



## Especificação de Produto N° 010

<b>Página:</b>	1 de 1
<b>Revisão:</b>	2
<b>Emissão:</b>	09/09/2022

**Número:** 010

**Descrição:** Fundidos em ASTM A217 – Gr. WC9 (Revisão 2022)

### Composição Química:

<b>Elemento</b>	<b>Composição, %</b>
Carbono ( <b>C</b> )	0,05-0,18
Manganês ( <b>Mn</b> )	0,40-0,70
Fósforo ( <b>P</b> )	0,035 máx
Enxofre ( <b>S</b> )	0,035 máx
Silício ( <b>Si</b> )	0,60 máx
Cromo ( <b>Cr</b> )	2,00-2,75
Molibdênio ( <b>Mo</b> )	0,9-1,20
Cobre ( <b>Cu</b> )	Residual 0,50 máx.
Tungstênio ( <b>W</b> )	Residual 0,10 máx.
Níquel ( <b>Ni</b> )	Residual 0,50 máx.

Total do Somatório Residual = 1,00 máx.

### Propriedades Mecânicas:

Resistência a Tração	485 - 655 MPA
Limite de Escoamento	275 MPA (mínimo)
Alongamento	20 % (mínimo)
Extricação	35 % (mínimo)

**Tratamento Térmico:** Normalizado (Temperatura 675° C mín).

**Dimensões:** Conforme desenho

### Documentos Exigíveis:

**CÓPIA  
CONTROLADA**

- Fornecer certificado de propriedades mecânicas, análise química e gráfico de tratamento térmico contendo o ano de revisão da norma, mencionar a corrida e material.

### Características Gerais de Fornecimento:

- Os fornecedores deverão manter por um período de 12 meses dois corpos de prova, com a identificação por corrida de fundição para verificação da análise química, resistência mecânica, e ensaios aplicáveis para corpo, tampa, obturador e anéis.

<b>Data:</b> 09/09/2022 <b>Revisado por:</b> Robson A. - Engenharia	<b>Data:</b> 09/09/2022 <b>Aprovado por:</b> Eduardo R. - Engenharia	<b>Data:</b> 09/09/2022 <b>Emitido por:</b> Luis Paulo O - SGQ
--	---	---