

W.-Nr.

1.2764

UNE

~F156HC

DIN

X19NiCrMo4

AISI

~P6

Estado de  
suministro,  
Recocido,  
max. 250 HB

Conductividad  
térmica,  
350°C  
33,8 W/m<sup>2</sup>K

Análisis, %

C 0,20  
Si 0,25  
Mn 0,40  
Cr 1,30  
Mo 0,20  
Ni 4,00

**Descripción y propiedades**

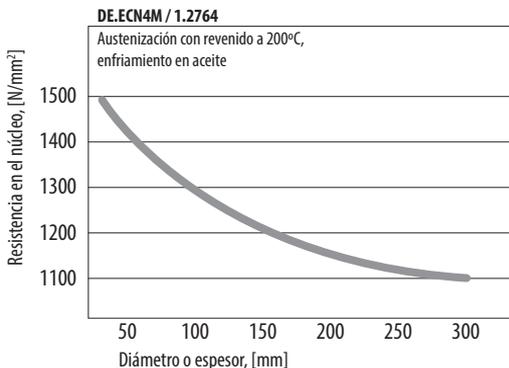
Es un acero de cementación con níquel indicado para piezas de máxima responsabilidad o exigencia, altamente solicitadas mecánicamente y que requieran tenacidad elevada. Ofrece un buen acabado de pulido.

Excelente tenacidad y resistencia hasta el núcleo.

En usos sujetos a fatiga no debe cementarse, en este caso solo templar/bonificar a 44 HRC.

**Aplicaciones**

Uso en herramientas de responsabilidad, sean ejes, tirantes de máquinas muy solicitados a tensión y frecuencia, cigüeñales, bielas, engranes, geometrías complicadas que no deformen en el tratamiento térmico, coronas, palieres, reductores etc.

**Tratamientos**

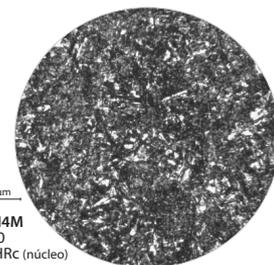
- \_ Distensionado, recomendado 600-650°C x2h permanencia.
- \_ Recocido, 620-660 °C, enfriar en horno, max. 250 HB.
- \_ Austenización, ver tabla.
- \_ Tiempo de revenido, 2 horas como mínimo para espesores hasta 20 mm. y 3 min/mm para espesores superiores a 20 mm.

**Cementación, 870-900°C + distensionado intermedio 600-630°C****Tabla de tratamiento****Austenización y revenidos**

° C revenido	850-870°C aceite	870-890 °C horno vacío
150	1500	1500
200	1480	1480
300	1400	1400
400	1250	1250
450	1200	1200
500	1100	1100
	N/mm <sup>2</sup>	N/mm <sup>2</sup>

**Resistencia en el núcleo con temple en aceite y revenido a 200°C**

Ø [mm]	Resistencia en núcleo [N/mm <sup>2</sup> ]
10	1485
20	1470
30	1465
40	1460
50	1420
100	1290
200	1155
300	1095



**Medidas en programa de suministro\***

(mm)

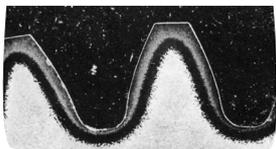
● **Redondo**

30 35 40 50 55 60 65 70 75 80 90  
100 110 120 130 140 150 160 166 170 180 200

■ **Plano**

Consulte sus necesidades.

\* Las medidas indicadas son parcialmente disponibles en almacén de cromova.  
Programa y otras medidas especiales son disponibles desde almacén central de Dörrenberg o nueva fabricación. Sujeto a modificación. Consulte disponibilidad.



Dientes de engrane cementados.