

FFU

Unterschubfeuerung 180 – 850 kW

DE



BRENNSTOFFE: Wald- und Sägerestholz, Pellets, Sägespäne, Staub, MDF, Spanplatten, Hobelspäne

FFU

Unterschubfeuerung 180 – 850 kW



»Niedrigste Lebenszykluskosten sowie eine robuste und zuverlässige Anlagentechnik. Schmid Mawera legt größten Wert auf Beständigkeit und eine lange Lebensdauer der Anlage.«

Unterschubfeuerung

Die Unterschubfeuerung mit Doppelrost eignet sich besonders für die Verbrennung von Brennstoffen mit Staubanteilen wie Reststoffen aus der Holzverarbeitung (Spanplatten und MDF) und Sägewerksreststoffen. Das ruhende Glutbett bedingt geringe Schadstoffemissionen bei schwankenden und problematischen Brennstoffen.

Durch die komplette Isolierung der gesamten Kesselanlage sowie dem aufwendigen Wandaufbau der Feuerung wird eine minimale Wärmeabstrahlung der Brennkammer und somit ein hoher Wirkungsgrad der Anlage gewährleistet.

Die Rostgestaltung mit Doppelrost (Außen- und Innenrost) ist optimal auf den Brennstoff abgestimmt. Der komplette Ausbrand des Brennstoffs erfolgt über den Außenrost der Feuerung. Die Sekundär- und Primärluft ist getrennt regulierbar. Der Brennstoffeinschub kann wahlweise hinten, rechts oder links der Brennkammer erfolgen. Die Anlage kann je nach Brennstoff vollmodulierend von 25 bis 100 % betrieben werden.

Beständige Qualität

Ein massiver Stahlbau sowie die Verwendung von hochwertigem Ausmauerungsmaterial garantieren eine zuverlässige Anlagenverfügbarkeit über viele Jahre. Durch frequenzgeregelte Schnecken, Antriebe sowie Abgasrezirkulation garantieren wir niedrigsten Stromverbrauch in allen Lastzuständen der Anlage.

Auswahl der richtigen Holzfeuerungsanlage

Neben dem Energiebedarf sind die Art, Stückigkeit, der Wasser- und Aschegehalt des Brennstoffs die wichtigsten Faktoren zur Auswahl der richtigen Feuerung. Aber auch die Jahresnutzungsstunden und die Jahresdauerlinie sind wichtige Faktoren.

Das Verkaufsteam von Schmid Mawera berät Sie bei der Wahl des für Sie maßgeschneiderten Feuerungssystems.

FFU

Unterschubfeuerung 180 – 850 kW

Ausstattung und Zubehör



Profitieren Sie von diesen Vorteilen:

TYP	LEISTUNGSBEREICH*
180 RIA	45 bis 180 kW
220 RIA	55 bis 220 kW
280 RIA	70 bis 280 kW
350 RIA	87 bis 350 kW
440 RIA	110 bis 440 kW
550 RIA	137 bis 550 kW
700 RIA	175 bis 700 kW
850 RIA	212 bis 850 kW

*abhängig von Brennstoff und Wassergehalt

- Vollautomatische Biomasse-Feuerungsanlage mit Unterschubfeuerung 180 bis 850 kW
- Wassergehalt im Brennstoff: 5 bis 50 %
- Hoher Wirkungsgrad bis zu 92 %
- Modulierende Lastregelung von 25 bis 100 %
- 3-Zug-Flammrohr-Kessel mit Abgastemperaturen von unter 190 °C bei Volllastbetrieb
- Niedrigster Stromverbrauch durch frequenzgeregelte Schnecken und Antriebe
- Geringe Schadstoffemissionen durch das ruhende Glutbett auch bei MDF und Spanplatten
- Anlage mit minimalem Bedienungsaufwand
- Vollständiger Ausbrand aller Brennstoffe durch den hochisolierten, vollschamottierten Brennkammeraufbau und der optimal gestalteten Verbrennungsluftzuführung
- Integrierter Sicherheitswärmetauscher zur schnellen Regelbarkeit nach DIN 4751-Teil 2

FFU

Unterschubfeuerung 180 – 850 kW

Ausstattung und Zubehör

MODELL		180 RIA	220 RIA	280 RIA	350 RIA	440 RIA
Nenn-Wärmeleistung	kW	180	220	280	350	440
Abmessung SE						
Länge	mm	2.640	2.640	3.270	3.270	3.367
Breite	mm	1.180	1.180	1.280	1.280	1.380
Breite RIA-B	mm	1.410*	1.410*	1.490*	1.490*	1.590*
Höhe	mm	2.157	2.157	2.322	2.322	2.551
Max. Betriebsdruck	bar (ü)	4	4	4	4	4
*inkl. Abdeckung beweglicher Rost						
SE = Schneckeneinschub						

550 RIA	700 RIA	850 RIA
550	700	850
3.354	3.390	4.145
1.480	1.600	1.700
1.690*	1.780*	1.880*
2.767	2.950	3.097
4	4	4

Optionales Zubehör:

- Automatische Zündeinrichtung (für Brennstoffe bis zu einem Wassergehalt von 35%)
- Fernwartung und Visualisierungssysteme (voller Anlagenzugriff von PC, Tablet oder Mobiltelefon)
- Feuerraumkamera zur Überwachung des Feuerraums als optimale Ergänzung eines Visualisierungssystems
- Kompressor für pneumatische Kesselabreinigung (bis 700 kW)
- Reinigungsset für den Kessel



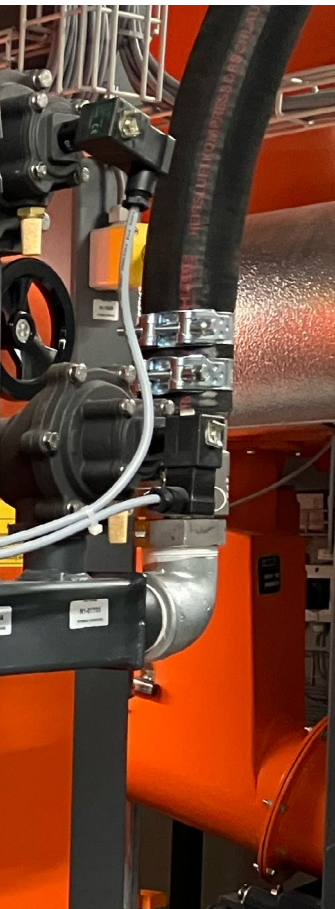


Aufbau und Funktion

Eine ausgeklügelte Konstruktion unterstützt die Serienfertigung dieses Qualitätsproduktes im eigenen Betrieb. Der Einsatz einer kombinierten Innen-/Aussenrost - Retorte (Doppelrost) mit getrennter Verbrennungsluftzuführung gewährt einen breiten Anwendungsbereich zur energetischen Biomassennutzung, sowohl im Holzgewerbe und der Industrie, als auch im Bereich von Wohnanlagen und öffentlichen Fernwärmeversorgungen.

Die Anlage besteht aus einer Spezialkonstruktion zur vollautomatischen Verbrennung von trockenen bis feuchten Spänen und Hackschnitzel. Optional kann die Brennkammer mit Low-NOx-Reduktionstechnologie für Brennstoffe mit hohem Stickstoffgehalt geliefert werden.

Eine Unterschubschnecke beschickt die vollschamottierte Verbrennungskammer. Darüber befindet sich der aufgesetzte, liegende 3-Zug-Flammrohr-Rauchrohr-Kessel in vollisolierter Ausführung.



Automatische Entaschung

Für die Entaschung der Brennkammer sowie des Zyklons und Elektrofilters stehen je nach Brennstoff und Aschegehalt verschiedene Varianten zur Verfügung. Die Austragung der Aschen kann gemeinsam oder getrennt erfolgen. Die Aufgabe erfolgt in Containern bis 800 l oder in Absetzmulden von 5,5 bis 12 m². Zusätzlich ist die Aufgabe in Big-Bags möglich.

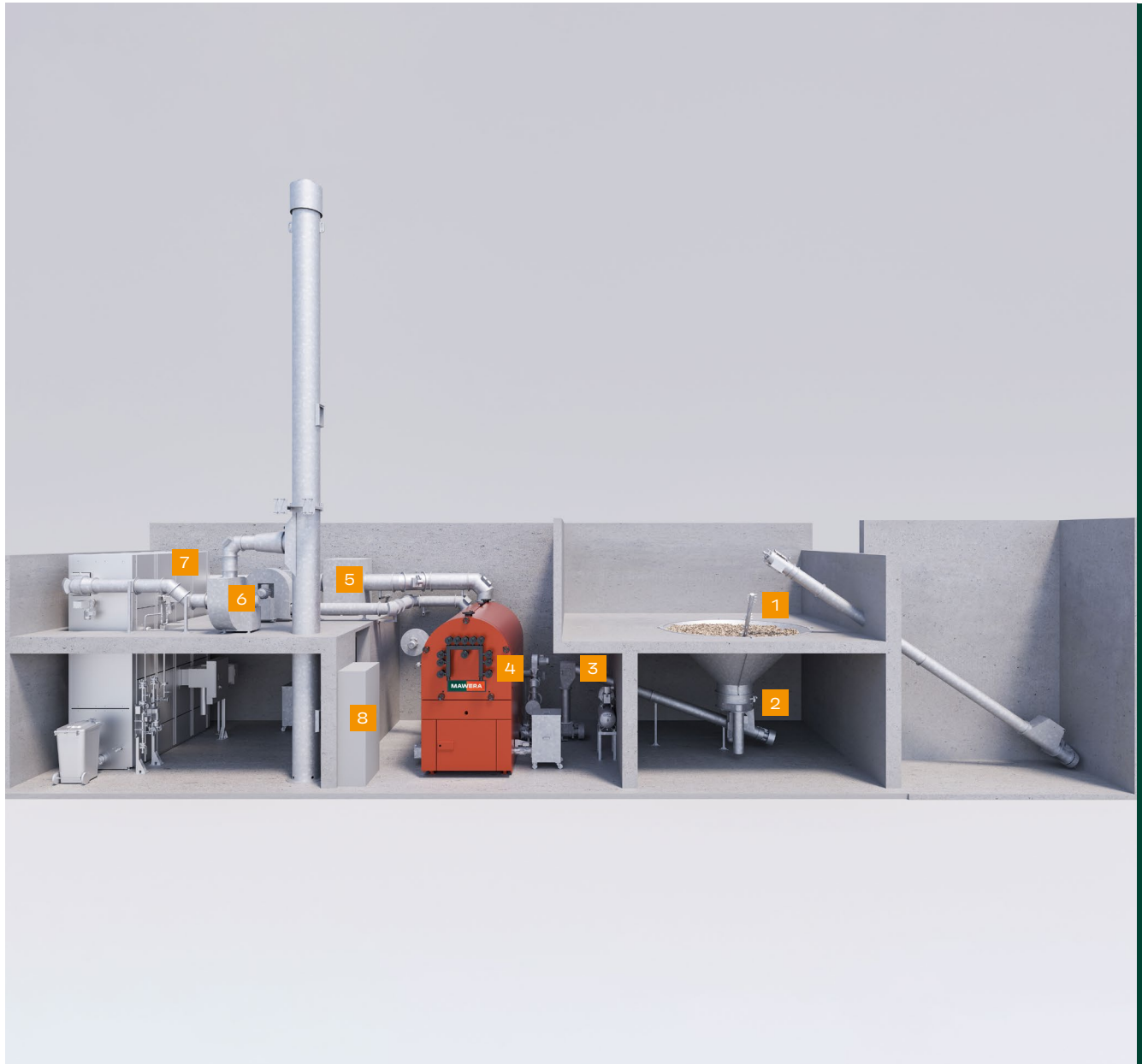
Folgende Varianten stehen zur Verfügung:

- Seitlich aus der Brennkammer
- Mittels weiterführenden Schneckensystemen

FFU

Unterschubfeuerung 180 – 850 kW

Anlagenbeispiel



- 1 Brennstofflagerung im Silo
- 2 Brennstoffaustragung mittels Pendelschnecke
- 3 Brennstofftransport mit Schneckensystem
- 4 Feuerung: FFU
inkl. Brennkammerentaschung
- 5 Abgasentstaubung durch Multizyklonabscheider inkl. Entaschung
- 6 Rauchgasventilator
- 7 Feinstaubabscheidung mit Elektrofilter
inkl. Economiser und Entaschung
- 8 Schaltschrank

Anwendung: Tischlerei (Vollholzböden und Profilbretter)

- Feuerung: FFU
- Leistung: 440 kW
- Brennstoff: Sägespäne, Hobelspäne und Staub
gemischt mit Hackgut

Anwendungsbereiche FFU:



Holzgewerbe



Nah- und Fernwärmeverbunde



Kommunale und öffentliche
Bauträger



Hotel- und Gastgewerbe



Gärtnereien

Feuer und Flamme für Energie aus Biomasse.

Schmid Mawera Group

Österreich:

Neulandstraße 30

6971 Hard

T +43 5574 7 43 01-0

Schweiz:

Hörnlistrasse 12

Postfach 42

8360 Eschlikon

T +41 71 973 73 73

Kontakt:

info@schmid-mawera.com

www.schmid-mawera.com

Social:

facebook.com/schmidmawera

instagram.com/schmid_mawera_group

linkedin.com/company/schmid-mawera