

LÁSER CUTTER LC04

Equipo para el despunteado y separación de costuras de soldadura láser



Una técnica de unión utilizada por algunos fabricantes de automóviles es la soldadura por puntos láser. Para la eliminación de este tipo de unión, hasta ahora se realizaba con una esmeril de disco, ya que no sirven los clásicas fresas despunteadoras utilizadas para los puntos de soldadura por resistencia. Sin embargo, actualmente se dispone de un equipo adecuado y diseñado para facilitar la eliminación de estos puntos láser, como es el LÁSER CUTTER LC04.

Los puntos láser en lugar de ser circulares son alargados por lo que su extracción se hace imposible con una fresa. La extracción de los mismos se realizaba con una esmeriladora de disco pero con el inconveniente de que dañaba, en parte, la chapa interior de la unión.

El Láser Cutter LC04, tiene la ventaja de que nos sirve tanto para despuntear estos puntos láser alargados, como para separar las costuras continuas de soldadura láser.

Existen diferentes constructores que utilizan este método de unión mediante puntos láser, como ejemplo nos encontramos con modelos de Volkswagen (Polo, Touran, Golf V, Touareg y Phaeton) y de Seat (Ibiza y Córdoba).

Estas uniones mediante puntos láser se pueden encontrar en distintas zonas de la carrocería, principal-

mente se localizan en: los huecos de puertas (unión del lateral con los refuerzos de pilar A, pilar B y piso), el marco parabrisas, el faldón trasero y el piso.



DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

El Láser Cutter LC04 es un equipo que realiza el corte de las costuras de soldaduras láser mediante una rueda dentada, o disco de corte, de metal duro de alta calidad y larga duración, con la que se consigue un corte con muy buen acabado.



LÁSER CUTTER LC04
CON LA MUELA DE CORTE DE Ø 25 MM.

CARACTERÍSTICAS DEL LÁSER CUTTER LC04:

- ◆ El equipo está diseñado para trabajar con una presión de aire de 6 a 8 bares.
- ◆ Alcanza una velocidad de giro de 18.000 rpm.
- ◆ Pesa 850 gramos.
- ◆ Dispone de dos profundidades de corte de 0.8 mm y de 1.0 mm, a utilizar dependiendo del espesor de la chapa exterior a desgrapar, gracias a dos soportes de muela que poseen distintos distanciadores.
- ◆ Según el acceso que se tenga, se dispone de dos muelas de corte, una de 25 mm de diámetro y otra de 40 mm, ambas con una anchura de corte de 4 mm, esta última como accesorio.
- ◆ Incluye aceite de corte de alto rendimiento BTR, especial para prolongar la vida de las muelas de corte.
- ◆ Contiene un protector de viruta y chispas.
- ◆ El equipo dispone de un regulador, en la parte trasera de la empuñadura, que nos permite variar la velocidad de rotación de la fresa.
- ◆ Lleva una varilla de tope en extensión para facilitar el realizar el corte paralelo a la pestaña de la pieza.
- ◆ Desbasta solo la chapa exterior, en forma de rectángulo, sin dañar la chapa interior. Extrae perfectamente los puntos láser, que son alargados, y las costuras de soldadura láser.
- ◆ No produce chispas como con una esmeriladora, sino que desprende pequeñas virutas, (aunque en gran cantidad).
- ◆ El único inconveniente es que en algunas zonas del vehículo se tiene un acceso no muy óptimo con el equipo.

FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO

En primer lugar se comprueba el espesor de la pieza de la cual se va a eliminar los puntos láser, conocido el espesor se selecciona el soporte con distanciador adecuado para ese espesor (opción de 0,8 o 1 mm), así mismo, según el acceso se seleccionará la muela de corte de diámetro 25 o la de 40 mm.

Una vez montado el distanciador y la muela de corte sobre el equipo, se ajusta el protector. Posteriormente se aplica el aceite de corte de alto rendimiento BTR sobre la unión, este aceite es especial para prolongar la vida de las muelas de corte que eliminan los puntos láser. Y por último se procede ya a la separación de las costuras láser.

Para la seguridad del operario, es necesario utilizar gafas de seguridad, protectores auditivos, y guantes de trabajo.

En CENTRO ZARAGOZA se han obtenido resultados muy satisfactorios respecto al funcionamiento del LÁSER CUT LC04, destacando por su calidad, su facilidad de utilización y principalmente por sus buenos resultados de corte y separación de costuras láser. ■



CELETTE IBERICA S.A.

Nuevas instalaciones:

Pol. Ind. Los Pradillos, 3
45200 Illescas (Toledo)
Tel.: 916 42 02 62. - 629 28 32 64 / 45
Fax: 609 55 07 89
www.celetteiberica.es
info@celetteiberica.es

