

2 トラブルシューティング

トラブルシューティングは一般的な内容です。

《シリンダ》

故障(現象)	要因	対策
作動がスムーズでない。 出力が低下した。 作動しない。	摺動部のグリース切れ	グリースアップを行なってください。 次の要因が考えられます。 ● ドレンなど水分の浸入によりグリースの流出 ● 給油を途中で中断した ● 液が飛散する環境で使用している
	ワークとシリンダ軸、またはワークのガイド軸とシリンダ軸の心ずれ	心出しを行なってください。 シリンダにエアを供給しない状態で無理なく動く事を確認してください。また、フローティングジョイントの使用をご検討ください。
	ピストンロッドの変形	シリンダを交換してください。 次の要因が考えられます。 ● シリンダと負荷の心ずれ ● 許容を超える横荷重が加わった ● 許容運動エネルギーの超過 ● 負荷取付の際に無理な力が加わった
	エア漏れ (パッキンの摩耗)	パッキンを交換してください。 次の要因が考えられます。 ● シリンダと負荷の心ずれ ● 許容を超える横荷重が加わった ● 使用温度範囲を超えている ● グリース切れ ● 異物の混入
	空気圧不足	適正な圧力を供給してください。 次の要因が考えられます。 ● 元圧の低下 ● 減圧弁の設定のずれ ● 配管の詰まり
	低速度作動	仕様の範囲内で使用してください。
	シリンダの出力不足	使用圧力を上げるか、あるいはシリンダ内径を大きいものに変更してください。 シリンダおよび機構の抵抗が有るため、負荷率を考慮する必要があります。
	システムの構成が適合していない	配管チューブ、継ぎ手、方向制御弁、スピードコントローラなど適正サイズのものを使用してください。
	シリンダ以外の機器の故障または不良	対照となるシステムをひとつひとつ順を追って調査してください。 次の要因が考えられます。 ● 方向制御弁の不具合 ● スピードコントローラの調整不足 ● スピードコントローラの不具合 ● 配管の詰まり ● フィルタの目詰まり等々
部品の破損	高速度作動	スピードコントローラにて速度を調整し、仕様の範囲内で使用してください。
	過負荷	許容運動エネルギーの範囲内で使用してください。
	横荷重	許容横荷重の範囲内で使用してください。
	異常な外力の作用	機構の干渉、偏荷重、過荷重の発生はシリンダの変形損傷の原因となります。これらの要因を取り除いてください。