



This page in  
English



HC1

## Control de los polvos producidos al lijar en los talleres de reparación de carrocería

### RIESGOS

Durante la reparación de carrocería, el lijar quita la pintura de las superficies y alisa los paneles de carrocería reparados con las mezclas para rellenar. Los polvos producidos y transportados por el aire durante el lijado podrían contener sustancias peligrosas que son nocivas para los pulmones y el sistema nervioso de los trabajadores. Tales sustancias incluyen el plomo y el cromo del revestimiento de superficie así como abrasivos de los discos de lijar. También las concentraciones de polvo podrían exceder los límites establecidos por las normas de OSHA.

### CONTROLES

El uso de las lijadoras mecánicas y ventiladas ha logrado el control efectivo de la exposición de trabajadores a los polvos generados al lijar las superficies de carrocería.

#### • LIJADORAS VENTILADAS

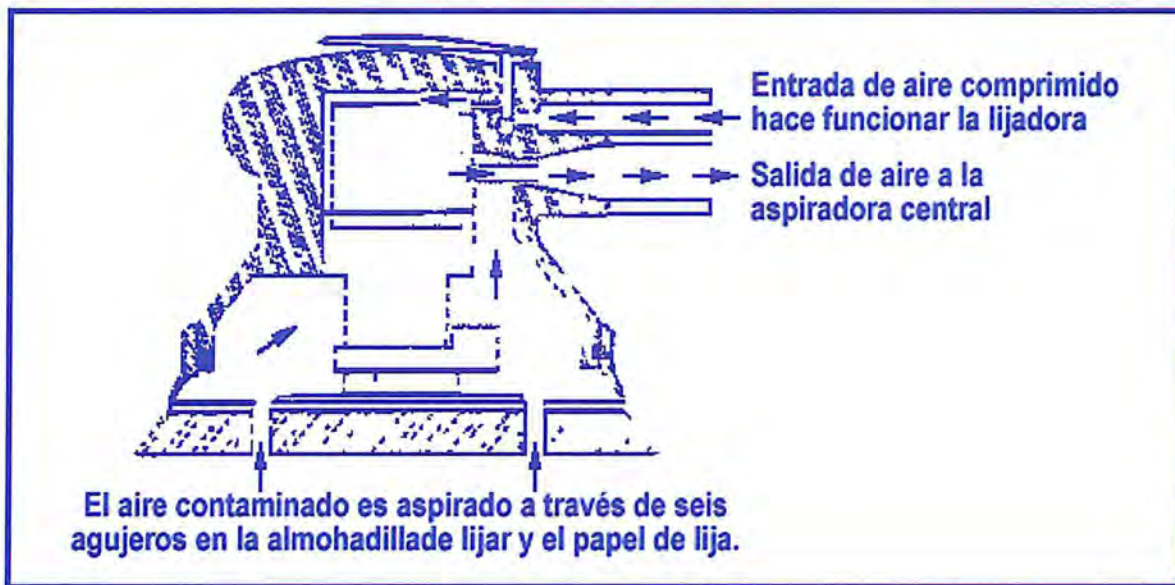
Se recomiendan las lijadoras de rotación o de vibraciones y las lijadoras alternativas o de línea recta, que tienen, como parte del diseño del instrumento, un sistema local de ventilación de VELOCIDAD ALTA, VOLUMEN BAJO (HVLV, por sus siglas en inglés). La recomendación se basa en que han demostrado ser efectivas en la reducción de la concentración total de polvo durante el lijado de las mezclas que llenen la carrocería. Las lijadoras ventiladas con HVLV han reducido las concentraciones totales de polvo a un décimo de los niveles producidos por lijadoras sin ventilación. ([Véase LA ILUSTRACIÓN](#))

El incremento en el costo de las lijadoras con ventilación HVLV es mínimo con relación a las



lijadoras sin un sistema de ventilación. La cantidad de aire usada en los sistemas de ventilación también es relativamente baja. Se puede promover el uso de las lijadoras ventiladas si se facilita su uso, por ejemplo, mediante la instalación de una manguera retráctil y flexible sujeta a un sistema de aire central. Aunque los costos iniciales por este sistema --que incluye una máquina para desplazar el aire, los limpiadores del aire y el trabajo para instalar los conductos-- pueden llegar a ser elevados, el sistema ayudará a eliminar la necesidad de pintar otra vez el carro, acortar el tiempo de limpieza, y extender la duración del papel de lija. Los trabajadores prefieren usar estas lijadoras de HVLV y señalan que su uso mantiene el taller más limpio.

#### ILUSTRACIÓN DE UNA LIJADORA DE VIBRACIONES CON LA VENTILACIÓN DE HVLV



#### PARA MÁS INFORMACIÓN

Para una copia gratis del informe *Evaluation of Ventilated Sanders in the Auobody Repair Industry* (evaluación de las lijadoras ventiladas en la industria de reparación de carrocería), o para más información sobre otros temas de salud y seguridad ocupacional, llame al Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH):

**1-800-CDC-INFO (1-800-356-4636)**

**\*NIOSH es la agencia federal responsable de hacer investigaciones y recomendaciones para la prevención de las enfermedades y las lesiones relacionadas al trabajo. Los CONTROLES DE RIESGO están basados en los estudios de investigación que muestran la exposición reducida del trabajador a los agentes o las actividades peligrosos.**

#### RECONOCIMIENTOS

Los colaboradores principales de esta versión de CONTROLES DE RIESGO son William A. Heitbrink, División de Ciencias Físicas e Ingeniera, y Jerome P. Flesch, División de Educación e Información, NIOSH.

Este documento es del dominio público y se puede copiar o imprimir libremente. NIOSH les invita a todos los lectores de esta versión de CONTROLES DE RIESGO a que se la distribuyan entre todos los empleadores y trabajadores interesados.

**DHHS (NIOSH) Núm. de Publicación 96-105**