



NORMA TÉCNICA DE FORNECIMENTO

TARUGO DE FERRO FUNDIDO NODULAR - FE 45012

1. MATERIAL: FE 45012

Ferro fundido (fundição contínua)

Material auto lubrificante usado na fabricação de êmbolos, buchas e guias de cilindros hidráulicos.

2. PROPRIEDADES MECÂNICAS*:

*Informações conforme norma ABNT 15850:2010

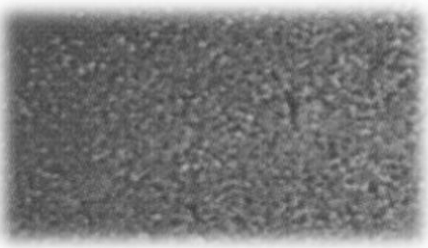
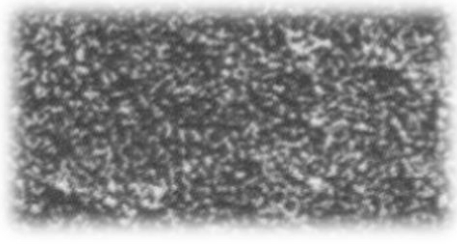
Diâmetros (mm)	Limite de Tração Mín. [MPa]	Limite de Escoamento Mín. [MPa]	Alongamento Mín.	Dureza [HB]
≤ 60 mm	450	310	12%	160 a 210
> 60 ≤ 120 mm	440	300	11%	
> 120 ≤ 400 mm	440	300	10%	
> 400 mm	420	290	9%	

3. COMPOSIÇÃO QUÍMICA*:

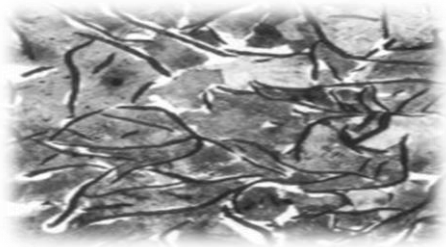
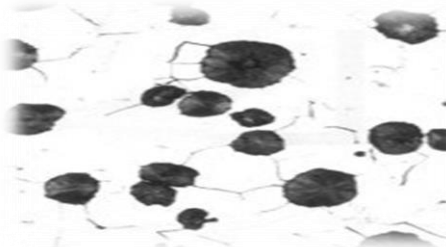
*Informações conforme norma ABNT 15850:2010

% C	% Si	% Mn	% P	% S
3,20 - 4,00	2,40 - 3,10	Máx. 0,50	Máx. 0,15	Máx. 0,03

4. ESTRUTURA:

Estrutura de Ferro Fundido por Fundição Contínua (mais fina)	Estrutura de Ferro Fundido Comum
	

TIPOS:

Cinzento	Nodular
	

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



NORMA TÉCNICA DE FORNECIMENTO

5. EQUIVALÊNCIA DAS NORMAS DE FERRO FUNDIDO:

ABNT	ASTM	DIN	SAE	ISO
FE 45012	65-45-12	GGG 40/42	D 4512	400-12

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