



Bosch Elektrodampfkessel ELSB

Nachhaltig erzeugter Dampf mit grünem Strom

- ▶ Hocheffizient bis zu 7,5 t/h Dampf rein elektrisch erzeugen – keine Verbrennung, keine Emissionen
- ▶ Hohe Dampfqualität, exzellente Dynamik, volle Flexibilität
- ▶ Reduzierter Aufwand: Kein Abgas, keine Brennstoffversorgung
- ▶ Anwendungsspezifische Ausführung und besonders zuverlässiger Betrieb
- ▶ Intelligente Kesselsteuerung und nahtlose Systemintegration
- ▶ Smart gesteuert: Gezielte Nutzung von Stromüberschüssen (optional)
- ▶ Systemausstattung und Service aus einer Hand

Technische Daten	
Wärmeträger	Hochdruck-Sattdampf
Leistung	von 350 bis 7 500 kg/h
Energieträger	Strom (400/690 V)
Max. Druckstufe	bis zu 24 bar
Max. Temperatur	bis 224 °C
Max. Effizienz	bis zu 99,6 %



Nachhaltiger Dampf mit grünem Strom

Vermeiden Sie CO₂-Emissionen durch die Nutzung von Ökostrom: Mit dem Elektrodampfkessel ELSB von Bosch 350 bis 7 500 kg/h Dampf rein elektrisch erzeugen. Besonders nachhaltig und mit bis zu 99,6 % Wirkungsgrad hocheffizient!

Mit dem ELSB erzeugen Sie bis zu 7,5 t/h Dampf pro Gerät bei maximal 24 bar – **mit bis zu 99,6 % Kesselwirkungsgrad**. Bei der Verwendung von regenerativem Strom ist sein Betrieb **komplett CO₂-neutral** und besonders umweltfreundlich.

Der ELSB wird **individuell für jeden Einsatzfall** konfiguriert, gefertigt und ausgestattet. Im Heizbündel sind serienmäßig Ersatzelemente integriert, um die langfristige Verfügbarkeit zu steigern. Zudem lässt er sich in bestehende Kesselsysteme einbinden und ermöglicht somit einen **multivalenten Betrieb**.



Der elektrische Dampfkessel ELSB **emittiert keinerlei Abgas**. Weder Schornstein, Abgasnachbehandlungs-komponenten noch Infrastruktur zur Brennstoff-versorgung sind am Aufstellort notwendig. Genehmigung und Wartung für die Abgasanlage entfallen ebenfalls. Das **reduziert den Platzbedarf sowie Dauer und Kosten** für die Installation.

Der Dampfraum des ELSB ermöglicht **hohe Dampfqualität** sowie geringe Restdampffeuchte. Die Thyristorschaltung der Steuerung erzielt durch die **stufenlose Leistungsregelung** eine sehr hohe Effizienz über den gesamten Lastbereich. Zudem lässt sich die Leistung automatisch an Ihren Bedarf oder an verfügbare Überschüsse der Eigenstromerzeugung anpassen.



Neben der Kesselausstattung bietet Bosch für den ELSB Komponenten für Wasseraufbereitung, Kondensat-Management und zur Energie-einsparung. Je nach Ihren spezifischen Anforderungen erhalten Sie ein **komplettes System aus einer Hand**. Für die **serviceseitige Betreuung und Wartung** Ihrer ELSB-Anlage steht der Bosch-Industrieservice zur Verfügung.



Mit der **Kesselsteuerung BCO** können Sie den ELSB einfach über ein Touchdisplay bedienen. Die **Systemsteuerung SCO** bietet zudem die Möglichkeit, Mehrkesselanlagen zu integrieren. Beide Bosch-Steuerungen sind mit allen gängigen Leittechniksystemen kompatibel und verfügen optional über einen geschützten Fernzugriff.

CO₂-neutraler Dampf in Island

100% elektrisch und klimaneutral: So präsentiert sich der neue ELSB Dampfkessel bei einer Fischfabrik in Island. Der „grüne“ Dampf unterstützt bei der Herstellung nachhaltiger Verpackungen – und leistet dabei einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz.

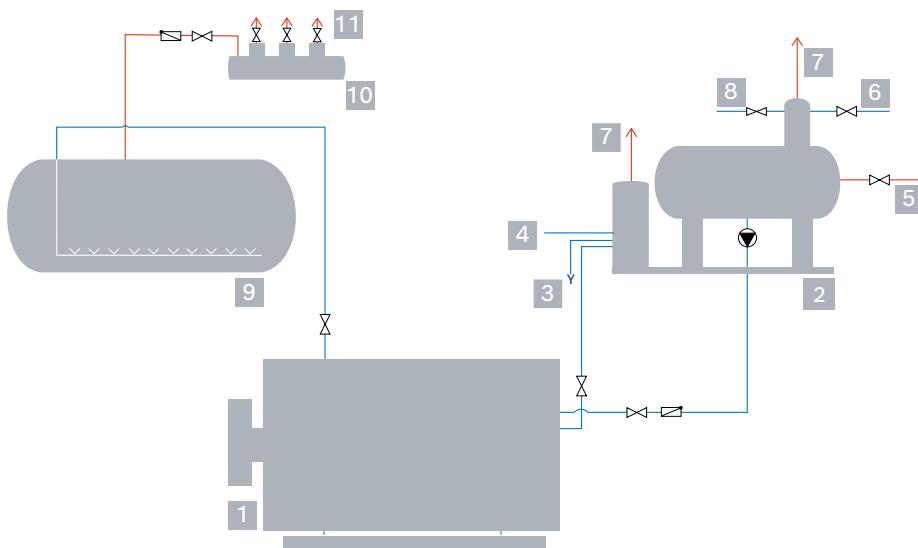
Als Pilotprojekt hat das Unternehmen, das nachhaltige Verpackungen für die eigenen Fischprodukte produziert, einen ELSB von Bosch mit 4 t/h Dampf eingesetzt. Der genutzte Strom stammt mit Wasser- und Windkraft aus erneuerbaren Quellen und gestaltet damit die Dampferzeugung besonders nachhaltig und ressourcenschonend.



Neben einer emissionsfreien Dampferzeugung punktet die Bosch-Anlage durch ihre hohe Flexibilität im Betrieb. Der Elektrodampfkessel ermöglicht eine schnelle und genaue Reaktion auf die stark schwankende Lastabnahme in der Verpackungsherstellung. Gegenüber einem Kessel mit Brenner kann der ELSB schneller in Volllast gefahren werden und verfügt über einen größeren Regelbereich – stufenlos von 0–100%. Zudem entstehen keinerlei Vorlängverluste beim An- und Abschalten des Kessels. Die elektrische Leistungsversorgung sowie die Kesselsteuerung (BCO) sind ideal auf die Anlage abgestimmt. Die BCO

optimiert dabei das Zusammenspiel zwischen ELSB, Dampfspeicher und Verbrauchern in der Produktion. Das sorgt für konstant hohe Dampfqualität, Effizienz und Prozesssicherheit. Ein Wasserservicemodul versorgt den Kessel vollautomatisch mit thermisch aufbereitetem Speisewasser.

Der Elektrodampfkessel ELSB gestaltet die Dampfprozesse des isländischen Kunden komplett CO₂-neutral, hocheffizient und bietet exzellente Dynamik. Eine kundenspezifische und zukunftssichere Lösung von Bosch.



- 1 Elektrodampfkessel ELSB
- 2 Wasserservicemodul WSM-V
- 3 Abfluss in den Kanal
- 4 Kühlwasser
- 5 Aufheizdampf
- 6 Zusatzwasser
- 7 Auslass über Dach
- 8 Kondensat
- 9 Dampfspeichermodul SAM
- 10 Dampfverteiler
- 11 Zum Verbraucher

Bosch Industrikessel GmbH

Nürnberg Straße 73
91710 Gunzenhausen
Deutschland
Tel. +49 9831 56253
Fax +49 9831 5692253
vertrieb-de@bosch-industrial.com
Service-Hotline +49 180 5667468*
Ersatzteil-Hotline +49 180 5010540*

Bosch Industrikessel Austria GmbH

Haldenweg 7
5500 Bischofshofen
Österreich
Tel. +43 6462 2527300
Fax +43 6462 252766300
vertrieb-at@bosch-industrial.com
Service-Hotline +43 810 810300**
Ersatzteil-Hotline +49 180 5010540*

info@bosch-industrial.com

www.bosch-industrial.com

www.bosch-industrial.com/YouTube

* 0,14 Euro/Min. aus dem deutschen Festnetz; Mobilfunkhöchstpreis 0,42 Euro/Min.

** max. 0,10 Euro/Min. aus dem österreichischen Festnetz

Kosten für Anrufe aus den Mobilfunknetzen und internationale Verbindungen können abweichen.