



Cranfield Precision EcoR1664

Máquina de torneado de diamante de alta precisión



Fabricación de diamantes giratorios para
tambores grandes de ultraprecisión

- Torneado de diamante de calidad óptica
- Excelente estabilidad térmica
- Alta rigidez y amortiguación del sistema

Máquina de torneado de diamante para la producción de películas ópticas de ultraprecisión

La máquina de torneado de rodillos Cranfield Precision EcoR1664 ha sido diseñada para el maquinado de nivel de producción de componentes de calidad óptica. Utilizando técnicas avanzadas de CAD en 3D y FEA, la EcoR1664 ha sido diseñada para tener una excelente estabilidad térmica, alta rigidez y amortiguación. El eje principal de la máquina utiliza un diseño hidrostático escalonado con posicionamiento de rieles que proporciona prácticamente cero errores de balanceo en la dirección de entrada de la herramienta, lo que reduce drásticamente la mayoría de los errores experimentados en los tornos convencionales.

Modelo	Cranfield Precision EcoR1664
Capacidad de rectificado	
Diámetro Max. del rodillo (rectificado exterior)	410 mm (16")
Longitud Max. del rodillo	2,200 mm (86.6")
Masa Max. del rodillo	1,000 kg (2,204 lb)
Eje X (avance de la herramienta)	
Avance del eje	205 mm (8.1")
Precisión compensada	<0.5 µm
Retroalimentación de la resolución	1 nm
Fuerza máxima del motor lineal	1,385 N
Velocidad máxima del eje	50 mm/sec (2 in/seg)
Aceleración máxima del eje	50 mm/sec ² (2 in/seg ²)
Eje Z (herramienta transversal)	
Avance del eje	2,200 mm (86.6")
Precisión compensada	<2 µm
Retroalimentación de la resolución	1 nm
Fuerza máxima del motor lineal	1,748 N
Aceleración máxima del eje	50 mm/sec (2 in/seg)
Eje C (husillo de cabezal)	
Capacidad de carga	500 kg (1,102 kg)
Max. velocidad	1,200 rpm
Resolución del eje	<0.05 arc seg
Eje A (husillo de contrapunto)	
Capacidad de carga	500 kg (1,102 kg)
Max. velocidad	1,200 rpm
Resolución del eje	<0.05 arc seg
Eje B (husillo de herramienta)	
Capacidad de carga	100 kg (220.5 lb)
Retroalimentación de la resolución	0.05 arc seg
Maximo torque	40 Nm
Control ambiental	
Microclima (control de temperatura de aceite)	0.01°C

PIEZA DE TRABAJO

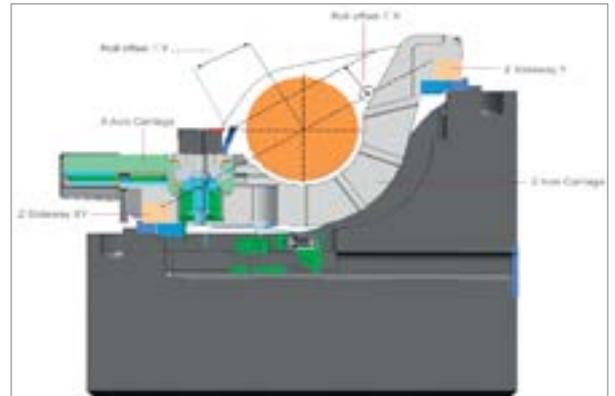
- Diámetro: 410 mm (16")
- Longitud: 2,200 mm (86.6")
- Peso: 1,000 kg (2200 lb)

SISTEMA DE CONTROL

- Cranfield Precision CNC6400 Delta Tau
- Compatible con FTS

CONTROL AMBIENTAL

- Control de temperatura del aceite hidrostático a 0,01 °C
- Microclima con control de temperatura de ducha de aceite a 0,01 °C
- Repetibilidad de 1 micrón



Sección transversal de la máquina EcoR para minimizar errores



EcoR utilizado para moldear el rodillo para el proceso de curado UV

La información proporcionada en este documento es solo para fines informativos y no constituye una obligación legal o una garantía, expresa o implícita, de ningún tipo.

CONTACTÁNOS

grinding-ultraprecision@fivesgroup.com

Bryant | Cincinnati | Cranfield Precision | Daisho | Gardner | Giustina | Landis

www.fivesgroup.com


fives
 Industry can do it