurchmesser [mm]	130	130

Technische Daten - S1 Turbo		15	20
	Nennwärmeleistung [kW]	15	20
	Elektrischer Anschluss [V/Hz/A]	230V / 50Hz / abgesichert 13A	
	Elektrische Leistung [W]	37	42
	Gewicht des Kessels inkl. Isolierung und Regelung [kg]	455	465
	Abmessungen Fülltür (Breite / Höhe) [mm]	360 / 360	360 / 360
	Füllrauminhalt [l]	80	80

Ihr Fröling-Partner:
HT-Heiztechnik GmbH
 Max Valier Str. 3
 39040 AUER (BZ)
 Tel. 0471 80 23 76
www.ht-heiztechnik.it



froling 

Heizkessel- und Behälterbau GesmbH
 A-4710 Grieskirchen, Industriestr. 12