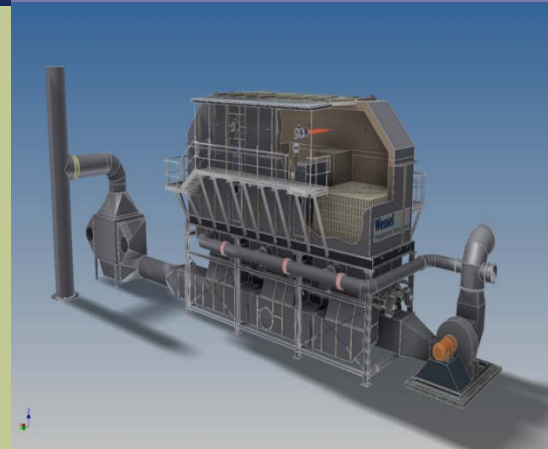


WECO-RTO-3K

Wessel Economic
Regenerative Thermische Oxidation
Dreikammer-System



EFFEKTIVE
ABLUFT-
REINIGUNG

mit geringem
Energieverbrauch

Wessel
Environmental Technologies

Member of  Deurotech Group

Die WECO-RTO

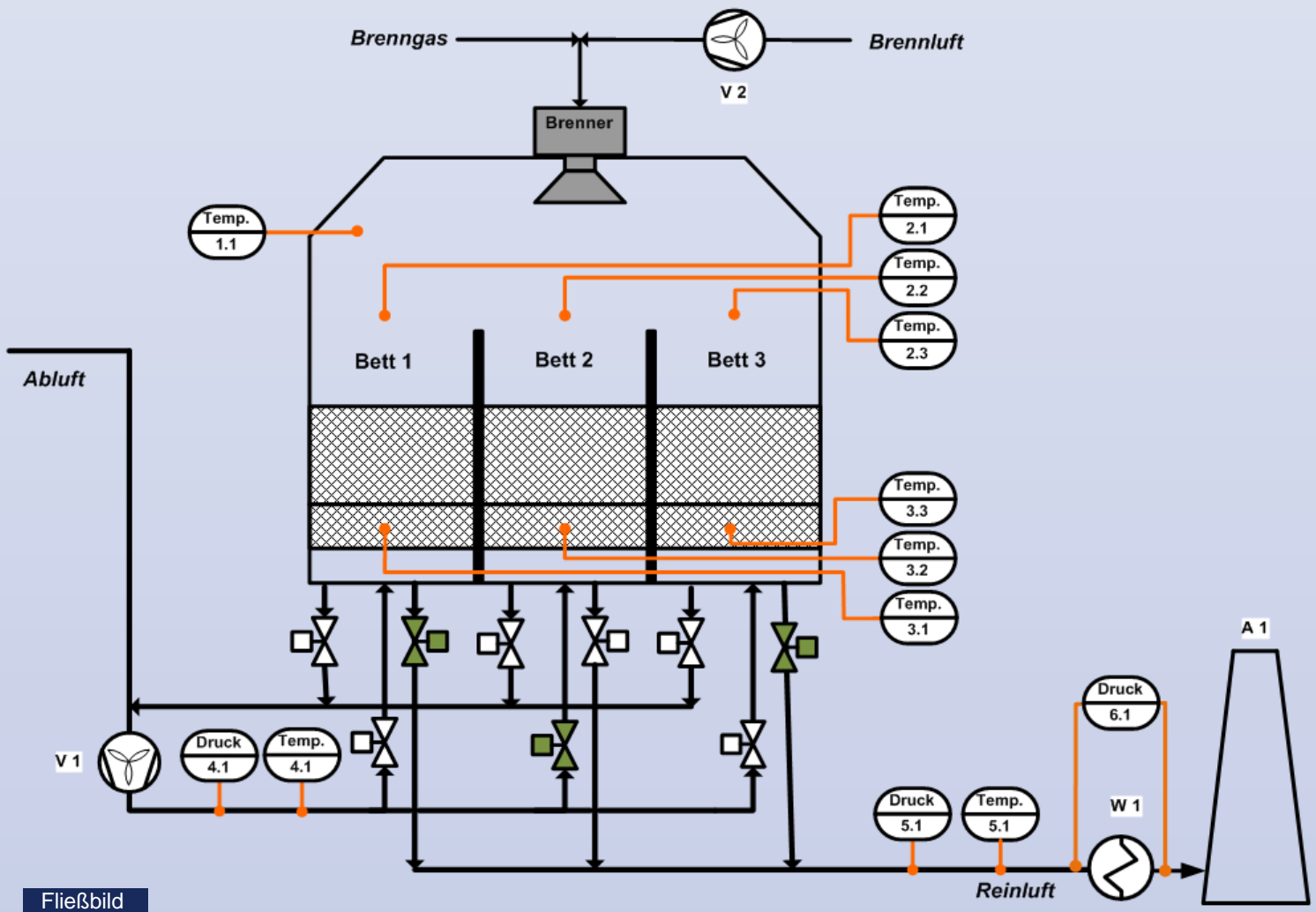
Bei der WECO-RTO werden regenerative Wärmetauscher verwendet, um die Energie der heißen Reingluft soweit wie möglich zum Aufheizen der kalten Abluft zu nutzen.

Der Wirkungsgrad des Wärmetauschers beträgt über 90 %. Schon der Energiegehalt nur gering mit Schadstoffen belasteter Abluft ermöglicht ein autothermes Betreiben der Anlage.

Aufgrund der relativ hohen Oxidationstemperatur über 800°C sind in der Reingluft nur geringe Restkonzentrationen von NO_x (<50 mg/Nm³) und CO (<50 mg/Nm³) vorhanden. Auch die CO_2 -Emission wird infolge des geringen Brennstoffverbrauchs stark reduziert.



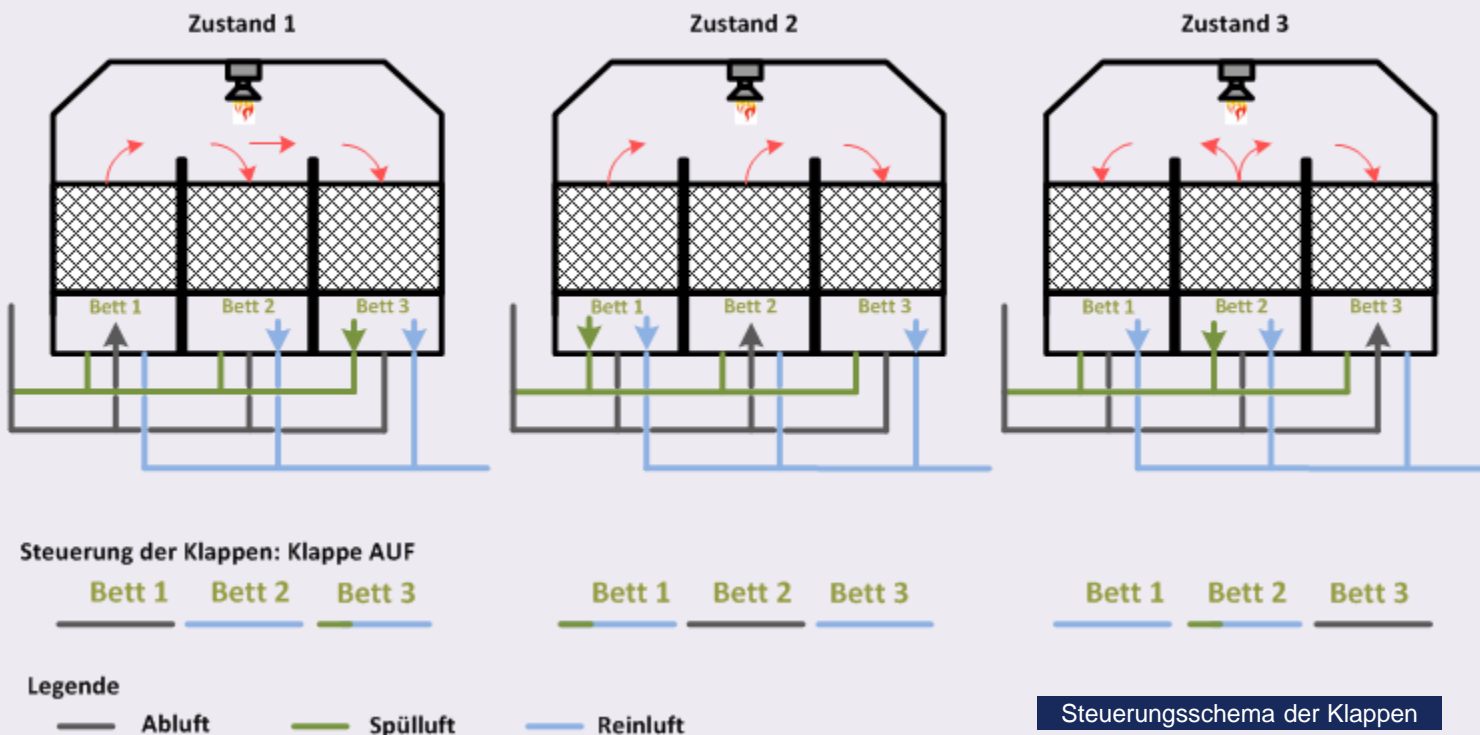
RTO



Fließbild

Wessel
Environmental Technologies

Member of  Deurotech Group



Zustand 1

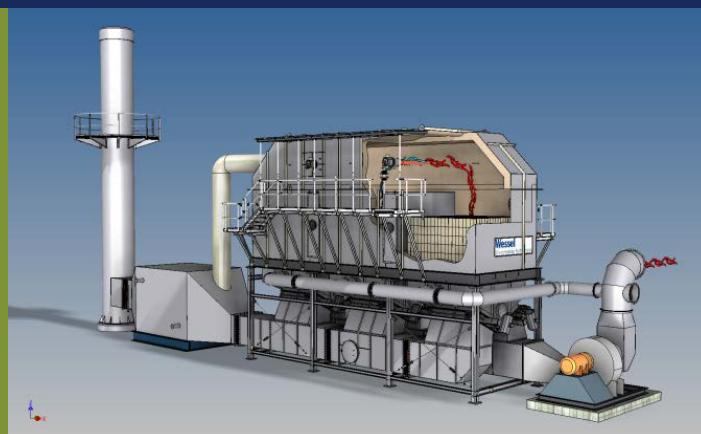
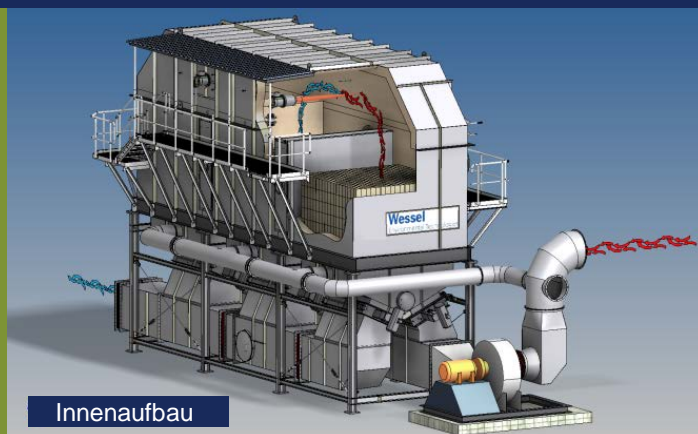
Die Abluft strömt über das vorher aufgeheizte Bett 1 und wird in der Oxidationskammer auf die Verbrennungstemperatur vorgeheizt. In der Brennkammer werden die organischen Verunreinigungen der Abluft zu CO_2 oxidiert. Die heiße Reinluft verlässt die Brennkammer über das Bett 2 und Bett 3 und heizt diese auf.

Zustand 2

Die Abluft strömt durch das aufgeheizte Bett 2 in die Brennkammer und wird vorgewärmt. Die Reinluft wird nun zur Erwärmung des dritten Wärmetauscherbettes genutzt. Gleichzeitig wird mit einem Teilstrom der Reinluft das vorher mit Abluft beaufschlagte Bett 1 von Restverunreinigungen freigespült.

Zustand 3

Die Abluft strömt über Bett 2 in die Oxidationskammer und wird darin auf die Verbrennungstemperatur vorgewärmt. Die heiße Reinluft tritt durch die Regeneratoren Bett 1 und Bett 3 aus und erwärmt gleichzeitig deren Speichermasse.

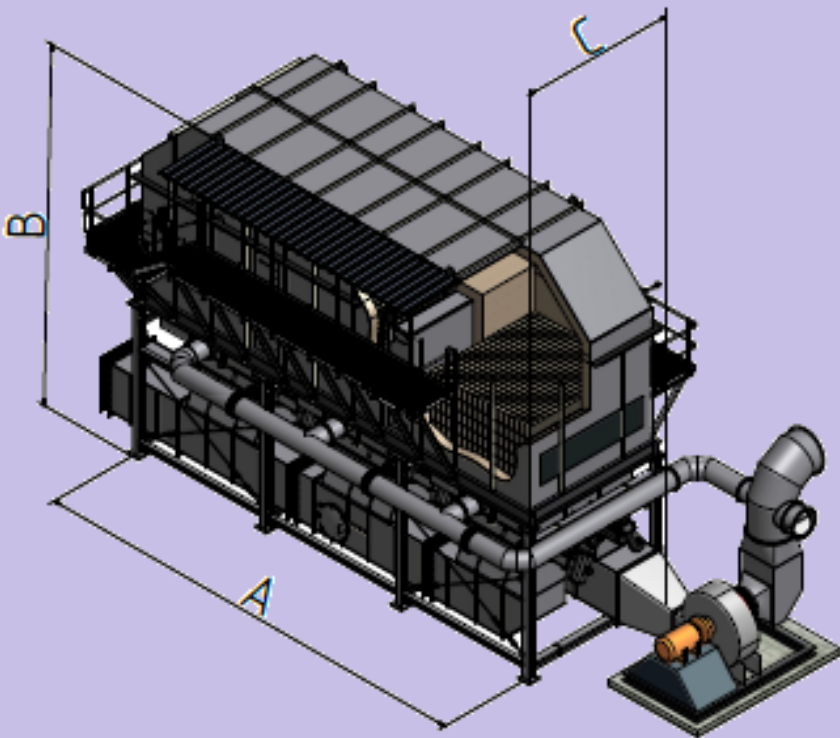


Wessel

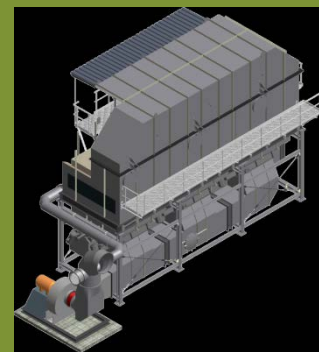
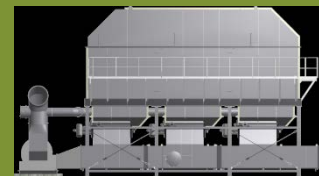
Environmental Technologies

Member of  Deurotech Group

Abmessungen der RTO



Abmessung [m]	Abluftvolumen [m³/h]			
	10.000	35.000	40.000	55.000
A	5,5	10	10,5	11,5
B	6,2	7	8,8	9,1
C	2	3	3,4	3,7



Abmessung und Abluftvolumen sind Richtwerte

Wessel-Umwelttechnik GmbH

Bötelkamp 38
22529 Hamburg
Deutschland

Tel.: +49 40 22 868 19-0
Fax: +49 40 22 868 19-99

E-Mail: info@wessel-umwelttechnik.de
www.wessel-umwelttechnik.de