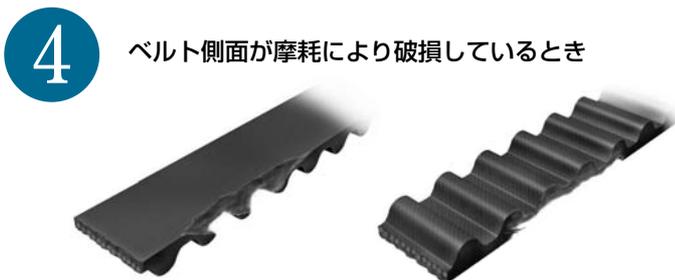
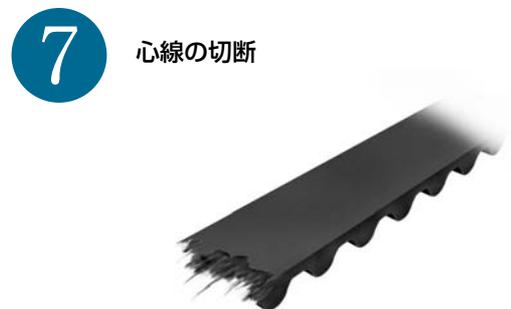
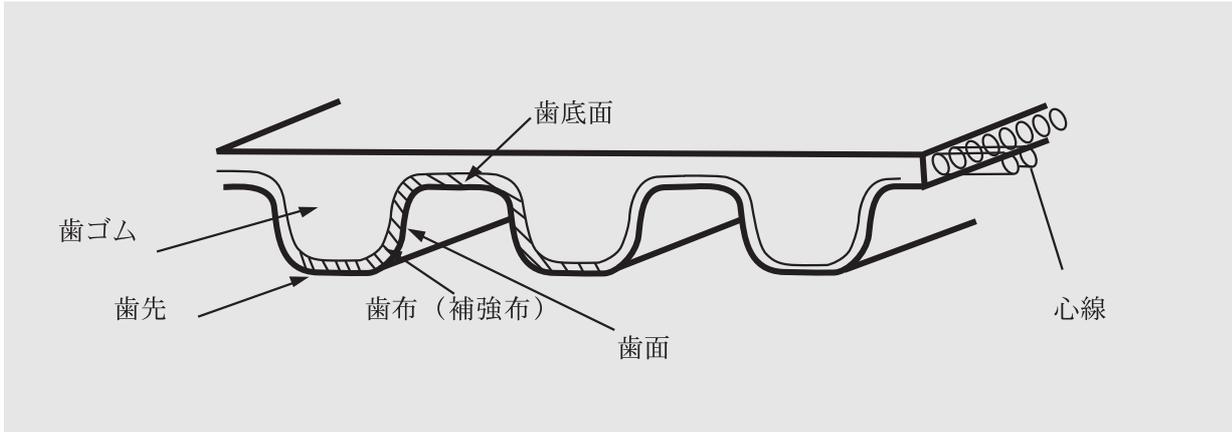
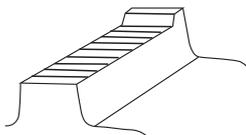
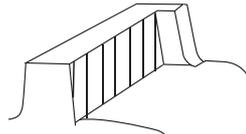


タイミングベルトの交換時期について



プーリの点検項目・交換時期について

点検項目	異常及び点検方法	点検後の処理
外径の摩耗	<p>(異常) プーリの外径摩耗</p> <p>(点検方法) マイクロメータにてベルト走行部の外径を測定する。</p> 	<p>基準外径(カタログに記載)よりも0.05 mm以上摩耗した場合、プーリを交換する。</p>
歯面の摩耗	<p>(異常) プーリの歯面摩耗</p> <p>(点検方法) ダイヤルゲージにて段差を測定する。又はダイヤル付きノギスで歯厚を測定する。</p> 	<p>プーリのベルト走行箇所と0.05mm以上の段差がついた場合はプーリを交換する</p>
歯の表面状態	<p>(異常) 1.さび発生の有無</p> <p>(点検方法) 目視での点検</p>	<p>さびを除去して使用する。 さびがひどい場合はプーリを交換する。</p>
	<p>(異常) 2.歯の外径及び側面状態が著しく摩耗しヤスリ状になる。</p> <p>(点検方法) 目視での点検</p>	<p>目視での判定は非常に困難であるが、目安としては表面粗度が25S以上の場合はプーリを交換する。</p>
フランジの状態	<p>(異常) 1.フランジが曲がっている。</p> <p>(点検方法) 目視での点検</p>	<p>フランジを修理する。 又は新品のフランジと交換する。</p>
	<p>(異常) 2.フランジがプーリからはずれかけている。またはガタがある。</p> <p>(点検方法) 目視での点検</p>	<p>フランジを再度確実に取付ける。</p>



早期破損要因とその対策

異常の現象	要因	処置
ベルト側面異常 摩耗	<ul style="list-style-type: none"> ・プーリアライメント不良 ・プーリシャフトの平行度不足 ・プーリフランジの曲がり 	<ul style="list-style-type: none"> ・アライメントを再調整する ・プーリシャフトの平行度を修正する ・フランジの曲がりを修正する
歯の圧力作用面 の異常摩耗	<ul style="list-style-type: none"> ・オーバーロード ・ベルトの張りすぎ、ゆるみすぎ 	<ul style="list-style-type: none"> ・設計変更し、ベルトの幅を広げるかベルトのピッチの大きいベルトを使用する ・ベルトの初張力を調整する
プーリ外周面に 接する部分の異 常摩耗	<ul style="list-style-type: none"> ・プーリ歯形不良 ・ベルトの張りすぎ 	<ul style="list-style-type: none"> ・ベルトの初張力を調整する ・特にプーリ歯先のRに注意し取り替える
歯の欠損	<ul style="list-style-type: none"> ・プーリ径過小 ・小プーリかみ合いが6歯以下 ・ショックロードがかかる 	<ul style="list-style-type: none"> ・設計変更する ・小プーリかみ合い歯数を増加または設計変更する ・ベルトにショックがかからないようにする ・ベルト幅を広げる
心線の切断	<ul style="list-style-type: none"> ・オーバーロード ・心線の弾性低下又は腐食 ・異物のかみ込み ・80℃以上の使用 	<ul style="list-style-type: none"> ・設計変更する ・ベルトの保存・輸送状況をチェックする ・ショックがかからないようにする ・ベルト周りにカバーの設置 ・環境温度を下げる
背面(背ゴム)の 亀裂	<ul style="list-style-type: none"> ・環境温度-30℃以下の使用 ・プーリ径過小 	<ul style="list-style-type: none"> ・環境温度を上げる ・プーリ径を大きくする
ゴムの熱劣化	<ul style="list-style-type: none"> ・80℃以上の環境温度によるゴムの熱老化 	<ul style="list-style-type: none"> ・環境温度を下げる
ゴムの膨潤	<ul style="list-style-type: none"> ・油が付着する ・水が付着する 	<ul style="list-style-type: none"> ・油の付着をさける ・水の付着をさける
プーリ歯の異常 摩耗	<ul style="list-style-type: none"> ・オーバーロード ・ベルトの張りすぎ ・プーリ材質不適(柔らかすぎる) 	<ul style="list-style-type: none"> ・設計変更する ・ベルトの初張力を調整する ・表面処理をするか材質を変更する
プーリ外周摩耗	<ul style="list-style-type: none"> ・プーリの寿命 ・ベルトの張りすぎ (ベルトの裏側に心線が見える) 	<ul style="list-style-type: none"> ・新しいプーリに取替える ・新しいプーリ、ベルトに替え、同時にベルトの張りをゆるめる
異常運転音	<ul style="list-style-type: none"> ・アライメント不良 ・ベルトの張りすぎ ・オーバーロード ・プーリ径過小 ・プーリ歯形不良 	<ul style="list-style-type: none"> ・アライメントを再調整する ・ベルトの初張力を調整する ・設計変更する ・設計変更する ・プーリ歯形を正規の寸法にする
みかけ上のベル トの伸び	<ul style="list-style-type: none"> ・軸間距離が短い ・基礎がゆるんでいる 	<ul style="list-style-type: none"> ・正確な軸間距離に調整する ・基礎の固定を強化する

