

# El sistema de los sistemas

**1-Simbología aplicada a los procesos de reparación:** Estos pictogramas corresponden a dos categorías: 1. Pictogramas que describen operaciones específicas. 2. Pictogramas que describen los útiles y herramientas necesarias para llevar a cabo un determinado tipo de operación, así como precauciones e informaciones complementarias.

**2-Cizalla accionada mecánicamente:** Para realizar correctamente los cortes rectos y curvos tener en cuenta: 1. Utilizar siempre guantes de protección.(2) 2. Marcar las líneas por donde se va a realizar el corte.(2) 3. Abrir las tijeras al máximo e introducirlas, hasta que el filo toque con el borde a cortar. 3. Realizar una perforación en el trozo de chapa sobrante para que se puedan introducir las puntas de las tijeras. 4. Procurar que las tijeras formen un ángulo recto con la chapa a cortar. 4. Introducir ñlas tijeras desde abajo, ejercer presión en el extremo del filo de las tijeras. 5. Ejercer presión en el mango y cortar la chapa sin llegar nunca al extremo del filo de las tijeras. 5. Volver abrir las tijeras y repetir la operación hasta llegar al final del corte.(2) INCONVENIENTE:desgaste de los filos.

**3. Cizalladora manual neumática:** Hay que tener en cuenta: 1.Realizar siempre en primer lugar el trazado de las líneas de corte. 2.Utilizar la cizalla adecuada al trabajo a realizar. 3.Coger la cizalla de forma adecuada. 4.Utilizar guantes. 5.Respetar las instrucciones de seguridad en el uso de las herramientas neumáticas.

**4.Cincelado:** Precauciones: 1.Realizar siempre en primer lugar el trazado de las líneas de corte. 2.Utilizar guantes y gafas de protección. 3.Respetar las instrucciones de seguridad en el uso de las herramientas neumáticas. 4.Utilizar auriculares protectores si se emplea un martillo neumático. 5.Observar siempre el filo del cincel y nunca la cabeza.

**5. Aserrado:** Precauciones: 1.Realizar siempre en primer lugar el trazado de corte. 2.Utilizar guantes gafas y casco de protección. 3.Respetar las instrucciones de seguridad en el uso de las herramientas neumáticas.

**6. Despunteado; Cincelado, Fresado y Taladrado:** - \*Proceso correcto de brocas, respetar: 1.Utilizar la broca a 1200 rpm o menos. 2.Mientras se trabaja se ha de mantener la broca a 90º con respecto a la superficie de la pieza. 3.Ejercer una presión suave y constante, sin interrumpir el proceso hasta que se haya finalizado completamente el despunteado. 4.Aplicar aceite de corte especial para esta operación entre el punto y la punta. - \*Para realizar un despunteado con la despunteadora se debe proceder así: 1. Descubrir la línea de puntos de soldadura que se encuentra debajo de la pintura de la pieza con un disco abrasivo. 2. Si la zona tiene antigrailla utilizar primero una radial con disco de alambre. 3. Marcar el centro del punto con un granete. 4. Regular la profundidad del corte. - Precauciones: 1. Utilizar guantes y gafas de protección. 2.Respetar las intrucciones de seguridad de herramientas neumáticas.