



## Acero Pulvimetalúrgico TSP 5®

Rev.: 0 ; Vig.: 01/04/2003

Hoja 1/2

### Composición química (en %)

C	Cr	Mo	V	W	Co
1,6	4,8	2,3	5,1	10,0	7,9

### Propiedades

TSP5® es un acero rápido producido por pulvimetalurgia con una estructura muy homogénea de finos carburos.

Se caracteriza por una elevada tenacidad a un nivel de dureza superior, comparado al AISI M2, (W 1.3343)

### Aplicación

Para materiales con dificultosa maquinabilidad .

Herramientas con perfiles complicados. Fresas, creadores, brochas.

Herramientas para trabajos en frío, matrices, punzones.

### Forjado en caliente

Temperatura °C  
1120-900

Enfriamiento  
lentamente en horno

### Tratamientos térmico

1er Pre calentamiento	2º y 3º Pre calentamiento	Temple temperatura °C	Medio enfriamiento	Revenido	Dureza Hrc
Hasta 490°C en horno de convección aire	a) 850°C b) 850°C-1050°C	1150-1220	a) baño sales 550°C / aire b) Aceite c) Vacío	3 x 1 Hrs. 540/570°C	64-67

### Tratamiento Superficial

TSP 5® es apto a recubrimientos CVD y PVD.

#### Asesoramiento técnico:

Nuestro departamento técnico está a vuestra disposición para asesorarlo en la selección y tratamiento térmico más aconsejable de nuestros aceros para la construcción de su herramienta.

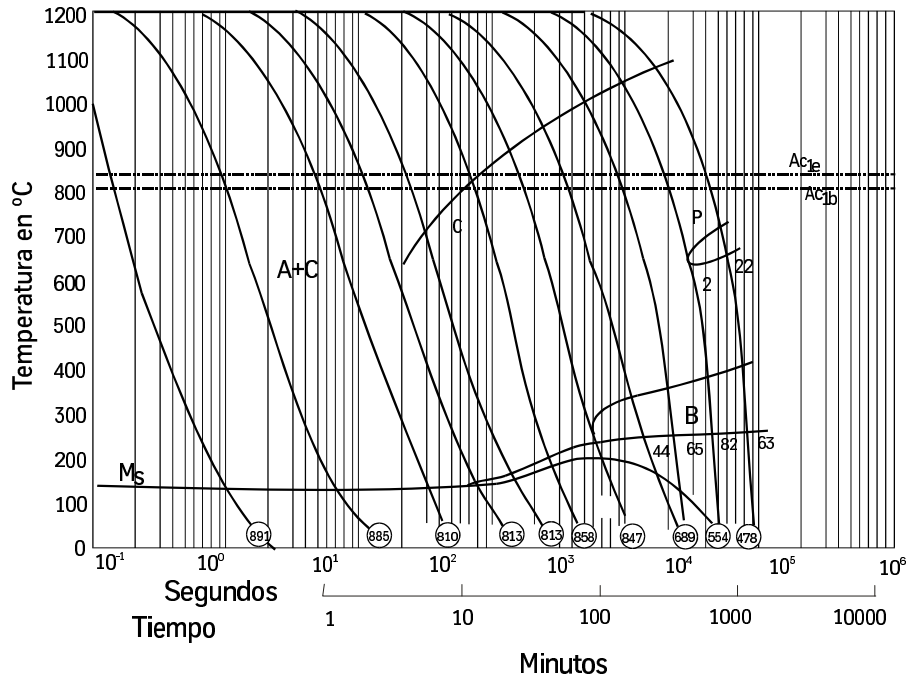


## Acero Pulvimetalúrgico TSP 5®

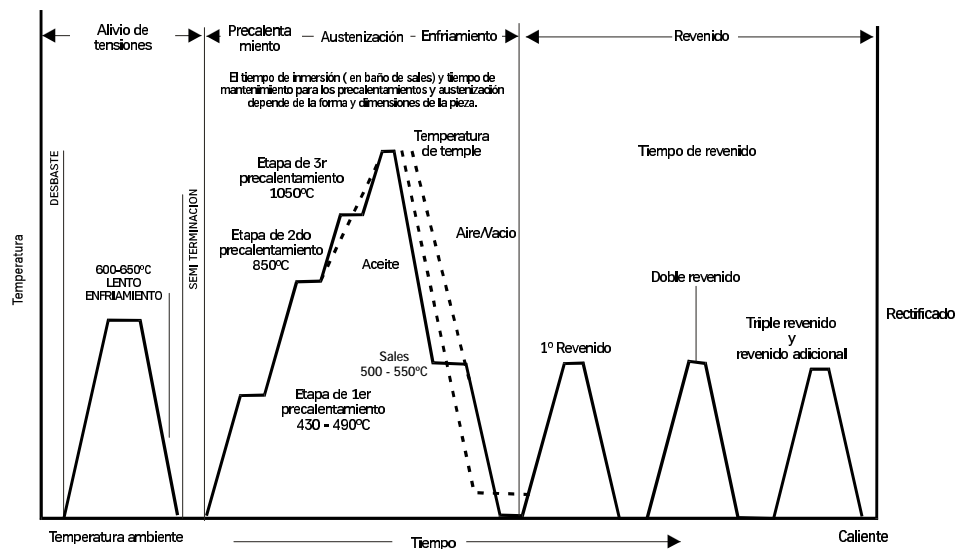
Rev.: 0 ; Vig.: 01/04/2003

Hoja 2/2

### Diagrama TTT (Tiempo Temperatura Transformación)



### Secuencia Tiempo



#### Asesoramiento técnico:

Nuestro departamento técnico está a vuestra disposición para asesorarlo en la selección y tratamiento térmico más aconsejable de nuestros aceros para la construcción de su herramienta.