



MORDAZAS
NEUMATICAS
ENSAYOS TRACCION

Modelo MDN/30 (30 kN)

Mordazas de apriete neumático, **con 1 Actuador neumático simple** con un lado ajustable manualmente mediante un tornillo con cabeza tipo mariposa. Estas mordazas son adecuadas para poder alinear muestras desplazadas en ensayos de cizallamiento o muestras asimétricas. de fácil uso y aplicables para realizar **ensayos de tracción** en muestras de materiales en lámina tales como Caucho, Plástico tipo Dumbell, Láminas Metálicas, Láminas de Aluminio, Telas, Tejidos, Textiles, Composites..., estando incorporadas a una Máquina Universal de Ensayos

INFORMACION GENERAL

Mordazas neumáticas de fácil uso, diseñadas para los ensayos de tracción de materiales en lámina /hoja de media resistencia a la rotura hasta 16 kN.

Mordazas tipo universal con **actuador neumático simple** con un lado ajustable manualmente mediante un tornillo con cabeza tipo mariposa. Estas mordazas son adecuadas para poder alinear muestras desplazadas en ensayos de cizallamiento o bien en muestras asimétricas.

Ideal para todo tipo de muestras de materiales planos, Caucho, Plástico tipo Dumbell, Láminas Metálicas, Láminas de Aluminio, Telas, Tejidos, Textiles, Composites...

Todas las mordazas neumáticas pueden ser operadas con pedal o control manual integrado por micro-switch manual.

CARÁCTERÍSTICAS TÉCNICAS	
• Fuerza de sujeción	30 kN a 7 Bar (60 kN a 16 Bar con la unidad UN216)
• Conexión Neumática	Rosca interna 1/8"
• Cuerpo:	Aluminio anodizado
• Mandíbulas	Acero niquelado
• Rango Temperatura	0... + 70 ° C (según tipo mandíbulas) Otros rangos bajo pedido
• Acoplamiento:	15,9 mm 5/8" (Otros acoplamientos bajo pedido)
• Peso de cada mordaza	10 Kg (sin mandíbulas)
• Alcance suministro	1 par de Mordazas (sin mandíbulas)

Modelo	Superficie	Superficie sujeción Alto x Ancho	Apertura Mandíbulas	Rango de Temperaturas	Peso por par
MDN/30--B	Mandíbulas Lisas	40x120 mm	0-12 mm	+20°C a +180°C	1,08 kg
MDN/30- BC	Mand. con Caucho	40x120 mm	0-10mm	-70°C a +70°C	1,09 kg
MDN/30- BP	Mandíbulas Picadas	40x60 mm	0-12 mm	-70°C a +180°C	1,04 kg
MDN/30- BV6	Mandíbulas en V	Altura sujeción 40 mm	6-17 mm Ø	-70°C a +180°C	0,83 kg
MDN/30- BW	Mand. Onduladas	40x120 mm	0-12 mm	-70°C a +180°C	1,02 kg
MDN/30- BD	Mand. Diamantadas	40x60 mm	0-12 mm	-70°C a +180°C	1,08 kg
MDN/30-BW200	Mand. Onduladas	50x200 mm	0-8 mm	-70°C a +180°C	3,61 kg
MDN/30-BW210	Mand. Onduladas	60x210 mm	0-8 mm	-70°C a +180°C	3,76 kg

*A petición del cliente el ancho de la abertura entre mandíbulas se puede cambiar: 4-16m m, 8-20mm y 10-22 mm (en función del tipo de mandíbula seleccionada)

Por favor, indicar en el pedido las mordazas / mandíbulas, ya que no pueden ser modificadas después de la entrega.

Mandíbulas con diferentes dimensiones y recubrimientos superficiales bajo pedido



B Lisas
Mandíbulas Lisas

- Acero pulido liso sin recubrimiento



BP picadas (pirámides)
Mandíbulas Picadas

- Pirámides 1.2x45°
- Acero endurecido 58 HRC
- Niqueladas



BW mandíb. onduladas
Mandíbulas Onduladas

- Para Materiales Flexibles
- Ondas de 5 mm
- Acero endurecido 58HRC
- Niqueladas



BW Mandíbulas con capa Caucho

- capa de 1mm caucho (NBR)
- Niqueladas



BV p/probetas redondas
Mandíbulas en V

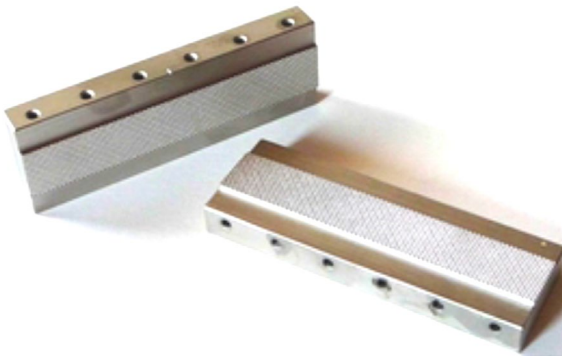
- Para todo tipo de probetas redondas
- Paso diente 1.2 mm
- Acero endurecido 58HRC
- Niqueladas



BD Mandíbulas Diamantadas

- Área de amarre recubierta con diamante sintético D91 (170/200 mesh)
- Niqueladas

Ejemplos de otros diseños de mandíbulas fabricadas a medida



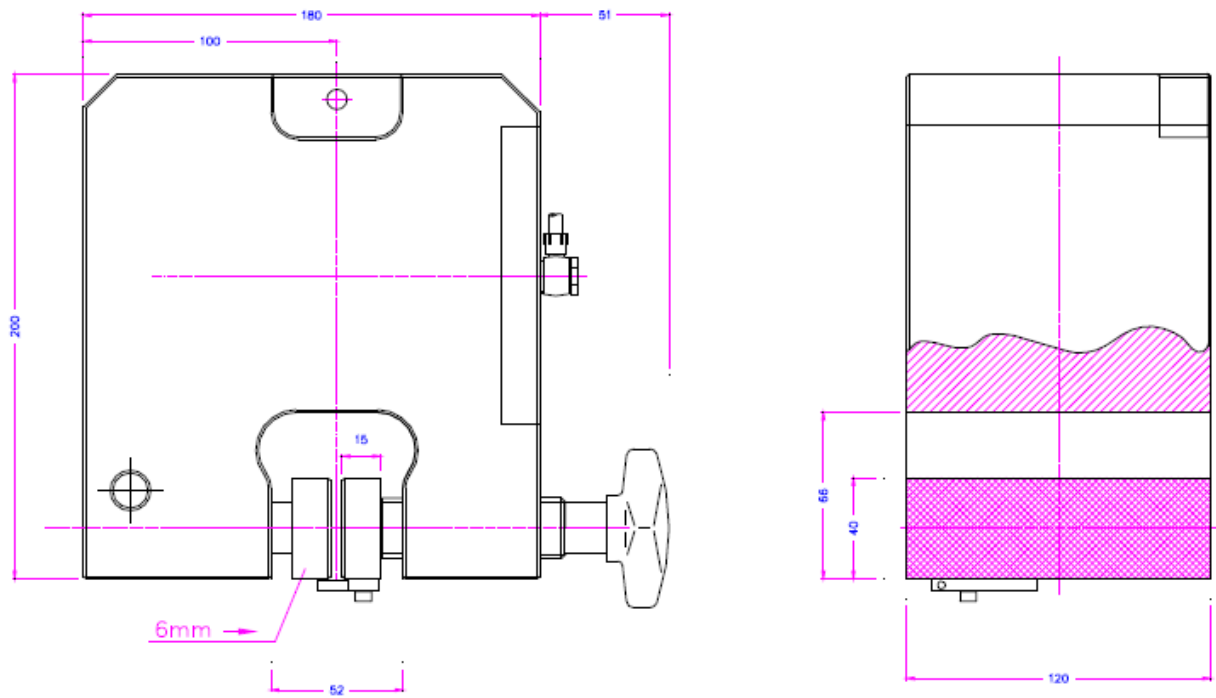
MDN/30-BP20x120



MDN/30-80x250-NK (Nadel-Backen)



MDN/30-GT + mandíbulas MDN/30-EB y MDN/30-EBP



MDN/16+BW200: Mandíbulas Onduladas 60 x 200 mm,
ensayando una muestra de moqueta/alfombra

APLICACIONES

Las mordazas neumáticas utilizan presión de aire para accionar los cilindros neumáticos que proporcionan cargas de sujeción constantes para ensayar una amplia variedad de muestras. Son las más adecuados para las siguientes necesidades de ensayos mecánicos:

- **Gran volumen de ensayos** donde las acciones de apertura y cierre son repetitivas para los operadores.
- **Muestras de ensayo frágiles o delicadas** donde el pinzamiento puede causar fallas o cuando se realizan múltiples pruebas. Muchas veces, puede ser deseable probar todas las muestras bajo condiciones de sujeción constantes.
- **Ensayos de gran alargamiento** en los que las muestras se contraen al ser estiradas. Si la muestra se extiende (por ejemplo, plásticos y caucho), la muestra puede retirarse de las mordazas de acción mecánica con cierre manual. Los cilindros de aire pueden ajustarse a las condiciones cambiantes y mantener la presión de apriete constante e independientemente de la propia deformación de la muestra ensayada.

Ensayos de materiales tales como:

- Textiles y Geotextiles
- Láminas, películas delgadas, (muestras planas)
- Hilos, alambre, cuerdas, (formas redondas)
- Materiales blandos
- Muestras pegadas por los extremos (ensayos de cizalladura)
- Tejidos blandos y dispositivos médicos
- Ensayos de pelado y adherencia
- Películas delicadas, polímeros y tejidos

Notas generales

- Las ratios de fuerza de sujeción se basan en una presión de aire de 7 bar (100 psi)
- Las mordazas estándar se pueden utilizar en cámaras térmicas de -40C a + 70C. Sellados opcionales están disponibles para aumentar el rango a 190C y 280C.
- Revestimientos anticorrosivos disponibles en todas las mordazas y recomendados en aplicaciones de baja temperatura para proteger la mordaza contra daños por corrosión.

Las mandíbulas intercambiables están disponibles en todos los modelos de mordazas. Todas las mordazas son de acero endurecido (excluyendo las mandíbulas recubiertas de goma o a menos que se indique lo contrario). Superficies y tamaños no estándar se fabrican bajo pedido.

Mandíbulas lisas - para materiales de superficie lisa.

Mandíbulas serradas - También se denominan "pirámide", "corte de diamante" o "moleteado" - para materiales que requieren una "mordida" como papel, aluminio, cobre, cartón, acero, alambre y aceros blandos.

Mordazas recubiertas de goma - para muestras relativamente frágiles debilitadas al pellizcar en el borde de la superficie de agarre - monofilamentos, alambre, película, fibras individuales y aluminio.

Grano de diamante - Superficie agresiva para aceros suaves, plástico rígido y madera.

Ensayos Grab - para agarrar textiles, cuero y telas según ASTM D2208, D5034, D1683 y D4632.

Onduladas - Proporcione una mordida más profunda (5 mm típica) para probar muestras de prueba "resbaladizas" incluyendo tejidos, textiles y tejidos.

Mandíbulas en "V" - Barras redondas, alambre, tubos y varillas.

Línea de contacto - Ensayos de películas delgadas (ASTM D882) y láminas donde controlar la distancia entre mordazas es importante.

ACCESORIOS NEUMATICOS:



UN205-1 Pedales de accionamiento

Sin bloqueo: Las mandíbulas de las mordazas se abren presionando el pedal y se cierran después de levantar el pie del pedal.

Alcance del suministro: 1 par de pedales de accionamiento incluidos los tubos y conexiones



UN205-2 Pedales de accionamiento

Con función bloqueo: Las mandíbulas de las mordazas se abren presionando el pedal y se cierran después de levantar el pie del pedal. Las mandíbulas cierran presionando el pedal una vez más. Alcance del suministro: 1 par de pedales de accionamiento incluidos los tubos y conexiones



UN205-+PR16bar Regulador de Presión

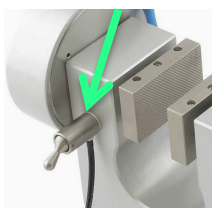
Opcional para UN205-1 o UN-205-2

Para ajustar la presión del aire: 1-16 bar



UN205-3 Interruptores manuales

Con función bloqueo - Las mandíbulas de las mordazas cierran moviendo las manillas y permanecerán cerradas. Las mandíbulas se abren moviendo las manecillas en el otro sentido Alcance del suministro: 1 par de pedales de accionamiento incluidos los tubos y conexiones



UN205-4-M5 Micro-Interruptores de mano

Micro-interruptores manuales neumáticos, tubos y racores, conexión neumática M5
Con función de bloqueo: Los interruptores manuales se instalan directamente en las empuñaduras (solo para acoplamientos de 1/8"), válvula direccional 3/2. Solo para cañas de acción simple con resorte en el interior.

Volumen de suministro: 2 interruptores manuales que incluyen tubos y accesorios



UN216 Compresor para Laboratorios, lubricado con aceite Max presión 16 bar, 230V, nivel de ruido: 38 dB (A) / 1m Motor 0,13 Kw; Desplazamiento 17 l/min., tanque de 3.5 litros Dimensiones: 340 x 290 x 340 mm (L x W x H); Peso 18 kg

Voltajes diferentes bajo demanda