

蓄熱式直接燃焼脱臭装置



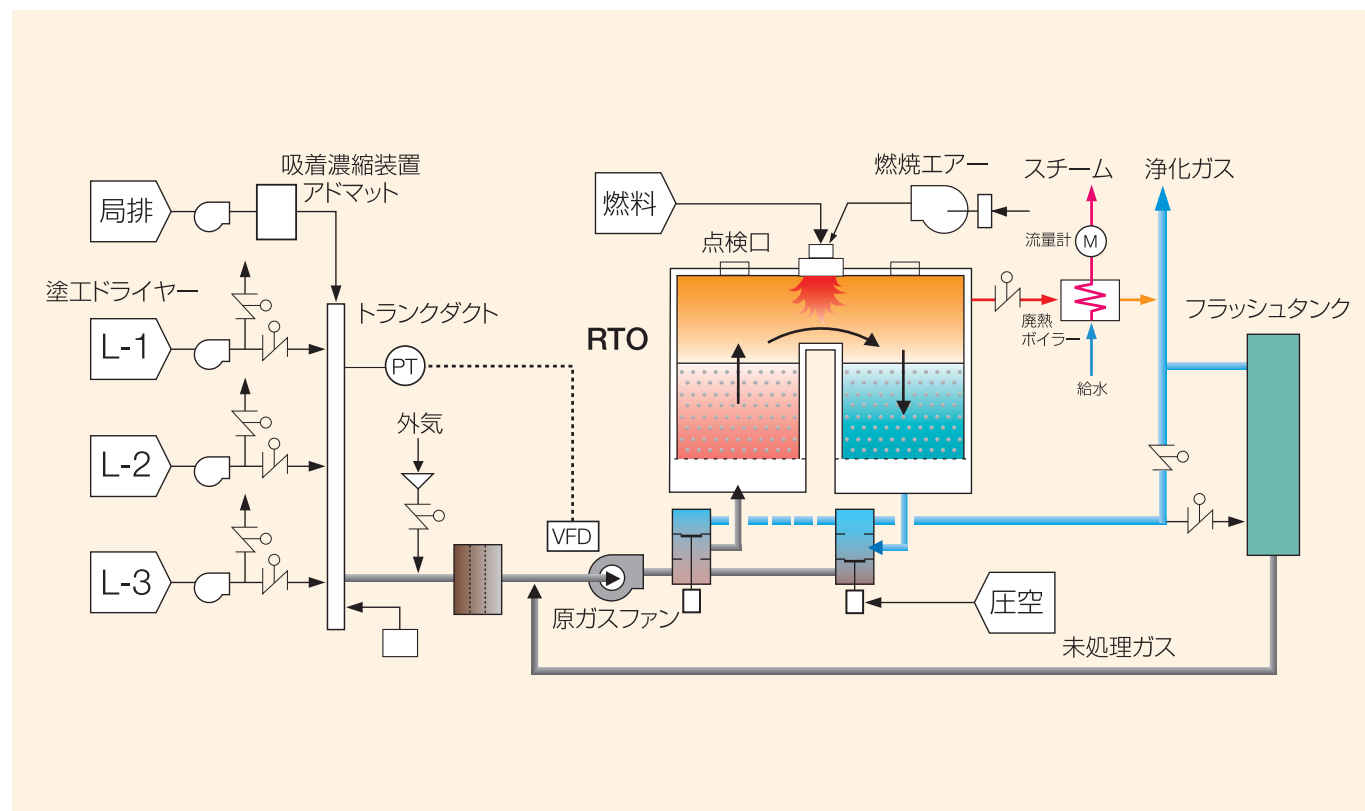
RTO Regenerative Thermal Oxidizer

省エネルギー、省スペースを実現しながら、
幅広い業種のVOCを高い処理効率で無害化します



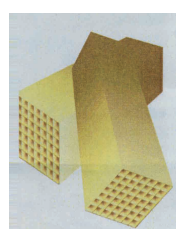
低濃度から高濃度まで幅広い VOCガスの処理に適します。

酸化分解時に発生した熱エネルギーをセラミックに蓄熱させVOC(揮発性有機化合物)を分解します。様々な排ガス条件に対応できるよう切替型、ロータリー型などの機種を用意しており、省エネルギー、高効率、省スペース設置を実現します。

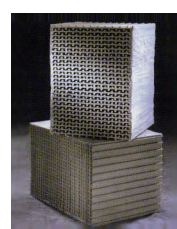


■ 省エネルギー

- 蓄熱材には耐久性に優れ圧力損失の少ないセラミック媒体を使用しています。
- 炉内高温部には断熱性能に優れたセラミックファイバーを採用し、熱回収率95%を実現します。
- 他の燃焼方式に比べ高効率なので助燃料使用量を大幅に削減できます。
- 余剰熱を廃熱回収して熱利用(サーマルリサイクル)することが可能です。



モノリッシュ(ハニカム)
主な蓄熱材



MLM
シリカ粉塵に対応



(左) サドル(右) ミノリッシュ
隙間材として利用

■ 高い処理効率

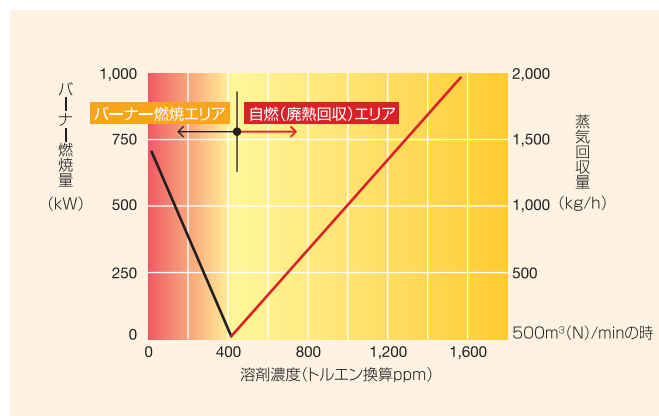
VOC処理効率は99%以上(2塔型は98%、2塔型フラッシュタンク付99%、ロータリー型99%以上)で、二酸化炭素(CO_2)や窒素酸化物(サーマル NO_x)の排出量を最小限に抑えます。

■ 省スペース

複数プロセスラインの排ガスを1台のRTOで処理が可能です。

■ 順応性

- 有機シリコンガス(シリカ粉塵)やヤニを含む原ガスにも対応しています。
- 圧力変動が少なく、フィルム、コーティング半導体ラインに最適です。

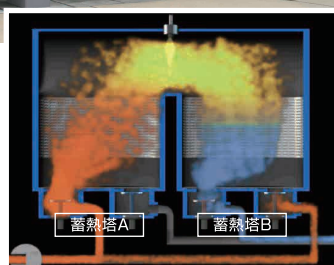
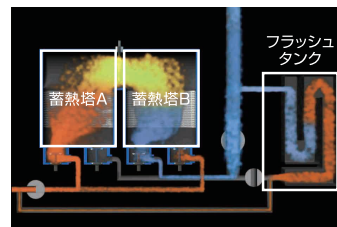


切替型蓄熱式直接燃焼脱臭装置(RTO)



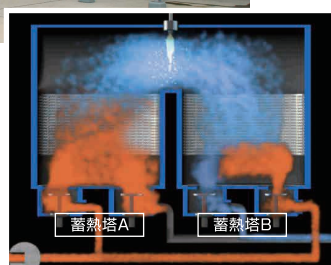
- 切替弁(ポペットバルブ)はリークの少ないメタルタッチを採用
- フラッシュタンク付*はVOC処理効率99%を確保
- フラッシュタンクは3塔型のパージ塔に該当するが蓄熱材は不要

※オプションでフラッシュタンク付もご用意しています。バルブ切替時に発生するリークガスを迷路型ボックスへ導入し、時間差で原ガスファンへ戻すシステムです。

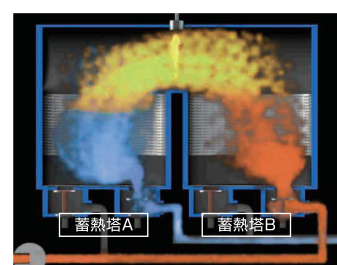


排ガスの処理工程

A塔に原ガスを導入すると、燃焼室で排ガスが完全分解され、B塔が蓄熱されます。

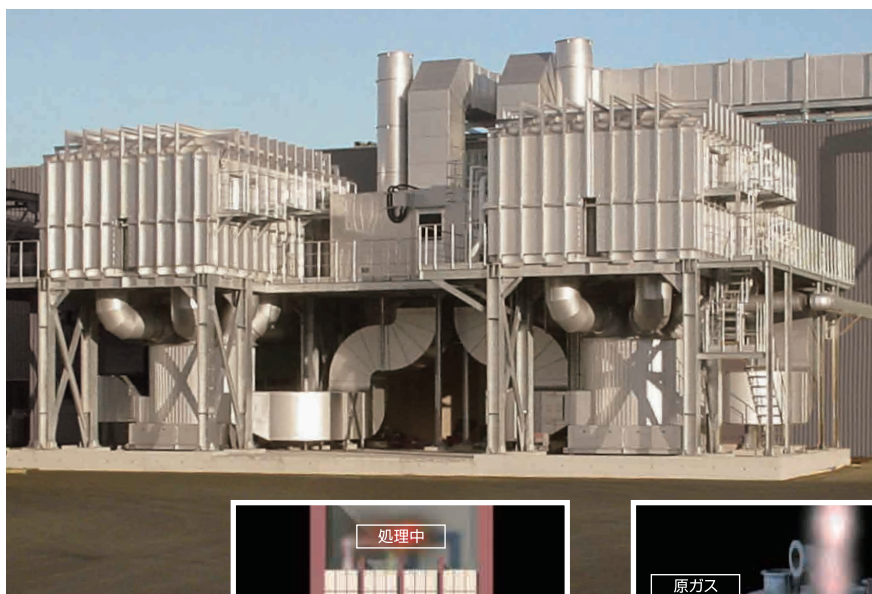


切替時の様子。



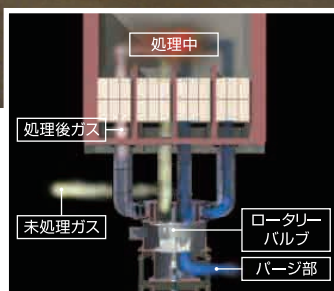
B塔に原ガスを導入すると、燃焼室で排ガスが完全分解され、A塔が蓄熱されます。

ロータリー型蓄熱式直接燃焼脱臭装置(ロータリー型RTO)



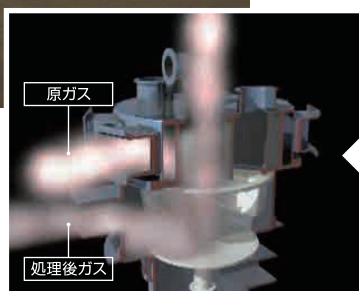
- リークの少ないロータリーバルブ
- 燃焼室セクター間の耐熱気密性を強化し効率をアップ
- 省スペース設置が可能

ロータリーバルブ部分の動き

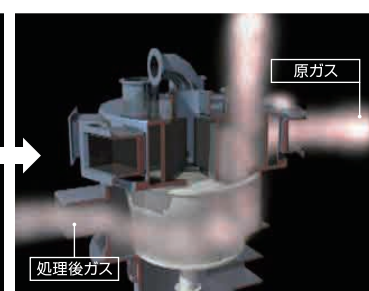


ロータリー型RTOの断面図

未処理ガスをロータリーバルブ入口から燃焼室へ導入することにより完全分解されます。

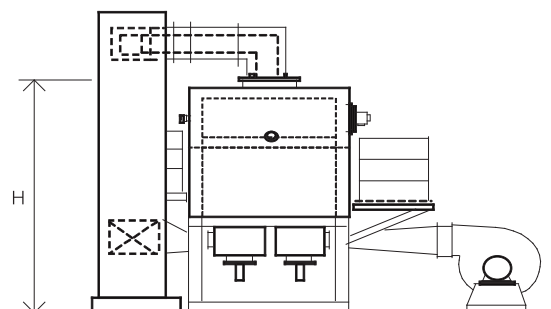
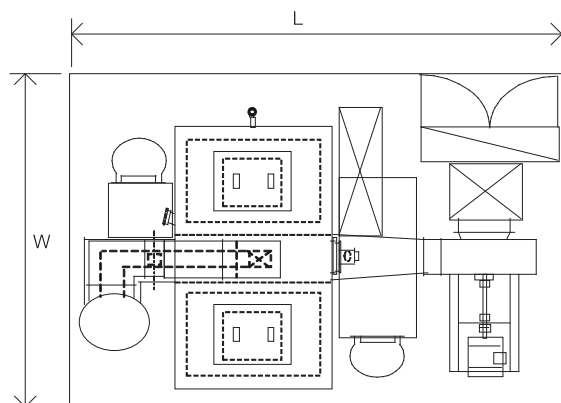


ロータリーバルブは駆動モータにより連続的に回転するため圧力変動が少なく、生産プロセスへの影響が抑制されます。



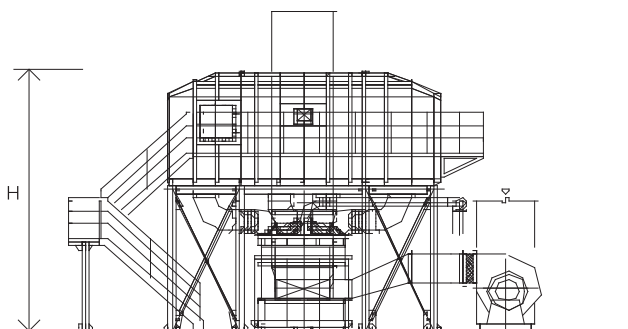
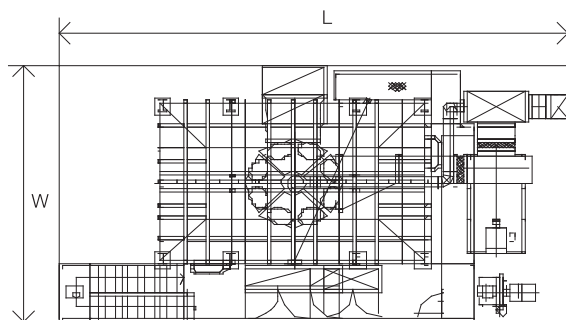
ロータリーバルブ切替時の様子。

切替型蓄熱式直接燃焼脱臭装置(RTO)寸法表



形式	処理風量 m³(N)/min	幅 Wmm	長さ Lmm	高さ Hmm	装置重量 kg	電力 kW	燃焼容量 kW	計装工ア m³/H
ODRH-07G-V	85	5,000	5,600	4,200	15,400	18	170	15
ODRH-08G-V	115	5,000	6,000	4,250	17,100	23	230	15
ODRH-10G-V	180	5,500	6,400	4,350	21,300	37	350	15
ODRH-12G-V	260	5,900	6,800	4,800	26,900	44	500	15
ODRH-14G-V	360	6,500	7,600	4,950	32,800	64	700	15
ODRH-16G-V	465	7,100	8,400	5,350	39,600	84	900	15
ODRH-18G-V	580	8,300	8,500	5,550	47,600	103	1,100	15

ロータリー型蓄熱式直接燃焼脱臭装置(ロータリー型RTO)寸法表



形式	処理風量 m³(N)/min	幅 Wmm	長さ Lmm	高さ Hmm	装置重量 kg	電力 kW	燃焼容量 kW	計装工ア m³/H
ODR-R-04G	75	8,500	5,500	5,300	9,500	18	170	5
ODR-R-05G	100	8,500	5,500	5,600	11,500	23	230	5
ODR-R-06G	150	10,000	6,000	6,000	16,000	37	350	5
ODR-R-08G	250	12,500	6,500	7,010	23,000	44	500	5
ODR-R-09G	330	13,500	6,500	7,510	30,000	64	700	5
ODR-R-10-2G	420	14,000	7,500	7,000	38,000	84	900	5
ODR-R-12-2G	600	13,500	10,000	7,700	50,000	103	1,100	5

【ご注意】この資料の記載内容は、お断りなく変更する場合がございますのでご了承ください。



大気社

大気社

www.taikisha.co.jp

検索