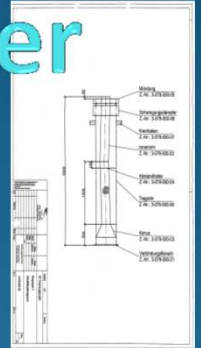


Wärmeübertrager mit integriertem Schalldämpfer

Mandant:

- Produktionsunternehmen aus Sachsen- Anhalt
- 18 Beschäftigte
- Projektierung, Konstruktion und Fertigung von Abgasanlagen



Mandat:

Unterstützung bei den Innovationsprozess zur Entwicklung eines Schornstein mit schalldämpfendem Wärmeübertrager als Teil von Abgasanlagen, insbesondere an BHKW

Die Abwärme des Verbrennungsprozesses entstehende Abgas wird mit Wärmeübertrager genutzt, durch Einbindung von Schalldämpfern werden die durch den Kolbenmotor infolge Zündung erzeugten Schallwellen reduziert.

Ziel dieses FuE- Projektes die Elemente Schalldämpfer – Wärmeübertrager - Schornstein in einer Baueinheit für ein BHKW-Aggregat zusammenzuführen und so in einen freistehenden Edelstahlschornstein mit integrierter Wärmerückgewinnung und Schalldämpfung, d.h. einen Schornstein mit integriertem schalldämpfendem Wärmeübertrager zu entwickeln



Resultat:

- Ausführung von Wärmeübertrager, Schalldämpfer, Schornstein als eine kompakte Baugruppe
- technische Lösung für einen schalldämpfenden Wärmeübertrager
- Minimierung des Raumbedarfes
- deutliche Reduzierung des Materialbedarfes
- Erhöhung des Gesamtwirkungsgrades der Anlage
- regenerative Energieverwertung
- Verringerung der Wärmeverluste
- Reduzierung der CO₂-Emission
- Eignung für den Brennwertbetrieb, Auswahl korrosionsbeständigen Materials
- problemlose Integration eines Abgas/Luft-Wärmeübertragers und damit Bereitstellung von technologisch verwertbarer Wärme, z.B. für die Trocknung von Gärresten
- hochqualitative aber kostenbewusste Fertigung

QEUUREKA

Technische Unternehmensberatung