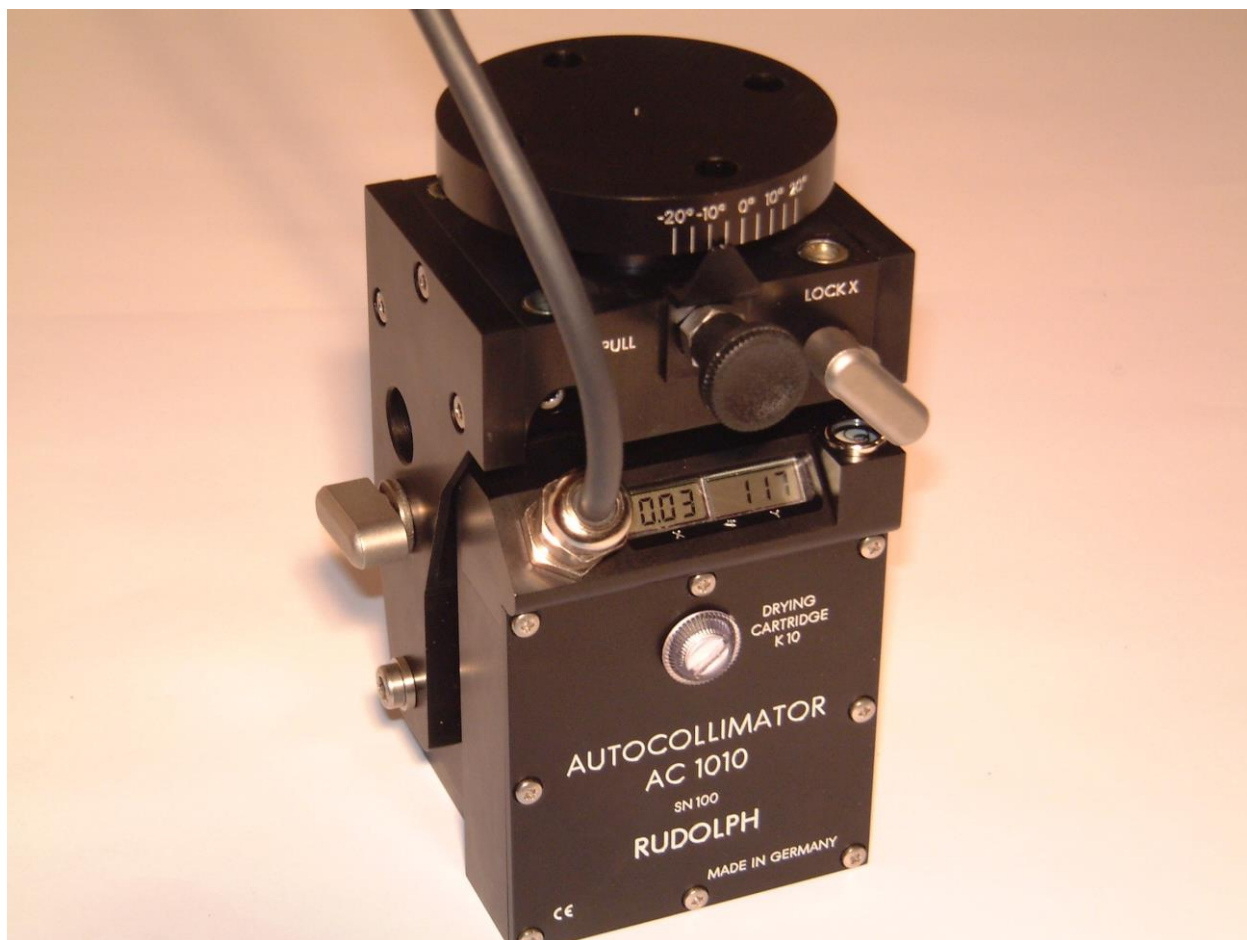


ドイツ・ルドルフ社製

オートコリメーター AC 1010



ツインマージャパン株式会社

〒164-0013

東京都中野区弥生町5-11-29

フジビル 2階

電話： 03-3382 5831

FAX： 03-3382 5843

概 説

ロードテストにおいて、車両搭載型のオートコリメーターAC1010は、非接触で車のステアリング角／トーイン及びキャンバー角（x、y）の測定を可能にします。

レンズを組み込んだCCDラインスキャンセンサーは、デジタルの測定信号を作り出し、それをアナログ測定値（x、y）として出力します。校正データはオートコリメーター内のEPROMに保存されていますので、測定準備に複雑な作業は不要です。ターゲットミラーを取り付けたミラーマウントをホイールに固定し、アライメントを調整する作業だけが必要です。この作業もオートコリメーターのデジタル表示を使って簡単に実施できます。

非常に堅牢な測定システムは、ブロックから加工されたアルミケースの中に収められています。内蔵の半導体光源はメンテナンス無しに、非常に長時間の作動が保証されています。2個のデジタルLCD表示器によって、測定に必要な希望の初期位置へのパンチルトヘッドの、短時間で正確な調整が可能です。内蔵の光学的バンドパスフィルターは太陽光のセンサーへの影響を最小にします。

4台までのオートコリメーターを、自動車バッテリーの12V/DCで作動するコントロールユニットに3mケーブルで接続します。

オートコリメーターの車両への取り付けには、「ラミネート加工したエポキシ樹脂チューブとアルミチューブ」、或いは「強化ガラスファイバーチューブとアルミチューブ」を組み合わせたスキップホルディング（取り付けよう治具）がオファーできます。

さらにこのスキップホルディングには、車両と道路表面との距離を非接触に測定するレーザー距離センサーLDS300を取り付けることも可能です。

オートコリメーターAC1010に「サーボパンチルトマウントAC1010/7」を取り付ければ、±25度までのステアリング角の測定ができます。

仕様

測定範囲	:	x 軸 $\pm 5^\circ$ y 軸 $\pm 5^\circ$ 測定距離A = 40 mmでは $10^\circ \times 10^\circ$ の矩形範囲。 測定距離A = 50 mmでは 10° の円形範囲。
オーバーレンジ	:	y 軸が「 0° 」の場合 x 軸方向は $\pm 7^\circ$ まで
分解能	:	x 軸 0.0018 $^\circ$ y 軸 0.0040 $^\circ$
最大誤差	:	x 軸 $\pm 0.02^\circ$ y 軸 $\pm 0.04^\circ$ 測定距離A = 40 mmで、ターゲットミラーの直径は $\phi 100$ mm以上。
センサーの スキャンレート	:	1500回/秒
デジタル表示	:	x、y 分解能 ; 0.01 $^\circ$
光源	:	LED 寿命 ; 50000時間以上
接続ケーブル	:	長さ ; 0.5 m 直径 ; 6 mm 最小曲げ半径 ; 50 mm コネクタ ; IP67
延長ケーブル	:	長さ ; 5 m 直径 ; 6 mm
パン - チルトヘッド	:	調整範囲 ; x 軸 $\pm 20^\circ$ y 軸 $\pm 8^\circ$ 目盛りを使って調整。
垂直方向の調整	:	水準器
最大加速度	:	各軸 5 g
作動温度	:	0 ~ 45 $^\circ\text{C}$
最大相対湿度	:	90% 結露しないこと。
保護クラス	:	IP65
乾燥カートリッジ	:	K10

作動電圧	:	11～14.5V DC	4.5W
接続台数	:	4台のオートコリメーターと、2台のサーボパン・チルトヘッドをコントロールユニットに接続可能。	
寸法	:	図面No. AC1010-001を参照。	
取り付け	:	スキャッフオルディングへ、フランジマウントする。	

サーボパン・チルトヘッド使用時の仕様

測定範囲	:	x軸	±25°	
		y軸	±5°	
追従角度範囲	:	x軸	±20°	
追従速度	:	最大20° / 秒		
サーチモード	:	ボタン方式		
分解能	:	x軸	0.018°	
		y軸	0.0040°	
最大誤差	:	x軸	±0.03°	
		y軸	±0.04°	
調整可能範囲	:	y軸	±8°	
サーボパン・チルトヘッドの接続ケーブル	:	長さ	5m	
		直径	10mm	
		コントロールユニットへのコネクター付き		
寸法	:	図面No. AC1010-003を参照。		
作動温度	:	0～45℃		
重量	:	AC1010とAC1010-7の合計； 5.5kg		
出力電圧	:	x軸	±25° に対して±10V	
		y軸	±5° に対して±5V	
		電流；最大10mA インピーダンス；50オーム		
表示	:	LED	緑	； サーボヘッドがx軸を追従している。
			赤	； サーボヘッドはx軸を追従していない。

構成

4 - チャンネル オートコリメーター測定システム

- 4台 オートコリメーターAC1010
パン・チルトヘッド及び5m延長ケーブル付き
- 1台 コントロールユニットAC1010/1
- 4個 ミラーマウントAC1010/2 調整可能
- 4枚 ターゲットミラーAC1010/3 $\phi 200$ mm
- 1式 取り付け用 スキャッフオルディングAC1010/13
車両への取り付け用吸盤及びクランプを含む

オプション

- 2台 サーボパン・チルトヘッドAC1010/7
- 4式 ラバーベローズAC1010/5及び、アダプターディスクAC1010/6
オートコリメーター及びミラーの保護目的。
- 1個 アルミ製 運搬ケース