SAE 1045 – RETIFICADO E CROMADO

1. **AÇO:** SAE 1045 ou CK45E

2. **COMPOSIÇÃO QUÍMICA E PROPRIEDADES MECÂNICAS:**

%C	%Mn	%Si	%P	%S	%Cr	%Mo
0,42-0,50	0,50-0,80	Máx. 0,4	Máx. 0,03	Máx. 0,035	Máx. 0,4	Máx. 0,1

Ø [mm]	Limite de Tração [MPa]	Limite de Escoamento [MPa]	Alongamento	Dureza [HB]*
4 < Ø ≤ 16	Mín. 710	Mín. 500	Mín. 6%	200
16 < Ø ≤ 19,05	Mín. 650	Mín. 410	Mín. 7%	200
20 < Ø ≤ 40	Mín. 580	Mín. 305	Mín. 7%	180-225
40 < Ø ≤ 100	Mín. 580	Mín. 305	Mín. 16%	180-225
100 < Ø ≤ 160	Mín. 560	Mín. 275	Mín. 16%	180-225

*Dureza referencial, não controlado

3. **RUGOSIDADE SUPERFICIAL MÁXIMA:** 0,20 µm RA

4. **TOLERÂNCIA DIMENSIONAL:** conforme ISO f7

5. **ESPESSURA MÍNIMA DA CAMADA DE CROMO:**
   Para Ø ≤ 19,05mm = 15 µm (0,015mm)
   Para Ø ≥ 20,00mm = 20 µm (0,020mm)

6. **DUREZA MÍNIMA DA CAMADA DE CROMO:** 850 HV carga de 100g

7. **OVALIZAÇÃO**: contida na tolerância ISO f7

- Nos reservamos o direito de correções e alterações sem aviso prévio -

8. **EMPENAMENTO MÁXIMO:**
   Até 19,05mm = 0,30 mm/metro linear*
   Acima Ø 20,00 = 0,20 mm/metro linear*
   *Quando medir empeno com relógio comparador, considerar duas vezes o valor do empeno máximo, informado acima.

9. **RESISTÊNCIA A CORROSÃO:**
   Para Ø ≤ 19,05mm = **120h** / NSS – Rating 9
   Para Ø ≥ 20,00mm = **200h** / NSS – Rating 9

   Conforme a norma ISO 9227 combinada com ISO 10289 para avaliação do grau (rating)
   Norma ISO 9227 NSS é similar à DIN 50021-SS e ASTM: B117

- Nos reservamos o direito de correções e alterações sem aviso prévio -