



ロンコム

RONDCOM 76A

世界最高の回転精度 0.04 μm を実現 (検出器回転型)
各軸の駆動速度を3倍アップ、各軸の真直度精度を保証
検出器回転型のフラッグシップモデル

専用カタログを準備しています。



ロンコム 76A
 ※長軸測定具はオプションです。

回転精度 0.04 μm (JIS B7451)

コラム真直度精度 1.3 $\mu\text{m}/700\text{ mm}$
 (700 mm 長軸測定具使用)

業界初、X、Y、Z、 θ 各軸に高精度エアベアリングを採用

さらにコラム、ベース、R軸に経年変化の無いはんれい岩を使用しています。最高クラスの高精度を長期に渡り保証します。

全自動7軸制御機能を搭載

XYテーブル、R軸の真直度精度を保証

テーブルの真直度精度を保証することにより、シリンダーブロックの様なボア間の平行度評価が可能です。

**最大駆動速度 100 mm/sec、
測定時間の短縮で効率アップ**

複数ワークの全自動測定を実現

パートプログラムの自動呼出し機能 (オプション)

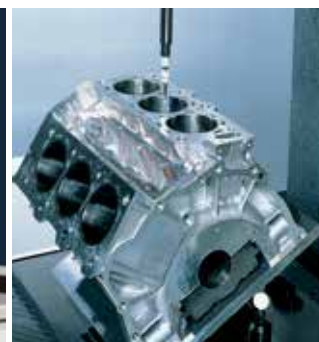
積載重量 1ton 対応可能 (オプション)

Z軸ストローク 1500 mm 対応可能 (オプション)

■ アプリケーション例

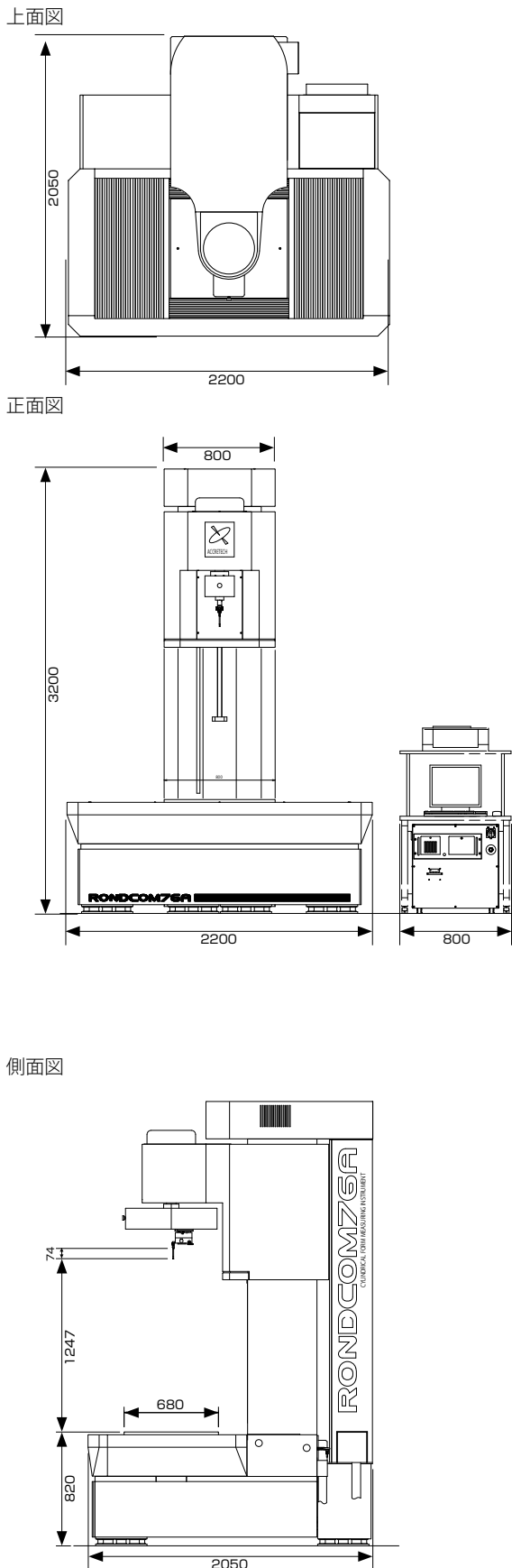


クランクシャフト



シリンダーブロック

外観図



仕様

型式		RONDCOM 76A	
		Z1000	
測定方式		CNC及びマニュアル	
測定範囲	最大測定径	φ 500 mm	
	最小測定内径	測定子先端径+2 mm以上	
	左右送り範囲 (X軸)	700 mm	
	前後送り範囲 (Y軸)	200 mm	
	上下送り範囲 (Z軸)	1000 mm	
	R軸送り範囲	290 mm	
	最大積載径	φ 980 mm	
回転精度	径方向 JIS B 7451-1997	0.04+3H/10000 μm (H=取付面からスタイラス高さ) 0.097 μm (H=189)、0.13 μm (H=314)、0.26 μm (H=736)	
	軸方向 JIS B 7451-1997	0.1+8R/10000 μm (R=θ軸中心からスタイラス先端までの半径長) 0.14 μm (R=50)、0.18 μm (R=100)、0.22 μm (R=150)	
	角度 表示分解能	0.025°	
真直度精度	上下方向 (Z軸)	(0.2+8L/10000) × (1+S/1000) μm (L=測定長さ、S=取付面からスタイラス先端までの高さ)	
	半径方向 (R軸)	0.5+L/300 μm (L=測定長さ) 0.83 μm (L=100)、1.47 μm (L=290)	
	テーブル左右方向 (X軸)	0.5 μm/100 mm、1.6 μm/700 mm	
	テーブル前後方向 (Y軸)	0.5 μm/100 mm、0.6 μm/200 mm	
位置表示分解能	X,Y,Z各軸	0.001 mm	
平行度精度	上下方向 (Z軸とθ軸)	0.8 μm/200 mm	
	半径方向 (R軸)	1.0 μm/200 mm	
R軸 直径測定精度		3+5 (L+S)/1000 μm (L=半径長さ、S=取付面からスタイラス先端までの高さ)	
測定速度 (自動芯出し速度)	回転方向 (θ軸)	2~4/min (10/min)	
測定速度 (移動速度)	上下方向 (Z軸)	0.6~10 mm/s (Max 100 mm/s)	
	左右方向 (X軸)	0.6~10 mm/s (Max 100 mm/s)	
	前後方向 (Y軸)	0.6~10 mm/s (Max 100 mm/s)	
	半径方向 (R軸)	0.6~10 mm/s (Max 100 mm/s)	
オートストップ		± 5 μm (5 mm/s以下)	
テーブル積載条件	テーブル寸法 (W×D)	800×680 mm	
	護欄(セタリング/チルチンク)	測定ワーク径の1/3以下/±1°	
	積載質量	200 kg (オプション:1 t)	
検出器	検出範囲	±500 μm (アームa)、±1000 μm (アームb)	
	測定力	130 mN (アームa)、65 mN (アームb)	
	測定子形状	R0.25 mm サファイア	
サンプリング点数		14400点/回転	
フィルタの種類	デジタルフィルタ	ガウシアン/2RC/スプライン/ロバスト(スプライン)	
カットオフ値	回転	ローパス	15、50、150、500、1500 山/回転、 15~1500 山/回転まで任意
		バンドパス	1~1500 山/回転
	直動	ローパス	0.025、0.08、0.25、0.8、2.5、8 mm (0.0001 mm 単位で設定可)
測定倍率		50~100 k	
形状誤差の真円度評価		MZC (最小領域中心法)、LSC (最小二乗中心法)、 MIC (最大内接中心法)、MCC (最小外接中心法)、 N.C. (補正なし)、MULTI (複合設定)	
測定項目	回転	真円度、平面度、平行度、同心度、同軸度、円筒度、 径偏差、直角度、偏肉度、偏肉度、振れ、平行度(軸)、部分円	
	直動	真直度(Z)、真直度(R、X、Y)、軸心真直度、 テーパ比、円筒度、直角度、平行度	
解析処理機能		CNC測定機能、オートセンタリング機能、オートチルチンク機能、 切り抜き処理機能(レベル/角度/カーソル)、真円度評価方法の組合せ、 設計値照合機能、円筒立体形状表示(線描画、シェーディング、等高線、 リアルタイム表示、形状特性グラフ表示(負荷曲線、振幅分布曲線、パワースペクトル))	
表示項目		測定条件、測定パラメータ、コメント、プリンタ出力条件、 形状図形(展開/立体)、エラーメッセージ等	
記録方式		カラープリンタ / レーザプリンタ 選択	
諸元	電源 (電圧指示要)	AC100~240 V ±10%、50/60 Hz	
	消費電力	1 kVA (プリンタ分は含まず)	
	空気源	供給圧力	0.5~0.7 MPa
		使用圧力	0.4 MPa
		空気消費量	160 NL/min
		本体の空気源接続ニップル	外径φ8mm ホース用ワンタッチ管継手
	設置寸法	(W)	本体測定部 2200 mm、管制部 800 mm
		(D)	本体測定部 2050 mm、管制部 800 mm
		(H)	本体測定部 3200 mm、管制部 1400 mm
	質量		本体測定部 6700 kg、管制部 100 kg