

Devuelve el color y el brillo a la carrocería

# Pulidora LH 16 E de Rupes

**T**radicionalmente las operaciones de pulido en los talleres han sido muy costosas, por realizarse de forma manual. El tiempo que supone pulir a mano queda muy reducido con la aplicación de una herramienta específica para tal fin. La pulidora rotativa LH 16 E de RUPES presenta dos características esenciales: es de arranque lento, para evitar dañar el acabado, y tiene un regulador de velocidad con un máximo de rotación de 1700 r.p.m., ideal para las operaciones de pulido.



Las operaciones de pulido se realizan al finalizar los trabajos de pintura, para eliminar cierto tipo de defectos superficiales en las pinturas de acabado, o para restaurar el brillo en vehículos que lo han perdido con el paso del tiempo. Los

defectos típicos que se corrigen con esta técnica son descolgados, piel de naranja, incrustaciones de polvo, oclusión de suciedades, hervidos y pulverizados.

De aspecto muy similar a una lijadora rotoorbital, consta de un espárrago al que

Por Raquel Adanero  
Bejerano

## CUADRO 1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensión .....	230 V; 50-60 Hz.
Potencia .....	900 W.
Velocidad .....	700-1700 r.p.m.
Dimensiones .....	140 x 280 x 70 (mm)
Peso .....	2.150 gramos



se le pueden acoplar soportes de diversos tamaños; y sobre ellos, se puede montar una amplia variedad de útiles para pulir y abrillantar.

Esta máquina, de alimentación eléctrica, tiene en su parte posterior un selector de velocidades de trabajo, y en su parte anterior un interruptor de puesta en marcha.

## INSTRUCCIONES DE USO

La herramienta se pone en marcha accionando el pulsador interruptor naranja; para su funcionamiento continuado, se presiona la parte anterior del pulsador. Presio-

**Los accesorios de pulido y abrillantado se pueden cambiar fácil y rápidamente gracias a los sistemas "roloc" y "velcro".**

nando la parte posterior del mismo, el equipo se para.

La firma 3M ha fabricado dos kits de productos y accesorios de pulido y abrillantado que se adaptan a esta herramienta mediante dos tipos de soportes di-

ferentes para cada sistema de accesorios: *Perfect-it* y *Finesse-it*. (Cuadros 2 y 3). Cada *kit* está compuesto por un conjunto de accesorios, abrasivos y productos para pulir y abrillantar. Es importante notar que los productos *Perfect-it* se pueden utilizar también con accesorios *Finesse-it* y viceversa.

Los soportes se montan roscándolos al espárrago de la pulidora y fijándolos con la ayuda de una llave.

Las almohadillas de pulir y abrillantar son flexibles para adaptarse a todo tipo de superficies. Difieren en que la abrillantadora tiene forma dentada para facilitar la circulación de aire y evitar el aumento de temperatura en el proceso de abrillantado.

El soporte para "roloc" se monta roscándolo al espárrago de la pulidora. Sobre éste se adaptará mediante el sistema "roloc" bien un taco de lijar, o bien un soporte para almohadilla de pulir y abrillantar.



Kit *Perfect-it*.



Kit *Finesse-it*.

## CUADRO 2. KIT PARA GRANDES SUPERFICIES PERFECT-IT

ACCESORIOS	ABRASIVOS	PRODUCTOS
Soporte	Almohadilla o "boina" de pulido "Boina" de abrillantado	Compuesto para pulir grueso 09591 Compuesto de pulido 09547 Compuesto de abrillantado 09548 Protector alto brillo 09549

## CUADRO 3. KIT PARA PEQUEÑAS SUPERFICIES FINESSE-IT-ROLOC

ACCESORIOS	ABRASIVOS	PRODUCTOS
Soporte para "roloc" Taco "roloc" para lijado Soporte "roloc" para pulir y abrillantar	Microabrasivo 9 micras Disco para pulir y abrillantar	Producto de acabado 09639

El sistema "roloc" es muy sencillo: se fija el soporte, a mano, mediante un paso de rosca en el sentido de giro de la pulidora, de forma que en el momento de su utilización la acción rotativa de la máquina ejerce una fuerza que hace fijar aún más dicho soporte. Sobre este segundo soporte se colocan los abrasivos.

### **E**l arranque lento aumenta la seguridad en las operaciones de pulido evitando desperfectos accidentales.

La fijación de almohadillas de pulir y abrillantar son tipo "velcro".

Con la misma pulidora, existe la posibilidad de realizar operaciones de lijado, previo al pulido, adaptando un microabrasivo adhesivo antiembazante de 9 micras, siempre que se trate de reparar defectos de pintura aislados y de pequeño tamaño. Se recomienda trabajar a 700 r.p.m.

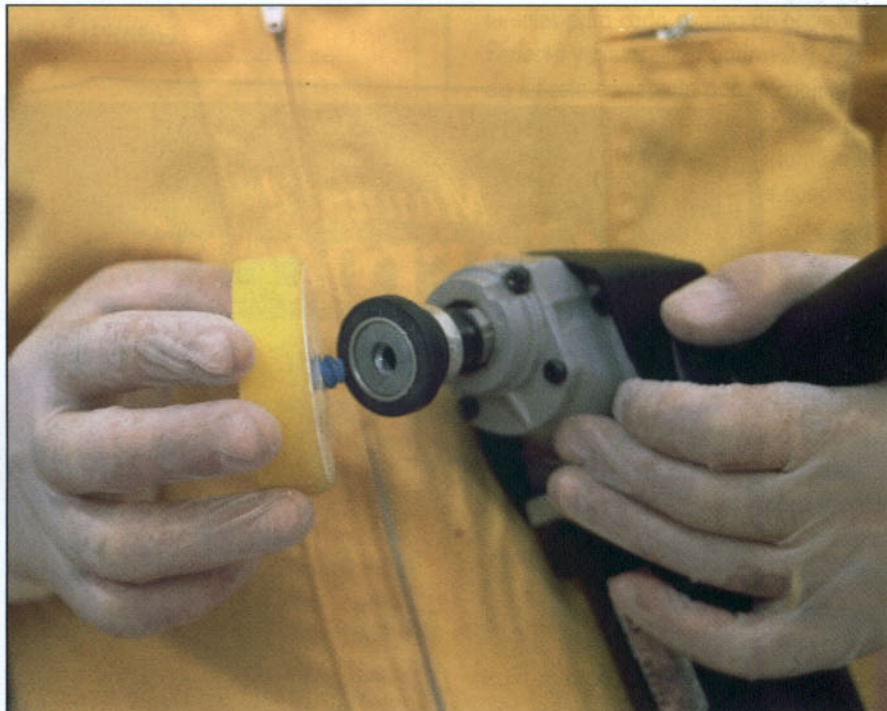
Una vez montados los accesorios elegidos, se extiende el producto de pulido o abrillantado requerido y se pone en funcionamiento la pulidora ejerciendo presión sobre la superficie a tratar. La velocidad recomendada para esta operación es 1.700 r.p.m., la máxima que se puede conseguir con la máquina LH RUPES 16 E.

En la parte posterior de la herramienta se aloja el regulador de velocidad en forma de rueda. Girando desde la posición 1 a la 6, aumenta progresivamente la velocidad. Permite conseguir un óptimo rendimiento, adecuando cómodamente las revoluciones requeridas a cada tipo de necesidad.

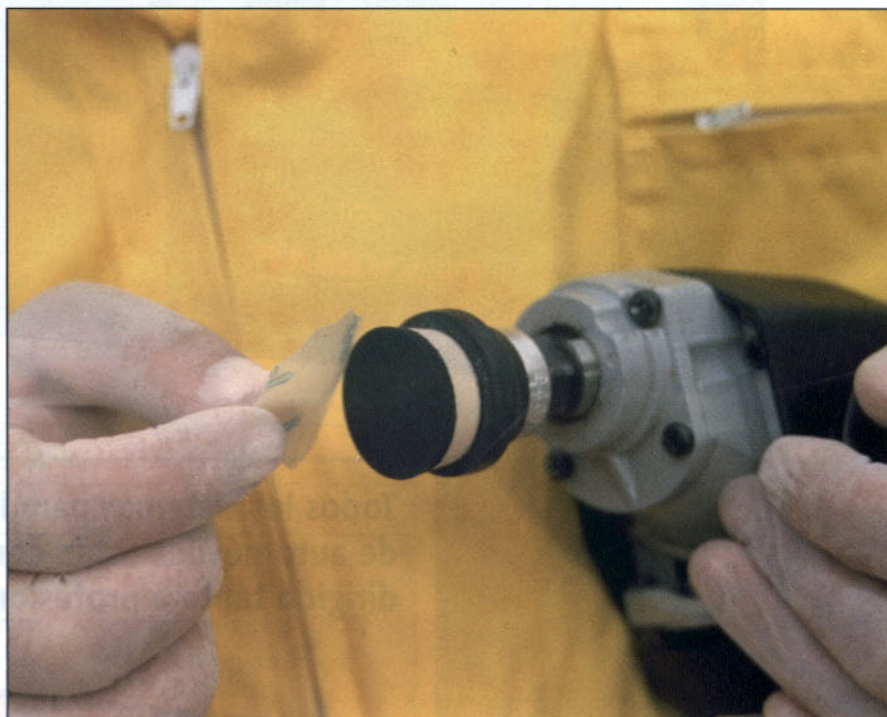
Una limpieza habitual de la máquina, con aire comprimido, reduce la necesidad de mantenimiento y conserva la herramienta en óptimas condiciones de trabajo. Para efectuar un revisión más profunda, es aconsejable dirigirse a los centros de asistencia autorizados.

### **SEGURIDAD**

La herramienta incorpora un sistema tal que en caso de sobrecarga el motor se para y se pone en marcha nuevamente cuando la presión de trabajo disminuye. La pro-



Sistema "roloc".



Sistema "velcro".

tección contra sobrecarga se activa en cualquier número de vueltas.

Es conveniente recordar que siempre que se utilice este equipo se han de tener en cuenta las siguientes precauciones:

- No exponer las herramientas eléctricas a la lluvia, ni utilizar en un ambiente

húmedo ni en la proximidad de líquidos o gases inflamables.

- Antes de proceder al mantenimiento desconectar la clavija de la red.

- No transportar el equipo colgado del cable y no tirar de éste para desconectar la clavija de la base del enchufe.



Operación de pulido con almohadilla de pulido.



Operación de abrillantado con almohadilla dentada.

- Proteger el cable contra el calor, el aceite y los cantos agudos.

- Evitar toda puesta en marcha accidental cerciorándose de que el interruptor está desconectado al efectuar la conexión de la herramienta a la red eléctrica.

- Finalmente, el operario ha de recordar que lo más importante es su salud y para preservarla debe tomar las medidas oportunas:

- Proteger sus vías respiratorias, ojos y oídos, durante el proceso de pulido y abrillantado.

- Durante el proceso de limpiado de los abrasivos es muy importante proteger también las vías respiratorias, ya que los abrasivos en pasta pueden contener sílice, que al secarse forma microcristales. Estos y otros componentes pueden causar problemas de salud al ser inspirados.

**E**n función de la operación a realizar, se puede seleccionar mayor o menor velocidad de trabajo y aumentar la eficacia.

### PRUEBAS REALIZADAS EN CESVIMAP

En CESVIMAP se vienen realizando numerosos trabajos de pulido con esta herramienta. En todos los casos el acabado proporcionado ha sido de una gran calidad, superando los obtenidos por el pulido a

mano. Del análisis de esta pulidora se han obtenido las siguientes conclusiones:

- Es ligera, cómoda, de manejo sencillo y permite ahorrar tiempo en los procesos de pulido y abrillantado.

- La variedad de accesorios que puede incorporar incrementa su rentabilidad. Los sistemas "roloc" y velcro permiten el cambio de accesorios en pocos segundos y pasar de una actividad a la siguiente de forma inmediata.

- Su arranque lento y la velocidad de giro permite tratar de forma delicada la superficie a pulir, evitando causar desperfectos accidentalmente sobre el resto de acabado que no se ha pulir.

- Gracias a la regulación de velocidad, se pueden ajustar las revoluciones necesarias para cada trabajo particular consiguiendo mejor rendimiento y mayor calidad. ■