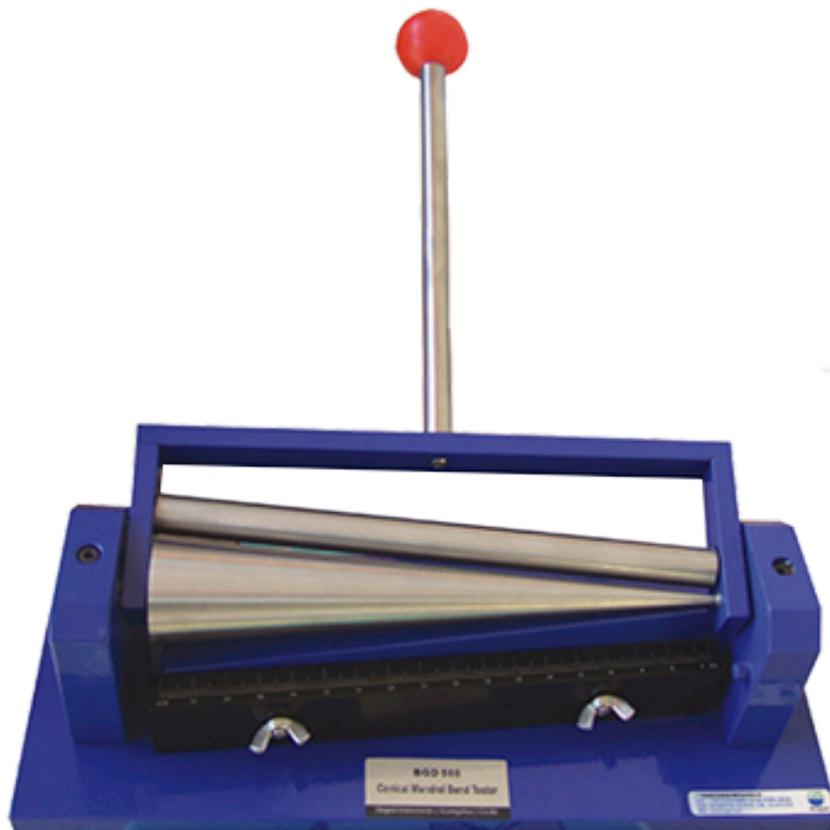


# twilight

INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN INDUSTRIAL



**Mandril Cónico**

*BL-BGD566*

## 1. Acerca del medidor

El mandril cónico BGD 566 se utiliza para determinar la elasticidad, adhesión y elongación de revestimientos sobre chapa metálica. El espécimen está amortiguado contra un mandril cónico y está doblado alrededor del mandril por un rodillo montado en una palanca accionada manualmente. El diámetro del mandril en el punto en que el revestimiento comienza a agrietarse se puede determinar a partir de una escala marcada en la abrazadera de muestra. El medidor es resistente y proporciona excelente resistencia a la deformación y larga vida útil.

### 1.1 Normas

El mandril cónico BGD 566 se puede utilizar de acuerdo con las siguientes normas nacionales e internacionales:

- ASTM D 522 BS 3900 E11
- DIN ISO EN NF 6860 ECCA T7

### 1.2 Lo que contiene la caja

- Mandril cónico BGD 566
- Instrucciones de operación

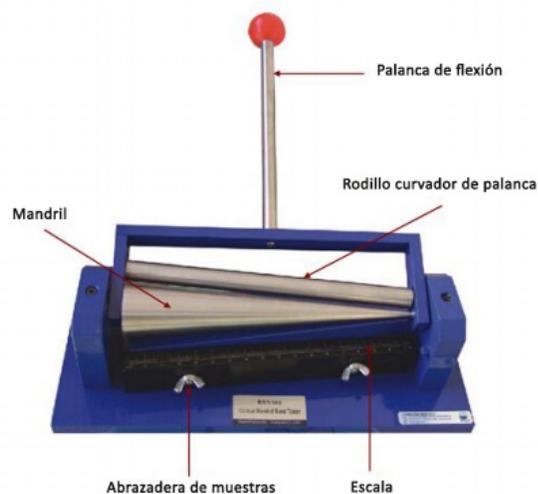
Para aprovechar al máximo los beneficios de su Mandril cónico BGD 566 por favor tómese el tiempo de leer estas instrucciones de operación.

## 2. Inicio

Esta sección de las instrucciones está destinada a los usuarios principiantes del medidor. Contiene información sobre las piezas y la instalación de su medidor y especificaciones para la muestra. Cuando haya terminado de leer esta sección, estará listo para empezar a usar su Mandril Cónico BGD 566.

### 2.1 Las partes de su probador

Figura 1 Identifica las partes de su Mandril cónico BGD 566.



## 2.2 Instalación

Monte el instrumento sobre una mesa robusta en un ambiente limpio y seco. Sujete con los orificios de montaje en la base del instrumento.

## 2.3 Muestras

Las muestras deben prepararse de acuerdo con los requisitos de la norma de prueba. Las muestras deben ser planas, libres de distorsión y la superficie recubierta no debe contener grietas visibles. Las dimensiones de la muestra se mencionan en “Especificaciones técnicas”

Nota: Cuando se realizan pruebas según BS 3900 E11 y DIN ISO EN NF 6860 se realizan incisiones en el recubrimiento hasta el sustrato, paralelo a los bordes cortos de las muestras a distancias de 20 mm (0.79”)

## 3. Probar una muestra

3.1 Gire la palanca de flexión hacia la abrazadera hasta que alcance la posición de parada.

3.2 Abra la abrazadera de la muestra

3.3 Inserte la muestra en la abrazadera;

- La superficie revestida de la muestra está tocando el extremo estrecho del mandril.
- Un borde corto de la muestra está tocando el extremo estrecho del mandril.

3.4 Apriete la abrazadera de la muestra hasta que la muestra esté bien sujeta.

Si la abrazadera de la muestra no se aprieta lo suficiente, la muestra puede deslizarse durante la flexión. Una hoja de papel colocada contra la superficie revestida ayudará a proteger la superficie del daño causado por el rodillo de la palanca de flexión.

3.5 Sujete firmemente la palanca de flexión y, con una acción suave, gire la palanca de flexión hacia afuera de la abrazadera de la muestra hasta que alcance su posición de parada. La muestra se doblará ahora en forma de U cónica.

3.6 Utilizando una lupa, si es necesario, inspeccione el revestimiento en busca de grietas de acuerdo con los requisitos de la norma de prueba. Marque el extremo de la grieta más lejos del extremo estrecho del mandril. El diámetro del mandril en este punto se puede determinar a partir de la escala marcada en la abrazadera de muestra.

3.7 Gire la palanca de flexión hacia atrás hasta la posición de parada y luego suelte la muestra de la abrazadera de muestra y retírela.

3.8 Medir y registrar la longitud de la grieta desde el extremo estrecho del mandril. Repita la prueba en los dos especímenes siguientes y calcule el promedio de los tres resultados.

## 4. Calcular la elongación – ASTM D 522

Si es necesario, utilice la curva mostrada en la figura 2ª para determinar el alargamiento del revestimiento

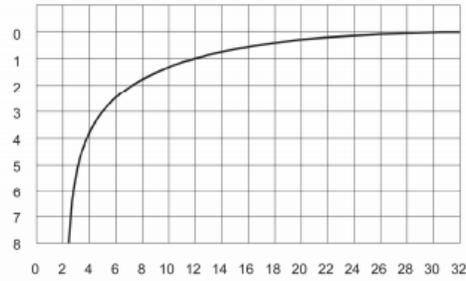


Figura 2. Longitud de fisura frente al % de alargamiento. Acero laminado en frío, 0.8 mm (1/32") espesor, 25  $\mu\text{m}$  (1 mil) capa. Si es necesario, ajuste el espesor del recubrimiento; Añadir el valor de corrección obtenido de la curva de la figura 3 al porcentaje de elongación obtenido de la curva de la figura 2.

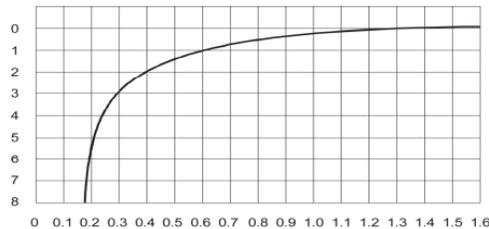


Figura 3. Valor de corrección de la fisuración frente al % de elongación – por 25  $\mu\text{m}$  (1 mil) espesor de recubrimiento Nota: Las curvas que se muestran en la figura 2 y figura 3 se reproducen de ASTM D 522 longitud de la grieta (pulgada) % elongación.

## 5. Mantenimiento

El probador de curva BGD 566 mandril cónico está diseñado para dar muchos años servicio fiable en condiciones normales de funcionamiento y almacenamiento. Periódicamente, limpiar el mandril usando un modelo de paño humedecido con aceite.

## 6. Especificación técnica

- Dimensiones: 325 mm x 350 mm x 100 mm (12.8" x 13.8" x 4")
- Peso: 9 kg (20 lb)
- Diámetro de mandril: 3.2 mm a 38.1 mm (0.12" a 1.5")
- Longitud del mandril: 203 mm (8")
- Dimensiones de la muestra: 180 mm x 100 mm x 0.8 mm (7" x 4" x 0.03")

El probador BGD 566 mandril cónico está embalado en un paquete de cartón y espuma. Se recomienda retener y reutilizar este embalaje en el caso de que el instrumento tenga que ser transportado. Si se desechan los materiales del embalaje, asegúrese de que se haga de una manera respetuosa con el medio ambiente.