



NORMA TÉCNICA DE FORNECIMENTO

SAE 1045 – AÇO TEMPERADO POR INDUÇÃO, RETIFICADO E CROMADO (LINHA AMORTECIMENTO)

- 1. AÇO:** SAE 1045 ou CK45E
- 2. APLICAÇÃO:** material com acabamento especial, indicado para fabricação de amortecedores.
- 3. 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]*
6 < Ø ≤ 10	Mín. 750	Mín. 520	Mín. 5%	225-320
10 < Ø ≤ 16	Mín. 710	Mín. 520	Mín. 6%	210-315
16 < Ø ≤ 25	Mín. 650	Mín. 520	Mín. 7%	200-298

*Dureza referencial, não controlado

- 4. RUGOSIDADE SUPERFICIAL MÁXIMA:**
0,15 µm RA; 1,50 µm RT; 0,5-1 µm Rz;
- 5. TOLERÂNCIA DIMENSIONAL:** conforme 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:** 900 HV 0.1
- 8. OVALIZAÇÃO:** contida na tolerância ISO f7

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



NORMA TÉCNICA DE FORNECIMENTO

9. EMPENAMENTO MÁXIMO:

Ø [mm]	Retilidade*
$5 \leq \text{Ø} \leq 10$	0,30mm/1000mm
$14 < \text{Ø} \leq 16$	0,25mm/1000mm
$18 < \text{Ø} \leq 25$	0,20mm/1000mm

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

10. RESISTÊNCIA A CORROSÃO:

Para $\text{Ø} \leq 19,05\text{mm}$ = **144h** / NSS – Rating **10**

Para $\text{Ø} \geq 20,00\text{mm}$ = **200h** / NSS – Rating **10**

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

11. CAMADA DE TÊMPERA: de 0,5mm a 3,5mm.

12. DUREZA DA CAMADA DE TÊMPERA: mín. de 55 HRC

13. ACABAMENTO NAS PONTAS:

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

14. TOLERÂNCIA NO COMPRIMENTO:

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

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