

# Discos multiláminas de Würth

En el taller de carrocería, en la operación de preparación y también de acabado de la unión de piezas de chapa, se utilizan sistemas que facilitan los trabajos de desbaste del cordón de soldadura, o de limpieza de la pintura de la chapa para la soldadura o incluso de eliminación de óxido de la chapa. Para todas estas operaciones están disponibles en el mercado sistemas como son los discos multiláminas.

Estos discos tienen la característica de que están compuestos por múltiples láminas superpuestas de lijas abrasivas, adheridas a un plato soporte para el montaje en una amoladora o esmeriladora de disco.

En este artículo se van a describir las características de los diferentes tipos de discos abrasivos multiláminas suministrados por Würth.

Luis Casajús

Los discos multiláminas se caracterizan como su nombre indican por estar formados por múltiples láminas superpuestas de lijas abrasivas, y adheridas a un soporte o plato para el montaje en la amoladora angular.

Los discos tienen múltiples formatos, hay de diferentes diámetros, 115, 125, 76, 50, de diferentes soportes, con diferentes grados de abrasión P40, P60, P80; P120, e incluso hay algunos con ventanas para facilitar la visión a la hora de trabajar, como el Perfect Vision de Würth.

El plato soporte puede ser de plástico, (de nylon, de resina sintética con fibra de vidrio) o incluso de aluminio.

La disposición de las láminas permite por un lado una refrigeración del disco, con lo cual se consigue que el calentamiento sea menor en la zona a trabajar y por otro, conseguir un acabado de mejor calidad en la zona desbastada.

Las láminas se desgastan gradualmente a medida que el grano disminuye por el uso, exponiendo una nueva capa de granos abrasivos. Su efectividad, por supuesto, disminuirá con el tiempo y por el uso, pero un disco de láminas puede usarse hasta que la tela llegue prácticamente a la resina.



*Esmerilado con el disco multiláminas del cordón de soldadura en una sección parcial.*



Una operación muy recomendable para el uso de este tipo de discos es el desbaste de cordones de soldadura, por ejemplo, para el esmerilado de los cordones de soldadura realizados en las secciones parciales o incluso para el esmerilado de los cordones de soldadura CuSi3 del techo de una carrocería, cuando se va a realizar la sustitución del techo, con el que se consigue desbastar el cordón de Cobre-Silicio sin dañar el marco lateral.

Estos discos están recomendados para reemplazar a los discos de desbaste tradicionales, ya que permiten un acabado mejor con un menor calentamiento.

Comparando los discos de láminas con los discos de desbaste, hay que indicar que el de láminas proporciona una eliminación de material mucho más controlada que el de desbaste. A menudo son más ligeros y proporcionan un corte más frío (menos embozamiento), lo que reduce la necesidad de volver a reparar.

*La principal característica de los discos multiláminas es que están formados por múltiples laminas superpuestas de lijas abrasivas, y que tienen diferente granulometría en función de la operación que se vaya a realizar.*



El disco multiláminas, cuyas láminas están fabricadas con tela o poliéster, se adapta mejor a la pieza a reparar, reduciendo la posibilidad de dañarla mientras que elimina el material de manera muy efectiva, proporciona un acabado más fino, sin rayas, al contrario que, el disco de desbaste, que es extremadamente agresivo y pueden tender a perforar la superficie y dejar un acabado muy rugoso, sobre todo cuando está en manos de técnicos menos experimentados.

## Análisis: Equipos, herramientas y productos Discos multiláminas de Würth

El disco multiláminas es menos rígido y tiene mucha más flexibilidad, por lo tanto, se generan menos vibraciones cuando se trabaja. Por lo que ofrece más comodidad al técnico, reduciendo significativamente el nivel de ruido y además al ser más flexible deja menos marcas de lijado que los discos tradicionales de desbaste.

En relación con el soporte del plato del disco, hay que señalar que el fabricado en plástico o nylon ofrece al disco de láminas cierto grado de flexibilidad, lo que ayuda a reducir el nivel de vibraciones, convirtiéndolo en una buena opción para superficies irregulares.

Respecto al soporte de plato fabricado en fibra de vidrio, este material tiene las características de que es fuerte, rígido y ligero, la fibra de vidrio es el material más utilizado para el soporte de los discos de láminas. Sus propiedades de rigidez y absorción de vibraciones ayudan al operador a mantener un mayor control en el proceso.

*Los discos multiláminas están recomendados para reemplazar a los discos de desbaste tradicionales, ya que al ser más flexibles permiten un acabado mejor, dejando menos marcas de lijado y con un menor calentamiento.*

Respecto a los tipos de disco multiláminas disponibles en Würth, destacar entre otros:

El disco de láminas, Perfec Vision, cuya principal característica es, gracias a una especie de ventanas que dispone, que permite una buena visibilidad de la zona mientras se está trabajando. Al tener una visión directa de la superficie a desbastar, permite un control más preciso del desbaste.

El disco Longlife, o de grano cerámico, que dispone de un grano abrasivo especial revestido cerámico con el que se consigue una duración hasta cuatro veces superior. Tiene una gran capacidad de abrasión y una gran calidad de acabado, más fina y uniforme.



El disco de láminas ZK Plus, que incorpora las láminas en una disposición novedosa, permite la utilización de todo el abrasivo, consiguiendo un aprovechamiento óptimo del disco. Su duración es superior a los discos laminados convencionales, ya que tiene una mayor cantidad de abrasivo.

### Conclusión

Los discos de láminas de **Würth** son una alternativa muy recomendable a los discos de esmerilado, ya que permiten lijar las superficies de chapa, y los cordones de soldadura dejando un mejor aspecto y produciendo un menor calentamiento. ©



### Información y distribución:

Würth España  
Polígono Ind. Riera de Caldes  
Calle Joiers, 21  
08184 Palau-solita i Plegamans (Barcelona)  
Teléfono: 938 629 500 Fax: 938 646 203  
www.wurth.es  
sede\_agoncillo@wurth.es / tiendawurth@wurth.es

