

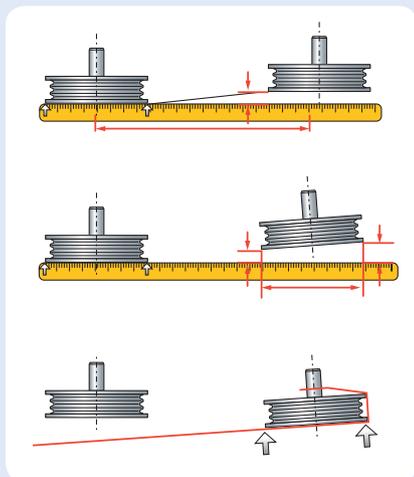
SKFベルト芯出し装置 TKBAシリーズ



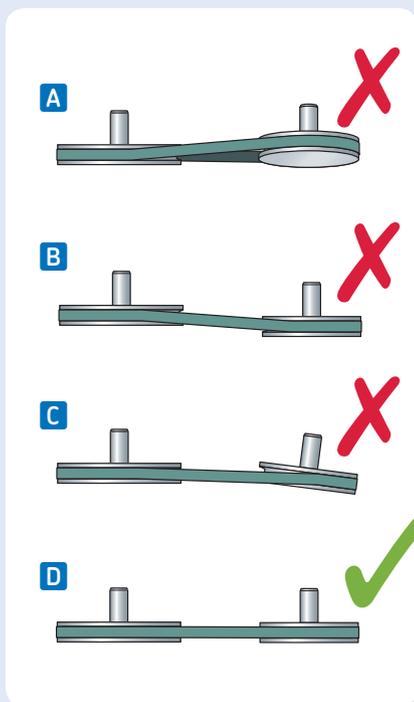
ミスアライメントに起因するベルト駆動
機械のダウンタイムは過去のものに
なりました



SKFベルト芯出し装置



定規または水系を用いた、平行ミスアライメントと角度ミスアライメントの測定。



- A 垂直角ミスアライメント
- B 平行ミスアライメント
- C 水平角ミスアライメント
- D 正しい芯出し

ベルト駆動機械の予期せぬダウンタイムの一般的な原因の1つは、プーリーのミスアライメントです。プーリーの不十分な芯出しは、プーリーとベルトを磨耗させ、騒音や振動のレベルを上げ、結果として予期せぬダウンタイムを引き起こします。振動発生によるもう一つの弊害は、ベアリングの早期故障です。これも同様に計画外のダウンタイムの要因となります。

従来のベルト芯出し方法

定規または水系、あるいはその組み合わせによる視覚的な方法。素早く行える代わりに、精度は低い。

レーザー式ベルト芯出し方法

レーザー式ベルト芯出し装置を用いた、従来よりも素早く、精度の高い方法。ベルト芯出し装置によって、プーリー側面の芯出しもしくはプーリー溝の芯出しが可能。

正確なプーリー及びベルト芯出しの利点:

- ベアリングの寿命を延長。
- 機械の稼働時間の増加、効率と生産性の向上。
- プーリーとベルトの摩耗を減少。
- 摩擦と、それによるエネルギー消費の軽減。
- 騒音や振動の低減。
- 部品の交換費用や機械の停止時間を削減。



SKFは、あらゆる用途で正確な芯出しが行えるよう、3種類のベルト芯出し装置を開発しました。これらの装置は、特別なトレーニングなしで簡単に使える設計になっています。レーザーの位置でミスアライメントの状態を示すことにより、容易に正確な調整が出来ます。



TKBA 10とTKBA 20

プーリー及びsprocket芯出しのための多目的装置

SKF TKBA 10とTKBA 20は、プーリーやsprocketの側面で芯出しを行います。芯出し装置は、多くのベルトプーリー及びチェーンsprocket本体の内側または外側に磁石で装着するもので、紛失しやすい小さな部品は付いていません。レーザーラインは、発信ユニットから反対側のプーリーに取付けられた反射ユニットに投影されます。反射ユニット上の基準線により、オフセットと垂直角ミスアライメントを直接示します。他方、反射されたレーザー線により、発信ユニット上で、水平角ミスアライメントがわかります。

- 強力磁石によって素早く、簡単に取付け。
- 張り芯出しの同時調整が容易。
- Vベルト、バンドベルト、リブドベルトを始めとするあらゆるベルト、及びチェーンsprocketを備えた多くの機械で使用可能。
- SKF TKBA 10は、赤色レーザーを搭載し、3 mの距離まで測定可能。
- SKF TKBA 20は、緑色高可視レーザーを搭載し、最大6 mの距離に対応します。晴天下の屋外でも使用可能。
- 頑丈なアルミ製ハウジングによって、芯出し工程でのアセンブリの安定性と正確性を確保。



TKBA 40

Vベルトプーリー芯出しのための高精度装置

SKF TKBA 40は、張り切った状態のVベルトプーリーの芯出しを行います。Vガイドと強力磁石が、TKBA 40をプーリー溝にはめ込みます。レーザー発信ユニットと反射ユニットだけで構成されたベルト芯出し装置は、素早く、簡単に装着可能です。反射ユニット上の3次元ターゲットエリアによって、水平角、垂直角、オフセット、あるいはその組み合わせのいずれであっても、ミスアライメントとその状態を容易に検知できます。

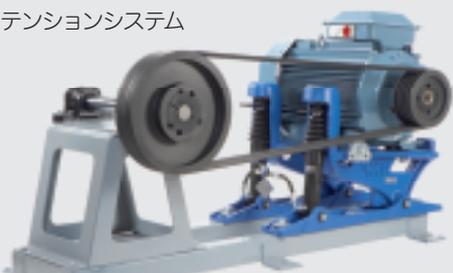
- 強力磁石によって素早く、簡単に取付け。
- 3次元のターゲットエリアが、芯出しのプロセスを簡素化。
- 張り芯出しの同時調整が容易。
- Vガイドによって、多岐に渡るVベルトプーリー芯出しが可能。
- Vベルトプーリーの側面ではなく溝の芯出しを行うので、幅や面にバラつきのあるプーリーの芯出しに最適。
- 最大6 mの測定距離で、多くのアプリケーションに対応。
- マルチリブドプーリー、タイミングベルトプーリー、sprocketの芯出しには、特殊なサイドアダプターを付属品として用意。

技術データ

型番	TKBA 10	TKBA 20	TKBA 40
レーザーの種類	赤色レーザー ダイオード	緑色レーザー ダイオード	赤色レーザー ダイオード
レーザー	本体内蔵クラス2レーザー1個、1 mW未満、635 nm	本体内蔵クラス2レーザー1個、1 mW未満、532 nm	本体内蔵クラス2レーザー1個、1 mW未満、632 nm
レーザー線長	2 mで2 m	2 mで2 m	2 mで3 m
角度測定精度	2 mで0,02°	2 mで0,02°	0,2°
オフセット測定精度	0,5 mm	0,5 mm	0,5 mm
測定距離	50 mm-3 000 mm	50 mm-6 000 mm	50 mm-6 000 mm
制御	レーザー・オン/オフ・ロッカースイッチ	レーザー・オン/オフ・ロッカースイッチ	レーザー・オン/オフ・スイッチ
ハウジング材質	アルミニウム、パウダーコート仕上げ	アルミニウム、パウダーコート仕上げ	押し出し成形アルミニウム
寸法			
送信ユニット	169 × 51 × 37 mm	169 × 51 × 37 mm	70 × 74 × 61 mm
反射ユニット	169 × 51 × 37 mm	169 × 51 × 37 mm	96 × 74 × 61 mm
反射器 寸法	22 × 32 mm	22 × 32 mm	該当なし
質量			
送信ユニット	450 g	450 g	320 g
受信ユニット	430 g	430 g	270 g
取り付け	磁石、側面へ取り付け	磁石、側面へ取り付け	磁石、溝へ取り付け (オプション サイドアダプター TMEB A2)
Vガイド	該当なし	該当なし	サイズ 1: 22 mm、短棒 (3組) サイズ 2: 22 mm、長棒 (3組) サイズ 3: 40 mm、短棒 (3組) サイズ 4: 40 mm、長棒 (3組)
電池	単4型アルカリ乾電池2本 IEC LR03	単4型アルカリ乾電池2本 IEC LR03	単3型アルカリ乾電池2本 IEC LR06
使用時間	連続使用で 25 時間	連続使用で 8 時間	連続使用で 20 時間
収納ケース 寸法	260 × 180 × 85 mm	260 × 180 × 85 mm	260 × 180 × 85 mm
総質量(ケースを含む)	1,4 kg	1,4 kg	1,3 kg
使用温度	0-40 °C	0-40 °C	0-40 °C
収納温度	-20-+60 °C	-20-+60 °C	-20-+65 °C
相対湿度	10-90% RH 非結露	10-90% RH 非結露	10-90% RH 非結露
保護構造	IP 40	IP 40	IP 40
校正証明書	2年間有効	2年間有効	2年間有効
ケース内容物	TKBA 10 発信ユニット1個 TKBA 10 反射ユニット1個 単4型乾電池2本 使用説明書1冊 校正証明書1枚	TKBA 20 発信ユニット1個 TKBA 20 反射ユニット1個 単4型乾電池2本 使用説明書1冊 校正証明書1枚	TKBA 40 発信ユニット1個 TKBA 40 反射ユニット1個 単3型乾電池2本 4つのサイズのVガイド、それぞれ3組 使用説明書1冊 校正証明書1枚

他のSKF製品

SKFベルトテンションシステム



SKFベルト周波数計



追加情報については、当社の出版物6804 EN (6702 EN)ならびに6479 EN、またはオンライン www.skfptp.com をご参照ください。

©SKFはSKFグループの登録商標です。

©SKF Group 2013

この出版物の内容に関する著作権は発行者に帰属し、全てまたは一部を書面による事前許可なく複製または抜粋することを禁じます。この出版物に含まれる情報の正確性については最善の注意を払っていますが、ここに含まれる情報の利用によって、直接的、間接的、または結果的に生じたいかなる損失または損害について、弊社では一切責任を負わないものとします。

PUB MP/P8 14173 JA · March 2014

