

# Abrasímetro Lineal TABER 5750



**Medida de la resistencia a la abrasión y otras propiedades de materiales de productos acabados de cualquier forma o tamaño, plano, cóncavo o convexo**

El abrasímetro lineal usa un cabezal que se mueve libremente siguiendo el contorno de la muestra, permitiendo ensayar productos acabados. La independencia prácticamente total de la forma o tamaño de las muestras, convierte al abrasímetro lineal en el ensayo ideal de materiales plásticos, componentes de automoción, partes pintadas, productos ópticos, caucho, cuero, textiles y para uso en laboratorios de ensayo.

**Sistema de ensayo versátil con un aparato único, resistente y duradero**

El abrasímetro lineal, con una longitud de recorrido, velocidad y carga ajustable, y una amplia variedad de abrasivos Wearaser, le permite adaptar los parámetros de ensayo a sus necesidades específicas. Un portamuestras opcional le permite una flexibilidad adicional para muestras pequeñas y de formas raras. Además los accesorios opcionales permiten realizar ensayos como rayado, raspado con moneda, Crockmeter y ensayos personalizados.



## Ensayos sistemáticos y normalizados con los mundialmente reconocidos abrasivos TABER

Amplia variedad de abrasivos basados en las formulaciones de alta calidad de las ruedas abrasivas TABER que permiten la obtención de resultados repetitivos.

### Características

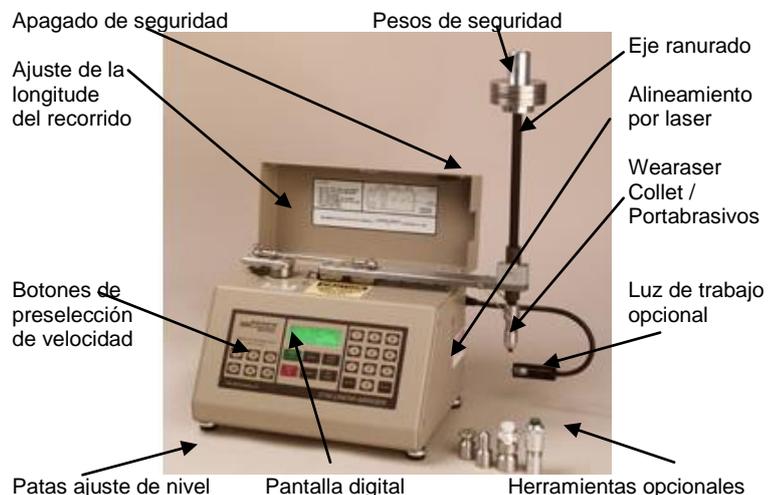
- Longitud del recorrido de 0.5", 1.0", 2.0", 3.0", 4.0"
- Velocidad variable: 2 – 75 ciclos por minuto
- Botones de preselección de velocidad 2, 15, 25, 30, 40, 60 ciclos por minuto
- Cargas variables 350 – 2100 gramos con pesos opcionales
- Sistema de fijación en acero inoxidable para uso con abrasivo vitrificado o resiliente (Wearaser)
- Alineamiento por laser
- Interface para encendido/apagado remoto
- 115V/230V intercambiable
- Marcado CE

### El abrasímetro lineal TABER incluye

- Sujeción para abrasivos Wearaser y eje estriado (350 g)
- Pesos auxiliares de 250 g
- Abrasivo CS-10 (pkg. 10)
- Abrasivo H-18 (pkg. 5)
- Cables (115V & 230V)
- Herramienta hexagonal en L
- Herramienta de indicación de profundidad de abrasivo Wearaser
- Tiras de renovación S-14 (pkg. 50)
- Cepillo

### Accesorios opcionales

- Amplia variedad de abrasivos basados en las formulaciones de alta calidad de las ruedas abrasivas TABER: Calibrase® CS-10F, CS-10, CS-17; Calibrade® H-10, H-18, H-22
- Kit de sujeción Wearaser (plástico o aluminio)
- Herramienta de rayado con punta de diamante, aluminio o acero inoxidable
- Sujeción para raspado con moneda. (Disponible a 45°, 60°, 75°)
- Sujeción universal
- Kit para ensayo Crockmeter
- Pesos auxiliares (50, 75, 100, 150, 250 gramos)
- Lámpara de cuello de cisne flexible
- Portamuestras
- Kit Calibración / Verificación



## Abrasivos

La selección del material abrasivo que TABER Industries ofrece se basa en las formulaciones de los discos abrasivos.

El útil de desgastes estándar acepta un 1/4" (6.35mm) diámetro de abrasivo, que coincide con el tamaño y la forma de un lápiz de borrar. Además de un ensamblaje para el útil de desgaste de 12,7mm de diámetro y un disco de desgaste de 19,05mm de diámetro (requiere del Accesorio Universal) también disponible.

### Wearaser

(1/4" Ø)



Código	Modelo	Tipo	Acción Abrasiva	Composición	Paquete
TA-134158	CS-2	Wearaser (elástico)	Verde (no abrasivo)	Caucho y grano abrasivo	10 und.
TA-133715	CS-8	Wearaser (elástico)	Rojo (extra suave)	Caucho y grano abrasivo	10 und.
TA-130684	CS-10F	Wearaser (elástico)	Rojo (muy suave)	Caucho y grano abrasivo	10 und.
TA-130685	CS-10	Wearaser (elástico)	Verde (suave)	Caucho y grano abrasivo	10 und.
TA-130686	CS-17	Wearaser (elástico)	Verde (fuerte)	Caucho y grano abrasivo	10 und.
TA-134904	CS-19	Wearaser (elástico)	Verde (severo)	Caucho y grano abrasivo	10 und.
TA-130694	H-10	Wearaser (vitrificado)	Gris (fino)	Arcilla vitrificada	5 und.
TA-130681	H-18	Wearaser (vitrificado)	Gris (medio)	Arcilla vitrificada	5 und.
TA-130682	H-22	Wearaser (vitrificado)	Gris (grueso)	Arcilla vitrificada	5 und.
TA-133712	H-38	Wearaser (vitrificado)	Gris (muy fino)	Arcilla vitrificada	5 und.

### Jumbo Wearaser

(1/2" Ø)



Código	Modelo	Tipo	Acción Abrasiva	Composición	Paquete
TA-132648	CS-5	Jumbo W.	Ninguna	Fieltro	5 und.
TA-134013	CS-7	Jumbo W.	Ninguna	Fieltro	5 und.
TA-133716	CS-8	Jumbo W.	Ninguna	Fieltro espeso	10 und.
TA-132075	CS-10F	Jumbo W. (elástico)	Rojo (muy suave)	Caucho y grano abrasivo	10 und.
TA-132076	CS-10	Jumbo W. (elástico)	Verde (muy suave)	Caucho y grano abrasivo	10 und.
TA-132077	CS-17	Jumbo W. (elástico)	Verde (fuerte)	Caucho y grano abrasivo	10 und.
TA-132078	H-18	Jumbo W. (vitrificado)	Gris (medio)	Arcilla vitrificada	5 und.
TA-132079	H-22	Jumbo W. (vitrificado)	Gris (grueso)	Arcilla vitrificada	5 und.
TA-133588	H-38	Jumbo W. (vitrificado)	Gris (muy fino)	Arcilla vitrificada	5 und.

### Weardisc

(3/4" Ø)



Código	Modelo	Tipo	Acción Abrasiva	Composición	Paquete
TA-131433	CS-10F	Weardisc (elástico)	Rojo (muy suave)	Caucho y grano abrasivo	10 und.
TA-131434	CS-10	Weardisc (elástico)	Verde (muy suave)	Caucho y grano abrasivo	10 und.
TA-131435	CS-17	Weardisc (elástico)	Verde (fuerte)	Caucho y grano abrasivo	10 und.
TA-131400	H-18	Weardisc (vitrificado)	Gris (medio)	Arcilla vitrificada	5 und.
TA-131401	H-22	Weardisc (vitrificado)	Gris (grueso)	Arcilla vitrificada	5 und.
TA-132654	H-38	Weardisc (vitrificado)	Gris (muy fino)	Arcilla vitrificada	5 und.

## Discos de Pesos Auxiliares

El Abrasímetro Lineal se suministra con tres discos de peso de 250 gramos. Los discos de Pesos Auxiliares pueden ser de 10 a 250 gramos. Permitiendo aumentar la carga del sistema de ensayo a un máximo de 2100 gramos.



Código	Modelo	Tipo	Tipo
TA-132716	10g	Peso Auxiliar	Disco
TA-132717	20g	Peso Auxiliar	Disco
TA-131548	50g	Peso Auxiliar	Disco
TA-131611	75g	Peso Auxiliar	Disco
TA-131612	100g	Peso Auxiliar	Disco
TA-131373	150g	Peso Auxiliar	Disco
TA-130285	250g	Peso Auxiliar	Disco

La carga base del sistema de ensayo del Abrasímetro Lineal depende del peso, el eje ranurado y los discos de peso. Sin ningún peso suplementario, el peso base del sistema de ensayo estándar es de: 350 ±1 gramos. Se ofrecen otros accesorios para modificar esta carga base.



Código	Peso	Tipo	Dimensiones	Material
TA-130855	180g	Kit Eje Ranurado	10 mm Ø x300 mm	Acero
TA-132190	85g	Kit Eje Ranurado	10 mm Ø x300 mm	Aluminio
TA-132280	43g	Kit Eje Ranurado	10 mm Ø x150mm	Aluminio
TA-132740		Kit Pesos Precisión	para uso en abrasímetro lineal sin pesos, montado en eje	
TA-132710		Pesos Precisión	para uso con soporte de pesos (35g min)	

## Accesorios

### Desgaste

El Abrasímetro Lineal fue diseñado para ensayos de desgaste y abrasión. Si se necesitara cargas menores existen distintas configuraciones de Kit de soporte (collarín) / "Wearaser<sup>®</sup> Collet".



Código	Descripción
TA-130852	Wearaser Collet Kit, Acero Inoxidable (98g)
TA-131852	Wearaser Collet Kit, Aluminio (28g)
TA-131852-1	Wearaser Collet Kit, Plástico (16g)
TA-131862	Jumbo Waraser Collet Kit (43g) (requiere de peso auxiliar 50g para carga base de 350g)

### Rayado (Punta Diamante)



Código		Descripción
TA-130575		Kit Rayado, Acero Inoxidable (98g) (incluye Herramienta Diamante Cónico 139-55 y 139-56, lupa de aumento x 7).
TA-131604		Kit Rayado, Aluminio (33g) (incluye Herramienta Diamante Cónico 139-55 y 139-56, lupa de aumento x 7).
TA-121006	139-55	Recambio Herramienta Diamante Cónico (90°, 3 mil puntos radio)
TA-121006-1	139-56	Recambio Herramienta Diamante Cónico (90°, 3.5 mil puntos radio)

### Rayado (Punta Esférica)



Para medir la resistencia relativa o susceptible de los materiales de superficies al efecto gubia y otros daños físicos similares, se sugieren las *puntas de rayado esféricas*. Disponibles en 1.0 mm o 7.0 mm diámetro de esfera, estas puntas se pueden enroscar directamente en el agujero del fondo de la ranura [solo Modelo 5750].

Código	Descripción
TA-134622	Punta de Rayado Esférica, 0.5 mm diámetros (9.5g)
TA-132347	Punta de Rayado Esférica, 1.0 mm diámetros (9.5g)
TA-132348	Punta de Rayado / Desgarro Esférica, 7.0 mm diámetros (11.5g)

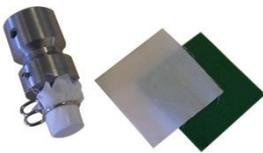
### Raspado



Una *Moneda* sujeta en un útil al efecto se puede utilizar para raspar, frotar para ensayos de adhesión. Este accesorio se inserta en una boquilla de desgaste e incrementará la carga del ensayo en 40 gramos. Se mete moneda normal en el accesorio para el ensayo. Disponibles tres ángulos comunes 45°, 60° y 75°.

Código	Descripción
TA-131716-1	Accesorio de soporte de moneda / Fijación de Moneda 45° (40g)
TA-131716-2	Accesorio de soporte de moneda / Fijación de Moneda 60° (40g)
TA-131716-3	Accesorio de soporte de moneda / Fijación de Moneda 75° (40g)

### Crockmeter / Solidez al Frote



La *fijación "Crockmeter"* permite al usuario del Abrasímetro Lineal realizar los ensayos de frote. Los abrasivos standar utilizados normalmente incluyen útiles de frotamiento de ropa o fieltro. La base de carga del Sistema Crock es diferente al sistema de ensayos habitual. Sin ningún peso suplementario, la carga base del sistema de ensayo de crock es de: 417.7 ±1 gramos.  
UNE 40029, EM-ISO 105-X12, Renault D451010.

Código	Descripción
TA-130570	Kit Crockmeter (166g) (incluye garra 16 mm de diámetro, aro de fijación y tejidos)
TA-130811	Tejidos para Crockmeter, 2" x 2" (Paquete 1000 unidades)

### Scotch Brite

TA-133432	Scotch Brite, kit de abrasión de estropajo
TA-133440	Recambio Scotch Brite de uso general (Paquete 35 unidades)
TA-133447	Recambio Scotch Brite suave (Paquete 35 unidades)

### Frote



El *Accesorio Universal* permite un ensayo "real" sujetando cualquier material y testándolo contra la muestra. Por ejemplo, para evaluar los daños causados durante el transporte – se podría sujetar un trozo del contenedor.  
Este accesorio se recomienda para muestras lisas.

Código	Descripción
TA-130572	Accesorio Universal, 25.4 mm diámetros (98g)
TA-134217	Accesorio Universal, 50.8 mm diámetros

## Accesorios

### Fricción



Consiste en realizar un ensayo de fricción arrastrando el material sobre la superficie. El útil de sujeción roscado, permite posicionar la herramienta abrasiva o la pieza a ensayar. Los materiales pueden incluir calzo, copa cerámica, objetos plásticos, etc.  
Este único accesorio incluye una bola y encaje, que permite que el material gire 180°.

Otra opción sería utilizar el útil de desgaste CS-5 con el "Jumbo Weraser collet" (TA-132648). Esta opción permite introducir productos químicos. [También ver Ensayo Crockmeter.]

Código	Descripción
TA-132735	180° Precision Knuckle Attachment (135g)

### Soporte de muestra



Un aspecto esencial para el uso del Abrasímetro Lineal es sujetar la muestra en su lugar a lo largo del ensayo.

Para satisfacer las necesidades del ensayo, TABER recomienda la Tabla Universal de muestras. Incluye una base espaciadora para levantar el instrumento, cabezal de tornillo de bajos perfil, y tres opciones de prensas de tornillos (tabla lisa, con cabezal de tornillo y de amplia apertura).

Otras alternativas de soportes incluyen la prensa de tornillo con cabeza o de amplia apertura con una base de succión para crear vacío (no mostrado).

Código	Descripción
TA-131734	Tabla de muestras Universal



TA-133336	Tabla de muestras Universal de ranuras T-Slot (incluye 2 mordazas portamuestras)
-----------	--

### Otros Accesorios



*Lámpara de Cuello de Ganso* para iluminar y posicionar la trayectoria del desgaste [sólo *Modelo 5750*].

Un *Kit Remoto de Inicio / Paro* que permite parar automáticamente el ensayo al llegar a un punto concreto gracias a una señal (sólo *Modelo 5750*). Una *Sujeción Multicabezal* incorpora dos ranuras para ensayos simultáneos.

Código	Descripción
TA-133060	Kit Cable Raspado (incluye accesorio 2 cables de raspado, 0,25mm y 0,45mm cable abrasión, kit remoto inicio paro y muestra de base)
TA-131877	Accesorio Sujeción Multicabezal (incluye brazo de carga dual, segundo eje ranurado, portaherramientas de acero inoxidable)
TA-130695	Util de desgaste profundo / puntiagudo (recambio)
TA-130687	S-14 Tiras de Refrentado ( Paquete de 50 unidades)

## NORMAS

### ASTM D6279

### Método para medir la resistencia a la Abrasión por Fricción de Recubrimientos de Brillo Alto

#### ¿Qué?

Recubrimientos, particularmente los de brillo alto utilizados en automóvil, embarcaciones, juguetes, etc. que están expuestos a una amplia variedad de condiciones (por ejemplo enjuagados, limpieza y exposición durante la fabricación y el servicio que puede dañar la superficie). La capacidad de los recubrimientos de alto brillo para mantener su aspecto es un atributo de producto importante. Este método de medición permite un método para estimar la capacidad de los recubrimientos de alto brillo para soportar el daño.

#### ¿Cómo?

- Los recubrimientos son aplicados a un plano, superficie rígida.
- Un elemento de 16mm, como elemento de fricción con una fuerza de 9N, se mueve adelante y atrás en una línea recta de 10cm a una velocidad de contacto de 60rpm. La resistencia al daño se evalúa midiendo el brillo de áreas erosionadas y no erosionadas. La resistencia al daño está relacionada directamente a la capacidad del recubrimiento para mantener el brillo en áreas erosionadas.

## ACREDITACIÓN

