リパブリック社製

ブロワーシステム

地球と企業に優しいブロワー

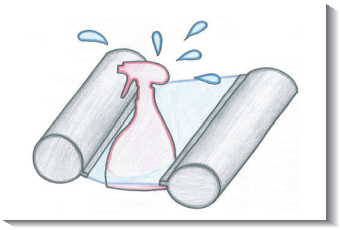
リパブリック社製ブロワーシステムとは

REPUBLIC Blower Systems

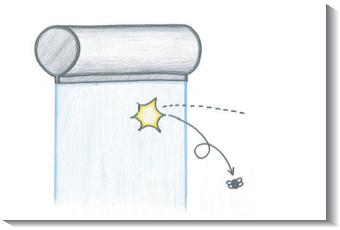
リパブリック社製ブロワーシステムは、高速かつ大容量のエアーをエアーナイフノズルから吐出することにより、効率的・経済的に水滴除去を行うシステムです。
コンプレッサーに比べ、消費電力を数十分の一に節約でき、同じブロワーに比べても大容量のエアーを**省エネルギー**で吐出可能ですので、品質を落とさずに**省エネ化**の実現が可能です。

様々な使用用途

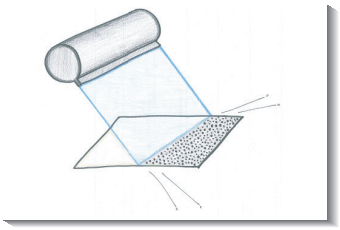
水滴除去



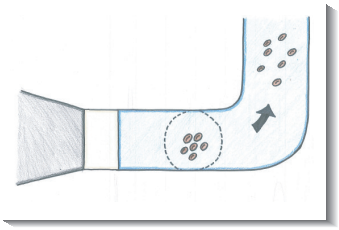
エアーカーテン



ブラスト除去



軽量物搬送（例:コーヒー豆）



その他様々な使用用途が御座います。使用用途に関しましてはお気軽にスタッフまでご相談下さい。

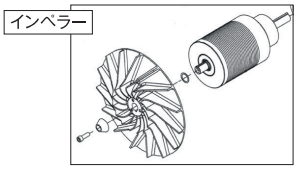
地球と企業に優しい理由

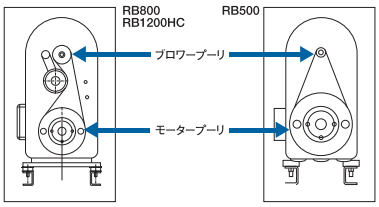
高速回転
最大約25000回転

高圧大容量
流速140~160m/secで
流量8m³/minを吐出可能!
（3.7kwの場合）

CO₂削減

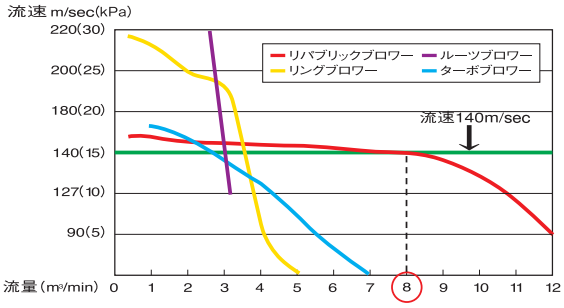
省エネ省コスト
消費電力を最大約20分の1に!
（流速140m/sec、流量約8m³/minを確保する場合）





性能比較表

【流量比較】

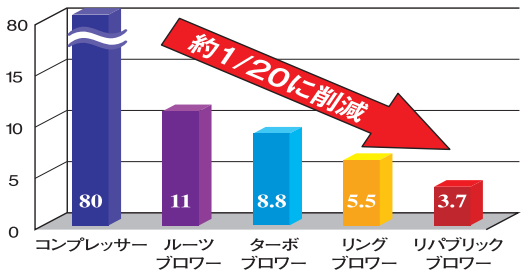


エアー吐出口での流速vs流量

他社製ブロワーでは、流量を得ようとする場合、流速が減少傾向にあります。
一方リパブリック社製ブロワーシステムは、高圧を保ちながら大容量のエアーを吐出することが可能です。

【必要電力量比較】

（流速140m/sec、流量約8m³/minを確保する場合）



モーター必要電力量比較（kw）

リパブリック社製ブロワーは、最大約20分の1の消費電力にて同様の効果を実現します。

高速を保ち幅広いエアーブローが可能

省エネルギー化・電力コスト削減

リパブリック社なら省エネルギーでも高速・大容量でのエアーブローが可能

品質を落とさずに省エネルギー化を実現!

コンプレッサー　VS　リパブリックブロワー

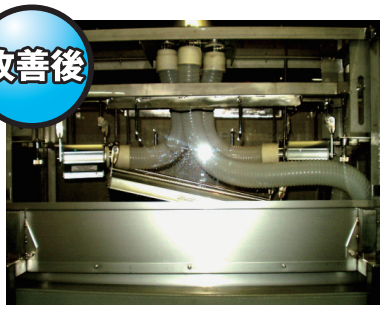
改善前

吐出口圧力:0.32kPa
使用台数:同装置2台
使用電力:42kw相当

コンプレッサーノズル計13本
ノズル径0.86mm

問題点
- 莫大な電力消費量
- 配管内の汚れ
- 結露を含んだ吐出エアー
- 低い水滴除去効果

改善後



吐出口圧力:13.69kPa
流量:16.5m³/min
使用台数:本装置1台
使用電力:7.5kw

エアーナイフノズル計4本使用

改善点
- 消費電力を大幅に削減
- 吸気から吐出までの距離が短く、クリーンエアーの吐出が可能
- 水滴除去効果の大幅な向上
- メンテナンスの低減

省エネ効果　42kw−7.5kw=34.5kw

■一日10時間、年間300日、電気代1kw当り17円として計算した場合･･･

34.5kw x17円/kwx10時間/日 x 300日/年=　月々 146,625円　年間 1,759,500円 の省エネ効果

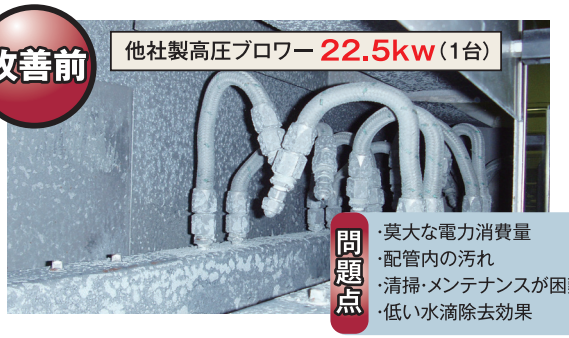
■二酸化炭素の排出量に換算すると･･･（1kwあたり0.555kg/時間の排出量として）

34.5kw×0.555kg/時間×10時間/日×300日/年=　年間 57,442kg の削減

※1m³/分を7.5kwとしております。様々使用状況が御座いますので、コンプレッサーの使用電力には安全値を積しております。

他社高圧型ブロワー VS　リパブリックブロワー

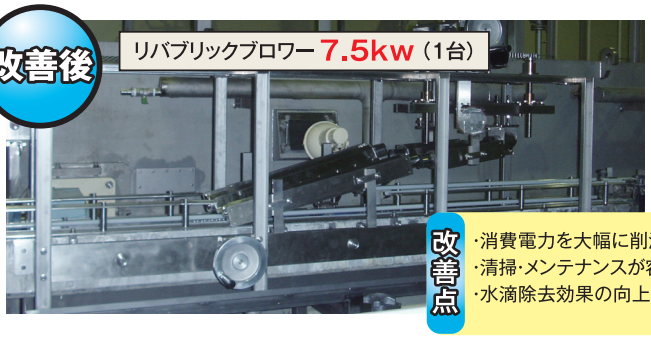
改善前



他社製高圧ブロワー 22.5kw（1台）

問題点
- 莫大な電力消費量
- 配管内の汚れ
- 清掃･メンテナンスが困難
- 低い水滴除去効果

改善後



リパブリックブロワー 7.5kw（1台）

改善点
- 消費電力を大幅に削減
- 清掃･メンテナンスが容易
- 水滴除去効果の向上

省エネ効果　22.5kw−7.5kw=15kw

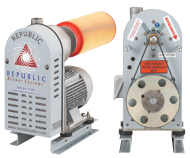
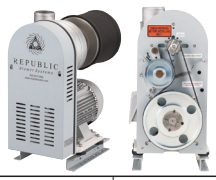
■一日10時間、年間300日、電気代1kw当り17円として計算した場合･･･

15kw x17円/kwx10時間/日 x 300日/年=　月々 63,750円　年間 765,000円 の省エネ効果

■二酸化炭素の排出量に換算すると･･･（1kwあたり0.555kg/時間の排出量として）

15kw×0.555kg/時間×10時間/日×300日/年=　年間 24.975kg の削減

基本スペック

RBシリーズブロワー	RB500シリーズ		RB800	RB1200シリーズ	
					
モーター（kw）	2.2	3.7	5.5	7.5	11
吐出面積（mm²）	610	890	1500	2030	3040
吐出流量（m³/min）	4.3	7.0	11.2	15.4	22.4
吐出流速（m/sec）	135	166	130	127	128

※2011年現在、飲料･食品業界においては500台以上の国内実績

REPUBLIC
Blower Systems

日本総代理店：ディ・アイ・エンジニアリング株式会社
D.I.E.C.
〒130-0013 東京都墨田区錦糸1-2-1 アルカセントラル5階
TEL：03-3625-1501 FAX：03-3625-1770
URL：www.diec.co.jp