



BEKO 製品

DRYPOINT® M PLUS



ドライヤー



省スペース化で最大の効率を発揮

フィルターとドライヤーが一体になった、DRYPOINT® M PLUS





DRYPOINT® M PLUSの優れたコンセプト 2つの機能を一体化

圧縮空気の処理を行う最重要課題は、汚染物質と湿気を取り除くことです。

圧縮空気システム内の湿気により水分が凝結すると、腐食の原因となり微生物が増殖するため、システム運転上の恒常的なリスクとなります。

湿気を多く含む圧縮空気は、例えば空気圧制御装置の故障、摩擦の進行、その他の生産プロセス上の障害を引き起こします。

求められる高い性能

求められる乾燥レベル(圧力下露点)は、アプリケーションによって異なりますが、常に可能な限り最小限のエネルギー消費量で要求に応える必要があります。さらに乾燥した圧縮空気は、ただちに利用可能でなければいけません。その為の前提条件は、幅広いグレードに対応したメーカーの製品展開、および異なる使用状況でのドライヤーの性能特性についての優れたノウハウです。

そのソリューションがDRYPOINT® M PLUSというコンセプトです。

エネルギー効率よく要求に対応

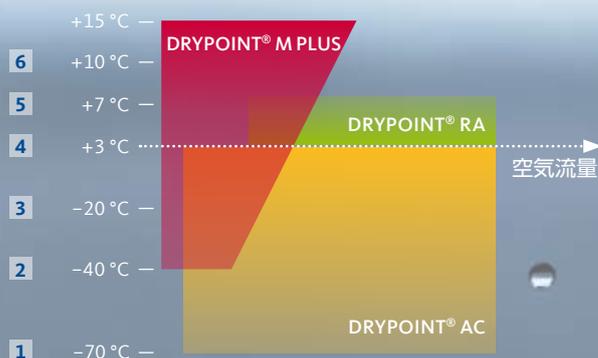
ナノフィルター付きDRYPOINT® M PLUSメンブレンドライヤーは、ひとつのユニット内にフィルターとドライヤーの効率的な機能を組込んだ革新的なソリューションです。

DRYPOINT® M PLUSメンブレンドライヤーは、パージエアーを低く抑えつつ、確実に圧縮空気の乾燥を行い、電源を必要としない上、環境に影響を及ぼすような乾燥剤を使用しません。ナノフィルターを取り付けることによって、乾燥後の圧縮空気の質が高められ、高機能の中空糸膜メンブレンの信頼性と長期安定性が高められます。

このパワフルなDRYPOINT® M PLUSは、呼吸用空気の処理にもふさわしいといえます。

最高品質の圧縮空気

流量、圧力、サイズ、パージエアー設定値にもよりますが、DRYPOINT® M PLUSを使用した場合、圧力下露点-40℃まで下げる事も可能です。この圧縮空気はISO 8573-1の品質基準を満たしています。



圧力露点 1-6 = ISO 8573-1による品質等級に準じる

ドライヤーとフィルター、新次元ソリューション

圧縮空気フィルターとメンブレン式ドライヤーをひとつのユニット内に組込んだことで、DRYPOINT® M PLUSは、安全性の高さと使い易さをお客様に提供いたします。

さまざまな使用状況に合わせ、コンパクトなBEKOメンブレンドライヤーにより、多様な設置スペース、用途で、優れた脱湿機能を実感していただけます。

設備技術の進歩により、これまで以上に細部においても高い品質を求められる中、このDRYPOINT® M PLUS は、要所所での使用にも適しております。

一体化されたフィルターにより、給油式コンプレッサーの直後に設置することも可能です。

DRYPOINT® M PLUSは、メンテナンスが大変簡単で、電気も使いません。

+ 一目でわかるDRYPOINT® M PLUSの特徴：コンパクトなのにパワフル、そして省エネに最適！

オールインワン：フィルター、ドライヤー機能を一体化

Twist60技術が最大の効率性を実現

オートドレン内臓

メンブレン直前での最適なる過

圧縮空気の質や温度を変えない

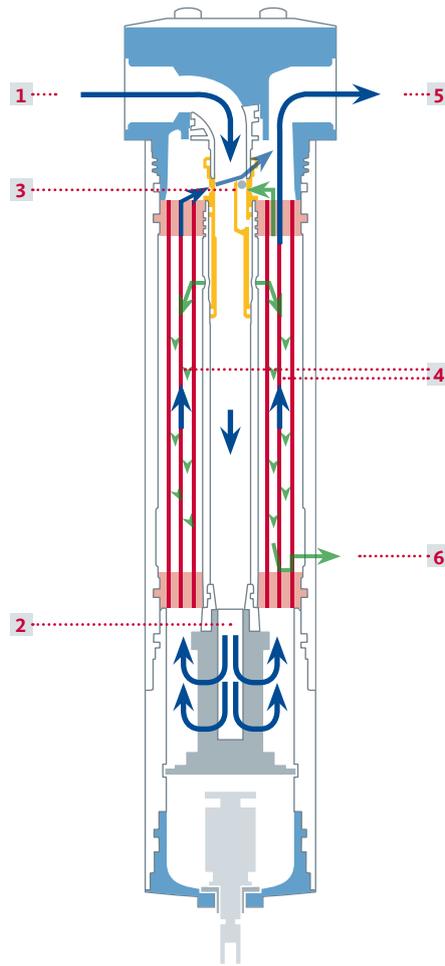
フィルターエレメントかんたん交換

DRYPOINT® M PLUS圧縮空気用メンブレンドライヤー



TWIST 60





DRYPOINT® M PLUS 優れた処理技術の機能原理

メンブレンドライヤーDRYPOINT® M PLUSの内部では、水蒸気の拡散による部分的蒸気圧平準化という物理的な原理によって、圧縮空気の乾燥が行われます。

この原理は、ベコテクノロジーが特許を取得したTWIST 60技術であり、高い省エネ効果を発揮します。メンブレン内の繊維が特殊な渦巻き状になっているため、乾燥に最適な気流条件となる全長が短く抑えられ、パージエアーも減少します。内蔵されたフィルターエレメントが、エアロゾルや粒子から効果的に守る役割を果たします。

- 1 圧縮空気がメンブレンドライヤーのコアチューブに流れ込みます。
- 2 フィルターエレメントで圧縮空気は流れの向きを変え、ろ過された圧縮空気は、メンブレンエレメントの中空糸膜の中に入っていきます。
- 3 乾燥に必要なパージエアーは、メンブレンエレメントの出口部分で連続的に分岐し、規定のサイズのノズルを通り、

外気へ放出され膨張します。このパージエアー中の湿度は膨張した分だけ低くなります。乾燥したパージエアーは、メンブレンの繊維の外側に押し出されます。

- 4 メンブレン壁だけで分けられた、異なった湿度を有する2つの空気流が、メンブレンエレメントの中をそれぞれ逆の方向に流れます。湿った圧縮空気が中空糸膜内を流れ、乾燥したパージエアーがその外側を流れていきます。含まれる湿気が異なるため、湿気が圧縮空気からパージエアー中に浸透拡散します。このTWIST-60技術である、規則正しく巻きつけられたメンブレン繊維によって、きわめて効率良い乾燥プロセスが行われます。
- 5 乾燥した圧縮空気がメンブレンエレメントから供給されます。
- 6 湿ったパージエアーは大気中に放出されます。

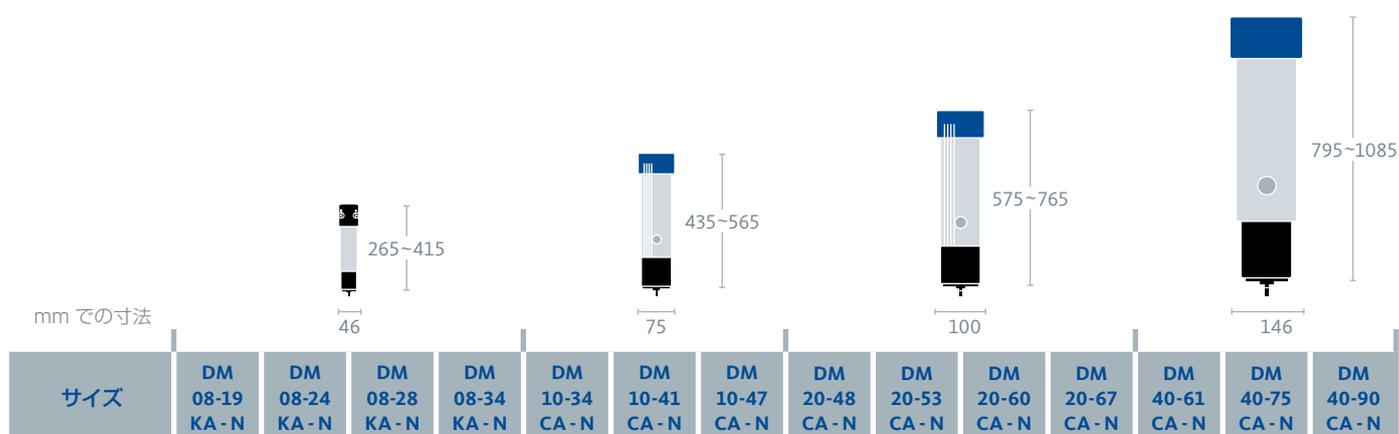
場所を選ばないDRYPOINT® M PLUS タイプとアプリケーション

DRYPOINT® M PLUSは脱湿レベルに応じて、いくつかのサイズを準備しています。

ドレン排出にはフロートドレンが標準装備されています。流量、圧力、入口温度、サイズそしてパージエアーの設定に

より、圧力下露点-40℃も可能です。例えば、より低い圧力露点といった特殊仕様の設計も随時承っております。

くわしくは、ベコテクノロジー営業担当まで、ご相談ください。



脱湿性能 (0.7MPaでの入口流量単位l/min)
圧力下露点の低減範囲

35 °C to +15 °C (5 °C to -7 °C)	50	100	150	200	270	300	400	600	800	1050	1350	1650	2450	-
35 °C to +3 °C (5 °C to -17 °C)	32	66	100	133	181	199	266	399	532	765	910	1125	1690	2250
35 °C to -10 °C (5 °C to -26 °C)	23	49	74	99	139	149	198	297	396	590	700	860	1290	1720
35 °C to -20 °C (5 °C to -35 °C)	19	42	63	84	120	127	169	253	338	505	605	740	1110	1480

パージエアー(l/min)	5	10	15	20	30	30	40	60	80	120	150	180	270	360
重さ (kg)	0.79	0.87	0.94	1.03	1.85	2.1	2.3	3.5	3.8	4.1	4.4	9.1	10.2	11.3
ネジ山	G ¼			G ⅜			G ½			G ¾			G 1½	

差圧	0.01 ~ 0.03MPa (流量・サイズによる)
フィルター付き	ISO8573-1による等級 1-1に準じる (使用するアプリケーションによって、手前にフィルターを追加する必要あり)
使用条件	温度+2℃ ~ +50℃ / 圧力0.4MPa ~ 1.25MPa 温度+2℃ ~ +60℃ / 圧力0.4MPa ~ 0.7MPa

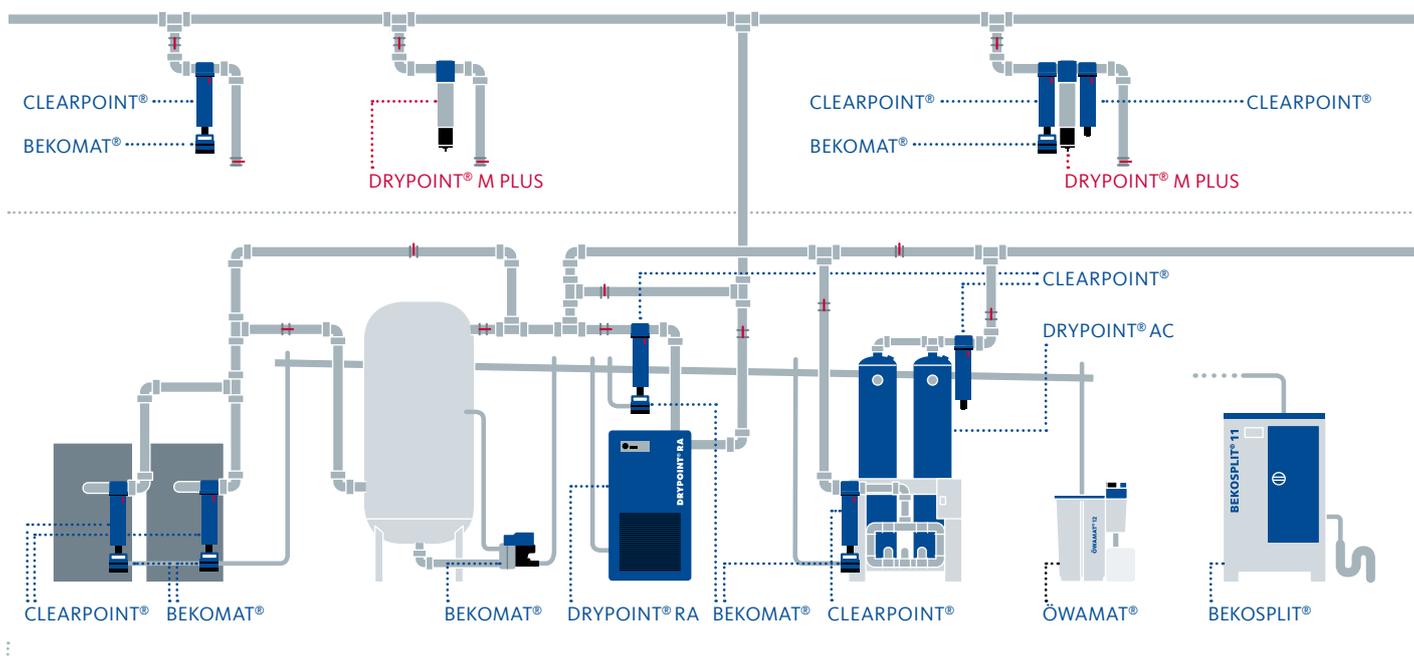
高圧用および高温用メンブレンドライヤーはご要望に応じてご提供いたします。
その他、使用条件に合わせた設計などについては、弊社までお気軽にご相談ください。



圧縮空気システムへのトータルソリューション

ベコテクノロジーズは、圧縮空気や圧縮ガスを最適化するための製品やシステムを開発、製造及び販売しています。定評あるドレン技術を駆使したフィルターやドライヤー、品質検査や測定のための計測機器も取り揃えており、コンプレッサーの大小に関係なくソリューションをご提供することが可能です。

ベコテクノロジーズは、創業以来先駆的なアイデアを駆使し、コンプレッサー市場に重要な影響を与えてきました。今後もユーザーに貢献し続けるために、現在従業員の10%がイノベーション（開発）分野に従事しています。この技術力や各従業員の貢献により、ベコテクノロジーズは一步先ゆく技術や製品、サービスをご提供することができるのです。



BEKO製品ラインナップ

 **ドライヤー | DRYPOINT® M PLUS**

DRYPOINT® M PLUSは、圧縮空気用フィルターとメンブレンドライヤーの2つの機能をひとつにまとめた、革新的なオールインワンソリューションであり、可動式、固定式ともに、最小スペースで最大限の効率性を発揮します。

 **ドレントラップ | BEKOMAT®**

 **ドレン処理装置 | OWAMAT®**

 **フィルター | CLEARPOINT®**

 **計測技術 | METPOINT®**

 **プロセステクノロジー
BEKOBLIZZ® | BEKOKAT®**



BEKO TECHNOLOGIES K.K.
ベコテクノロジーズ株式会社
〒210-0855
神奈川県川崎市川崎区南渡田町1-1
京浜 THINK ビル
Tel 044-328-7601 / Fax 044-328-7602
info@beko-technologies.co.jp / www.beko-technologies.jp



BLUECOMPETENCE
Alliance Member
Partner of the Engineering Industry
Sustainability Initiative