











## **BOLETÍN Nº 31 - IZHE INDUSTRIAL**



**EMPRESA** : ENAP MAGALLANES **GIRO** : REFINERÍA DE PETROLEO

**UBICACIÓN** : Magallanes

**SUPERVISOR TECNICO**: Washinton Morales

**SOLDADOR** : Luis Segovia

**MAQUINA** : Compresor Frick dau – 2 Obsesion **PRODUCTO USADO** : Soldadura Magna 770 en 1/8"

**ASESOR MAGNA**: Leonardo Haichelis

## **RESEÑA DE ENAP MAGALLANES:**

La Empresa Nacional del Petróleo fue creada el 19 de junio de 1950 por el Estado de Chile. Su giro comercial es la exploración, producción y comercialización de hidrocarburos y sus derivados, lo cual realiza tanto en Chile como en el extranjero.

## ANÁLISIS DEL PROBLEMA.

Las dimensiones de la cuchilla son 3 metros de largo, 15 cm de alto y 2,5 cm de ancho. Los daños de la cuchilla son desgaste por roce, picadura de distintos calibres, pandeo y quebrada. Todos estos defectos impiden un uso eficiente de la guillotina, limitan el tamaño de los trabajos, el valor de una cuchilla nueva es de \$ 2.000.000 y no hay en el mercado para entrega inmediata.

Se sugirió utilizar Magna 303 para unir y rellenar las picaduras profundas, ya que resiste hasta 185.000 PSI a la tracción con un 35% de elasticidad, no se socava y cuando solidifica no contrae. Y para las zonas de corte se sugirió Magna 480 por ser un electrodo cuyo aporte tiene el mismo coeficiente de dilatación y contracción que el acero SKD-11, con una dureza entre 57 y 59 Roockwell C, resiste impacto, abrasión y puede trabajar a altas temperaturas.

## **COMENTARIOS:**

Para asegurar un buen resultado se enderezó la cuchilla, se biseló en forma de "X" las partes a unir, se eliminaron todos los restos de metal fatigado y los cantos filudos. Luego con llama se calentó a 200°C y manteniendo la Temperatura se aplicó Magna 303, luego con Magna 480 se cubrió todas las zonas de impacto y se rectificó con galleta. El Trabajo se realizó el 16 de mayo del 2006 en 5 horas y con \$ 175.000 de SOLDADURAS MAGNA, esto represento a la Empresa una gran economía y un aumento en su rentabilidad.