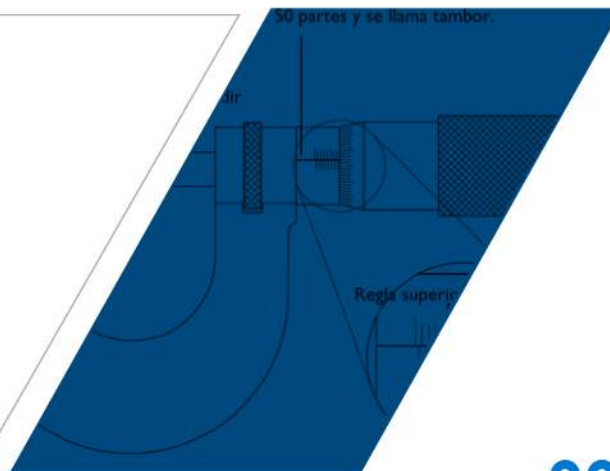


Instrumentos de Medición

Catálogo



COMINTEC
Al Servicio de la Ciencia y la Industria

CONTENIDO

Medidores de Paso		1-4
Calibrador		5-15
Calibradores de Diseño Especial		16-33
Medidores de Profundidad		34-37
Medidores de Altura		38-40
Unidades de Escala Digital		41-42
Micrómetros		43-49
Indicadores		50-55
Clinómetros		56-59
Accesorios		59-62



El medidor de pasos de precisión también se conoce como conjunto de bloques de medidor maestro, barras de referencia estándar, maestro de verificación o como maestro de calibración. Se nombran así porque tienen la máxima precisión y se utilizan como artefactos estandarizados. Calibrar una máquina de medición de coordenadas con un interferómetro láser consume mucho tiempo y es costoso. El medidor de pasos de precisión proporciona una forma económica y efectiva de evaluar el rendimiento de una máquina de medición coordinada (CMM) para una tarea de medición de longitud.

Características

- La combinación de las superficies de trabajo de sus bloques de calibre puede proporcionar longitudes estándar unidireccional y bidireccional.
- 10 mm es el incremento más pequeño que puede verificar el error de posicionamiento del riel guía y proporcionar una corrección de precisión.
- Se puede usar horizontal o verticalmente. Con su soporte swival, se puede usar en diferentes ángulos.
- Longitud nominal desde 300 mm hasta máximo 1500 mm.





Condiciones

1. Superficie de Trabajo

Las superficies de trabajo expuestas del calibre block del indicador de paso.

2. Superficie de Trabajo de Origen

La superficie de trabajo utilizada como la indicación cero del medidor de pasos, generalmente está marcada como "0".

3. Rango de Medición

Las distancias de centro a centro entre las superficies y la superficie 0 (fig.1).

4. Paralelismo

Paralelismo entre cada superficie de trabajo y la superficie de trabajo de origen (fig.2), el mayor valor medido de los 4 puntos que están a 2 mm del centro de la superficie de trabajo a la superficie de trabajo de origen en el paralelismo entre esta superficie de trabajo y el origen superficie.

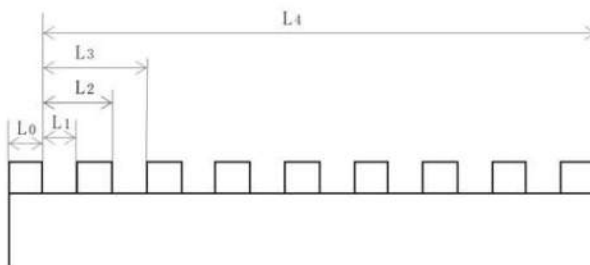


Fig.1 Rango de Medición

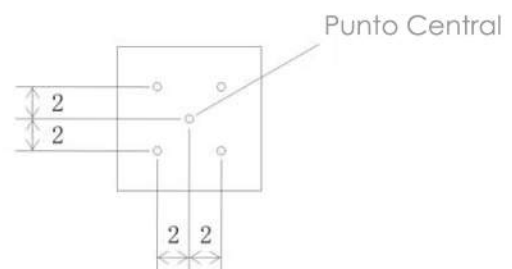
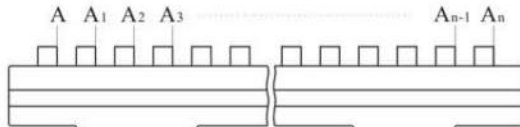
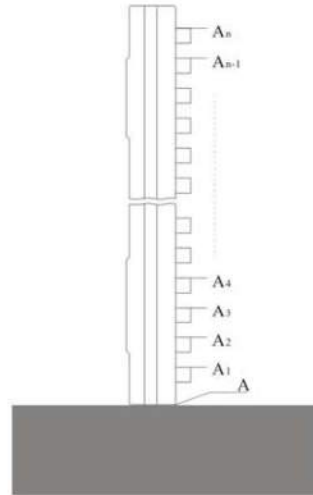


Fig. 2 Posición del punto para medir el paralelismo

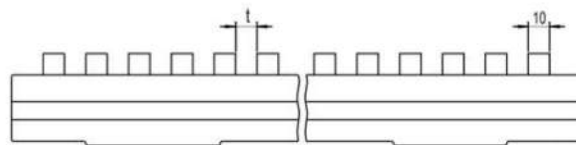
Medidores de Pasos de Precisión



Paralelismo 1: De cada superficie de trabajo y superficie de trabajo de origen A.



Paralelismo 2: De cada superficie de trabajo y A de superficie de inspección.

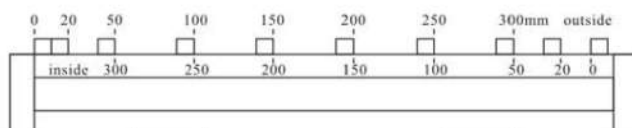


Especificaciones

Rango de medición (L)	Grado 1		Grado 0		Grado 00	
	Error de límite	Paralelismo	Error de límite	Paralelismo	Error de límite	Paralelismo
$0 < L \leq 300\text{mm}$	$\pm 1.2\mu\text{m}$	$1.0\mu\text{m}$	$\pm 0.8\mu\text{m}$	$0.8\mu\text{m}$	-	-
$300 < L \leq 600\text{mm}$	$\pm 1.8\mu\text{m}$	$1.5\mu\text{m}$	$\pm 1.0\mu\text{m}$	$1.0\mu\text{m}$	-	-
$600 < L \leq 1000\text{mm}$	$\pm 2.5\mu\text{m}$	$1.5\mu\text{m}$	$\pm 1.5\mu\text{m}$	$1.0\mu\text{m}$	$\pm 1.0\mu\text{m}$	$1.0\mu\text{m}$
$1000 < L \leq 1500\text{mm}$	$\pm 4.0\mu\text{m}$	$2.0\mu\text{m}$	$\pm 2.5\mu\text{m}$	$1.5\mu\text{m}$	$\pm 1.5\mu\text{m}$	$1.5\mu\text{m}$

Rango de medición	Artículo No. para el Grado 1	Artículo No. para el Grado 0	Artículo No. para Grado 00	Material / Incremento
300mm	022-1030	022-0030	-	20mm
400mm	022-1040	022-0040	-	20mm
500mm	022-1050	022-0050	-	20mm
600mm	022-1060	022-0060	-	20mm
800mm	022-1080	022-0080	022-0080A	20mm
1000mm	022-1100	022-0100	022-0100A	20mm
1500mm	022-1150	022-0150	022-0150A	20mm

Medidores Presición de Paso (para verificar el calibre)



Características

- Para calibrar varios indicadores de aplicación que incluyen calibradores de marcado, calibradores digitales y medidores de altura y similares.
- La distribución de bloques de calibración se puede diseñar de acuerdo a las necesidades de los clientes.
- Disponible con bloques de calibre de acero inoxidable, bloques de calibre con punta de carburo y bloques de calibre de cerámica.
- Disponible en acero económico, se debe prestar atención para evitar la oxidación.
- El de cerámica está libre de óxido y abrasión.

Especificaciones

Rango de medición	Nº de pedido.	Limitar el error
300mm	022-163C	$\pm 2.0\mu\text{m}$

Soporte Giratorio (patentado)



Características

- El innovador soporte giratorio puede sostener fácilmente el medidor de pasos desde 0°, 15°, 30°, 45°, 60°, hasta 90°.

Especificaciones

Nº de pedido	Alcance aplicable
007-0146	600mm
007-0148	800mm
007-0150	1000mm

Calibradores Digitales Universales



Puede medir dentro de ranura plana

Mandíbulas de hoja delgada: puede medir surcos muy estrechos

Puede medir un agujero de 1 mmφ

Puede medir la dimensión exterior



Puede medir secciones escalonadas

Puede medir la distancia del centro entre dos agujeros



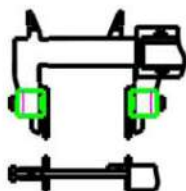
Puede medir desde el centro del canto al hoyo



Puede medir ejes seccionados



Puede medir dentro del surco



Amplias caras de medición pueden medir fácilmente el diámetro de la cuerda de alambre de acero



Puede medir el grosor de la pared del tubo



Puede medir el surco externo

Características

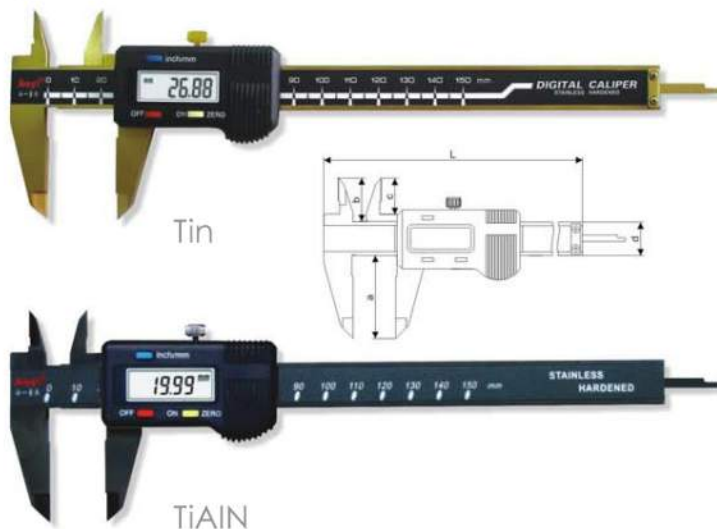
- Pinzas digitales universales (actualizable para diferentes tareas de medición con todo tipo de archivos adjuntos).
- Puede medir 1 mmφ de orificio.
- Puede medir dentro de ranura plana.
- Puede medir surcos muy estrechos.
- Puede medir dimensiones externas.
- Puede medir la distancia del centro entre dos agujeros.
- Puede medir desde el centro del canto al hoyo.

- Puede medir secciones escalonadas.
- Puede medir el surco externo.
- Puede medir dentro del surco.
- Puede medir ejes seccionados.
- Puede medir el grosor de la pared del tubo.
- Amplias caras de medición pueden medir fácilmente el diámetro de la cuerda de alambre de acero.

Especificaciones

Rango de medición	Nº de pedido	Resolución
0-150mm	110-1060	0.01mm

Calibradores Digitales Universales



Características

- El recubrimiento TiAlN o TiN mejora en gran medida la durabilidad y la vida útil.
- La precisión de la medición de las mandíbulas internas puede estar de acuerdo con DIN862.
- Puesta a cero en cualquier posición.
- Conversión pulgadas / mm.
- Salida de datos.

Especificaciones

Rango de medición	Nº de pedido	Resolución	Límite de error	Observaciones	L	a	b	c	d
0-150mm	111-101G	0.01mm	$\pm 0.02\text{mm}$	Golden	236	40	21	16.5	16
0-150mm	111-101B	0.01mm	$\pm 0.02\text{mm}$	Black	236	40	21	16.5	16

Calibradores Digitales Micrones



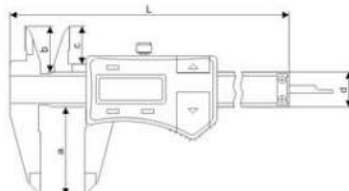
Caras de medición con punta de carburo

Características

- Resolución 0.001mm.
- Utilizado para medir la pieza de trabajo que exige una mayor precisión.
- Calibrado por medidores maestros, la medición puede alcanzar una mayor precisión.
- Puesta a cero en cualquier posición.

Rango de medición	Nº de pedido	Nº de pedido (tipo de carburo)	Resolución	Límite de error	L	a	b	c	d
0-50mm	110-011	110-251	0.001mm	$\pm 0.005\text{mm}$	236	40	21	16.5	16
50-100mm	110-012	110-252	0.001mm	$\pm 0.007\text{mm}$	236	40	21	16.5	16
100-150mm	110-013	110-253	0.001mm	$\pm 0.009\text{mm}$	236	40	21	16.5	16

Pinzas Digitales de Alta Precisión



Características

- Resolución: 0.005mm.
- La precisión de la medición de las mandíbulas internas puede estar de acuerdo con DIN862.
- Puesta a cero en cualquier posición.
- Conversión de medición absoluta y relativa en cualquier posición.
- Salida de datos.

Especificaciones

Rango de medición	Nº de pedido	Resolución	Límite de error	L	a	b	c	d
0-150mm	110-051	0.005mm	$\pm 0.015\text{mm}$	236	40	21	16.5	16
0-200mm	110-052	0.005mm	$\pm 0.020\text{mm}$	286	50	24	19.5	16
0-300mm	110-053	0.005mm	$\pm 0.025\text{mm}$	400	60	25	20.5	17

Pinzas Digitales a Prueba de Agua IP67



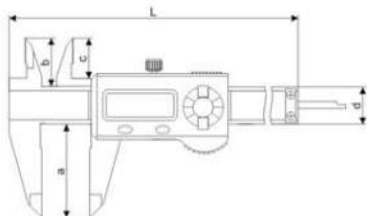
Características

- Este producto tiene el nivel de protección IP67 (CEI60529). Puede usarse en talleres, expuesto a refrigerante, agua, polvo o aceite. El sistema de medición de codificación absoluta puede evitar la pérdida del origen de medición cuando el control deslizante se mueve o interfiere rápidamente. También puede evitar el problema de establecer el origen antes de la medición cada vez. El origen no se perderá incluso después de reemplazar la batería.
- Diseño de dos botones, símbolo del menú, simple, conveniente y fácil de operar.
- Apagado manual / automático del interruptor de encendido después de 5 minutos sin usar (algunos modelos se reiniciarán automáticamente en un apagado de 16 horas cuando se mueva el control deslizante).
- Alarma de bajo voltaje, alta y baja temperatura y otra alarma de error.
- Velocidad de respuesta infinita, sin error de velocidad.
- Modo ABS / INC una conversión de sistema métrica / pulgada.

Especificaciones

Rango de medición	Nº de pedido	Resolución	Límite de error
0-150mm	111-281	0.01mm	$\pm 0.02\text{mm}$
0-200mm	111-282	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$
0-300mm	111-283	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$

Pinzas Digitales a prueba de Humedad IP54



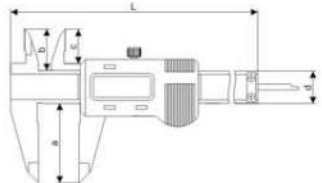
Características

- Diseño avanzado y alta precisión.
- La protección se ajusta al nivel IP54.
- Puesta a cero en cualquier posición.
- Conversión de pulgadas / mm.

Especificaciones

Rango de medición	Nº de pedido	Resolución	Límite de error	L	a	b	c	d
0-150mm	111-261	0.01mm	$\pm 0.02\text{mm}$	236	40	21	16.5	16
0-200mm	111-262	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$	286	50	24	19.5	16
0-300mm	111-263	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$	400	60	25	20.5	17

Calibradores Digitales



Caras de medición con punta de carburo

Características

- La precisión de la medición de las mandíbulas internas puede estar de acuerdo con DIN862.
- Puesta a cero en cualquier posición.
- Salida de datos.
- Disponible con caras de medición con punta de carburo para mejorar la durabilidad y la vida útil.



Especificaciones

Rango de medición	Nº de pedido	Nº de pedido (carcasa de metal)	Nº de pedido (tipo de cabida)	Resolución	Límite de error	L	a	b	c	d
0-75 mm	111-075	—	—	0.01mm	$\pm 0.02\text{mm}$	145	30.5	17	12.5	13
0-100mm	111-100	—	—	0.01mm	$\pm 0.02\text{mm}$	170	30.5	17	12.5	13
0-150mm	111-101	111-101G	111-251	0.01mm	$\pm 0.02\text{mm}$	236	40	21	16.5	16
0-200mm	111-102	111-102G	111-252	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$	286	50	24	19.5	16
0-300mm	111-103	111-103G	111-253	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$	400	60	25	20.5	17

Pinzas Digitales Protectoras



Características

- El dispositivo de protección puede evitar que el sudor, el refrigerante, etc., caigan a la escala principal delantera. El sudor y el refrigerante tienen electrolito que puede proteger el sensor deslizante y causar un error de lectura.

Especificaciones

Rango de medición	Nº de pedido	Resolución	Límite de error
0-150mm	111-291	0.01mm	$\pm 0.02\text{mm}$
0-200mm	111-292	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$
0-300mm	111-293	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$

Pinzas Digitales sin Mandíbulas Superiores (Tipo D)



Características

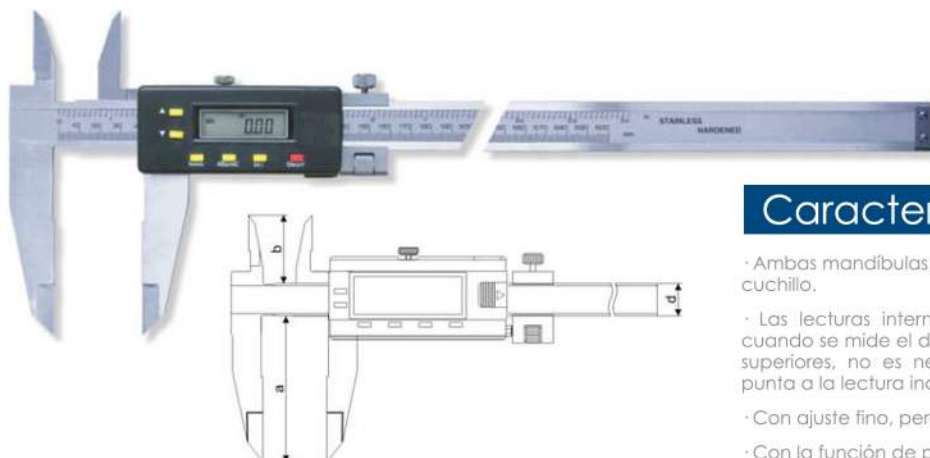
- Con un ajuste de búsqueda.
- La precisión de la medición de las mandíbulas internas puede estar de acuerdo con DIN862.
- Los extremos de la mandíbula redondeados son aptos para una medición interna precisa y más duraderos que las mordazas del filo de la cuchilla.
- Con función de preajuste.
- Puesta a cero en cualquier función.
- Salida de datos.

Especificaciones

Rango de medición	Nº de pedido	Resolución	Límite de error	a	d	e	f	Observaciones
0-500mm	111-705	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$	100	24	10	18	ID range: 20-500
0-600mm	111-706	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$	100	24	10	24	ID range: 20-600
0-800mm	111-708	0.01mm	$\pm 0.05\text{mm}$	125	31	10	24	ID range: 20-800
0-1000mm	111-710	0.01mm	$\pm 0.05\text{mm}$	125	42	10	24	ID range: 20-1000
0-1500mm	111-715	0.01mm	$\pm 0.08\text{mm}$	150	42	10	24	ID range: 20-1500

Nota: La longitud de la mandíbula se puede ampliar por orden especial.

Pinzas Digitales con Mordazas de Filo (Tipo B)



Características

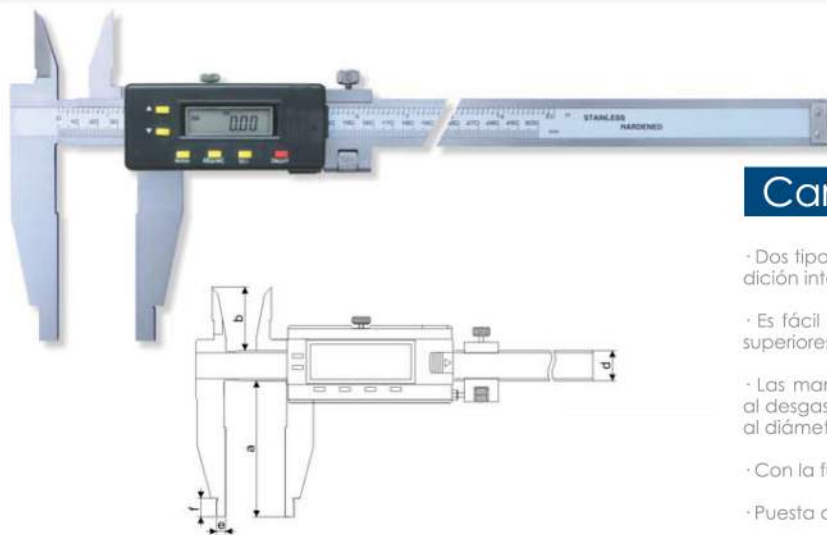
- Ambas mandíbulas superiores e inferiores tienen filo de cuchillo.
- Las lecturas internas se pueden leer directamente cuando se mide el diámetro interior con las mandíbulas superiores, no es necesario agregar el ancho de la punta a la lectura indicada.
- Con ajuste fino, pero sin barra de profundidad.
- Con la función de preajuste.
- Puesta a cero en cualquier posición.
- Salida de datos.

Especificaciones

Rango de medición	Nº de pedido	Resolución	Límite de error	a	b	d
0-500mm	111-405	0.01mm	$\pm 0.05\text{mm}$	100	45	24
0-600mm	111-406	0.01mm	$\pm 0.06\text{mm}$	100	45	24
0-800mm	111-408	0.01mm	$\pm 0.07\text{mm}$	125	45	24
0-1000mm	111-410	0.01mm	$\pm 0.07\text{mm}$	125	60	31

Nota: La longitud de la mandíbula puede extenderse por orden especial.

Pinzas Digitales con dos tipos de Mandíbulas I.D (Tipo E)



Características

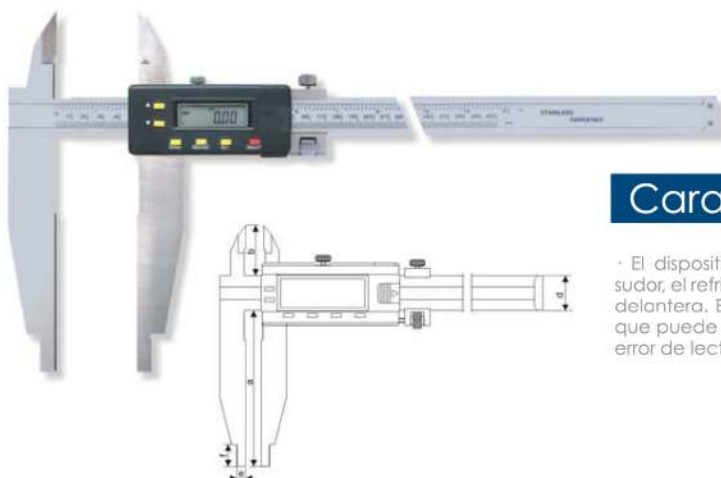
- Dos tipos de mandíbulas interiores aptos para una medición interna precisa.
- Es fácil medir agujeros pequeños con sus mandíbulas superiores afiladas y delgadas.
- Las mandíbulas inferiores redondeadas son resistentes al desgaste y se ajustan al diámetro interno del orificio y al diámetro interior más profundo.
- Con la función de preajuste.
- Puesta a cero en cualquier posición.
- Salida de datos.

Especificaciones

Rango de medición	Nº de pedido	Resolución	Límite de error	a	b	d	e	f	Observaciones
0-500mm	111-605	0.01mm	$\pm 0.05\text{mm}$	100	45	24	10	18	ID range: 20-500
0-600mm	111-606	0.01mm	$\pm 0.06\text{mm}$	100	45	24	10	18	ID range: 20-600
0-800mm	111-608	0.01mm	$\pm 0.07\text{mm}$	125	45	24	10	24	ID range: 20-800
0-1000mm	111-610	0.01mm	$\pm 0.07\text{mm}$	125	60	31	10	24	ID range: 20-1000

Nota: La longitud de la mandíbula puede extenderse por orden especial.

Pinzas Digitales Protectoras



Características

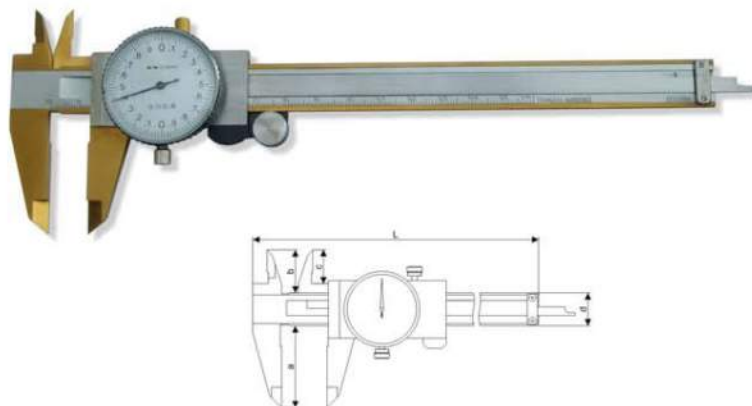
· El dispositivo de protección puede evitar que el sudor, el refrigerante, etc. caigan a la escala principal delantera. El sudor y el refrigerante tienen electrolito que puede proteger el sensor deslizante y causar un error de lectura.

Especificaciones

Rango de medición	Nº de pedido	Resolución	Límite de error	a	b	d	e	f	Observaciones
0-500mm	111-305	0.01mm	$\pm 0.05\text{mm}$	100	45	24	10	18	ID range: 20-500
0-600mm	111-306	0.01mm	$\pm 0.06\text{mm}$	100	45	24	10	18	ID range: 20-600
0-800mm	111-308	0.01mm	$\pm 0.07\text{mm}$	125	45	24	10	24	ID range: 20-800
0-1000mm	111-310	0.01mm	$\pm 0.07\text{mm}$	125	60	31	10	24	ID range: 20-1000

Nota: La longitud de la mandíbula se puede ampliar por orden especial.

Pinzas Digitales sin Mandíbulas Superiores (Tipo D)



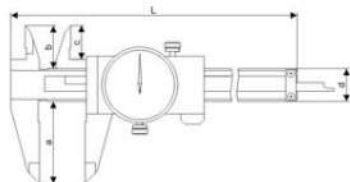
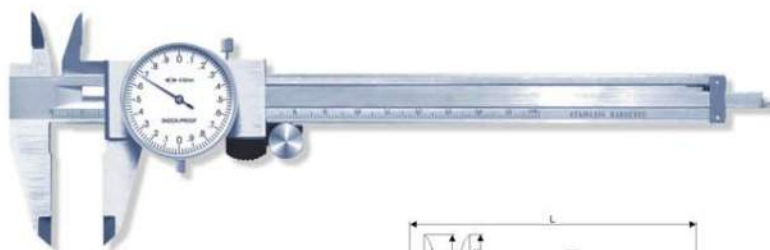
Características

- Con un ajuste de búsqueda.
- La precisión de la medición de las mandíbulas internas puede estar de acuerdo con DIN862.
- Los extremos de la mandíbula redondeados son aptos para una medición interna precisa y más duraderos que las mordazas del filo de la cuchilla.
- Con función de preajuste.
- Puesta a cero en cualquier posición.
- Salida de datos.

Especificaciones

Rango de medición	Nº de pedido	Dial de Lectura			L	a	b	c	d
		Graduación	Rango/rev	Límite de error					
0-150mm	171-101T	0.02mm	2mm	$\pm 0.02\text{mm}$	236	40	21	16.5	16

Dial Calibradores



Caras de medición
con punta de carburo

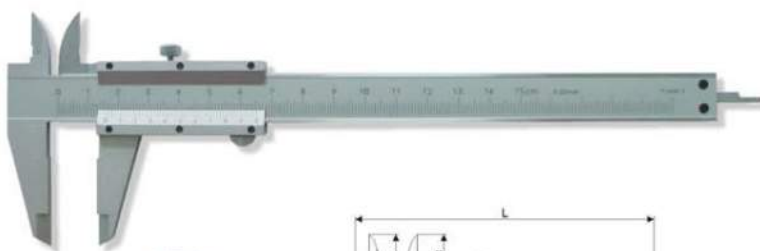
Características

- A prueba de golpes.
- Lectura clara y directa.
- Puede medir el diámetro exterior (O.D.), el diámetro interior (I.D.), la profundidad y los pasos.
- Disponible con caras de medición con punta de carburo para mejorar la durabilidad y la vida útil.

Especificaciones

Rango de medición	Nº de pedido	Nº de pedido (tipo carburo)	Dial de Lectura			L	a	b	c	d
			Graduación	Rango/rev.	Límite de error					
0-150mm	171-101	171-251	0.02mm	2mm	$\pm 0.02\text{mm}$	236	40	21	16.5	16
0-150mm	170-101	-	0.01mm	1mm	$\pm 0.02\text{mm}$	236	40	21	16.5	16
0-200mm	171-102	171-252	0.02mm	2mm	$\pm 0.03\text{mm}$	286	50	24	18.5	16
0-200mm	170-102	-	0.01mm	1mm	$\pm 0.03\text{mm}$	286	50	24	18.5	16
0-300mm	171-103	171-253	0.02mm	2mm	$\pm 0.04\text{mm}$	400	60	25	19.5	17

Calibradores Vernier



Caras de medición
con punta de carburo

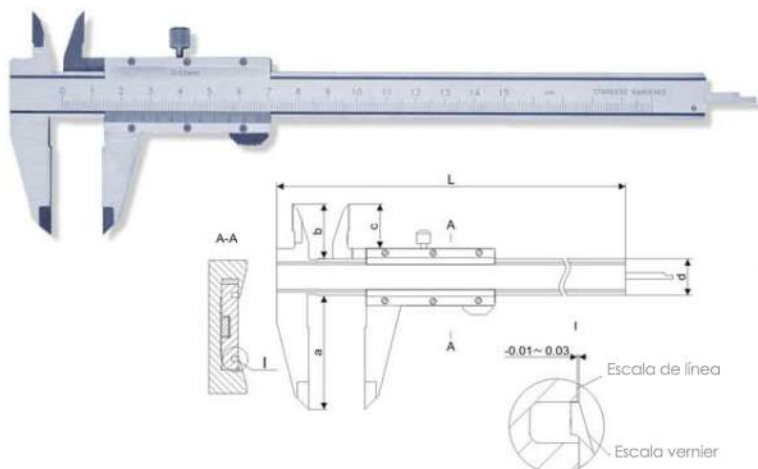
Características

- Herramienta de medición tradicional con buena durabilidad.
- Puede medir el diámetro exterior (O.D.), el diámetro interior (I.D.), la profundidad y los pasos.
- Disponible con tipo abierto y cercano.
- Disponible con caras de medición con punta de carburo para medir piezas de endurecimiento.

Especificaciones

Rango de medición	Nº de pedido (tipo abierto)	Nº de pedido (tipo cerrado)	Nº de pedido (tipo carburo)	Lectura Vernier	Límite de error	L	a	b	e	d
0-100mm	141-100	141-110	141-250	0.02mm	$\pm 0.02\text{mm}$	160	30	19	15	13
0-150mm	141-101	141-111	141-251	0.02mm	$\pm 0.02\text{mm}$	236	40	21	16.5	16
0-200mm	141-102	141-112	141-252	0.02mm	$\pm 0.03\text{mm}$	286	50	24	19.5	16
0-300mm	141-103	141-113	141-253	0.02mm	$\pm 0.04\text{mm}$	400	60	25	20.5	17

Paralaje libre Calibrador Vernier plano



Características

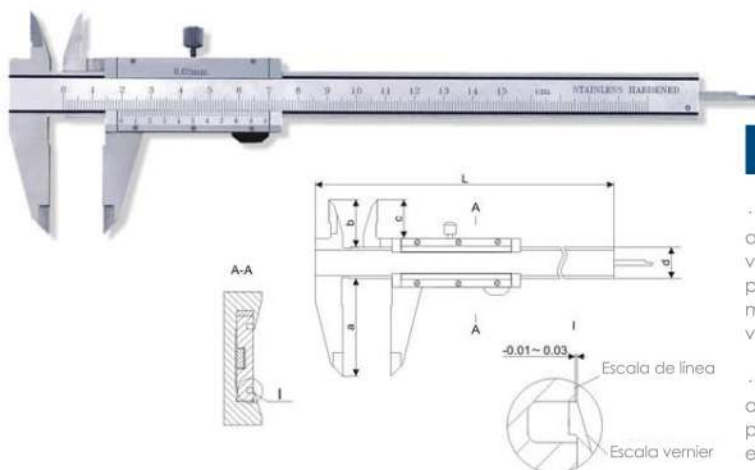
· Las ranuras rectas de color negro azabache a ambos lados de la barra maestra permiten una alineación positiva de las graduaciones y el ajuste a nivel de las escalas vernier a la escala principal, lo que elimina el paralaje.

· Puede medir el diámetro exterior (O.D.), el diámetro interior (I.D.), la profundidad y los pasos.

Especificaciones

Rango de medición	Nº de pedido (tipo abierto)	Nº de pedido (tipo cerrado)	Lectura vernier	Límite de error	L	a	b	c	d
0-150mm	140-101W	140-111W	0.02mm	$\pm 0.02\text{mm}$	236	40	21	16.5	16
0-200mm	140-102W	140-112W	0.02mm	$\pm 0.03\text{mm}$	286	50	24	19.5	16
0-300mm	140-103W	140-113W	0.02mm	$\pm 0.04\text{mm}$	400	60	25	20.5	17

Calibradores Vernier Maestro



Características

· El calibrador vernier maestro tiene las virtudes de ambos, el calibrador vernier atornillado y el calibrador vernier monobloque, pero sin sus defectos, ya que la parte izquierda y la parte derecha de sus verniers son monobloque inamovible, pero la parte media de su vernier está atornillada.

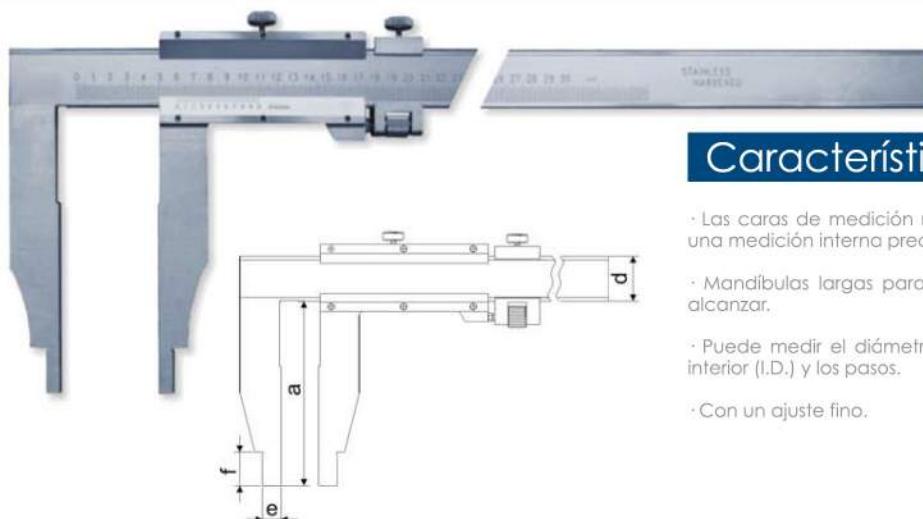
· Las ranuras rectas de color negro azabache en ambos lados de la barra maestra permiten la alineación positiva de las graduaciones y el ajuste a ras de las escalas vernier a la escala principal, lo que elimina el paralaje.

· Puede medir el diámetro exterior (O.D.), el diámetro interior (I.D.), la profundidad y los pasos.

Especificaciones

Rango de medición	Nº de pedido	Lectura Vernier	Límite de error	L	a	b	c	d
0-150mm	140-101	0.02mm	$\pm 0.02\text{mm}$	236	40	21	16.5	16
0-200mm	140-102	0.02mm	$\pm 0.03\text{mm}$	286	50	24	19.5	16
0-300mm	140-103	0.02mm	$\pm 0.04\text{mm}$	400	60	25	20.5	17

Calibradores Vernier sin Mandíbulas Superiores



Características

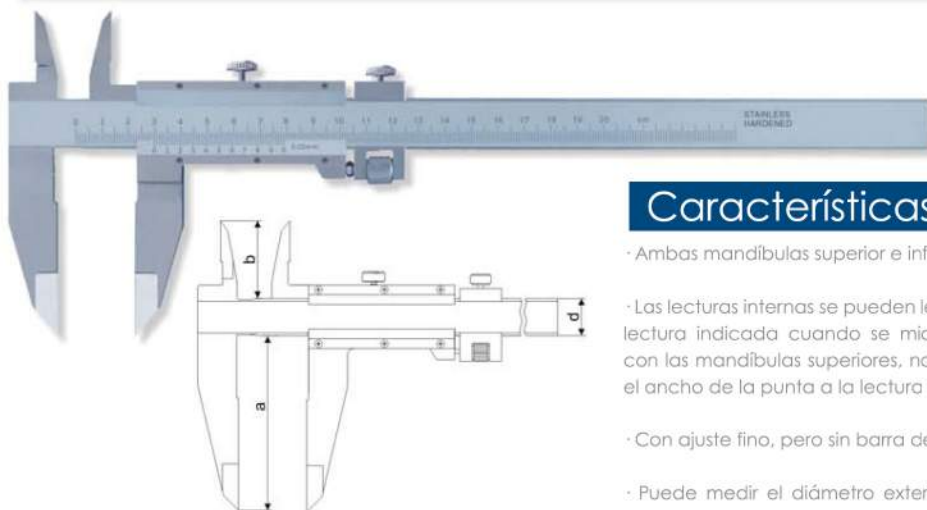
- Las caras de medición redondeadas son aptas para una medición interna precisa.
- Mandíbulas largas para medir porciones difíciles de alcanzar.
- Puede medir el diámetro exterior (O.D.), el diámetro interior (I.D.) y los pasos.
- Con un ajuste fino.

Especificaciones

Rango de medición	Nº de pedido (tipo abierto)	Nº de pedido (tipo cerrado)	Lectura vernier	Límite de error	a	d	e	f
0-500mm	141-705	141-745	0.02mm	$\pm 0.04\text{mm}$	100	24	10	18
0-600mm	141-706	141-746	0.02mm	$\pm 0.04\text{mm}$	100	24	10	18
0-800mm	141-708	141-748	0.02mm	$\pm 0.05\text{mm}$	125	31	10	24
0-1000mm	141-710	141-750	0.02mm	$\pm 0.05\text{mm}$	125	31	10	24
0-1500mm	141-715	141-755	0.02mm	$\pm 0.08\text{mm}$	150	31	10	24

Nota: La longitud de la mandíbula puede extenderse por orden especial.

Calibradores a Vernier con Mordazas de Filo (Tipo B)



Características

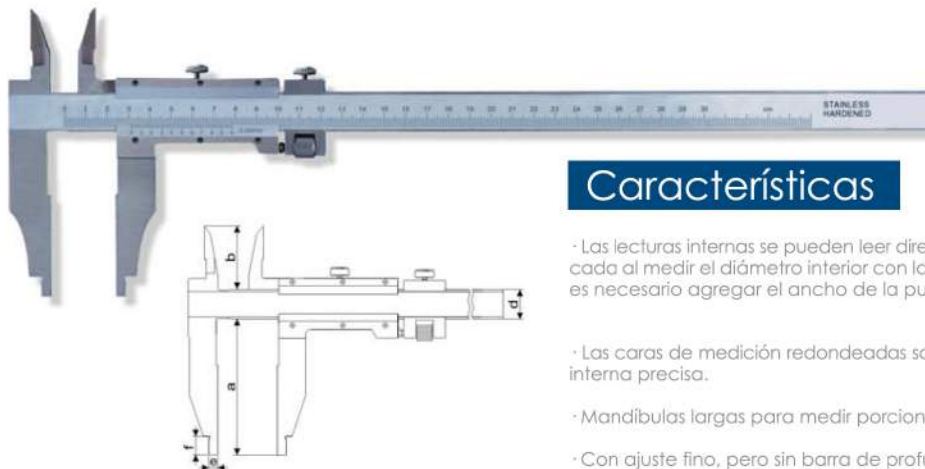
- Ambas mandíbulas superior e inferior son cuchilla.
- Las lecturas internas se pueden leer directamente de la lectura indicada cuando se mide el diámetro interior con las mandíbulas superiores, no es necesario agregar el ancho de la punta a la lectura indicada.
- Con ajuste fino, pero sin barra de profundidad.
- Puede medir el diámetro exterior (O.D.), el diámetro interior (I.D.) y los pasos.

Especificaciones

Rango de medición	Nº de pedido (tipo abierto)	Nº de pedido (tipo cerrado)	Lectura Vernier	Límite de error	a	b	d
0-500mm	141-455	141-485	0.02mm	$\pm 0.05\text{mm}$	100	45	24
0-600mm	141-456	141-486	0.02mm	$\pm 0.05\text{mm}$	100	45	24
0-800mm	141-458	141-488	0.02mm	$\pm 0.07\text{mm}$	125	60	31
0-1000mm	141-460	141-490	0.02mm	$\pm 0.07\text{mm}$	125	60	31

Nota: La longitud de la mandíbula puede extenderse por orden especial.

Calibradores Vernier con dos tipos de Mandíbulas I.D (Tipo E)



Características

- Las lecturas internas se pueden leer directamente de la lectura indicada al medir el diámetro interior con las mandíbulas superiores, no es necesario agregar el ancho de la punta a la lectura indicada.
- Las caras de medición redondeadas son aptas para una medición interna precisa.
- Mandíbulas largas para medir porciones difíciles de alcanzar.
- Con ajuste fino, pero sin barra de profundidad.
- Puede medir el diámetro exterior (O.D), el diámetro interior (I.D) y los pasos.

Especificaciones

Rango de medición	Nº de pedido (tipo abierto)	Nº de pedido (tipo cerrado)	Lectura vernier	Límite de error	a	b	c	e	f
0-500mm	141-565	141-585	0.02mm	$\pm 0.05\text{mm}$	100	60	31	10	24
0-600mm	141-566	141-586	0.02mm	$\pm 0.05\text{mm}$	100	45	24	10	18
0-800mm	141-568	141-588	0.02mm	$\pm 0.07\text{mm}$	125	45	24	10	18
0-1000mm	141-570	141-590	0.02mm	$\pm 0.07\text{mm}$	125	60	31	10	24

Calibradores Vernier Maestro



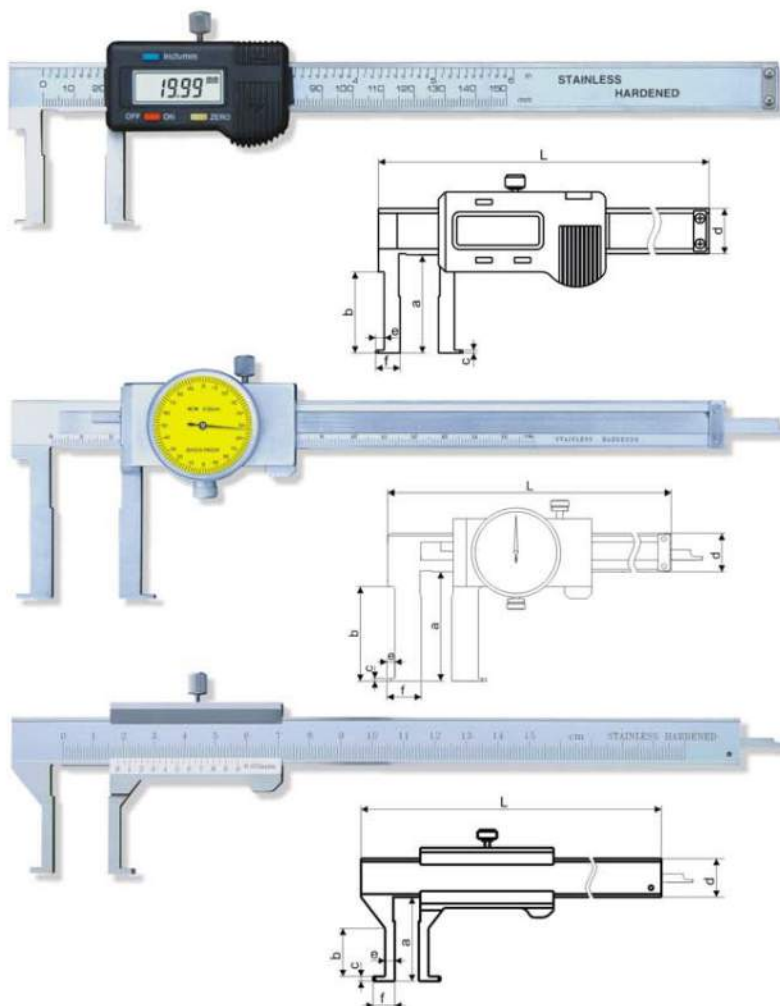
Características

- Dos tipos de mordazas exteriores son aptos para una medición exterior precisa. El borde del cuchillo y las mandíbulas superiores afiladas pueden escribirse directamente en la pieza de trabajo.
- Las caras de medición redondeadas son aptas para una medición interior precisa.
- Mordazas largas para medir porciones difíciles de alcanzar. Con ajuste fino, pero sin barra de profundidad.

Especificaciones

Rango de medición	No. de orden (tipo abierto)	No. de orden (tipo cerrado)	Lectura de Vernier	Límite de error	a	b	c	e	f
0-500mm	141-605	141-645	0.02mm	$\pm 0.05\text{mm}$	100	56	24	10	18
0-600mm	141-606	141-646	0.02mm	$\pm 0.05\text{mm}$	100	56	24	10	18
0-800mm	141-608	141-648	0.02mm	$\pm 0.07\text{mm}$	125	67	31	10	24
0-1000mm	141-610	141-650	0.02mm	$\pm 0.07\text{mm}$	125	67	31	10	24

Calibradores de ranura interior con puntos planos



Características

· Puede medir ranuras estrechas en un agujero.

· Los componentes electrónicos con funciones de preajuste pueden hacer que la medición sea conveniente y representar después de que las caras de medición estén desgastadas.

· Pedido especial requiere los siguientes datos:

1. El diámetro del agujero.
2. La distancia desde la ranura al orificio.
3. El ancho de la ranura.
4. La profundidad de cada surco.
5. La forma del botón de la ranura.

Especificaciones

Tipo digital

Rango de medición	Nº de pedido	Resolución	Limitar el error	L	a	b	c	d	e	f
22-150mm	113-201	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$	250	36	30	1	16	5	11
35-150mm	113-201-1	0.01mm	$\pm 0.05\text{mm}$	250	66	60	1.5	16	6	17.5
25-200mm	113-202	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$	310	46	40	1	16	5	12.5
40-200mm	113-202-1	0.01mm	$\pm 0.05\text{mm}$	310	76	70	1.5	16	7	20
30-300mm	113-203	0.01mm	$\pm 0.05\text{mm}$	410	56	50	1.5	17	5	15
50-300mm	113-203-1	0.01mm	$\pm 0.06\text{mm}$	410	86	80	1.5	17	8	25
40-500mm	113-205	0.01mm	$\pm 0.06\text{mm}$	680	100	90	1.5	24	5	20
60-500mm	113-205-1	0.01mm	$\pm 0.07\text{mm}$	680	130	120	2	24	10	30
80-500mm	113-205-2	0.01mm	$\pm 0.07\text{mm}$	680	160	150	3	24	16	40

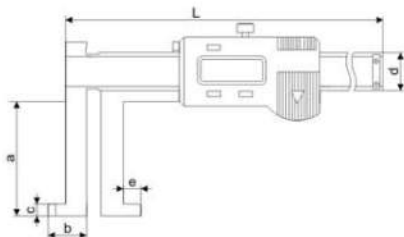
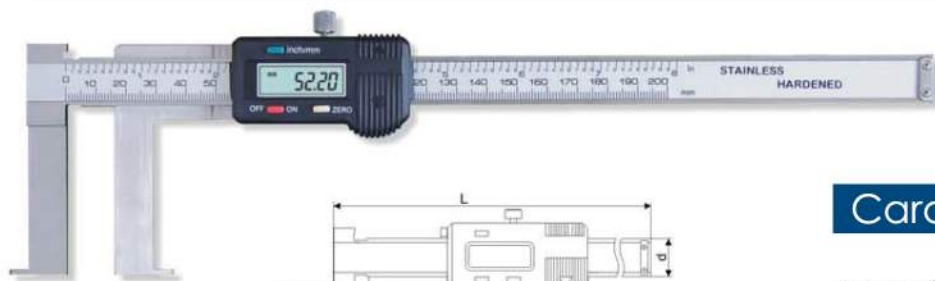
Tipo marcador

Rango de medición	Nº de pedido	Graduación	Rango / rev.	Limitar el error	L	a	b	c	d	e	f
25-150mm	173-201	0.02mm	2mm	$\pm 0.04\text{mm}$	236	50	44	1.5	16	5	12.5
20-200mm	173-202	0.02mm	2mm	$\pm 0.04\text{mm}$	286	40	34	1.5	16	5	10
25-200mm	173-202-1	0.02mm	2mm	$\pm 0.05\text{mm}$	286	50	44	1.5	16	5	12.5

Tipo vernier

Rango de medición	Nº de pedido	Lectura vernier	Limitar el error	Dimensiones proporcionados por los clientes
18-150mm	143-201	0.02mm	$\pm 0.04\text{mm}$	

Calibradores de ranura interior con puntos de cuchilla



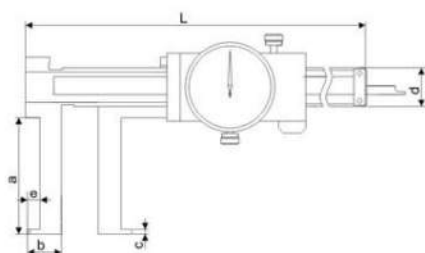
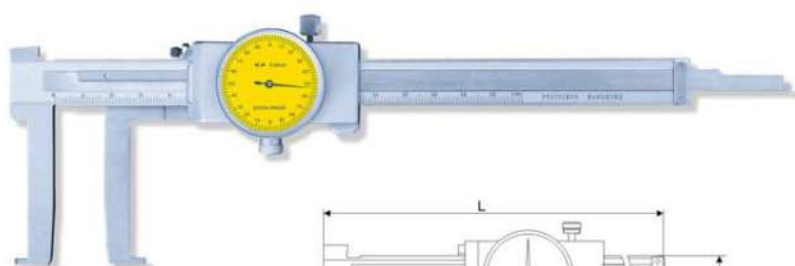
Características

· Las mandíbulas de interacción cruzada alcanzan un pequeño orificio interior.

· Los componentes electrónicos con funciones de preajuste pueden hacer que la medición sea conveniente y represente después de que las caras de medición estén desgastadas.

· Pedido especial requiere los siguientes datos:

1. El diámetro del agujero.
2. La distancia desde la ranura al orificio.
3. El ancho de la ranura.
4. La profundidad de cada surco.
5. La forma del botón de la ranura.



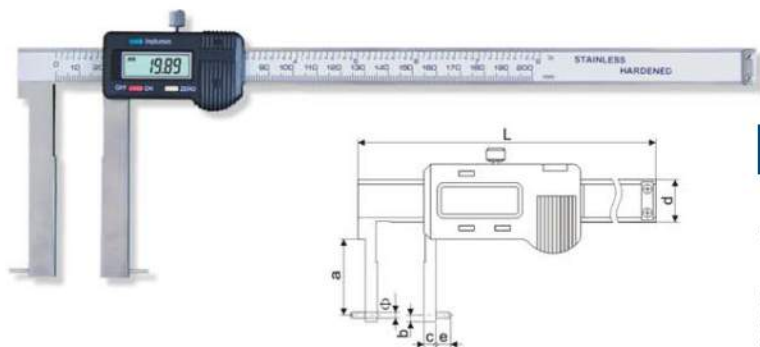
Especificaciones

				Tipo digital					
Rango de medición	Nº de pedido	Resolución	Limitar el error	L	a	b	c	d	e
14-150mm	113-101	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$	236	30	12	1	16	5
19-150mm	113-101-1	0.01mm	$\pm 0.05\text{mm}$	236	60	17	2	16	6
25-150mm	113-101-2	0.01mm	$\pm 0.05\text{mm}$	291	90	23	3	20	8
15-200mm	113-102	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$	290	40	13	1	16	5
23-200mm	113-102-1	0.01mm	$\pm 0.05\text{mm}$	290	70	20	2	16	7
29-200mm	113-102-2	0.01mm	$\pm 0.05\text{mm}$	347	100	27	3	20	10
17-300mm	113-103	0.01mm	$\pm 0.05\text{mm}$	400	50	15	1.5	17	5
16-300mm	113-103-1	0.01mm	$\pm 0.06\text{mm}$	400	80	24	2.5	17	8
33-300mm	113-103-2	0.01mm	$\pm 0.06\text{mm}$	453	110	31	3.5	20	12
25-500mm	113-105	0.01mm	$\pm 0.06\text{mm}$	670	90	23	2	24	6
35-500mm	113-105-1	0.01mm	$\pm 0.07\text{mm}$	670	120	33	3	24	8
47-500mm	113-105-2	0.01mm	$\pm 0.07\text{mm}$	670	150	45	3	24	20

Tipo Dial

Dial de lectura					
Rango de medición	Nº de pedido	Graduación	Rango / rev.	Límite de error	
16-150mm	173-101	0.02mm	2mm	$\pm 0.03\text{mm}$	Dimensiones proporcionadas por los clientes

Pinzas de ranura interior con puntos redondos



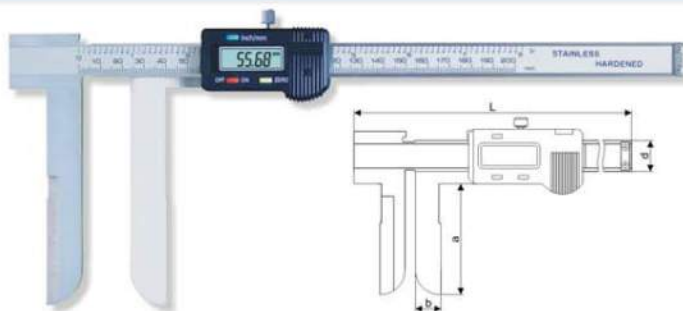
Características

- Los yunques redondos y silenciosos son una medida conveniente para el pequeño orificio interior.
- Los componentes electrónicos con funciones de preajuste pueden hacer que la medición sea conveniente y represente después de que las caras de medición estén desgastadas.
- Los parámetros de orden especial se refieren a las ranuras de interiores con puntos de cuchilla a la izquierda.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error	L	a	b	c	d	e	φ
24-150mm	113-301	0.01mm	±0.04mm	250	30	3	7	16	5	2
35-150mm	113-301-1	0.01mm	±0.05mm	250	60	3	11.5	16	6	2
50-150mm	113-301-2	0.01mm	±0.05mm	260	90	4	17	20	8	3
25-200mm	113-302	0.01mm	±0.04mm	310	40	3	7.5	16	5	2
40-200mm	113-302-1	0.01mm	±0.05mm	310	70	3	13	16	7	3
60-200mm	113-302-2	0.01mm	±0.05mm	310	100	3	20	20	10	3
30-300mm	113-303	0.01mm	±0.05mm	410	50	3	10	16	5	2
50-300mm	113-303-1	0.01mm	±0.06mm	410	80	3	17	16	8	3
60-300mm	113-303-2	0.01mm	±0.06mm	410	110	3	20	20	10	3
40-500mm	113-305	0.01mm	±0.06mm	680	90	3	15	24	5	3
60-500mm	113-305-1	0.01mm	±0.07mm	680	120	3	20	24	10	3
80-500mm	113-305-2	0.01mm	±0.07mm	680	150	3	24	24	16	3

Calibradores digitales con punta de cuchillo



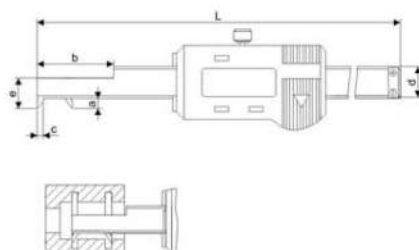
Características

- Facilita la medida del diámetro interior de un agujero más profundo.
- Puesta a cero en cualquier posición.
- Salida de datos.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error	L	a	b	d
15-150mm	113-501	0.01mm	±0.03mm	250	60	12	16
20-150mm	113-501-1	0.01mm	±0.04mm	250	90	14	16
25-150mm	113-501-2	0.01mm	±0.05mm	250	150	17	24
18-200mm	113-502	0.01mm	±0.05mm	305	75	14	16
22-200mm	113-502-1	0.01mm	±0.06mm	305	100	17	16
25-200mm	113-502-2	0.01mm	±0.07mm	305	150	17	24
20-300mm	113-503	0.01mm	±0.05mm	410	90	14	16
22-300mm	113-503-1	0.01mm	±0.06mm	410	120	17	24
25-300mm	113-503-2	0.01mm	±0.07mm	410	150	17	24
22-500mm	113-505	0.01mm	±0.07mm	700	100	22	25
25-500mm	113-505-1	0.01mm	±0.08mm	700	150	22	25

Calibres digitales de ancho de ranura



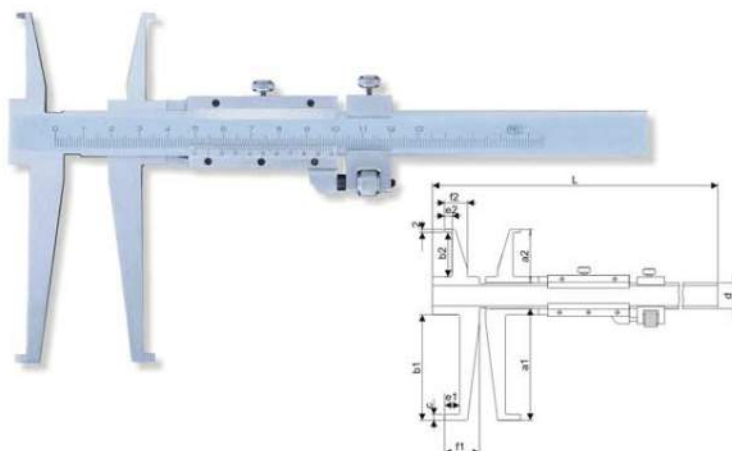
Características

- Mida el ancho de la ranura interna y las posiciones de una ranura.
- Puesta a cero en cualquier posición.
- Salida de datos.

Especificaciones

Rango de medición	Nº de pedido	Resolución	Límite de error	L	a	b	c	d	e
3-150mm	113-401	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$	235	4	24	3	16	12
3-200mm	113-402	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$	310	4	24	3	16	12
4-300mm	113-403	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$	466	5	86	4	17	14

Knife-Point Calibradores Vernier internos



Características

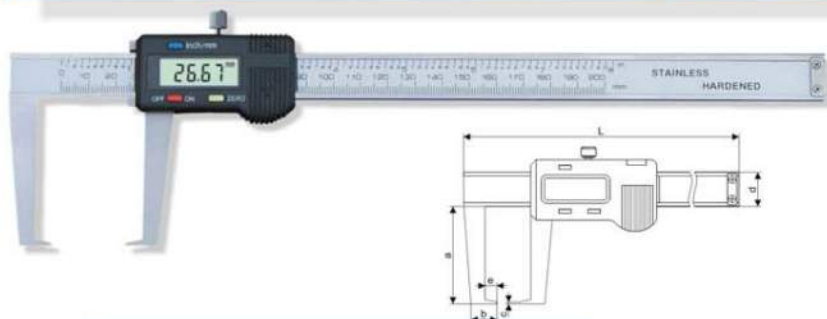
- Los yunques finos son convenientes para medir los surcos interiores estrechos y difíciles de alcanzar.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Lectura de Vernier	Límite de error
15-125mm	143-200A	0.02mm	$\pm 0.04\text{mm}$
18-150mm	143-202A	0.02mm	$\pm 0.04\text{mm}$

Rango de medición	L	a1	a2	b1	b2	c	d	e1	e2	f1	f2
15-125mm	230	73.5	35.2	70.5	31.5	2.9	16	5	4	17	11
18-150mm	258	73.5	35.2	69.5	31.2	3.8	17	10	5	23	15

Calibres de ranura exteriores con puntos planos



Características

- Mida la ranura externa y el grosor de la pared del tubo.
- Puesta a cero en cualquier posición.
- Salida de datos.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error	L	a	b	c	d	e
0-150mm	112-101	0.01mm	±0.03mm	250	40	15	1	16	5
	112-101-1	0.01mm	±0.04mm	250	70	20	2	16	7
	112-101-2	0.01mm	±0.04mm	290	100	30	2	20	10
0-200mm	112-102	0.01mm	±0.04mm	310	50	19	1	16	7
	112-102-1	0.01mm	±0.04mm	310	80	23	1.5	16	9
	112-102-2	0.01mm	±0.05mm	340	110	34	2	20	12
0-300mm	112-103	0.01mm	±0.04mm	400	60	21	1.5	17	8
	112-103-1	0.01mm	±0.05mm	440	100	30	2	20	10
	112-103-2	0.01mm	±0.05mm	480	150	32	2	24	12
0-500mm	112-105	0.01mm	±0.06mm	690	100	34	2	24	12
	112-105-1	0.01mm	±0.07mm	690	150	36	2	24	12
	112-105-2	0.01mm	±0.08mm	690	200	36	2	24	12

Calibres de ranura exteriores con puntos redondos



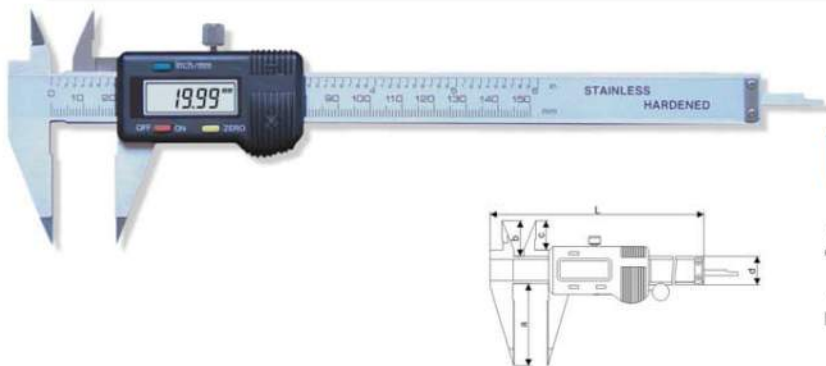
Características

- Puede medir el diámetro de la ranura exterior o el espesor de la pared del tubo.
- Puesta a cero en cualquier posición.
- Salida de datos.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error	L	a	b	c	d	e	φ
0-150mm	112-111	0.01mm	±0.03mm	250	40	3	10	16	5	2
	112-111-1	0.01mm	±0.04mm	250	70	3	10	16	5	2
	112-111-2	0.01mm	±0.05mm	290	100	3	20	20	10	3
0-200mm	112-112	0.01mm	±0.04mm	300	50	3	12	16	8	2.5
	112-112-1	0.01mm	±0.04mm	300	80	3	12	16	8	2.5
	112-112-2	0.01mm	±0.05mm	340	110	3	22	20	12	3
0-300mm	112-113	0.01mm	±0.04mm	410	80	3	14	17	10	2.5
	112-113-1	0.01mm	±0.05mm	440	100	3	20	20	10	3
	112-113-2	0.01mm	±0.05mm	480	150	3	20	24	12	3
0-500mm	112-115	0.01mm	±0.06mm	680	100	3	20	24	12	3
	112-115-1	0.01mm	±0.07mm	680	150	3	20	24	12	3
	112-115-2	0.01mm	±0.08mm	680	200	3	20	24	12	3

Pinzas de mordaza puntiaguda



Características

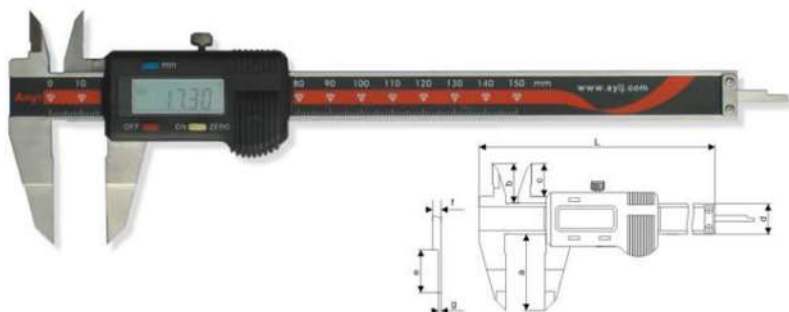
- Fácil de medir las ranuras exteriores muy estrechas o pequeños agujeros.
- La precisión de medición de las mordazas interiores puede concordar con DIN862.

Especificaciones

				Tipo digital				
Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error	L	a	b	c	d
0-100mm	111-200	0.01mm	$\pm 0.02\text{mm}$	170	30	17	12	13
0-150mm	111-201	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$	236	40	21	16	16
0-200mm	111-202	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$	286	50	24	19	16
0-300mm	111-203	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$	400	60	25	20	17

				Tipo de Vernier				
Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error	L	a	b	c	d
0-150mm	141-201	0.02mm	$\pm 0.03\text{mm}$	236	40	21	16	16
0-200mm	141-202	0.02mm	$\pm 0.03\text{mm}$	286	50	24	19	16
0-300mm	141-203	0.02mm	$\pm 0.04\text{mm}$	400	60	25	20	17

Pinzas de cuchillas



Características

- Las mandíbulas delgadas tan delgadas como la cuchilla pueden alcanzar fácilmente ranuras estrechas para la medición.
- La precisión de medición de las mordazas interiores puede concordar con DIN862.

Especificaciones

				Tipo Digital							
Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error	L	a	b	c	d	e	f	g
0-100mm	111-210	0.01mm	$\pm 0.02\text{mm}$	170	30	17	12	13	20	3	0.7
0-150mm	111-211	0.01mm	$\pm 0.02\text{mm}$	236	40	21	16	16	20	3.2	0.7
0-200mm	111-212	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$	286	50	24	19	16	20	3.6	0.7
0-300mm	111-213	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$	400	60	25	20	17	20	3.8	1

				Tipo de Vernier							
Rango de medición	Orden No.	Lectura de Vernier	Límite de error	L	a	b	c	d	e	f	g
0-150mm	141-211	0.02mm	$\pm 0.02\text{mm}$	236	40	21	16	16	20	3.2	0.7
0-200mm	141-212	0.02mm	$\pm 0.03\text{mm}$	286	50	24	19	16	20	3.6	0.7
0-300mm	141-213	0.02mm	$\pm 0.04\text{mm}$	400	60	25	20	17	20	3.8	1

Calipers de compensación



Características

· La mandíbula de la escala principal se puede deslizar hacia arriba y hacia abajo para medir las secciones escalonadas.

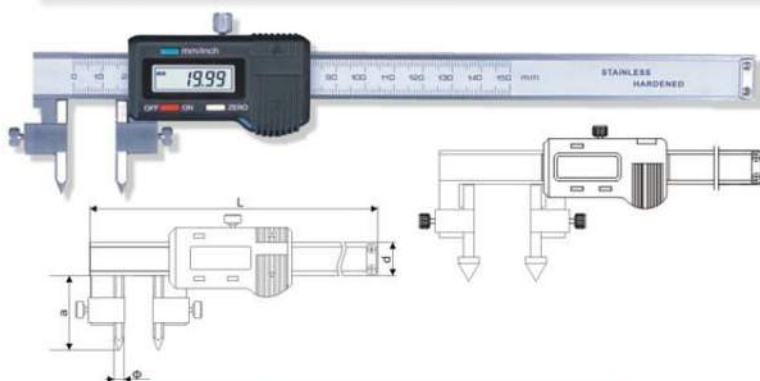
Especificaciones

					Tipo Digital					
Rango de medición	Orden No.	Resolución	Limite de error	L	a	b	c	d	e	
0-150mm	115-101	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$	239	110	40	10	16	7	
0-200mm	115-102	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$	289	120	50	10	16	7	
0-300mm	115-103	0.01mm	$\pm 0.05\text{mm}$	389	130	60	10	16	7	
0-500mm	115-105	0.01mm	$\pm 0.07\text{mm}$	685	210	100	22	24	11	

Tipo de Marcado

Letura de marcado										
Rango de medición	Orden No.	Graduación	Rango/rev.	Limite de error	L	a	b	c	d	e
0-150mm	175-101	0.02mm	2mm	$\pm 0.04\text{mm}$	239	110	40	10	16	7
0-200mm	175-102	0.02mm	2mm	$\pm 0.04\text{mm}$	289	120	50	10	16	7

Pinzas digitales Centerline



Características

· Puede medir la distancia del centro entre dos agujeros.

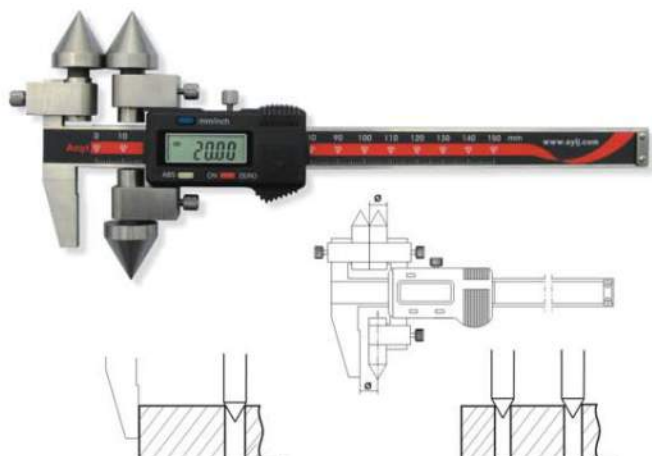
· Los puntos cónicos pueden ser hacia arriba o hacia abajo para medir la distancia del centro entre dos agujeros en diferentes alturas.

· La pinza con función de preajuste para medir fácilmente es opcional.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error	L	a	d	φ
5-150mm	115-201	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$	236	35	16	5
10-150mm	115-201-1	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$	236	40	16	10
5-200mm	115-202	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$	285	35	16	5
10-200mm	115-202-1	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$	285	40	16	10
5-300mm	115-203	0.01mm	$\pm 0.05\text{mm}$	385	35	16	5
10-300mm	115-203-1	0.01mm	$\pm 0.05\text{mm}$	385	40	16	10
10-500mm	115-205	0.01mm	$\pm 0.06\text{mm}$	650	50	24	10
20-500mm	115-205-1	0.01mm	$\pm 0.06\text{mm}$	650	60	24	20
10-1000mm	115-210	0.01mm	$\pm 0.08\text{mm}$	1200	50	31	10
20-1000mm	115-210-1	0.01mm	$\pm 0.08\text{mm}$	1200	60	31	20

Pinzas Digitales Apothem y Centerline



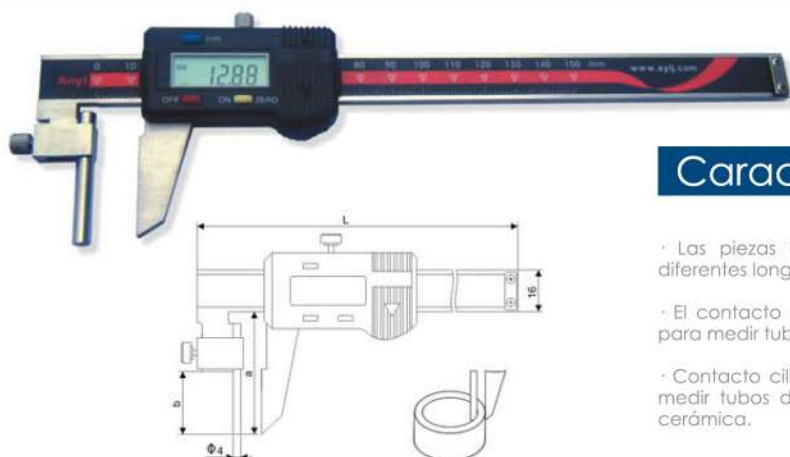
Características

- Puede medir la distancia del centro entre dos agujeros.
- Puede medir la distancia entre el borde y el centro.
- Los contactos de la línea central se pueden deslizar hacia abajo para medir la distancia del centro entre los agujeros escalonados.
- La pinza con función de preajuste para medir fácilmente es opcional.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error
5-150mm	115-221	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$
10-150mm	115-221-1	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$
20-150mm	115-221-2	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$
5-200mm	115-222	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$
10-200mm	115-222-1	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$
20-200mm	115-222-2	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$
5-300mm	115-223	0.01mm	$\pm 0.05\text{mm}$
10-300mm	115-223-1	0.01mm	$\pm 0.05\text{mm}$
20-300mm	115-223-2	0.01mm	$\pm 0.05\text{mm}$

Calibradores digitales de espesor de tubo



Características

- Las piezas de trabajo blandas o duras necesitan diferentes longitudes de contactos:
- El contacto cilíndrico largo en la escala principal es para medir tubos blandos, como tubos de plástico.
- Contacto cilíndrico corto en la escala principal para medir tubos duros, como tubos de metal o tubos de cerámica.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error	L	a	b
0-150mm	114-101	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$	250	30	30
0-200mm	114-102	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$	300	38	40
0-300mm	114-103	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$	400	48	50

Pinzas digitales con rosca



Características

- Mida los diámetros de trabajo y de paso único de los hilos internos y externos.
- Se puede diseñar de acuerdo con cada tipo de paso para un amplio rango de medición del diámetro de paso.
- Disponible con mordazas con punta de carburo y el componente electrónico de alta precisión.
- Calibrado por un medidor maestro para una mayor precisión.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error
0-150mm	118-121	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$
0-200mm	118-122	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$
0-300mm	118-123	0.01mm	$\pm 0.05\text{mm}$
0-500mm	118-125	0.01mm	$\pm 0.06\text{mm}$
0-600mm	118-126	0.01mm	$\pm 0.06\text{mm}$

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error
0-150mm	118-111	0.005mm	$\pm 0.020\text{mm}$
0-200mm	118-112	0.005mm	$\pm 0.030\text{mm}$
0-300mm	118-113	0.005mm	$\pm 0.040\text{mm}$
0-100mm	118-100	0.001mm	$\pm 0.007\text{mm}$
0-150mm	118-101	0.001mm	$\pm 0.009\text{mm}$

Pinzas digitales con amplias caras de medición



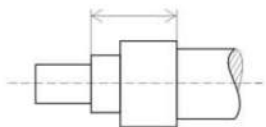
Características

- Las caras de medición ampliadas se usan principalmente para medir el diámetro del cable.
- Las caras de medición endurecidas son resistentes al desgaste.
- Puesta a cero en cualquier posición.
- La dimensión de las caras de medición se puede personalizar.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error	Dimensión general de las caras de medición
0-150mm	112-801	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$	20×30mm
0-200mm	112-802	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$	20×30mm
0-300mm	112-803	0.01mm	$\pm 0.05\text{mm}$	20×30mm

Calibradores digitales con mordaza giratoria



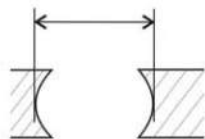
Características

- Gire la mandíbula para medir fácilmente el eje del paso y otros extremos que no estén en línea.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error
0-150mm	115-301	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$
0-200mm	115-302	0.01mm	$\pm 0.05\text{mm}$
0-300mm	115-303	0.01mm	$\pm 0.06\text{mm}$
0-500mm	115-305	0.01mm	$\pm 0.08\text{mm}$

Calibradores digitales de Raceway del cojinete



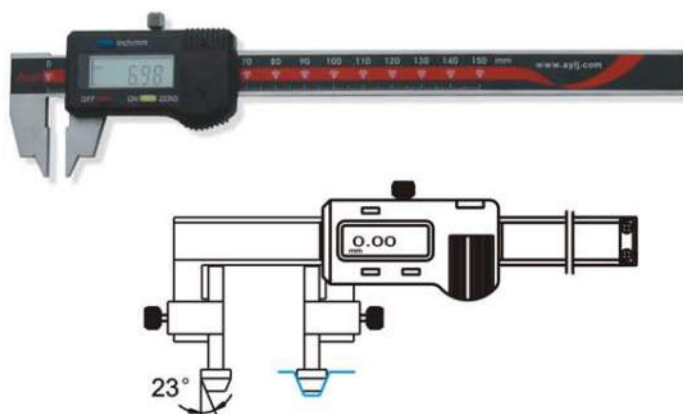
Características

- Utilizado en la industria de los rodamientos.
- Diseñado para medir los diámetros del centro teórico en recirculación de rodamientos a gran escala.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error
0-200mm	118-702	0.01mm	$\pm 0.05\text{mm}$
0-300mm	118-703	0.01mm	$\pm 0.06\text{mm}$
0-500mm	118-705	0.01mm	$\pm 0.07\text{mm}$

Pinzas digitales con ranura en anillo RTJ



Características

- Se usa para medir la ranura del anillo en la brida de la válvula y la brida de la tubería.
- Puede medir el diámetro exterior de la ranura de anillo RTJ (Junta tipo anillo).
- Con función de preajuste, fácil para la configuración de origen.
- Disponible con puntos de corte cónicos y precisos.
- El ángulo de mandíbulas: 23°.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error
0-150mm	118-401	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$
0-200mm	118-402	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$
0-300mm	118-403	0.01mm	$\pm 0.05\text{mm}$

Pinzas digitales con gancho



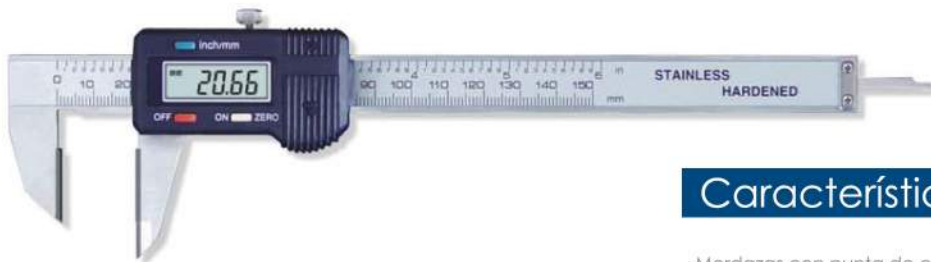
Características

- Puede medir el ancho de la ranura y llegar a la pared interior de los agujeros y las partes cóncavas.
- Salida de datos.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error
0-150mm	112-501	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$
0-200mm	112-502	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$
0-300mm	112-503	0.01mm	$\pm 0.05\text{mm}$

Calibradores digitales Jaw Scribing



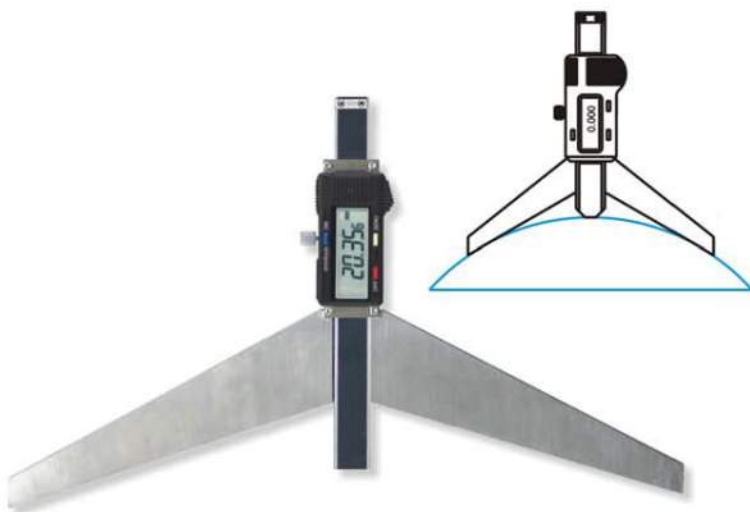
Características

- Mordazas con punta de carburo para marcar.
- Conversión de mm / pulgada.
- Puesta a cero en cualquier posición.
- Salida de datos.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error
0-150mm	111-221	0.01mm	$\pm 0.02\text{mm}$
0-200mm	111-222	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$
0-300mm	111-223	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$

Medidores digitales de gran diámetro



Características

- Diseñado para medir un diámetro de eje grande y preciso.
- Puede reducir en gran medida el error de medición del calibrador convencional con mandíbulas extra largas.
- Puede verificar la cilíndricidad del eje grande.
- Grosor y peso adecuados, fácil para la operación independiente de una persona.
- Alta precisión de componentes electrónicos.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error
$\Phi 300-1000\text{mm}$	118-501	0.001mm	$\pm 0.07\text{mm}$
$\Phi 1000-2000\text{mm}$	118-502	0.001mm	$\pm 0.12\text{mm}$
$\Phi 2000-3000\text{mm}$	118-503	0.001mm	$\pm 0.18\text{mm}$

Pinzas digitales V-Yvil



Características

- Diseñado para medir el diámetro de la pieza de trabajo con ranuras impares, tales como fresas de extremo, grifos, escariadores y similares.
- Se usa para medir ejes por error del lóbulo (fuera de redondez).
- Se usa para medir el diámetro de la pieza de trabajo formada con matrices circulares, como las paletas del ventilador.
- Se usa para medir el diámetro del Soplador Raíces con 3 cuchillas.
- Fácil de operar con alta eficiencia.

Especificaciones

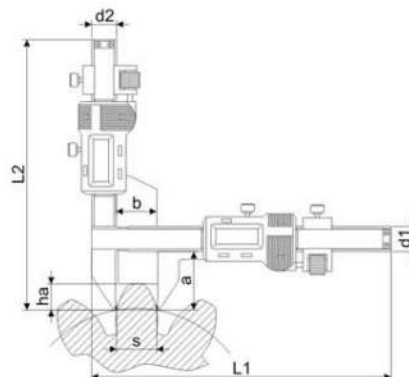
Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error
3-50mm	118-601	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$
50-100mm	118-602	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$
100-150mm	118-603	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$
150-200mm	118-604	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$
200-250mm	118-605	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$
250-300mm	118-606	0.01mm	$\pm 0.05\text{mm}$

Pinzas dentadas digitales



Características

- Facilita la medición del grosor del engranaje.



Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error	L1	L2	a	b	d1	d2
m1-25	118-311	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$	166	166	30.5	21	13	13
m5-50	118-312	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$	210	185.5	50.5	50.5	13	13

Micrómetro tipo pinza



Tipo Cerrado



Tipo Abierto

Características

- Alta resolución 0.001 mm.
- Parece un micrómetro, de acuerdo con el principio de Abbe. Es la combinación de calibradores y micrómetros. Sin embargo, no funciona como micrómetros, solo lo opera en forma de pinza, rápido, conveniente y preciso.
- Este micrómetro de calibre tiene una precisión mayor que los calibradores digitales micrométricos.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error
0-25 mm	119-001	0.001 mm	± 0.004 mm

Calibradores digitales internos de dos puntos



Características

- Dos tipos de resolución: 0.001 mm y 0.01 mm.
- Es conveniente mantener el equilibrio de la viga mientras se mide.
- Posicionamiento es preciso, lo que puede evitar la interferencia manual.
- Con dispositivos de límite de fuerza, puede evitar el error.

Especificaciones

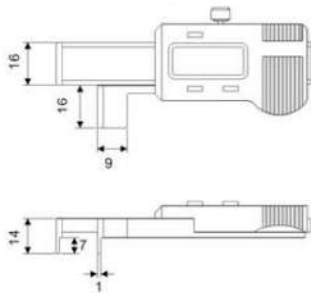
Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error
0-100 mm	119-031	0.001 mm	± 0.007 mm
100-200 mm	119-032	0.001 mm	± 0.008 mm
200-300 mm	119-033	0.001 mm	± 0.009 mm

Brecha y paso Calibradores



Características

- Utilizado para verificar la posición mutua de dos superficies adyacentes de vehículos.
- Puede medir el espacio entre dos superficies adyacentes.
- Portátil y fácil de operar.
- Salida de datos.



Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error
0-12.7mm	118-901	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$

Marcar dentro de Calibrador



Características

- Utilizado en los talleres y puede estar expuesto a refrigerante, agua o aceite.
- Formado por un calibrador vernier y un indicador de cuadrante, este calibrador tiene una alta precisión.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Graduación	Límite de error
500mm	178-501	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$
600mm	178-502	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$

Relojes de comparación de corte de Sierra



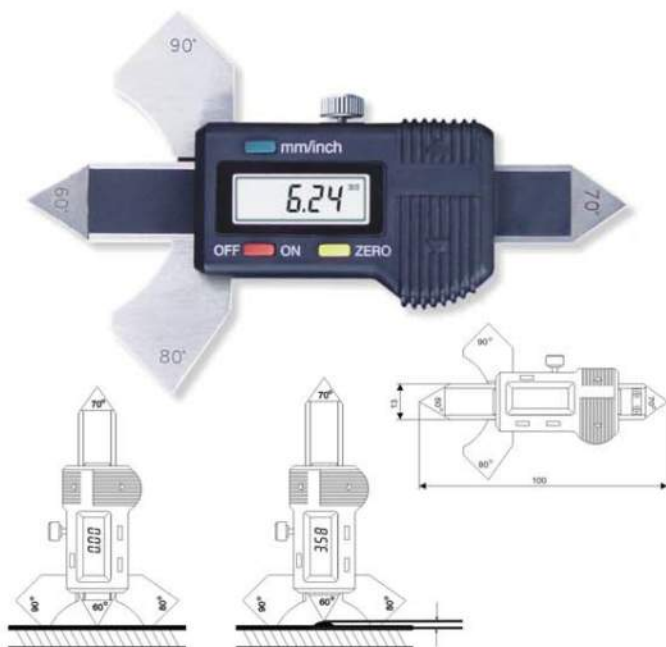
Características

- Para medir el corte del diente de sierra.
- Los discos magnéticos en la cara inferior son fáciles de absorber en las piezas de trabajo.
- Tamaño de bolsillo, fácil de operar.

Especificaciones

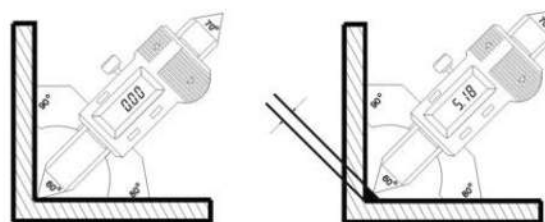
Rango de medición	Orden No.	Graduación	Límite de error
0-2mm	178-601	0.01mm	$\pm 0.05\text{mm}$

Medidores digitales de soldadura



Características

- Ampliamente utilizado para verificar la soldadura de varias industrias manufactureras, como la industria automotriz, la industria de construcción naval, la industria de calderas y similares.
- Puede medir la altura de la soldadura.
- Puede verificar el ángulo de la ranura (El medidor tiene cuatro plantillas angulares: 60°, 70°, 80° y 90° provistos).



Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error
0-12.5mm	118-201	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$
0-20mm	118-202	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$

Indicadores digitales a presión



Características

- Portátil, fácil de usar y eficiente.
- Generalmente se usa para medir dimensiones de piezas pequeñas.
- Puesta a cero en cualquier posición.
- Conversión de pulgadas / mm en cualquier posición.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error
0-30mm	315-121	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$
0-30mm	315-111	0.005mm	$\pm 0.020\text{mm}$
0-30mm	315-101	0.001mm	$\pm 0.009\text{mm}$

Indicadores digitales internos y externos a presión



Características

- Ligero, portátil y fácil de operar con una sola mano.
- Puede medir las dimensiones internas y externas y alcanzar fácilmente la parte en el espacio intermedio estrecho.
- Puesta a cero en cualquier posición.
- Conversión de pulgadas / mm en cualquier posición.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error
0-30mm	315-221	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$
0-30mm	315-211	0.005mm	$\pm 0.020\text{mm}$
0-30mm	315-201	0.001mm	$\pm 0.009\text{mm}$

Medidores digitales de espesor (tipo horizontal)



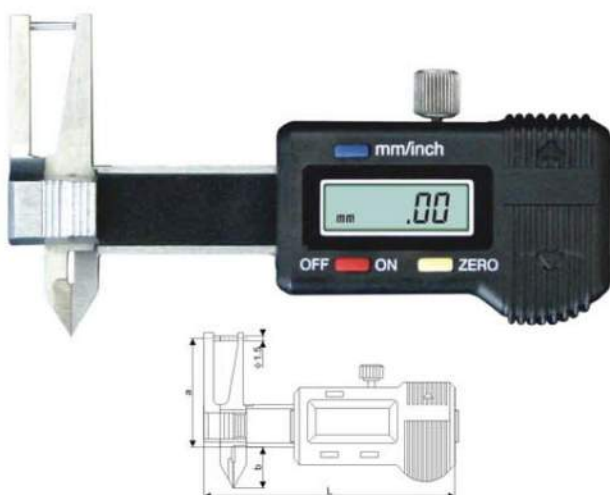
Características

- Portátil, liviano, fácil de operar con una sola mano.
- Es apto para medir el grosor de joyas, cuero, chapa, papel, película, alambre, etc.
- Puesta a cero en cualquier posición.
- Conversión de pulgadas / mm en cualquier posición.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error
0-12mm	315-801	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$

Calibradores de espesor Mini Digital



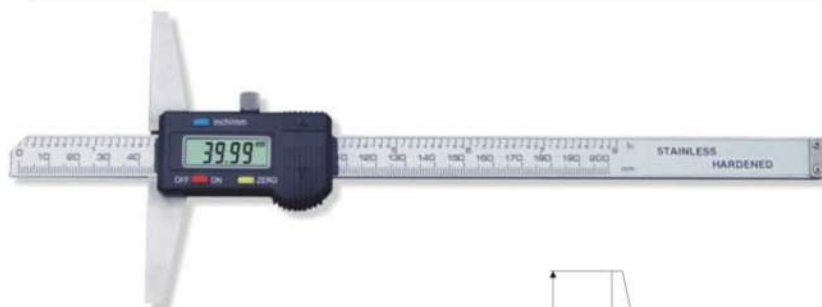
Características

- Portátil, ligero y fácil de operar con una sola mano.
- Para medir piezas de trabajo pequeñas, como joyas, componentes electrónicos y similares.
- Puesta a cero en cualquier posición.
- Conversión de pulgadas / mm en cualquier posición.

Especificaciones

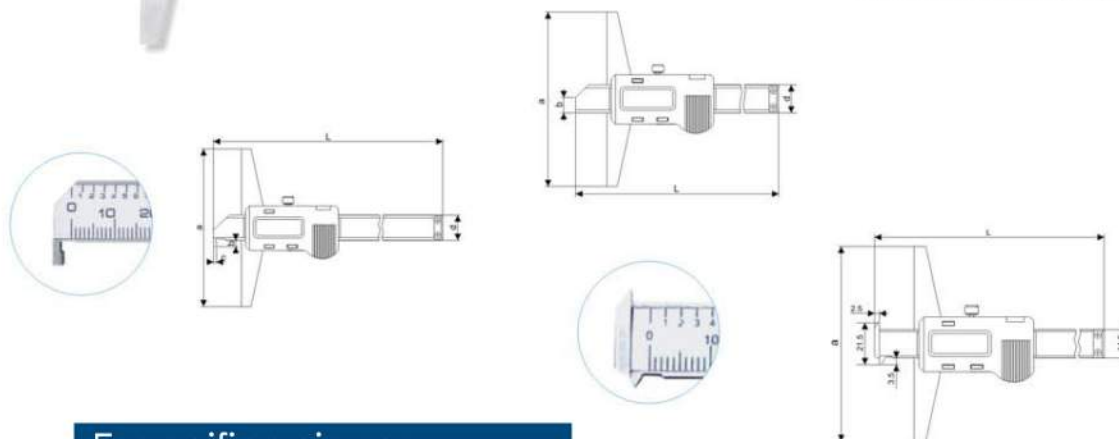
Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error	L	a	b
0-15mm	315-340	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$	77	33.2	12.5
0-25mm	315-341	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$	87	33.2	12.5

Medidores de profundidad digitales



Características

- Aplicado para la medición de profundidad.
- Los tipos de ganchos pueden medir el ancho de surco y la posición de una ranura.
- Puesta a cero en cualquier posición.



Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error	L	a	b	d
0-150mm	121-101	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$	230	100	8.5	14.5
	121-101-1	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$	230	150	8.5	14.5
0-200mm	121-102	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$	280	100	8.5	14.5
	121-102-1	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$	280	150	8.5	14.5
0-300mm	121-103	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$	380	100	8.5	14.5
	121-103-1	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$	380	150	8.5	14.5
0-500mm	121-105	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$	580	100	7	15
	121-105-1	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$	580	150	7	15
	121-105-2	0.01mm	$\pm 0.05\text{mm}$	580	200	7	15

Solo gancho

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error	L	a	b	c	d
0-150mm	123-101	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$	230	100	5	2	14.5
	123-101-1	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$	230	150	5	2	14.5
0-200mm	123-102	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$	280	100	5	2	14.5
	123-102-1	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$	280	150	5	2	14.5
0-300mm	123-103	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$	380	100	5	2	14.5
	123-103-1	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$	380	150	5	2	14.5
0-500mm	123-105	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$	580	100	8	3	15
	123-105-1	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$	580	150	8	3	15
	123-105-2	0.01mm	$\pm 0.05\text{mm}$	580	200	8	3	15

Ganchos dobles

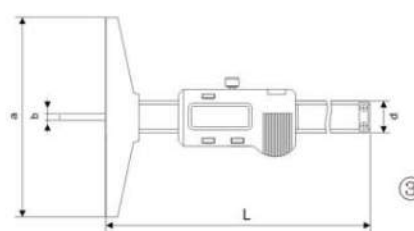
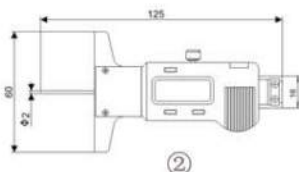
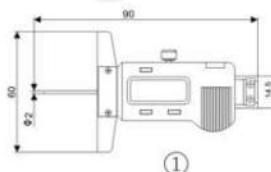
Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error	L	a
0-150mm	123-201	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$	232.5	100
	123-201-1	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$	232.5	150
0-200mm	123-202	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$	282.5	100
	123-202-1	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$	282.5	150
0-300mm	123-203	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$	382.5	100
	123-203-1	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$	382.5	150

Medidores digitales de profundidad con barra delgada



Características

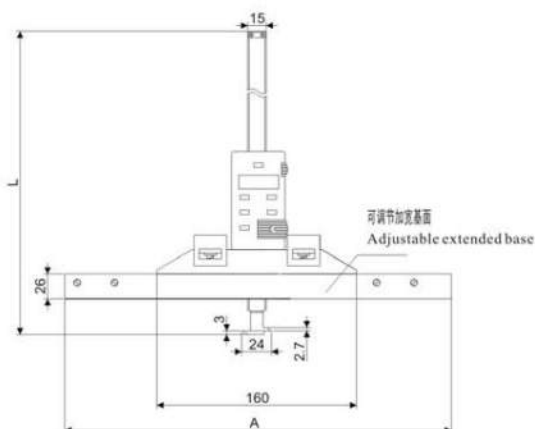
- Varilla delgada y larga, contacto puntiagudo, contacto plano o contacto esférico disponible para diferentes necesidades.
- Puesta a cero en cualquier posición.



Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Limite de error	L	a	b	d	Observaciones
0-25mm	121-002	0.01mm	$\pm 0.02\text{mm}$	90	60	2	14.5	①
0-30mm	121-003	0.01mm	$\pm 0.02\text{mm}$	125	60	2	14.5	②
0-50mm	121-005	0.01mm	$\pm 0.02\text{mm}$	130	100	3	14.5	②
0-100mm	121-010	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$	180	100	3	14.5	③
0-150mm	121-015	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$	230	100	3	14.5	③

Medidores digitales de profundidad con base ajustable



Características

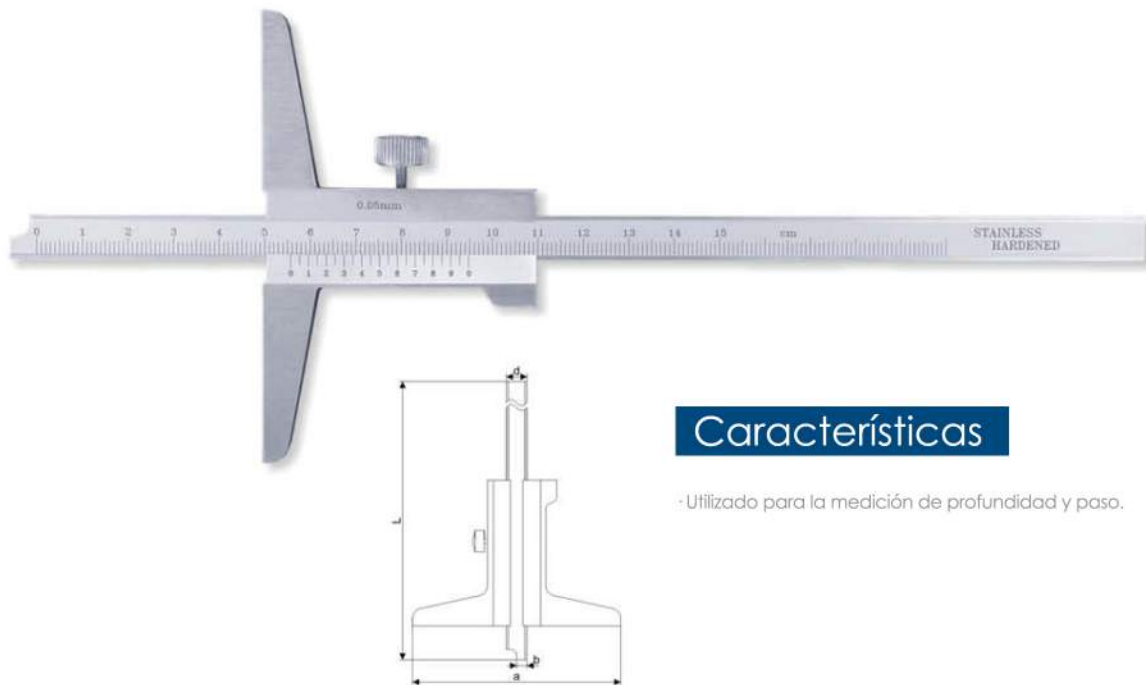
- Puede medir el ancho de la ranura y la posición de la ranura.
- La base extra larga se puede ajustar a la izquierda y a la derecha.



Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error	L	A
0-300mm	122-201	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$	460	300, 400 或 or 500
0-400mm	122-202	0.01mm	$\pm 0.05\text{mm}$	560	300, 400 或 or 500
0-500mm	122-203	0.01mm	$\pm 0.05\text{mm}$	660	300, 400 或 or 500
0-600mm	122-204	0.01mm	$\pm 0.07\text{mm}$	760	300, 400 或 or 500

Vernier de Profundidad



Características

· Utilizado para la medición de profundidad y paso.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No. (tipo abierto)	Orden No. (tipo cerrado)	Lectura Vernier	Limite de error	L	a	b	d
0-150mm	151-100	151-300	0.02mm	$\pm 0.03\text{mm}$	250	100	5	10
	151-100-1	151-300-1	0.02mm	$\pm 0.03\text{mm}$	250	150	5	10
0-200mm	151-102	151-302	0.02mm	$\pm 0.03\text{mm}$	300	100	5	10
	151-102-1	151-302-1	0.02mm	$\pm 0.03\text{mm}$	300	150	5	10
0-250mm	151-104	151-304	0.02mm	$\pm 0.04\text{mm}$	350	100	5	10
	151-104-1	151-304-1	0.02mm	$\pm 0.04\text{mm}$	350	150	5	10
	151-104-2	151-304-2	0.02mm	$\pm 0.04\text{mm}$	350	200	5	10
0-300mm	151-106	151-306	0.02mm	$\pm 0.04\text{mm}$	400	100	5	10
	151-106-1	151-306-1	0.02mm	$\pm 0.04\text{mm}$	400	150	5	10
	151-106-2	151-306-2	0.02mm	$\pm 0.04\text{mm}$	400	200	5	10
0-400mm	151-108	151-308	0.02mm	$\pm 0.05\text{mm}$	505	150	4	11
	151-108-1	151-308-1	0.02mm	$\pm 0.05\text{mm}$	505	200	4	11
	151-108-2	151-308-2	0.02mm	$\pm 0.05\text{mm}$	505	250	4	11
0-500mm	151-110	151-310	0.02mm	$\pm 0.05\text{mm}$	605	150	4	11
	151-110-1	151-310-1	0.02mm	$\pm 0.05\text{mm}$	605	200	4	11
	151-110-2	151-310-2	0.02mm	$\pm 0.05\text{mm}$	605	250	4	11
0-600mm	151-112	151-312	0.02mm	$\pm 0.07\text{mm}$	768	150	6	11
	151-112-1	151-312-1	0.02mm	$\pm 0.07\text{mm}$	768	200	6	11
	151-112-2	151-312-2	0.02mm	$\pm 0.07\text{mm}$	768	250	6	11
0-800mm	151-114	151-314	0.02mm	$\pm 0.07\text{mm}$	968	150	6	18
	151-114-1	151-314-1	0.02mm	$\pm 0.07\text{mm}$	968	200	6	18
	151-114-2	151-314-2	0.02mm	$\pm 0.07\text{mm}$	968	250	6	18
0-1000mm	151-116	151-316	0.02mm	$\pm 0.07\text{mm}$	1168	150	6	18
	151-116-1	151-316-1	0.02mm	$\pm 0.07\text{mm}$	1168	200	6	18
	151-116-2	151-317-2	0.02mm	$\pm 0.07\text{mm}$	1168	250	6	18

Vernier de Profundidad (Tipo gancho)



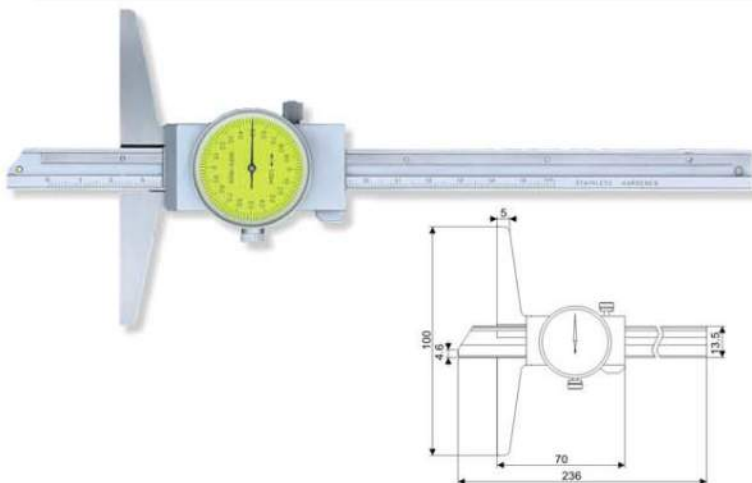
Características

- Utilizado para la medición de profundidad.
- Puede medir el ancho de la ranura y la posición de la misma,

Especificaciones

Rango de medición	Orden No. (tipo abierto)	Orden No. (tipo cerrado)	Lectura vernier	Limite de error	L	a	b	d
0-150mm	153-100	153-300	0.02mm	± 0.03 mm	250	100	5	10
	153-100-1	153-300-1	0.02mm	± 0.03 mm	250	120	5	10
0-200mm	153-102	153-302	0.02mm	± 0.03 mm	300	100	5	10
	153-102-1	153-302-1	0.02mm	± 0.03 mm	300	150	5	10
0-250mm	153-104	153-304	0.02mm	± 0.04 mm	350	100	5	10
	153-104-1	153-304-1	0.02mm	± 0.04 mm	350	150	5	10
	153-104-2	153-304-2	0.02mm	± 0.04 mm	350	200	5	10
0-300mm	153-106	153-306	0.02mm	± 0.04 mm	400	100	5	10
	153-106-1	153-306-1	0.02mm	± 0.04 mm	400	150	5	10
	153-106-2	153-306-2	0.02mm	± 0.04 mm	400	200	5	10
0-400mm	153-108	153-308	0.02mm	± 0.05 mm	505	150	4	11
	153-108-1	153-308-1	0.02mm	± 0.05 mm	505	200	4	11
	153-108-2	153-308-2	0.02mm	± 0.05 mm	505	250	4	11
0-500mm	153-110	153-310	0.02mm	± 0.05 mm	605	150	4	11
	153-110-1	153-310-1	0.02mm	± 0.05 mm	605	200	4	11
	153-110-2	153-310-2	0.02mm	± 0.05 mm	605	250	4	11

Medidores de profundidad de cuadrante



Características

- Tanto el control deslizante como la viga están hechos de acero inoxidable endurecido.
- Estructura monobloque para mayor confiabilidad.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Dial de lectura		
		Graduación	Rango / rev.	Límite de error
0-150mm	181-101	0.02mm	2mm	± 0.03 mm
0-200mm	181-102	0.02mm	2mm	± 0.03 mm
0-300mm	181-103	0.02mm	2mm	± 0.04 mm

Medidores digitales de altura



Características

- Escribidor con punta de carburo.
- Puede medir fácilmente la altura de piezas pequeñas.
- Con ajuste fino.
- El fondo de la base está hecho de acero inoxidable endurecido.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error
0-300mm	131-103	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$
0-500mm	131-105	0.01mm	$\pm 0.05\text{mm}$
0-600mm	131-106	0.01mm	$\pm 0.06\text{mm}$
0-800mm	131-108	0.01mm	$\pm 0.07\text{mm}$
0-1000mm	131-110	0.01mm	$\pm 0.07\text{mm}$
0-1500mm	131-115	0.01mm	$\pm 0.11\text{mm}$
0-2000mm	131-120	0.01mm	$\pm 0.15\text{mm}$

Calibrador de altura digital de una columna con rueda manual



Características

- Escribidor con punta de carburo.
- Fabricada en acero inoxidable, la columna vertical rígida permite una medición muy estable.
- Carro de ajuste fino para alimentar el control deslizante finamente.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error
0-300mm	131-203	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$
0-500mm	131-205	0.01mm	$\pm 0.05\text{mm}$
0-600mm	131-206	0.01mm	$\pm 0.06\text{mm}$

Medidores digitales de altura gemela



Características

- Escribidor con punta de carburo.
- Fabricadas en acero inoxidable, las columnas verticales rígidas permiten una medición muy estable.

Especificaciones

Rango de medición	Order No.	Resolución	Límite de error
0-300mm	132-103	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$
0-500mm	132-105	0.01mm	$\pm 0.05\text{mm}$
0-600mm	132-106	0.01mm	$\pm 0.06\text{mm}$

Medidor de altura digital con superficies de doble fechador



Características

- Tanto la parte superior como la inferior de la base son superficies de referencia. El control deslizante tiene dos mandíbulas en su lado izquierdo y lado derecho. La mandíbula en el control deslizante a la izquierda es para la cara inferior de medición. La mandíbula en el control deslizante es para la cara de medición de altura. (Cuando la base está en la placa de la superficie de inspección, la superficie de la placa se considera como la extensión de la cara inferior de medición).
- En caso de que la placa de superficie de inspección no esté disponible, la parte superior de la base se puede usar como placa de superficie de inspección.
- La medición aún se puede hacer con la mandíbula derecha del control deslizante.
- El rango de aplicación se puede ampliar con algunos archivos adjuntos.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error
0-125mm	130-300	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$
0-150mm	130-301	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$
0-200mm	130-302	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$
0-300mm	130-303	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$
0-500mm	130-305	0.01mm	$\pm 0.05\text{mm}$
0-600mm	130-306	0.01mm	$\pm 0.06\text{mm}$

Medidores Vernier de altura



Características

- Escribidor con punta de carburo.
- Ajuste fino para alimentar el control deslizante finamente.
- Hecho de acero inoxidable.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Lectura vernier	Límite de error
0-200mm	161-101	0.02mm	± 0.03 mm
0-250mm	161-102	0.02mm	± 0.04 mm
0-300mm	161-103	0.02mm	± 0.04 mm
0-400mm	161-104	0.02mm	± 0.05 mm
0-500mm	161-105	0.02mm	± 0.05 mm
0-600mm	161-106	0.02mm	± 0.07 mm
0-800mm	161-108	0.02mm	± 0.07 mm
0-1000mm	161-110	0.02mm	± 0.07 mm
0-1500mm	161-115	0.02mm	± 0.10 mm
0-2000mm	161-120	0.02mm	± 0.14 mm

Indicadores de altura de cuadrante de doble haz



Características

- Dial de lectura fácil.
- Escribidor con punta de carburo.
- Con rueda y cerradura de ajuste fino.
- Vigas de acero inoxidable.
- La superficie inferior de la base está endurecida, rectificada y solapada para lograr la máxima planicidad.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Dial de lectura		
		Graduación	Rango / rev.	Límite de error
0-300mm	192-103	0.01mm	1mm	± 0.04 mm
0-500mm	192-105	0.01mm	1mm	± 0.05 mm
0-600mm	192-106	0.01mm	1mm	± 0.06 mm

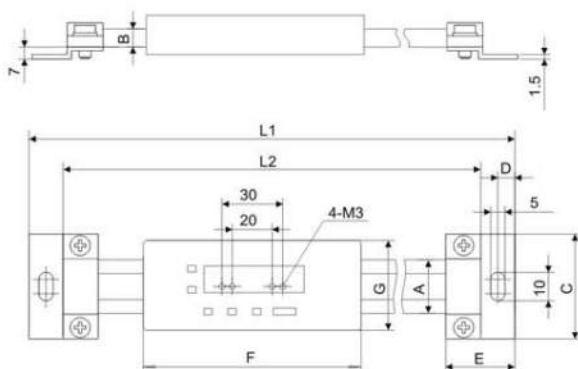
Unidades de escala digital (tipo horizontal)



Para un rango superior a 300 mm

Características

- Diseñado para instalarse en las máquinas y accesorios para medir el movimiento axial.
- Se puede conectar con una gran pantalla LCD para facilitar la lectura.
- Puesta a cero en cualquier posición.
- Salida de datos.



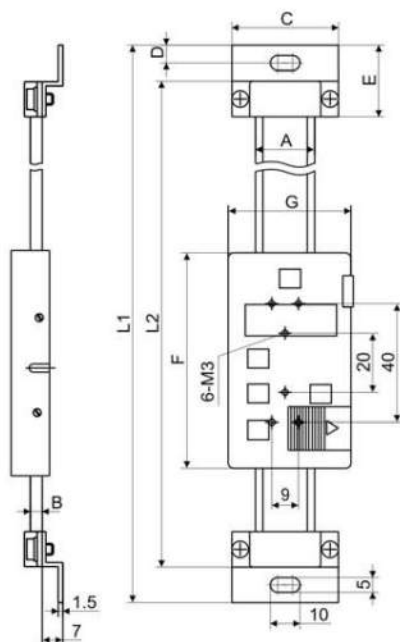
Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error	A	B	C	D	E	F	G	L1	L2
100mm	812-100	0.01mm	±0.02mm	16	4	36	6	24	58	34	209	185
150mm	812-101	0.01mm	±0.03mm	16	4	36	6	24	58	34	259	235
200mm	812-102	0.01mm	±0.03mm	16	4	36	6	24	58	34	310	286
300mm	812-103	0.01mm	±0.04mm	16	4	36	6	24	58	34	444	420
400mm	812-104	0.01mm	±0.05mm	16	4	36	6	24	58	34	594	570
500mm	812-105	0.01mm	±0.05mm	24	5.5	45	8	32	92	40	682	650
600mm	812-106	0.01mm	±0.08mm	24	5.5	45	8	32	92	40	782	750
700mm	812-107	0.01mm	±0.08mm	24	5.5	45	8	32	92	40	882	850
800mm	812-108	0.01mm	±0.10mm	24	5.5	45	8	32	92	40	982	950
900mm	812-109	0.01mm	±0.10mm	24	5.5	45	8	32	92	40	1082	1050
1000mm	812-110	0.01mm	±0.10mm	31	10.5	60	10	40	124.5	54	1240	1200
1200mm	812-112	0.01mm	±0.12mm	31	10.5	60	10	40	124.5	54	1440	1400
1500mm	812-115	0.01mm	±0.14mm	31	10.5	60	10	40	124.5	54	1740	1700
2000mm	812-120	0.01mm	±0.20mm	31	10.5	60	10	40	124.5	54	2240	2200

Unidades de escala digital (tipo vertical)



Opcional



Características

- Diseñado para instalarse en las máquinas y accesorios para medir el movimiento axial.
- Se puede conectar con una gran pantalla LCD para facilitar la lectura.
- Puesta a cero en cualquier posición.
- Salida de datos.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error	A	B	C	D	E	F	G	L1	L2
100mm	812-200	0.01mm	±0.02mm	20	4	40	6	24	70	40	244	220
150mm	812-201	0.01mm	±0.03mm	20	4	40	6	24	70	40	294	270
200mm	812-202	0.01mm	±0.03mm	20	4	40	6	24	70	40	344	320
300mm	812-203	0.01mm	±0.04mm	20	4	40	6	24	70	40	444	420
400mm	812-204	0.01mm	±0.05mm	20	4	40	6	24	70	40	594	570
500mm	812-205	0.01mm	±0.05mm	20	4/5.5	40/45	6/8	24/32	70/90	40/51	682	650
600mm	812-206	0.01mm	±0.08mm	20	4/5.5	40/45	6/8	24/32	70/90	40/51	782	750
700mm	812-207	0.01mm	±0.08mm	24	5.5	45	8	32	90	51	882	850
800mm	812-208	0.01mm	±0.10mm	24	5.5	45	8	32	90	51	982	950
900mm	812-209	0.01mm	±0.10mm	24	5.5	45	8	32	90	51	1082	1050
1000mm	812-210	0.01mm	±0.10mm	31	10.5	60	10	40	90	51	1240	1200
1200mm	812-212	0.01mm	±0.12mm	31	10.5	60	10	40	90	51	1440	1400
1500mm	812-215	0.01mm	±0.14mm	31	10.5	60	10	40	90	51	1740	1700
2000mm	812-220	0.01mm	±0.20mm	31	10.5	60	10	40	90	51	2240	2200

Cabezas micrométricas



Características

- Se usa en máquinas herramienta, accesorios, medidores y herramientas especiales, y otros equipos donde se requiere una precisión micrométrica en la configuración y el ajuste.
- Caras de medición con punta de carburo (excluidas las cabezas esféricas).
- Aplicado a la medición precisa del desplazamiento lineal en la mesa de trabajo XY.

Especificaciones

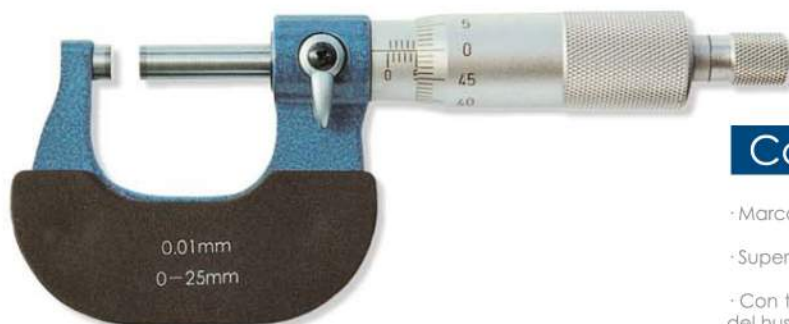
Tipo mecánico

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error
0-5mm	242-002	0.01mm	$\pm 0.004\text{mm}$
0-6.5mm	242-003	0.01mm	$\pm 0.004\text{mm}$
0-13mm	242-004	0.01mm	$\pm 0.004\text{mm}$
0-15mm	242-005	0.01mm	$\pm 0.004\text{mm}$
0-25mm	242-006	0.01mm	$\pm 0.004\text{mm}$
0-50mm	242-007	0.01mm	$\pm 0.005\text{mm}$

Tipo digital

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error
0-25mm	212-001	0.001mm	$\pm 0.003\text{mm}$
0-50mm	212-002	0.001mm	$\pm 0.005\text{mm}$

Micrómetros exteriores



Características

- Marco de esmalte al horno.
- Superficies de medición con punta de carburo.
- Con tope de trinquete y bloqueo de la palanca del husillo.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Graduación	Límite de error
0-25mm	241-101	0.01mm	$\pm 0.004\text{mm}$
25-50mm	241-102	0.01mm	$\pm 0.004\text{mm}$
50-75mm	241-103	0.01mm	$\pm 0.005\text{mm}$
75-100mm	241-104	0.01mm	$\pm 0.005\text{mm}$

Micrómetros exteriores digitales



Características

- LCD extra grande para facilitar la lectura.
- Caras de medición con punta de carburo.
- Encendido / apagado manual.
- Puesta a cero en cualquier posición.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error
0-25mm	211-101	0.001mm	$\pm 0.003\text{mm}$
25-50mm	211-102	0.001mm	$\pm 0.003\text{mm}$
50-75mm	211-103	0.001mm	$\pm 0.004\text{mm}$
75-100mm	211-104	0.001mm	$\pm 0.004\text{mm}$
100-125mm	211-105	0.001mm	$\pm 0.004\text{mm}$
125-150mm	211-106	0.001mm	$\pm 0.004\text{mm}$
150-175mm	211-107	0.001mm	$\pm 0.005\text{mm}$
175-200mm	211-108	0.001mm	$\pm 0.005\text{mm}$
200-225mm	211-109	0.001mm	$\pm 0.005\text{mm}$
225-250mm	211-110	0.001mm	$\pm 0.005\text{mm}$
250-275mm	211-111	0.001mm	$\pm 0.006\text{mm}$
275-300mm	211-112	0.001mm	$\pm 0.006\text{mm}$

Micrómetros exteriores



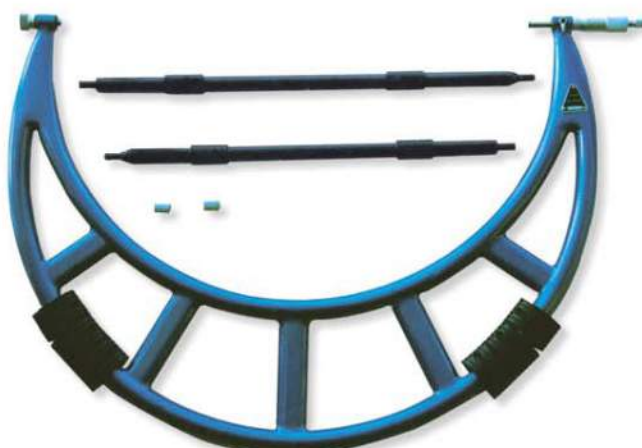
Características

- Marco de esmalte al horno.
- Caras de medición con punta de carburo.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error
100-125mm	241-181	0.01mm	$\pm 0.006\text{mm}$
125-150mm	241-182	0.01mm	$\pm 0.006\text{mm}$
150-175mm	241-183	0.01mm	$\pm 0.007\text{mm}$
175-200mm	241-184	0.01mm	$\pm 0.007\text{mm}$
200-225mm	241-185	0.01mm	$\pm 0.008\text{mm}$
225-250mm	241-186	0.01mm	$\pm 0.008\text{mm}$
250-275mm	241-187	0.01mm	$\pm 0.009\text{mm}$
275-300mm	241-188	0.01mm	$\pm 0.009\text{mm}$

Micrómetros exteriores con yunque ajustable



Características

- Con yunques estándar intercambiables.
- Amplio rango de medición, alta precisión.
- Caras de medición con punta de carburo.
- Marco tubular de esmalte horneado, ligero, buena rigidez.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error
300-400mm	241-191	0.01mm	$\pm 0.011\text{mm}$
400-500mm	241-192	0.01mm	$\pm 0.013\text{mm}$
500-600mm	241-193	0.01mm	$\pm 0.014\text{mm}$
600-700mm	241-194	0.01mm	$\pm 0.016\text{mm}$
700-800mm	241-195	0.01mm	$\pm 0.018\text{mm}$
800-900mm	241-196	0.01mm	$\pm 0.020\text{mm}$
900-1000mm	241-197	0.01mm	$\pm 0.020\text{mm}$

Micrómetros de punto



Características

- El yunque y el husillo apuntados son ideales para medir el espesor de pared de taladros, ranuras pequeñas y otras dimensiones difíciles de alcanzar.
- Caras de medición con punta de carburo.

Especificaciones

Tipo mecánico

Rango de medición	Orden No.	Graduación	Límite de error
0-25mm	241-501	0.01mm	$\pm 0.004\text{mm}$
25-50mm	241-502	0.01mm	$\pm 0.004\text{mm}$
50-75mm	241-503	0.01mm	$\pm 0.005\text{mm}$
75-100mm	241-504	0.01mm	$\pm 0.005\text{mm}$
100-125mm	241-505	0.01mm	$\pm 0.006\text{mm}$
125-150mm	241-506	0.01mm	$\pm 0.006\text{mm}$
150-175mm	241-507	0.01mm	$\pm 0.007\text{mm}$

Tipo digital

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error
0-25mm	211-501	0.001mm	$\pm 0.003\text{mm}$
25-50mm	211-502	0.001mm	$\pm 0.003\text{mm}$
50-75mm	211-503	0.001mm	$\pm 0.004\text{mm}$
75-100mm	211-504	0.001mm	$\pm 0.004\text{mm}$
100-125mm	211-505	0.001mm	$\pm 0.005\text{mm}$
125-150mm	211-506	0.001mm	$\pm 0.005\text{mm}$
150-175mm	211-507	0.001mm	$\pm 0.006\text{mm}$

Micrómetros esféricos



Características

• Para medir el espesor de pared de cojinetes, tubos, mangas, anillos, cilindros y desde un agujero hasta un borde.

Especificaciones

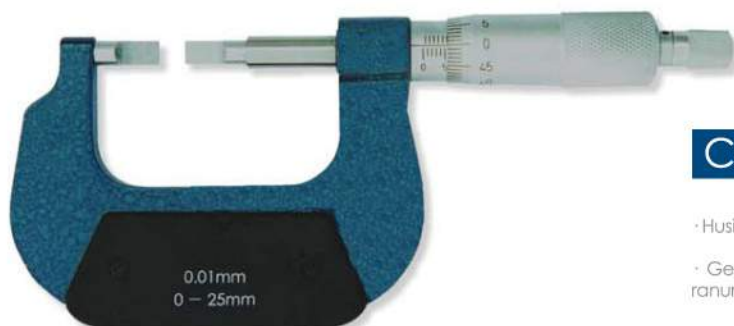
Tipo mecánico

Rango de medición	Orden No.	Graduación	Límite de error
0-25mm	242-101	0.01mm	± 0.004 mm
25-50mm	242-102	0.01mm	± 0.004 mm
50-75mm	242-103	0.01mm	± 0.005 mm
75-100mm	242-104	0.01mm	± 0.005 mm
100-125mm	242-105	0.01mm	± 0.006 mm
125-150mm	242-106	0.01mm	± 0.006 mm
150-175mm	242-107	0.01mm	± 0.007 mm

Tipo digital

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error
0-25mm	212-101	0.001mm	± 0.003 mm
25-50mm	212-102	0.001mm	± 0.003 mm
50-75mm	212-103	0.001mm	± 0.004 mm
75-100mm	212-104	0.001mm	± 0.004 mm
100-125mm	212-105	0.001mm	± 0.005 mm
125-150mm	212-106	0.001mm	± 0.005 mm
150-175mm	212-107	0.001mm	± 0.006 mm

Micrómetros de cuchilla



Características

• Husillo no giratorio, yunque y husillo de la cuchilla.
• Generalmente se usa para medir el diámetro de la ranura en los ejes u otros huecos estrechos.

Especificaciones

Tipo mecánico

Rango de medición	Orden No.	Graduación	Límite de error
0-25mm	241-301	0.01mm	± 0.004 mm
25-50mm	241-302	0.01mm	± 0.004 mm
50-75mm	241-303	0.01mm	± 0.005 mm
75-100mm	241-304	0.01mm	± 0.005 mm
100-125mm	241-305	0.01mm	± 0.006 mm
125-150mm	241-306	0.01mm	± 0.006 mm
150-175mm	241-307	0.01mm	± 0.007 mm

Tipo digital

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error
0-25mm	211-301	0.001mm	± 0.003 mm
25-50mm	211-302	0.001mm	± 0.003 mm
50-75mm	211-303	0.001mm	± 0.004 mm
75-100mm	211-304	0.001mm	± 0.004 mm
100-125mm	211-305	0.001mm	± 0.005 mm
125-150mm	211-306	0.001mm	± 0.005 mm
150-175mm	211-307	0.001mm	± 0.006 mm

Micrómetros de garganta profunda



Características

- Marco de garganta profunda para medir el espesor de chapa, papel y hoja de plástico.
- Caras de medición con punta de carburo.

Especificaciones

Tipo mecánico

Rango de medición	Orden No.	Graduación	Límite de error	Profundidad de garganta
0-25mm	241-401	0.01mm	$\pm 0.004\text{mm}$	50mm
0-25mm	241-402	0.01mm	$\pm 0.004\text{mm}$	100mm
0-25mm	241-403	0.01mm	$\pm 0.005\text{mm}$	150mm
25-50mm	241-404	0.01mm	$\pm 0.004\text{mm}$	50mm
25-50mm	241-405	0.01mm	$\pm 0.004\text{mm}$	100mm
25-50mm	241-406	0.01mm	$\pm 0.005\text{mm}$	150mm

Tipo digital

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error	Profundidad de garganta
0-25mm	211-401	0.001mm	$\pm 0.003\text{mm}$	50mm
0-25mm	211-402	0.001mm	$\pm 0.003\text{mm}$	100mm
0-25mm	211-403	0.001mm	$\pm 0.004\text{mm}$	150mm
25-50mm	211-404	0.001mm	$\pm 0.003\text{mm}$	50mm
25-50mm	211-405	0.001mm	$\pm 0.003\text{mm}$	100mm
25-50mm	211-406	0.001mm	$\pm 0.004\text{mm}$	150mm

Micrómetros de profundidad



Características

- Amplio rango de medición.
- Barra de profundidad de alta precisión.

Especificaciones

Tipo mecánico

Rango de medición	Orden No.	Graduación	Límite de error
0-25mm	251-101	0.01mm	$\pm 0.004\text{mm}$
0-50mm	251-102	0.01mm	$\pm 0.004\text{mm}$
0-100mm	251-103	0.01mm	$\pm 0.005\text{mm}$
0-150mm	251-104	0.01mm	$\pm 0.005\text{mm}$
0-200mm	251-105	0.01mm	$\pm 0.006\text{mm}$
0-300mm	251-106	0.01mm	$\pm 0.007\text{mm}$

Tipo digital

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error
0-25mm	221-101	0.001mm	$\pm 0.003\text{mm}$
0-50mm	221-102	0.001mm	$\pm 0.003\text{mm}$
0-75mm	221-103	0.001mm	$\pm 0.004\text{mm}$
0-100mm	221-104	0.001mm	$\pm 0.004\text{mm}$
0-150mm	221-105	0.001mm	$\pm 0.005\text{mm}$
0-200mm	221-106	0.001mm	$\pm 0.006\text{mm}$

Micrómetros interiores (varilla individual)



Características

- Caras de medición con punta de carburo.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Graduación	Límite de error
50-75mm	243-101	0.01mm	±0.005mm
75-100mm	243-102	0.01mm	±0.005mm
100-125mm	243-103	0.01mm	±0.006mm
125-150mm	243-104	0.01mm	±0.006mm
150-175mm	243-105	0.01mm	±0.007mm
175-200mm	243-106	0.01mm	±0.007mm
200-225mm	243-107	0.01mm	±0.008mm
225-250mm	243-108	0.01mm	±0.008mm

Rango de medición	Orden No.	Graduación	Límite de error
250-275mm	243-109	0.01mm	±0.009mm
275-300mm	243-110	0.01mm	±0.009mm
300-325mm	243-111	0.01mm	±0.010mm
325-350mm	243-112	0.01mm	±0.010mm
350-375mm	243-113	0.01mm	±0.011mm
375-400mm	243-114	0.01mm	±0.011mm
400-425mm	243-115	0.01mm	±0.012mm
425-450mm	243-116	0.01mm	±0.012mm

Micrómetros interiores



Características

- La combinación de varillas de extensión proporciona un amplio rango de medición.
- Caras de medición con punta de carburo.
- Precisión: $(3 + n + L / 50) \mu m$ (n = número de varillas, L = longitud máxima de medición).

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Graduación	Varillas de extensión
150-175mm	243-131	0.01mm	Cabeza del micrómetro
150-1400mm	243-132	0.01mm	25mm, 50mm(2pie/ pcs.), 100mm, 200mm, 400mm(2pie/ pcs.)
150-2000mm	243-133	0.01mm	25mm, 50mm(2pie/ pcs.), 100mm, 200mm(2pie/ pcs.), 400mm(3pie/ pcs.)
150-2100mm	243-134	0.01mm	25mm, 50mm(2pie/ pcs.), 100mm(2pie/ pcs.), 200mm(2pie/ pcs.), 400mm(3pie/ pcs.)

Micrómetros interiores (Tipo calibrador)



Características

- Ideal para medir varias dimensiones internas.

Especificaciones

Tipo mecánico

Rango de medición	Orden No.	Graduación	Límite de error
5-30mm	243-201	0.01mm	± 0.005 mm
25-50mm	243-202	0.01mm	± 0.006 mm
50-75mm	243-203	0.01mm	± 0.007 mm
75-100mm	243-204	0.01mm	± 0.008 mm
100-125mm	243-205	0.01mm	± 0.009 mm
125-150mm	243-206	0.01mm	± 0.009 mm
150-175mm	243-207	0.01mm	± 0.010 mm
175-200mm	243-208	0.01mm	± 0.010 mm

Tipo digital

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error
5-30mm	213-201	0.001mm	± 0.005 mm
25-50mm	213-202	0.001mm	± 0.006 mm
50-75mm	213-203	0.001mm	± 0.007 mm
75-100mm	213-204	0.001mm	± 0.008 mm
100-125mm	213-205	0.001mm	± 0.009 mm
125-150mm	213-206	0.001mm	± 0.009 mm
150-175mm	213-207	0.001mm	± 0.010 mm
175-200mm	213-208	0.001mm	± 0.010 mm

Micrómetros internos de tres puntos



Características

- Puntos de contacto con punta de carburo y tres dedos laterales que sobresalen para una alta resistencia al desgaste.
- La medición se puede tomar cerca de la parte inferior de un agujero ciego.
- Con el tope de trinquete para una fuerza constante.

Especificaciones

Tipo mecánico			Tipo digital		
Rango de medición	Orden No.	Resolución	Orden No.	Resolución	Límite de error
6-8mm	243-301	0.001mm	213-301	0.001mm	± 0.004 mm
8-10mm	243-302	0.001mm	213-302	0.001mm	± 0.004 mm
10-12mm	243-303	0.001mm	213-303	0.001mm	± 0.004 mm
12-16mm	243-304	0.005mm	213-304	0.001mm	± 0.004 mm
16-20mm	243-305	0.005mm	213-305	0.001mm	± 0.004 mm
20-25mm	243-306	0.005mm	213-306	0.001mm	± 0.004 mm
25-30mm	243-307	0.005mm	213-307	0.001mm	± 0.004 mm
30-40mm	243-308	0.005mm	213-308	0.001mm	± 0.004 mm
40-50mm	243-309	0.005mm	213-309	0.001mm	± 0.005 mm
50-63mm	243-310	0.005mm	213-310	0.001mm	± 0.005 mm
62-75mm	243-311	0.005mm	213-311	0.001mm	± 0.005 mm
75-88mm	243-312	0.005mm	213-312	0.001mm	± 0.005 mm
87-100mm	243-313	0.005mm	213-313	0.001mm	± 0.005 mm

Indicadores de marcado



Características

- Los principales componentes móviles están hechos de acero inoxidable y han sido tratados térmicamente, tienen un buen rendimiento en antioxidantes y resistencia al desgaste.
- Con tornillo de bloqueo para bloquear el bisel.
- Tipo a prueba de golpes con cojinete enjovado para una buena sensibilidad.
- La cubierta posterior con terminal es opcional.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Orden No. (Tipo Lugback)	Graduación	Límite de error
0-3mm	321-111	321-111D	0.01mm	$\pm 0.014\text{mm}$
0-10mm	321-112	321-112D	0.01mm	$\pm 0.020\text{mm}$
0-30mm	321-113	321-113D	0.01mm	$\pm 0.030\text{mm}$
0-50mm	321-114	321-114D	0.01mm	$\pm 0.040\text{mm}$

Micrómetros interiores



Características

- La combinación de varillas de extensión proporciona un amplio rango de medición.
- Caras de medición con punta de carburo.
- Precisión: $(3 + n + L / 50) \mu\text{m}$ (n = número de varillas, L = longitud máxima de medición).

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Orden No. (Tipo Lugback)	Graduación	Límite de error
0-1mm	320-101	320-101D	0.001mm	$\pm 0.005\text{mm}$

Indicadores de prueba de marcado



Características

- Pequeño y ligero.
- Puede medir fácilmente y con precisión las porciones largas angostas o cóncavas y los diámetros interiores y exteriores que son difíciles de alcanzar.
- Alta sensibilidad y respuesta rápida.
- El estilo de acero y rubí son opcionales.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Graduación	Límite de error
0-0.8mm	323-201	0.01mm	$\pm 0.013\text{mm}$
0-0.12mm	323-001	0.001mm	$\pm 0.004\text{mm}$
0-0.2mm	323-101	0.002mm	$\pm 0.004\text{mm}$

Indicadores digitales



①



②

Características

- Gran pantalla LCD para facilitar la lectura.
- Puesta a cero en cualquier posición.
- Conversión del sistema métrico / pulgadas en cualquier posición.
- La función de retención de datos y el rastreo rápido del valor MAX / MIN son opcionales.
- Salida de datos.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Orden No. (tipo lugpack)	Graduación	Límite de error	Observaciones
0-12.7mm	312-101	312-101D	0.01mm	$\pm 0.02\text{mm}$	①
0-25.4mm	312-102	312-102D	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$	①
0-50mm	312-103	312-103D	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$	①
0-12.7mm	312-104	312-104D	0.01mm	$\pm 0.02\text{mm}$	② Dial giratorio 320°

Indicadores digitales Micron



Características

- Alta resolución para una medición más precisa.
- Gran pantalla LCD para facilitar la lectura.
- Puesta a cero en cualquier posición.
- Conversión del sistema métrico / pulgadas en cualquier posición.
- El valor MAX / MIN de seguimiento rápido, la configuración de tolerancia son opcionales.
- Salida de datos.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Orden No. (Tipo Lugback)	Resolución	Límite de error
0-12.7mm	310-102	310-102D	0.001mm	±0.007mm
0-25.4mm	310-103	310-103D	0.001mm	±0.009mm
0-50.8mm	310-104	310-104D	0.001mm	±0.013mm

Indicadores digitales rectangulares



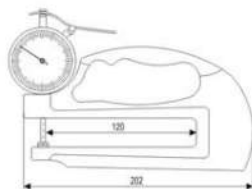
Características

- Fácil y conveniente de sujetar.
- Amplio rango de medición.
- Puesta a cero en cualquier posición.
- Salida de datos.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error
0-10mm	311-101	0.01mm	±0.02mm
0-20mm	311-102	0.01mm	±0.03mm
0-30mm	311-103	0.01mm	±0.03mm
0-50mm	311-104	0.01mm	±0.04mm
0-100mm	311-105	0.01mm	±0.05mm
0-10mm	311-011	0.001mm	±0.007mm
0-25mm	311-012	0.001mm	±0.009mm
0-50mm	311-013	0.001mm	±0.012mm

Indicadores de espesor de cuadrante



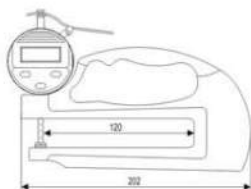
Características

- Apto para medir el grosor del papel, película, alambre, chapa, joyas, cuero y materiales similares.
- Los puntos de contacto se cierran automáticamente cuando no se usan.
- Varios tipos de contactos se pueden personalizar.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Graduación	Límite de error	Profundidad de la sonda
0-10mm	326-301	0.01mm	$\pm 0.02\text{mm}$	Tipo de bolsillo
0-10mm	326-101	0.01mm	$\pm 0.02\text{mm}$	30mm
0-10mm	326-201	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$	120mm

Medidores de espesor digital



Características

- Apto para medir el grosor del papel, película, alambre, chapa, joyas, cuero y materiales similares.
- Los puntos de contacto se cierran automáticamente cuando no se usan.
- Varios tipos de contactos se pueden personalizar.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error	Profundidad de la sonda
0-10mm	316-101	0.01mm	$\pm 0.02\text{mm}$	30mm
0-10mm	316-201	0.01mm	$\pm 0.03\text{mm}$	120mm
0-10mm	316-001	0.001mm	$\pm 0.009\text{mm}$	30mm

Calibradores Dial Interior



Características

· Puede medir el diámetro interior de los agujeros y las ranuras interiores.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Graduación	Límite de error
15-35mm	325-801	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$
35-55mm	325-802	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$
55-75mm	325-803	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$
75-95mm	325-804	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$
95-115mm	325-805	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$
115-135mm	325-806	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$
135-155mm	325-807	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$

Calibradores Dial de Exterior



Características

· Puede medir el diámetro exterior de los agujeros y las ranuras exteriores.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Graduación	Límite de error
0-20mm	325-811	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$
20-40mm	325-812	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$
40-60mm	325-813	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$
60-80mm	325-814	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$
80-100mm	325-815	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$
100-120mm	325-816	0.01mm	$\pm 0.04\text{mm}$

Medidores de diámetro de Esfera



Características

- Para medición interna.
- Contactos de acero inoxidable endurecidos.
- Con contactos intercambiables, amplio rango de medición.
- Con el indicador de línea.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Graduación	Límite de error
10-18mm	327-101	0.01mm	$\pm 0.012\text{mm}$
18-35mm	327-102	0.01mm	$\pm 0.015\text{mm}$
35-50mm	327-103	0.01mm	$\pm 0.015\text{mm}$
50-100mm	327-104	0.01mm	$\pm 0.018\text{mm}$
50-160mm	327-105	0.01mm	$\pm 0.018\text{mm}$
100-160mm	327-106	0.01mm	$\pm 0.018\text{mm}$
160-250mm	327-107	0.01mm	$\pm 0.018\text{mm}$
20-200mm	327-108	0.01mm	$\pm 0.018\text{mm}$
250-450mm	327-109	0.01mm	$\pm 0.018\text{mm}$

Indicadores de profundidad de marcado



Características

- La superficie inferior de la base está endurecida, rectificada y solapada para lograr un alto grado de planitud.
- Con varillas intercambiables.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Graduación	Límite de error
0-50mm	328-501	0.01mm	$\pm 0.012\text{mm}$
0-100mm	328-502	0.01mm	$\pm 0.012\text{mm}$



451-101



451-101A

Características

- Medida 4 x 90°.
- Ampliamente utilizado en la medición de ángulos en la industria automotriz, la industria de la construcción y la maquinaria de perforación, etc.
- La pantalla siempre se lee en posición vertical, sin importar en qué dirección esté el nivel girado.
- La calibración simple no requiere accesorios especiales.
- Herramienta de medición versátil, buscador de ángulo, transportador y nivel tres en uno.
- Una batería de litio 3V Cr2032.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error	Observaciones
4×90°(0-360°)	451-101	0.1°	0.2°	Caras de medición de acero inoxidable.
4×90°(0-360°)	451-101H	0.1°	0.2°	Caras de medición de acero inoxidable con 2 orificios M4 en la parte inferior.
4×90°(0-360°)	451-101M	0.1°	0.2°	Caras de medición de acero inoxidable con discos magnéticos en la parte inferior.
4×90°(0-360°)	451-101W	0.1°	0.2°	Caras de medición de acero inoxidable con gran superficie de medición en la parte inferior.
4×90°(0-360°)	451-101WM	0.1°	0.2°	Caras de medición de acero inoxidable con fondo grande y discos magnéticos en la parte inferior.
4×90°(0-360°)	451-101VM	0.1°	0.2°	Caras de medición de acero inoxidable con una cara de medición en V en la parte inferior.
4×90°(0-360°)	451-101A	0.1°	0.2°	Grandes caras de medición de aleación de aluminio.
4×90°(0-360°)	451-101AM	0.1°	0.2°	Grandes caras de medición de aleación de aluminio con discos magnéticos en la parte inferior.

Cajas de bisel



451-102



451-102M



451-102W



451-102WM

Características

- Gran pantalla LCD para facilitar la lectura.
- Tamaño pequeño, peso ligero, fácil de transportar y operar.
- Con discos magnéticos en la cara inferior de medición, puede pegarse a la pieza de trabajo que se va a medir.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error	Tamaño	Observaciones
$0 \pm 180^\circ$	451-102	0.1°	0.2°	$50.8 \times 33 \times 50.8 \text{ mm}$	Casa de marco de plástico
$0 \pm 180^\circ$	451-102M	0.1°	0.2°	$50.8 \times 33 \times 50.8 \text{ mm}$	Casa de marco de metal
$0 \pm 180^\circ$	451-102W	0.1°	0.2°	$50.8 \times 33 \times 62.5 \text{ mm}$	Casa de marco de plástico con burbujas
$0 \pm 180^\circ$	451-102WM	0.1°	0.2°	$50.8 \times 33 \times 62.5 \text{ mm}$	Casa de marco de metal con burbujas

Niveles Digitales



Características

- El zumbador sonará a: 0° , 45° , 90° .
- Retención de datos.
- La pantalla siempre se lee en posición vertical, sin importar en qué dirección se gire el nivel.
- El láser (accesorio opcional) se puede usar para una posición de largo alcance.
- Conversión de gradiente.
- Luz de fondo, opcional, fácil de leer en la oscuridad.
- Tanto la superficie superior como la superficie inferior se pueden usar como superficie de medición.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error
$0-360^\circ$	461-101	0.1°	0.2°

Buscadores de ángulo



Características

- Fácil de medir todo tipo de ángulos y dibujar líneas.
- Conversión de medida absoluta y relativa.
- La pantalla siempre se lee en posición vertical, sin importar en qué dirección se encuentre.
- Calibración fácil y ajuste cero.
- Cuadrante analógico que se muestra para facilitar la lectura.
- Burbuja de alto nivel preciso para medir niveles horizontales y verticales con facilidad.
- Tipo 431-112 puede bloquear la cuchilla móvil en cualquier ángulo.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error
0-360°	431-112	0.05°/3'	0.2°

Transportadores de bisel universales digitales



Características

- Con función de preajuste.
- Cuchilla extraíble.
- Las cuchillas se pueden girar al ángulo deseado.
- Tres modos de medición: 1 x 360°, 2 x 180° y 4 x 90° (cuatro cuadrantes).

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error	Repetibilidad
0-360°	421-101	30"	±5'	1'

Transportadores biselados universales



Características

- Utilizado para medir ángulos interiores y exteriores.
- Rango de medición: 0-230° o 0-360°.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Resolución	Límite de error
0-320°	423-101	2'	$\pm 2'$
0-360°	423-111	5'	$\pm 5'$

Stands magnéticos



Características

- Ampliamente utilizado en la industria manufacturera.
- Se utiliza para fijar indicadores de cuadrante, indicadores de cuadrante micrométrico e indicadores de prueba de cuadrante, etc. Puede escribir en la pieza de trabajo si está unida con un trazador.
- Se puede ajustar a cualquier ángulo necesario. Es un dispositivo de control ideal.
- Este soporte fuerte tiene un interruptor de ENCENDIDO / APAGADO.

Especificaciones

Orden No.	Observaciones
723-101	Soporte magnético con ajuste fino
723-102	Soporte magnético universal mecánico
723-104	Soporte magnético de tallo flexible

Soportes de micrómetro



723-111



723-112

Características

· Estos soportes micrométricos están diseñados especialmente para micrómetros de sujeción y otras herramientas de medición.

Especificaciones

Orden No.	Observaciones
723-111	Tipo general
723-112	Tipo Ajustable

Stands de medición de granito



Características

· Este soporte de medición de granito está especialmente diseñado para fijar indicadores de cuadrante y otras herramientas de medición.

Especificaciones

Rango de medición	Orden No.	Llanura	Tamaño (L x W x H)
0-100mm	741-111	0.002mm	150×100×40mm
0-200mm	741-112	0.002mm	200×150×50mm
0-250mm	741-113	0.002mm	300×200×50mm

Placas de superficie de inspección de granito



Características

- Con alta dureza, función estable, larga vida útil.
- Libre de deterioro y retorcimiento, cambios mínimos en la dimensión debido a los cambios de temperatura.
- La superficie está libre de rebabas o protuberancias que garantiza un alto grado de planitud durante una larga vida útil y no daña otras piezas o instrumentos.

Especificaciones

Tamaño (L x A x H)	Orden No.	Graduación 00 Precisión	Graduación 0 Precisión
160×100×50mm	521-101	0.0025mm	0.005mm
160×160×50mm	521-102	0.0025mm	0.005mm
250×160×50mm	521-103	0.003mm	0.0055mm
300×200×50mm	521-104	0.003mm	0.0055mm
250×250×50mm	521-105	0.003mm	0.0055mm
300×300×70mm	521-106	0.003mm	0.006mm
400×250×70mm	521-107	0.003mm	0.006mm
400×400×100mm	521-108	0.0035mm	0.0065mm

Indicadores de rigidez



Características

- Utilizado para medir la planitud y la rectitud de las piezas de trabajo.
- Lectura directa sin usar ningún medidor de espesores.

Especificaciones

Rango de Medición	Orden No.	Resolución
600mm	726-106	0.01mm
800mm	726-108	0.01mm
1000mm	726-110	0.01mm
1200mm	726-112	0.01mm
1500mm	726-115	0.01mm
600mm	726-006	0.001mm
800mm	726-008	0.001mm
1000mm	726-010	0.001mm
1200mm	726-012	0.001mm
1500mm	726-015	0.001mm

Interfaces de computadora



Características

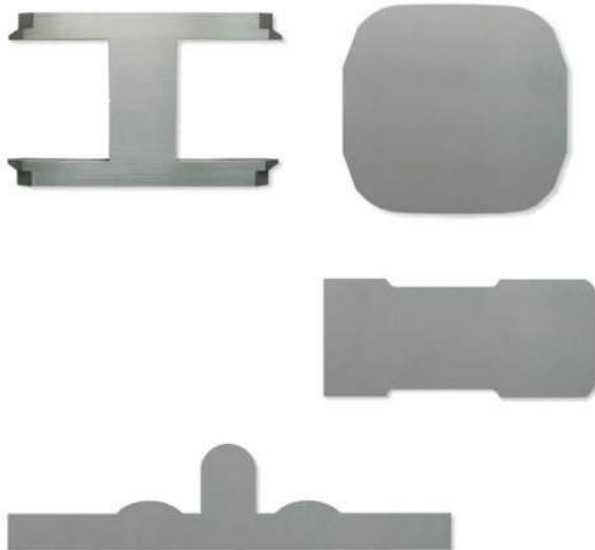
· Interfaz especial para instrumentos digitales, utilizada para conectar con la computadora.



Especificaciones

Orden No.	Puerto de computadora	Puerto de Instrumentos
711-201	Puerto Com USB	Enchufe especial con cuatro pintas
711-202	Puerto Com USB	Mini USB
711-203	Puerto Com USB	Enchufe especial con tres pintas
711-204	Puerto serie RS232 Com Port	Enchufe especial con cuatro pintas
711-205	Puerto serie RS232 Com Port	Mini USB
711-206	Puerto serie RS232 Com Port	Enchufe especial con tres pintas

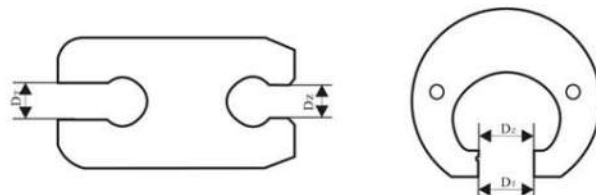
Plantillas de calibre



Características

· Indicadores de ajuste, plantilla de indicador, medidores maestros de longitud están disponibles.

· Alto rendimiento, rápido y eficiente en las formas y dimensiones generales de las piezas de trabajo.



DT: ir

DZ: no ir



Zacamixtle #108 Col. Petrolera Del. Azcapotzalco C.P. 02480, México D.F.
Tels. 5823 4763 · 5369 4971 · 1742 2418 · 5347 4503 · 7045 7362 · 7045 2675