



COMERCIAL ARRATE, S.A.

ACEROS ESPECIALES

DISTRIBUIDOR
AUBERT & DUVAL

DISTRIBUIDOR
LUCCHINI



OP-0013/2012 ER-0699/2012

Cementación, 19CNMO5

GENERALIDADES

COMPOSICIÓN QUÍMICA MEDIA						
C %	Mn %	Si %	Cr %	Ni %	Mo %	V %
0,19	0,90	0,25	1,10	1,10	0,22	
EQUIVALENCIAS						
UNE	IHA	DIN	SAE/AISI	AFNOR		
F-1582/18NiCrMo5	F-158		-	20NCD4		
EXISTENCIAS (*)						
mm. ∅						
20 + 200						
APLICACIONES						
Piezas grandes o de sección media, con gran tenacidad en el núcleo. Piñones, coronas, engranes, levas, bulones. Cigüeñales y bielas de motocicletas.						

TRATAMIENTO TÉRMICO

FORJA
De 900 a 1100 °C., enfriamiento lento.
NORMALIZADO
De 800 a 850 °C.
RECOCIDO
De 650 a 700 °C., 12 horas mínimo.
Dureza máxima: 210 HB.
RECOCIDO ISOTÉRMICO
900 - 640 °C., 3 horas mínimo.
CEMENTACIÓN
De 880 a 920 °C.
TEMPLE ERROICILLO
De 830 a 870 °C., en aceite.
TEMPLE SODAE
Regeneración del núcleo: De 850 a 870 °C., en aceite.
Endurecimiento capa cementada: De 790 a 820 °C., en aceite.
REVENIDO
De 150 a 200 °C.

DIAGRAMA DE PENETRACION DE TEMPLE



