

CATÁLOGO DO ITEM IMPORTADO

Pleito de Inclusão de Ex-Tarifário

Número de Controle SDIC	NCM	Sugestão de descrição do ex-Tarifário
B35-24I	8409.91.12	<i>Bloco do motor usinado fabricado em liga de alumínio fundido sob pressão ADC12Z, com estrutura tipo pórtico (gantry), diâmetro de furo dos cilindros de 72+0,008 mm, comprimento de 405 mm, altura de 274,7 ± 0,5mm, espessura básica de parede de 4 mm, deslocamento do virabrequim de 8 mm, massa de 20,5 - 21,5 kg, tensão de ruptura maior ou igual a 228 MPa, dureza entre 80 HBW e 120 HBW, sem trincas, rechupe ou outros defeitos de fundição, com canais de óleo e água estanques e superfícies internas usinadas com parâmetros de rugosidade controlados, destinado a motor a combustão interna de veículo leve</i>

1. Especificações técnicas detalhadas da autopeça:

Denominação: Bloco do motor usinado

Material: Liga de alumínio fundido sob pressão ADC12Z

Estrutura: Tipo pórtico (gantry)

Comprimento: 405 mm

Altura: 274,7 ± 0,5 mm

Massa: 20,5 - 21,5 kg

Diâmetro do furo dos cilindros: 72+0,008 mm

Espessura básica de parede: 4 mm

Deslocamento do virabrequim: 8 mm

Diâmetro dos mancais do virabrequim: 47 mm

Resistência à tração: Maior ou igual a 228 MPa

Dureza: 80 HBW a 120 HBW (diferença máxima de 40 HBW no mesmo bloco)

Limpeza interna (cavidades, exceto jaqueta de água): Menor que 50 mg

Limpeza dos canais de óleo: Menor que 4 mg

Limpeza da jaqueta de água: Menor que 10 mg

Partículas máximas nos canais de óleo: Comprimento menor ou igual a 0,6 mm

Estanqueidade do canal de água: 300 kPa (+/- 10 kPa), vazamento máximo de 5 mL/min

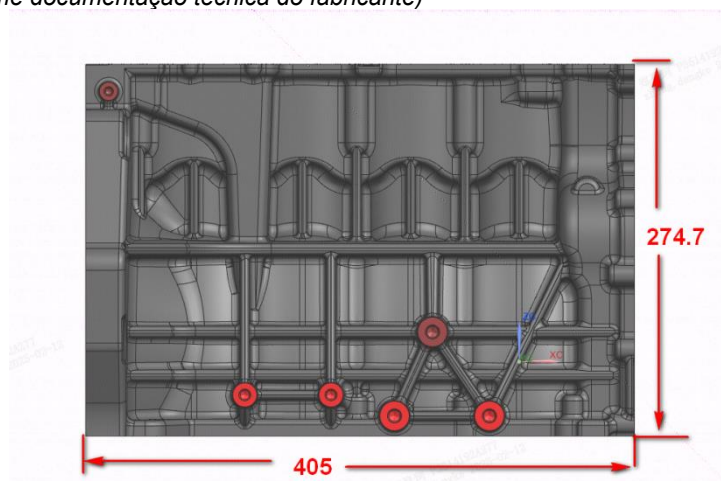
Estanqueidade do canal de óleo: 400 kPa (+/- 10 kPa), vazamento máximo de 5 mL/min

Parâmetro de rugosidade Rz: 2,5 micrometros a 7 micrometros

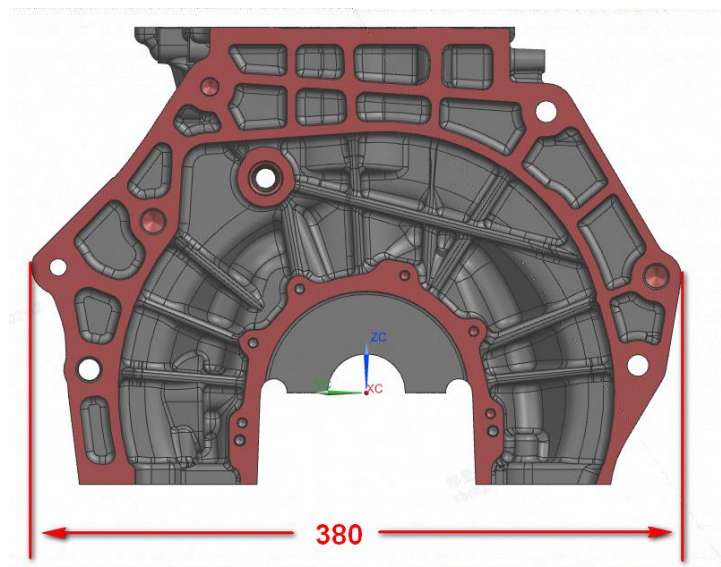
Parâmetro de rugosidade Ra: 1,6 micrometros

2. Imagens da autopeça importada e/ou desenho esquemático:

(Imagens conforme documentação técnica do fabricante)



Vista geral do bloco do motor usinado



Desenho dimensional e parâmetros técnicos

3. Aplicação do item importado:

O bloco do motor usinado é incorporado ao motor a combustão interna do veículo leve fabricado pela empresa pleiteante, constituindo a estrutura principal do motor e servindo de base para a instalação do virabrequim, pistões, cabeçote e demais subconjuntos do grupo motopropulsor.

4. Função do item importado no produto fabricado pela empresa pleiteante do ex-tarifário:

O bloco do motor é a estrutura central do motor a combustão interna, responsável por conectar e suportar os principais componentes do motor — cilindros, virabrequim, pistões e cabeçote — em um conjunto rígido e alinhado. Os cilindros com diâmetro de 72 mm guiam os pistões durante os quatro tempos do ciclo Atkinson (admissão, compressão, expansão e escape) e transmitem os esforços de combustão ao virabrequim por meio das bielas. A estrutura tipo pórtico reforça a rigidez da região dos mancais do virabrequim, reduzindo vibrações e ruído em operação. Os canais internos de óleo lubrificam os mancais e componentes móveis, enquanto os canais de água removem o calor gerado pela combustão. A liga ADC12Z alia baixa densidade à resistência mecânica necessária, e a usinagem de precisão garante o alinhamento das superfícies de montagem, a estanqueidade dos canais e os parâmetros de rugosidade exigidos para a vedação e o desempenho do motor.