



# COMERCIAL ARRATE, S.A.

## ACEROS ESPECIALES

**DISTRIBUIDOR**  
AUBERT & DUVAL

**DISTRIBUIDOR**  
LUCCHINI



OP-0013/2012 ER-0699/2012

## Usos especiales, ALMA

### GENERALIDADES

COMPOSICIÓN QUÍMICA MEDIA						
C %	Mn %	Si %	Cr %	Ni %	Mo %	V %
1,15	13,00	0,30				
EQUIVALENCIAS						
UNE	IHA	DIN	SAE/AISI	AFNOR		
-	F-642	X120Mn12	-	Z120M12		
EXISTENCIAS (*)						
mm. ∅						
Chapas 1,5 + 12						
APLICACIONES						
Austenítico al manganeso, resistente al desgaste. Es magnético. No es mecanizable. Blindajes.						

FORJA
De 900 a 1050 °C., enfriamiento al aire.
RECOCIDO DE FRAGILIZACIÓN PARA MEJORAR MAQUINABILIDAD
De 600 a 650 °C., 4 horas mínimo.
TEMPLE AUSTENÍTICO
De 1000 a 1025 °C., enfriamiento al agua.

Debe emplearse siempre después de austenizado o ablandado, que es el único tratamiento adecuado; no admite temple ni recocidos normales.  
Polígono Industrial Artia s/n 48292 ATXONDO - BIZKAIA · Tfno. (34) 946 231 424 Fax (34) 946 231 540 · Email [comercial@comercial-arrate.com](mailto:comercial@comercial-arrate.com)

