

# EcoTec コンバーター

触媒を利用した化学反応により  
完全なオイルフリーエアを実現

ISO 8573-1class1 (0.01mg/m<sup>3</sup>) に適合する  
完全なオイルフリーエアを様々な  
分野に提供致します。

主な用途： 呼吸用空気  
PETボトル成型  
食品／飲料分野  
ビール製造  
医薬品製造  
圧空製品  
乳製品製造  
半導体工場  
金属加工工場  
機械工業  
プラスチック射出成型  
化学工業  
工業ガス  
タバコ製造  
繊維工業



**Absolutely oil-free compressed air – pure water as condensate**

<http://www.baugroup.com/> 安全と信頼のブランド バウアーコンプレッサー株式会社

# EcoTec Converter コンセプト

品質管理、生産管理の為、多くのプロダクションとアプリケーションでクリーンな圧縮空気が求められています。圧縮空気の品質は水分、油分、固形粒子の残留量で決まります。



バウアーの革新的な油分除去方はコスト、信頼性、ドレン処理時の環境問題を解決する新しいスタンダードです。

従来は油分の除去に活性炭を利用する手法が取られていましたが、バウアーのEcoTecコンセプトでは特殊な触媒を用い、コンプレッサーオイルとその他炭化水素を物理化学反応により、水と無害な大気成分へと変化させます。（左図参照）。

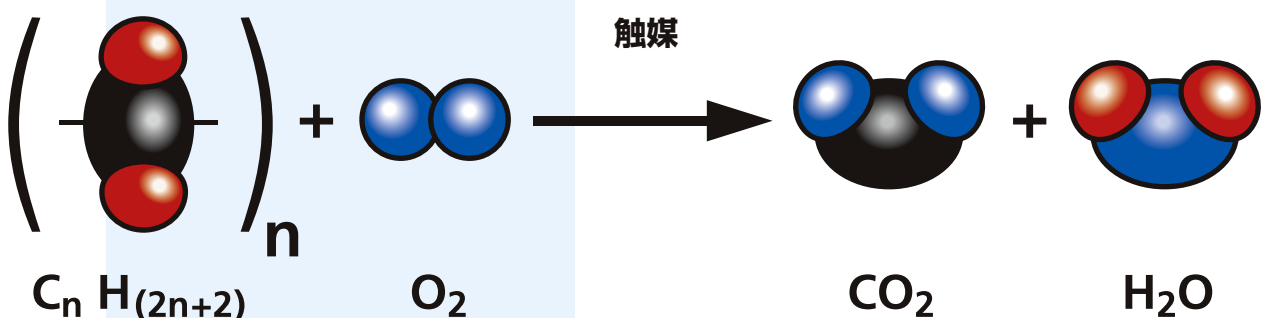
全ての油分子は完全に、そして効率的にEcoTecコンバーターで燃焼されます。

処理された圧縮空気は完全にオイルフリーとなり、オイルフリーを求められる全てのアプリケーションに使用できます。

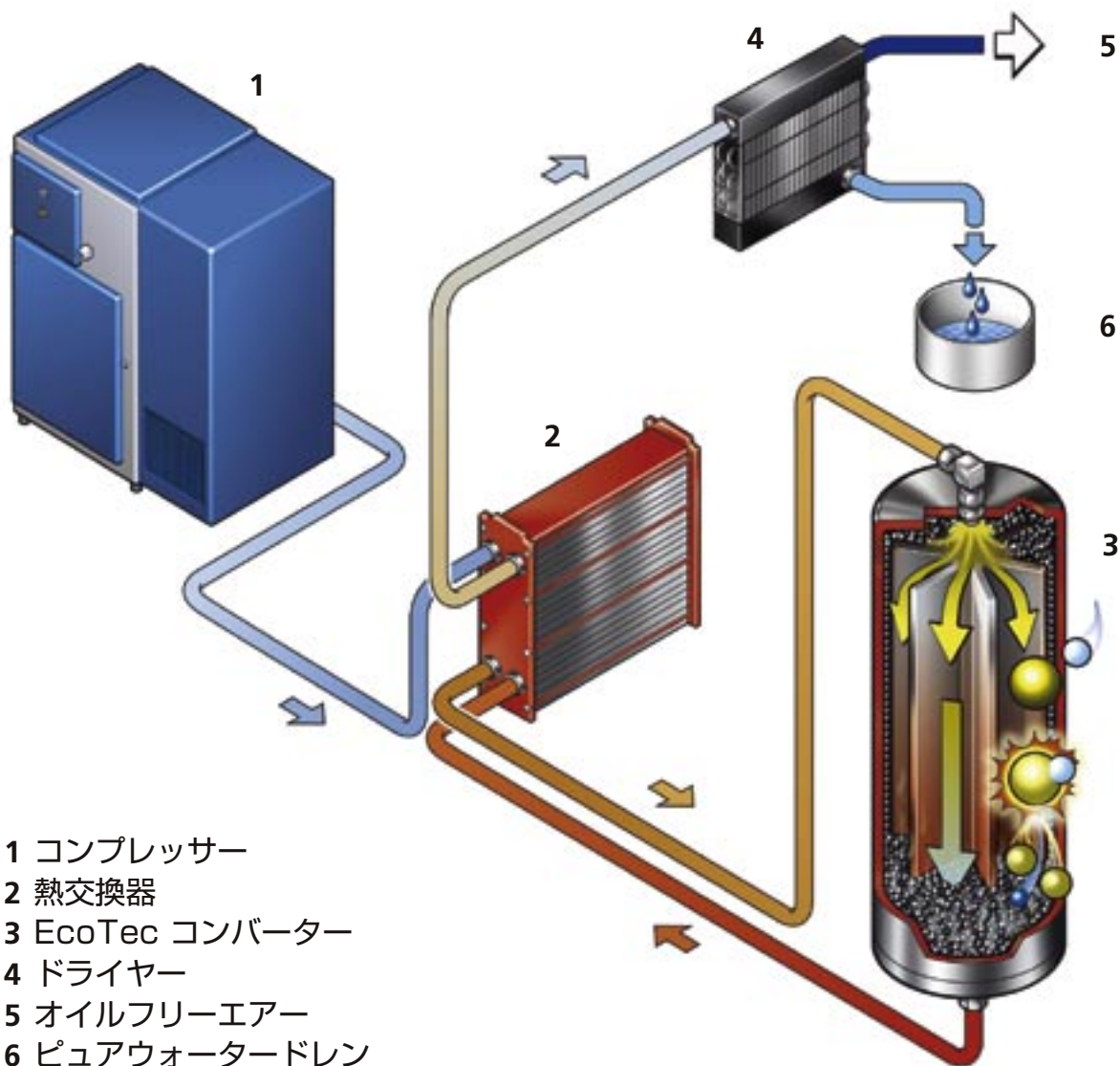
EcoTecコンバーターによる処理は環境に大変優しいだけではなく、触媒の寿命も非常に長く大変経済的です。

また、ドレン処理の必要が無い為、莫大なコスト削減が可能となります。

## EcoTec コンバーターの化学反応



施工概念図



EcoTecコンバーターはコンプレッサー(1)の後に配置されます。コンプレッサーからの圧縮空気は熱交換器(2)により予熱され、触媒粒子が満たされたコンバータ(3)に送られます。コンバーターはヒーターによって暖められ反応に必要な温度を維持し、コンバーターに入る圧縮空気に含まれる油分を触媒反応により分解します。

清浄された圧縮空気は熱交換器(2)によって冷やされます。

EcoTecで処理された圧縮空気(5)のオイル量はISO 8573-1 の油分に関する規格クラス 1 の $0.01\text{mg}/\text{m}^3$ を遙かに下回り、触媒の交換サイクルに至るまでその品質を維持し、アプリケーションの信頼性を保証します。

ドライヤー(4)から排出されるドレン(6)はオイルフリーで廃棄に際し特別な処理をする必要がありません。

**オイルフリーコンプレッサーを使用しても完全なオイルフリーエアを得る事が難しい事をご存知でしたか？**

大気には微量なオイル分が含まれており、例えオイルフリーコンプレッサー使用してもオイル除去処理をしなければ完全なオイルフリーエアは得られないのです。EcoTecコンバーターは空気中に含まれる全てのオイルを処理しますので完全なオイルフリーエアが得られます。

- 完全オイルフリーエアを提供
- 給油式コンプレッサーとEcoTecコンバーターの組み合わせで、メンテナンス頻度、コストを低減し信頼性を向上
- ドレンはpH 6～7で、油分が含まれないため、**廃液処理が不要**でそれに伴うコストもゼロ
- 油分と同時に、シリコン、バクテリア、菌類なども除去
- 触媒カートリッジの寿命は15,000時間または2年間と経済的
- **絶対的な信頼性**：EcoTecコンバーターの処理能力は高く、一般的な圧縮機からの吐出空気であれば処理効率はコンバーター入り口でのオイル量、空気温度、水分量に左右されません。
- 環境バランスシートにおいてポジティブ
- メンテナンスが容易



環境に優しいオイルフリーなドレン

## テクニカルデータ

型式	空気処理量@ 7bar [Nm <sup>3</sup> /min]	最大使用圧力 [bar]	重量 [kg]	寸法 幅×奥×高 [mm]	使用電力 [kw]	ヒューズ [A]	1Nm辺りの消費電力 [kWh/m <sup>3</sup> ]	圧力降下 [bar]
ETC/S/1/7	1	15	130	650×461×1138	1.2	10	0.01	約0.5
ETC/S/2/7	2	15	240	965×400×1518	5	16	0.01	約0.5
ETC/S/4/7	4	15	260	965×400×1518	5	16	0.01	約0.5
ETC/S/7/7	7	15	330	1075×580×1718	5	16	0.01	約0.6
ETC/S/10/7	10	15	380	1075×580×1718	7	20	0.007	約0.6
ETC/S/15/7	15	15	600	1460×710×1950	10	20	0.007	約0.6
ETC/S/20/7	20	15	710	1460×710×1950	14	32	0.007	約0.5
ETC/S/25/7	25	15	800	1460×710×1950	18	32	0.007	約0.5
ETC/S/40/7	40	15	1500	2220×900×2240	28	64	0.005	約0.5
ETC/S/50/7	50	15	1700	2244×900×2240	28	64	0.005	約0.5

ETC/MP/6/45	6	45	130	650×461×1138	1.2	10	0.01	約2.5
ETC/MP/12/45	12	45	240	965×400×1518	5	16	0.006	約2.5



DIN EN ISO 9001

**バウアーコンプレッサー株式会社**  
BAUER COMPRESSORS CO.,LTD.

〒024-0014 岩手県北上市流通センター10番36号  
TEL : 0197-68-2251 | FAX : 0197-68-2225  
E-mail : customer\_service@bauer.co.jp