

MEMORIAL DESCRITIVO TÉCNICO

Produto: Haste de Pistão (Piston Rod)

Fabricante: AKASAKA / Mitsubishi

Modelo do Motor: UEC45LA (motor marítimo diesel de dois tempos com cruzeta)

Part Number (P/N): 23223410200

Condição do Bem: Usado

1. Identificação do Bem

A haste de pistão (Piston Rod) é um componente mecânico integrante do conjunto do pistão do motor principal marítimo AKASAKA/Mitsubishi modelo UEC45LA. Trata-se de peça de reposição destinada exclusivamente à manutenção desse modelo de motor, não possuindo aplicação em outros equipamentos sem compatibilidade técnica.

O componente realiza a ligação entre o pistão e o conjunto da cruzeta (Crosshead), transmitindo os esforços gerados pela combustão ao sistema biela-manivela, permitindo a conversão da energia térmica em energia mecânica responsável pela propulsão da embarcação.

Este memorial destina-se à caracterização técnica do bem objeto da importação e refere-se ao modelo da peça, não contendo identificação individual ou número de série.

2. Aplicação

A haste de pistão é utilizada no motor principal de combustão interna marítimo AKASAKA/Mitsubishi UEC45LA, sendo responsável pela transmissão dos esforços alternados do pistão ao conjunto mecânico do motor.

Sua função é garantir a transferência das cargas provenientes da combustão para o sistema de cruzeta, biela e eixo de manivelas, permitindo o funcionamento contínuo e seguro do sistema de propulsão da embarcação.

3. Descrição Técnica

Trata-se de componente estrutural crítico, projetado para operar continuamente sob elevadas cargas mecânicas, suportando esforços de compressão, tração, flexão e fadiga, além das altas temperaturas e vibrações inerentes à operação de motores marítimos de grande porte.

A haste possui geometria cilíndrica, corpo usinado com elevada precisão dimensional e superfícies de acabamento compatíveis com os sistemas de vedação (Stuffing Box). Internamente, dispõe de canais destinados à circulação do óleo lubrificante de refrigeração da coroa do pistão.

É componente de alta responsabilidade operacional, cuja correta fabricação e integridade estrutural são fundamentais para o desempenho e segurança do motor principal.

4. Material de Fabricação

O componente é fabricado em aço especial forjado de elevada resistência mecânica, submetido a tratamento térmico de têmpera e revenimento, apresentando elevada resistência à fadiga, compressão, abrasão, desgaste e deformações decorrentes das condições severas de operação.

As superfícies funcionais recebem acabamento usinado e polido para garantir precisão dimensional, vedação e adequado desempenho durante a operação.

5. Características Técnicas Nominais

- Denominação: Haste de Pistão (Piston Rod);
- Aplicação: Motor marítimo AKASAKA/Mitsubishi UEC45LA;
- Part Number: 23223410200
- Tipo de motor: Diesel marítimo de dois tempos com cruzeta;
- Material: Aço especial forjado;
- Tratamento térmico: Têmpera e revenimento;
- Diâmetro nominal: 160,00 mm;
- Diâmetro externo nominal: 160 mm;
- Comprimento total: 1.830 mm;
- Sistema interno: Canal para circulação de óleo de refrigeração/lubrificação da coroa do pistão.

6. Estado de Conservação

A peça é usada e apresenta bom estado geral de conservação, com integridade estrutural, superficial e geométrica preservadas, mantendo características compatíveis com sua utilização como peça de reposição para o motor AKASAKA/Mitsubishi UEC45LA.

As inspeções técnicas realizadas não identificaram descontinuidades estruturais relevantes ou defeitos superficiais que comprometam sua utilização.

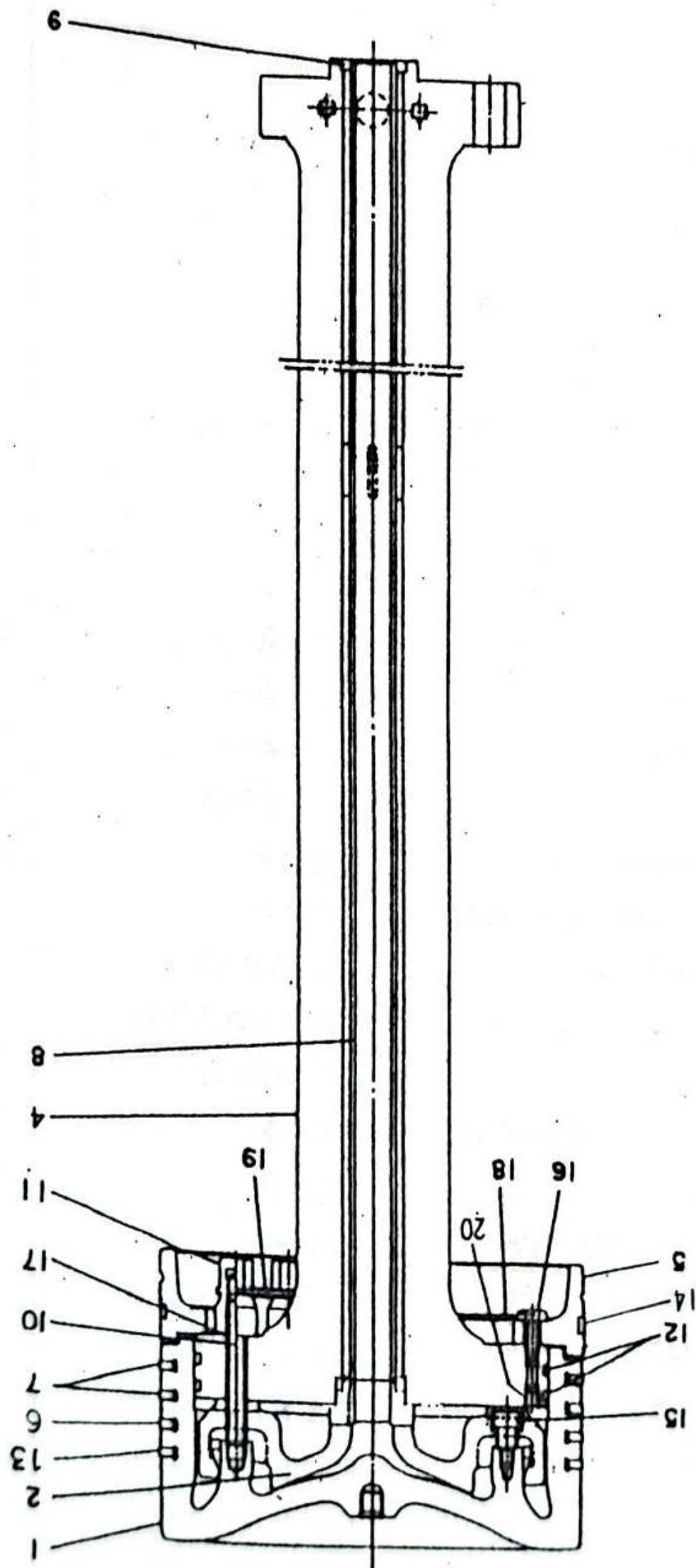
7. Informações Técnicas Complementares

Como parte da avaliação técnica do componente, foram executadas inspeções dimensionais e ensaios não destrutivos, incluindo ultrassom (UT) e partículas magnéticas (MPI), cujos resultados demonstraram ausência de descontinuidades significativas e conformidade estrutural do componente.

As medições dimensionais indicaram desgaste uniforme compatível com a condição de bem usado, preservando as características técnicas necessárias para sua aplicação.

8. Finalidade da Importação

O bem destina-se exclusivamente à reposição e manutenção do motor principal marítimo AKASAKA/Mitsubishi UEC45LA instalado em embarcação, sendo componente essencial para garantir a continuidade operacional e a confiabilidade do sistema de propulsão.



24500

1	Piston head	232 231 101 001	232 231 101 001
2	Inner piece	228 233 101 001	228 233 101 001
4	Piston rod	232 234 102 000	232 234 102 000
5	Piston skirt	232 232 102 001	232 232 102 001
6	Piston ring	228 237 101 000	228 237 101 000
7	Piston ring	228 237 102 000	228 237 102 000
8	Inner pipe	232 234 103 000	232 234 103 000
9	Holder for inner pipe	228 234 103 000	228 234 103 000
10	Stud bolt	228 231 102 000	228 231 102 000
11	Special nut with wire hole	228 231 103 001	228 231 103 001
12	O ring	760 084 355 006	760 084 355 006
13	Piston ring	228 237 103 000	228 237 103 000
14	Copper band	001 523 102 000	001 523 102 000
15	Hexagon socket head bolt	541 516 040 003	541 516 040 003
16	Bolt with wire hole	506 516 040 003	506 516 040 003
17	O ring	760 035 034 006	760 035 034 006
18	Locking wire	915 110 200 001	915 110 200 001
19	Locking wire	915 110 260 001	915 110 260 001
20	Plug	751 000 618 002	751 000 618 002

1

BV 0269-YOK-92

0151YOK 92

CNO2C934

TNOSN4-1078

MT11-5-92

45350-4

FIN 9-10-92



2 2

T





BV0269-YOK-92

0151YOK92

CNO2C934

TNOSN4-1079 $\frac{1}{2}$

MT11-5-92



45350-5

FIN 9-10-92

