

HTT-APEK mini.

Große Effizienz, jetzt auch für Kleinanlagen.

**WELT-
NEUHEIT!**

Mit dem APEK mini hat HTT eine völlig neue Leistungsklasse der Wärmeerzeugung ins Leben gerufen. Was bisher Großanlagen vorbehalten war, lässt sich mit dem APEK mini jetzt auch in Kleinanlagen ab 300 kW realisieren. Dabei wird der bei der Prozesswärmeerzeugung entstehende Wärmeüberschuss zur Luftvorwärmung der Verbrennungsluft des Thermalölerhitzers genutzt.

Die Vorteile liegen auf der Hand:

- **Energiegewinnung aus heißen Abgasen**
- **Optimal aufeinander abgestimmte Systemkomponenten zum Erreichen bester Abgaswerte**
- **Einfach nachrüstbar**
- **Kurze Amortisationszeiten**
- **Nutzung der nahezu gesamten entstehenden Wärme**
- **Dadurch deutliche Erhöhung des Wirkungsgrades**



 **HTT**
the energy performer

HTT energy GmbH
Füllenbruchstraße 183
32051 Herford / Germany

Telefon: +49 5221 / 385-0
Telefax: +49 5221 / 385-12
web: www.htt.de
e-mail: sales@htt.de

Geld liegt in der Luft.

Energie sparen. Wirtschaftlichkeit anheizen.

Mit dem neuen **HTT-APEK mini**.



 **HTT**
the energy performer

Weil Wärme wertvoll ist.

Willkommen beim Prozessoptimierer.

HTT versorgt die Industrie seit Jahrzehnten mit effizienter Technologie für die Prozesswärmeerzeugung. Unsere Thermalölanlagen stehen für mehr Effizienz, mehr Wirtschaftlichkeit und mehr Qualität für Prozesse und Produkte. Wir kennen uns aus mit Wärme und wissen deshalb besonders gut, wie wertvoll sie ist.

Dabei haben wir den gesamten Prozess im Blick – bis hin zum Abgas. HTT hilft Ihnen sogar noch Ihre Abgaswärme nutzbar zu machen.

Mit unserem neuen Luftvorwärmer-System APEK mini entziehen wir dem Abgas wertvolle Energie und setzen diese zur Vorwärmung der Feuerung ein. Das spart nicht nur Brennstoff, sondern schont gleichzeitig die Umwelt. Und das immer, wenn der Erhitzer in Betrieb ist. Denn der HTT-APEK mini gewährleistet stets eine 100 %ige Abwärmennutzung. Das sorgt für eine enorme Wirtschaftlichkeit und damit für eine schnelle Amortisation.

Stefan Schmitt
Geschäftsführer HTT



 **HTT**
the energy performer

Das rechnet sich.

Sparen Sie Energie. Bei jeder Auslastung.

Mit dem APEK mini erreicht HTT eine neue Stufe von Effizienz. Denn das System nutzt die Abgaswärme in bestmöglicher Weise – und zwar sobald der Erhitzer in Betrieb ist. Die ständige und sofortige Verfügbarkeit sorgt dafür, dass sich die Investition schnell rechnet. Die Beispielrechnung macht das deutlich – die Amortisationszeit beträgt in diesem Fall nicht einmal zwei Jahre.

Beispielrechnung für die Wirtschaftlichkeit des Effizienz-Kit „APEK mini“

(HTT-Erhitzer mit 700kW-Nettleistung und 300°C Vorlauftemperatur mit einer Gesamtbetriebszeit von 6000 Stunden/anno)

Angenommene Energie-Einsparung/anno bei unterschiedlichen Lastzuständen:

Lastzustand	Einsparung
20% Last bei 5% Betriebszeit (300 Stunden/anno)	4 MWh
40% Last bei 5% Betriebszeit (300 Stunden/anno)	8 MWh
60% Last bei 10% Betriebszeit (600 Stunden/anno)	23 MWh
80% Last bei 30% Betriebszeit (1800 Stunden/anno)	94 MWh
100% Last bei 50% Betriebszeit (3000 Stunden/anno)	195 MWh

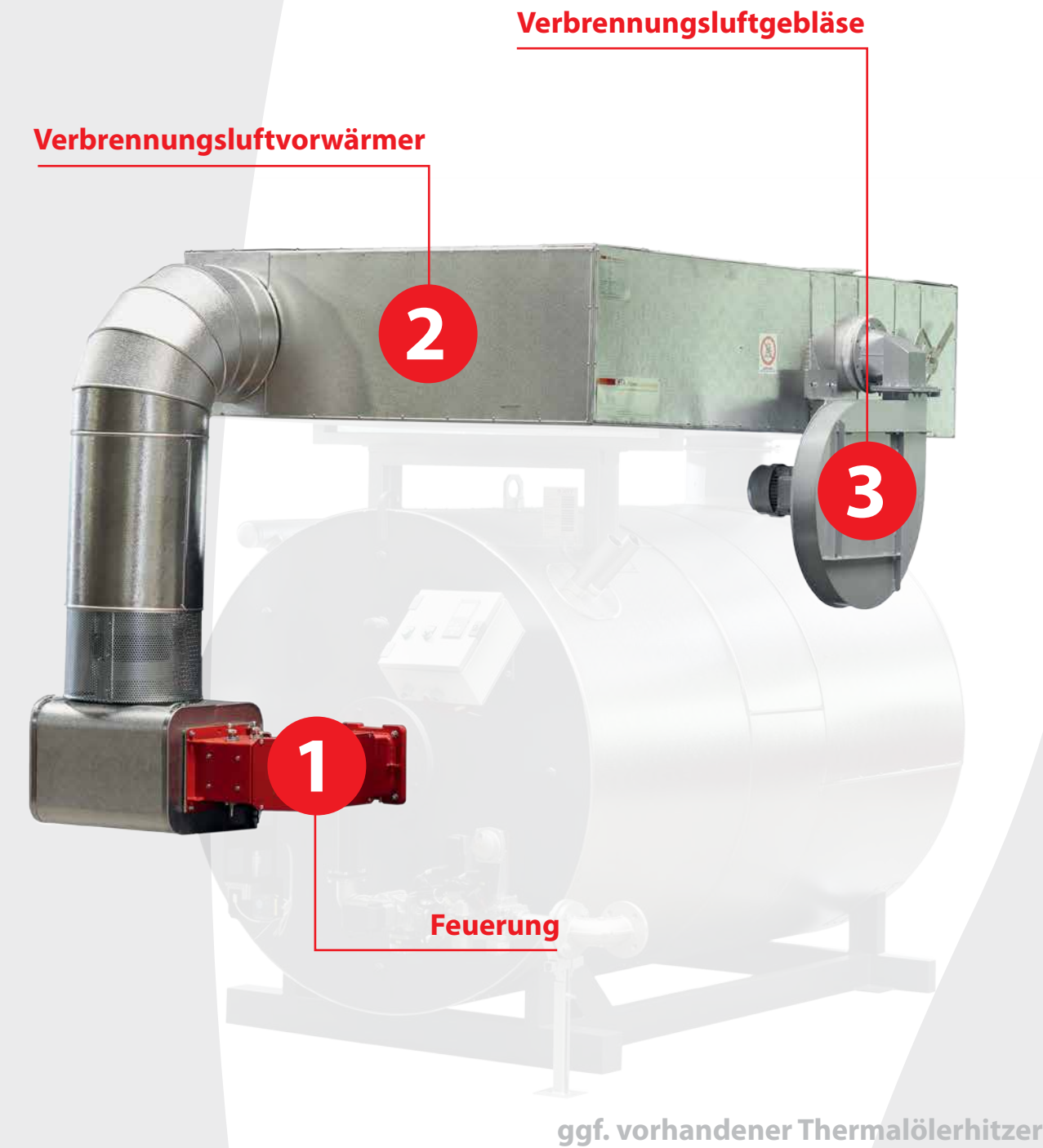
324 MWh

Angenommene Amortisationszeit aus Investitions- und Energiekosten:

Energieeinsatz	Amortisationszeit
Gas-Heizwert Hu: 10 kWh/m ³	23,6 Monate
Gaseinsparung: 32.400 m ³ /anno	
Energiekosten: 40 ct/m ³	
Einsparpotential: 12.960 €/anno	
Investitionskosten: 25.500 €	

Weltneuheit HTT-APEK mini.

Diese Komponenten optimieren ihren Energiehaushalt.

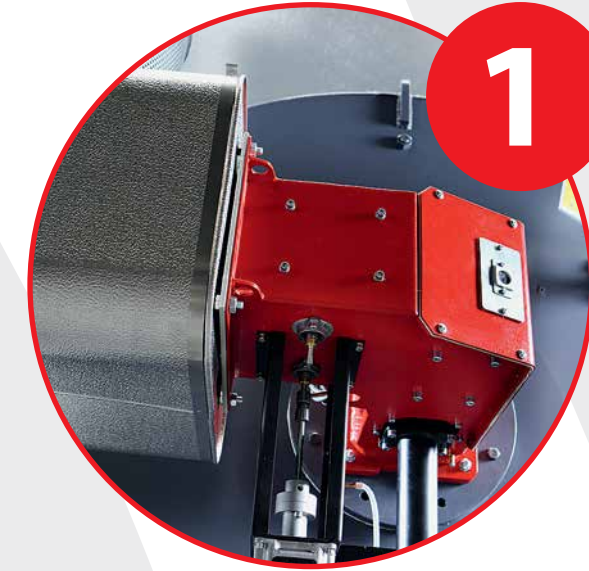


Verbrennungsluftgebläse

Verbrennungsluftvorwärmer

Feuerung

ggf. vorhandener Thermalölerhitzer



1 Die Feuerung

- Neueste Brennertechnik mit elektronischer Verbund-Regelung und Low-NO_x-Brennerkopf
- Sehr gute Serviceverfügbarkeit in Deutschland, Europa und weltweit durch unsere Servicepartner
- Erreichen bester Abgaswerte



2 Die Luftvorwärmung

- Hohe Zuverlässigkeit durch einfaches Bauprinzip
- Punktgenaue Regelung durch interne Bypassklappe. Optional mit geregelterm Antrieb
- Äusserst wartungsfreundlich



3 Die Luftzufuhr

- Kaltluftgebläse direkt am Luftvorwärmer
- Hocheffizienter Motor
- Platzsparende Bauweise

Referenzbeispiel.

So kann aktives Energiesparen aussehen.

Der APEK mini ist die perfekte Optimierung für HTT-Thermalölanlagen, die in einer großen Zahl unterschiedlicher Branchen zum Einsatz kommen. Ob Neuinstallation oder Nachrüstung – wir beraten Sie, wie Sie die intelligente Wärmenutzung von HTT für Ihr Unternehmen anwenden können.

Dazu hier ein Beispiel, was HTT-Kunden zum neuen APEK mini sagen:

„Auf ein System wie den HTT-APEK mini haben wir schon lange gewartet. Damit können unsere Kunden auch im kleinen Maßstab ihre Energie bestmöglich nutzen. Darüber hinaus haben wir nun sowohl eine Alternative als auch eine Ergänzung zur Warmwassererzeugung in den Betrieben.“

**Uwe Zapp,
Daub Backtechnik, Hamburg**



Winner
Top-Product
of the month
September 2013

cav
chemie anlagen verfahren

**Eindeutiges Votum auf der Website
www.prozesstechnik-online.de:**

Fast 70 % der Leser der Fachzeitschrift CAV stimmten im September 2013 für eine Thermalölanlage zur Prozesswärmegewinnung von HTT und kürten so mit großem Abstand den Monatssieger. Speziell ging es um die Nutzung von Restwärme auch in Kleinanlagen ab 300 kW Leistung, die dadurch deutlich energieeffizienter arbeiten. HTT nutzt in seinem Verfahren den Wärmeüberschuss bei der Prozesswärmeerzeugung zur Luftvorwärmung der Verbrennungsluft des Thermalölerhitzers. Eine tolle Idee, die jetzt auch die Teilnahme an der Wahl zum Produkt des Jahres ermöglicht.