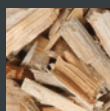
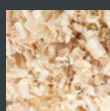




Automatische Rostfeuerung Typ LCS-R



Kesselleistung:
von 70 bis 1.300 kW



Kompakt, leistungsstark und umweltfreundlich

Der Betrieb einer Holzfeuerung lohnt sich besonders für holzbe- und verarbeitende Betriebe. Der Brennstoff muss nicht teuer entsorgt oder zugekauft werden. Er fällt automatisch als „Produktionsrest“ an. Folglich können die Betriebsstätte, Wohnhaus und ggf. Nachbargebäude kostengünstig beheizt werden. Die Holzfeuerung amortisiert sich in wenigen Jahren. Zusätzlich kann die erzeugte Wärme für das Trocknen von Schnittholz, für das Leimen und Kleben von Holz, für das chemische Aushärten und Klimatisieren von Oberflächenbeschichtungen etc. gezielt genutzt werden. Sie sind unabhängig von den fossilen Energieträgern und das Beste nebenbei: Sie schonen die Umwelt und handeln somit im Sinne der zukünftigen Generationen.



Vorschubrostfeuerungsanlage Typ LCS-RV 650/785

Unser Standards

- ✓ Kessel
- ✓ Stokerschnecke
- ✓ Zellenradschleuse
- ✓ Wärmetauscherabreinigung
- ✓ Sicherheitswärmetauscher
- ✓ restsauerstoffabhängige Verbrennungsregelung
- ✓ Feuerraumtemperaturregelung
- ✓ mehrstufige Rückbrandsicherung
- ✓ Steuerung mit 7" Touchpanel mit
 - Schaltuhr
 - Serviceintervallanzeige
 - Brennstoffdatenbank
 - voller Netzwerkfähigkeit
 - grafischer Darstellung

Folgende Optionen sind möglich:

- + automatische Leistungsanpassung von ca. 30–100 %
- + automatische Zündung
- + automatische Entaschung des Feuerraumes/Wärmetauschers/Unterrostes oder Feinstaubfilters
- + Doppel-Zyklonentstauber
- + Rauchgasrezirkulation
- + Rücklauftemperaturanhebung
- + Pufferspeichermanagement
- + Kesselfolgeschaltung
- + Kesselkreispumpensteuerung
- + Fernwartung
- + Feinstaubfilter

Komfortabel, effizient und wartungsarm

Der neue LCS-R überzeugt unter allen feuerungstechnischen Gesichtspunkten. Diese Feuerungsanlage ist ein kompakter Röhrenkessel mit der Möglichkeit, eine Unterschub- (RU) oder alternativ eine Vorschubrostfeuerung (RV) einzubauen. Damit ist es uns gelungen, mit nur einer Baureihe einen Kessel zu präsentieren, der eine besonders breite Brennstoffpalette abdeckt, hohe Wirkungsgrade erfüllt und ein effizientes Entaschungssystem anbietet.

Unterschubfeuerung Typ LCS-RU

Diese Art von Feuerung ist ein ausgereiftes und robustes Feuerungssystem. Durch stetigen Fortschritt mit innovativen Lösungen wurde die Unterschubfeuerung kontinuierlich weiterentwickelt. U. a. wurde die Geometrie der Unterschubmulde optimal an die Verbrennungsverhältnisse angepasst.

Der Brennstoff wird durch die Stokerschnecke in der mit Keramikformsteinen ausgekleideten Unterschubfeuerung dosiert zugeführt, verbrennt dort vollständig und die anfallende Asche des Brennstoff wird automatisch mit einer Entaschungsschnecke aus hitzebeständigen Material in einen Aschesammelbehälter geschoben.

Die Unterschubfeuerung ist besonders für Brennstoffe empfehlenswert, die in Ihrer Beschaffenheit gleichmäßig sind und die wenig Verbrennungsrückstände enthalten wie z. B. Reste von naturbelassenem Holz (Späne aus der Holzbe- oder verarbeitung).

Vorschubrostfeuerung Typ LCS-RV

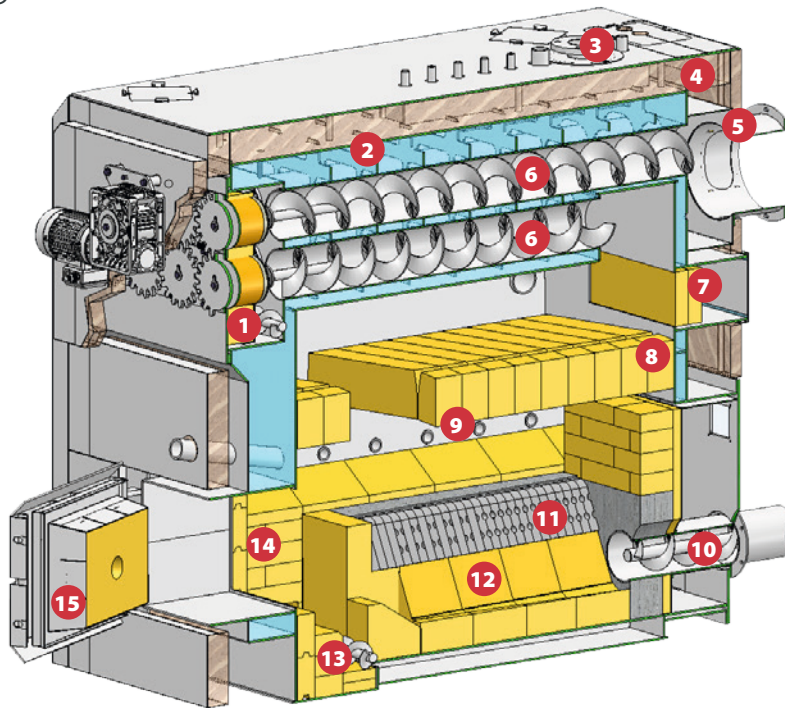
Bei der Vorschubrostfeuerung wird der Brennstoff mit einer Dosierschnecke der Einschubschnecke exakt dosiert zugeteilt. Die Einschubschnecke fördert den Brennstoff auf den Vorschubrost. Durch eine mengenabhängig gesteuerte Bewegung der Rostreihen des Vorschubrostes wird das Brennmaterial durch die Feuerung geschoben. Der Vorschubrost ist in Zonen eingeteilt, was sowohl eine gestufte Zufuhr von Verbrennungsluft (auch Rezirkulation) als auch eine gestufte Verbrennung erlaubt. Danach wird der Brennstoff auf den Rosten entgast und ausgebrannt. Durch die Rostbewegung werden die Verbrennungsrückstände einer Entaschungsschnecke zugeführt und automatisch in einen Aschesammelbehälter gefördert. Eine Unterrostentaschung wird empfohlen (optional).

Die Vorschubrostfeuerung ist außer für die üblichen trockenen und aschearmen Brennstoffe auch für asche-reiche und feuchte Brennstoffe mit höherem Wasser-anteil geeignet, besonders gut auch für Holzwerkstoffe, sowie Brennstoffe mit erhöhter Schlackeneigung.

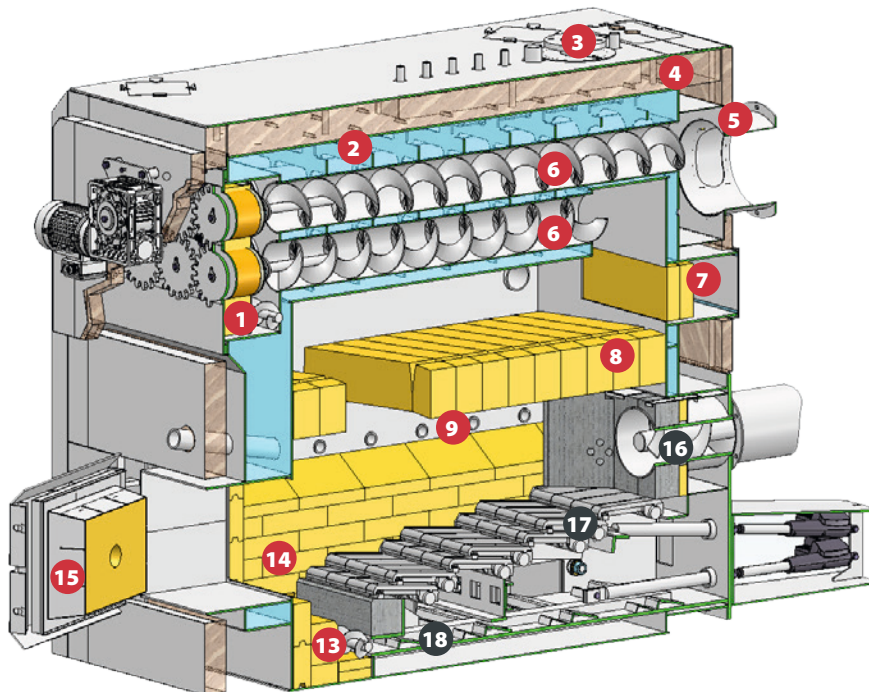
Sieben Vorteile, die überzeugen

- ✓ breite Brennstoffpalette durch Vorschubrost
- ✓ Gewährleistungen der Emissionen gem. 1. BImSchV bzw. 4. BImSchV
- ✓ hoher Wirkungsgrad: über 90%
- ✓ sehr wartungsfreundlich durch große Revisionsöffnungen, komfortabel durch automatische Entaschung
- ✓ seit über 75 Jahren Erfahrung in der Feuerungstechnik
- ✓ Feuerungsanlagen hergestellt in Deutschland
- ✓ Kundendienst aus einer Hand, direkt vom Hersteller

Unterschubfeuerung Typ LCS-RU



Vorschubrostfeuerung Typ LCS-RV



- | | | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|------------------------|
| 1 Entschungsschnecke Wärmetaucher | 6 Wärmetaucher mit Turbulatoren | 11 Primärluftdüsen | 16 Einschubschnecke |
| 2 Wassermantel | 7 Reinigungsöffnung | 12 Unterschubmulde | 17 Vorschubrost |
| 3 Vorlauf | 8 Rückstrahlungsgewölbe | 13 Entschungsschnecke Feuerraum | 18 Unterrostentäschung |
| 4 Isolierung | 9 Sekundärluftdüsen | 14 Schamottierung | |
| 5 Rauchgasstutzen | 10 Stokerschnecke | 15 Feuerraumtür | |

Individuell, passgenau und optimiert

Die Leistungsfähigkeit einer Feuerungsanlage wird entscheidend durch die Qualität der ergänzenden Komponenten beeinflusst. Unsere erfahrenen Mitarbeiter unterstützen Sie bei der Planung, um Ihnen eine passende Lösung für das bestmögliche Gesamtkonzept zu erstellen.

Wir haben die richtige Filterlösung für Sie!

Um Emissionen möglichst gering zu halten, bietet Nolting verschiedene Ausführungen von Feinstaubabscheidern an. Bei bestehenden Anlagen können diese Feinstaubfilter nachgerüstet werden.

Hochleistungs-Zyklon/Filter-Kombination HZF



Vorteile

- ✓ platzsparende Filterlösung durch Kombination Zyklon-Feinstaubfilter in einem Gerät
- ✓ integrierter Bypass für Rauchgase
- ✓ verschleiß- und wartungsarm
- ✓ sehr servicefreundlich durch mehrere Reinigungs- und Revisionsöffnungen
- ✓ Steuer- und Regeleinheit mit Display

Feinstaubfilter NGF



Vorteile

- ✓ Reststaubgehalt $< 3 \text{ mg/Nm}^3$, typischerweise $< 1 \text{ mg/Nm}^3$
- ✓ kein Zyklonvorabscheider notwendig
- ✓ kompakte, modulare Bauweise
- ✓ erfüllt die Anforderungen aller aktuell gültigen Förderprogramme
- ✓ auch für Holzwerkstoffe (Brennstoffgruppen 6 und 7) geeignet
- ✓ Fernwartung optional

Komfortable, einfache Bedienung der Steuerung!

Die elektronische Steuerung befindet sich in einem stabilen, staubgeschützten, großzügig bemessenen Schaltschrank in stabiler pulverbeschichteter Stahlblechausführung und enthält alle Schaltelemente für den automatischen Betrieb der Anlage. Die Ausführung der Steuerung entspricht den Richtlinien des VDE.




Vorteile


- ✓ Industriestandard, kein „Home“-Produkt
- ✓ stabiler Stahlblechschrankschrank in IP X4
- ✓ made by Nolting im eigenen Steuerungsbau
- ✓ TÜV geprüfte und zertifizierte Steuerung
- ✓ namhafte Komponenten (Siemens, Mitsubishi)
- ✓ Ausbaureserve
- ✓ aktive Belüftung mit Filter
- ✓ komfortable und intuitive Bedienung über 7" Touchpanel

Seit 75 Jahren höchste Qualität in der Holzfeuerungs-technik

Von der Brennstoffanalyse über die Wirtschaftlichkeitsberechnung bis zu Abnahme und Wartung steht Nolting Ihnen mit Kompetenz, jahrzehntelanger Erfahrung und eigenem Werkskundendienst sowie verschiedenen Servicefirmen in den Bundesländern zur Seite. Unsere fachkundigen Servicemitarbeiter kümmern sich gern um individuelle Anliegen und sind bundesweit so verteilt, dass kurze Anfahrtswege gesichert sind.

Immer in Ihrer Nähe

Hier finden Sie unsere Servicestützpunkte in ganz Deutschland verteilt. 

Technische Berater 



Karl Reick

M +49 (0)172 974 04 91
E reick@nolting-online.de

Mettingen



Hannover



Andreas Wegner

M +49 (0)176 19 55 55 21
E wegner@nolting-online.de

Detmold



Göttingen

**3 Kaiser & Co. GmbH
Achim Kaiser**

Weierweg 7
57647 Alpenrod
OT Hirtscheid



Koblenz



Frankfurt



Matthias Kristen

M +49 (0)173 861 58 93
E kristen@nolting-online.de

**4 Maurice Wiedenmann
Planung, Montage, Service**

Albertusweg 2
86441 Zusmarshausen



Augsburg



München



Olaf Bartel

M +49 (0)176 19 55 55 11
E bartel@nolting-online.de

Innovativ. Flexibel. Zuverlässig.