

E 230

ECN

 AISI : 3215
 DIN : 18 Cr Ni 6
 W N° : 1.5919

Tipo de aleación : C 0,17 Cr 1,5 Ni 1,6 Si 0,30 Mn 0,50 %
 Color de identificación : Azul
 Estado de suministro : Recocido 217 HB máx.

Acero especial de cementación aleado al Cromo-Níquel. Adquiere excelente dureza superficial en el temple de cementación. Insuperable tenacidad en el núcleo.

APLICACIONES: Partes de maquinaria y repuestos de grandes dimensiones, de las cuales se exige muy alta dureza superficial, tenacidad y resistencia extraordinaria en el núcleo, ideal para la fabricación de piñones, cigüeñales, ejes de cajas

INDICACIONES PARA EL TRATAMIENTO TÉRMICO

Forjado:	1150	-	850 °C
Recocido:	650	-	700 °C
Enfriamiento lento en el horno			
Cementar:	900	-	950 °C
Enfriamiento: en aceite o baño térmico de	160	-	260 °C
Temple del Núcleo:	830	-	870 °C
Revenido: mínimo 1 hora	150	-	200 °C
Dureza Obtenible en la capa cementada:	59	-	63 HRC

CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS

En el núcleo de la pieza cementada

Diám. mín.	Límite de fluencia N/mm ²	Resistencia a la tracción N/mm ²	Alargamiento (L=5d) mín. %	Contracción % mín.	Resiliencia según DVM Joule (val. de guía)	Dureza en la superficie HRC
10	700	1000 - 1300	8	35	-	59
30	650	900 - 1200	9	40	69	a
68	550	800 - 1100	10	40	-	63

Soldadura: Este acero es relativamente soldable. En este caso se debe pre-calentar a una temperatura de 250 - 350 °C y después de soldar someterlo a un recocido. Electrodo recomendable UTP 6020; en caso que la cementación de la costura no sea indispensable, se recomienda el uso de electrodos BOHLER UTP 65.

La capa cementada no es soldable.