

Motor de Ar

S-Max M205

M205

MANUAL DE INSTRUÇÕES

1. Utilizador e Utilização Prevista

Utilizador : Profissionais Qualificados
 Utilização Prevista : Tratamento Dentário

2. Cuidados no Manuseamento e Utilização

- Leia atentamente estas instruções e utilize o produto unicamente conforme previsto ou indicado.
- As instruções de segurança pretendem evitar os eventuais perigos que possam causar lesões pessoais ou danos no aparelho. As instruções de segurança são classificadas da seguinte forma segundo a gravidade do risco.

| Classe | Grau de Risco |
|-------------------|--|
| ATENÇÃO | Um perigo que pode causar lesões pessoais ou danos graves no motor se as indicações de segurança não forem cumpridas. |
| CUIDADO | Um perigo que pode causar lesões pessoais ou danos ligeiros ou moderados no motor se as instruções de segurança não forem cumpridas. |
| IMPORTANTE | Informação destacada sobre as especificações técnicas do produto para evitar as avarias ou a diminuição do desempenho. |

CUIDADO

- Leia este Manual de Instruções antes de utilizar o motor para compreender as funções na íntegra e guarde-o para consulta futura.
- Considere sempre a segurança do paciente quando manusear o motor.
- Este produto não contempla a idade, o sexo nem a condição física do paciente.
- Este produto não contempla a idade, o sexo nem a condição física do utilizador.
- Os utilizadores são responsáveis pelo controlo operacional, pela manutenção e pela inspeção permanente do motor.
- Não tente desmontar o motor nem modificar o seu mecanismo, exceto da forma recomendada pela NSK neste Manual de Instruções.
- Evite quaisquer impactos no motor. Não deixe cair o motor.
- Os utilizadores e todas as pessoas na área devem colocar proteção ocular e máscara durante a utilização deste motor.
- Se o motor não funcionar corretamente, suspenda imediatamente a utilização e contacte um distribuidor autorizado NSK.
- Não esfregue, limpe nem mergulhe o motor em água muito ácida nem em soluções esterilizantes.
- Os instrumentos / motor não são fornecidos esterilizados e devem ser submetidos a autoclave antes da utilização.
- Realize inspeções regulares de funcionamento e manutenção.
- Se o aparelho não for utilizado durante um longo período, verifique se funciona corretamente antes de voltar a utilizá-lo num paciente.
- Para evitar a inatividade clínica, recomenda-se dispor de um sistema suplementar para a eventualidade de uma avaria durante a cirurgia.
- A legislação norte-americana limita a venda deste motor por ou sob encomenda de um médico autorizado.

3. Regulação da Pressão do Fornecimento de Ar e Água

Meça a pressão do fornecimento no motor / ponto de ligação do tubo. Regule a pressão de acordo com o valor especificado na tabela. (Fig.1)

Consulte informação sobre o calibrador Multi Gauge na Lista de Peças Opcionais.

ATENÇÃO

Não ultrapasse a pressão ótima recomendada na tabela de especificações.

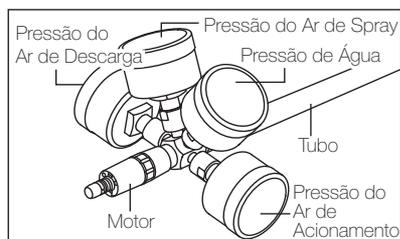


Fig.1

CUIDADO

Não utilize ar contaminado por pó, humidade ou óleo.

4. Montagem e Desmontagem da Peça de Mão

4-1 Montagem

- 1) Una a peça de mão diretamente ao motor.
- 2) Certifique-se de que a peça de mão está bem montada no motor.

4-2 Desmontagem

Segure no motor e na peça de mão e desmonte com cuidado.

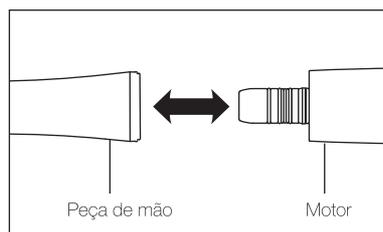


Fig.2

⚠ CUIDADO

Retire a peça de mão apenas quando o motor tiver parado completamente.

5. Inspeção antes do tratamento

Ligue a peça de mão ao motor e comprove a existência de vibrações, ruído e sobreaquecimento do motor. Em caso de anomalias, não utilize o motor e contacte um distribuidor autorizado NSK.

6. Rotação em Avanço / Retrocesso

- 1) Rotação em Avanço: Rode o anel FWD/REV para F. (Fig.3)
- 2) Rotação em Retrocesso: Rode o anel FWD/REV para R. (Fig.4)
- 3) Se o anel FWD/REV for colocado entre F e R, o ar de acionamento é cortado e o motor não roda. (Fig.5)

F : Rotação para a Frente R : Rotação Inversa

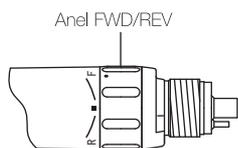


Fig.3

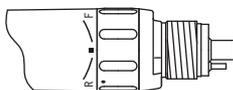


Fig.4

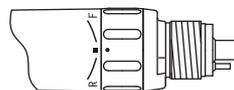


Fig.5

7. Manutenção

Realize a seguinte manutenção do motor depois de cada paciente.

7-1 Limpeza

- 1) Elimine a sujeira e os resíduos do motor. Não utilize uma escova de arame.
- 2) Limpe o motor com um cotonete ou pano embebido em álcool.



Este símbolo indica que o motor pode ser limpo num desinfetador térmico.

* Consulte o manual respetivo.

⚠ CUIDADO

- Depois da limpeza com o desinfetador térmico e antes da lubrificação, seque o motor até eliminar bem toda a humidade interna. A humidade resultante do desinfetador térmico que permanecer no interior do motor reduz a eficácia da lubrificação e pode causar corrosão.
- Nunca utilize solventes como benzeno ou diluente para limpar o motor.

7-2 Lubrificação

■ NSK PANA SPRAY Plus

Aplique NSK PANA SPRAY Plus depois de cada utilização e/ou antes da esterilização em autoclave.

- 1) Retire o motor do tubo.
- 2) Monte o bico de pulverização no orifício respetivo do recipiente. (Fig.6)
- 3) Introduza o bico de pulverização no orifício do ar de acionamento do motor. Segure no motor e lubrifique durante aproximadamente dois a três segundos. Aplique lubrificante até sair pelo orifício do ar de descarga, durante pelo menos dois segundos. (Fig.7)

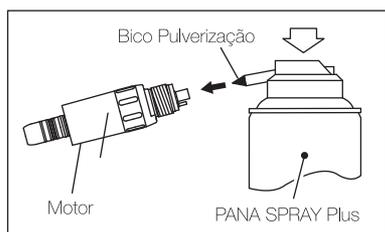


Fig.6

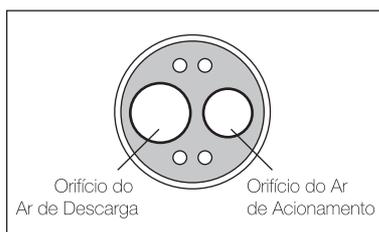


Fig.7

⚠ CUIDADO

- Durante a lubrificação segure firmemente no motor para não se soltar por causa da pressão de pulverização.
- Mantenha o recipiente de lubrificante na vertical.

■ Óleo de Lubrificação

- 1) Retire o motor do tubo.
- 2) Aplique uma a duas gotas de óleo lubrificante no orifício do ar de acionamento.
- 3) Una o motor ao tubo. Ligue o motor durante aproximadamente dez segundos.

7-3 Esterilização

O motor deve ser esterilizado em autoclave. Retire a o motor depois de cada paciente e esterilize conforme indicado a seguir.

- 1) Coloque o motor no estojo de autoclave. Feche o estojo.
- 2) Esterilizável em autoclave nas seguintes condições.
Esterilização em autoclave durante mais de 20 min a 121 °C ou 15 min a 132 °C ou 3 min a 134 °C.
- 3) O motor deve permanecer no estojo da autoclave enquanto não for necessário.

⚠ CUIDADO

- Não esterilize o motor em autoclave juntamente com outros instrumentos, mesmo dentro de um estojo. Assim evitará uma eventual descoloração e os danos causados pelos resíduos químicos dos restantes instrumentos.
- O motor deve ser guardado em condições adequadas de pressão atmosférica, temperatura, humidade, ventilação e luz solar. O ar deve estar isento de pó, sal e enxofre.
- Não aqueça ou arrefeça o motor demasiado rápido. As variações súbitas de temperatura podem danificá-lo.
- Se a temperatura da câmara de esterilização ultrapassar os 135 °C durante o ciclo de secagem, então elimine este ciclo.
- A esterilização em autoclave é recomendada para este produto. A eficácia de outros métodos de esterilização não está confirmada.
- Não toque no motor imediatamente depois da esterilização em autoclave, porque estará muito quente e deve ser mantido num estado assético.

IMPORTANTE

A NSK recomenda esterilizadores de Classe B em conformidade com a norma EN13060.

8. Substituição dos Anéis Vedantes

Substitua os anéis vedantes do motor Fig.8 no caso de existir água no tubo de ar de retorno. Substitua SEMPRE o conjunto completo de anéis vedantes.

- 1) Com a mão retire com cuidado cada anél vedante.
- 2) Introduza o conjunto completo de anéis vedantes nas ranhuras correspondentes.

* Consulte a Lista de Peças Sobresselentes para realizar uma identificação correta.

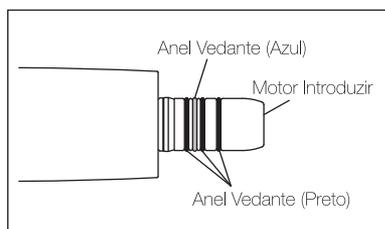


Fig.8

⚠ CUIDADO

- Não introduza o anel vedante novo com demasiada pressão.
- O anel vedante azul é mais fino do que os 3 anéis vedantes pretos, verifique se estão colocados nas ranhuras corretas Fig 8.

9. Inspeções Periódicas de Manutenção

Realize inspeções periódicas de manutenção a cada três meses, consultando a ficha de inspeção abaixo. Se detetar anomalias, contacte um distribuidor autorizado NSK.

| Pontos a verificar | Descrição |
|--------------------|--|
| Rotação | Ligue o motor e comprove se há anomalias como rotação anormal, vibração, ruído e sobreaquecimento. |

10. Especificações Técnicas

| | |
|--|---|
| Modelo | M205 |
| Ligação do Tubo | ISO 9168 Tipo 2 (Midwest 4 orifícios) |
| Ligação do Motor | Tipo E ISO 3964 |
| Velocidade de Rotação Máxima | 24.000min ⁻¹ |
| Binário de Avaria | 2,0N·cm |
| Pressão do Ar de Acionamento | 0,20 – 0,25MPa(2,0 – 2,5kgf/cm ²) |
| Consumo de Ar Máxima | 50±5NL/min(0,25MPa) |
| Pressão da Água | 0,10 – 0,25MPa(1,0 – 2,5kgf/cm ²) |
| Pressão do Ar de Spray | 0,15 – 0,25MPa(1,5 – 2,5kgf/cm ²) |
| Fornecimento de Água de Arrefecimento | 50mL/min e superior (0,25MPa) |
| Fornecimento de Ar de Arrefecimento | 1.5L/min e superior (0,25MPa) |
| Tipo de Spray | Spray Interno |
| Ambiente de Utilização (Temperatura) | 0 - 40°C (Sem Condensação) |
| Ambiente de Utilização (Humidade) | 30 - 75% |
| Ambiente de Utilização (Pressão Atmosférica) | 700 – 1.060hPa |
| Ambiente de Armazenagem e Transporte (Temperatura) | -10 - 50°C |
| Ambiente de Armazenagem e Transporte (Humidade) | 10 - 85% |
| Ambiente de Armazenagem e Transporte (Pressão Atmosférica) | 500 – 1.060hPa |

11. Símbolos

 Este motor pode ser esterilizado em autoclave até uma temperatura máxima de 135 °C.

 Este motor pode ser limpo com um desinfetador térmico.

 Em conformidade com a Diretiva Europeia CE relativa a Equipamento Médico 93/42/EEC.

 Fabricante.

 Representante autorizado na União Europeia.

 Cuidado: A legislação norte-americana limita a venda deste motor por ou sob encomenda de um médico autorizado.

12. Garantia

Os produtos NSK dispõem de garantia contra erros de fabrico e defeitos nos materiais. A NSK reserva-se o direito de analisar e determinar a causa de quaisquer problemas. A garantia será anulada se o motor não tiver sido utilizado corretamente ou para o fim previsto, se tiver sido modificado por pessoal não qualificado ou se tiverem sido instaladas peças não originais NSK. As peças sobresselentes estão disponíveis durante sete anos após a descontinuação do modelo.

13. Lista de Peças Opcionais

| Modelo | Código de Encomenda |
|-----------------------|---------------------|
| Manómetro MG-4H Multi | Z109400 |

14. Lista de Peças Sobresselentes

| Modelo | Código de Encomenda |
|----------------------|---------------------|
| Anel Vedante (Azul) | 0313084070 |
| Anel Vedante (Preto) | 0312074080 |

15. Eliminação do Produto

De forma a evitar os riscos de saúde para os operadores encarregados da eliminação de equipamento médico, além dos riscos de contaminação ambiental, a esterilização do equipamento deve ser confirmada por um cirurgião ou dentista. Solicite a eliminação do produto a empresas especializadas e autorizadas para o tratamento de resíduos industriais controlados.

