

# System**KURRI**®

Eine Marke der  
**MSW** GmbH  
Mechatronik und  
Schweiß-Werkstätten

Wir machen  
Ihren Abfall zum  
handlichen  
Dauerbrenner!!



Holzspanheizung  
firematic PLUS

### Sparsamer Brennstoffverbrauch, konstant hoher Wirkungsgrad und höchster Komfort!

Wie das geht? Mit System KURRI Heizkesseln der firematic Serie.

Die zentrale Regelungseinheit T-Control kümmert sich bei verschiedenen, wechselnden Brennstoffen automatisch um die Verbrennungsregelung. Puffermanagement, Warmwasseraufbereitung und die Regelung zweier Heizkreise geschehen ganz ohne Ihr händisches Zutun. Das macht den Biomassekessel neben seiner kleinen Stellfläche und der automatischen Reinigung wirtschaftlich so attraktiv.

Auch in Sachen Sicherheit macht dem firematic PLUS so schnell keiner etwas nach. Seine Zellenradschleusen bieten höchstmöglichen Rückbrandschutz.

### Speziell für Holzverarbeitende Betriebe

Beseitigen Sie Ihre Holzabfälle auf diese umweltschonende Weise. Tischlereiabfall mit bis zu 20 % Staubanteil, Hackschnitzel, Pellets und Holzbriketts mit einem Durchmesser bis zu 50 mm verbrennt der firematic PLUS mit höchster Sicherheit und konstant hohem Wirkungsgrad.

Kontaktieren Sie uns, wir beraten Sie gerne vor Ort!

### 1 Silo Austragesystem 2 Transportsystem

Die Siloaustrage- und Brennstofftransportsysteme aus dem System KURRI Baukasten sind mit allen Kesseln der firematic Serie kompatibel.

### 3 Stoker Type STZ-RSE

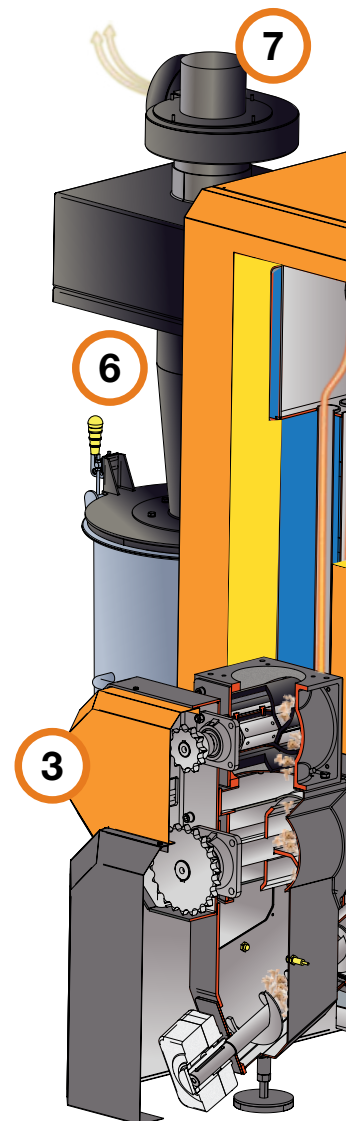
Der Stoker des firematic PLUS befördert die Späne und Holzhackschnitzel von der Transportanlage in die Feuerungsretorte. Das System aus Stahlzellenradschleuse und gasdichter Zellenradschleuse, Rückbrandsensoren und dem thermisch gesteuerten Löschventil mit Sprinklereinrichtung und Wassertank verhindert Rückbrände zum Silo. Er ist besonders für rieselfähige Holzabfälle aus Tischlereien, Fensterbau- und Möbelfabriken geeignet und nach TRVB H 118 für Brennstoffe nach 3.2 Tischlereiabfall mit Staubanteil zertifiziert.

Die Brandschutzeinrichtungen beinhalten damit:

- Rückbrandschutzeinrichtung (RSE)
- Rückzündsicherung (RZS)
- selbsttätige Löscheinrichtung (SLE)
- Temperaturüberwachung im Feuerraum (TÜF)
- Temperaturüberwachungssensor im Lagerraum (TÜB).

### 4 Geteilte 2-Zonen Brennkammer

Die Brennkammer besteht aus Feuerfestbeton SiC (Temperaturbeständigkeit bis 1550 °C) mit Vorschubrost aus robustem Chromstahlguss. Die Bewegung des Vorschubrostes reinigt auch die Stufenrostelemente und gewährleistet optimale Primärluftzuführung durch den sauberen Verbrennungsrost. Die Reinigung der Brennkammer erfolgt durch automatisches Abkippen der Verbrennungsasche mittels Kipprost. Die darunterliegende Austrageschnecke befördert die Asche direkt in den Aschebehälter. Die Brennstoff-Vorschubintervalle und Primärluft sind separat steuerbar. Die Roststäbe können einzeln getauscht werden. Des Weiteren verfügt die Brennkammer über geregelte Sekundärluftzonen.



Schnittzeichnung: Linke Ausführung

Eine Marke der

**MSW** GmbH  
Mechatronik und  
Schweiß-Werkstätten

## 5 Kessel

Die Kessel der firematic Serie sind geschweißte Stahlkessel in stehender 3-Zug-Flammrohr-Rauchrohr-Bauweise. Die Auslegung der Materialwandstärken übertrifft die Vorgaben der EN 303-5 bzw. ÖNORM M 7550 in allen Details. Der Kessel überzeugt durch effiziente Wärmedämmung und somit geringste Abstrahlverluste. Die Temperatur der Flamme im Feuerungsraum beträgt normalerweise 900–1000 °C. Die Reinigung des Flammrohres erfolgt über eine rechteckige Tür, frontseitig zur Brennkammer sitzend, in der sich ein Schauloch zur Überwachung der Feuerung befindet.

## 6 Multizyklon Rauchgasentstauber

Staub- oder Rußteilchen werden im Zyklonabscheider mit konzentrisch angeordneter Verwirbelungskammer und nachgeschalteter Umlenkung abgesondert. Bei den Kesselmodellen ab 200 kW wird durch spezielle Konstruktion der Multizyklonabscheider ein möglichst hoher Abscheidegrad bei geringstem Druckverlust realisiert. Über Inspektionsöffnungen sind die Abgaszyklone leicht zu reinigen und zur Wartung zerlegbar.

## 7 Saugzugventilator

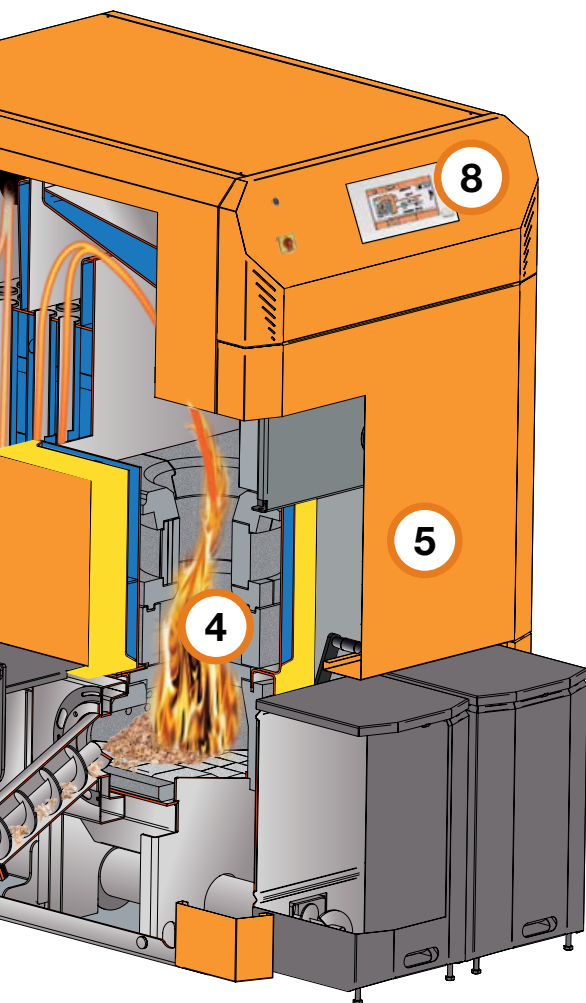
Das Rauchgas wird mittels eines hochtemperaturfesten Ventilators durch den Kessel abgesaugt. Das schwingungsarm befestigte Ventilatorrad mit bestem Wirkungsgrad besteht aus temperatur- und abgasbeständigem Stahl und wird von einem langlebigen Drehstrom-Asynchronmotor angetrieben. Die zur Verbrennung benötigte Luftmenge wird durch die Drehzahlregelung des Saugzugventilators energiesparend eingeregelt. Nach Durchlaufen von Multizyklon und Rauchgasventilator wird das nunmehr fast staubfreie Abgas in den Rauchfang geleitet.

## 8 Regelung T-Control

Dank modernem Touch-Screen-Display sind Bedienung und Steuerung der firematic Heizkessel noch einfacher geworden. Komfortable Menüführung und einfacher Bildschirmaufbau der T-Control mit schematischer 3D-Darstellung sorgen für höchste Bedienerfreundlichkeit. Das Display ist frontal am Kessel montiert und vermeidet somit großen Verdrahtungsaufwand. Eine Lambdasonde überwacht permanent die Abgaswerte im Heizbetrieb und korrigiert die benötigten Brennstoff- und Sekundärluftmengen. Das Resultat: sauberste Verbrennung auch im Teillastbetrieb, geringer Brennstoffverbrauch und niedrigste Emissionswerte auch bei unterschiedlichen Brennstoffqualitäten.

Weitere Regelungsmöglichkeiten: Rücklauftemperaturenanhebung (Pumpe und Mischventil), Puffermanagement, bis zu 4 geregelte Heizkreise (Pumpe und Mischventil), Solarkreisregelung, Warmwasseraufbereitung, Frostschutzüberwachung und Ferienbetrieb.

Datentransfer und Softwareupdates sind via USB-Stick möglich, ausserdem ModBus-Kommunikation. Zusätzlich ermöglicht T-Control die Fernwartung via Smartphone, PC oder Tablet mit genau gleicher Benutzeroberfläche.





### **Persönliche Beratung**

wird bei System KURRI groß geschrieben. Firmeninhaber Ing. Ernst Kurri und seine kompetenten Mitarbeiter garantieren für Zuverlässigkeit und Pünktlichkeit bei Beratung, Planung und Ausführung – und das international. System KURRI finden Sie im gesamten EU-Raum sowie in den benachbarten Oststaaten.



### **Energie gewinnen**

Durch das moderne Heizungssystem wird es möglich, den Holzabfall, der im Betrieb entsteht, umweltgerecht zu verwerten und maximale Energieausbeute zu gewinnen.



### **Gesamtkonzepte**

Sie profitieren von rationeller Serienfertigung und zweckbewussten Baukastenkonstruktionen.



### **Größtmögliche Sicherheit**

Für den in holzverarbeitenden Betrieben anfallenden Brennstoff „Tischlereiabfall“ mit bis zu 20 % Staubanteil ist eine spezielle Konstruktion der Rückbrandsicherung erforderlich. Diese bieten die System KURRI firematic PLUS Heizungsanlagen durch spezielle Zellenradschleusen, welche den bestmöglichen Rückbrandschutz bieten.



### **Wirtschaftlichkeit**

Verbrennungsregelung bei wechselnden Brennstoffen, Puffermanagement, Warmwasseraufbereitung und Regelung zweier Heizkreise erledigt die T-Control Steuerung vollautomatisch. Der sich selbst reinigende, wartungsfreundliche Heizkessel mit geringer Stellfläche ermöglicht Ihnen Überwachung und Regelung per PC, Tablet, Smartphone sowie Telefonstörungsmeldung und Fernwartung.



### **Forschung und Entwicklung**

Der mit Unterstützung des Österreichischen Forschungs-Förderungs-Fonds entwickelte Multizyklon sorgt gemeinsam mit der optimal dimensionierten Brennkammer und den großzügig ausgelegten Wärmetauscherflächen des Kessels für die Einhaltung der strengsten Abgasvorschriften Europas und die bestmögliche Nutzung Ihrer Ressourcen.



## **Ihr Gewinn!**

System KURRI wird vertreten durch:

**MSW Gmbh · Mechatronik und Schweiß-Werkstätten**

Dr. Alexander Schärf Strasse 12  
A-2700 Wiener Neustadt  
Austria

Tel: +43 2622 238 650  
Fax: +43 2622 238 653  
office@msw.co.at

**www.kurri.com**