

Lubricantes evaporables para corte y deformación de chapas finas.



Lubricantes para corte y conformado continuo de chapa fina (www.quimicapetroil.com.ar)

Las líneas continuas de fabricación pueden combinar operaciones de corte, punzonado, estampado, plegado, perfilado y doblado de chapas metálicas. En estos procesos, el lubricante debe reducir el rozamiento y proteger las herramientas sin dificultar la manipulación ni las etapas posteriores.

Estos productos se aplican en pequeñas cantidades y forman una película uniforme sobre la chapa, destinada a facilitar su desplazamiento y conformado.

Principales aplicaciones

Pueden utilizarse en:

- Corte y troquelado de chapa fina.
- Punzonado y perforado.
- Plegado y doblado.
- Estampado de baja o moderada severidad.
- Perfilado continuo mediante rodillos.
- Fabricación de componentes eléctricos, automotores y metalúrgicos.
- Líneas alimentadas desde bobinas.
- Procesos automáticos con aplicación dosificada.

Funciones y ventajas

Un lubricante correctamente seleccionado puede contribuir a:

- Reducir la fricción entre la chapa y las herramientas.
- Disminuir el desgaste de punzones, matrices, rodillos y guías.
- Evitar rayaduras, marcas y adherencias metálicas.
- Mejorar la terminación de bordes y superficies.
- Facilitar el desplazamiento de la chapa.
- Reducir roturas, rechazos e interrupciones.
- Mantener una aplicación uniforme con bajo consumo.
- Disminuir las tareas de limpieza cuando se utiliza un producto de baja residuación.

Selección según el proceso posterior

La elección no depende solamente del corte o doblado. También deben considerarse las operaciones que recibirá inmediatamente la pieza:

- Soldadura.
- Pintura.
- Fosfatizado u otros tratamientos superficiales.
- Pegado mediante adhesivos.
- Montaje.
- Almacenamiento intermedio.

Cuando las piezas deban soldarse inmediatamente, el lubricante debe presentar una residuación mínima y demostrar compatibilidad con el método de soldadura. Un producto que proporciona buen resultado mecánico durante el conformado puede interferir posteriormente con la soldadura, generar humos, salpicaduras, porosidad o depósitos.

Por esta razón, no debe asumirse que un lubricante evaporable o de baja viscosidad es automáticamente compatible con cualquier operación posterior.

Aplicación y evaluación

El producto puede aplicarse mediante rodillos, filtros, goteo, pulverización controlada u otros sistemas dosificadores. Debe utilizarse únicamente la cantidad necesaria para formar una película uniforme.

Antes de aprobarlo se recomienda realizar una prueba en la línea completa, evaluando:

- Calidad del corte y conformado.
- Consumo de lubricante.
- Desgaste de las herramientas.
- Tiempo y grado de evaporación.
- Cantidad y naturaleza del residuo.
- Compatibilidad con soldadura, pintura o limpieza posterior.
- Condiciones de higiene y ventilación del puesto.

La selección definitiva debe basarse en el resultado integral del proceso y no solamente en el comportamiento observado durante el corte o doblado.

Asesoramiento técnico

Química Petroil comercializa y desarrolla lubricantes para corte, estampado y conformado continuo de chapas. La recomendación se realiza considerando el metal, espesor, velocidad, severidad de la operación, sistema de aplicación y procesos posteriores.

Para solicitar una evaluación, una muestra o la ficha técnica y la Ficha de Datos de Seguridad correspondientes, puede comunicarse a través de nuestros correos electrónicos:

info@quimicapetroil.com.ar ventas@quimicapetroil.com.ar