



A diferencia de algunas empresas, que sólo mejoran la ergonomía de sus herramientas cuando la legislación les obliga, para Atlas Copco la ergonomía es un tema central. Gracias a su enfoque proactivo, Atlas Copco lidera desde hace décadas el campo del diseño de herramientas ergonómicas. Nuestro objetivo es evitar daños en los sentidos del operario, minimizando su exposición a factores de estrés físico como la vibración, ruidos y emisiones de tubos de escape.

VIBRA

Vamos a repasar las vibraciones. Existen muchas formas deseables de vibración, como el movimiento de las cuerdas de un violín o el cono de un altavoz. En otras situaciones las vibraciones suponen un derroche de energía que genera ruidos indeseables. La vibración a la que se expone, al utilizar herramientas de mano para la construcción, se denomina vibración mano-brazo.

¿CUÁL ES EL ORIGEN DE LA VIBRACIÓN?

Las fuerzas de vibración tienen su origen en dos fuentes distintas. Una es la propia máquina. Estas vibraciones las puede minimizar el fabricante de la herramienta y Atlas Copco es el líder en este tipo de tecnología. La otra fuente es la interacción entre la máquina y el material sobre el que trabaja. Esto se escapa al control del fabricante de la herramienta.

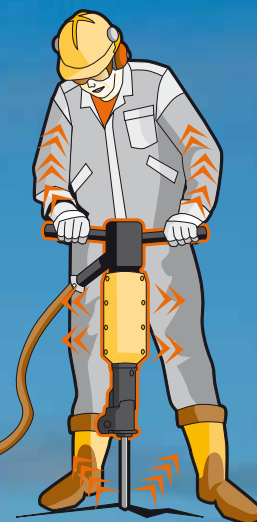
MEDICIÓN DE LAS VIBRACIONES

Existen dos modos de medir las emisiones de

Se pueden reducir los riesgos

En Atlas Copco mejoramos continuamente nuestras máquinas para la construcción, para reducir la cantidad de vibraciones que se transmiten al operario, pero también se pueden reducir los riesgos:

- Utilizando herramientas con amortiguación de vibraciones.
- Utilizando la herramienta correcta para cada trabajo.
- Asegurándose de que las máquinas se mantienen y reparan correctamente para evitar un aumento de las vibraciones.
- Asegurándose de que las herramientas de corte se mantienen afiladas, para que no pierdan eficacia.
- Realizando descansos con regularidad.
- Alternando las tareas de trabajo con compañeros.
- Evitando agarrar o forzar una herramienta más de lo necesario.
- Almacenando las herramientas de tal modo que las empuñaduras no estén demasiado frías la próxima vez que se utilicen.
- Manteniendo una buena circulación sanguínea: manteniendo las manos calientes y secas, reduciendo el consumo de cigarrillos y masajeando los dedos durante los descansos laborales.



¿Qué sabe sobre las

VIBRACIONES?

vibraciones, la vibración en una sola dirección y la vibración en tres direcciones. Cuando se mide la vibración en una sola dirección (un eje), debe medirse en el punto en el que el nivel de vibración es más alto. En una situación real de trabajo, el operario se ve afectado por vibraciones en todas las direcciones, por lo que es más adecuado realizar la medición en tres direcciones. En el valor de tres direcciones se combinan los valores de las vibraciones medidas en tres direcciones, en el punto en el que las vibraciones llegan a las manos.

SER CONSCIENTES DE LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LAS VIBRACIONES

La exposición a niveles excesivos de vibraciones mano-brazo durante un periodo de tiempo puede provocar lesiones vasculares, daños en las células nerviosas y daños en las articulaciones de los huesos. Estos síntomas reciben el nombre de Síndrome de vibración mano-brazo (HAVS en sus siglas en inglés).

AMORTIGUACIÓN EFICAZ DE LAS VIBRACIONES

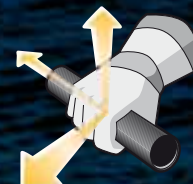
En Atlas Copco trabajamos concentrados en la reducción de las emisiones de vibraciones mano-brazo desde hace casi 40 años. Nuestras máquinas con sistema de amortiguación de vibraciones poseen una empuñadura, que aísla al operario de una gran parte de las vibraciones que, de otro modo, se transmitirían a sus manos.

El sistema de protección de manos y brazos HAPS® (Hand and Arm Protection System) de Atlas Copco, disminuye los efectos negativos de las dañinas vibraciones, mediante la reducción del valor en uso de las vibraciones de la máquina.

En la actualidad, las herramientas de mano para la construcción de Atlas Copco se ofrecen con la tercera generación de empuñaduras con sistema de amortiguación de vibraciones. Es de sentido común elegir herramientas para la construcción del líder del mercado, “herramientas para los sentidos humanos”.



Vibración en una sola dirección.



Vibración en tres direcciones.