

AGITAÇÃO E MISTURA

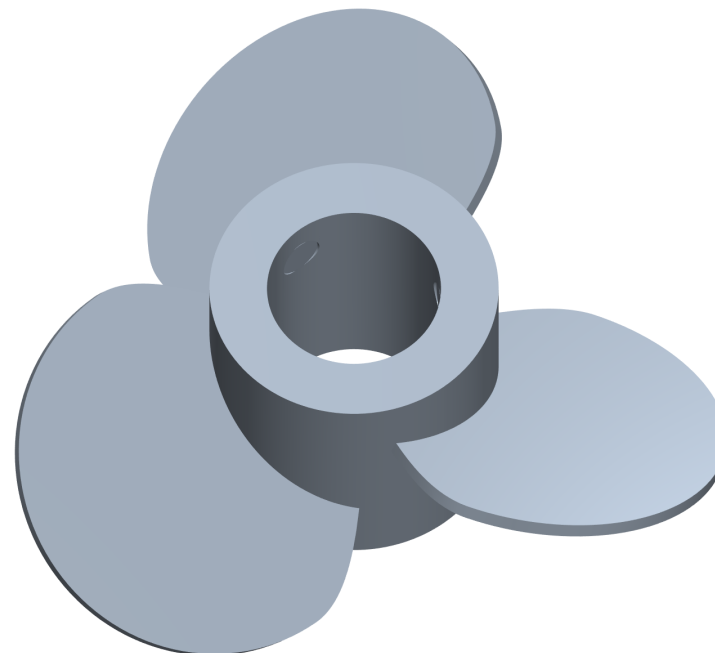
HÉLICE NAVAL Ø170 mm

Três aletas de perfil arredondado, com maior área de atuação e fixação em eixo de 1½".

INOX 304

INOX 316L

Corte a laser • cubo usinado • construção soldada
Encaixe sob medida para o eixo do cliente.



27,5°

inclinação das aletas

3 mm

espessura da chapa

Ø38,20 mm

furo proposto de montagem

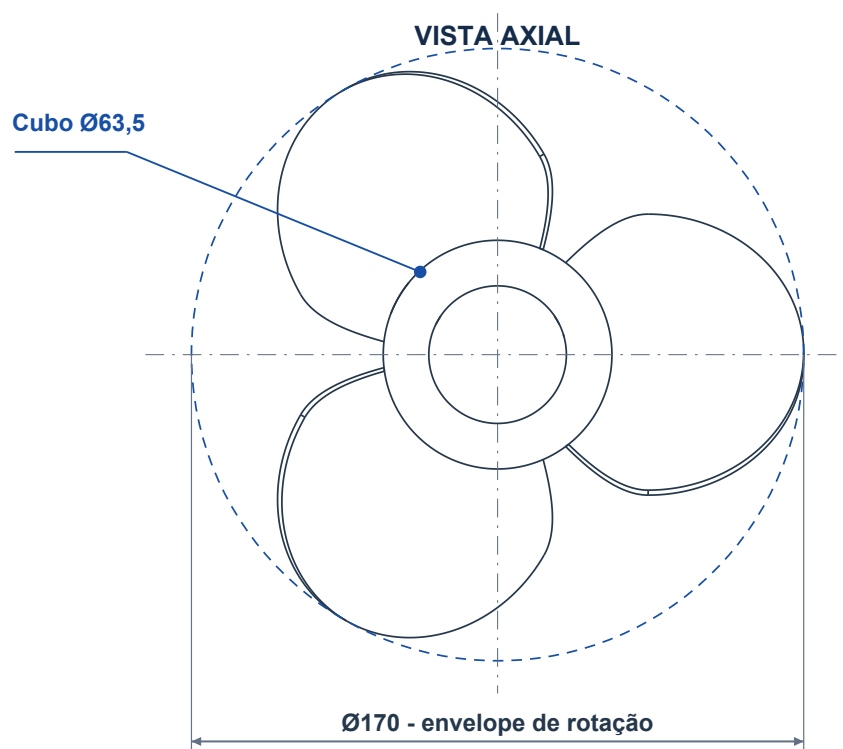
SEM CHAVETA

configuração apresentada

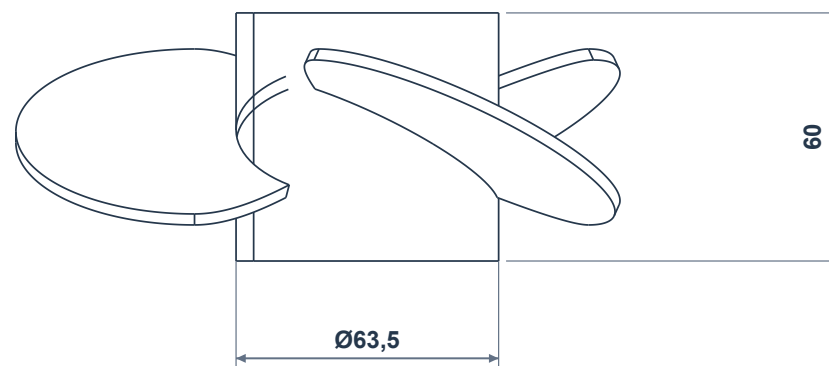
01 / GEOMETRIA GERAL

Dimensões do conjunto

Vistas extraídas da geometria 3D. Cotas em milímetros; os valores indicados prevalecem sobre a escala da imagem.



VISTA LATERAL



As três aletas ficam centradas na altura do cubo e distribuídas a cada 120°. Os parafusos foram posicionados para ampliar o acesso da chave.

Ø170

diâmetro de trabalho

Ø63,5 × 60

diâmetro externo × altura do cubo

3 ALETAS

espaçamento angular de 120°

2 × M10

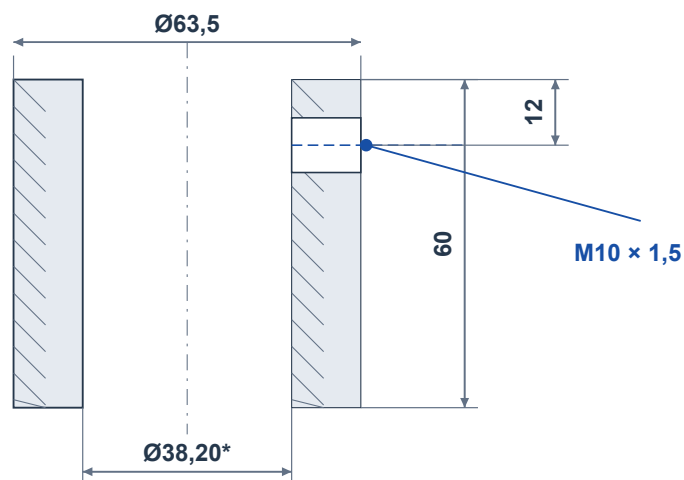
fixação radial no eixo

02 / INTERFACE COM O EIXO

Encaixe usinado e fixação Allen

Eixo nominal de 1½" (38,10 mm). Furo passante sem rasgo de chaveta, com folga de montagem proposta.

CORTE LONGITUDINAL ESQUEMÁTICO



FOLGA DE MONTAGEM PROPOSTA

$$38,20 - 38,10 = 0,10 \text{ mm}$$

Folga diametral nominal. Equivale a 0,05 mm por lado com eixo e furo concêntricos. É uma proposta de montagem removível, sujeita à medida real do eixo e à aplicação.

Parafusos sem cabeça	2 × M10 × 12 mm
Passo da rosca / chave Allen	1,5 mm / 5 mm
Centro do furo até face superior	12 mm
Separação angular entre furos	120°

SEM CHAVETA NESTA CONFIGURAÇÃO

Se o eixo do cliente tiver chaveta, a Mabilly pode fornecer o rasgo compatível no cubo e a chaveta correspondente, após conferir as medidas do conjunto.

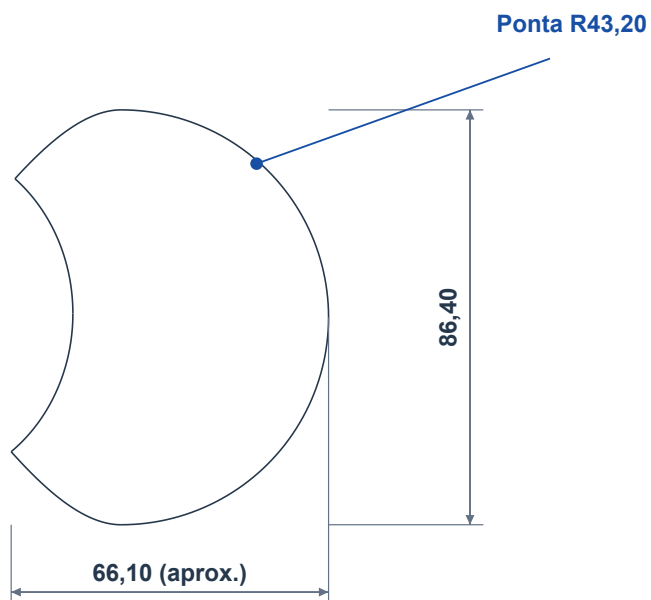
* Furo de 38,20 mm proposto para um eixo medido de 38,10 mm. Medir o eixo em mais de uma posição antes de definir o acabamento final do furo.

03 / ALETAS E BOMBEAMENTO

Perfil encorpado, inclinação de 27,5°

Aletas planas de contorno arredondado, montadas inclinadas no cubo. A espessura de 3 mm é medida normal à chapa.

CONTORNO DA ALETA NO SEU PLANO

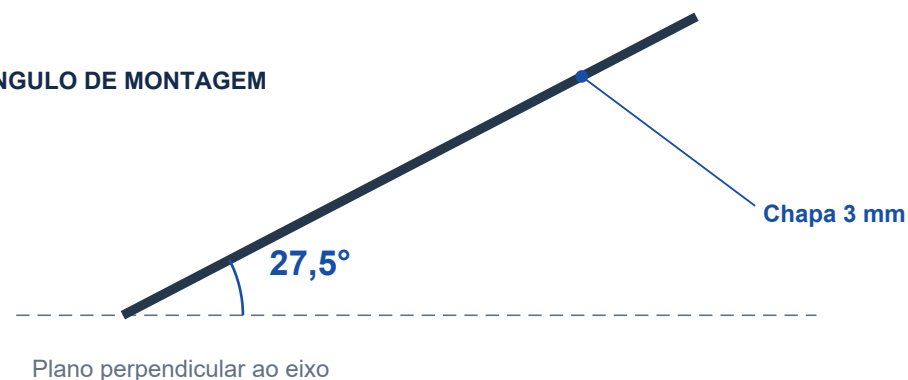


Largura máxima no plano: 86,40 mm.

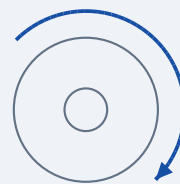
Raiz ajustada ao cubo Ø63,5 mm.

Três aletas idênticas, com espaçamento de 120°.

ÂNGULO DE MONTAGEM



FLUXO AXIAL DESCENDENTE



Rotação horária

Vista de cima, do lado do motor, olhando para a hélice. Nessa orientação de montagem, o bombeamento nominal é para baixo.

Ao inverter a rotação, inverte-se a tendência de bombeamento. Vazão e desempenho dependem da rotação, do líquido e do tanque.

04 / MATERIAIS E CONSTRUÇÃO

Duas opções em aço inoxidável

Mesma geometria para fornecimento em inox 304 ou inox 316L. A seleção acompanha o produto e as condições de serviço.

INOX 304

Opção para aplicações compatíveis com o inox austenítico 304. Aletas e cubo fornecidos no material selecionado.

INOX 316L

Aço com molibdênio e baixo carbono. Oferece maior resistência à corrosão localizada em diversos meios e favorece aplicações soldadas.

A escolha do material considera a composição do produto, presença de cloretos, temperatura de operação e agentes de limpeza.

COMO A MABILY FABRICA

01

CORTE A LASER

Recorte das três aletas em chapa de 3 mm, com o perfil arredondado definido no desenho.

02

USINAGEM DO CUBO

Torneamento do Ø63,5 × 60 mm; preparação do furo de encaixe e dos dois furos roscados M10.

03

MONTAGEM E SOLDA

Posicionamento em gabarito a 120° e inclinação de 27,5°. Soldagem das aletas ao cubo com consumível compatível.

04

ACABAMENTO E CONFERÊNCIA

Remoção de rebarbas e limpeza. Conferência do Ø170, alinhamento e encaixe; ajuste final do furo após a soldagem, se necessário.

Referência de materiais: Outokumpu - linhas Core e Supra.

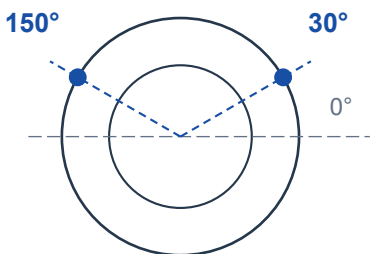
05 / ESPECIFICAÇÃO DE FORNECIMENTO

Ficha técnica consolidada

Apresentação dimensional para avaliação do cliente. Sem preços. Dimensões em milímetros, salvo indicação em contrário.

Tipo / construção	Hélice naval soldada, três aletas planas
Diâmetro total de rotação	170,00 mm
Cubo: diâmetro externo × altura	63,50 × 60,00 mm
Eixo do cliente	Nominal 1½" = 38,10 mm
Furo de montagem proposto	Ø38,20 mm, passante e sem chaveta
Folga diametral proposta	0,10 mm sobre eixo medido Ø38,10
Aletas: quantidade / espessura	3 unidades / 3,00 mm
Inclinação / distribuição	27,5° / 120° entre aletas
Perfil: largura / raio da ponta	86,40 mm / R43,20 mm
Fixação	2 parafusos Allen sem cabeça M10 × 12
Roscas / chave	M10 × 1,5 / sextavado interno 5 mm
Posição axial dos furos	12 mm abaixo da face superior
Posição angular dos furos	30° e 150°; separação de 120°
Materiais ofertados	Inox 304 ou inox 316L

REFERÊNCIA DOS FUROS



Vista axial pelo lado do motor. O eixo de 0° coincide com a direção radial de uma das aletas. Furos girados em conjunto para ampliar o acesso.

AJUSTADO AO SEU EIXO

Confirmar diâmetro real do eixo, material escolhido e rotação de trabalho. Havendo rasgo no eixo, podemos adaptar o cubo para chaveta mediante medidas.

Base geométrica: R03. AP01 incorpora a proposta de furo Ø38,20; a R03 original foi preservada.