

# CATÁLOGO DO ITEM IMPORTADO

## Pleito de Alteração de Ex-Tarifário Vigente

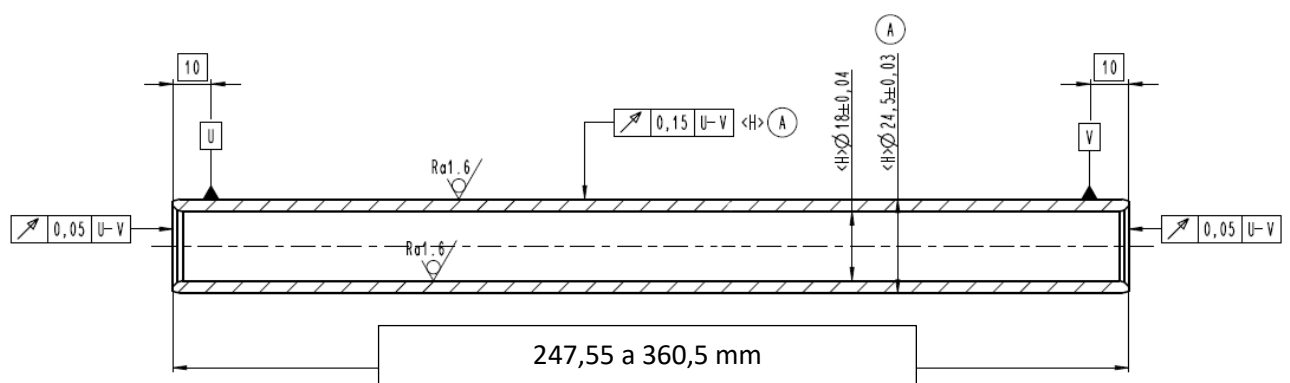
Número de Controle SDIC	NCM	Ex-tarifário Vigente Descrição Publicada	Descrição Alterada
D43-17A	7306.50.00	Ex 002 Tubo bruto de aço laminado com costura comprimentos entre 247,55mm +/- 0.1 à 360,50mm +/- 0.1, diâmetro interno de 18mm+/- 0.04, diâmetro externo de 24.5mm +/-0.03, rugosidade superficial de Ra1.6, <b>batimento axial de 0.15mm, batimento radial de 0.05mm</b> , dois chanfros nas extremidades finais internas de 45º+/-2 e 15º +/- 2 e um chanfro nas extremidades finais externas de 15º +/- 2, para árvore de cames integrada à tampa de cabeçote.	Tubo bruto de aço laminado com costura comprimentos entre 247,55 mm +/- 0,1 a 360,50 mm +/- 0,1, diâmetro interno de 18 mm+/- 0,04, diâmetro externo de 24,5mm +/-0,03, rugosidade superficial de Ra1.6, <b>batimento axial de 0,05 mm, batimento radial de 0,15 mm</b> , dois chanfros nas extremidades finais internas de 45 graus +/-2 e 15 graus +/- 2 e um chanfro nas extremidades finais externas de 15 <b>graus</b> +/- 2, para árvore de cames integrada à tampa de cabeçote.

### 1. Características técnicas da autopeça (dados técnicos que permitam conhecer o item – não basta repetir a descrição proposta)

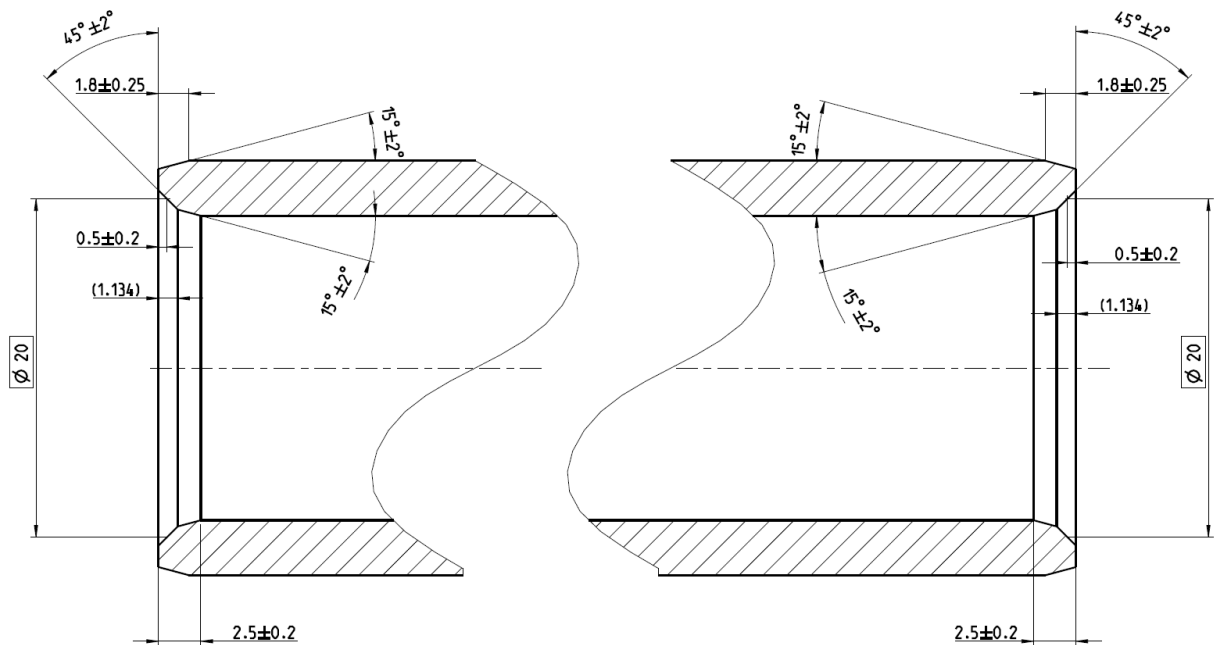
Os tubos possuem as seguintes principais características dimensionais.

1. Diâmetro interno:  $18 \pm 0.04$  mm
2. Diâmetro externo:  $24,5 \pm 0.03$  mm
3. Rugosidade superficial: Ra 1.6
4. Batimento radial: 0,15 mm
5. Batimento axial: 0,05 mm
6. Comprimento: de 247,55 a 360,5 mm

### 2. Desenho esquemático e/ou fotos (legíveis nas versões digital e impressa)



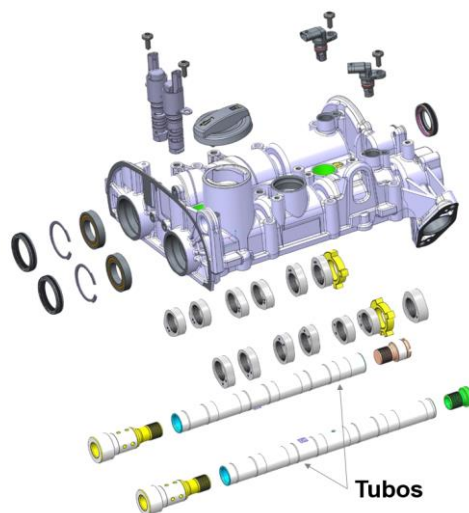
**Figura 1: dimensões principais dos tubos**



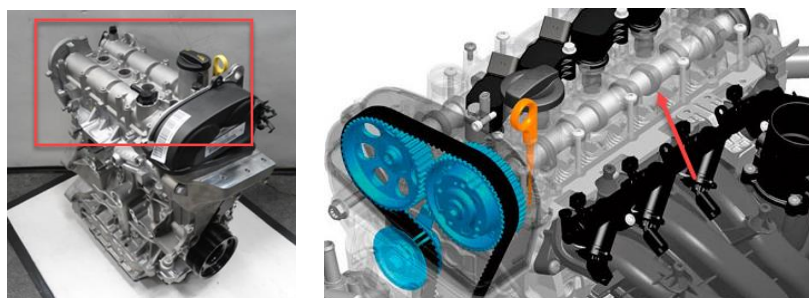
**Figura 2: detalhe dos chanfros.**

3. Aplicação e funcionamento do item (o item será utilizado em qual produto fabricado pelo pleiteante e como o item funciona neste produto)

Os tubos brutos são peças produzidas através do processo de trefilação a frio e possuem costura. Os componentes são utilizados pela empresa e usados posteriormente na montagem de módulos de comando de válvula, onde os cames (excêntricos) são montados por interferência no tubo. Com o motor de combustão interna montado e em funcionamento, o tubo é acionado por uma polia conectada em sua extremidade, transmitindo a rotação para os cames. Os excêntricos possuem a função de abrir e fechar as válvulas de admissão e escape, regulando a quantidade de ar que será introduzida nas câmaras de combustão e liberando o produto da queima do combustível.



**Figura 3: vista explodida do módulo de comando de válvulas.**



**Figura 4: exemplos do módulo do eixo de comando de válvula, montado na parte superior em motores de combustão interna.**