

Sin contacto

LOS TRABAJOS QUE SE REALIZAN EN EL TALLER DE REPARACIÓN TIENEN TODAVÍA UN COMPONENTE MANUAL MUY ELEVADO. LAS MANOS, COMO HERRAMIENTAS DE PRECISIÓN IMPRESCINDIBLES, DEBEN ESTAR CONVENIENTEMENTE RESGUARDADAS PARA EL TRABAJO QUE SE REALICE EN CADA MOMENTO, HACIENDO USO DEL EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL PARA ESTA PARTE DEL CUERPO: LOS GUANTES. SIN EMBARGO, NO SIEMPRE SE SELECCIONAN LOS ADECUADOS. ACTUALMENTE, EXISTE UNA AMPLIA OFERTA DE GUANTES PROTECTORES CON DISTINTAS CARACTERÍSTICAS Y FABRICADOS EN MATERIALES MUY DIVERSOS

LOS GUANTES IMPIDEN ABRASIONES, CORTES, QUEMADURAS O IRRITACIONES CUTÁNEAS

Por Armando Clemente Arbesú



Los guantes de seguridad son elementos esenciales de la protección integral del personal de taller

La protección integral del chapista y del pintor del taller de reparación de automóviles está relacionada con los productos que maneja y con las operaciones que realiza en su trabajo diario. Por lo tanto, los guantes de seguridad son elementos esenciales de esa protección total. Desde el punto de vista del trabajo de la chapa, los principales riesgos se derivan fundamentalmente de las actividades de corte y desgrapado de piezas, soldadura, lijado, tratamientos anticorrosivos, manipulación de piezas y reparación de daños. Estas actividades pueden ocasionar en las manos quemaduras, proyecciones, abrasiones, cortes, contusiones e irritaciones cutáneas. Pero las manos deben estar resguardadas también ante riesgos derivados del uso de pinturas y otros contaminantes de tipo químico, ya sea en forma de gases y vapores, de sólidos (polvo y fibras) o de líquidos, siendo una de las vías de entrada al organismo la dérmica. En los procesos de pintura, por ejemplo, si no se adopta el uso de guantes protectores adecuados, los diluyentes y disolventes

pueden llegar a ocasionar enfermedades de la piel, que se pueden manifestar transcurridos varios años. El conocimiento de estos riesgos es necesario, pero no lo es menos la elección del guante que reúna las características de calidad exigibles.

Materiales de fabricación

Los materiales relacionados a continuación y sus combinaciones producen una variedad de guantes que habrá que seleccionar para cada trabajo concreto.

Piel

El guante de piel es el más antiguo y quizás todavía el más extendido en su uso. Realizado con piel tratada de vacuno, porcino y ovino, preferentemente, es una barrera contra agresiones externas de contacto.

Fibras técnicas

Surgen con los nuevos materiales desarrollados por laboratorios, para unas exigencias superiores de uso, basadas en fibras orgánicas, aramídicas o derivadas de

productos petrolíferos como el Kevlar, el Dyneema, el Geltom o el Thinsulate (3M).

Textiles

El algodón, como fibra natural, y el poliéster, como fibra sintética resistente, se emplean contra la humedad, se arrugan poco y son de rápido secado.

Látex

Este material, en su estado natural como caucho o como polímero sintético (nitrilo o neopreno), aporta una característica de rendimiento y resistencia al guante.

PVC

Polímero termoplástico sintético o vinilo, también muy incorporado en la fabricación.

Normalización

Dependiendo de la protección a realizar, el guante debe adaptarse a una norma concreta:

- ▶ NORMA EN 374:1995
Protección contra los productos químicos y los microorganismos.
- ▶ NORMA EN 388:1995
Protección contra riesgos mecánicos.
- ▶ NORMA EN 407:1995
Protección contra riesgos térmicos.
- ▶ NORMA EN 511:1996
Protección contra el frío.
- ▶ NORMA EN 659:1996
Protección para bomberos.
- ▶ NORMA EN 421:1995
Protección contra radiaciones ionizantes y la contaminación radiactiva.

Según la norma EN 420:1995, "Requisitos generales para los guantes", todo guante debe estar identificado con los siguientes conceptos:

- Nombre del fabricante
- Nombre del guante
- Tamaño
- Identificación CE

Tipos de protección

Los guantes de **protección química**, analizados por la norma EN 374, pueden ser de nitrilo, resistentes a los disolventes de limpieza de útiles y herramientas, y de vinilo o de látex, para operaciones de lijado, preparación de mezclas, limpieza de superficies, aplicación de pinturas y manipulación de adhesivos. A continuación, se muestra la



identificación del guante más utilizado en la zona de **carrocería y mecánica**, según la aplicación de la norma EN 388, que establece los criterios de selección para protección y resistencia contra la abrasión, perforación, rasgadura o corte por impacto. La identificación del guante se compondrá de un pictograma y 4 cifras; cada una de ellas indica el nivel de protección específico para 4 tipos de riesgos.

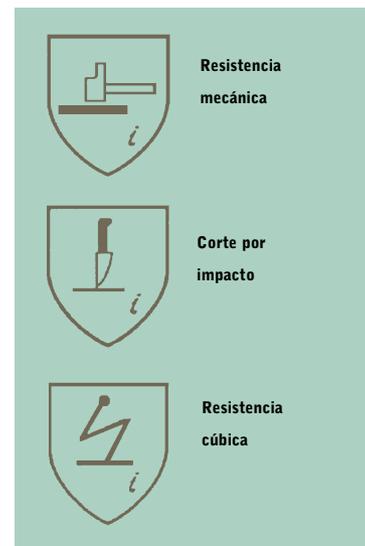
- ▶ **Resistencia a la abrasión:** de 0 (menos de 100 ciclos) a 4 (entre 2.000 y 8.000 ciclos), según el número de ciclos de abrasión necesarios para desgastar completamente una muestra.
- ▶ **Resistencia al corte por cuchilla:** de 0 a 5, según el número de ciclos para cortar completamente una muestra a velocidad constante.
- ▶ **Resistencia a la rasgadura:** de 0 a 4, según la fuerza necesaria para desgarrar una muestra. El valor 0 correspondería a menos de 10 Newton y el 4 entre 50 y 75 Newton.
- ▶ **Resistencia a la perforación:** de 0 a 4. Como en los anteriores valores, el 0 es el nivel más bajo de protección (menos de 20 Newton) y el 4 el más alto (entre 100 y 150 Newtones), según la fuerza necesaria para perforar una muestra del guante con un punzón normalizado.

Algunos guantes pueden aparecer con otros dos valores:

- ▶ **Corte por impacto:** indica la resistencia al corte por impacto de una cuchilla que se deja caer desde una altura de 150 mm.
- ▶ **Resistencia cúbica:** capacidad del guante para reducir el riesgo de descarga electrostática.

Estas dos características no tienen valores y sólo figuran en el pictograma si superan la prueba **X**

Debe seleccionarse el tipo de guante para cada operación



PARA SABER MÁS

- ▶ Área de Calidad y Medio Ambiente.
calidad@cesvimap.com
- ▶ Manual de prevención de riesgos en talleres de automóviles (Aplicación de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales).
Cesvimap, 2003
- ▶ Instituto de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
www.mtas.es/insh
- ▶ Asociación Española de Normalización y Certificación.
www.aenor.es
- ▶ www.revistacesvimap.com