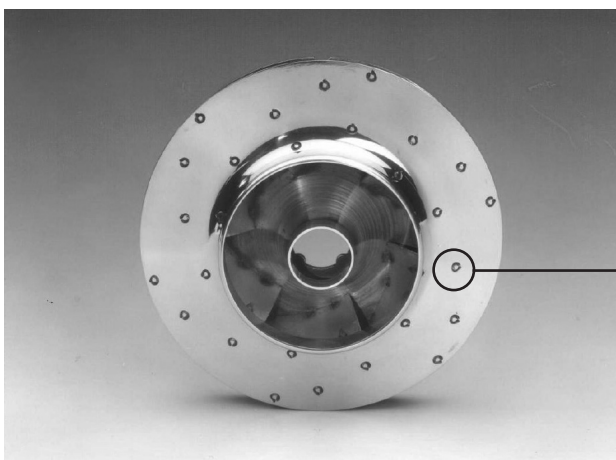
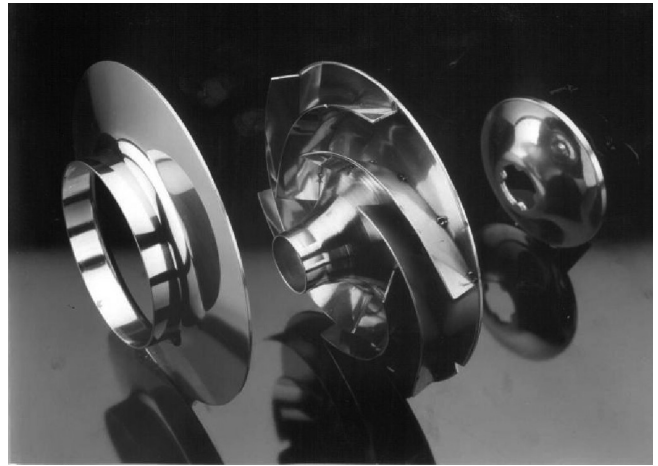
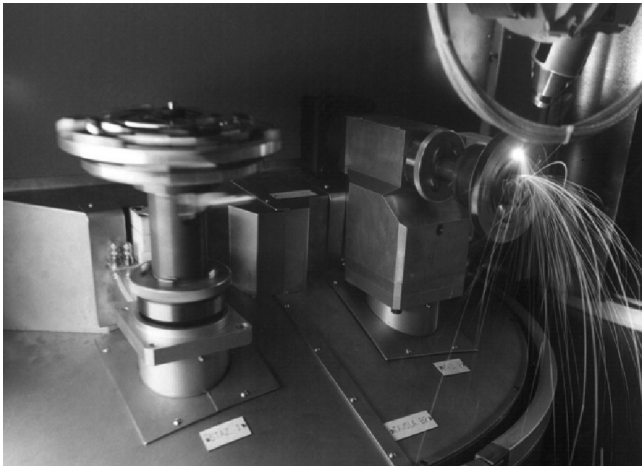


# Ventaja e-SV: Soldadura láser

## CARACTERÍSTICAS

- Menor deformación de componentes soldados, debido a la menor energía térmica necesaria para el procedimiento de soldado (en comparación con otros procesos de fabricación con soldado).
- Menor espesor del área de soldado, lo que significa un menor cambio de las propiedades del material. El resultado es una menor superficie expuesta al ataque de agentes químicos/agresivos
- Mejor resistencia mecánica (plegado, torsión) en juntas y bridas; se usan pulsos de milisegundos de duración para soldar materiales finos como navajas mientras se emplean sistemas de láser continuo para soldaduras profundas.
- Pequeñas zonas afectadas por el calor.



### **Soldadura láser en turbina 46SV:**

La soldadura por puntos sigue las cuchillas de la turbina por todo el perfil

# Opciones de e-SV PARA APLICACIONES QUE REQUIEREN UN TRATAMIENTO ESPECIAL DE MATERIALES

## PASIVACIÓN DE ACERO INOXIDABLE

La pasivación es el tratamiento químico del acero inoxidable con un agente oxidante suave, como una solución de ácido nítrico, para mejorar la formación espontánea de la película protectora pasiva. El tratamiento con una solución ácida elimina la contaminación superficial, pero no afecta el material de base.

El proceso de pasivación comienza con un ciclo de limpieza, la eliminación de aceite, grasas, compuestos de formación, lubricantes, refrigerantes, fluidos de corte y otros residuos orgánicos y metálicos indeseables dejados por procesos de fabricación y maquinado. Se puede realizar un desengrasado y una limpieza generales de diversas maneras, entre ellas desengrasado con vapor, limpieza con solvente y remojo en agentes alcalinos. Después de eliminar residuos orgánicos y metálicos, las piezas son colocadas en una solución en base a ácido nítrico.

### Beneficios

- Ilumina: mejora el acabado decorativo
- Alivio de tensión en las áreas soldadas
- Redefine la capa de óxido: mejora la resistencia a la corrosión
- Elimina agentes contaminantes de la superficie: mejor preparación sanitaria

## ELECTROPULIDO DE ACERO INOXIDABLE

El electropulido se usa como reemplazo del acabado mecánico, el abrillantado, el pulido y el acabado en serie. Además de hacer que la superficie de una pieza sea más suave, es un medio más visible de abrillantar, desbarbar, pasivar, aliviar la tensión y mejorar a nivel general las características físicas de la mayoría de los metales y las aleaciones.

El proceso comienza cuando una pieza de metal se sumerge en un medio líquido y se somete a Corriente Directa. La pieza de metal se hace anódica (+). La Corriente Directa fluye desde el ánodo hasta el cátodo removiendo iones de metal a un ritmo controlado. El electropulido remueve metal de la superficie produciendo un patrón unidireccional que es libre de tensión, suave a nivel microscópico y a menudo altamente reflectante.

### Beneficios

- Pasividad del material de base
- Desbarbado: se limpia fácilmente después de un uso reiterado
- Remueve defectos de la superficie: una vida útil prolongada
- Suaviza: menor fricción superficial
- Ilumina: un acabado decorativo casi perfecto
- Alivio de tensión en las áreas soldadas
- Redefine la capa de óxido: mejora la resistencia a la corrosión
- Elimina agentes contaminantes de la superficie: mejor preparación sanitaria

Para obtener más información, visítenos en:  
[www.xylem.com/brands/gouldswatertechnology](http://www.xylem.com/brands/gouldswatertechnology)

**Xylem Inc.**  
[www.xylem.com](http://www.xylem.com)

**xylem**  
Let's Solve Water