

# 伝動ベルトのトラブル診断

ベルトの使用中に発生する各種トラブルについては必ず原因が存在します。

この原因を明確にして適切な対策をすみやかに取っていただくため、トラブルの現象別に原因および対策を一覧表にしました。トラブル発生時の手引としてください。

## V形ベルト

現象	原因	対策
ベルト底部にクラックが入る。 P101…(1) 参照	粉じんや薬品がベルトにかかっている。	ベルトカバーを取り付ける。
	プーリ径が小さ過ぎる。	適正なプーリ径に変更するか、または小さいプーリ径が使用できるベルトに設計変更する。
	過度の熱がかかっている。	冷却方法の検討、または耐熱性ベルトを使用する。
	ベルト張りがゆるく、スリップしている。	適正な張りに管理する。
	背面アイドラプーリ径が小さい。	適正なプーリ径に変更するか、内面アイドラへの変更、またはアイドラの使用を廃止する。
ベルトが横転する。 P101…(3) 参照	プーリのミスアライメントが大きい。	アライメントを調整する。
	プーリ溝角度の加工不良、使用中の偏摩耗。	適正な溝角度のプーリと取り替える。
	異物のかみ込み。	ベルトカバーを取り付ける。
	多本掛でマッチドセットのベルトが使用されていない。	マッチドセットにされたベルトと取り替える。
	ベルト張りの不適正。	適正な張りに管理する。
	脈動負荷が非常に大きい。	スクラムベルト、ポリVベルト、または平ベルトを使用する。
ベルトが早期に切断する。 P101…(2) 参照	ベルト本数が少ない。(負荷の評価が不適正)	ベルト本数の増加、または伝動能力の高いベルトに設計変更する。
	異物のかみ込み。	ベルトカバーを取り付ける。
	プーリ径が小さ過ぎる。	適正なプーリ径に変更するか、または小さいプーリ径が使用できるベルトに設計変更する。
ベルト側面が早期に摩耗、または偏摩耗する。 P101…(4) 参照	粉じんがかかっている。	ベルトカバーを取り付ける。
	ベルトの張りが不足している。	適正なベルト張りに管理する。
	ベルト本数が少ない。	ベルト本数を増加する。
	プーリ溝に錆が発生している。	錆を去除るか、新しいプーリと交換する。
	プーリのミスアライメントが大きい。	アライメントを調整する。
	プーリ溝角度の加工不良。	適正な溝角度のプーリと取り替える。
異音が発生する。	ベルト張り不足。	適正な張りに管理する。
	急激な起動、または停止がある。	起動または停止の時間を長くして、ゆるやかな運転にする。
	ベルト本数が少ない。	ベルト本数を増加する。
	ベルト品種の選定が不適正。	ラップド式V形ベルトに変更する。

現象	原因	対策
ベルトのスリップが大きい。	ベルトの張り不足。	適正な張りに管理する。
	ベルト本数が少ない。	ベルト本数を増加する。
	接触角度が小さい。	適正な径の背面イドラプリーをゆるみ側に取り付ける、または歯付ベルトに設計変更する。
	油、または水がかかっている。	ベルトカバーを取り付ける。 油や水を完全に拭き取る。
ベルトが部分的に焼けているか溶融している。 P101…(5) 参照	プーリ径が小さ過ぎる。	適正なプーリ径に変更するか、または小さいプーリ径が使用できるベルトに設計変更する。
	ベルトの張り不足。	適正な張りに管理する。
	急激な起動、または停止がある。	起動、または停止の時間を長くして、ゆるやかな運転にする。
	負荷の評価が不適正。	ベルト本数を増加するか、または伝動能力の高いベルトに設計変更する。
	油または水がかかっている。	ベルトカバーを取り付ける。 油や水を完全に拭き取る。
ベルトが振動する。	軸間距離が長い。	軸間にイドラプリーを取り付ける。
	ベルト張り不足。	適正な張りに管理する。
	多本掛でマッチドセットのベルトが使用されていない。	マッチドセットにされたベルトと取り替える。
ベルトに癖が付いている。	保管時、無理に曲げたり、積み重ねたりしている。	包装を直ちに解き、腕木に吊り下げた状態で保管する。