



# ロンコム RONDCOM 76A

専用カタログを準備しています。

**世界最高の回転精度 0.04  $\mu\text{m}$  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**



ロンコム 76A  
 ※長軸測定具、プリンタ、システムラックはオプションです。

**回転精度 0.04  $\mu\text{m}$  (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、 $\theta$  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)**

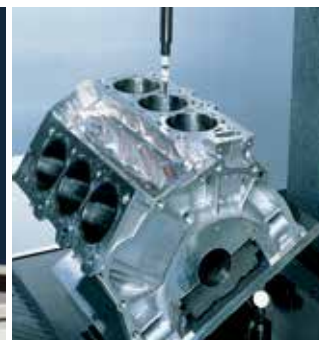
**積載重量 1ton 対応可能 (オプション)**

**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

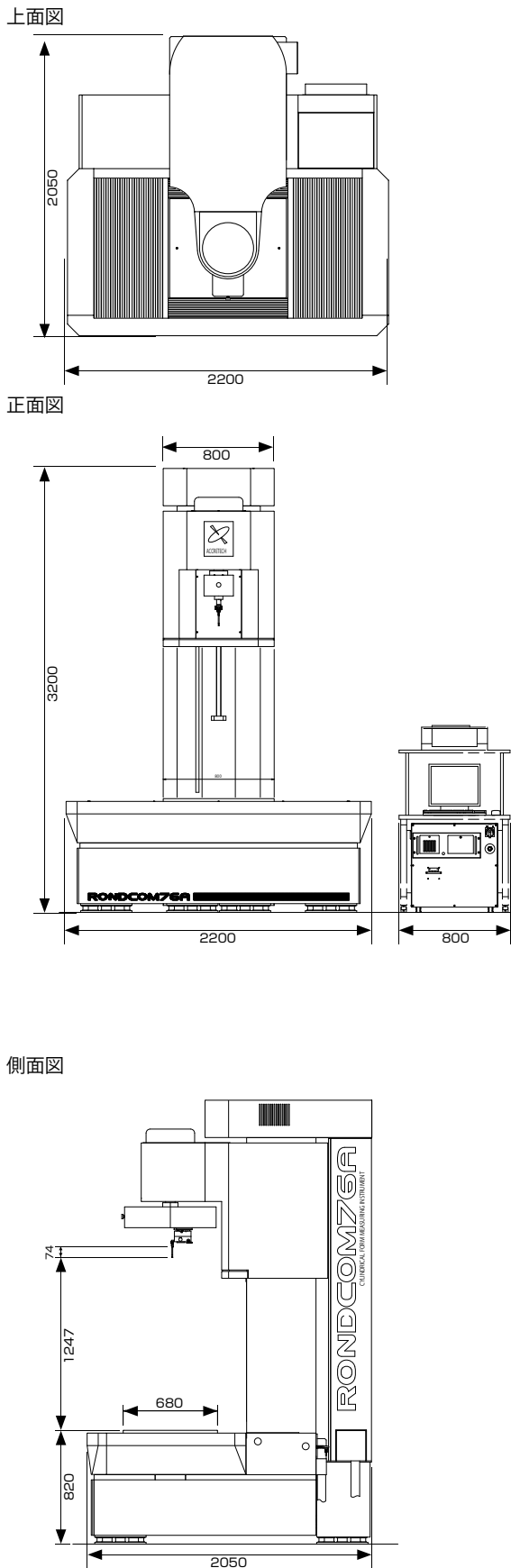


クランクシャフト



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 (±350 mm) (オプションの1t対応時は1500 mm (±750 mm))	
	前後送り範囲 (Y軸)	200 mm (±100 mm)	
	上下送り範囲 (Z軸)	1000 mm (オプション: 1500 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/690 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)	1 ~ 6/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 x D)	800 x 680 mm	
	調整範囲 (センタリング/傾斜)	測定ワーク径の1/3以下 / ±1°	
	積載質量	400 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 ~ 10 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、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 チング機能、切り欠き処理機能 (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φ 8 mm 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	