

Buenas prácticas ergonómicas: operación de enfundado de asientos

Temas: Publicaciones

Por : Laboratorio de Ergonomía. Mutua Universal

Las lesiones musculoesqueléticas son las responsables del mayor número de casos de enfermedades profesionales y de gran parte de los accidentes de trabajo. A medida que en la empresa las condiciones de trabajo relacionadas con equipos e instalaciones mejoran, el diseño de puestos de trabajo adquiere mayor relevancia como causa de lesión.

Mutua Universal lleva a cabo un desarrollo permanente de Buenas Prácticas ergonómicas partiendo de problemas detectados en empresas asociadas, que se agrupa en una base de datos, clasificada por sectores de actividad económica. Durante 2012, se ha ampliado la base de datos con la adición de 22 nuevas situaciones correspondientes a los sectores de alimentación, construcción, comercio y servicios, entre otros. Incluimos una de estas fichas, del sector de la industria del automóvil: "OPERACIÓN DE ENFUNDADO DE ASIENTOS".

Buenas prácticas ergonómicas

2012



DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

La operación consiste en el enfundado manual de asientos para vehículos. El trabajador recoge el armazón metálico y lo deposita sobre un soporte. A continuación recoge el relleno y la funda, y realiza el montaje manual de los mismos.

Problemas detectados

Durante la operación manual de enfundado cabe destacar tres situaciones en las que el trabajador realiza gran esfuerzo:

- Mantener la tela estirada. Conlleva posturas de prensión con manos y dedos en las que se ejerce un esfuerzo continuado que puede sobrecargar las estructuras músculo-tendinosas de ambos antebrazos.
- Trabajar alejado de su cuerpo con los brazos estirados y la espalda inclinada. Requiere mantener los brazos levantados y en ocasiones realizar fuerzas en posturas de abducción (brazo con el codo elevado, Fig. 4). Se observa que al trabajar sobre el extremo más alejado, el respaldo puede comprimir el abdomen y el pecho de los trabajadores (Fig. 5), especialmente a aquéllos de menor estatura (Fig. 6).
- Elevar los brazos por encima de la altura de los hombros manipulando peso (Fig. 7) y efectuar fuerza a la altura del pecho (Fig. 8), lo que ayuda a sobrecargar la zona de los hombros y parte superior de la espalda



fig. 1



fig. 2



fig. 3



fig. 4



fig. 5



fig. 6



fig. 7



fig. 8

Soluciones

Para disminuir las exigencias físicas durante la tarea del enfundado del respaldo trasero y disminuir las condiciones de riesgo músculo-esquelético, se recomienda:

- Estudiar la viabilidad de modificar el soporte sobre el que se apoya el respaldo de forma que disminuya la altura de la parte inferior y la parte superior pueda inclinarse, manteniendo su altura actual cuando esté en posición horizontal.

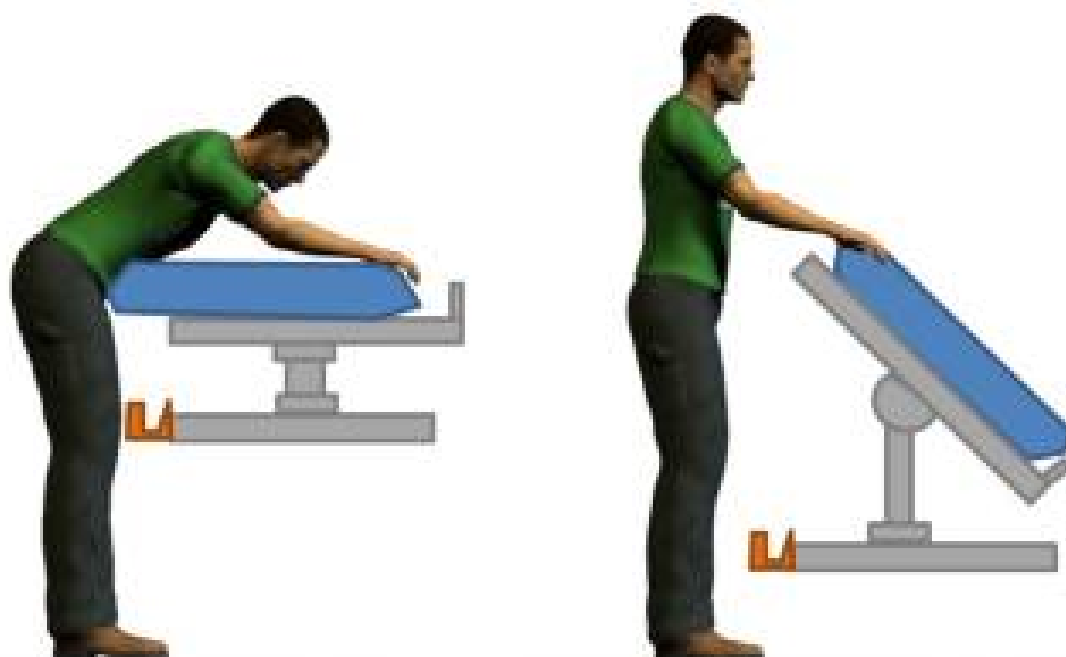


Fig.9 Situación actual y Fig.10 Situación recomendada

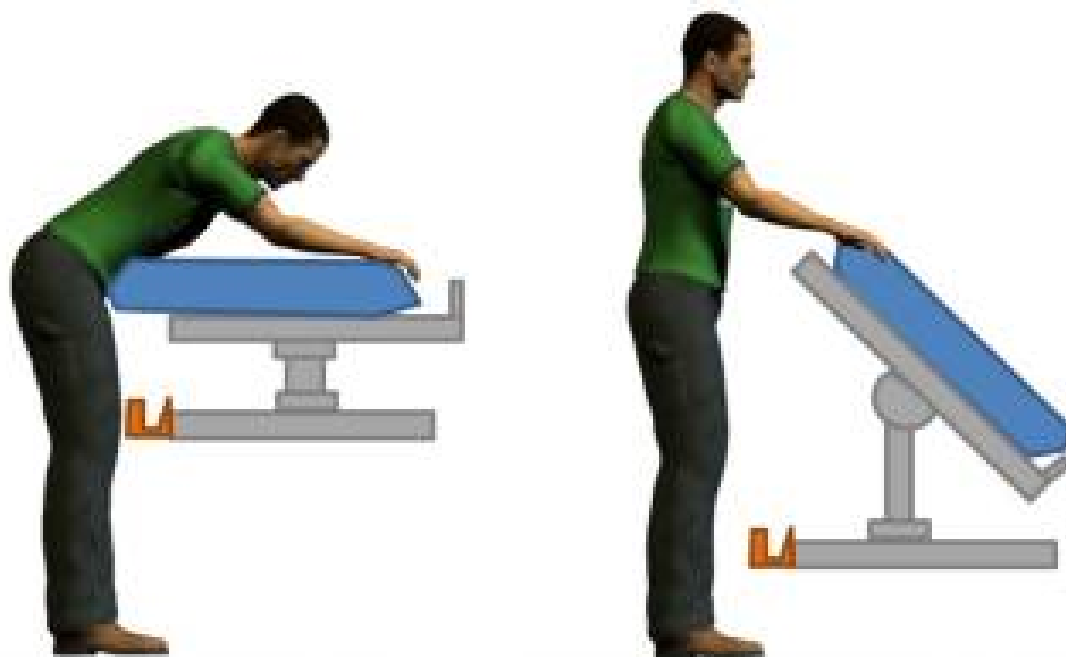


Fig.11 Actual. Alcance alejado y Fig. 12 Recomendada. Alcance cercano

- Una menor altura de la parte inferior del soporte facilitaría al trabajador la colocación del respaldo y podría ejercer la fuerza (cuando el respaldo está en posición vertical) a una altura de confort a la altura de codo, aprovechando toda la potencia de los brazos y evitando las posturas con los brazos levantados mostradas en las Fig. 7 y 8. De esta forma disminuiría la actividad muscular y los picos de esfuerzo en los grupos musculares de los hombros y en la zona superior de la espalda.
- La inclinación de la parte superior del soporte permitiría disminuir el alcance al extremo más alejado del respaldo, mejorando la postura de la espalda y de los brazos, asimismo se evitarían que el respaldo comprimiera el abdomen y pecho de los trabajadores, evitando las posturas mostradas en las Fig. 5 y 6. Al disminuir los ángulos de elevación de los brazos e inclinación de la espalda y trabajar en una postura de confort, contribuiría también a disminuir la actividad muscular en los hombros y en la espalda, a nivel cervical, dorsal y lumbar.
- Estudiar la viabilidad de incorporar un dispositivo mecánico que presione el armazón del respaldo para facilitar las operaciones de cierre y disminuir el esfuerzo que precisa el trabajador para estirar y mantener tirante la tela, aliviando las posturas en tensión para manos y dedos mostradas en las Fig. 1, 2 y 3. De esta manera disminuiría la actividad muscular y los picos de esfuerzo en los grupos extensores y flexores de las muñecas, reduciéndose la carga muscular en antebrazos, manos y dedos.



Fig.13 Dispositivo mecánico de presión

Información y contacto

documentacion@mutuauniversal.net