

Aspiración, tomas eléctricas y neumáticas en el puesto de trabajo

Centralita electroneumática RUPES KS 900

Las operaciones de lijado, dentro de los procesos de reparación de pinturas del automóvil, son tan numerosas y distintas, que hacen necesaria la utilización de diferentes tipos de máquinas lijadoras. La posibilidad de disponer de ellas en el lugar de trabajo agiliza considerablemente la labor de los pintores.



La Centralito Electroneumática RUPES KS 900 está pensado para suministrar la energía eléctrica, el aire comprimido y el sistema de aspiración necesarios para los equipos que se utilizan en los trabajos de repintado. Los equipos más habituales son las lijadoras, eléctricas o neumáticas, con sistema de extracción de polvo, los pistolas de soplado e, incluso, las

pistolas de aplicación de imprimaciones y aparejos.

INSTRUCCIONES DE USO

Cuando el selector de funcionamiento del aspirador (9) está en posición AUT, es

Por Javier Hernández
García

posible encenderlo o apagarlo a distancia con sólo poner en marcha o apagar cualquier equipo periférico conectado bien a las tomas eléctricas (11), o bien a las tomas neumáticas (12).

Cuando el selector de puesta en marcha del aspirador está en posición MAN, su funcionamiento es continuo. Para apagarlo, se debe colocar el selector en la posición 0 o en la posición AUT.

En este grupo neumático se dispone, simultáneamente, de una toma de aire seco (4), necesaria para la alimentación de la pistola de soplado y de la pistola de aplicación de imprimaciones y aparejos, y de dos tomas de aire engrasado (12) para los máquinas lijadoras neumáticas.

Por medio del regulador (2) puede variarse la presión del aire proveniente de la red a través de la toma de entrada (1), controlándola mediante el manómetro (3).

El regulador de aceite (5) permite graduar la cantidad de lubricante necesario para engrasar el aire comprimido que precisan los utensilios neumáticos.

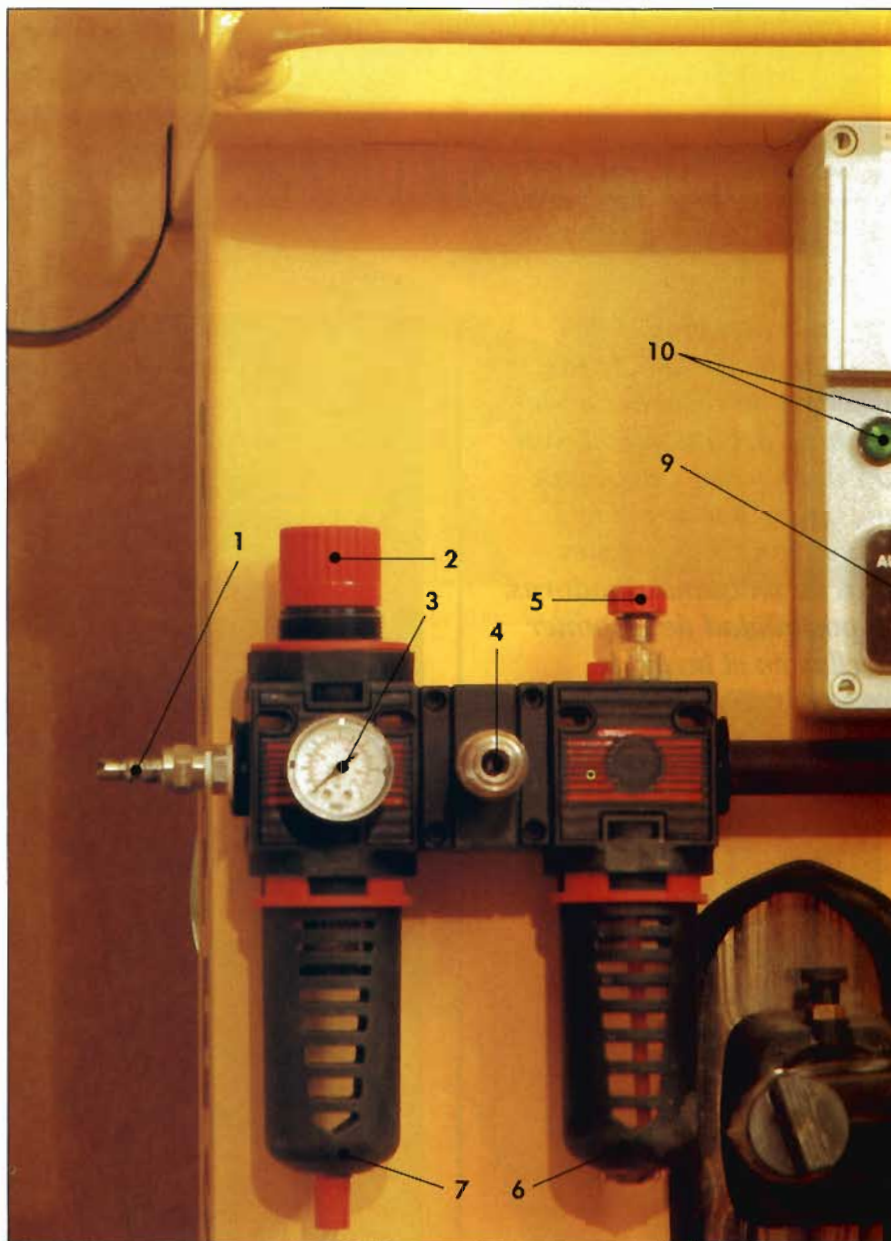
MANTENIMIENTO

Es muy importante vigilar el nivel de aceite lubricante para que las máquinas neumáticas funcionen con la cantidad de aire engrasado necesario. Asimismo, debe verificarse la eficacia del deshumidificador del aire para garantizar el suministro de aire completamente seco.

PRUEBAS

Se han realizado en CESVIMAP distintas pruebas de funcionamiento de este equipo con lijadoras eléctricas y neumáticas provistas de sistema de extracción de polvo, y se ha prestado especial atención tanto a la eficacia del sistema aspirador, en sus distintas modalidades de servicio, como a la fiabilidad y versatilidad del grupo electroneumático.

De dichas pruebas se extrajo el siguiente análisis:



Detalle de los automatismos electroneumáticos.

CONEXIONES NEUMATICAS

1. Entrada de aire comprimido.
2. Regulador de presión.
3. Manómetro.
4. Toma de aire seco.
5. Regulador de aceite lubricante.
6. Depósito lubricante.
7. Deshumidificador.

1. Calidad

Los automatismos electroneumáticos que regulan el funcionamiento del sistema aspirador son muy efectivos y evitan desplazamientos continuos para su puesta en marcha y desconexión.

Tanto el deshumidificador del aire comprimido como el sistema engrasador garantizan la alimentación de aire seco o lubricado, según se requiera.

2. Rapidez y manejabilidad

La posibilidad de tener a mano todos los útiles que precisa el pintor para realiza

“La posibilidad de tener a mano todos los útiles necesarios que precisa el pintor para realizar las reparaciones contribuye a que su trabajo sea más relajado y, a la vez, más productivo, pues se evitan pérdidas de tiempo en buscar la herramienta específica para cada proceso.”

las reparaciones contribuye a que su trabajo sea más relajado y, a la vez, más productivo. En efecto, así evita la pérdida del tiempo empleado en buscar la herramienta específica para cada proceso.

3. Seguridad

No es preciso tomar medidas de seguridad especiales para el uso de este equipo.

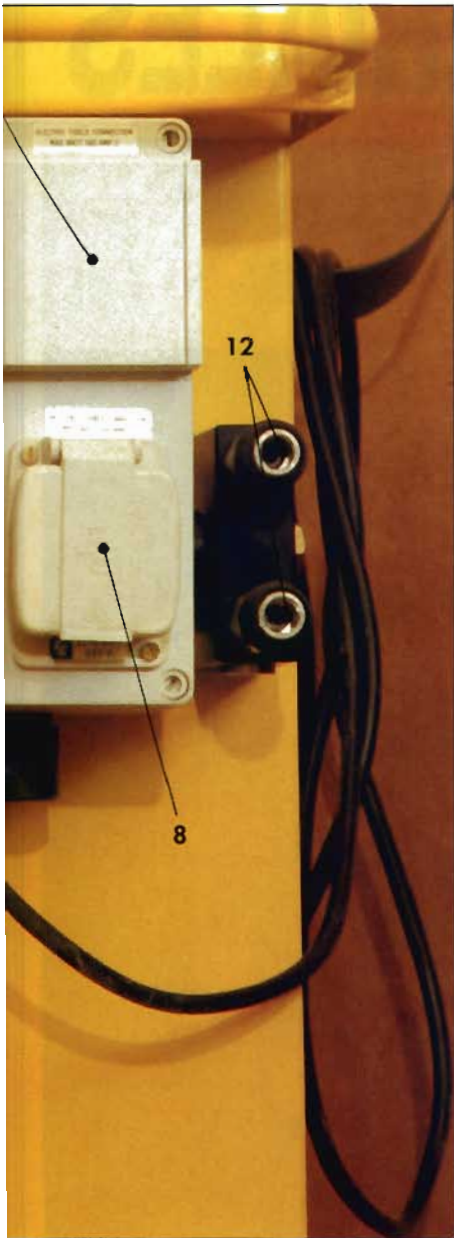
Simplemente, deberán tenerse en cuenta las precauciones necesarias para la utilización de herramientas alimentadas por energía eléctrica.

El manejo de este equipo no requiere un aprendizaje previo por parte del operario. Únicamente deberá seguir las especificaciones técnicas que dicta el fabricante para su correcto uso.

CONCLUSIONES

Los conclusiones que se pueden sacar de los pruebas realizadas en CESVIMAP con la Centralita Electroneumática de Lijado RUPES KS 900 son las siguientes:

- Este equipo hace posible que los pintores tengan todo el material de lijado necesario para reparaciones de pintura en el puesto de trabajo.
- El automatismo electroneumático permite utilizar lijadoras eléctricas y neumáticas, así como dirigir a distancia el encendido y apagado del aspirador.
- El sistema de aspiración va provisto de dos conexiones de aspiración, lo que permite conectar a él dos lijadoras al mismo tiempo. ■



CONEXIONES ELECTRICAS

8. Conexión del aspirador.
9. Selector:
 - Posición 0: desconectado
 - Posición AUT: funcionamiento automático.
 - Posición MAN: funcionamiento continuo.
10. Pilotos indicadores del modo de funcionamiento.
11. Tomas para utensilios eléctricos.
12. Tomas de aire engrasado para utensilios neumáticos.



Utilización de la centralita con lijadora electrica.