



ベンチュリイの原理

霧吹きと同様に中間のくびれた管内を流体(空気)が流れると、流速がまして静圧が下がる。これを一般的にはベンチュリイ効果と呼び、この低圧部を真空源として利用したのが**TAIYO**ベンチュリイポンプです。**TAIYO**ベンチュリイシリーズは空気圧0.3~0.4MPaのときもとても効率よく働きます。

設計に関する注意事項

⚠警告

- 停電や動力源の故障の可能性を考慮した安全対策を施してください。
- 非常停止やシステムの異常時に人体および機器・装置の損傷が起こらないような設計をしてください。
- ベンチュリイポンプと真空パッドは、1対1で対応させてください。1つのベンチュリイポンプに複数のパッドをつけると、1ヶのパッドでの吸着不良により、他のパッドも吸着しなくなります。

選定に関する注意事項

⚠警告

- 本カタログに記載の製品は、工業用圧縮空気システムにおいてのみ使用されるように設計されています。

⚠注意

- 適切な吸込流量のベンチュリイポンプを設定してください。ベンチュリイポンプの吸込量が少ないと吸着不良をおこします。

空気圧源に関する注意事項

⚠注意

- 清浄な圧縮空気を使用してください。化学薬品や腐食性のガスを含む場合は、破損や作動不良の原因となります。
- 圧縮空気内の異物を除去するためエアフィルタを取付けてください。
- 圧縮空気内のドレンを除去するためアフタクーラ・エアドライヤ・エアフィルタ等を設置してください。

使用環境に関する注意事項

⚠警告

- 振動または衝撃のおこる場所では使用しないでください。

配管に関する注意事項

⚠注意

- 配管前に管を清浄にしてください。
- シールテープやシール材が管内に入らないよう注意してください。
- 配管ねじの切粉やごみが管内に入らないよう注意してください。
- ベンチュリイポンプの空気消費量に合った供給側配管にしてください。
- 真空側配管は、圧損が少なくなるように、配管径が大きく、配管長さが短くなるように設定してください。

運転に関する注意事項

⚠危険

- 規定圧のエアの低下は、真空圧低下となり、ワークは離脱状態(ワークの落下等)となります。

⚠注意

- 吸着中は、安全確保(真空圧確保)のため規定圧のエアを常時供給ください。

保守点検に関する注意事項

⚠警告

- 機器の取外しや分解を行う場合は、落下の防止や暴走処置などをを行い、システム内の圧縮空気を排気して、安全を確認してから行ってください。

⚠注意

- 空気圧システムのドレン抜きは定期的に行ってください。
- 定期的に空気圧機器の点検を行い、異常が見られる場合は、対策が行われるまで使用しないでください。