

ACEROS DE CEMENTACIÓN

NORMA				COMPOSICIÓN QUÍMICA								
UNE	W.-Nr	DIN	AISI-SAE	C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	V	Otros	Estado
F-1510 -	1.1121	CK-10	1010	0,07 0,13	0,30 0,60	0,15 0,40	-	-	-	-	-	Normalizado
F-1516 -	1.7131	16MnCr Mo4	5115	0,13 0,19	1,00 1,30	0,15 0,40	0,80 1,10	-	-	-	-	Normalizado
F-1540 Recocido	1.5732	15NiCr11	3415	0,10 0,16	0,35 0,65	0,15 0,40	0,60 0,90	2,75 3,25	-	-	-	Bruto laminación
F-1550 Recocido	1.7243	18CrMo4	-	0,15 0,21	0,60 0,90	0,15 0,40	0,85 1,15	-	0,15 0,25	-	-	Bruto laminación
F-1560 Recocido	1.6657	14NiCr Mo13	9310	0,11 0,17	0,30 0,60	0,15 0,40	0,80 1,10	3,00 3,50	0,20 0,30	-	-	Bruto laminación
F-1582 Recocido	-	17CrMn NiMo4	-	0,15 0,20	0,80 1,20	0,10 0,35	0,80 1,20	0,80 1,20	0,10 0,20	-	-	Bruto laminación

NORMA		APLICACIONES
UNE	DIN	
F-1510 -	CK-10	Para componentes con una resistencia en el núcleo limitada, pero con una buena resistencia a la fatiga
F-1516 -	16MnCrMo4	Acero al CrMo para la construcción de engranajes, piñones y piezas cementadas de secciones pequeñas que requieren una resistencia en el núcleo de 700 . 1200 n/mm ²
F-1540 Recocido	15NiCr11	Cigüeñales, bielas y otras piezas para motor que deben cumplir las más altas exigencia de resistencia en el núcleo y tenacidad. Engranajes muy solicitados, reductores, caja velocidad.
F-1550 Recocido	18CrMo4	Empleado en piezas cementadas . Pistones .bulones-, arboles de leva y engranajes. Buen mecanizado.
F-1560 Recocido	14NiCrMo13	Empleado en piezas cementadas . Pistones .bulones-, arboles de leva y engranajes. Buen mecanizado
F-1582 Recocido	17CrMnNiMo4	Empleado en piezas cementadas . Pistones .bulones-, arboles de leva y engranajes. Buen mecanizado

NORMA		CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS					
UNE	DIN	Resistencia	≤ 16	16-40	40-100	100-160	>160
F-1510 -	CK-10	Rm (Kg/mm ²) >Re (Kg/mm ²) >Alargamiento %	38-47 22 31	38-47 22 30	37-46 21 29	36-45 21 28	35-44 20 27
F-1516 -	16MnCrMo4	Rm (Kg/mm ²) >Re (Kg/mm ²) >Alargamiento %	95-125 75 9	80-110 65 10	65-95 50 12	-	-
F-1540 Recocido	15NiCr11	Rm (Kg/mm ²) >Re (Kg/mm ²) >Alargamiento %	100-130 75 8	95-125 70 9	85-115 65 9	-	-
F-1550 Recocido	18CrMo4	Rm (Kg/mm ²) >Re (Kg/mm ²) >Alargamiento %	105-135 80 8	85-115 70 9	75-105 60 10	-	-
F-1560 Recocido	14NiCrMo13	Rm (Kg/mm ²) >Re (Kg/mm ²) >Alargamiento %	120-150 95 6	120-150 95 6	100-130 90 70	-	-
F-1582 Recocido	17CrMnNiMo4	Rm (Kg/mm ²) >Re (Kg/mm ²) >Alargamiento %	105-140 85 8	95-125 75 9	80-110 65 10	-	-