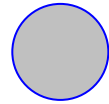




# ACEROS DE CEMENTACION

CALIDAD: F-1582-F-158(Mo)



## APLICACIONES:

Piezas de dimensiones medias y gruesas, que deben presentar resistencia y tenacidad elevada con 100-130 Kg. / mm<sup>2</sup> en el núcleo una vez cementada y templada. Engranajes, coronas, reductores, pernos...etc.

## COMPOSICION QUIMICA

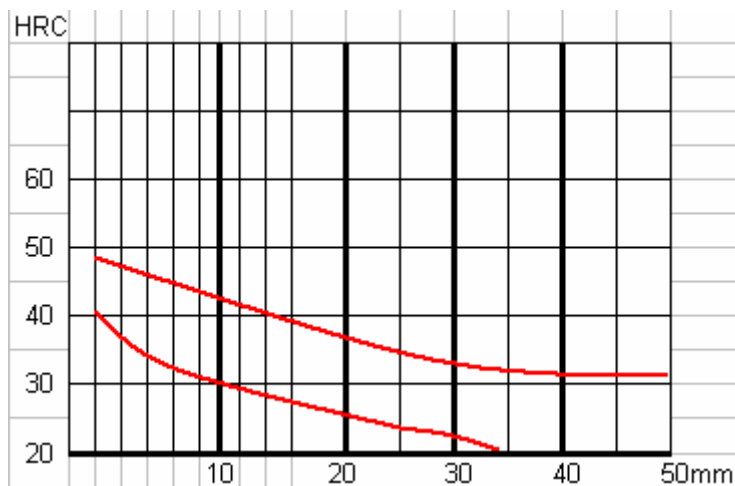
	C	Mn	Si	P ≤	S ≤	Cr	Ni	Mo
max.	0,15	0,80	0,10	0,040	0,040	0,80	0,80	0,10
min.	0,20	1,20	0,35			1,20	1,20	0,20

## EQUIVALENCIAS APROXIMADAS

UNE	DIN
F-158(Mo)	18NiCrMo4

## TEMPLABILIDAD JOMINY (en calidad F-158)

Dist.min.	1,5	3	5	7	9	11	13	15	20	25	30	35	40	50	
HRC	Min.	40	38	36	34	32	30	28	27	26	23	....	....	....	....
	Max.	48	48	47	45	43	42	41	40	38	36	33	32	31	31



**CARACTERISTICAS MECANICAS SOBRE PROBETA DE REFERENCIA EN ESTADO DE CEMENTACION SIMULADA (Ø en mm) (en calidad F-158)**

TRATAMIENTO			Ø = 11	Ø = 30	Ø = 63
<b>Temple</b>	880°C	R kg/mm <sup>2</sup>	110-150	95-125	80-110
Enfriamiento	Aceite	E kg/mm <sup>2</sup> (mínimo)	85	70	65
<b>Revenido</b>	180°C	A % (mínimo) Lo=5do	8	9	10
Enfriamiento	Aire	KCU kgm/cm <sup>2</sup> (mínimo)	.....	5	5

**TRATAMIENTOS TERMICOS (en calidad F-158)**

Tratamientos	Temperatura	Enfriamiento	Dureza
Forja	1.200-950°C	cenizas	.....
Normalizado	875-900°C	aire	200-280HB
Recocido de ablandamiento	680°C	aire	≤ 207 HB
Recocido isotérmico	900+640°C	aire	156-207 HB
Cementacion	880-950°C	.....	.....
Temple núcleo	850-890°C	aceite	.....
Temple capa	780-820°C	aceite	62-65 HRC
Revenido	150-200°C	aire	60-63 HRC