



## REGENERATIVE NACHVERBRENNUNG RNV EFFIZIENTE ABLUFTREINIGUNG

ZUR REINIGUNG GROSSER ABLUFTSTRÖME MIT GERINGER ORGANISCHER BELADUNG BIETET EISENMANN DIE REGENERATIVE NACHVERBRENNUNGSANLAGE (RNV) AN.

Sie kommt dort zum Einsatz, wo große Abluftmengen unter geringstmöglichem Primärenergieeinsatz gereinigt werden sollen. Die Technologie basiert auf Keramikkörpern, die über ein rotierendes Luftverteilsystem abwechselnd mit Abluft und Reinluft angeströmt werden. Die Reinluft heizt die Keramikkörper auf, die im Wechselbetrieb die gespeicherte Wärme an die Abluft abgeben. Mittels einer zwischengeschalteten Spülluftsequenz wird der Emissionsschlupf vermieden.

Durch das kontinuierlich arbeitende Rotor-Luftverteilsystem sind die Druckverhältnisse im Abluftstrom im Vergleich zu anderen Systemen stabil, sodass keine Druckschwankungen auftreten. Zudem ist das System durch den Entfall von Abluft- und Reingasklappen äußerst wartungsarm.

Abhängig von der Beschaffenheit und Beladung der Abluft durch organische und/oder anorganische Stoffe kann die Gestaltung der Keramikkörper an die Anforderungen angepasst werden.

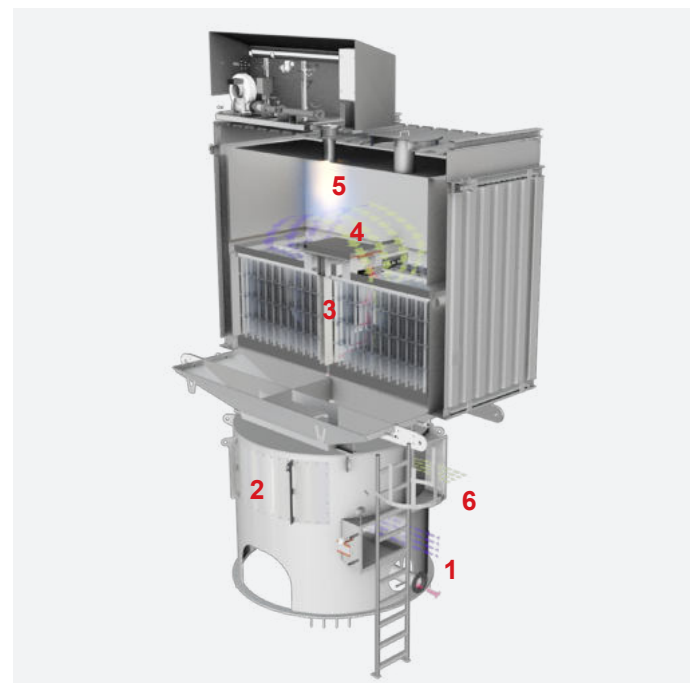
Zur Wärmerückgewinnung sind folgende Systeme verfügbar

- Warmwasser-, Heißwasser- bzw. Dampferzeugung
- Lufterhitzung
- Übertragung an andere Wärmeträger wie Thermalöl
- ORC-Prozess

Vorteile auf einen Blick

- Ein-Reaktor-System: Kompakte Bauform und vergleichsweise geringe Aufstandsfläche
- Burn-out für Produktionen mit anhaftenden Substanzen (Teer, Kondensate, etc.)
- Keine Druck- und Volumenstromschwankungen durch den kontinuierlichen Betrieb des Rotorluftverteilsystems

- Kein Druckluftverbrauch für Klappenumschaltung
- Kein Lärm durch Klappenumschaltung
- Geringer Wartungsaufwand und hohe Standzeiten

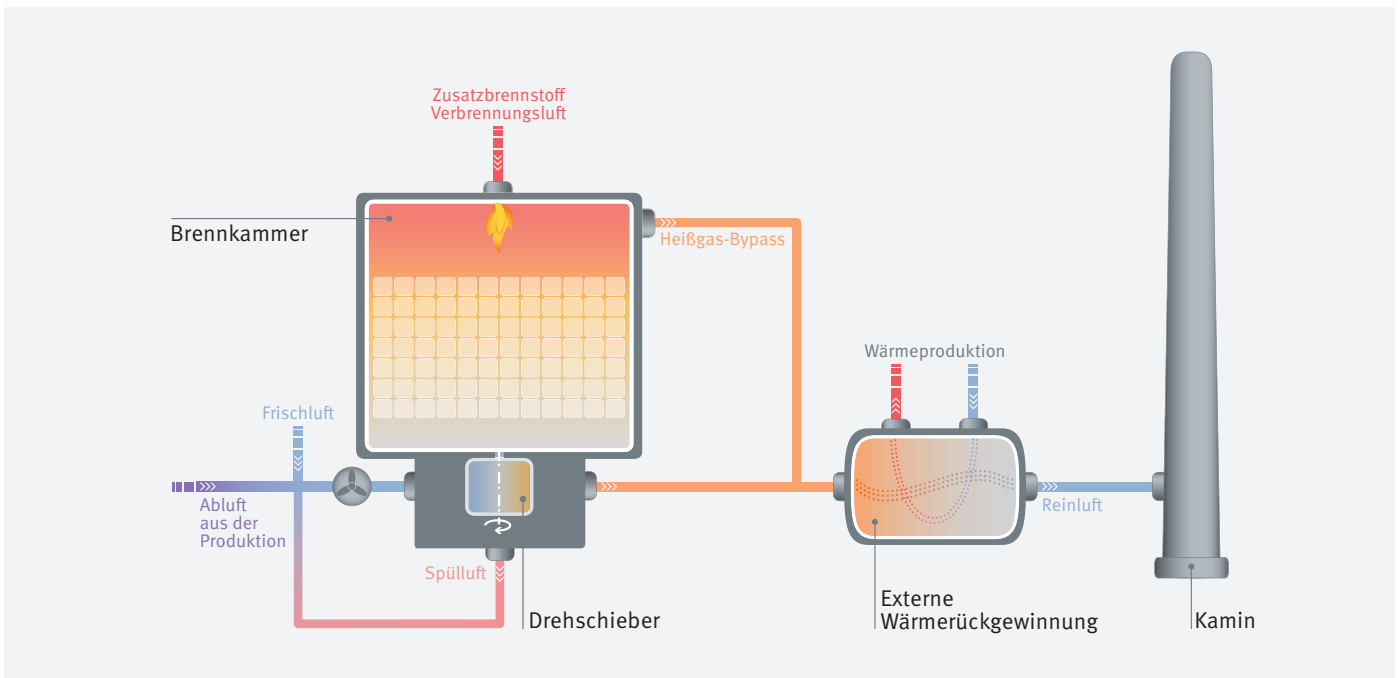


- |                              |                 |
|------------------------------|-----------------|
| 1 Schadstoffbelastete Abluft | 4 Reaktionsraum |
| 2 Rotorluftverteilsystem     | 5 Brenner       |
| 3 Wärmetauscher              | 6 Reingas       |

Aufbau einer RNV.

# REGENERATIVE NACHVERBRENNUNG RNV EFFIZIENTE ABLUFTREINIGUNG

Technische Daten der RNV											
Typ	#0,5	#1,0	#1,5	#2,0	#2,5	#3,0	#3,5	#4,0	#4,5	#5,0	#6,0
Abluftstrom m <sup>3</sup> /h	3.000 - 10.000	5.000 - 16.000	6.000 - 25.000	8.000 - 34.000	11.000 - 44.000	14.000 - 54.000	15.000 - 60.000	18.000 - 72.000	22.000 - 88.000	27.000 - 110.000	35.000 - 140.000
Max. VOC-Konzentration	20/25% UEG										



Funktionsschema einer RNV.

**EISENMANN**  
Environmental Technology

Eisenmann Environmental Technology GmbH | Max-Eyth-Straße 42 | 71088 Holzgerlingen | Deutschland  
Tel.: +49 7031 44809-0 | office@eisenmann-environmental.com | www.eisenmann-environmental.com

2023 © Eisenmann Environmental Technology GmbH

Alle Rechte vorbehalten. Sämtliche Texte, Bilder und Grafiken unterliegen dem Urheberrecht und anderen Gesetzen zum Schutz des geistigen Eigentums.  
Eine Nutzung der Inhalte ist erst nach Zustimmung durch die Eisenmann Environmental Technology GmbH gestattet. Sämtliche Angaben, Beschreibungen und Illustrationen stehen unter dem Vorbehalt technischer Änderungen, insbesondere in Hinblick auf die Weiterentwicklung unserer Produkte nach dem jeweiligen Stand der Technik. Eine besondere Ankündigung bei Änderungen von Angaben, Beschreibungen und Illustrationen erfolgt nicht.  
Einzelne Fehler bleiben vorbehalten. Technische Eigenschaften können von Land zu Land abweichen.