

LIGADOS PARA CEMENTAÇÃO
COMPOSIÇÃO QUÍMICA (% EM PESO)

NORMA	EQUIVALENTES	C	Mn	P Máx.	S Máx.	Si	Ni	Cr	Mo	CARACTERÍSTICAS	APLICAÇÕES	TRATAMENTO TÉRMICO
SAE 8620	AISI 8620	0,18% – 0,23%	0,70% – 0,90%	0,03%	0,04%	0,15% – 0,35%	0,40% – 0,70%	0,40% – 0,60%	0,15% – 0,25%	Utilizado em seções médias que requeiram temperabilidade intermediária, resistência mecânica e resistência ao choque;	Parafusos sem fim e setores de direção, eixos de comandos de válvulas, árvores secundárias, engrenagens para caminhões, cruzetas, coroas, pinhões e virabrequins. É também utilizado na fabricação de rolamentos cementados.	Cementação a 925°C por 8 h, reaquecimento a 845°C e têmpera em óleo com agitação. Revenimento a 230°C. [PC(1,9mm), DS(61HRC), RTC(1,157MPa), LEC(833MPa), AC(14,3%) e DC(341HB)].
SAE 4320	AISI 4320	0,17% – 0,22%	0,45% – 0,65%	0,03%	0,04%	0,15% – 0,35%	1,65% – 2,00%	0,40% – 0,60%	0,20% – 0,30%	Profundidade intermediária de cementação.	Engrenagens para automóveis e tratores, juntas universais e correntes de acionamento de máquinas.	Cementação a 925°C por 8 horas, reaquecimento a 830°C e têmpera em óleo com agitação. Revenimento a 150°C. [PC(1,9mm), DS(62,5HRC), RTC(1,50MPa), LEC(1,225MPa), AC(13,5%) e DC(429HB)].
SAE 9315	AISI E9315	0,13% – 0,18%	0,45% – 0,65%	0,03%	0,03%	0,20% – 0,35%	3,00% – 3,5%	1,00% – 1,40%	0,08% – 0,15%	Aço níquel-cromo-molibdênio de alta temperabilidade e alta resistência do núcleo, aliadas a grande tenacidade e resistência ao desgaste.	Engrenagens para aviões, tratores e caminhões, máquinas operatrizes e equipamento pesado em geral.	Cementação a 925°C por 8 horas, reaquecimento a 800°C, têmpera em óleo com agitação, reaquecimento a 775°C, têmpera em óleo com agitação. Revenimento a 150°C. [PC(1,4mm), DS(60,5HRC), RTC(1,203MPa), LEC(958MPa), AC(15,3%) e DC(363HB)].
17CrNiMo6	DIN: 1.6587	0,17%	0,50%	-	-	0,30%	1,55%	1,65%	0,30%	Pode ser fornecido recozido, temperado e revenido. Dureza máxima de 250 HB sem tratamento térmico.	Utilizado em pinos de comando, engrenagens e pinhões.	-