

# LUCCHINI



## Normas de Referencia

W. Nr.: 1.2711 - 54NiCrMoV6

## Composición Química Indicativa

**C** 0,50-0,60

**Cr** 0,60-0,80

**Si** 0,15-0,35

**Mo** 0,25-0,35

**Mn** 0,50-0,80

**Ni** 1,50-1,80

**V** 0,07-0,12

## Normas de control

SEP 1921 - CNOMO - LUCCHINI I.T. 669

Estado de entrega: Tratado con una dureza HB 360 ÷ 400

Recocido con una dureza HB ≤ 250

## CARACTERÍSTICAS

El acero BeyLos<sup>®</sup> 2711 posee elevadas características mecánicas tanto en caliente como a temperatura ambiente, así como una tenacidad óptima a baja temperatura. Producido mediante un proceso de fabricación tipo "super clean" con objeto de conseguir un nivel de inclusiones muy bajo. El acero BeyLos<sup>®</sup> 2711, es aconsejable en moldes para inyección de plástico de mediano y gran tamaño, así como estampas destinadas al trabajo en caliente de medias y grandes dimensiones con riesgo de fisuras o macrogrietas.

### Excelente tenacidad/ductilidad

- La tenacidad / ductilidad previenen de la formación de grietas debidas a la fatiga térmica. El acero BeyLos<sup>®</sup> 2711, posee además una excelente tenacidad a baja temperatura.

### Excelente Pulimentabilidad/Fotograbado

- El acero BeyLos<sup>®</sup> 2711 gracias a su elevado grado de micropureza y a su homogénea y alta dureza en todo su espesor, permite obtener un buen pulido y fotograbado

### Buena resistencia en caliente

- La resistencia en caliente y al revenido permite al molde mantener en servicio la dureza original durante el ciclo productivo

### Buena resistencia al desgaste

- la resistencia al desgaste en caliente es una característica muy valiosa para el utilizador del molde, esta es determinante para la duración en ejercicio del molde y para la calidad de las piezas realizadas.

### Buena soldabilidad

- los moldes en acero BeyLos<sup>®</sup> 2711 pueden ser soldados con método TIG o MMA

## APLICACIONES TÍPICAS

### Inyección plástico

- Moldes de inyección  
- Moldes para inyección a baja presión (BMC, SMC)

### Extrusión

- Matrices de grandes dimensiones  
- Contenedores para prensas de extrusión

### Estampación en caliente

- Estampación de material ferroso  
- Estampación de cobre  
- Portamatrices

## TRATAMIENTO DE SUPERFICIE

### Nitruración

Para aumentar la resistencia al desgaste es posible endurecer la superficie de los moldes mediante nitruración.

El acero BeyLos<sup>®</sup> 2711 se presta a la nitruración mediante las siguientes tecnologías:

- Nitruración iónica
- Nitruración gaseosa
- Nitruración en baño de sal

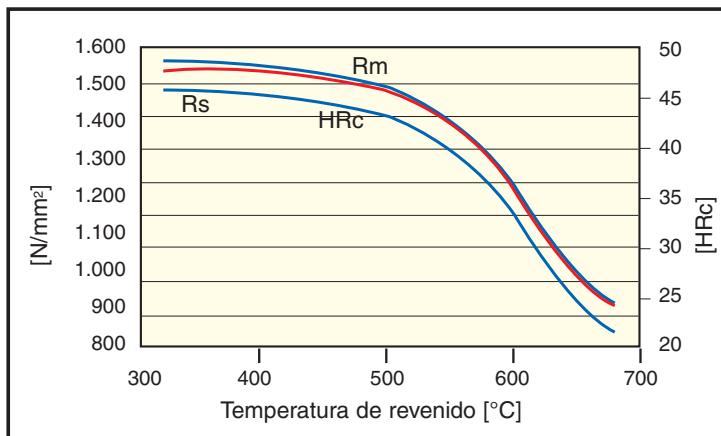
La dureza de la capa nitrurada estará comprendida entre 900-1000 HV0,2  
Es posible endurecer localmente la superficie mediante temple por inducción o por llama.

El acero BeyLos<sup>®</sup> 2711 es adecuado para recubrimientos superficiales tipo PVD ó PA/CVD.

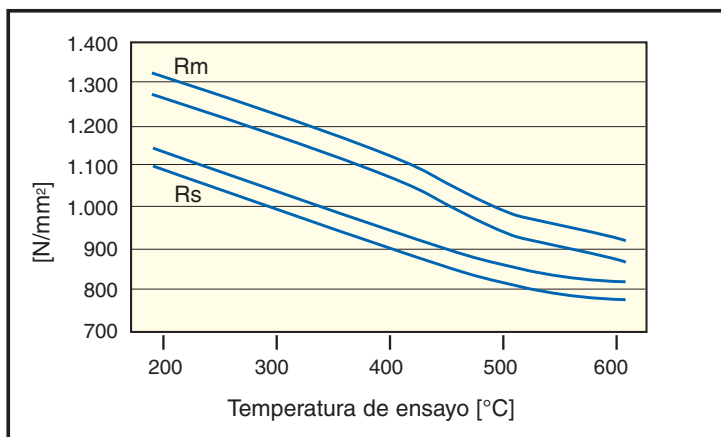
### Recubrimiento PVD

Curva de revenido

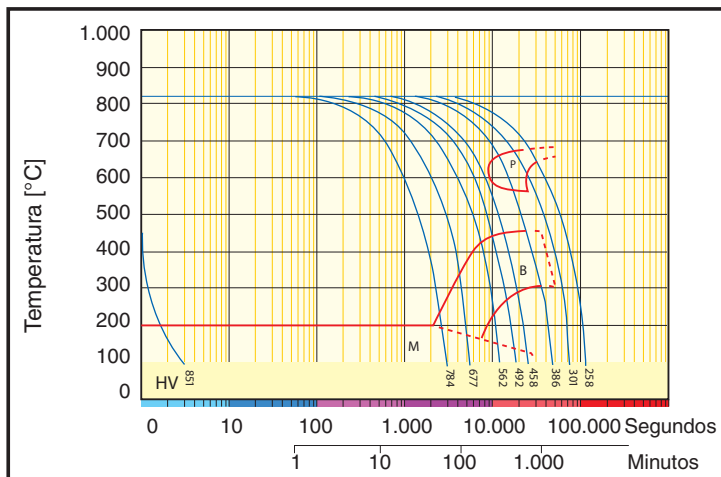
**BEYLOS<sup>®</sup> 2711**



Características en caliente



CCT



**LUCCHINISIDERMECCANICA**

Densidad [g/cm³]	7,87
Calor específico [J/Kg]	0,43
Conductividad térmica [W/m °C]	26,2

VALORES MEDIOS OBTENIDOS EN ENSAYOS DE LABORATORIO Y SUJETOS A VARIACIÓN