

ACEROS AL CARBONO

NORMA				COMPOSICIÓN QUÍMICA								
UNE	W.-Nr	DIN	AISI-SAE	C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	V	Otros	Estado
F-1 F111	-	C-10 St-37.2	-	≤ 0,20	≤ 1,60	≤ 0,55	-	≤ 0,009	-	-	-	Bruto laminación
F-112 F-1120	1.1158	CK-25	1025	0,20 0,30	0,50 0,80	0,15 0,40	-	-	-	-	-	Bruto laminación
F-113 F-1130	1.1181	CK-35	1035	0,30 0,40	0,50 0,80	0,15 0,40	-	-	-	-	-	Bruto laminación
F-114 F-1140	1.1191	CK-45	1045	0,40 0,50	0,50 0,80	0,15 0,40	-	-	-	-	-	Bruto laminación
F-115 F-1150	1.1203	CK-55	1055	0,50 0,60	0,60 0,90	0,15 0,40	-	-	-	-	-	Bruto laminación
ST52.3 S355J2G3	1.0570	ST52-3	-	< 0,22	< 1,60	< 0,55	-	-	-	-	AL 0,02-0,05	Bruto laminación

NORMA		APLICACIONES
UNE	DIN	
F-1 F111	C-10 St-37.2	Acero de base no aleado de uso general. Admite la soldadura.
F-112 F-1120	CK-25	Acero al carbono con una buena soldabilidad para piezas de bajo límite elástico (250 - 400 N/mm ²) para el sector marítimo y la construcción de máquinas. Buena capacidad de embutición y plegado.
F-113 F-1130	CK-35	Acero al carbono para piezas que requieren un límite elástico de 400 a 500 N/mm ² para el sector marítimo y la construcción de máquinas. Admite la soldadura.
F-114 F-1140	CK-45	Acero al carbono de uso general, para piezas con una resistencia media (650 - 800 N/mm ²) en estado bonificado, apto para el temple superficial.
F-115 F-1150	CK-55	Para piezas de deben poseer una resistencia de 700 a 900 N/mm ² , para el sector marítimo, la construcción de maquinaria agrícola, permite el temple en aceite en perfiles menores de 15 mm
ST52.3 S355J2G3	ST52-3	Acero de calidad no aleado de uso general, apto para el uso a bajas temperaturas (-20°C). Admite la soldadura.

NORMA		CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS					
UNE	DIN	Resistencia	≤ 16	16-40	40-100	100-160	>160
F-1 F111	C-10 St-37.2	Rm (Kg/mm ²) >Re (Kg/mm ²) >Alargamiento %	40-60 23 24	39-59 22 25	39-59 22 25	38-49 21 26	37-49 20 26
F-112 F-1120	CK-25	Rm (Kg/mm ²) >Re (Kg/mm ²) >Alargamiento %	46-65 25 23	42-62 23 24	42-62 23 24	46-56 25 23	45-65 24 22
F-113 F-1130	CK-35	Rm (Kg/mm ²) >Re (Kg/mm ²) >Alargamiento %	53-73 29 18	50-70 26 19	50-70 26 19	48-68 24 19	48-68 24 19
F-114 F-1140	CK-45	Rm (Kg/mm ²) >Re (Kg/mm ²) >Alargamiento %	60-80 33 13	56-76 30 15	56-76 30 15	54-74 27 15	54-74 27 15
F-115 F-1150	CK-55	Rm (Kg/mm ²) >Re (Kg/mm ²) >Alargamiento %	66-86 36 11	62-82 33 13	62-82 32 13	60-80 29 13	60-80 29 13
ST52.3 S355J2G3	ST52-3	Rm (Kg/mm ²) >Re (Kg/mm ²) >Alargamiento %	50-64 >36 >20	50-64 >35 >20	50-64 >33 >20	50-64 >33 >20	50-64 >33 >20