Dampfkessel

Niederdruck-Sattdampf
Hochdruck-Sattdampf
Hochdruck-Heißdampf
Leistung von 175 bis 55 000 kg/h

Mit vier verschiedenen Großwasserraumkesseln der Typenreihe UNIVERSAL, entweder als Ein- oder Zweiflammrohrkessel, bieten wir eine lückenlose Produktpalette für jeden Dampfbedarf. Ein optional integrierter vierter Rauchrohrzug ermöglicht die Abwärmenutzung von KWK-Anlagen und aus vorgelagerten Prozessen.

Heißwasserkessel

Niederdruck-Heißwasser
Hochdruck-Heißwasser
Leistung von 650 bis 38 000 kW

Warm-/Heißwasser für energiesparende Gebäudeheizungen in der Industrie, für Bürohäuser und Wohnanlagen. Für Grund- und Spitzenlast von Nah- und Fernwärmekraftwerken. Für gewerbliche und industrielle Prozesswärmeerzeugung. Ein optional integrierter vierter Rauchrohrzug ermöglicht die Abwärmenutzung von KWK-Anlagen und aus vorgelagerten Prozessen.

Kesselhauskomponenten

Module zur Erhöhung von Effizienz und Automatisierungsgrad der Kesselanlagen

Kesselhauskomponenten in Modultechnik als einbaufertige Funktionseinheiten für Neuanlagen und zur Modernisierung bestehender Anlagen. Die Planung, Montage und Inbetriebnahme der Gesamtanlage wird wesentlich vereinfacht. Die hohe Ausführungsqualität gewährleistet einen langen, sicheren und effizienten Kesselbetrieb.

Unter www.bosch-industrial.com finden Sie:
- Fachberichte
- Referenzberichte und Referenzvideos
- Produktbroschüren
- Kontaktdaten Ihres Ansprechpartners vor Ort

In unserem passwortgeschützten Kundenbereich finden Sie weitere Informationen:
- Produktdatenblätter
- CAD-Daten für Planer
- Betriebsanleitungen für Betreiber

Bosch Industriekessel GmbH
Nürnberger Straße 73
91710 Gunzenhausen
Deutschland
Tel. +49 9831 56253
Fax +49 9831 5692253
vertrieb-de@bosch-industrial.com

Bosch Industriekessel Austria GmbH
Haldenweg 7
5500 Bischofshofen
Österreich
Tel. +43 6462 2527310
Fax +43 6462 252766310
vertrieb-at@bosch-industrial.com

www.bosch-industrial.com
www.bosch-industrial.com/YouTube

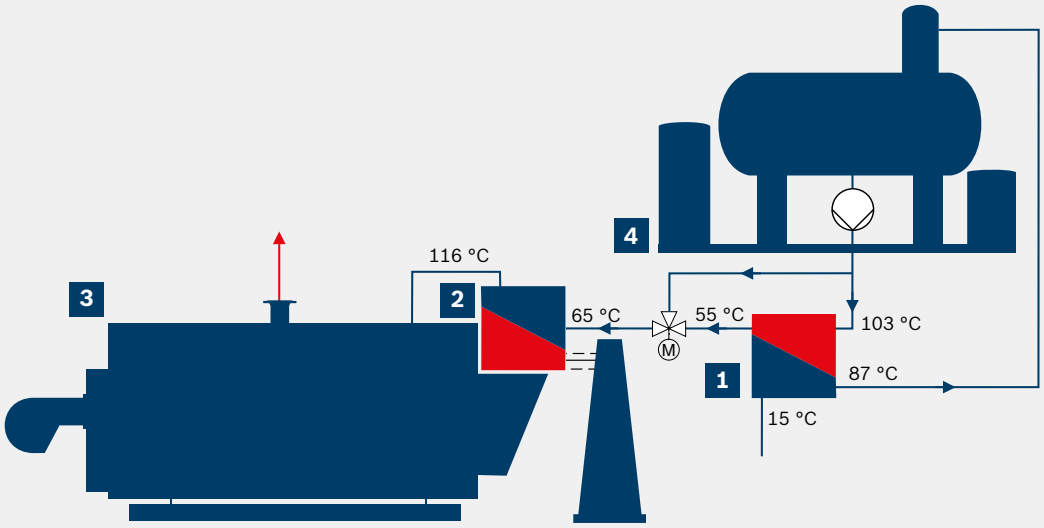
© Bosch Industriekessel GmbH | Abbildungen nur beispielhaft | Änderungen vorbehalten | 04/2016 | TT/SLI_de_FlyerFWM_01

Neu! Speisewasserkühlmodul FWM

Brennstoffsparen
durch Abwärmenutzung

Bosch Industrial

BOSCH
Technik fürs Leben



Vorteile auf einen Blick:

- Bis zu 1,8 % Brennstoffkosten sparen
- Einfache Nachrüstung bei älteren Anlagen durch geringen Platzbedarf und einfache Verrohrung
- Abgestimmte Regelung für sicheren Betrieb von Kessel und Komponenten
- Schnelle Amortisation auch bei Anlagen mit wenigen Betriebsstunden
- Mit wenigen Anschlüssen betriebsbereit
- Einfache Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung

Brennstoffsparen durch Abwärmenutzung

Wirkungsgradsteigerung an Dampfkesselanlagen durch das Speisewasserkühlmodul FWM

Die Abgastemperatur ist ein wichtiges Bewertungskriterium für die Effizienz einer Dampfkesselanlage. Ältere und kleinere Anlagen weisen oft relativ hohe Abgastemperaturen auf. Daraus ergeben sich unnötig hohe Brennstoffkosten. Technische Lösungen zur Reduktion abgasseitiger Verluste, wie Brennstoffwärmetauscher und Luftvorwärmersystem, rentieren sich schnell bei Anlagen mit mittleren bis hohen Laufzeiten. Bei geringeren wöchentlichen Laufzeiten ist hingegen das Speisewasserkühlmodul eine kostengünstige und einfach nachrüstbare Alternative – insbesondere für:

- Kessel mit geringer bis mittlerer Kondensatrückführung
- Anlagen ohne Module zur Zusatzwasservorwärmung
- Bei kontinuierlichem Warmwasserbedarf, z. B. für Bürogebäude oder Prozesse
- Kesselanlagen mit Economisern ohne nachgeschaltete Brennwertwärmetauscher
- Kessel mit niedriger Laufzeit, z. B. Produktion im Einschichtbetrieb
- Kessel mit Leistung < 10 t/h

Funktion

Im Speisewasserkühlmodul wird kaltes Zusatzwasser mit Hilfe des warmen Speisewassers in einem Wärmetauscher aufgewärmt. Durch die Abkühlung des Speisewassers ergibt sich ein größerer Temperaturunterschied zwischen Wasser und Abgas im Economiser. Durch den besseren Wärmeübergang im Economiser sinkt die Abgasaustrittstemperatur. Der feuerungstechnische Wirkungsgrad steigt somit um bis zu 1,8 %.
Die Regelung des Moduls stellt sicher, dass Temperaturen und Durchflüsse stets im zulässigen Bereich liegen. Sie verhindert dadurch:

- Das Auftreten thermischer Spannungen durch Eintritt von zu kaltem Speisewasser im Kessel
- Korrosion durch unerwünschte Kondensation des Abgases bei zu hoher Abkühlung

Das Speisewasserkühlmodul FWM ist eine wirksame und zuverlässige Maßnahme zur Energiekostensenkung.

Konstruktion

Das Speisewasserkühlmodul besteht aus einem Plattenwärmetauscher inklusive Isolierung, Armaturen, Rohrleitungszwischenstücke und Temperatursensoren und wird anschlussfertig auf einem Grundrahmen montiert geliefert. Die Dimensionierung des Moduls und Parametrierung der Regelung erfolgt auftragsspezifisch – passend zur Fahrweise der Anlage.