



NORMA TÉCNICA DE FORNECIMENTO

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

6. **ESPESSURA MÍNIMA DA CAMADA DE CROMO:**

Para Ø ≤ 19,05mm = 15 µm (0,015mm)

Para Ø ≥ 20,00mm = 20 µm (0,020mm)

7. **DUREZA MÍNIMA DA CAMADA DE CROMO:** 850 HV 0.1

8. **EMPENAMENTO MÁXIMO:**

Até Ø20,00mm = 0,30 mm/metro linear*

Acima Ø 20,00mm = 0,20 mm/metro linear*

*Quando medir empeno com relógio comparador, considerar duas vezes o valor do empeno máximo, informado acima.

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



NORMA TÉCNICA DE FORNECIMENTO

9. RESISTÊNCIA A CORROSÃO:

Para $\varnothing \leq 19,05\text{mm}$ = **120h** / NSS – Rating 9

Para $\varnothing \geq 20,00\text{mm}$ = **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

10. ACABAMENTO NAS PONTAS:

Salvo acordo prévio, o corte é feito na serra circular a frio, sem faceamento posterior.

11. TOLERÂNCIA NO COMPRIMENTO:

Tolerância de corte: comprimento nominal (pedido) -0mm / +7mm.



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