

SRT

Stufenrostfeuerung 850 - 10.000 kW

DE



AUSGELEGT FÜR DEN DAUERBETRIEB

BRENNSTOFFE: Holz aus der Landschaftspflege, Rinde, Grünschnitt, Altholz, Kurzumtriebsholz, Sonderbrennstoffe

mawera.com

MAWERA

SRT

Stufenrostfeuerung 850 – 10.000 kW



»Der SRT eignet sich im Besonderen für die Verbrennung von Holzbrennstoffen mit einem hohen Wasser- und Aschegehalt. Diese Voraussetzungen ermöglichen die flexible Verwendung preisgünstiger, nicht vorgetrockneter Brennstoffe.«

Stufenrostfeuerung

Die Stufenrostfeuerung eignet sich im Besonderen für die Verbrennung von Holzbrennstoffen mit einem hohen Wassergehalt bis 60 % und einem Aschegehalt bis 10 %. Diese Voraussetzungen ermöglichen die flexible Verwendung preisgünstiger, nicht vorgetrockneter Brennstoffe wie Waldhackgut, Grünschnitt, Rinde, Landschaftspflegeholz, Kurzumtriebsholz und Altholz. Die Biomasse-Feuerungsanlage SRT mit Stufenrostfeuerung ist für den Dauerbetrieb von bis zu 8.000 Stunden pro Jahr ausgelegt.

Abgasrezirkulierung »über« und »unter« Rost

Das Abgas wird in der Abgasleitung abgesaugt und über einen Ventilator der Brennkammer »über« oder »unter« dem Rost wieder zugeführt. Dies bewirkt eine Reduktion der Flammtemperatur und eine Minderung der Stickoxide. Der Wirkungsgrad der Anlage wird erhöht, da auch bei trockenen Brennstoffen ein niedriger Restsauerstoffgehalt im Abgas gefahren werden kann. Bei der Abgasrezirkulierung »unter« Rost wird das rückgeführte Abgas in Mischkammern mit der Primärluft vermischt und unter dem Rost wieder zugeführt. Durch die Abgasrezirkulierung »unter« Rost wird außerdem der Ausbrand verbessert und Verschlackung am Rost vermieden.

Niedrigste Lebenszykluskosten

Wir legen größten Wert auf Beständigkeit und eine lange Lebensdauer der Anlage. Deshalb setzen wir auf eine robuste Anlagentechnik. Ein massiver Stahlbau sowie die Verwendung von hochwertigem Ausmauerungsmaterial garantieren eine zuverlässige Anlagenverfügbarkeit über viele Jahre. Niedrigsten Stromverbrauch in allen Lastzuständen der Anlage garantieren wir durch frequenzgeregelte Schnecken, Rostantriebe sowie Abgasrezirkulation.

Auswahl der richtigen Holzfeuerungsanlage

Neben dem Energiebedarf sind die Art, Stückigkeit, Wasser- und der Aschegehalt des Brennstoffs die wichtigsten Faktoren zur Auswahl der richtigen Feuerung. Aber auch die Jahresnutzungsstunden und die Jahresdauerlinie sind wichtige Faktoren. Das Verkaufsteam von MAWERA berät Sie bei der Wahl des für Sie maßgeschneiderten Feuerungssystems.

SRT

Stufenrostfeuerung 850 – 10.000 kW

Ausstattung und Zubehör



Profitieren Sie von diesen Vorteilen:

- Vollautomatische Biomasse-Feuerungsanlage mit Stufenrost 850 bis 10.000 kW
- Wassergehalt im Brennstoff: 6 bis 60%, Aschegehalt (Fremdanteile) bis 10 %
- Stufenrosttechnik mit bis zu vier voneinander unabhängigen Primärluft- und hydraulisch angetriebenen Rostzonen
- Durch den Einsatz frequenz geregelter Schnecken, Rostantriebe und Ventilatoren wie Abgas-, Sekundärluft- und Rezirkulationsluft werden niedrigste Stromaufnahmen in allen Lastbereichen der Anlage erreicht
- Geringe Strömungsgeschwindigkeiten über dem Glutbett vermeiden Verwirbelungen und sorgen für eine emissionsarme Verbrennung in allen Lastzuständen
- Die großzügig ausgelegte Feuerraumgeometrie garantiert eine reduzierte Beanspruchung von Bauteilen und der Feuerfestauskleidung. Dadurch empfiehlt sich die Feuerung für den Dauerbetrieb von bis zu 8.000 Stunden

TYP	LEISTUNGSBEREICH*
850	170 bis 850 kW
1100	220 bis 1.100 kW
1400	280 bis 1.400 kW
1700	340 bis 1.700 kW
2100	420 bis 2.100 kW
2600	520 bis 2.600 kW
3300	660 bis 3.300 kW
4200	840 bis 4.200 kW
5200	1.040 bis 5.200 kW
6500	1.300 bis 6.500 kW
8000	1.600 bis 8.000 kW
10000	2.000 bis 10.000 kW

*abhängig von Brennstoff und Wassergehalt

SRT

Stufenrostfeuerung 850 – 10.000 kW

Ausstattung und Zubehör

MODELL		850	1100	1400	1700	2100
Nenn-Wärmeleistung	kW	850	1.100	1.400	1.700	2.100
Abmessung SE						
Länge	mm	4.910	4.910	5.223	5.223	5.898
Breite	mm	2.100	2.100	2.100	2.300	2.300
Höhe	mm	5.475	5.475	5.927	6.127	7.200
Abmessung ESH						
Länge	mm	5.272	5.272	5.590	5.590	6.431
Breite	mm	2.100	2.100	2.100	2.300	2.300
Höhe	mm	5.475	5.475	5.927	6.127	7.200
Max. Betriebsdruck	bar (ü)	6 oder 10* oder 16*	6 oder 10* oder 16*	6 oder 10* oder 16*	6 oder 10* oder 16*	6 oder 10* oder 16*

*auf Anfrage

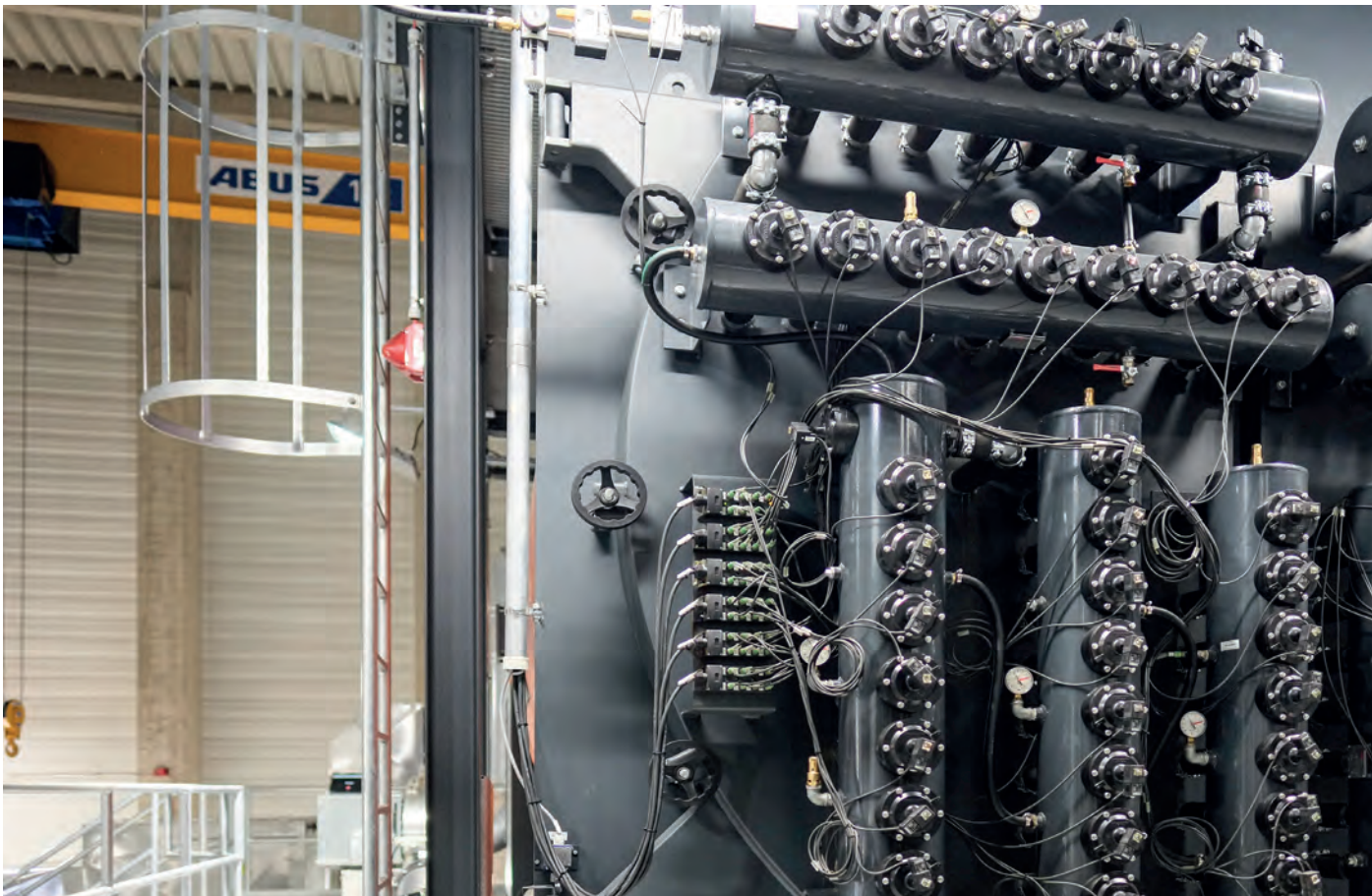
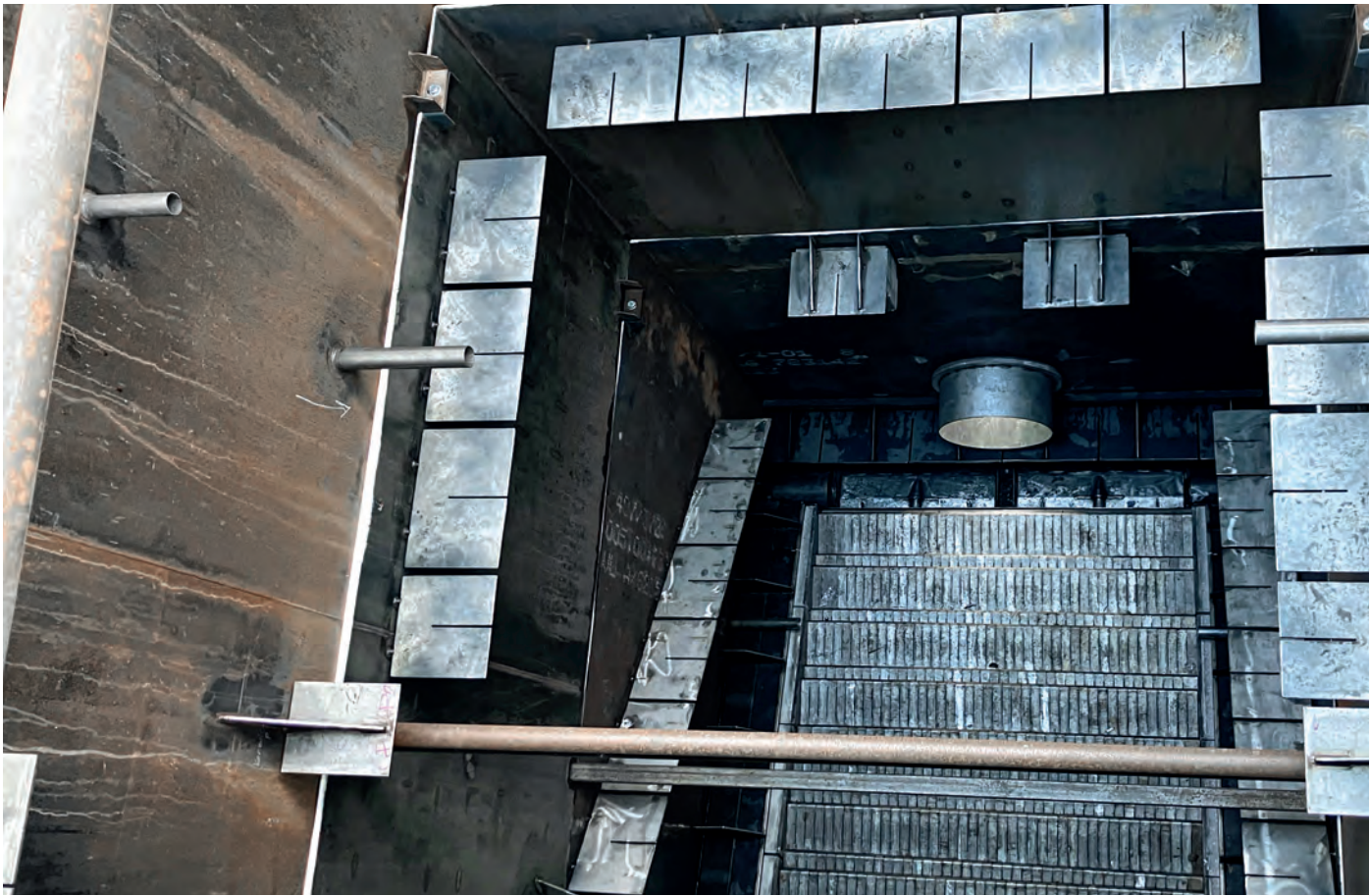
SE = Schneckeneinschub

ESH = Einschubhals

2600	3300	4200	5200	6500	8000	10000
2.600	3.300	4.200	5.200	6.500	8.000	10.000
5.898	6.573	6.573	7.573	7.573	8.853	9.813
2.600	2.850	2.860	2.880	3.600	3.700	4.200
7.200	8.235	7.725	9.085	9.825	10.422	11.206
6.431	6.724	6.724	7.721	7.721	9.001	9.961
2.600	2.850	2.860	2.880	3.600	3.700	4.200
7.200	8.235	8.235	9.085	9.825	10.422	11.206
6 oder 10* oder 16*	6 oder 10* oder 16*	6 oder 10* oder 16*	6 oder 10* oder 16*	6 oder 10* oder 16*	6 oder 10* oder 16*	6 oder 10* oder 16*

Optionales Zubehör:

- Pneumatische Kesselabreinigung (verlängert die Zeit zwischen den Reinigungsvorgängen erheblich)
- Automatische Zündeinrichtung (für Brennstoffe bis zu einem Wassergehalt von 35%)
- Fernwartung und Visualisierungssysteme (voller Anlagenzugriff von PC, Tablet oder Mobiltelefon)
- Abgastemperaturanhebung (zur Vermeidung von Kondensation im Abgasweg und bei nachgeschalteten Komponenten)
- Entstickungsanlage (zur Minderung von NO_x-Emissionen nach dem SNCR-Verfahren)
- Kontinuierliche Emissionsmessung
- LUVO (Vorwärmung der Primärluft für nasse Brennstoffe)
- Feuerraumkamera zur Überwachung des Feuerraums als optimale Ergänzung eines Visualisierungssystems





Messungen der Primär- und Rezirkulierungsluft

Die Volumenströme der Primär- und Rezirkulierungsluft werden gemessen und die benötigten Luftmengen vorausberechnet. Dadurch werden optimale Verbrennungsergebnisse und Emissionswerte in allen Laststufen, auch bei schwierigen Brennstoffen erreicht. Der Rost des SRT ist in bis zu vier unabhängige Primärluftzonen unterteilt. Dadurch können die benötigten Luftmengen maßgeschneidert an den Brennstoff angepasst werden.

Einsatz von hochqualitativen O₂-Sonden

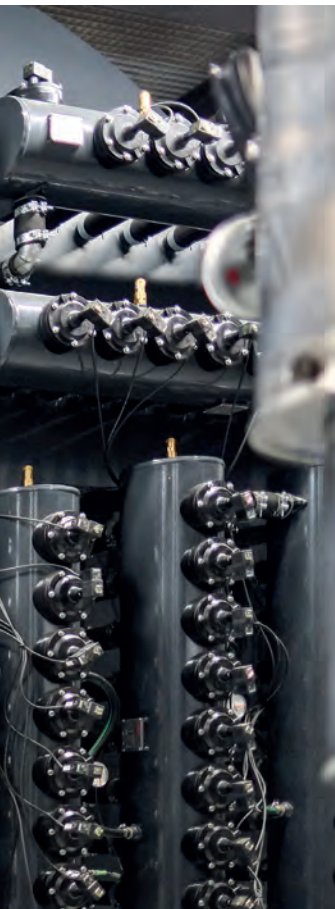
Der Sekundärluft-Volumenstrom wird auf den Sauerstoff-Istwert geregelt. Durch den Einsatz hochqualitativer O₂-Sonden ist ein konstant tiefer Restsauerstoffgehalt im Abgas möglich (ca. 4–5% O₂ (feucht) – je nach Brennstoff). Dadurch werden höchste Wirkungsgrade auch im modulierenden Teillastbetrieb erreicht.

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:

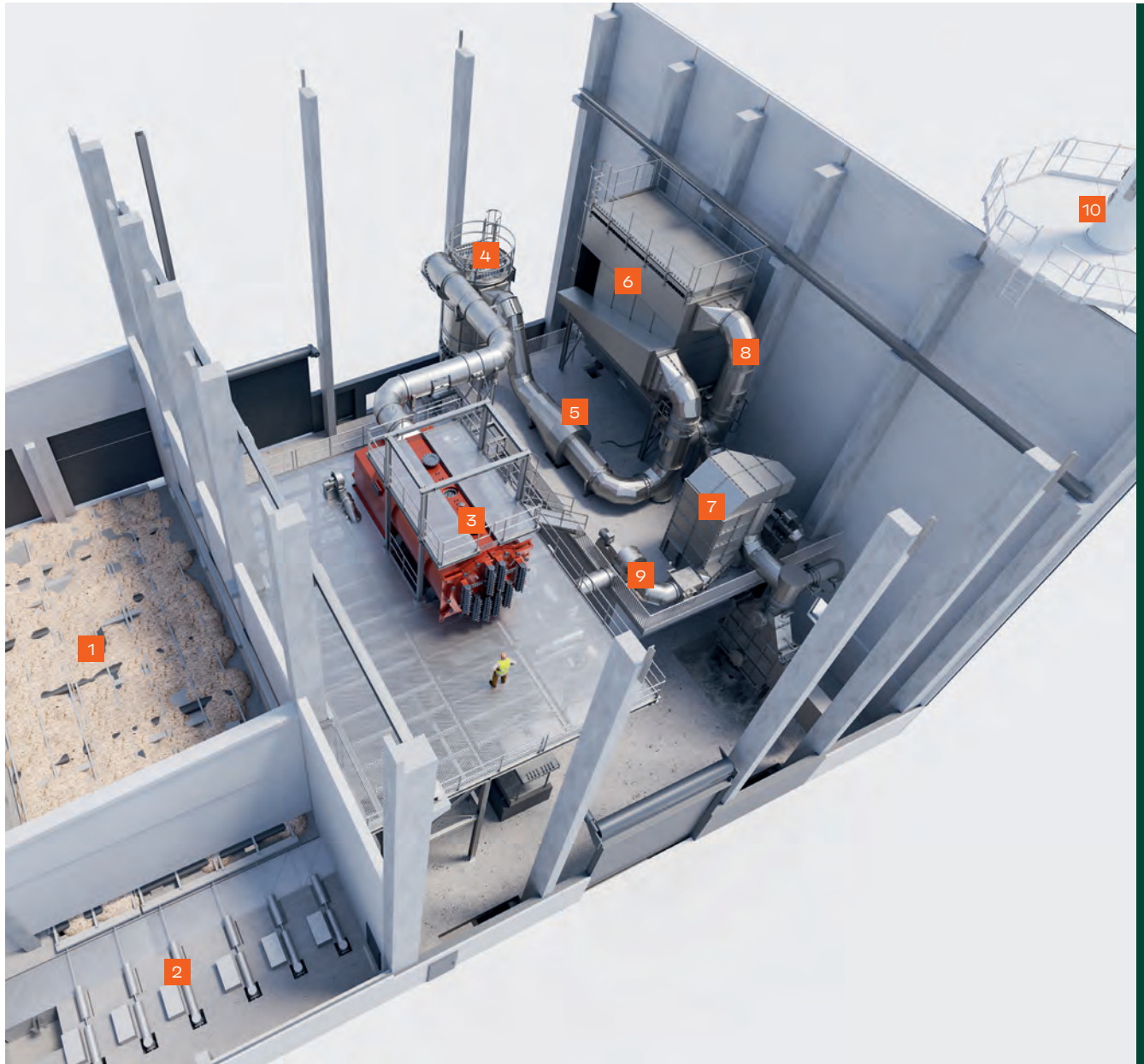
- Mit Trogkettenförderer
- Mittels Schnecken
- Seitlich aus der Brennkammer
- Direkt unter die Brennkammer



SRT

Stufenrostfeuerung 850 – 10.000 kW

Anlagenbeispiel



- 1 Brennstoffbunker mit Schubbodenaustragung
- 2 Brennstofftransport: Trogkettenförderer und hydraulischer Einschub
- 3 Feuerung: SRT mit Heißwasserkessel
- 4 Heißwasser-Economiser
- 5 Funkenabscheider
- 6 Gewebefilter
- 7 Kondensationsanlage inkl. Economiser
- 8 Rauchrohrverbindung
- 9 Rezirkulation
- 10 Kaminanlage

Anwendung: Heißwasser und Dampf für die Industrie

- Feuerung: SRT
- Leistung: 8.000 kW
- Brennstoff: Landschaftspflegeholz M55, A10

Anwendungsbereiche SRT:



Holzgewerbe



Holzverarbeitende Industrie



Gewerbe und Industrie



Nah- und Fernwärmeverbunde



Kommunale und öffentliche
Bausträger



Immer an Ihrer Seite sorgen wir für
NACHHALTIGE WÄRME



MAWERA-Service – individuell bestens betreut:

Unsere Monteure und Servicetechniker garantieren eine rasche Montage sowie eine professionelle Inbetriebnahme und übergeben Ihnen die Anlage im dokumentierten, abgenommenen und einwandfreien Zustand. Unser breit aufgestelltes Serviceteam aus erfahrenen Spezialisten, kümmert sich um:

- Telefon- und Vorort-Support
- Ausarbeitung individueller Wartungsverträge
- Angebotslegung für Ersatzteile
- Beratung in Sachen Modernisierungen oder Optimierungen Ihrer Anlagen
- Retrofitmontagen und -Inbetriebnahmen
- Komplettschamottierungen und die Sanierung von Ausmauerungen
- Schaltschrankumbauten

für die Produkte von MAWERA, KÖB (PYROT und PYRTEC), Müller, Weiss und Bioflamm.

1 Service Österreich | Hauptsitz

MAWERA, KÖB
T +43 5574 74301-130
service.at@mawera.com

2 Service Schweiz

MAWERA, KÖB, Müller
T +41 62 386 25 25
service.ch@mawera.com

3 Service Deutschland

MAWERA, KÖB, Weiss, Bioflamm
T +49 2771 81960-0
service.de@mawera.com

4 Service Italien

MAWERA, KÖB
T +39 0472 69 49 35
service.it@mawera.com

5 Service Polen

MAWERA, KÖB
T +48 608 43 36 79
service.pl@mawera.com

6 Service Kanada

Fink Machine Inc.
T +1250 838 0077
info@finkmachine.com

7 Service UK

BBSM Ltd
T +44 1884 824075
enquiries@bbsm.co.uk



TECHNISCHER NOTRUF

International:

T +43 5574 74301-130

(Mo. - So.: 7:30 - 22:00 Uhr)

MAWERA Schweiz:

T +41 62 386 25 25

(24h-Service)

Effiziente Konzepte zur Nutzung von Produktionsabfallstoffen für Ihre Energiegewinnung

MAWERA in Zahlen



Seit 1975 bauen wir industrielle Biomasse-Kesselanlagen zur Energiegewinnung. Biomasse als Brennstoff ist geringeren Preisschwankungen unterworfen als fossile Brennstoffe und leistet nicht zuletzt durch Nachhaltigkeit und CO²-Neutralität einen entscheidenden Beitrag für eine lebenswerte Zukunft.

Erstklassige Referenzen sind unser überzeugendstes Argument

Energie aus Biomasse ist vielseitig einsetzbar. Unsere Biomasse-Feuerungsanlagen finden Verwendung für Nah- und Fernwärme, Gewerbebetriebe, Produzierende Unternehmen und Versorgungsanlagen. Die Energie liefern dabei Produktionsabfallstoffe wie Wald- und Sägerestholz, Holz aus der Landschaftspflege, Rinde, Restholz aus der Holzverarbeitung, Spanplatten, MDF, Sägespäne, Grünschnitt, Altholz, Kurzumtriebsholz, Sonderabfälle, usw. Zahlreiche zufriedene Kunden nutzen bereits die Vorteile unserer Energiegewinnung aus Biomasse.

50
JAHRE
MAWERA
SEIT 1975

Feuer und Flamme für Energie aus Biomasse.

MAWERA GmbH
Neulandstraße 30 | A-6971 Hard
T +43 5574 74301-0
info@mawera.com
www.mawera.com

facebook.com/MAWERAGmbH
instagram.com/mawera_gmbh
linkedin.com/company/mawera-biomassefeuerungsanlagen
youtube.com/@MAWERAGmbH

Inhalt urheberrechtlich geschützt.
Kopien und anderweitige Nutzung nur
mit vorheriger Zustimmung.
Änderungen vorbehalten.

2025/04

The logo for MAWERA, consisting of the word "MAWERA" in white, bold, uppercase letters. The text is split across two rectangular backgrounds: a dark green one on the left and an orange one on the right.

MAWERA