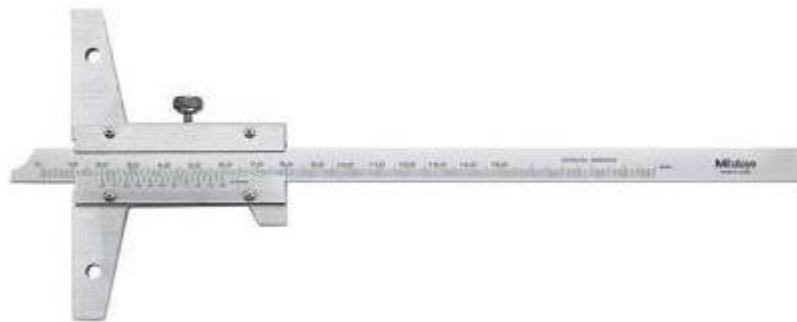


inspeção de blocos (13 Litros) em veículos com cavitação

Para medir as tolerâncias do bloco em decorrência da cavitação, deve ser utilizado um paquímetro de profundidade, conforme figura abaixo;



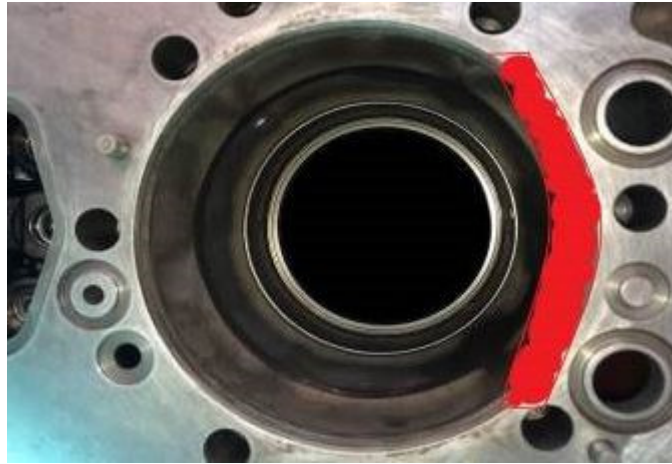
Paquímetro de profundidade

A medição deve ser efetuada em todos os 6 cilindros, na parte mais quente do motor, como indicam os pontos em vermelho da figura abaixo;



Região do bloco que deve ser medida

A área que deve ser observada e avaliada dentro de cada cilindro deverá compreender toda a região em vermelho, conforme figura abaixo;



Coletor de escape

Área onde a cavitação pode estar presente no bloco

O paquímetro deve ser ajustado inicialmente na medida de 5,0mm e posteriormente na medida de 9,0mm, sempre posicionado na superfície do bloco conforme ilustrado na figura abaixo;

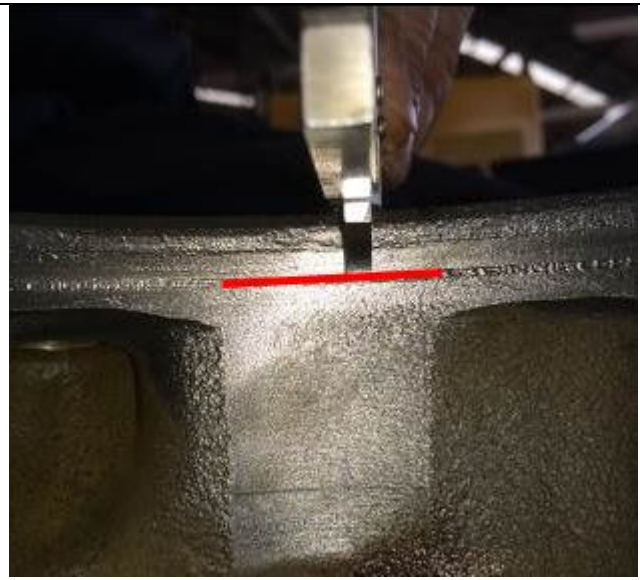


Posicionamento do paquímetro na superfície do bloco (foto ilustrativa)

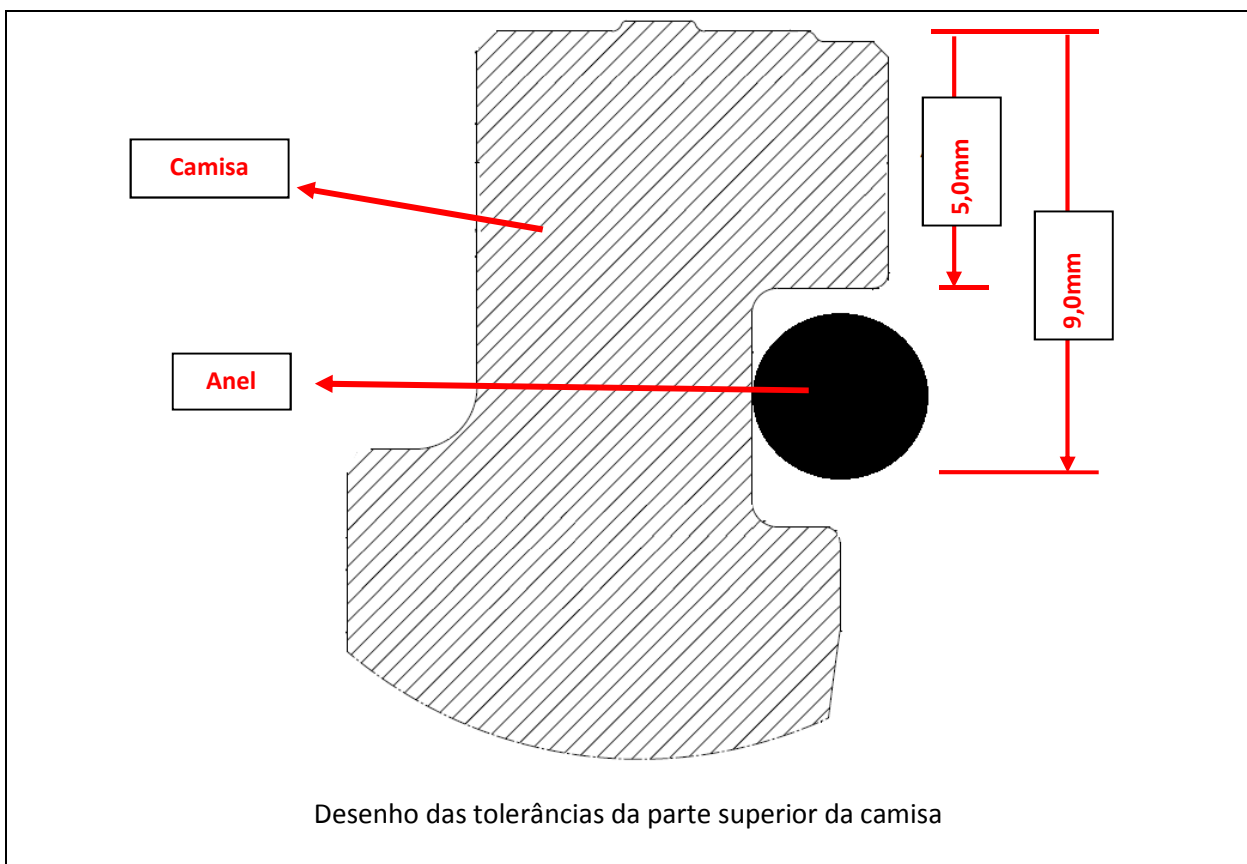
É importante que a região dentro do cilindro que fica entre 5,0mm e 9,0mm a partir da superfície do bloco esteja livre de danos, como mostrado nas fotos a seguir;



Região medida com 5,0mm a partir da superfície do bloco

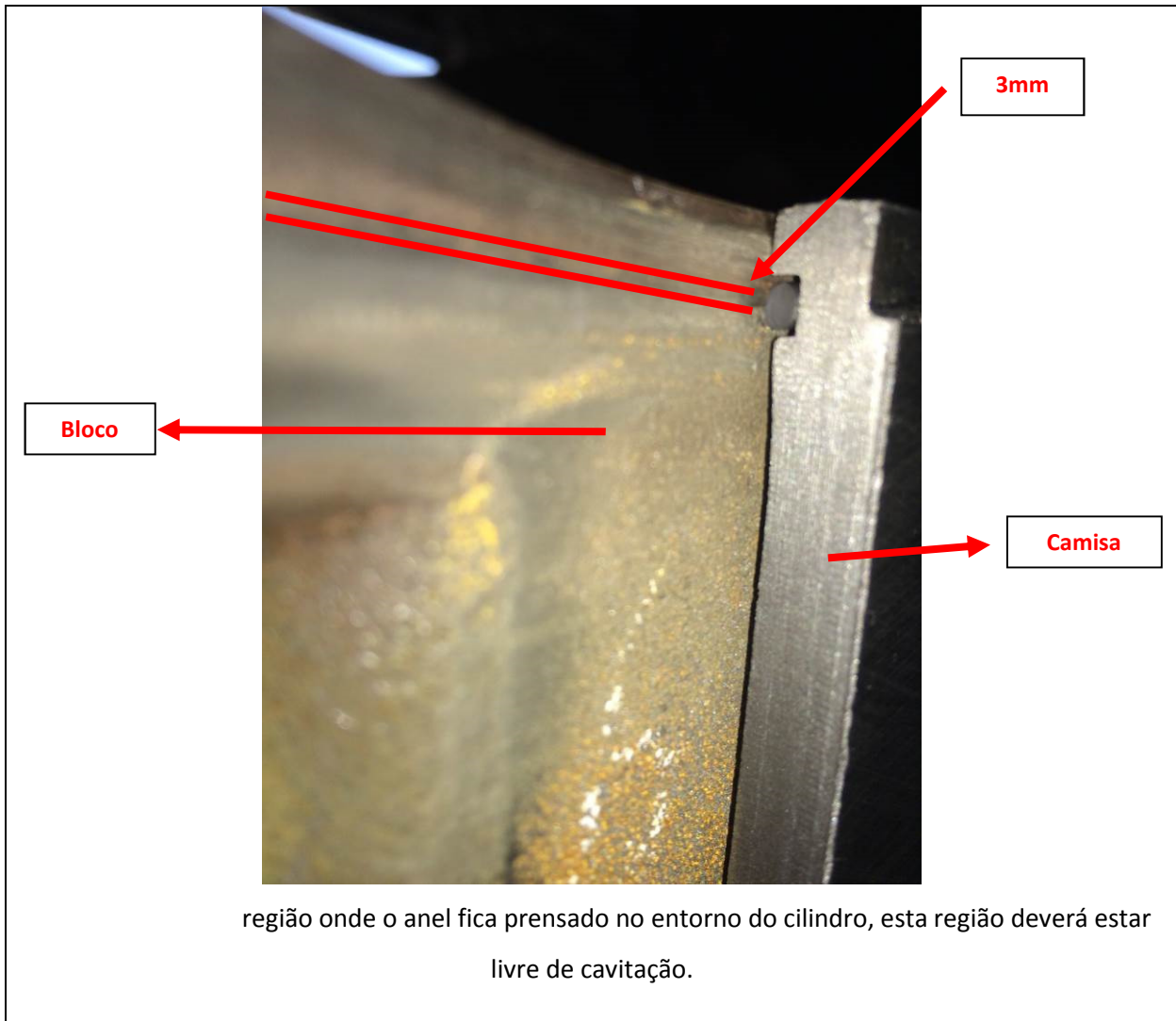


Região medida com 9,0mm a partir da superfície do bloco

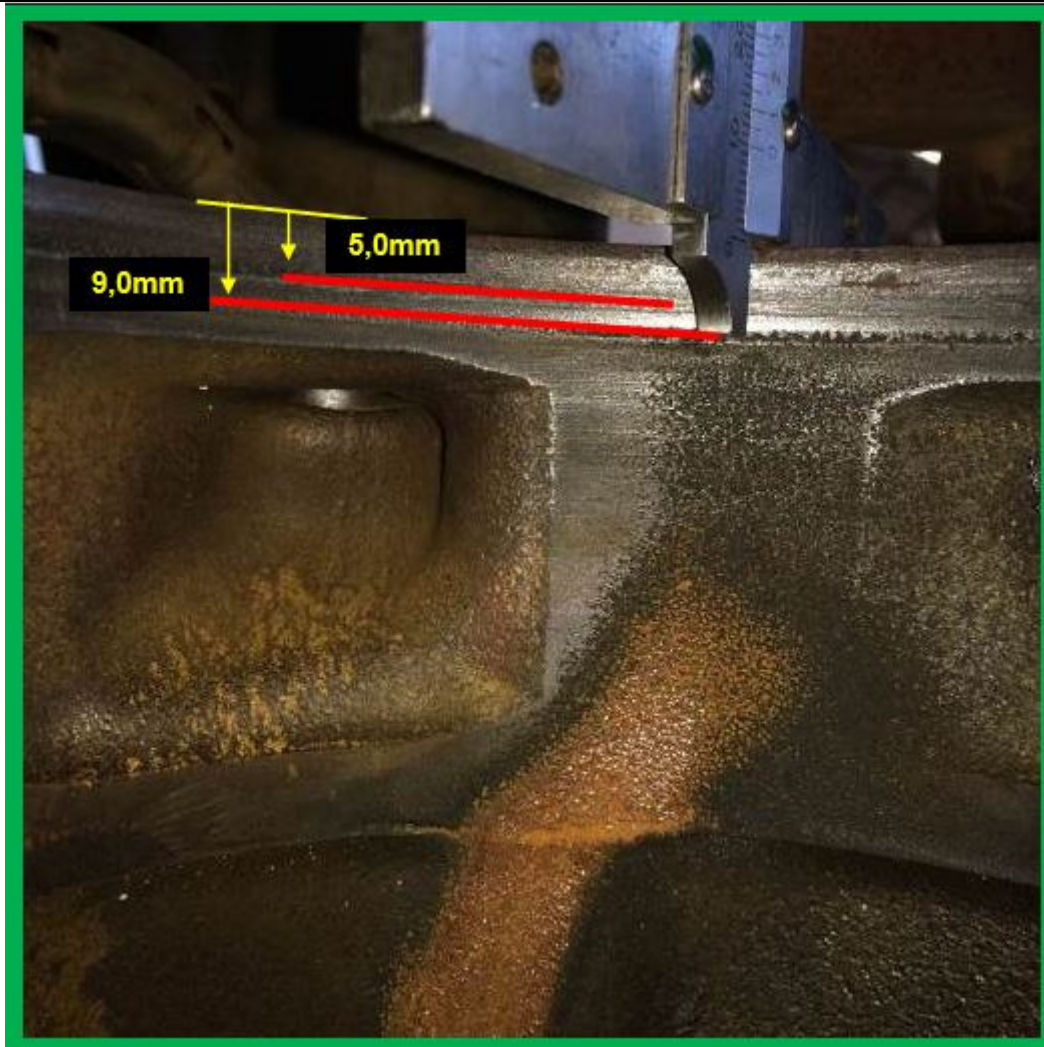


Desenho das tolerâncias da parte superior da camisa

O anel de borracha tem um grau de liberdade na canaleta superior da camisa onde ele fica alojado. Devido a ele ficar prensado na hora da montagem, o anel vedará uma região de aproximadamente 3mm ao redor do cilindro, conforme ilustrado na figura abaixo;

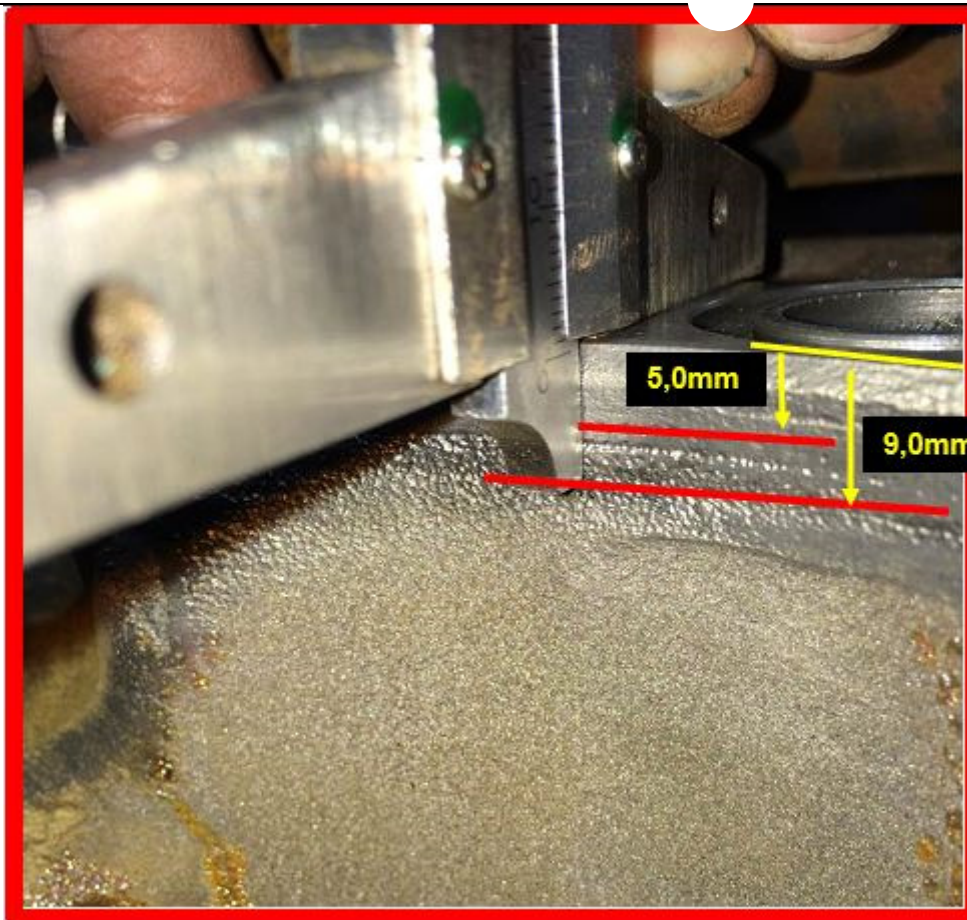


A região entre as medidas de 5,0mm e 9,0mm a partir da superfície do bloco deve estar sem porosidades decorrentes da cavitação ou de danos causados por corrosão, conforme ilustrado na figura abaixo;



Quando a região livre de danos estiver entre as medidas de 5,0mm e 9,0mm a partir da superfície do bloco, compreendido entre as linhas vermelhas, **não é necessário retrabalha-lo.**

Caso a região entre 5,0mm e 9,0mm estiver com algum tipo de dano ou porosidade, conforme mostrado na figura abaixo, o furo do cilindro deverá ser retrabalhado

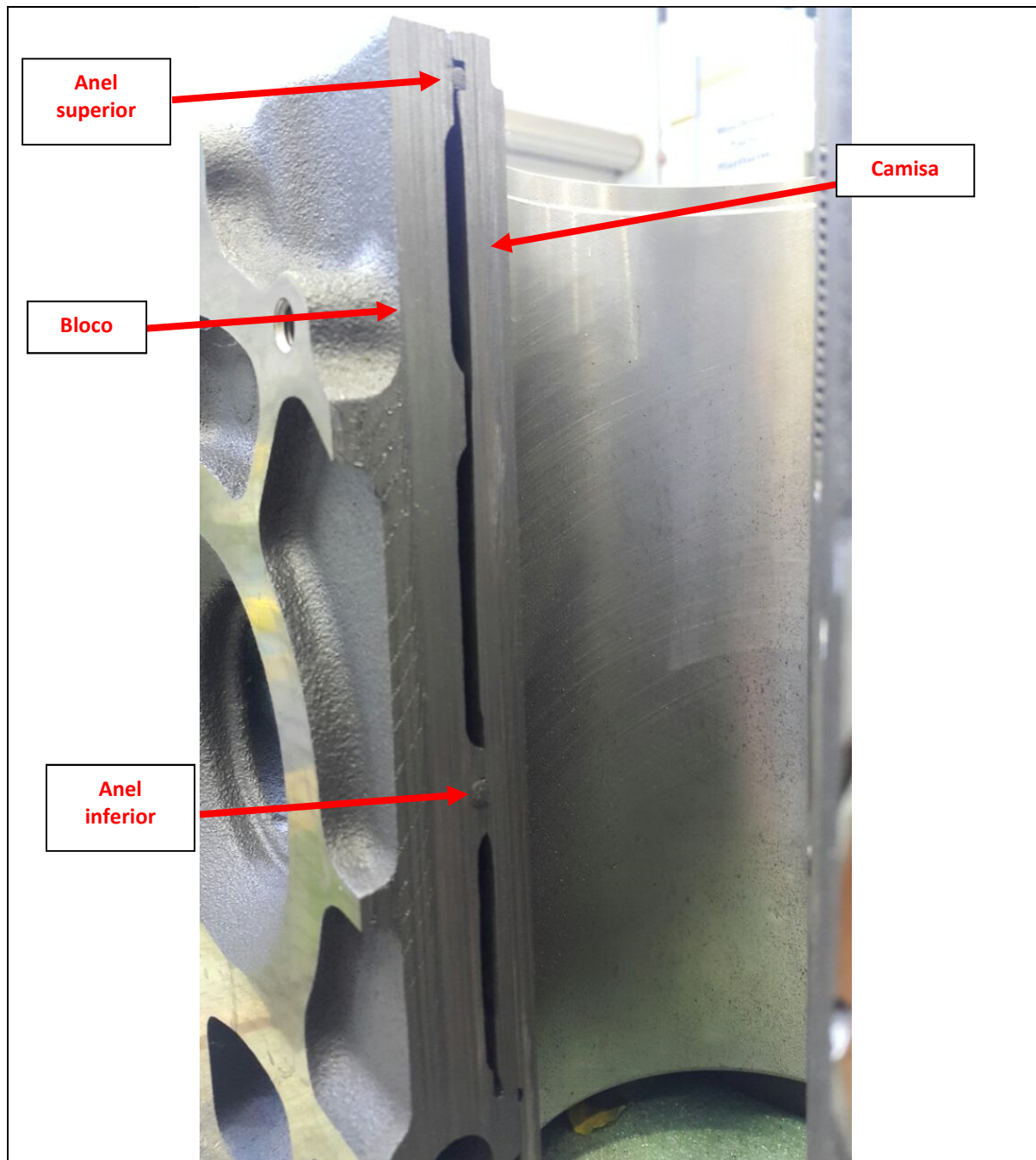


Neste exemplo da foto, a região com porosidade está entre as medidas de 5,0mm e 9,0mm. Portanto o **bloco deverá ser retrabalhado.**

IMPORTANTE

Em hipótese nenhuma fazer o preenchimento do bloco com solda para o retrabalho.

Na imagem abaixo é possível ver um bloco cortado com as camisas montadas



Bloco cortado ilustrando região onde o anel superior de borracha fica alojado