



リニアシリーズ

コンターレコード

CONTOURECORD 2700DX3/SD3

高精度輪郭検出器にレーザ光回折スケールを採用
分解能 0.025 μm を実現



コンターレコード 2700DX3



コンターレコード 2700SD3

プリンタはオプションです。

リニアシリーズはDXタイプとSDタイプ ニーズに合わせて選択可能

オールインワンで省スペースを実現したDXタイプと、従来型セパレートスタイルのSDタイプを用意しています。

優れた拡張性

- 粗さ検出器やCNCテーブルを増設することが可能です。
- 将来のニーズ変化に柔軟に対応できます。

フレキシブルなアームと触針の組み合わせ

- マスターボール校正により、輪郭検出器に特有な円弧歪(X方向ずれ誤差)を適切に補正することで、フレキシブルなアームと触針の組み合わせが可能となります。
- 輪郭形状測定用のスタイラスは、小穴から深溝まで多種多様なワークに対応するサイズをご用意しています。

例えば、ボールネジの様に長尺ワークの場合は、従来のアームと触針の位置関係では検出器に干渉してしまい、X方向の測定範囲を大きくとれませんでした。マスターボール校正機能により写真の様にアームと触針を下方にオフセットさせて組み合わせることで、長尺ワークでも干渉せず測定が可能です。マスターボール校正による円弧補正に関する詳細説明は、P.62をご参照ください。



新開発高精度輪郭検出器は、大幅な軽量化を実現 従来比 40%減

- レーザ光回折スケールを採用することで、フルレンジで高分解能を実現させました。
- 高精度・高分解能で輪郭測定/解析が可能です。

レーザ光回折スケール

光源のレーザ波長は、空気のゆらぎや気圧変化に対しても安定で繰返し精度が高く、戻り誤差が生じない原理のスケールです。

駆動部にリニアモータ搭載 特許取得済

- リニアモータ駆動で高精度・高速移動を実現させました。
- 低振動化により安定した高倍率測定が可能です。

※リニア駆動部の詳細はP.8をご参照ください。

システムの拡張性 (オプション)

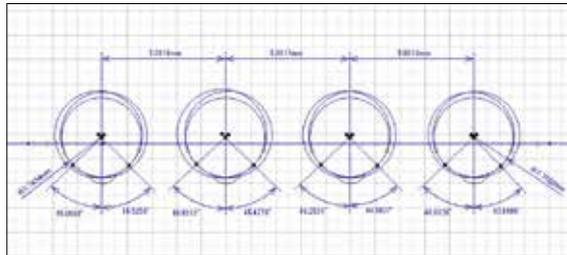
ご導入後に粗さ測定が必要になった場合には、粗さ検出器と粗さ解析プログラムを追加するだけで、輪郭と粗さ測定の複合機にアップグレードすることが可能です。



粗さ測定用検出器 (オプション)

ボールネジ測定例 (オプション)

ボールネジ溝部にサンプル円を落下させサンプル円と形状の接点を求め各種評価を行います。またリード角投影を行いピッチ評価も行うことができます。



仕様

型式		CONTOURECORD 2700DX3/SD3								
		-12	-13	-14	-15	-22	-23	-24	-25	
測定範囲	Z軸 (縦方向)	50 mm								
	X軸 (横方向)	100 mm				200 mm				
精度	検出器	Z軸指示精度 (縦方向)	± (0.8+ 2H /100) μm (H: 測定高さ mm)							
		測定分解能	0.025 μm / フルレンジ							
	駆動部	X軸指示精度 (横方向)	± (1.0+L/100) μm (L: 測定長さ mm)							
		測定分解能	0.016 μm							
真直度精度		1 μm/100 mm				2 μm/200 mm				
センシング方式	Z軸 (縦方向)	レーザー光回折スケール								
	X軸 (横方向)	リニアスケール								
速度	コラム上下動速度 (Z軸)	10 mm/s								
	速度 (X軸)	測定速度: 0.03 mm/s ~ 20 mm/s, 移動速度: 最大 60 mm/s								
検出器	測定子、測定力	交換式、30 mN以下、無段階 (リトラクト機能付き)								
	触針半径 (触針材質)	25 μmR (24° 円錐超硬) 2本標準付属品								
	測定方向、姿勢	引・押方向、上・下方向、最大追従角度: 77°								
稼働範囲	駆動部ストローク	100 mm				200 mm				
	コラム上下動ストローク	226 mm	426 mm	626 mm	226 mm	426 mm	626 mm			
石定盤諸元	寸法	600 × 317 mm		1000 × 450 mm		600 × 317 mm		1000 × 450 mm		
	許容積載質量★	37 kg	28 kg	93 kg	84 kg	31 kg	22 kg	87 kg	78 kg	
諸元	設置寸法★	幅	1250 mm		1650 mm		1250 mm		1650 mm	
		奥行き	800 mm		900 mm		800 mm		900 mm	
		高さ	1480 mm	1680 mm		1880 mm	1480 mm	1680 mm		1880 mm
	質量★	225 kg	235 kg	420 kg	430 kg	230 kg	240 kg	425 kg	435 kg	
電源、消費電力		単相 AC 100 V ± 10% (アース接地を要す)、電源周波数 50 Hz/60 Hz、670 VA								

★寸法・質量はDXタイプのものです。