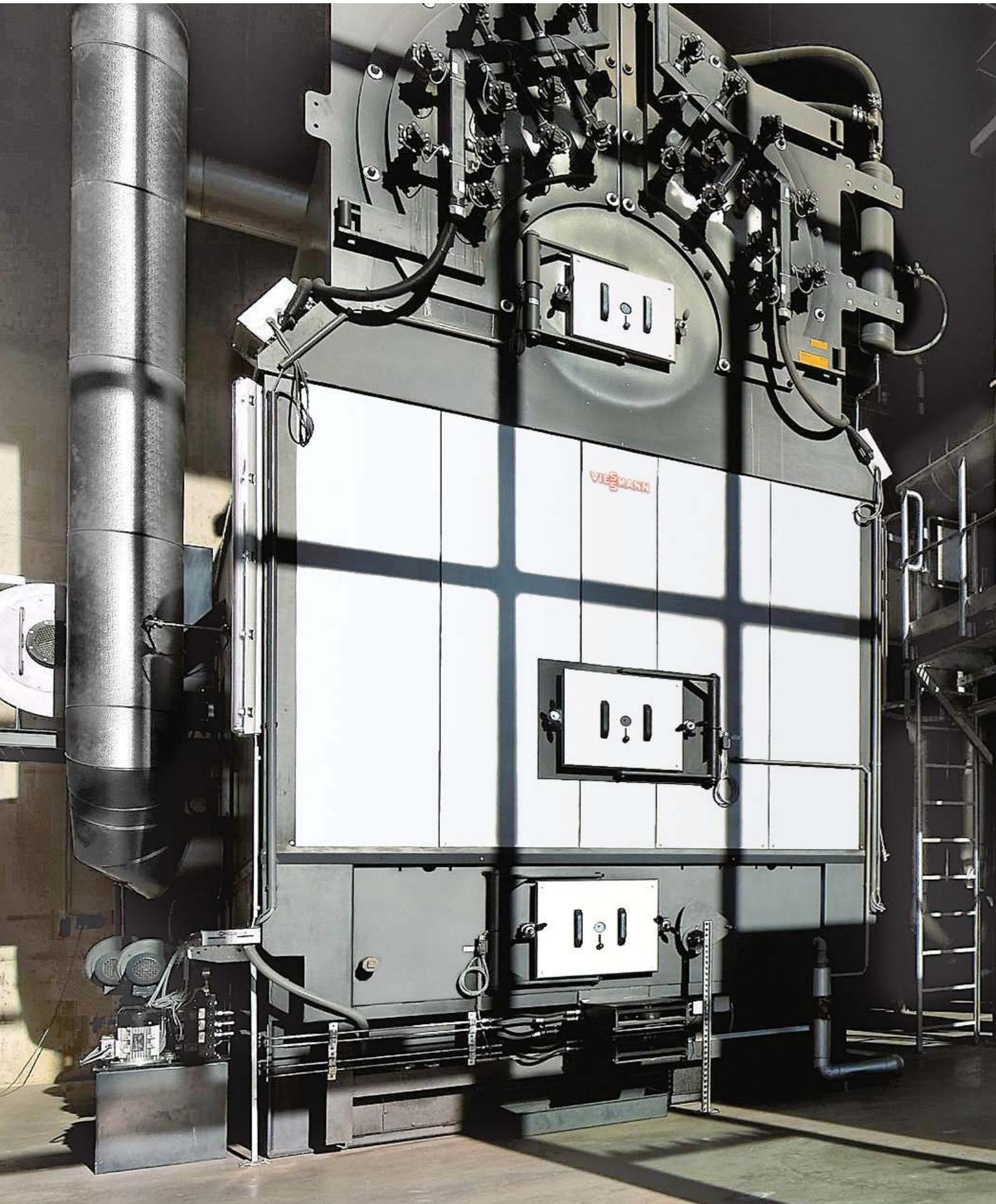


Holzfeuerungsanlagen bis 13000 kW



Heizsysteme
Industriesysteme ◀
Kühlsysteme



Zuverlässig, nachhaltig, wirtschaftlich

Effiziente Konzepte zur Nutzung von Biomasse für die Energiegewinnung

Neben Unternehmen der Holzindustrie entscheiden sich immer mehr Kommunen, Kontraktoren und andere kommerzielle Energiebereitsteller für Biomasse als Brennstoff. Dieser ist geringeren Preisschwankungen unterworfen als fossile Brennstoffe und leistet nicht zuletzt durch Nachhaltigkeit und CO₂-Neutralität einen entscheidenden Beitrag für eine lebenswerte Zukunft.

Die Art des Brennstoffes und andere kundenspezifische Anforderungen bestimmen die Art des Feuerungssystems. Zur Auswahl stehen Flachschubrost-, Stufenrost- und Einblasfeuerungen – jeweils auch als Low NO_x-Variante erhältlich.

Brennstoff Biomasse

- Geringe Preisschwankung
- Hohe Verfügbarkeit
- Nachwachsender, CO₂-neutraler Energieträger



Wald- und Sägerestholz



Holz, Landschaftspflege



Kurzumtriebsholz



Rinde



Restholz, Holzverarbeitung



Sägespäne



Pellets



Holzstaub



Qualität verpflichtet

Höchste Qualität – bis ins kleinste Detail

Höchste Ansprüche sind die Ausgangsbasis unserer Arbeit – sei es in der Forschung, Planung, Produktion oder Wartung. Jede Feuerung wird von Hand gefertigt und unterliegt strengsten Qualitätssicherungsstandards.

Unsere Anlagen werden nur mit hochwertigen Komponenten ausgestattet. Bei deren Auswahl haben wir Qualität, Effizienz sowie das optimale Zusammenspiel der einzelnen Bauteile ebenso im Blick wie deren Langlebigkeit und Wartungsfreundlichkeit. Neben einer hohen Anlagenlaufzeit und Anlagenverfügbarkeit optimieren wir dadurch vor allem die Lebenszykluskosten.

Neueste Technik für zufriedene Kunden

Der Einsatz modernster Fertigungsmaschinen und hochqualifizierte Mitarbeiter sorgen für die gleichbleibend hohe Produktionsqualität aller Anlagen.

Weltweit vertrauen mehr als 5000 Kunden der Viessmann Technik und Lösungskompetenz. Für uns die Motivation, immer wieder aufs Neue unser Bestes zu geben.

Biowärme Gräfelfing



Einblasfeuerung FR 5000,
stehende Brennkammer
Nordplan AG, Olang, Italien
(holzverarbeitende Industrie)



Feuerungssysteme machen den Unterschied

Die Art des Brennstoffes und andere kundenspezifische Anforderungen bestimmen die Art des Feuerungssystems. Zur Auswahl stehen Flachschrubrost-, Stufenrost-, Einblas- oder Sonderfeuerungen – jeweils auch als Low-NO_x-Variante zur Reduzierung der Stickoxid-Emissionen erhältlich.



Vitoflex 300-FSB

Vollautomatische Holzfeuerungsanlage mit Flachschrubrostfeuerung
180 bis 1700 kW
Für trockene bis feuchte Holzbrennstoffe
Wassergehalt: max. w50

Seite 10



Vitoflex 300-SRT

Vollautomatische Holzfeuerungsanlage mit Stufenrostfeuerung
850 bis 13000 kW
Holzhackschnitzel, Wald- und Sägerestholz, Rinde, Holz aus der Landschaftspflege, Grünschnitt, langfaserige Rinde
Wassergehalt: w20 bis w60

Seite 12



Vitoflex 300-FSR

Vollautomatische Holzfeuerungsanlage mit Flachschrubrostfeuerung
850 bis 13000 kW
Wald- und Sägerestholz, Restholz aus der Holzverarbeitung (Hobel-, Säge- und Frässpäne, Staub, Spanplatten, MDF)
Wassergehalt: w6 bis w55

Seite 14



Vitoflex 350-VFE

Vollautomatische Holzfeuerungsanlage mit Einblasfeuerung
850 bis 13000 kW
Für die Verbrennung von sehr staubförmigen, trockenen Brennstoffen aus der industriellen Holzverarbeitung
Wassergehalt: w6 bis w15

Seite 16

Holzfeuerungsanlage mit Flachschrubrost- feuerung

Vitoflex 300-FSB 180 bis 1700 kW



Verbrennung von Holzhackschnitteln,
Wald- und Sägereestholz, Rinde,
Holz aus der Landschaftspflege,
langfaseriger Rinde

Der Flachschrubrost eignet sich im Besonderen für die unterschiedlichsten Holzbrennstoffe

Flachschrubrostfeuerung

Der Flachschrubrost eignet sich besonders für die Verbrennung von Holzbrennstoffen mit mit einem Wassergehalt bis zu 50 Prozent und einem Aschegehalt von bis zu 3 Prozent. Wesentliche Vorteile des Vitoflex 300-FSB sind die Verwendbarkeit verschiedener Brennstoffe und ein niedriger Staubgehalt im Abgas, bedingt durch das ruhende Brennstoffbett. Die Feuerraumgeometrie wurde durch Grundlagenforschung auf der eigenen Versuchsanlage und durch Strömungssimulation entwickelt.

Bei den Flachschrubrostfeuerungen wird generell die Low-NO_x-Reduktionstechnologie eingesetzt. Die Low-NO_x-Brennkammer ist mit einer primärseitigen Luftstufung zur Reduzierung der NO_x-Emissionen ausgeführt. Zusätzlich wird dieser Effekt durch Einsatz einer Abgasrezirkulation (optional) verstärkt. Wirkungsgrade von bis zu 92 Prozent ermöglichen in modulierender Betriebsweise höchste Jahresnutzungsgrade.

Brennstoffbeschickung

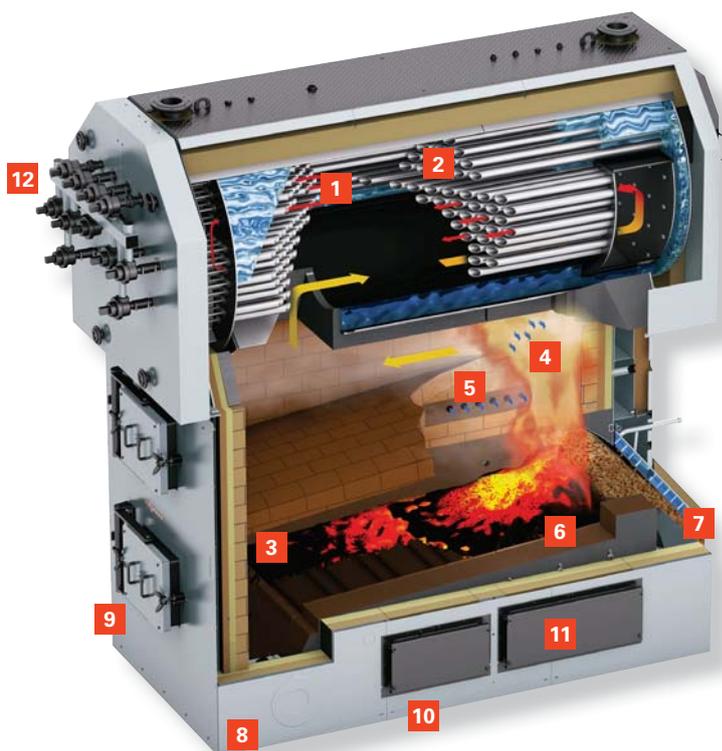
Die Brennstoffbeschickung erfolgt über eine Schnecke (Schneckeneinschub) oder den wassergekühlten Einschubhals (hydraulischer Direkteinschub oder hydraulischer Einschub).

Brennmaterial wird erkannt

Ob mit feuchtem Fichtenhackgut aus dem Wald, Pellets oder sehr trockenen Buchenabfällen aus einer Tischlerei – mithilfe der Flammtemperaturregelung in Kombination mit der Regelung des Restsauerstoffgehaltes (Lambdasonde) wird die Verbrennung unterschiedlicher Brennstoffe geregelt.

Ascheaustragung

Die Asche gelangt über den Flachschrubrost am Rostende (jede zweite Rostreihe wird über einen Hydraulikzylinder angetrieben) direkt oder über Schneckentransport in einen Aschecontainer.



Vitoflex 300-FSB

- 1 Dreizugkessel (6 bar – höhere Druckstufen auf Anfrage)
- 2 Sicherheitswärmetauscher (im Kessel integriert)
- 3 Flachschrubrost hydraulisch angetrieben (zweigeteilt ab Typ FSB 850) mit Zuführung der Primärluft (1 bis 3 Zonen – je nach Typ, optional Zone 1 und 2 vorgewärmt über Wasser-/Luft-Wärmetauscher)
- 4 Zuführung der Sekundärluft
- 5 Zuführung der Abgasrezirkulation "über" und "unter" Rost
- 6 Zündgebläse (automatische Zündung oder Zündhilfe – optional bis Typ FSB 1100)
- 7 Hydraulischer Einschub/Direkteinschub mit wassergekühltem Einschubhals oder Einschubschnecke
- 8 Entaschung (über Schnecken oder direkt in 800-Liter-Aschecontainer)
- 9 Feuerraumtür Primär-Brennkammer (eine Kombitür primär/sekundär bis Typ FSB 700)
- 10 Unterrostschubstange ab Typ FSB 850
- 11 Reinigungsöffnungen unterhalb des Flachschrubrostes
- 12 Pneumatische Kesselreinigung (optional)



Flachschubrostfeuerung mit hydraulischem Direkteinschub



Brennkammer mit Mehrfachisolierung und hochwertiger Schamottierung

Profitieren Sie von diesen Vorteilen

- Dreizug-Flammrohrkessel oder Zweizug-Kühlschirmkessel mit Abgastemperaturen von unter 190 °C bei Volllastbetrieb
- Leistungen: 180 bis 1700 kW
- Hoher Wirkungsgrad von bis zu 92 %
- Ausführung optional erhältlich für Vorlauftemperaturen über 110 °C
- Minimale Strahlungsverluste durch komplette Isolierung der gesamten Kesselanlage
- Universeller Einsatz verschiedener Holzbrennstoffe mit einem Wassergehalt von w6 bis w50
- Ruhendes Glutbett bedingt wesentlich geringere Schadstoff-Emissionen
- Hohe Verschleißfestigkeit durch großzügig dimensionierte Rostfläche
- Geringer Rostdurchfall durch überlappende, vorgespannte Roststäbe (permanente, automatische Entaschung)
- Gestufte Verbrennung (Low-NO_x-Brennkammer)
- Integrierter Notwärmetauscher zur schnellen Regelbarkeit nach DIN 4751 Teil 2
- Gleitende Lastregelung von 25 bis 100 % der Nenn-Wärmeleistung bei Einhaltung der Emissionswerte
- Belastbare Abdeckung auf der Oberseite des Heizkessels gehört zum Lieferumfang – erleichtert die Montage und Wartung und schützt die Wärmedämmung vor Beschädigung.



Verbrennung von Holzhackschnitteln,
Wald- und Sägereholz, Rinde,
Holz aus der Landschaftspflege,
langfaseriger Rinde

Holzfeuerungsanlage mit Stufenrostfeuerung, 850 bis 13000 kW

Für Dauerbetrieb geeignet

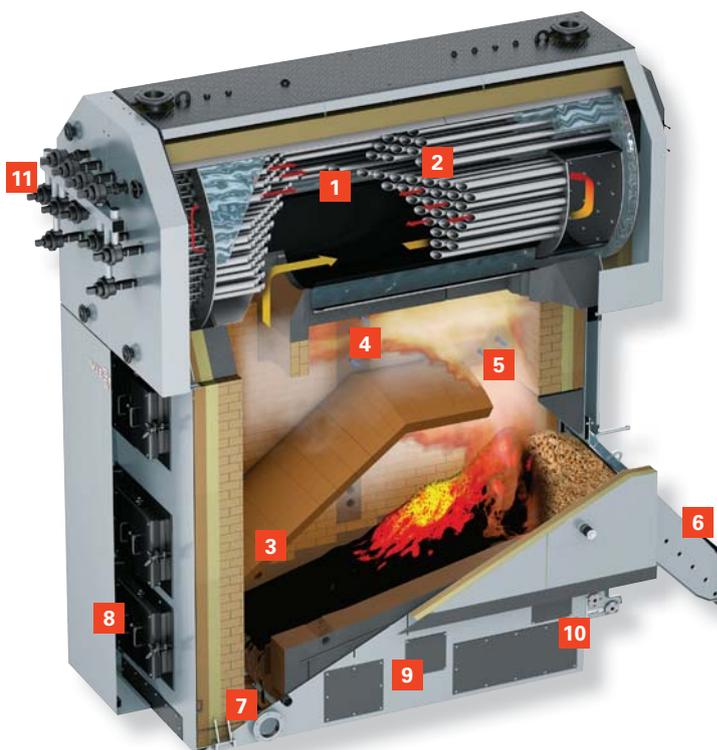
Die Holzfeuerungsanlage Vitoflex 300-SRT mit Stufenrostfeuerung ist für den Dauerbetrieb von mehr als 8000 Stunden pro Jahr ausgelegt. Damit empfiehlt sich die Stromerzeugung in Biomasseheizkraftwerken.

Der Wassergehalt des Brennstoffes kann bis zu 55 Prozent betragen, ohne dass es zu Leistungseinbußen kommt. Die Voraussetzungen ermöglichen die flexible Verwendung preisgünstiger, nicht vorgetrockneter Brennstoffe wie Waldhackgut, Grünschnitt, Rinde und Landschaftspflegeholz.

Ideal für Kommunen und Energieversorger

Der Vitoflex 300-SRT zeichnet sich durch einen modulierenden Betrieb aus, das heißt, er passt die Anlagenleistung an den tatsächlichen Wärmebedarf an. Damit stellt der Biomassekessel eine wirtschaftliche Lösung für Kommunen und kommerzielle Energieversorger dar.

Eine Holzfeuerungsanlage stellt eine sinnvolle Alternative zur Nutzung fossiler Brennstoffe dar. Nicht nur der verantwortungsvolle Umgang mit der Umwelt ist ein schlüssiges Argument für diesen natürlichen Rohstoff. Holz als heimischer Brennstoff ist sehr kostengünstig und in der Preisentwicklung vergleichsweise geringen Schwankungen ausgesetzt.

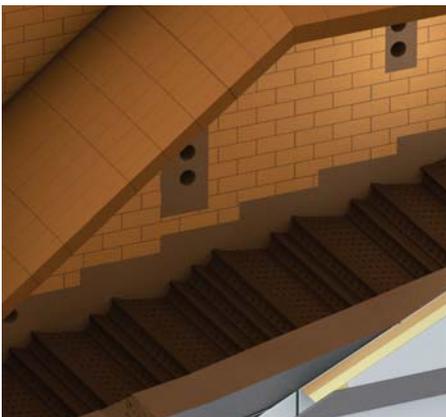


Vitoflex 300-SRT

- 1 Dreizugkessel (6 bar – höhere Druckstufen auf Anfrage)
- 2 Sicherheitswärmetauscher (im Kessel integriert)
- 3 Hydraulisch angetriebener, regelbarer Stufenrost
- 4 Zuführung der Sekundärluft
- 5 Zuführung der Abgaszirkulation „über Rost“
- 6 Hydraulischer Einschub/Direkteinschub mit wassergekühltem Einschubhals oder Einschubschnecke
- 7 Entaschung über Schnecken oder direkt in einen Aschecontainer
- 8 Feuerraumtür-Brennkammer
- 9 Unterrostschubstange
- 10 Reinigungs- und Zugangsöffnungen zu den Rollen unterhalb des Flachschrubrostes
- 11 Pneumatische Kesselreinigung (optional)



Vitoflex 300-SRT – Holzfeuerungsanlage mit Stufenrost



Hydraulisch betriebener Stufenrost

Profitieren Sie von diesen Vorteilen

- Dreizug-Flammrohrkessel oder Zweizug-Kühlschirmkessel mit Abgastemperaturen von unter 190 °C bei Volllastbetrieb
- Leistungen: 850 bis 13000 kW
- Modulationsbereich: 25 bis 100 %
- Abgastemperatur: < 190 °C bei Volllast
- Optimierte Feuerraumgeometrie für garantiert niedrigste Rohgasstaubgehalte
- Hohe Robustheit durch reduzierte Beanspruchung von Bauteilen und Schamotte
- Auslegung für Dauerbetrieb (Jahresvolllaststunden > 8000)
- Stufenrosttechnik erlaubt hohe Brennstoffflexibilität
- Funktionsgarantie bei feuchten und aschereichen Brennstoffen (Wassergehalt bis zu 60 %, Aschegehalt bis zu 10 %)
- Niedrige Rostflächenbelastung reduziert die Brennstoffkosten
- Stufenrosttechnik mit bis zu vier hydraulisch angetriebenen Rostzonen
- Entaschung über Schnecken oder in Aschecontainer
- Pneumatische Kesselreinigung (optional)
- Serienmäßige FU-Regelung garantiert niedrigsten Stromverbrauch

Holzfeuerungsanlage mit Flachschrubrostfeuerung

Vitoflex 300-FSR 850 bis 13000 kW



Verbrennung von Holzhackschnitzeln, Wald- und Sägerestholz

Bewährte Technologie für trockene bis feuchte Brennstoffe

Wesentliche Vorteile der Flachschrubrostfeuerung (Typ FSR) sind die Verwendbarkeit verschiedener Brennstoffe und ein niedriger Staubgehalt im Rauchgas, bedingt durch das ruhende Brennstoffbett:

Bei den Flachschrubrostfeuerungen kann optimal die Low-NO_x-Reduktionstechnologie eingesetzt werden. Die Low-NO_x-Brennkammer ist mit primärseitigen Maßnahmen wie zum Beispiel der Luftstufung zur Reduzierung der NO_x-Emissionen ausgeführt.

Standardkessel werden mit einer maximal zulässigen Vorlauftemperatur von 100 °C sowie einem maximal zulässigen Betriebsdruck von 6 bar ausgeführt.

Einsetzbare Holzbrennstoffe

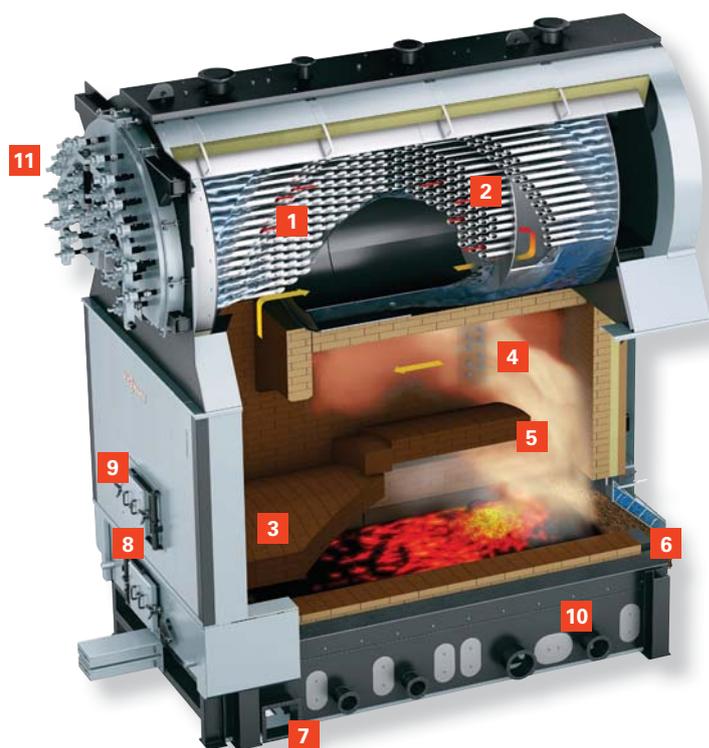
- Wald- und Sägeholzreste
- Restholz aus der Holzverarbeitung (Hobel-, Säge und Frässpäne, Staub)
- Spanplatten
- MDF

Brennstoffwassergehalt

Wassergehalt w6 bis w55

Brennstoffkörnung

Ausführung mit Schneckeneinschub bis P45S laut DIN EN ISO 17225 und Ausführung mit hydraulischem Einschub bis P100 werden auf Anfrage geliefert.



Vitoflex 300-FSR

- 1 Dreizugkessel (6 bar – höhere Druckstufen auf Anfrage)
- 2 Sicherheitswärmetauscher (im Kessel integriert)
- 3 Flachschrubrost hydraulisch angetrieben (je nach Typ zwei- oder dreigeteilt) mit Zuführung der Primärluft (4 Zonen optional, Zone 1 und 2 vorgewärmt über Luft-/Wasser-Wärmetauscher)
- 4 Zuführung der Sekundärluft
- 5 Zuführung der Abgasrezirkulierung „über Rost“
- 6 Hydraulischer Einschub/Direkteinschub mit wassergekühltem Einschubhals
- 7 Entaschung (über Schnecken oder direkt in einen 800-Liter-Aschecontainer)
- 8 Feuerraumtür Primär-Brennkammer
- 9 Feuerraumtür Sekundär-Brennkammer
- 10 Unterrostschubstange
- 11 Reinigungsöffnungen und Zugangsöffnungen zu den Rollen unterhalb des Flachschrubrostes
- 12 Pneumatische Kesselreinigung (optional)



Vitoflex 300-FSR – Holzfeuerungsanlage mit Flachschiebrostfeuerung



Hydraulisch angetriebener Flachschiebrost

Profitieren Sie von diesen Vorteilen

- Dreizug-Flammrohrkessel oder Zweizug-Kühlschirmkessel mit Abgastemperaturen von unter 190 °C bei Vollastbetrieb
- Hoher Wirkungsgrad von bis zu 92 %
- Leistungen: 850 bis 13 000 kW
- Minimale Strahlungsverluste durch komplette Dämmung der gesamten Kesselanlage
- Ruhendes Glutbett bedingt wesentlich geringere Schadstoffemissionen
- Hohe Verschleißfestigkeit durch großzügig dimensionierte Rostfläche und Wasserkühlung des Rostes
- Geringer Rostdurchfall durch überlappende, vorgespannte Roststäbe (permanente, automatische Entaschung)
- Holzbrennstoffe bis w55
- Integrierter Notwärmetauscher zur schnellen Regelbarkeit nach DIN 4751 Teil 2
- Gleitende Lastregelung von 25 bis 100 % der Nennleistung unter Einhaltung der Emissionswerte
- Gestufte Verbrennung (Low-NO_x-Brennkammer)
- Niedrige Rostflächenbelastung reduziert Brennstoffkosten



Verbrennung von staubförmigen,
sehr trockenen Brennstoffen aus
der industriellen Holzverarbeitung

Einblasfeuerung mit Hochtemperatur-Flugverbrennung zur energetischen Nutzung von staubförmigen Resthölzern aus der Holzbearbeitung

Der sehr trockene und staubförmige Brennstoff wird über eine oder mehrere Einblasleitungen in die vollschamottierte und hochwertig isolierte Brennkammer eingeblasen. Die Einblasung mit einer speziell entwickelten Brennraumgeometrie gewährleistet einen optimalen Ausbrand des Brennstoffes und die erforderlichen Turbulenzen und Strömungsverhältnisse.

Die Wärmespeicherung in der Schamotte-masse sorgt für die entsprechend hohen Brennkammertemperaturen, die sehr niedrige Emissionswerte garantieren. Auf der Brennkammer ist der liegende Dreizug-Flammrohr-Rauchrohrkessel als Warm- oder Heißwasser-kessel installiert. Je nach Bedarf können auch Dampfkessel oder Thermalölkessel geliefert werden.



Vitoflex 350-VFE

- 1 Dreizugkessel (6 bar – höhere Druckstufen auf Anfrage)
- 2 Sicherheitswärmetauscher (im Kessel integriert)
- 3 Brennkammer
- 4 Einblasstutzen
- 5 Zuführung der Sekundärluft
- 6 Zuführung der Abgasrezirkulierung
- 7 Automatische Entaschung über wasser-gefüllte Schnecke (optional)
- 8 Feuerraumtür
- 9 Pneumatische Kesselreinigung (optional)



Vitoflex 350-VFE – Holzfeuerungsanlage mit Einblasfeuerung



Optimale automatische Entaschung über wassergekühlter Schnecke

Profitieren Sie von diesen Vorteilen

- Dreizug-Flammrohrkessel oder Zweizug-Kühlschirmkessel mit Abgastemperaturen von unter 190 °C bei Volllastbetrieb
- Leistungen: 850 bis 13000 kW
- Integrierter Notwärmetauscher zur Einhaltung der schnellen Regelbarkeit nach DIN 4751 Teil 2
- Gleitende Lastregelung von 60 bis 100 %, je nach Anlagentyp und Brennstoff
- Injektor-Einblasprinzip zur Brennstoffbeschickung, dadurch kein Verschleiß des Einblasventilators
- Geringer Entaschungsaufwand der Brennkammer durch die Flugverbrennung
- Optional gestufte Verbrennung (Low-NO_x-Prinzip)

Maßgeschneiderte Systemlösungen

Einsatzfelder für Holzfeuerungsanlagen sind die Erzeugung von Hoch-/Niederdruck-Heißwasser und Dampf bzw. von Prozesswärme über Thermalöl (KWK-Anlagen).



Brennstoffaustragungen

- Schubböden
- Pendel- und Horizontalschnecken
- Misch- und Dosierbehälter



Fördersysteme

- Rohr- und Trogförderschnecken
- Hydraulische und pneumatische Fördersysteme
- Trogkettenförderer



Pneumatisches Reinigungssystem

Der komplette Röhrenwärmetauscher wird mit periodischen Druckluftimpulsen bei laufendem Betrieb gereinigt.



Abgasentstauber MZA

- Für Holzhackschnitzel
- Für Pellets
- Vorabscheider bei Anlagen mit E-Filter



Steuerung und Leitsysteme

- Visualisierungssysteme
- Viessman Logic
- Einfache Fernwartung über Visio Web



Economiser

- 1** 6-Bar-Ausführung
(höhere Druckstufen
auf Anfrage)
- 2** Abgas-Bypassklappe
- 3** Reinigungsdeckel zum
Reinigen der Abgaszüge
- 4** Abgaseintritt
- 5** Abgasaustritt
- 6** Reinigungsöffnung



Profitieren Sie von diesen Vorteilen

- Reduktion des Abgasvolumens – kompakte Abgasentstaubung
- Erhöhung des Wirkungsgrades um bis zu 8 %
- Integrierte Bypassklappe zur Konstantregelung der Abgasaustrittstemperatur
kann zwischen 120 und 150 °C eingestellt werden
- 2-Zug-Abgaskessel
- Minimale Strahlungsverluste durch Isolierung

Economiser (optional)



Professioneller Service und Support

Mit einer Holzfeuerungsanlage entscheiden Sie sich für ein hochwertiges Spitzenprodukt.

Von der Planung über die Konzeptausarbeitung bis hin zur Inbetriebnahme Ihrer Holzfeuerungsanlage profitieren Sie von unserem Experten-Know-how und jahrelanger Erfahrung.

Viessmann versteht sich als Partner für den gesamten Lebenszyklus der Anlage. Die firmeninternen Mitarbeiter in Projektmanagement und Service werden nachhaltig und fortlaufend ausgebildet und insbesondere auf Lösungskompetenz geschult.

Der Service

- Maßgeschneiderte Wartungsverträge
- Erfahrene Mitarbeiter mit entsprechendem Know-how
- Fernwartung im Störfall
- Professionelles Ersatzteilmanagement



Professionelle Betreuung

Die Viessmann Projektentwicklung sorgt für eine einwandfreie Abstimmung der Schnittstellen zwischen allen am Bau beteiligten Firmen. Unsere Monteure und Servicetechniker garantieren eine rasche Montage sowie eine professionelle Inbetriebnahme und übergeben Ihnen die Anlage im dokumentierten, abgenommenen und einwandfreien Zustand. Sorgfältig geplante und durchgeführte Wartungen bilden zusammen die Grundlage für einen langfristig optimierten Anlagenbetrieb, senken Stillstandzeiten und Reparaturkosten.

Maßgeschneiderte Wartung

Ihre Vorteile eines Viessmann Wartungsvertrages:

- Erhaltung der Betriebssicherheit
- Steigerung der Anlagenverfügbarkeit
- Schnelle Reaktionszeit durch Fernwartungs-/Störungsbehebung

Messtechnik und Ersatzteilmanagement

Um auch während des Betriebes gezielt an der richtigen Stelle anzusetzen, führen wir fachgerechte Messungen durch. Ein professionelles Ersatzteilmanagement rundet das Serviceangebot ab.

Viessmann Kundens Schulungen sind die Basis für den fachgerechten Betrieb der Anlage. Die anforderungsgerechte und fachkompetente Schulung von Ihnen und Ihren Mitarbeitern erachten wir als Selbstverständlichkeit. Wir freuen uns, auch Sie bald im Kreise unserer zufriedenen Kunden begrüßen zu dürfen.



Erstklassige Referenzen sind unser überzeugendstes Argument

Energie aus Biomasse ist vielseitig einsetzbar: Das Angebot beinhaltet Holzfeuerungsanlagen für Wohnanlagen, Gewerbebetriebe und Versorgungsanlagen.

Unsere über 5000 zufriedenen Kunden nutzen bereits die Vorteile der Energiegewinnung aus Biomasse.

- Holzgewerbe
(Tischlereien, Schreinereien, Innenausbau-betriebe etc.)
- Holzindustrie
(Hersteller und Verarbeiter von Span-platten, MDF, Hartfaserplatten, OSB, Sperrholzplatten u. ä.)
- Sägeindustrie
(Weichholz- und Hartholzsägewerke)
- Recyclingindustrie
(Verarbeiter von Altholz)
- Gewerbe und Industrie
(Nahrungsmittel-, Pharma-, Chemie-industrie etc.)
- Bauträger
(Wohnanlagen, Siedlungen)
- Tourismus
(Gastgewerbe, Hotels etc.)
- Nah- und Fernwärmeverbände
(Gemeinden, Städte, Kontraktoren)
- Gärtnereien
(Beheizung von Treibhäusern aller Größen)



Bauwerk Parkett AG, St. Margrethen, Schweiz



„Biostrom“ Erzeugungs GmbH,
Fussach, Österreich



Biowärmezentrale der E-Werke Frastanz, Österreich

Biowärme zur regionalen Energieversorgung

E-Werke Frastanz, Österreich

Die regionale Energieversorgung mit nachwachsenden Ressourcen im österreichischen Bundesland Vorarlberg sowie die im Gegensatz zu Rohöl stabile Preisentwicklung bei Biomasse waren Gründe für die E-Werke Frastanz, in ein Biowärme-Heizwerk zu investieren. Es versorgt ganzjährig private, öffentliche und gewerbliche Gebäude mit Naturwärme aus Holzhackschnitzeln.

Automatisch werden die Hackschnitzel mittels einer Schubstangenaustragung aus dem Silo in den Brennraum transportiert. Ein Flachschubrost (FSB) mit variabler Geschwindigkeit sorgt für die optimale Verbrennung von Brennstoffen mit hohem Wasser- und Aschegehalt.

Technische Daten

Biomassekessel	2 x Vitoflex 300-FSB (1100 kW, 550 kW)
Energieträger	Biomasse
Wassertemperatur	95 °C
Nahwärmenetz	2,7 km Länge
Pufferspeicher	40000 Liter
Heizöleinsparung pro Jahr	450000 Liter

Lieferumfang

- Holzfeuerungsanlage
- Schubboden
- Trogkettenförderer
- Hydraulischer Einschub
- Multizyklonabscheider
- E-Filter
- Bunkerdeckel
- Steuerung



Holzfeuerungsanlage Vitoflex 300-SRT

Multivalente Heizzentrale zur Nahwärmeversorgung

Bio-Wärme, Gräfelfing, Deutschland

Die Heizzentrale der Bio-Wärme Gräfelfing GmbH erfüllt hohe Ansprüche an Qualität, Effizienz und das optimale Zusammenspiel aller Module. Besonders stehen Langlebigkeit und Wartungsfreundlichkeit im Fokus. Beide Faktoren tragen wesentlich zum wirtschaftlichen Dauerbetrieb bei, der pro Jahr bei mehr als 8000 Stunden liegt.

Der dafür eingesetzte Vitoflex Kessel zeichnet sich durch seinen geringen Anspruch an das Brennmaterial aus. Stoffe bis zu einem Wassergehalt von w60 werden zuverlässig und emissionsarm verbrannt. Sein modulierender Betrieb passt die Anlagenleistung an den tatsächlichen Wärmebedarf an. Bei Bedarf schaltet sich ein Spitzenlastkessel Vitomax 200 zu.

Technische Daten

Biomassekessel	Vitoflex 300-SRT
Spitzenlastkessel	Vitomax 200
Gesamtleistung	3650 kW
Energieträger	Biomasse, Gas

Lieferumfang

- Holzfeuerungsanlage
- Hydraulischer Direkteinschub (Brennstofftransport)
- Schubstangenaustragung (Brennstoffaustragung)
- Abgasentstaubung mittels Multizyklonabscheider
- Heißwassererzeuger
- Steuerung

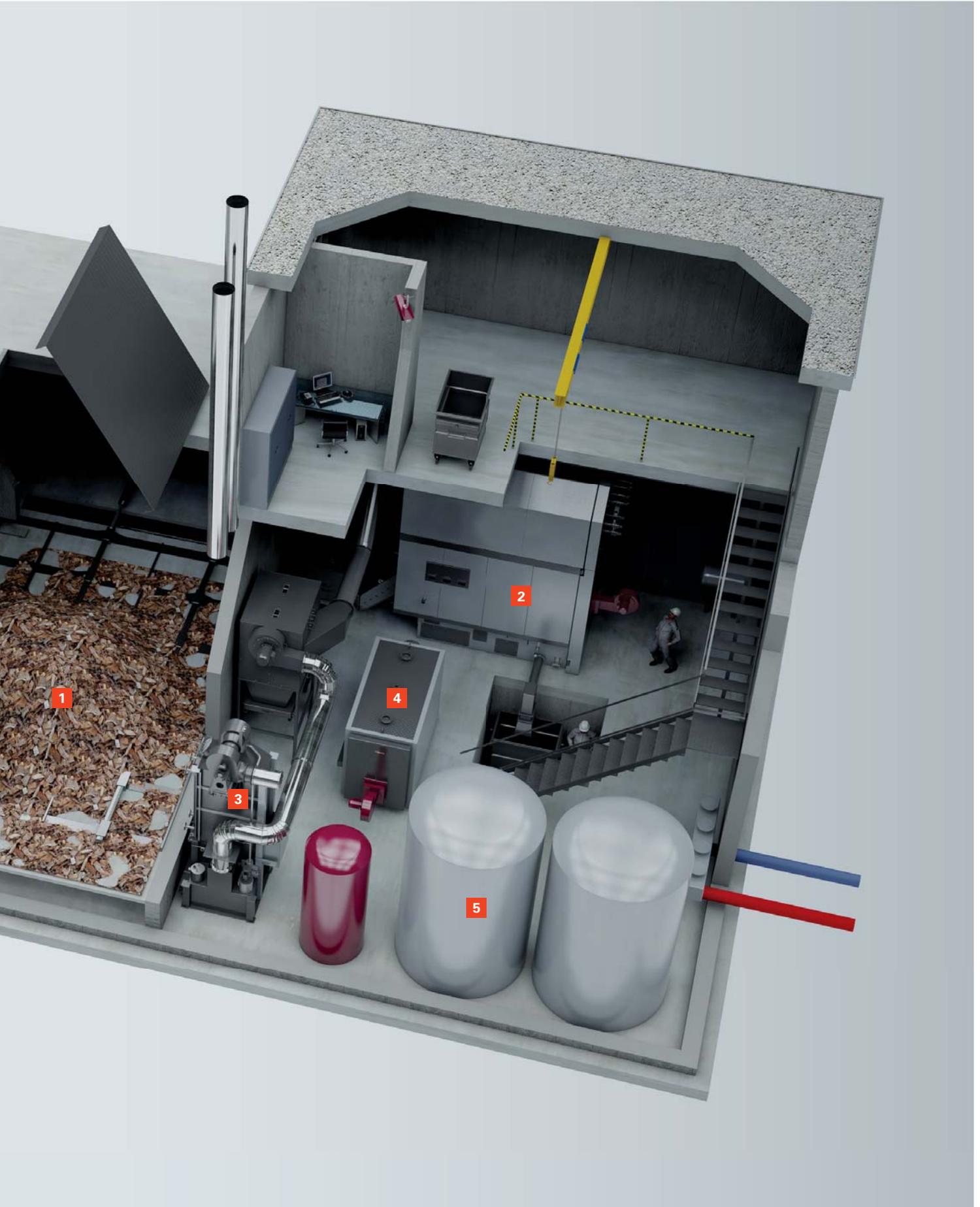


Modellansicht des Heizwerkes Gräfelfing

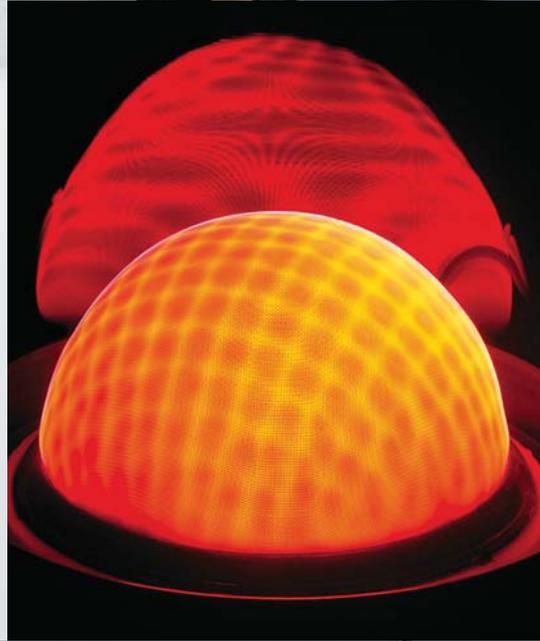


Vitoflex 300-SRT mit Stufenrost

- 1 Brennstofflager
- 2 Biomasse-Holzheizkessel
- 3 Abgasentstaubung mit Wärmerückgewinnung (Wirkungsgrad bis 99 Prozent)
- 4 Fossiler Spitzenlastkessel
- 5 Puffermanagementsystem



Das Unternehmen



Viessmann – climate of innovation

Viessmann ist einer der international führenden Hersteller von intelligenten, komfortablen und effizienten Systemen für Wärme, Kälte und dezentrale Stromversorgung.

Als inhabergeführtes Familienunternehmen in dritter Generation liefert Viessmann seit Jahrzehnten besonders effiziente und schadstoffarme Heizsysteme.

Eine starke Marke schafft Vertrauen

Zusammen mit dem Markenzeichen ist die zentrale Markenbotschaft ein weltweites Erkennungsmerkmal. „climate of innovation“ wirkt in drei Dimensionen: Es ist ein Bekenntnis zu einer Kultur der Innovation. Es ist ein Versprechen hohen Produktnutzens und zugleich Verpflichtung zum Klimaschutz.

Nachhaltig handeln

Verantwortung übernehmen bedeutet für Viessmann ein Bekenntnis zu nachhaltigem Handeln.

Das heißt: Ökologie, Ökonomie und soziale Verantwortung so in Einklang zu bringen, dass

die heutigen Bedürfnisse befriedigt werden, ohne die Lebensgrundlagen kommender Generationen zu beeinträchtigen.

Wesentliche Handlungsfelder sind Klimaschutz, Umweltschonung und Ressourceneffizienz im ganzen Unternehmen mit weltweit 11 500 Mitarbeitern.

Best Practice Beispiel

Mit seinem strategischen Nachhaltigkeitsprojekt „Effizienz Plus“ hat Viessmann am Unternehmenssitz in Allendorf/Eder bewiesen, dass die energie- und klimapolitischen Ziele der Bundesregierung für 2050 schon heute mit marktverfügbarer Technik erreicht werden können. Die Ergebnisse sprechen für sich:

- Ausbau der erneuerbaren Energien auf einen Anteil von 60 Prozent
- Verringerung des CO₂-Ausstoßes um 80 Prozent

Langfristiges Ziel ist es, den Wärmeenergiebedarf im Unternehmen komplett selbst nachhaltig abzudecken.



2009/2011/2013:
Deutscher Nachhaltigkeitspreis
für Produktion/Marke/Ressourceneffizienz



Energy Efficiency Award 2010

Viessmann Group

Unternehmensdaten

- Gründungsjahr: 1917
- Mitarbeiter: 11 500
- Gruppenumsatz: 2,2 Milliarden Euro
- Auslandsanteil: 56 Prozent
- 22 Produktionsgesellschaften in 11 Ländern
- 74 Länder mit Vertriebsgesellschaften und Vertretungen
- 120 Verkaufsniederlassungen weltweit

Komplettangebot der Viessmann Group für alle Energieträger und Leistungsbereiche

- Kessel für Öl oder Gas
- Kraft-Wärme-Kopplung
- Hybridgeräte
- Wärmepumpen
- Holzfeuerungstechnik
- Anlagen zur Erzeugung von Biogas
- Biogasaufbereitungsanlagen
- Solarthermie
- Photovoltaik
- Zubehör
- Kühlsysteme



climate of innovation

Viessmann Industrie
Deutschland GmbH
35107 Allendorf (Eder)
Telefon: +49 6452 70-38 07 00
Telefax: +49 6452 70-57 95
E-Mail: industrie@viessmann.com
www.viessmann.de/industrie

Viessmann Ges.m.b.H
Zentrale & Verkaufsniederlassung
Steinhaus
Viessmannstraße 1
4641 Steinhaus b. Wels
Telefon: +43 7242 62381-110
Telefax: +43 7242 62381-440
E-Mail: info-at@viessmann.com
www.viessmann.at

Viessmann (Schweiz) AG
Härdlistrasse 11
8957 Spreitenbach
Telefon: +41 56 4186711
Telefax: +41 56 4011391
E-Mail: info-ch@viessmann.com
www.viessmann.ch

Ihr Fachpartner:

9449 834 - 5 DE 10/2015

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