

# Certificação ATEX e IECEx

## Manual de Aspiradores-Sistemas de aspiração centralizada– Unidades de extracção de poeiras

### Instruções adicionais para o operador - Suplemento do manual de utilização e manutenção

Chave:

Zona	Categoria Atex	Tipo de máquina: Nilfisk-CFM	Instruções adicionais	Aspirador
Todas	-	-	<b>A - G - H</b>	-
Z21 Poeira combustível	II 2D	Ar comprimido, versão D: Série A	<b>B</b>	Fornecimento de ar comprimido
Z1 Gases inflamáveis	II 2G			
Z1/21 Poeira combustível e gases inflamáveis	II 2G/D			
Z22 Poeira combustível	II 3D	Com ventilador lateral: Séries 30 – 31 – 33 35 – 37 – 39 – T37 – CTS 15 ATEX	<b>C</b>	Com ventilador lateral (poeira)
Z2 Gases inflamáveis	II 3G			Com ventilador lateral (gás)
Z21 Poeira combustível	II 2D	Com ventilador lateral: Séries 30 – 31 – 33 35 – 37 – 39 CTS	<b>D</b>	Com ventilador lateral (apenas poeira)
Z21 Poeira combustível	II 2D	Séries MAG - CTT Série MAG MAG DEX CTT	<b>E</b>	Accionamento por motor + correia da turbina
Z1 Gases inflamáveis	II 2G			
Z1/21 Poeira combustível e gases inflamáveis	II 2G/D			
Z22 Poeira combustível	II3D	Sistemas de aspiração centralizada e unidades de extracção de poeiras	<b>F</b>	Com ventilador lateral, bomba de alhetas (apenas poeiras)

**Tenha atenção: o seguinte também se aplica às máquinas com certificação IECEx.**

- A) : Disposições e precauções gerais para a utilização de sistemas aspiradores em áreas com atmosferas explosivas**
- B) : Disposições adicionais para as máquinas de ar comprimido ATEX  
II 2D - II 2G - II 2G/D adequadas para as zonas 1, 21 e 1/21**
- C) : Disposições adicionais para as máquinas ATEX com ventilador lateral  
II 3D (poeira) – Z22 ou II 3G com ventilador lateral (gás) – Z2**
- D) : Disposições adicionais para as máquinas ATEX com ventilador lateral  
II 2D (apenas poeira) utilizada na zona 21**
- E) : Disposições adicionais para a série ATEX MAG e as máquinas CTT  
II 2D – II 2G – II 2G/D (apenas poeira - apenas gás - gás e poeira) para as zonas 21, 1 e 1/21**
- F) : Disposições adicionais para os sistemas de aspiração centralizada e os sistemas de extracção de poeiras - II 3D (apenas poeira)**
- G) : Marcação**
- H ) : Registos de manutenção e verificação**

**Tenha atenção :** a partir deste ponto, os aspiradores, os sistemas de aspiração centralizada e os sistemas de extracção de poeiras são referidos como “máquinas”

Instruções:

**A) Disposições e precauções gerais para a utilização em áreas com atmosferas explosivas**

Estes aspiradores cumprem a Directiva 94/9/CE (ATEX).

O utilizador deve ser informado sobre os perigos relacionados com a corrente eléctrica e a electricidade estática e sobre os riscos resultantes das propriedades físicas e químicas das substâncias presentes na área de trabalho.

O utilizador deve ser informado sobre as características ambientais da área em que a máquina está instalada e será utilizada.

De acordo com a Directiva 1999/92/CE, na presença de gases combustíveis e/ou gases inflamáveis no local de trabalho, o Trabalhador deve classificar a Área e escolher uma máquina da Categoria apropriada (de acordo com as definições da Directiva 94/9/CE).

**Antes de utilizar:**

Verifique se os dados na chapa de identificação da máquina correspondem à classificação da Zona e à temperatura máxima permitida para evitar a ignição das poeiras na área de trabalho.

Verifique se as especificações do aspirador não foram modificadas, caso contrário a Declaração de conformidade já não é válida.

A electricidade estática pode provocar faíscas, com o consequente risco de explosão! Portanto, certifique-se de que as tomadas e as fichas eléctricas (o cabo de ligação à terra fornecido, nos modelos de ar comprimido) estão ligadas à terra.

Utilize um Ohmímetro para verificar a continuidade eléctrica da ligação à terra desde a entrada até à extremidade do tubo de aspiração (e na mangueira de ligação antiestática nos modelos de ar comprimido); a resistência deve ser inferior a 1.000.000 ( $10^6$ ) Ohms.

Verifique a continuidade da ligação à terra e os cabos equipotenciais (condutores de protecção verdes-amarelos) e certifique-se de que estão em perfeitas condições.

Verifique se existem ligações eléctricas ou mecânicas com folga.

A máquina deve estar desligada antes de a ligar a uma fonte de energia. Ligue a máquina a uma fonte de energia fora da Zona ATEX (zona não classificada). Se a máquina tiver uma ficha eléctrica ATEX certificada para a área em que é utilizada, a ficha pode ser ligada a uma tomada ATEX certificada no mesmo tipo de zona com a mesma classificação, depois da máquina ter sido desligada.

#### **Durante o funcionamento:**

Verifique se os dados na chapa de identificação da máquina correspondem à classificação da Zona e à temperatura máxima permitida para evitar a ignição das poeiras na área de trabalho.

Utilize apenas mangueiras flexíveis antiestáticas (evite utilizar mangueiras superficialmente antiestáticas) e utilize apenas peças de substituição Nilfisk-CFM.

Quando substituir o filtro, instale apenas filtros antiestáticos CFM originais.

Não utilize acoplamentos isoladores ou mangueiras de recolha de poeiras.

Não remova as mangueiras durante o funcionamento, espere sempre até que a máquina esteja parada.

Não utilize sacos de plástico no contentor, utilize apenas sacos de plástico antiestático Nilfisk-CFM **"8 40828 – 8 40874 – 8 40832"**.

Se tiver que utilizar um pré-separador, verifique se está bem ligado à terra. Utilize apenas mangueiras antiestáticas, tanto para a aspiração como para a ligação do pré-separador. Não utilize a máquina para aspirar objectos ou partículas grandes, porque podem chocar entre si, provocando faíscas.

Não esfregue nem bata no chão com ferramentas de aço, uma vez que essas ferramentas podem produzir faíscas debaixo de fricção. Utilize apenas colectores e tampas de aspiração que possam ser substituídos com peças de substituição antiestáticas Nilfisk-CFM na limpeza do chão.

Verifique o indicador do aspirador periodicamente, para evitar que o filtro fique entupido.

Esvazie sempre o contentor, especialmente depois de aspirar partículas húmidas ou fluidos vegetais, de forma a impedir a acumulação de gases da fermentação.

Para evitar a alteração da classificação da área de trabalho, o saco para poeiras deve ser esvaziado fora da zona (zona sem classificação ATEX). Desenganche o depósito e esvazie-o apenas quando estiver fora da zona.

Nas unidades de extracção de poeiras centralizadas, o utilizador deve cumprir os procedimentos, utilizar métodos e acessórios para esvaziar o depósito que impeçam qualquer alteração da classificação da zona em que a unidade está instalada. Substitua os acessórios fornecidos pelo fabricante apenas por peças de substituição originais.

Caso as indicações anteriores não sejam cumpridas, a Declaração de conformidade é nula.

#### **Manutenção específica e outras precauções**

Efectue sempre as operações de manutenção e as verificações descritas no manual de instruções padrão do aspirador que está a ser utilizado. Verifique regularmente e, especialmente, enquanto esvazia o contentor de poeiras, se os filtros estão em boas condições (incluindo o filtro de segurança metálico, se equipado), para evitar que o pano do filtro sofra rotura, desgaste, danos e/ou se rasgue, o que pode resultar na dispersão de poeiras pela saída. Isso pode gerar nuvens perigosas. Verifique se o filtro está intacto antes

de utilizar a máquina da seguinte maneira: aspire poeiras finas inertes (por exemplo: talco, giz, escaiola...) e certifique-se de que não é projectado pela saída.

Limpe periodicamente a ventoinha de refrigeração do motor para evitar que o motor sobreaqueça.

Utilize mangueiras de aspiração antiestáticas adequadas para o tipo de material a aspirar. As mangueiras não devem produzir faíscas ou criar cargas electrostáticas provocadas pela fricção do tubo.

Utilize apenas mangueiras e acessórios antiestáticos Nilfisk-CFM originais.

As mangueiras antiestáticas têm que ser ligadas à terra para prevenir cargas electrostáticas. Utilizando um ohmímetro, verifique qual é a ligação galvânica correcta (continuidade eléctrica) entre as mangueiras e os acessórios que estão a ser utilizados. Esta acção serve para prevenir a exposição do operador ao perigo de incêndio e ao risco de choques eléctricos.

**B) : Disposições adicionais para as máquinas de ar comprimido ATEX  
II 2D - II 2G - II 2G/D adequadas para as zonas 21, 1 e 1/21**

Modelos Nilfisk-CFM: **Ar comprimido, versão D: Série A.... (A15 , A17 , A ...)**

**Normas de referência:**

Estas máquinas cumprem as normas EN 1127-1, EN 13463-1

**Aviso: cumpra as disposições das normas anteriores**

Concebida para utilização em atmosferas explosivas classificadas como Zona 21 e 22, na Zona 1 e 2 e nas Zonas Z 1/21 e Z 2/22 com a presença simultânea de poeiras e gás **durante um período máximo de 1.000 horas/ano**.

Nunca utilize os aspiradores na Zona 20 e/ou 0.

Estes aspiradores foram concebidos para aspirar partículas húmidas e secas durante a limpeza de locais e máquinas, especialmente nas indústrias alimentar, química, farmacêutica e têxtil.

Não foram concebidos para serem utilizados na presença de poeiras da classe de explosão ST3 ou poeiras consideradas explosivas (classificação ISO 6184/1 – BGIA: <http://www.dguv.de/bgia/en/gestis/expl/index.jsp>) e com uma energia de ignição inferior a 1 mJ.

Podem ser utilizados em zonas com gases que pertencem aos grupos até ao grupo IIB (etileno) mas não foram concebidos para aspirar fluidos com um ponto de inflamação baixo ou substâncias inflamáveis ( $T < 135^{\circ}\text{C}$ ).

Para estes modelos, para além do cumprimento das instruções do manual de utilização e manutenção do aspirador padrão, também são necessárias precauções e manutenção específicas.

Marcação da chapa de identificação: “ II2D (T 100°C) T 60°C” para a Zona 21 ; “ II2G c IIB (T4, T5) “ para a Zona 1;

“ II2GD c IIB (T4, T5)T6 - (T 100°C) T 60°C” para a Zona 1 e Zona 21 presentes simultaneamente.

Consulte o exemplo de marcação no parágrafo G)

A corrosão pode ser um perigo real. O aspirador é feito de alumínio. Não aspire gases, vapores e/ou fluidos que possam corroer este metal.

Todas as disposições, precauções e operações de manutenção anteriores devem ser cumpridas ou a **Garantia Nilfisk-CFM II 2G/D – II 2G - II 2D para a máquina ATEX será nula, a Declaração de**

**Conformidade Nilfisk-CFM ATEX perderá a validade e o Utilizador será totalmente responsável pela utilização do aspirador.**



**Aviso:** qualquer manutenção ou limpeza deve ser efectuada com o aspirador e o ar comprimido desligados.

**C) : Disposições adicionais para as máquinas ATEX com ventilador lateral  
II 3D para utilização na Zona 22 ou ventiladores laterais II 3G utilizados na Zona 2**

Modelos Nilfisk-CFM: **Ventiladores laterais: Séries 30 – 31 – 33 – 35 – 37 - 39 - T37 – CTS**

Estas máquinas cumprem as normas EN 1127-1, EN 13463-1, EN 61241-0, EN 61241-1, (Z22 poeira), EN 60079-14 (Z2 gás)

**Aviso: cumpra as disposições das normas anteriores**

Foram concebidas para utilização nas áreas classificadas como Zona 22 e Zona 2, **durante um período máximo de 10 horas/ano.**

Nunca utilize os aspiradores nas Zonas 20, 21 e/ou na Zona 0 ou 1.

Estes aspiradores foram concebidos para aspirar partículas húmidas e secas e para a limpeza ocasional de locais e máquinas, especialmente nas indústrias alimentar, química, farmacêutica e têxtil.

Não foram concebidos para serem utilizados na presença de poeiras da classe de explosão ST3 ou poeiras consideradas explosivas (classificação ISO 6184/1 – BGIA: <http://www.dguv.de/bgia/en/gestis/expl/index.jsp>) e com uma energia de ignição inferior a 1 mJ.

Não foram concebidos para aspirar fluidos com um ponto de inflamação baixo ou substâncias inflamáveis ( $T < 200^{\circ}\text{C}$ ).

Para estes modelos, para além do cumprimento das instruções do manual de utilização e manutenção do aspirador padrão, também são necessárias precauções e manutenção específicas.

Marcação da chapa de identificação: “ II3D Ex tD A22 IP55 T 125°C“ para a Zona 22 (apenas poeira, IP 55), “ II3G IIB T4“ para a Zona 2 (apenas gás); “ II3D Ex tD A22 IP54 T 125°C“ apenas para o modelo 15 ATEX para a Zona 22 (apenas poeira, IP 54).

Quando aspirar poeiras combustíveis com propriedades condutivas (por exemplo, metálicas) a Classe de protecção deve ser a IP6X:

 II3D Ex tD A22 IP65 T 125°C (para poeiras condutivas: IP 65)

Consulte o exemplo de marcação no parágrafo G)

**Em caso de ruído anormal ou de falha do motor, ventilador lateral ou rolamentos, pare a máquina imediatamente. O operador não deve tentar desmantelar, adulterar e/ou efectuar a manutenção das turbinas.**

**A corrosão da turbina pode ser um perigo real. A turbina** deste aspirador é feita de liga de alumínio. Não aspire gases, vapores e/ou fluidos que possam corroer ligas de alumínio.



**Aviso:** caso os rolamentos produzam ruído, pare a máquina imediatamente e verifique-os. Contacte o centro de assistência pós-venda para as operações de manutenção anteriores. Não ligue novamente o aspirador, uma vez que pode provocar uma explosão!

Verifique se o painel eléctrico e os ilhós metálicos (Pg) previnem as infiltrações de poeiras eficazmente.

Verifique se os grampos da mangueira estão correctamente apertados.

Verifique se a válvula de derivação (limitador de aspiração) está instalada e funciona eficazmente: coloque a máquina em funcionamento e feche completamente a mangueira de aspiração. A válvula deve-se abrir e deve-se ouvir um ruído agudo. Esta válvula impede o sobreaquecimento da turbina em caso de entupimento.

Em caso de ruptura, utilize apenas peças de substituição Nilfisk-CFM originais. Qualquer peça que tenha que ser substituída deve ser substituída por pessoal com a devida formação. Nunca efectue qualquer tipo de desmontagem, adulteração e/ou manutenção dos sistemas de segurança.

**A manutenção dos rolamentos de esferas do motor e da turbina e o filtro de protecção da válvula de segurança deve ser realizada por um centro de assistência Nilfisk-CFM a cada 10.000 horas de trabalho ou a cada 2 anos. O operador não deve desmantelar, adulterar e/ou efectuar a manutenção das turbinas.**

A corrosão da turbina pode ser um perigo real. As turbinas destas máquinas são feitas de liga de alumínio. Não aspire gases, vapores e/ou fluidos que possam corroer ligas de alumínio.



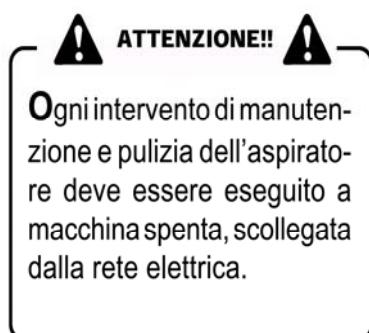
**Aviso:** em caso de ruído anormal ou de falha dos rolamentos ou das peças rotativas, pare imediatamente a máquina, pois existe o risco de explosão!

**As reparações devem ser efectuadas pelos centros de assistência Nilfisk-CFM.**

Limpe periodicamente a ventoinha de refrigeração do motor para evitar que o motor sobreaqueça.

Em caso de ruptura, utilize apenas peças de substituição Nilfisk-CFM originais. Qualquer peça que tenha que ser substituída deve ser substituída por pessoal com a devida formação. O operador não deve tentar desmantelar, adulterar e/ou efectuar a manutenção de qualquer peça da máquina.

**Todas as disposições, precauções e operações de manutenção anteriores devem ser cumpridas ou a Garantia Nilfisk-CFM ATEX II 3D e/ou II 3G será nula, a Declaração de Conformidade Nilfisk-CFM ATEX perderá a validade e o utilizador será responsável pela utilização do aspirador.**



#### D) : Disposições adicionais para as máquinas ATEX com ventilador lateral

## II 2D para poeiras explosivas, adequadas para a zona 21

Modelos Nilfisk-CFM: Ventiladores laterais: Séries 30 – 31 – 33 – 35 – 37 – 39 - CTS

### Normas de referência:

Estas máquinas cumprem as normas EN 1127-1, EN 13463-1, EN 61241-0, EN 61241-1

### Aviso: cumpra as disposições das normas anteriores

Estas máquinas foram concebidas para utilização em atmosferas explosivas classificadas como Zonas 21 e 22 para ambientes com a presença de poeiras combustíveis **durante um período máximo de 1.000 horas/ano.**

Nunca devem ser utilizadas na Zona 20 e/ou nas Zonas 0, 1, 2 na presença de gases inflamáveis.

Estes aspiradores foram concebidos para aspirar partículas húmidas e secas e para limpar locais e máquinas, especialmente nas indústrias alimentar, química, farmacêutica e têxtil e são adequados para utilização colectiva em hotéis, escolas, hospitais, fábricas, lojas, escritórios e residências.

Não foram concebidos para serem utilizados na presença de poeiras da classe de explosão ST3 ou poeiras consideradas explosivas (classificação ISO 6184/1 – BGIA: <http://www.dguv.de/bgia/en/gestis/expl/index.jsp>) e com uma energia de ignição inferior a 1 mJ.

Não foram concebidos para aspirar fluidos com um ponto de inflamação baixo ou substâncias inflamáveis ( $T < 200^{\circ}\text{C}$ ).

Para estes modelos, para além do cumprimento das instruções do manual de utilização e manutenção do aspirador padrão, também são necessárias precauções e manutenção específicas.



Marcação da chapa de identificação: "Ex II2D Ex tD A21 IP65 T 125°C" para a Zona 21

Consulte o exemplo de marcação no parágrafo G)

Quanto aos modelos 3051 - 3101 – 3151 - 3051T – 3101T – 3151T - 3997 – 3997W, ligue o cabo verde/amarelo fornecido à terra.

Verifique se o painel eléctrico e os ilhós metálicos (Pg) previnem as infiltrações de poeiras eficazmente.

Verifique se os gramos da mangueira estão correctamente apertados.

Verifique se a válvula de derivação (limitador de aspiração) está instalada e funciona eficazmente: coloque a máquina em funcionamento e feche completamente a mangueira de aspiração. A válvula deve-se abrir e deve-se ouvir um ruído agudo. Esta válvula impede o sobreaquecimento da turbina em caso de entupimento.

Em caso de ruptura, utilize apenas peças de substituição Nilfisk-CFM originais. Qualquer peça que tenha que ser substituída deve ser substituída por pessoal com a devida formação. Nunca efectue qualquer tipo de desmontagem, adulteração e/ou manutenção dos sistemas de segurança.

**A manutenção dos rolamentos de esferas do motor e da turbina e o filtro de protecção da válvula de segurança deve ser realizada por um centro de assistência Nilfisk-CFM a cada 10.000 horas de trabalho ou a cada 2 anos. O operador não deve tentar desmantelar, adulterar e/ou efectuar a manutenção das turbinas.**

A corrosão da turbina pode ser um perigo real. As turbinas destas máquinas são feitas de liga de alumínio. Não aspire gases, vapores e/ou fluidos que possam corroer ligas de alumínio.

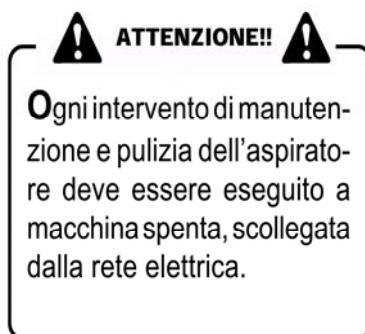


**Aviso:** em caso de ruído anormal ou de falha dos rolamentos ou das peças rotativas, pare imediatamente a máquina, pois existe o risco de explosão!

As reparações devem ser efectuadas pelos centros de assistência Nilfisk-CFM.

Em caso de ruptura, utilize apenas peças de substituição Nilfisk-CFM originais. Qualquer peça que tenha que ser substituída deve ser substituída por pessoal com a devida formação. O operador não deve desmantelar, adulterar e/ou efectuar a manutenção dos filtros de segurança (filtro da válvula de derivação e filtro metálico de segurança).

**Todas as disposições, precauções e operações de manutenção anteriores devem ser cumpridas ou a Garantia Nilfisk-CFM ATEX II 2D será nula, a Declaração de Conformidade Nilfisk-CFM ATEX perderá a validade e o utilizador será totalmente responsável pela utilização do aspirador.**



#### **E) : Disposições adicionais para a série ATEX MAG e as máquinas CTT II 2D - II 2G - II 2G/D adequadas para as zonas 21, 1 e 1/21**

Modelos Nilfisk-CFM: **Accionamento por motor + correia da turbina  
Séries MAG- MAG DEX - CTT**

##### **Normas de referência:**

Estas máquinas cumprem as normas EN 60079-14, EN 1127-1, EN 13463-1, EN 61241-0, EN 61241-1

##### **Aviso: cumpra as disposições das normas anteriores**

Estas máquinas foram concebidas para trabalharem em áreas com atmosfera explosiva. Estas áreas são classificadas como Zonas 21 e 22 (ambientes poeirados), Zonas 1 e 2 (áreas com a presença de gás) e Zonas 1/21 e 2/22 (áreas com a presença tanto de poeira como de gás) **durante um período máximo de 1.000 horas/ano.**

Nunca utilize os aspiradores na Zona 20 e/ou 0 (áreas com gases inflamáveis).

Estes aspiradores foram concebidos para aspirar partículas húmidas e secas e para limpar locais e máquinas, especialmente nas indústrias alimentar, química, farmacêutica e têxtil e são adequados para utilização colectiva em hotéis, escolas, hospitais, fábricas, lojas, escritórios e residências.

Não foram concebidos para serem utilizados na presença de poeiras da classe de explosão ST3 ou poeiras consideradas explosivas (classificação ISO 6184/1 – BGIA: <http://www.dguv.de/bgia/en/gestis/expl/index.jsp>) e com uma energia de ignição inferior a 1 mJ.

Não foram concebidos para aspirar fluidos com um ponto de inflamação baixo ou substâncias inflamáveis ( $T < 200^{\circ}\text{C}$ ).

Para estes modelos, para além do cumprimento das instruções do manual de utilização e manutenção do aspirador padrão, também são necessárias precauções e manutenção específicas.

Marcação da chapa de identificação: “ II2D - Ex tD A21 IP65 T 125°C” para a Zona 21, “ II2G IIB T4” para a Zona 1, “ II2GD IIB T4 - Ex tD A21 IP65 T 125°C” para a Zona 1 e Zona 21 ambas presentes ao mesmo tempo.

Consulte o exemplo de marcação no parágrafo G)

**A manutenção dos rolamentos de esferas do motor e da turbina e a correia de transmissão devem ser realizada por um Centro de assistência Nilfisk-CFM a cada 10.000 horas de trabalho ou a cada 2 anos. O operador não deve desmantelar, adulterar e/ou efectuar a manutenção das turbinas.**

Série MAG:a máquina tem uma correia de transmissão antiestática. Em caso de ruptura, utilize apenas peças de substituição Nilfisk-CFM originais. Qualquer peça que tenha que ser substituída deve ser substituída por pessoal com a devida formação. Ajuste a tensão da corrente para que ela se estique 1% (por exemplo, medido numa secção da correia com 100 mm de comprimento – consulte as fig. 1 e 2 ).

Série CTT: compra o anterior para a série MAG; siga as instruções no manual de utilização e manutenção básicas para verificar a tensão da correia

A corrosão da turbina pode ser um perigo real. As turbinas destas máquinas são feitas de liga de alumínio e de aço galvanizado. Não aspire gases, vapores e/ou fluidos que possam corroer estes metais.

Dependendo da quantidade de poeiras presentes na área ou, em qualquer caso, a cada seis meses, limpe a chapa do motor regularmente de modo a remover qualquer depósito de poeiras. Verifique a tensão e o desgaste da correia de transmissão e, se necessário, substitua-a por uma peça de substituição original.

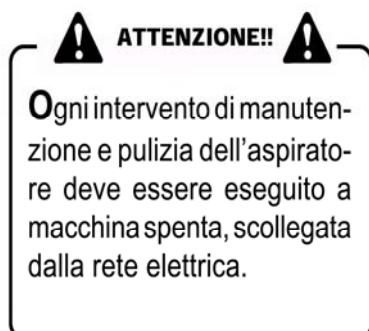


**Aviso: aspiradores MAG1-2-3 e CTT apenas para poeira, cat. II 2D:** caso os rolamentos produzam ruído, pare a máquina imediatamente e verifique-os. Contacte o centro de assistência pós-venda para as operações de manutenção anteriores. Não ligue novamente o aspirador, **uma vez que pode provocar uma explosão!**



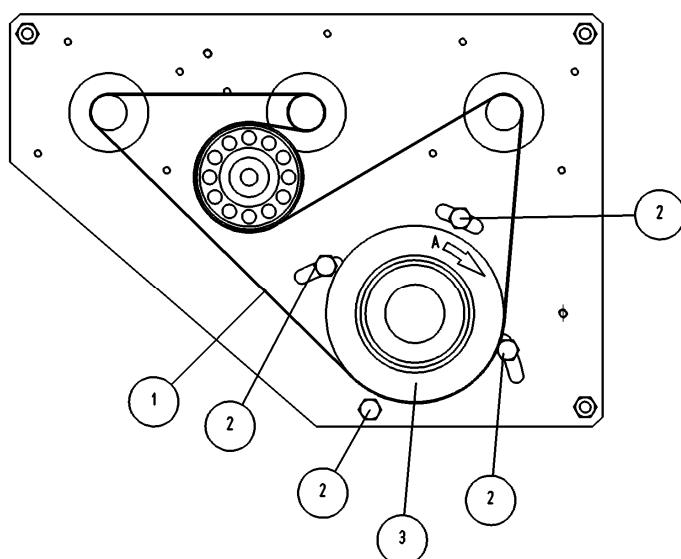
**Aviso: aspiradores MAG1-2-3 e CTT para gás, para gás e poeira, cat. II 2G – II 2G/D:** se a máquina parar e o indicador de sobreaquecimento vermelho do rolamento se acender, verifique o estado dos rolamentos. Contacte o centro de assistência pós-venda para as operações de manutenção anteriores. Não ligue novamente o aspirador, **uma vez que pode provocar explosões!**

**Todas as disposições, precauções e operações de manutenção anteriores devem ser cumpridas ou a Garantia Nilfisk-CFM ATEX II 2G/D – II 2G – II 2D será nula, a Declaração de Conformidade Nilfisk-CFM ATEX perderá a validade e o utilizador será totalmente responsável pela utilização do aspirador.**



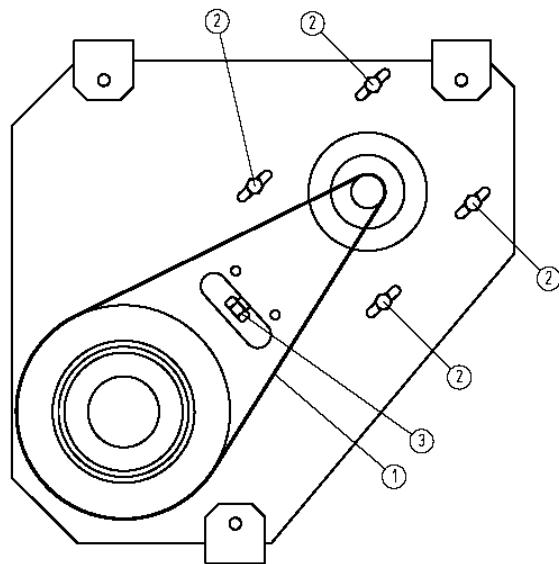
**MAG 3307 – 3557:** Ajuste da correia de transmissão (Fig. 1) - **AVISO!!** Para esticar a correia, desaperte os 4 parafusos (2) e rode a polia (3) e o motor eléctrico na direcção da seta (A) como indica a Fig. 1. Para soltar a correia, rode-os na direcção oposta.

**Fig. 1**



**MAG 3156 – 3306:** Ajuste da correia de transmissão (Fig. 2) - **AVISO!!** Para esticar a correia, desaperte os 4 parafusos (2) e rode o parafuso (3) no sentido dos ponteiros do relógio. Para soltar a correia, rode-a no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.

**Fig. 2**



**F) Disposições adicionais para os sistemas de aspiração centralizada e as unidades de extracção de poeiras ATEX  
II 3D**

**Modelos Nilfisk-CFM:**

Aspiradores automáticos com ou sem rodas; com ou sem quadro eléctrico; com ou sem ou sem filtro; com ou sem depósitos de recolha com esvaziamento manual ou automático; com ou sem acessórios de esvaziamento; com ou sem a presença de sensores de nível, de controlo de fluxo, de produto; com ou sem tubos de transferência de produto; com ou sem tomadas do produto e com ou sem sistema de controlo (sensores e/ou micro-interruptores)

**Normas de referência:**

Estas máquinas cumprem as normas EN 1127-1, EN 13463-1, EN 61241-0, EN 61241-1, (Z22 poeira)



**Aviso: cumpra as disposições das normas anteriores**

**Aspirador automático**

Consulte as instruções das máquinas com o mesmo tipo de motor e concebidas para serem utilizadas na **Zona 22 para todos os requisitos de utilização e manutenção e marcações restantes.**

**Outras peças da unidade**

Para evitar a alteração da classificação ATEX da unidade, as peças devem ser substituídas apenas por peças de substituição Nilfisk-CFM originais. Em particular, as mangueiras flexíveis devem ser antiestáticas.

**Utilização correcta e incorrecta :**

As peças metálicas das unidades (depósitos, tremonhas, mangueiras e tubos) podem ser feitas e fornecidas em vários materiais (aço galvanizado, aço inoxidável, plástico, borracha, etc..). O tipo, a natureza e os

materiais da construção são utilizados com base nos materiais a serem aspirados e/ou transportados, conforme o que foi declarado pelo Cliente na encomenda.

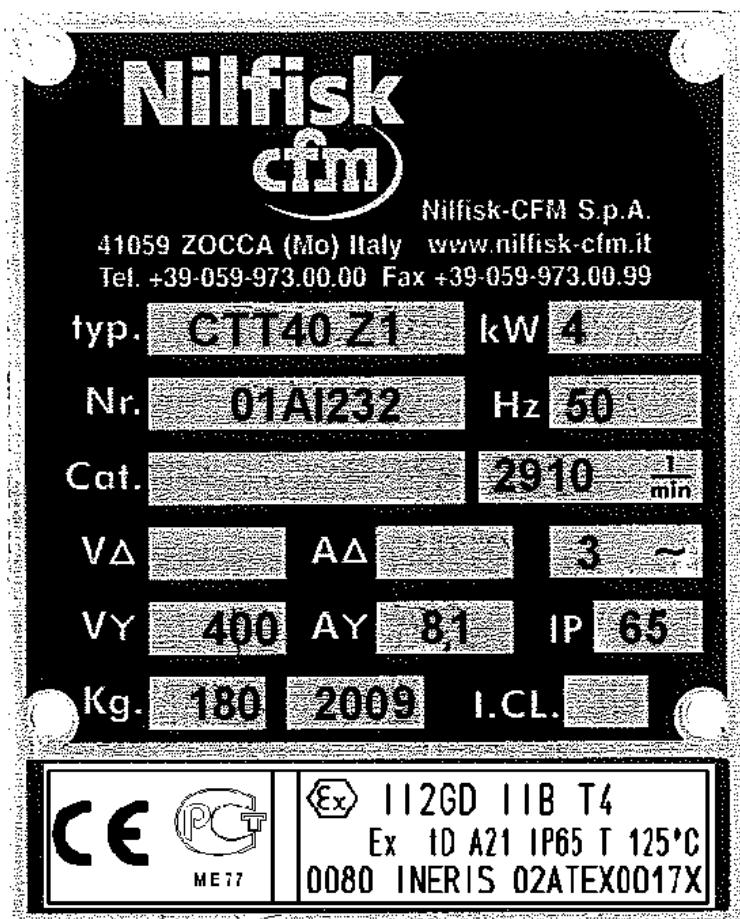
Estes elementos são considerados pela Nilfisk-CFM na fase avaliação de risco ATEX para uma unidade específica:

1. Portanto, a Nilfisk-CFM não é responsável por qualquer risco, perigo ou dano provocado por qualquer utilização da unidade que não seja descrita e indicada na confirmação da encomenda Nilfisk-CFM.
2. Para além disso, a Nilfisk-CFM não é responsável pelas consequências de quaisquer outras substâncias ou materiais que sejam aspirados e/ou transportados, que não sejam indicados na confirmação da encomenda Nilfisk-CFM.

Tenha atenção:

Caso o anterior não seja cumprido a Declaração de Conformidade Nilfisk-CFM ATEX perderá a validade e o utilizador será totalmente responsável pela utilização da máquina.

#### **G) Exemplo de marcação de uma chapa de identificação:**



#### **H ) Registos de manutenção e verificação**

Exemplo de tabela utilizada para registar e documentar o trabalho de manutenção e as verificações:

Modelo:	Data de compra:	Número de série:
---------	-----------------	------------------

Data	Manutenção e verificações efectuadas	Carimbo/assinatura