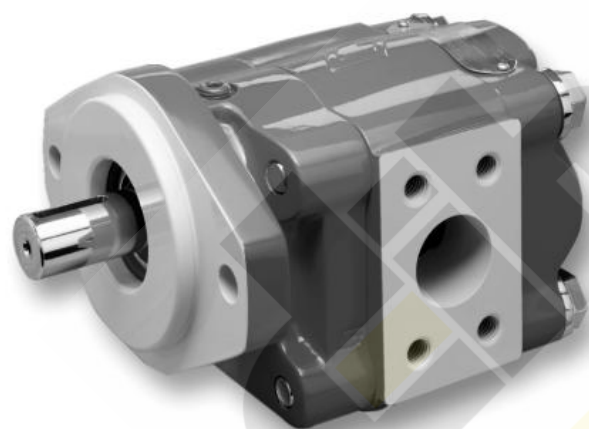
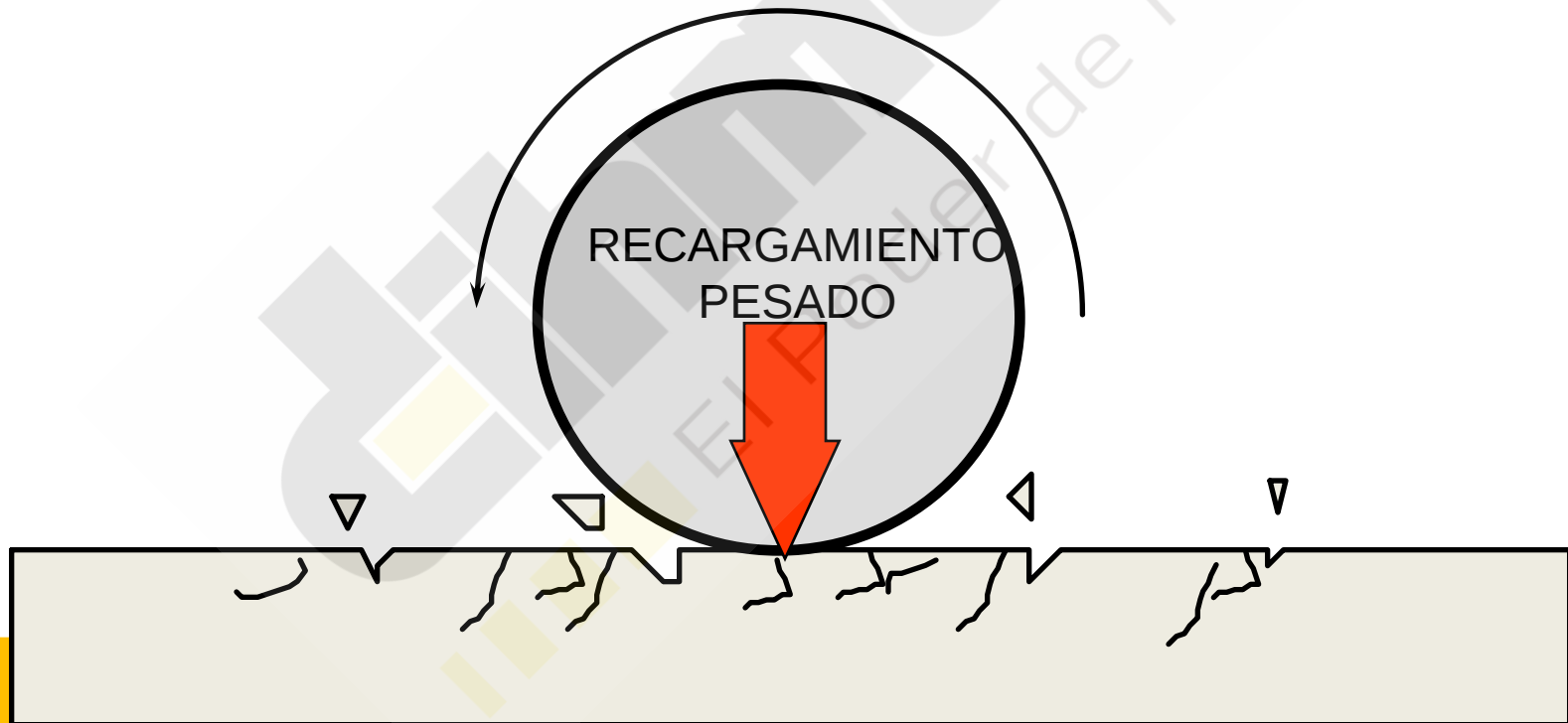


PRINCIPALES CAUSAS DE DAÑOS EN BOMBAS



DAÑOS DE PRESIÓN



DAÑOS POR PRESIÓN

CAUSA

- Ajuste de la válvula de alivio inadecuado
- Válvula de alivio sin funcionar
- Actuación lenta de la válvula de alivio.
- Ausencia de una válvula de alivio
- Conexiones de tamaño incorrecto o conexión antes de la válvula que la afectan en su rendimiento

EFECTO

- Desgaste acelerado
- Soportes agrietados
- Recorte excesivo de flujo
- Menor eficiencia
- Fuga interna
- Falla en bujes o baleros
- Placas de empuje acuñadas
- Eje roto / flecha conectora rota

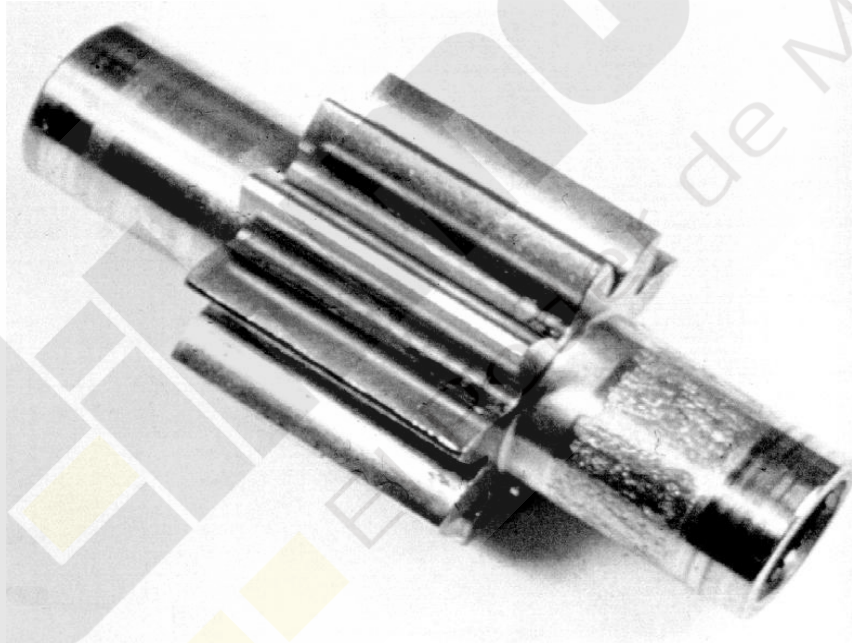
FALLA DEL COJINETE



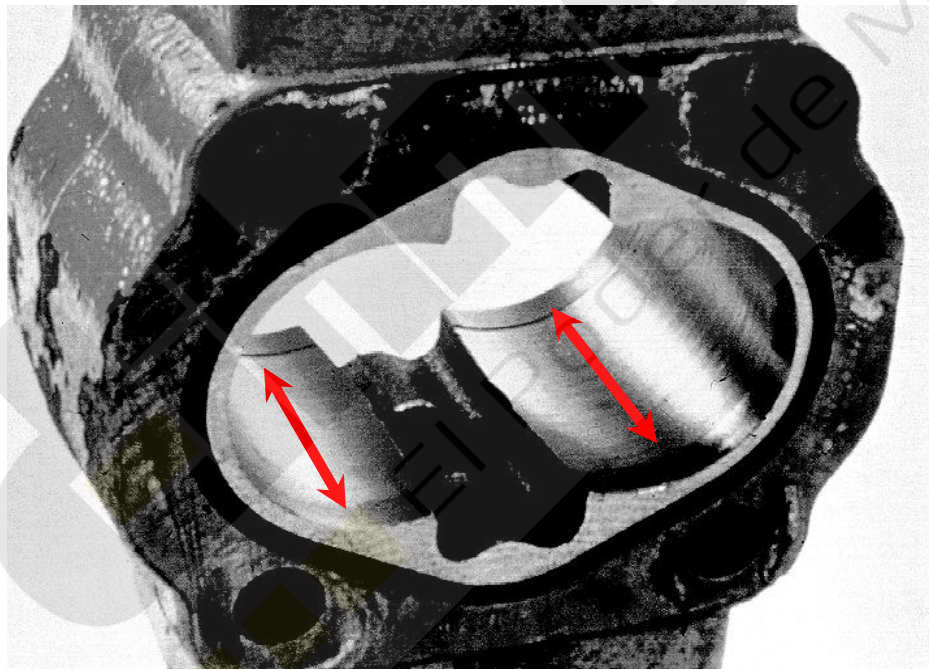
FALLA DEL COJINETE



FALLA DE RODAMIENTO



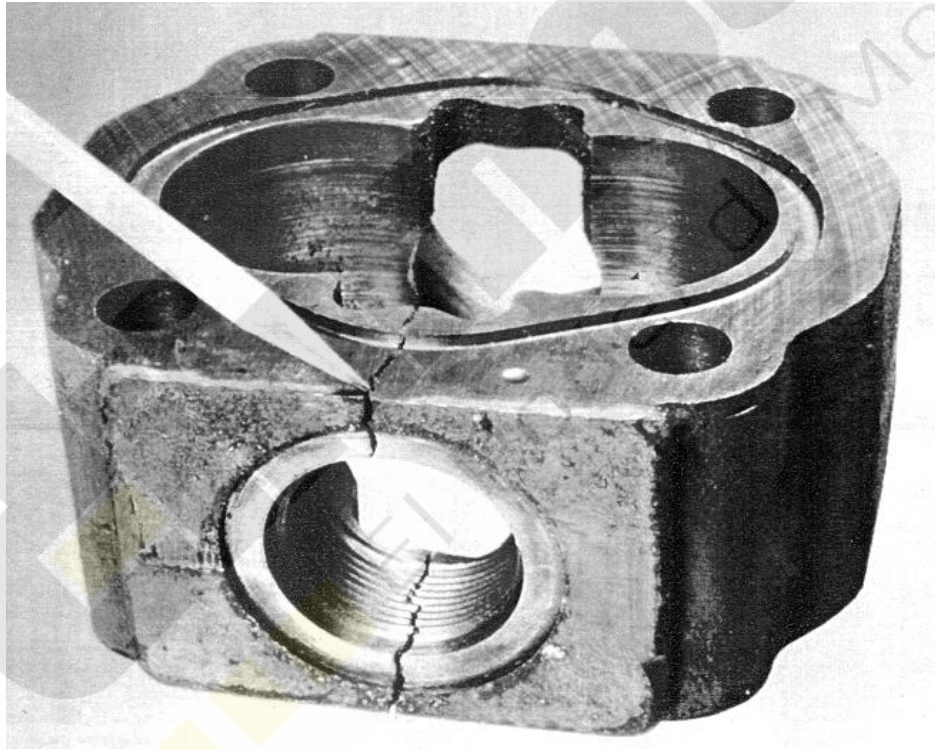
CAJA DE ENGRANAJES DAÑADOS POR PRESIÓN



PRESIÓN DAÑA CAJA ENGRANAJE



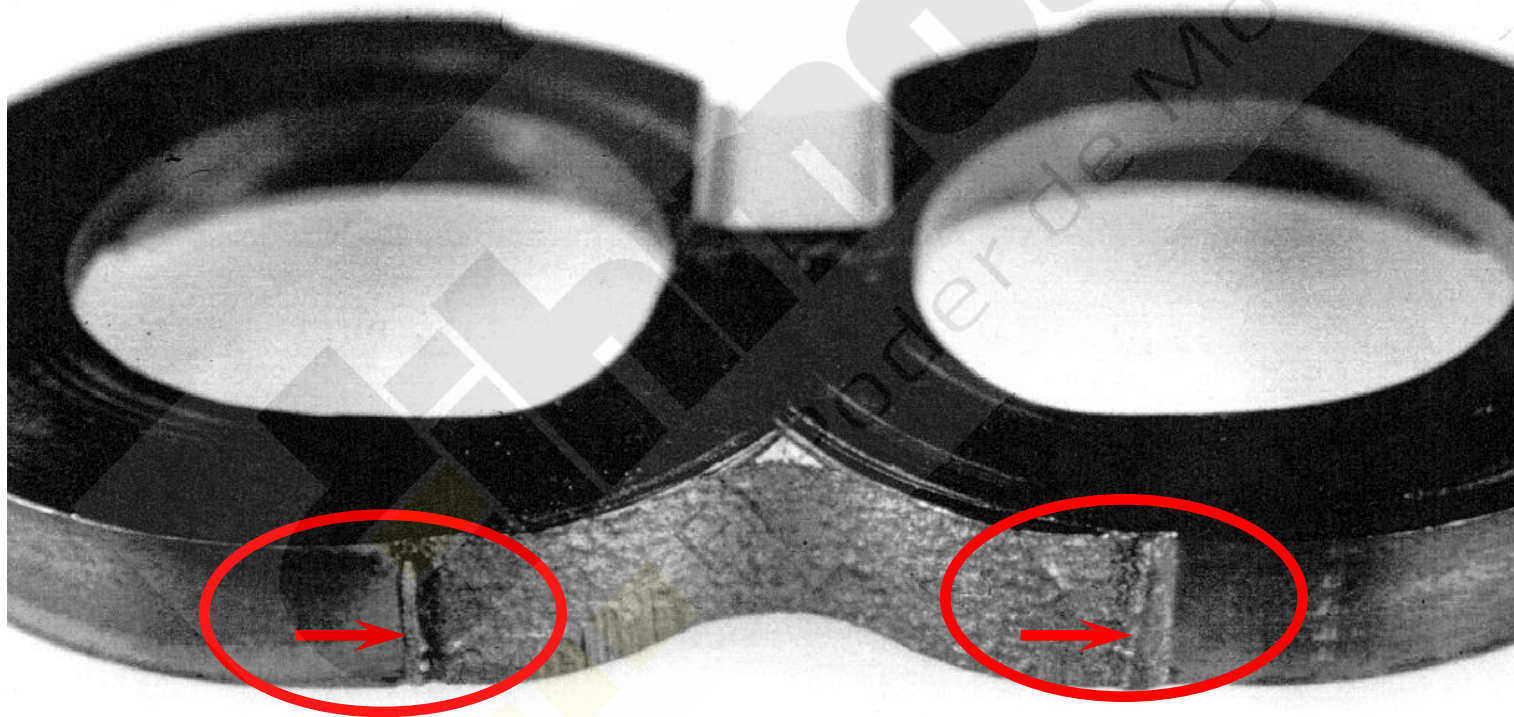
PRESIÓN DAÑA CAJA ENGRANAJE



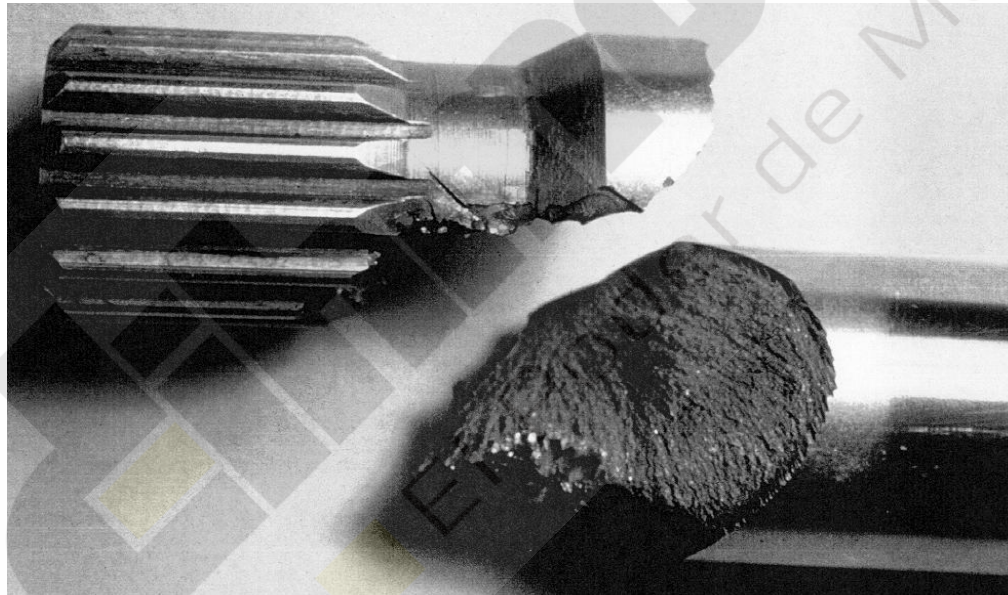
PRESIÓN DAÑA LA PLACA DE EMPUJE



ACUÑADO DE PLACA DE EMPUJE



DAÑO EN FLECHA POR PRESION



DAÑO EN FLECHA CONECTORA POR PRESION



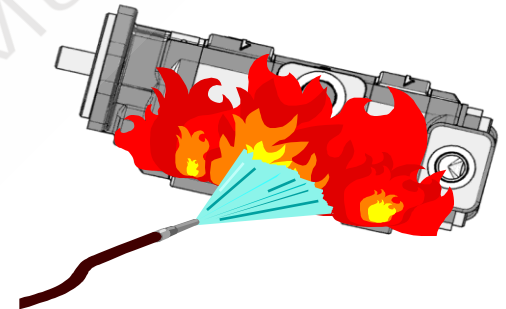
FATIGA POR FLEXIÓN ROTACIONAL



CALENTAMIENTO

En el sistema de aceite

- aumenta la fricción
- acelera la descomposición de la aceite
- forma impureza en sistema
- causa daño en sus componentes excediendo los 18° F de temperatura del aceite
- acelera la corrosión en las superficies expuestas



DAÑO POR CALOR

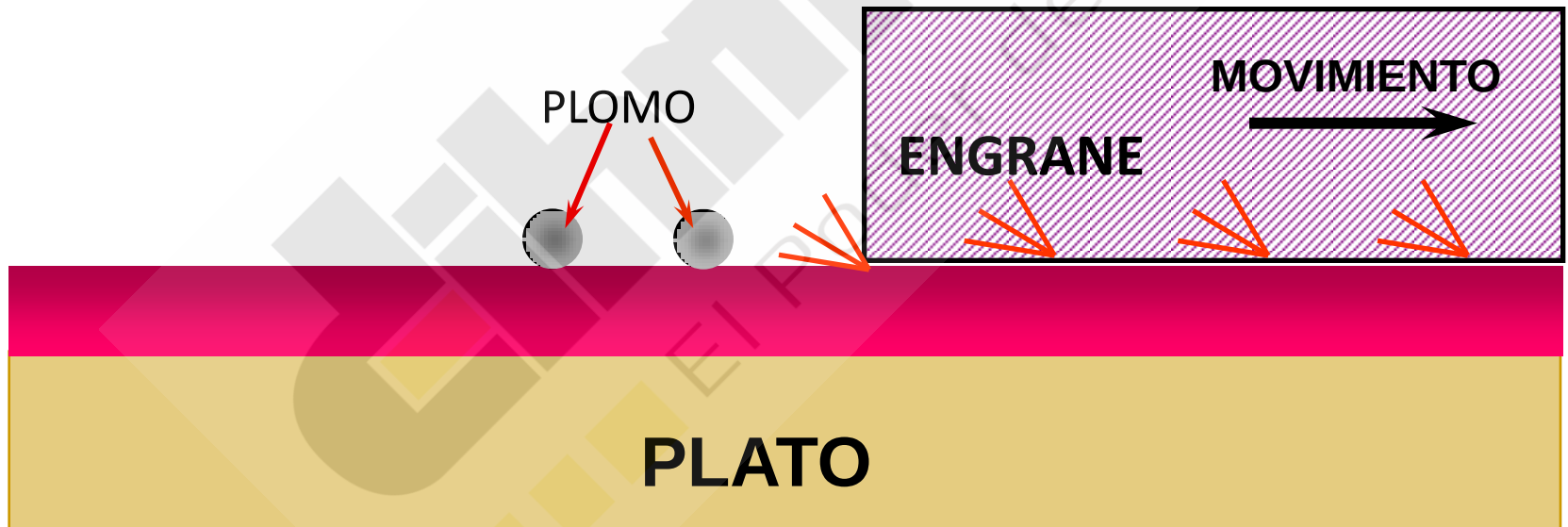
CAUSA

- Bajo nivel de aceite
- Cavitacion-aeracion- agua
- Contamiacion
- Restriccion en puerto de entrada
- Fluido incorrecto
- Tanque de aceite inadecuado
- Mala eleccion en componentes como mangueras y Conexiones

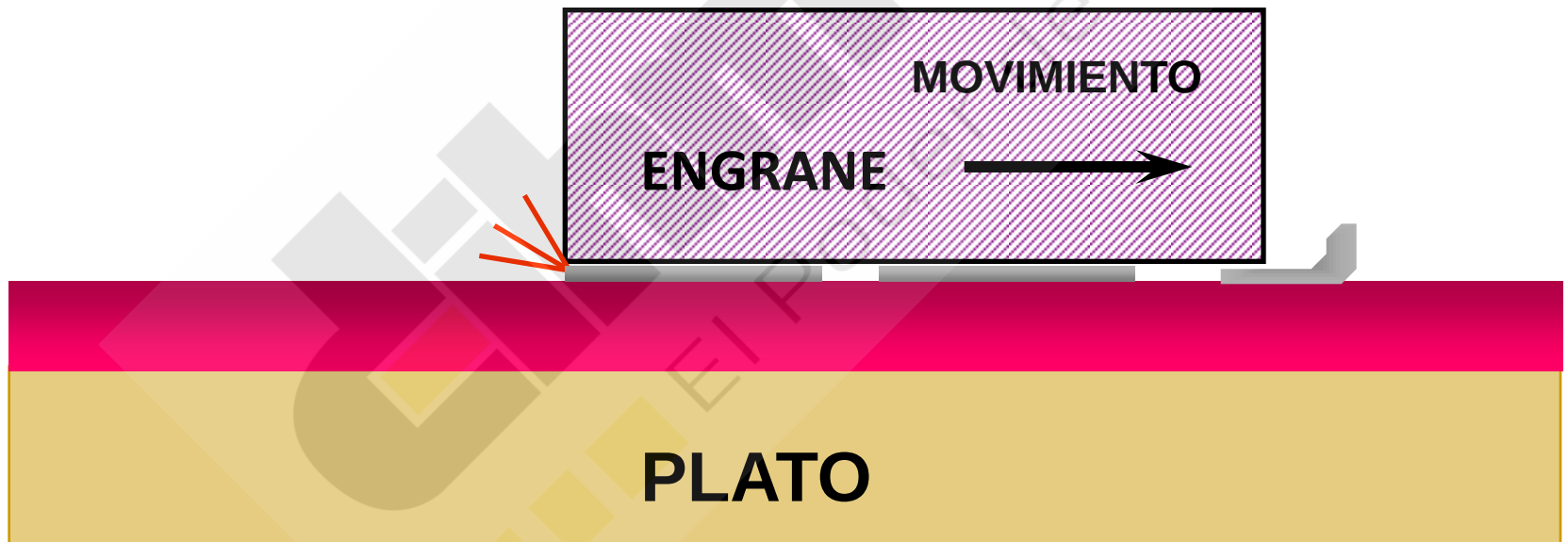
EFFECTOS

Desgaste de aceite
Pérdida de lubricidad
Acelera el desgaste
Reduce eficiencia
Fuga barniz
Destrucción de sellos internos
Asentamiento de impureza

DAÑO POR CALOR



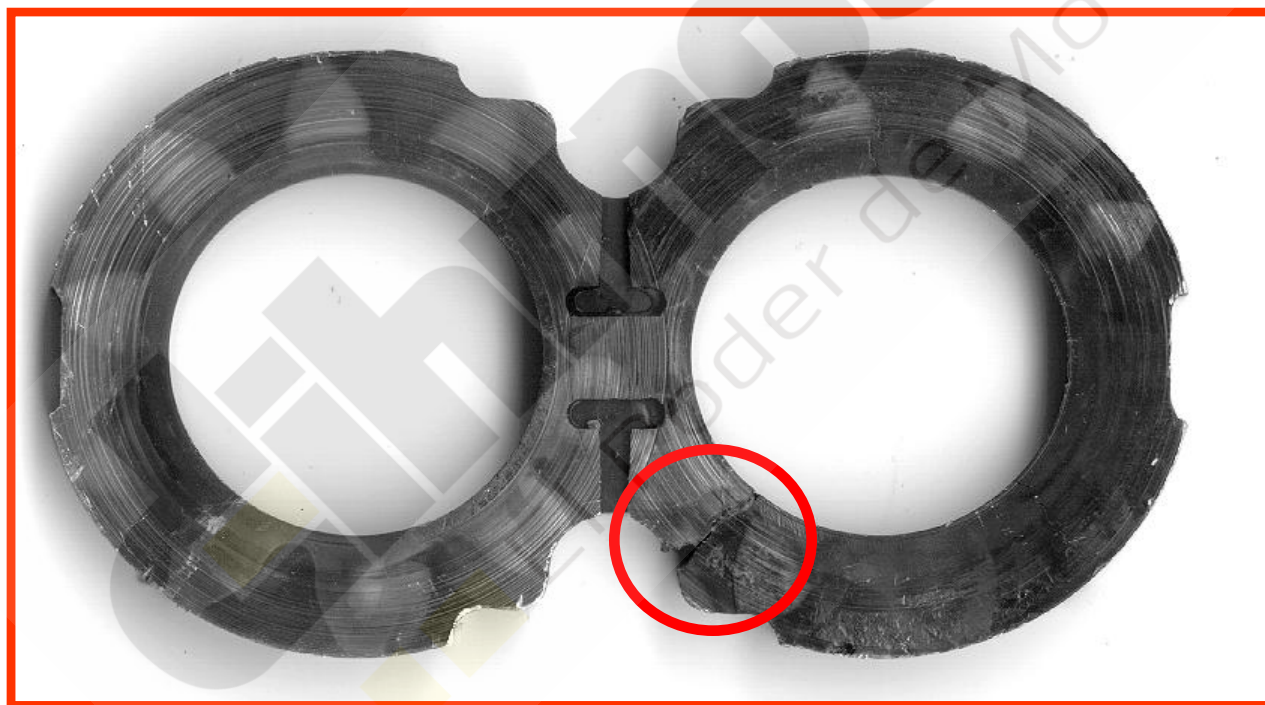
DAÑO POR CALOR



DAÑO EN PLATO



DAÑO EN PLATO



DAÑO EN PLATO



DAÑO EN PLATO



DAÑO EN PLATO

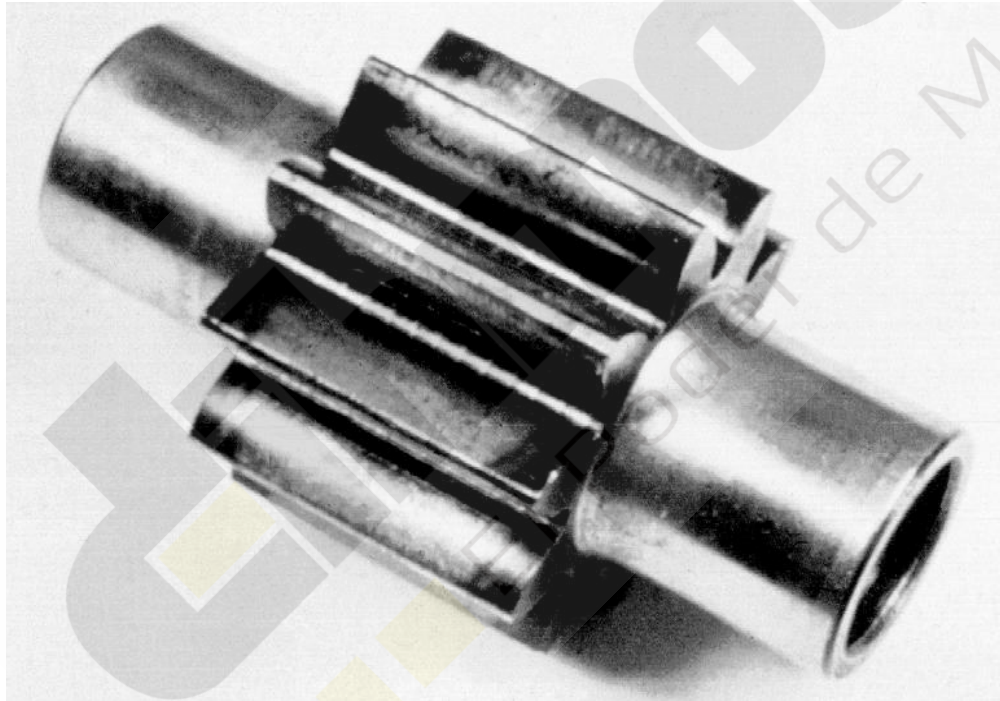




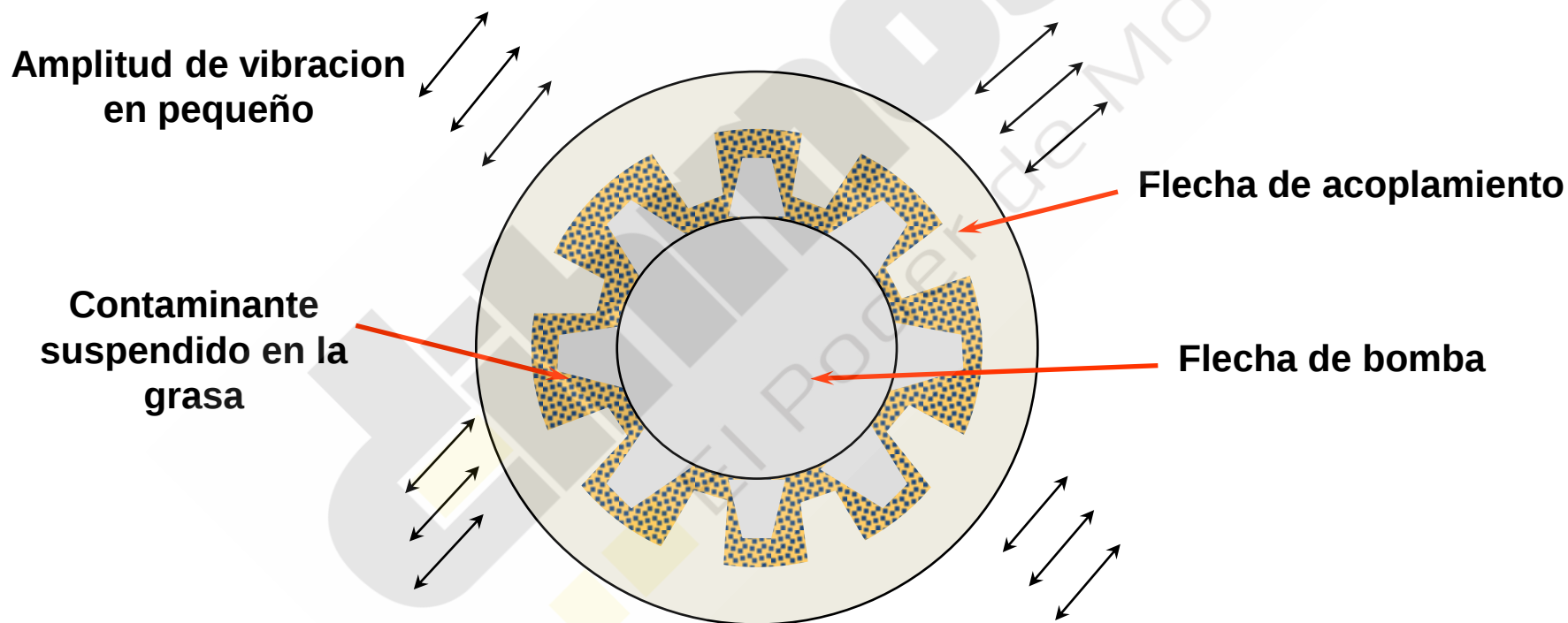
ENGINEERING YOUR SUCCESS.



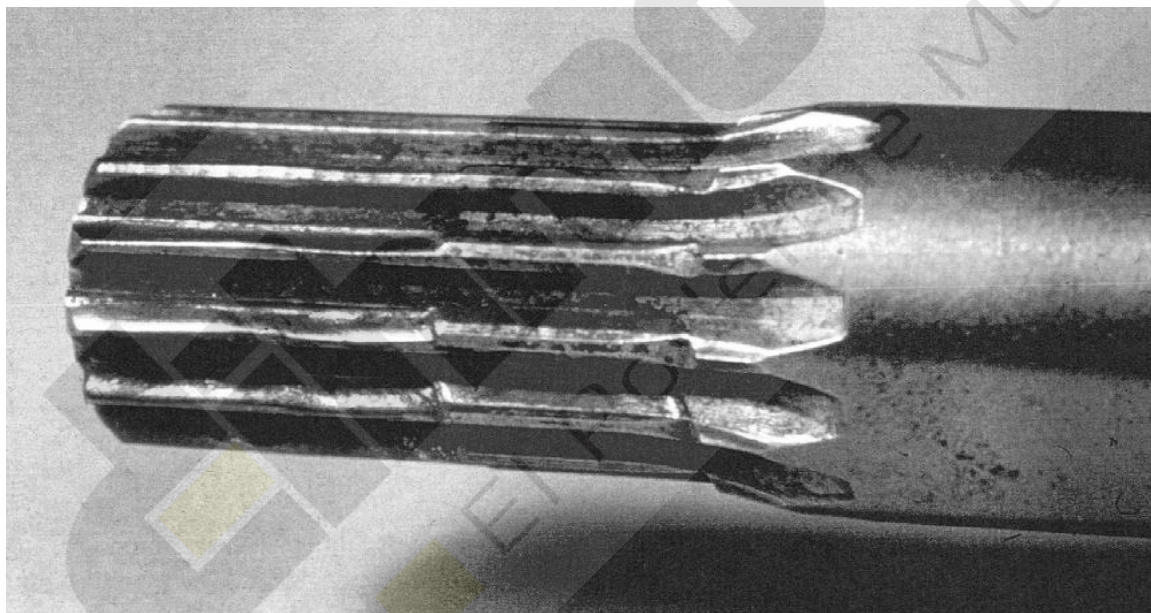
CALENTAMIENTO EN ENGRANE



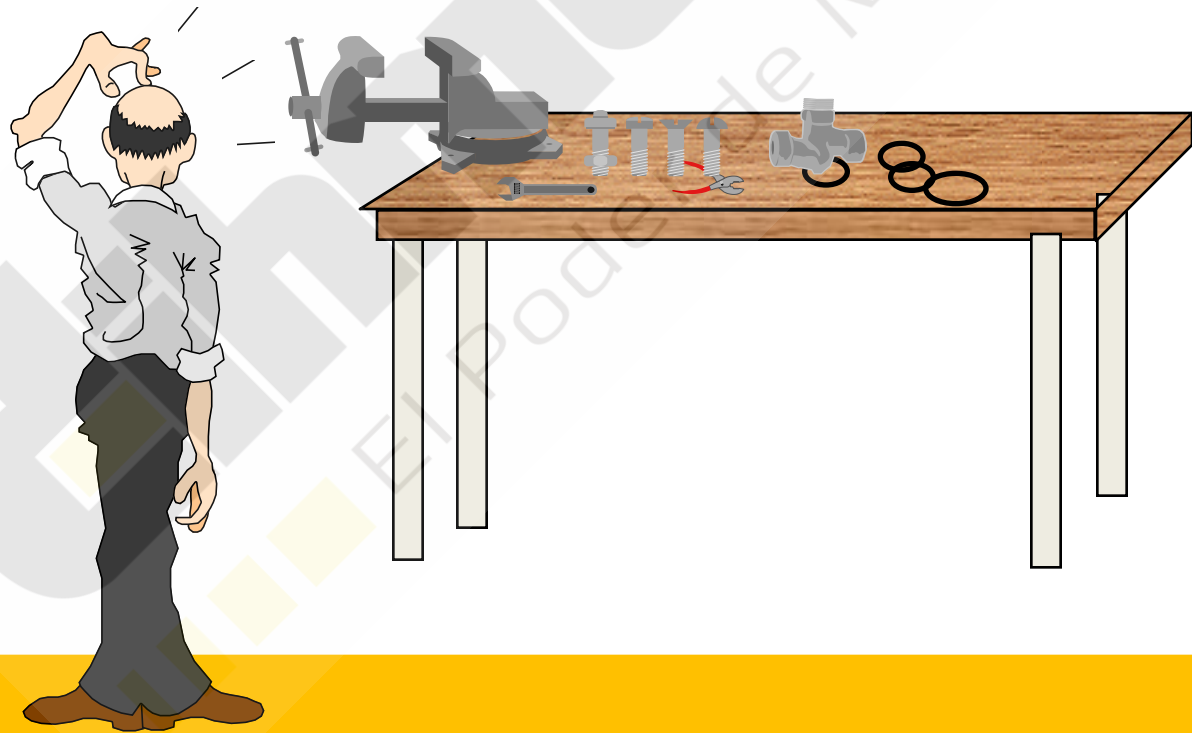
DAÑOS PREOCUPANTES



DESGASTE EN EJE



RECONSTRUCCION DE ERRORES



POSIBLES ERRORES EN MONTAJES

CAUSAS

- Esfuerzo de torsión de perno incorrecto
- Sello del labio Mellado
- Liga pellizcada
- Mala instalación de plato
- Poket pellizcado

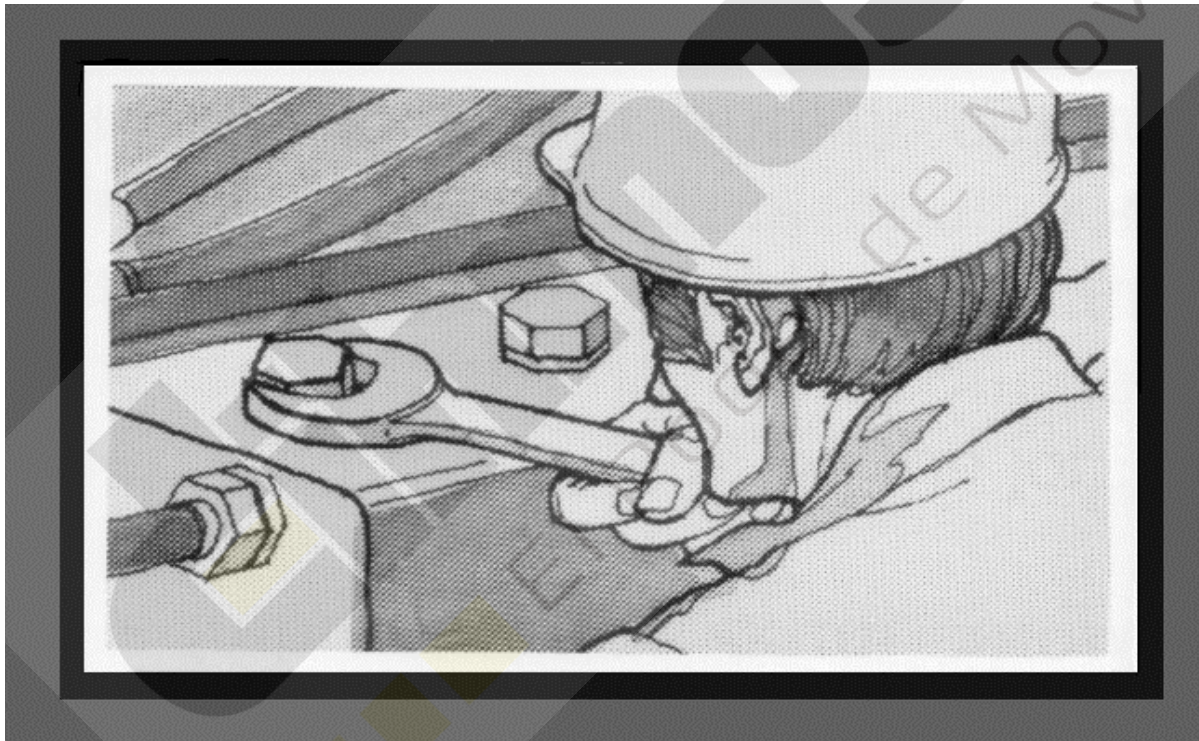
EFECTO

- * Calentamiento
- Sección extruida por liga
- Fuga externa
- Fuga interna
- Reduccion de eficiencia

LIGAS ROTAS O PELLIZCADAS



SISTEMA DE MANTENIMIENTO





ENGINEERING YOUR SUCCESS.



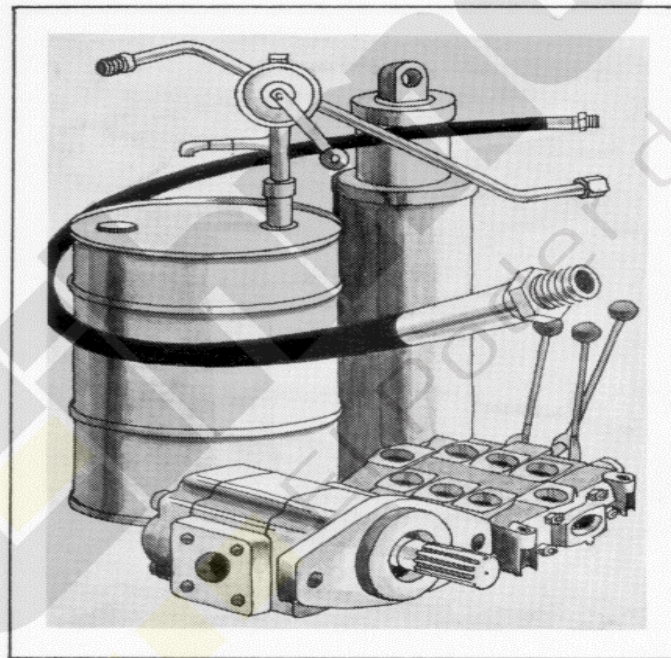
SISTEMA HIDRAULICO

SE COMPONE DE:

Aceite hidraulico
Mangueras y tuberia
Conexiones
Filtros

Bomba Hidráulica
Valvula direccional
Actuadores
Motor
Cilindros

SUSTITUCION DE EQUIPO



ACEITE HIDRAULICO

- Siga las recomendaciones del OEM lo mas posible.
- NO necesario añadir aditivos.
- NO mezclar ni combinar



ENGINEERING YOUR SUCCESS.



CUANDO HAY QUE REMPLAZAR MANGUERAS, LINEAS O CONEXIONES

Use productos con las mismas especificaciones:

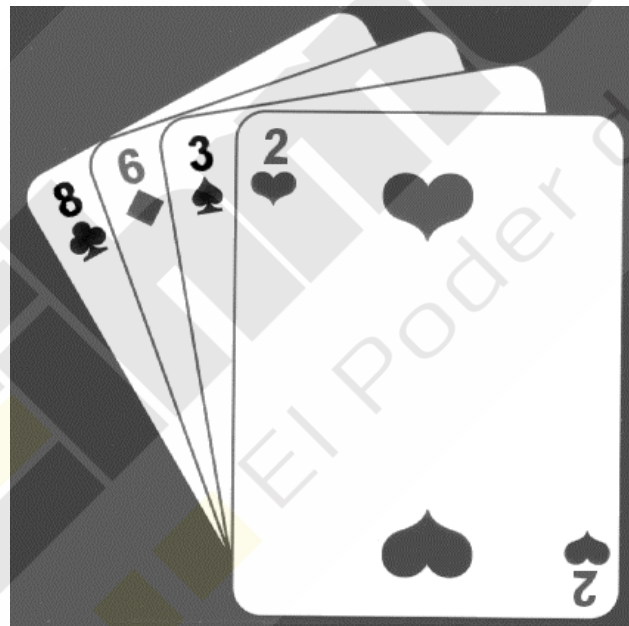
Tamaño
Material
Longitud
Presión del equipo original

EN COMPONENTES HIDRAULICOS

Después del cambio de un componente se revisa:

- Tolerancias
- Prueba presión
- Factor de seguridad
- Diseño de material

UNA SUSTITUCION INADECUADA TE PUEDE LLEVAR A PERDER LA MANO





ENGINEERING YOUR SUCCESS.



REEMPLAZOS PARA BOMBA / MOTOR



ENGINEERING YOUR SUCCESS.



RECOMIENDACIONES PARA PUESTA EN MARCHA DE BOMBA O MOTOR, NUEVOS O RECONSTRUIDOS

- Asegurese de limpiar el sistema
- Restablecer la presión en la válvula de alivio
- Llenar la unidad con aceite limpio antes de conectar las líneas
- Conecte las tuberías y montaje de unidad
- Opere la unidad a un mínimo de presión a baja velocidad
- Aumente gradualmente la velocidad y la presión a la normalidad condiciones de uso - aproximadamente 5 minutos
- Reajustar la válvula de alivio principal mientras está en funcionamiento a máxima velocidad de funcionamiento



ENGINEERING **YOUR** SUCCESS.



**Commercial
Hydraulics**



Commercial/Parker, uno de los mayores fabricantes mundiales de componentes hidráulicos para el mercado de equipo móvil, ha traído este programa de capacitación en análisis de fallas. Si usted tiene alguna pregunta sobre este tema o cualquiera de nuestros productos hidráulicos, póngase en contacto con su representante de ventas o su distribuidor autorizado más cercano.



ENGINEERING **YOUR** SUCCESS.



GRACIAS.....