

GGD METALS S/A

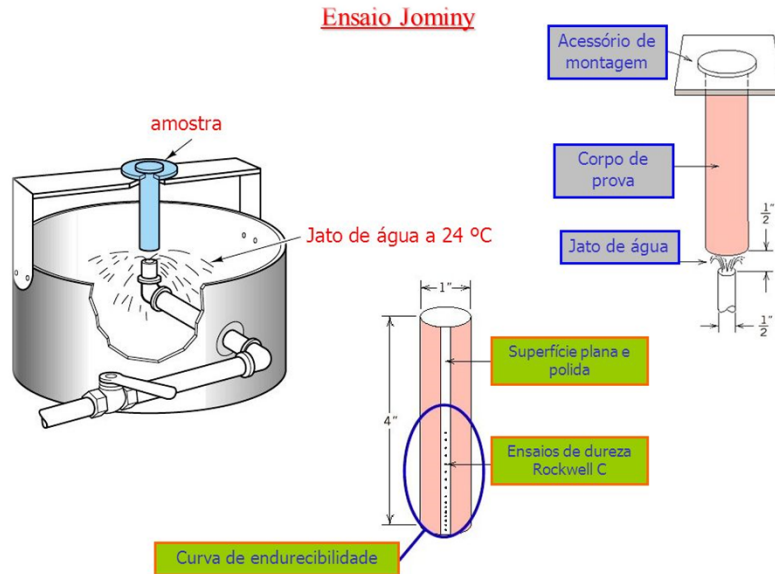
GRUPO GONÇALVES DIAS S/A



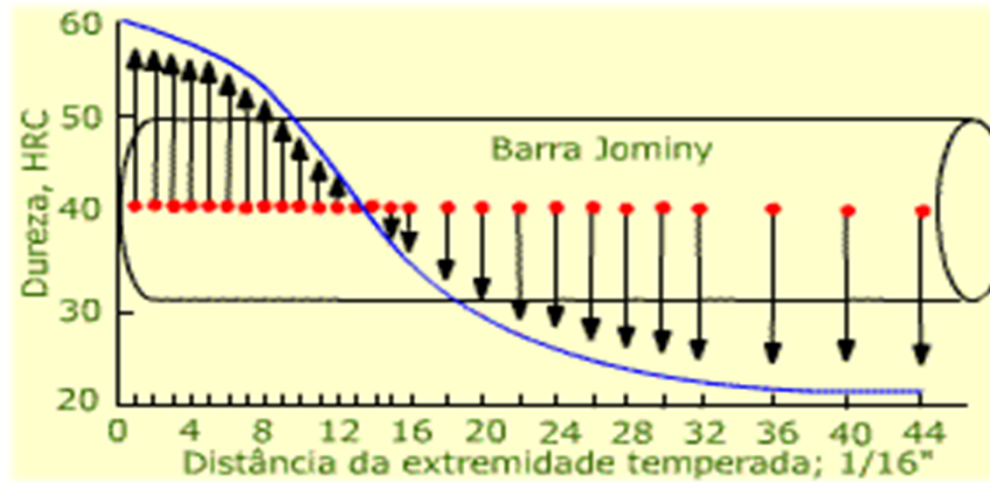
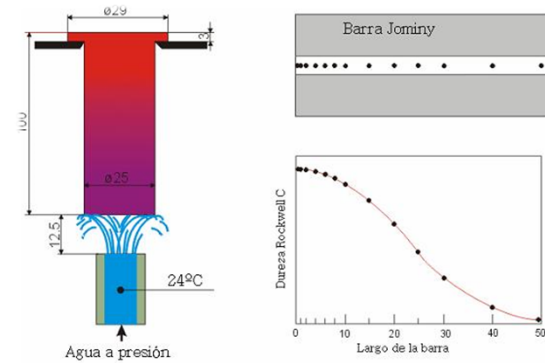
Módulo 4

**Ensaio Jominy – Temperabilidade
Aços Especiais Construção Mecânica**

Ensaio Jominy (Temperabilidade):

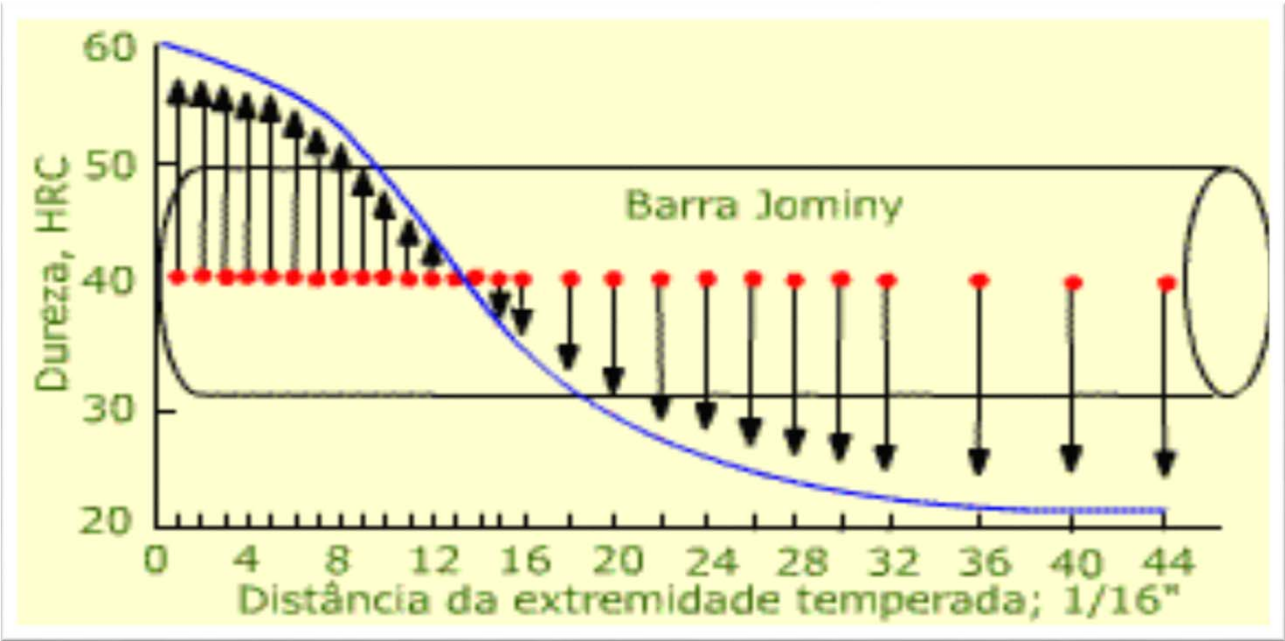


Detalhes do Ensaio Jominy:



Obs.: Ensaio Jominy: Conforme SAE em polegadas (") e DIN em milímetros (mm).

Ensaio Jominy (Temperabilidade):



Obs.: Ensaios Jominy: Conforme SAE em polegadas (") e DIN em milímetros (mm).

Classificação dos Aços Construção Mecânica

Aços Carbono e Ligados com Temperabilidade Garantida SAE / DIN (H)

Normas SAE J1268 polegadas (") e DIN EN
10083 e 10084 em (mm)

Durezas HRC

SAE/DIN	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	Outros
1045H	0,42 0,51	0,15 0,35	0,50 1,00	Max. 0,030	Max. 0,050	Max. 0,20	Max. 0,25	Max. 0,06	Cu Max. 0,35
1541H	0,35 0,45	0,15 0,35	1,25 1,75	Max. 0,030	Max. 0,050	Max. 0,20	Max. 0,25	Max. 0,06	Cu Max. 0,35
15B30H	0,27 0,35	0,15 0,35	0,70 1,20	Max. 0,030	Max. 0,050	Max. 0,20	Max. 0,25	Max. 0,06	Cu Max. 0,35 B*
4140H	0,37 0,44	0,15 0,35	0,60 1,10	Max. 0,030	Max. 0,040	0,75 1,20	Max. 0,25	0,15 0,25	Cu Max. 0,35
5140H	0,37 0,44	Max. 0,40	0,60 1,00	Max. 0,035	Max. 0,035	0,60 1,00	Max. 0,25	Max. 0,06	Cu Max. 0,35
8620H	0,17 0,23	0,15 0,35	0,60 0,95	Max. 0,030	Max. 0,040	0,35 0,65	0,35 0,75	0,15 0,25	Cu Max. 0,35
4340H	0,37 0,44	0,15 0,35	0,55 0,90	Max. 0,030	Max. 0,040	0,65 0,95	1,55 2,00	0,200, 30	Cu Max. 0,35
41Cr4H	0,37 0,45	Max. 0,40	0,60 0,90	Max. 0,030	Max. 0,040	0,90 1,20	Max. 0,25	Max. 0,06	Cu Max. 0,35

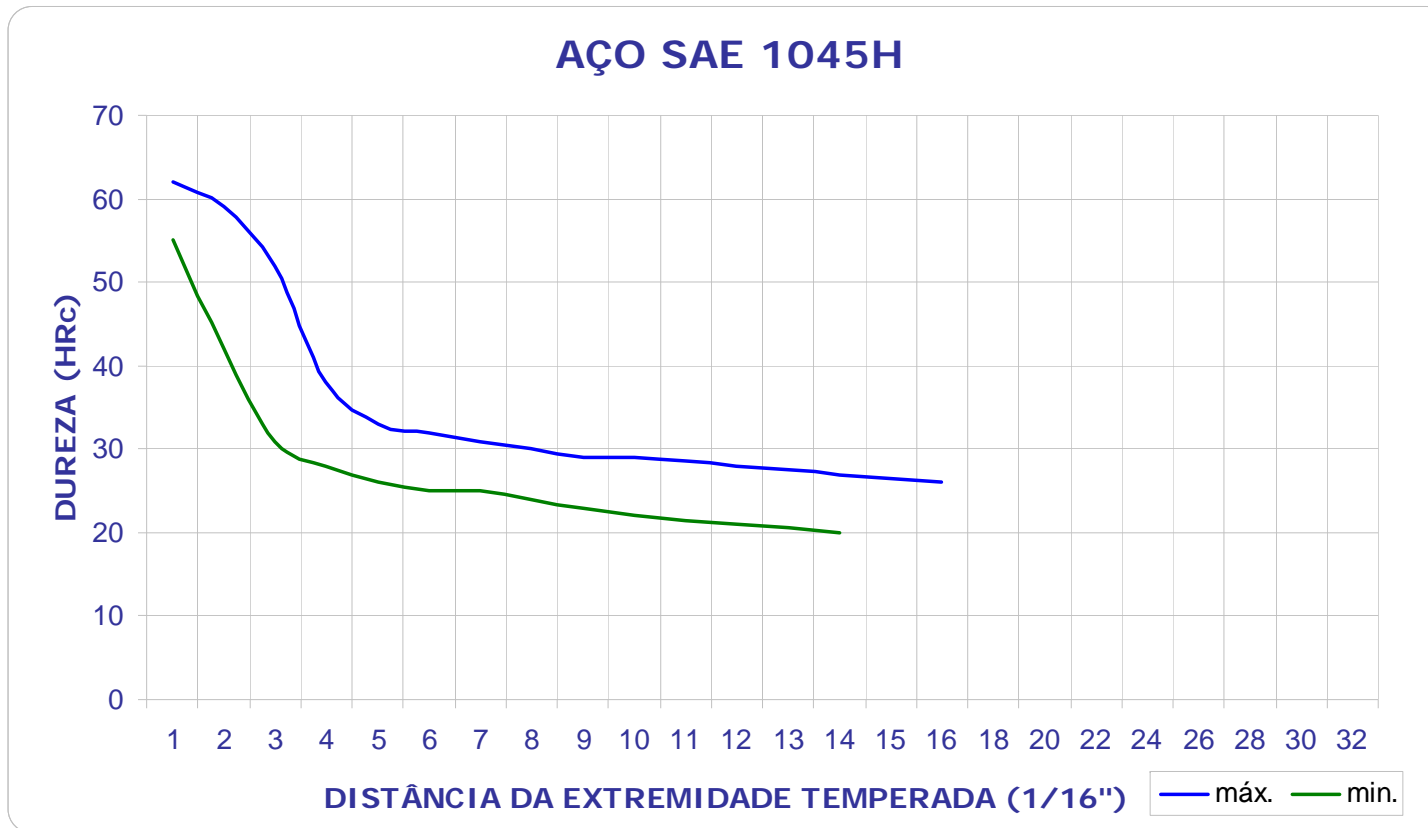
* Boro – B 0,0005 a 0,0030%

• Os residuais de Cr, Ni, Mo e Cu são especificados pelas Usinas Siderúrgicas;



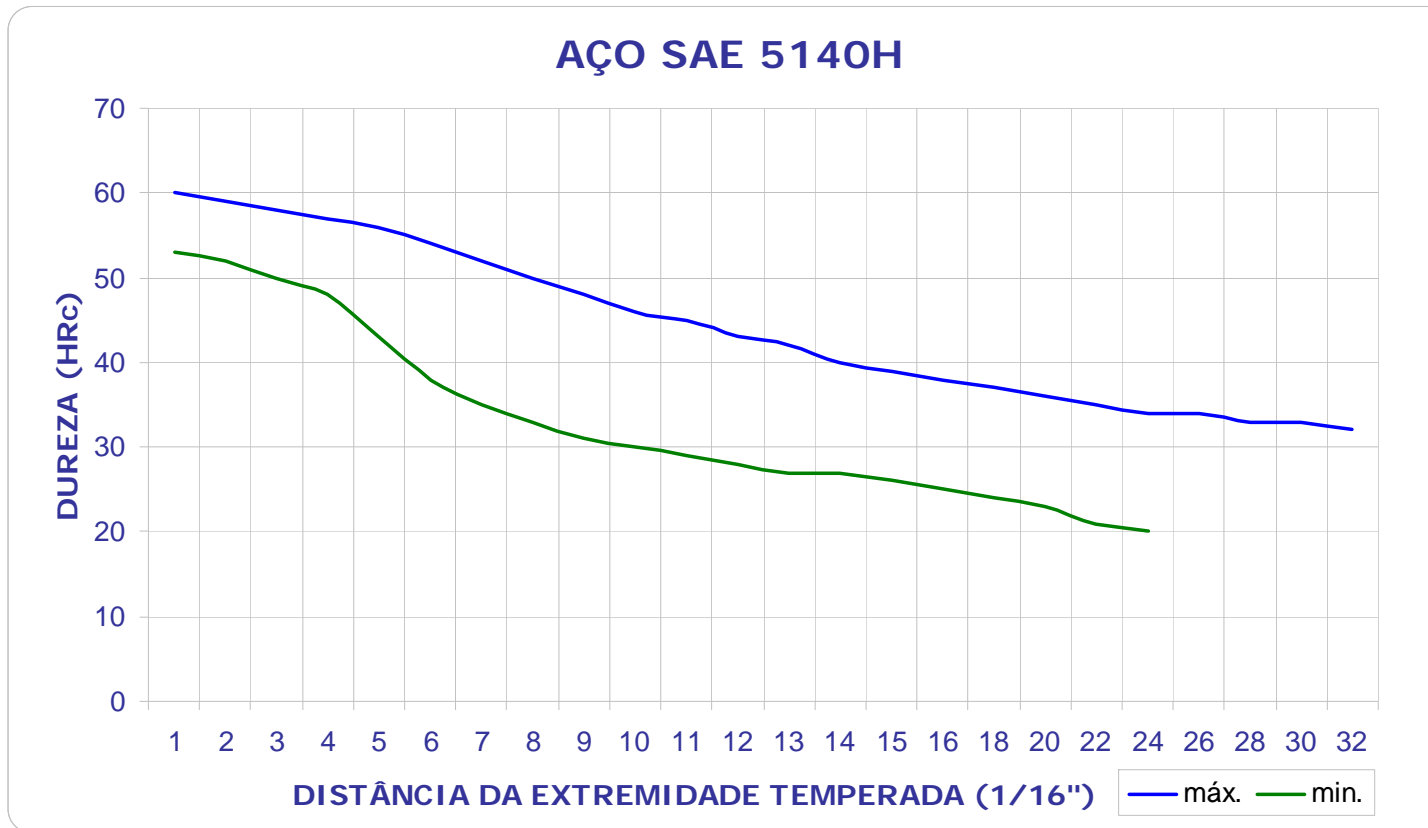
Dados Técnicos

Temperabilidade (Jominy) – SAE 1045H



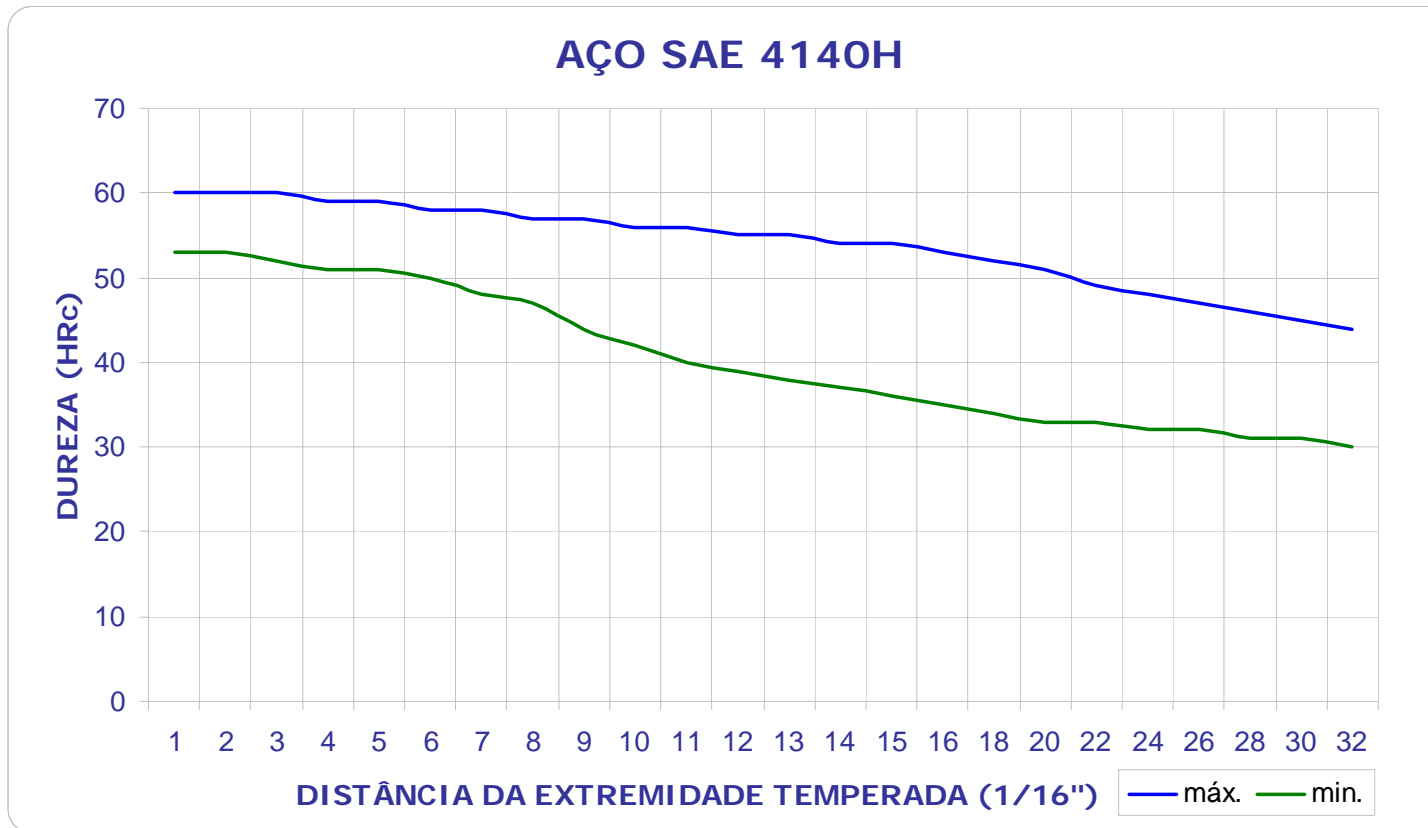
Dados Técnicos

Temperabilidade (Jominy) – SAE 5140H



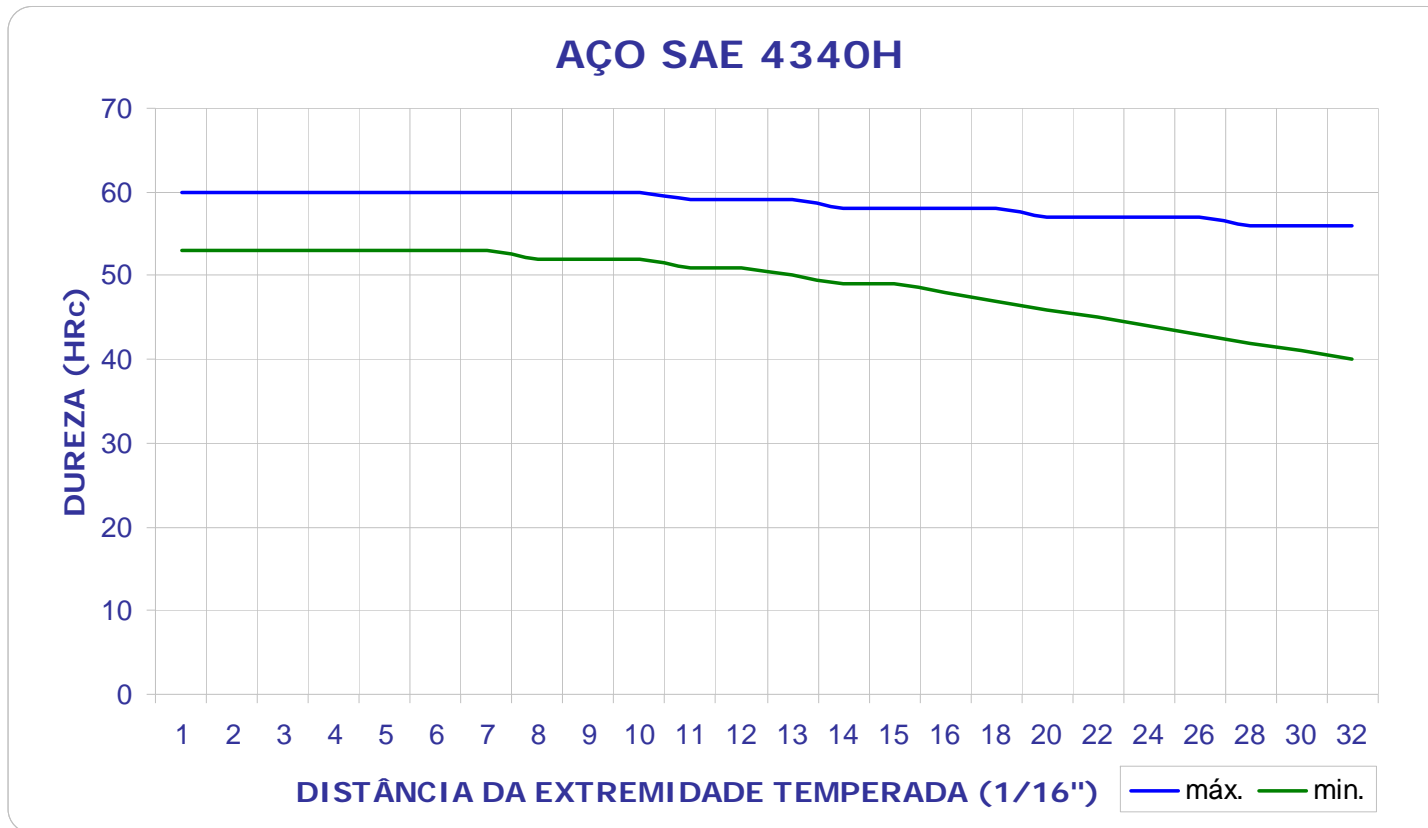
Dados Técnicos

Temperabilidade (Jominy) – SAE 4140H



Dados Técnicos

Temperabilidade (Jominy) – SAE 4340H



Dados Técnicos - Temperabilidade (Jominy)

Efeitos dos Elementos de Liga (Cr, Ni e Mo):

