

HDVエジェクタ取扱説明書

この度は、HDVエジェクタをお買い上げいただきありがとうございます。今後ともなにとぞよろしくご愛顧の程お願い申し上げます。ご使用前に取扱説明書を必ずご一読ください。又、本書は大切に保管してください。

ここに記した注意事項は、当社製品を安全に正しくお使いいただき、人身への危害や損害を未然に防止するためのものです。

・注意事項は、取り扱いを誤った場合に生じる人身への危害や財産への損害の大きさと切迫の程度を表示するために、「危険」「警告」「注意」の三つに区分されています。

・いずれも安全に関する重要な内容ですから、必ず守って下さい。

⚠ 危険：取り扱いを誤った場合、人が死亡または重傷を負う危険が切迫して生じることが想定される場合。

⚠ 警告：取り扱いを誤った場合、人が死亡または重傷を負う危険が生じることが想定される場合。

⚠ 注意：取り扱いを誤った場合、人が障害を負う危険が生じることが想定される場合。および物的損害のみの発生が想定される場合。

使用上の注意

⚠ 危険

・爆発性雰囲気の場合では使用しないでください。

⚠ 警告：停電や空気圧源のトラブルによる真空圧力の低下に伴う事故に対する安全設計を施してください。真空圧力が低下し真空パッドの吸着力を失うと、搬送中のワークが落下し、人体や機械装置に損傷を招く危険性がありますので、落下防止機構を設けるなどの安全対策を施してください。

・清浄な空気をご使用ください。圧縮空气中に腐食性ガス、化学薬品や塩分などが含まれていると腐食や配管内の目詰まりによる性能低下の原因となります。

・腐食性ガス、化学薬品、海水、水蒸気の雰囲気 又は、付着する場所での使用は腐食や配管内の目詰まりによる性能低下の原因となります。

⚠ 注意：1台のエジェクタに2個以上の真空パッドを接続する場合は、1個の真空パッドからワークが離脱すると他の真空パッドからも離脱します。1個の真空パッドからワークが離脱することで真空圧力が低下し、他の真空パッドからもワークが離脱します。

・エアフィルタを取り付けてください。配管内の錆や異物はエジェクタの性能を低下させる原因になる為、エジェクタの供給口の前には濾過度5 μ m以下のエアフィルタを使用してください。

・エアドライヤを設置してください。ドレンを多量に含んだ圧縮空気は、真空機器の動作不良や性能低下の原因となります。エアドライヤを設置して湿度を下げ、ドレンの発生を減少させてください。

・スラッジ対策を施してください。空気圧機器にコンプレッサオイルの劣化物(スラッジ)が混入すると、動作不良の原因となります。スラッジフィルタやミストクリーナを設置して、機器にスラッジが流入することを防止してください。

・無給油で使用してください。エジェクタに供給する空気に、エアブリケータを用いて給油すると、エジェクタのノズルおよびディフューザ、サイレンサエレメントに油が付着すると真空低下の原因となります。

・低温下での使用について。5℃以下で使用する場合、圧縮空気中のドレン、水分などが固体化または凍結しないように、エアドライヤを設置するなどの対策を施してください。

取付け

警告

・固定部や連結部がゆるまない様な取付けをしてください。取付け強度が不十分ですとエジェクタが外れることがあります。

・機器が適正に作動することを確認するまで、起動しないでください。取付け後、圧縮空気や電源を接続して適正な機能検査および漏れ検査を行い、正しく取り付けられ、安全かつ確実に作動することを確認してから、システムを起動してください。

・保守点検に必要なスペースを確保してください。サイレンサなどの交換時に必要です。

⚠ 注意

・銘板などの型式表示部を有機溶剤などで拭き取らないでください。表示が消える原因になります。

・配管、継手のねじ込みについて。配管、継手をねじ込む際は、切粉やシール剤が内部に混入しない様にしてください。又、締付けトルク範囲内で行ってください。Rc1/8:7.0~9.0(N・m)、Rc1/4:12.0~14.0(N・m)

・圧縮空気供給側(Pポート)：供給圧力は0.5~0.6(MPa)としてください。・真空パッド接続側(Vポート)：配管が細すぎたり、長すぎたりした時にエジェクタ内の真空圧力が高くなり、真空センサがONしたままになります。配管径を太くしたり、配管長さを短くしてください。

配管

⚠ 注意

・スパイラル配管はしないでください。真空ラインにスパイラル配管を使用しますと、配管抵抗により真空到達時間の遅れや流量低下によって吸着端の真空圧力低下、真空センサの誤動作の原因となります。

・配管前の処置について。配管する前に、配管内を十分フラッシングして配管内の切粉や切削油、ゴミを除去してください。

・誤配管をしないでください。各機器に配管する場合は、カタログなどを参照して、圧縮空気の供給ポートと真空側のポートを間違えない様に配管してください。

保守点検

⚠ 注意

・空気の質を維持する為に、エアフィルタのドレン抜きを定期的実施してください。

・真空用フィルタは日常的な点検・清掃、定期的なエレメント交換を行ってください。目詰まりは性能低下の原因になります。

・サイレンサは日常的な点検・清掃、交換を行ってください。目詰まりは性能低下の原因になります。

・分解はしないでください。分解しますと内部を構成している部品などの紛失や損傷を招き性能低下の原因になります。

・真空パッドの径や形状により吸着時間や離脱時間が異なりますので適正時間を確認し装置の制御をしてください。

付属品

なし

使用説明(機能、注意事項)

