

**CHEYENNE**<sup>®</sup>

PROFESSIONAL TATTOO EQUIPMENT

# HAWK spirit

# HAWK thunder

**Gebrauchsanleitung**

**Operating instructions**

**Gebruiksaanwijzing**

**Instructions**

**Istruzioni per l'uso**

**Instrucciones de uso**

**Manual de instruções**

**Οδηγίες**

**Opskrift**

**Bruksanvisning**

**Ohjeet**

**Instrukcja obsługi**

**Instrukce**

**Navodila nt pl za uporabo**

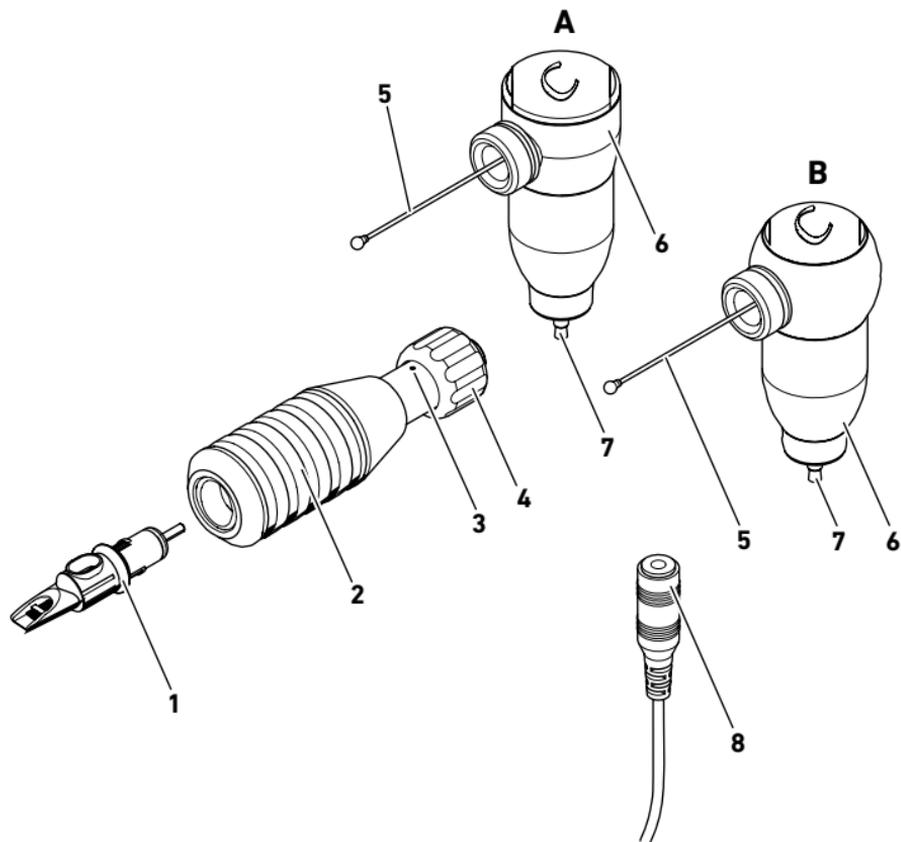
**Utasítás**

**инструкции**

**说明**

## HAWK SPIRIT (A)

## HAWK THUNDER (B)



Tradução do Manual de instruções original. O manual de instruções original foi escrito em alemão.

## Manual de instruções

### Conteúdo

1	Sobre este manual de instruções.....	139	5.3	Colocar o tubo de proteção..	147
1.1	Apresentação das indicações de aviso.....	139	5.4	Conectar a fonte de alimentação.....	149
1.2	Símbolos no manual de instruções.....	140	5.5	Troca de cartucho de segurança.....	151
2	Indicações de segurança importantes.....	140	5.6	Verificar o equipamento.....	152
2.1	Indicações de segurança gerais.....	140	6	Aplicar a HAWK SPIRIT e HAWK THUNDER.....	153
2.2	Indicações de segurança dependentes do produto.....	140	6.1	Ajustar a saliência da agulha.....	153
2.3	Indicações de higiene e segurança importantes.....	141	6.2	Ajustar a frequência de perfuração.....	153
2.4	Contra-indicações.....	141	6.3	Encher tinta.....	154
2.5	Efeitos secundários.....	142	7	Limpar e conservar a HAWK SPIRIT ou a HAWK THUNDER.....	154
2.6	Qualificação necessária.....	143	7.1	Compatibilidades de materiais.....	155
2.7	Utilização conforme a finalidade prevista.....	143	7.2	Desinfetar as superfícies.....	155
2.8	Símbolos na embalagem.....	144	7.3	Limpar superfícies.....	156
3	Conteúdo de fornecimento.....	144	7.4	Limpar a pega no banho de ultrassons.....	156
4	Informações de produto para a HAWK SPIRIT e a HAWK THUNDER.....	145	7.5	Esterilizar a pega na autoclave.....	156
4.1	Caraterísticas técnicas.....	145	8	Condições de transporte e armazenamento.....	156
4.2	Condições de funcionamento.....	145	9	Descarte do equipamento.....	157
4.3	Acessórios.....	145	10	Em caso de dúvidas e problemas.....	157
5	Estabelecer a operacionalidade da HAWK SPIRIT e HAWK THUNDER.....	146	11	Declarações do fabricante.....	158
5.1	Desinfetar o equipamento.....	146	11.1	Declaração de garantia.....	158
5.2	Montar e desmontar a pega e os motor.....	147	11.2	Declaração de conformidade.....	159

# 1 Sobre este manual de instruções

Este manual de instruções aplica-se às máquinas de tatuagem HAWK SPIRIT e HAWK THUNDER e seus respetivos acessórios. Ele contém informações importantes para colocar em funcionamento, operar e tratar estes produtos com segurança e de acordo com a finalidade prevista.

Este manual não contém todas as informações necessárias para a operação segura das máquinas de tatuagem e dos seus acessórios. Por isso, é necessário observar adicionalmente os seguintes documentos:

- Manual de instruções da Cheyenne Power Unit ou de uma fonte de alimentação exterior e, eventualmente, de um interruptor de pedal
- Informações sobre a garantia dos cartuchos e tintas de tatuagem
- Fichas técnicas de segurança sobre produtos desinfetantes e de limpeza
- Disposições relacionadas à segurança no local de trabalho e regulamentos sobre a tatuagem

## 1.1 Apresentação das indicações de aviso

As indicações de aviso alertam para o perigo de danos pessoais ou materiais e apresentam a estrutura seguinte:

### PALAVRA-SINAL

#### Tipo de perigo

Consequência

► Prevenção

Elemento	Significado
	identifica os perigos de ferimento
Palavra-sinal	indica a gravidade do perigo (ver tabela seguinte)
Tipo de perigo	indica o tipo e fonte de perigo
Consequência	descreve consequências possíveis em caso de inobservância
Prevenção	indica a forma de lidar com o perigo

Palavra-sinal	Significado
Aviso	identifica um perigo que pode causar a morte ou ferimentos graves, se o perigo não for evitado
Cuidado	identifica um perigo que pode causar ferimentos ligeiros a médio graves, se o perigo não for evitado

Atenção | Identifica possíveis riscos, que podem provocar danos ao ambiente, a bens materiais ou ao equipamento de tatuagem, se este perigo não for evitado.

## 1.2 Símbolos no manual de instruções

Símbolo	Significado
▶	Pedido de ação
•	Ponto da lista
-	Sub-ponto da lista

## 2 Indicações de segurança importantes



### 2.1 Indicações de segurança gerais

- ▶ Leia cuidadosa e inteiramente o presente manual de instruções.
- ▶ Guarde o presente manual de instruções de forma que esteja sempre acessível a todas as pessoas que utilizam, limpam, esterilizam, armazenam ou transportam a sua HAWK SPIRIT ou a sua HAWK THUNDER.
- ▶ Quando entregar a sua HAWK SPIRIT ou a sua HAWK THUNDER a outras pessoas, deverá sempre juntar o presente manual de instruções.

- ▶ Observe os regulamentos de segurança aplicáveis no país, relacionados à tatuagem. Mantenha o seu estúdio de tatuagem sempre higienizado e providencie uma iluminação suficiente.
- ▶ A sua HAWK SPIRIT ou a sua HAWK THUNDER, os seus acessórios e a Power Unit, bem como todos os cabos de conexão, só devem ser utilizados em perfeitas condições técnicas.
- ▶ Utilize apenas cartuchos de segurança, acessórios e peças de reposição originais da Cheyenne.

### 2.2 Indicações de segurança dependentes do produto

- ▶ Nunca modifique a sua HAWK SPIRIT ou a sua HAWK THUNDER, os cartuchos de segurança e outros acessórios.
- ▶ Evite a penetração de líquidos no interior do motor.
- ▶ Durante a tatuagem, proteja o motor e o cabo de conexão com um tubo de proteção (veja o capítulo 5.3 na página 147). Proteja a Power Unit adicionalmente com uma película.
- ▶ Se não está utilizando a sua HAWK SPIRIT ou a sua HAWK THUNDER, desligue-a e pouse-a de forma a que não possa cair.
- ▶ Verifique as características técnicas (capítulo 4.2 na página 145) e cumpra também as condições de funcionamento

(4.1 na página 145) de transporte e armazenamento (8 na página 156).

- ▶ Se a tua HAWK SPIRIT ou a tua HAWK THUNDER apresentar danos visíveis ou não funcionar como habitualmente, solicite a sua inspeção a um revendedor autorizado.

### 2.3 Indicações de higiene e segurança importantes

Para evitar a transmissão de doenças ao cliente ou tatuador durante a tatuagem:

- ▶ Antes da utilização, siga todos os passos de trabalho para a desinfecção do equipamento (veja o capítulo 5.1 na página 146).
- ▶ Durante a tatuagem utilize luvas descartáveis de nitrilo ou látex e desinfete as mesmas antes da utilização.
- ▶ Antes da tatuagem limpe as zonas da pele do cliente a tatuar com um produto suave de limpeza e de desinfecção. Com relação à seleção do produto desinfetante adequado observe as diretrizes em vigor no seu país.
- ▶ Para cada cliente e cada tinta utilize exclusivamente cartuchos de segurança novos em embalagens esterilizadas. Antes da sua utilização, certifique-se de que a embalagem não está danificada e que ainda não foi ultrapassada a data de validade.

- ▶ Os cartuchos de segurança usados ou defeituosos devem ser descartados em um recipiente transparente (Safety Box), de acordo com os regulamentos em vigor no país de utilização.

- ▶ Evite que os cartuchos de segurança entrem em contato com objetos contaminados, como vestuário. Os cartuchos de segurança contaminados devem ser imediatamente descartados.

- ▶ Utilize exclusivamente tintas dermatologicamente testadas e destinadas a tatuagens.

- ▶ Evite o contato com a pele acabada de tatuar. Proteja a pele acabada de tatuar contra a sujeira, raios UV e raios solares.

- ▶ Verifique regularmente se a sua HAWK SPIRIT ou sua HAWK THUNDER está visivelmente suja devido ao retorno de tinta ou fluidos corporais. Neste caso, além da desinfecção regular, é necessário realizar todos os passos de trabalho do capítulo "Limpar e conservar a HAWK SPIRIT ou a HAWK THUNDER" (veja o capítulo 7 na página 154).

### 2.4 Contra-indicações

Sob as condições seguintes **não** é permitido realizar tatuagens:

- Hemofilia/Distúrbios de coagulação sanguínea
- Diabetes mellitus incontrolada

- Tratamento de zonas de pele com dermatoses (por ex., tumores da pele, quelóides ou forte tendência para quelóides, queratose actínica, verrugas ou sinais)
- Infecções febris e doenças infecciosas como, por exemplo, hepatites do tipo A, B, C, D, E ou F ou doença HIV
- Doenças do sistema imunológico
- Epilepsia
- Crises de problemas cardíacos e de circulação
- Influência de álcool ou drogas

Nos seguintes casos não é permitido realizar uma tatuagem, **temporariamente, até ao restabelecimento do estado de saúde normal:**

- Ingestão aguda de anticoagulantes (por ex., varfarina, heparina, fenprocumon ou ácido salicílico)
- Quimioterapia, radioterapia agudas ou terapia com corticosteróides de alta dosagem
- Infecções sistêmicas ou infecções cutâneas agudas locais (por ex., com vírus de herpes)
- Alergia a anestésicos tópicos (anestesia local)
- Gravidez e aleitamento

Contraindicações temporárias e localmente limitadas nos seguintes casos:

- Eczemas, exantemas ou feridas abertas
- Conjuntivite aguda
- Cicatrizes com menos de seis meses
- Zonas da pele após tratamento com cirurgia plástica, realizada há menos de doze meses
- Zonas da pele após injeções plásticas, realizadas há menos de seis meses

À menor dúvida na segurança para o cliente não é permitido iniciar o tratamento ou o mesmo deve ser imediatamente interrompido, devendo ser solicitada a autorização de um médico.

Nos seguintes casos é necessário interromper imediatamente o tratamento:

- Sensação excessiva de dor
- Saída excessiva de fluídos de feridas
- Desmaios/tonturas

## 2.5 Efeitos secundários

Em alguns casos podem ocorrer ligeiros efeitos secundários devido à tatuagem.

- ▶ Informe o cliente sobre todos os riscos e os efeitos secundários em seguida descritos.

### Frequentemente:

- Dores no primeiro dia após a tatuagem
- Reações inflamatórias, hematomas, eritemas e edemas nos primeiros três a cinco dias após a tatuagem

- Irritações da pele (por ex. prurido ou sensação de calor), que desaparecem, normalmente, nas primeiras 12 a 48 horas após a tatuagem

#### **Raramente:**

- Hiperpigmentação com pigmentos naturais, em particular, em tipos de pele mais escura, que, no entanto, volta a desaparecer totalmente após algumas semanas
- Formação de crosta, pequenas pústulas ou bolhas em casos de uma limpeza descuidada da pele antes da tatuagem
- Reação a retinóides (ligeira vermelhidão até descamação da pele)
- possibilidade de calor na área tatuada durante ressonância magnética e TEP
- Alergia ao contato com pigmentos corantes ou reações alérgicas a outros componentes da tinta asséptica

#### **Além disso, podem ocorrer os seguintes problemas com a tatuagem:**

- Diferenças de tonalidade
- Perda de pigmentação

### **2.6 Qualificação necessária**

A HAWK SPIRIT e a HAWK THUNDER só podem ser utilizadas por pessoas, que possuem os seguintes conhecimentos:

- conhecimentos fundamentais sobre o processo de tatuagem, em particular

sobre a profundidade e frequência de penetração corretas

- Conhecimento dos regulamentos de higiene e segurança (veja o capítulo 2.3 na página 141)
- Conhecimento do efeito da tinta de tatuagem sob a pele
- Conhecimento dos riscos e efeitos secundários (veja os capítulos “2.4 Contra-indicações” na página 141 e “2.5 Efeitos secundários” na página 142).

### **2.7 Utilização conforme a finalidade prevista**

A HAWK SPIRIT e a HAWK THUNDER são máquinas de tatuagem profissionais da pele de pessoas em ambientes secos, limpos e isentos de fumo sob condições higiênicas. Estas máquinas devem ser preparadas, utilizadas e tratadas conforme descrito no presente manual de instruções. Em particular, devem ser observadas as disposições aplicáveis ao local de trabalho e higiene e os cartuchos de segurança a utilizar devem ser estéreis.

A utilização conforme a finalidade prevista também implica que este manual de instruções e, em particular, o capítulo “2 Indicações de segurança importantes” tenha sido lido e compreendido integralmente.

Será considerada uma utilização não conforme com a finalidade prevista quando a HAWK SPIRIT, a HAWK THUNDER ou os

seus acessórios sejam utilizados de formas diferentes das descritas no presente manual de instruções ou quando não são observadas as condições de funcionamento. Em particular, não é permitido fazer tatuagens nas mucosas, nos olhos e em menores.

## 2.8 Símbolos na embalagem

Nas embalagens da HAWK SPIRIT, da HAWK THUNDER e dos acessórios encontram-se os símbolos seguintes:

Símbolo	Significado
	satisfaz os requisitos impostos pelas Diretrizes 2006/42/CE (Diretriz relacionada a máquinas) e 2004/108/CE (Diretriz CEM)
	Observar o manual de instruções!
	Fabricante
	Data de fabricação
	Número de catálogo
	Número de série
	Código do lote
	esterilizado com óxido de etileno



utilizável até



Atenção!



Limite de temperatura



Limite de umidade



guardar em local seco



frágil



não pode ser utilizado se a embalagem estiver danificada



Não reutilizar!



Descarte correto como aparelho eletrônico usado!

## 3 Conteúdo de fornecimento

Veja a bula.

## 4 Informações de produto para a HAWK SPIRIT e a HAWK THUNDER

A HAWK SPIRIT e a HAWK THUNDER são equipamentos de alto desempenho. Elas apresentam uma força e frequência de perfuração claramente superiores do que equipamentos tradicionais. Não obstante disso, elas são nitidamente mais silenciosas e têm menos vibrações.

A HAWK SPIRIT é uma máquina de tatuagem allround com um curso de agulha baixo. Ela é especialmente adequada para preenchimento de superfícies e para criar sombras. A HAWK THUNDER apresenta um curso de agulha maior e está especialmente adequada para linhas e contornos.

### 4.1 Características técnicas

	SPIRIT	THUNDER
Tensão nominal	6 até 12,5 VCC	
Consumo de potência	2,5 W (máx. 5 W)	
Corrente de partida durante, no máx., 30 ms	1,9 A	2,5 A
Frequência de penetração	60 até 160 Hz	
Curso	2,5 mm	4 mm

Saliência da agulha	0 até 4 mm
Conexão elétrica	Conector jack 3,5 mm
Motor	Motor de precisão – DC
Modo de funcionamento	Funcionamento contínuo
Dimensões, incluindo a pega	aprox. 110 x 57 x 28 mm
Peso, incluindo a pega	aprox. 130 g

### 4.2 Condições de funcionamento

Temperatura ambiente	+10 até +35 °C +50 até +95 °F
Umidade relativa do ar	30 até 75 %
Pressão do ar	700 até 1070 hPa

### 4.3 Acessórios

Os seguintes acessórios podem ser adquiridos junto de um revendedor autorizado:

- Pegas Cheyenne
- Cartuchos de segurança Cheyenne
- Power Units Cheyenne
- Interruptor de pedal Cheyenne
- Adaptador de cabo
- Tubos de proteção para a pega
- Tubos de proteção para o motor e o cabo de conexão

## 5 Estabelecer a operacionalidade da HAWK SPIRIT e HAWK THUNDER.

### ATENÇÃO

#### Danos causados por água de condensação

Se a HAWK SPIRIT e a HAWK THUNDER forem expostas a elevadas diferenças de temperatura, pode se formar água de condensação no interior, que danifica a parte eletrônica.

- ▶ Antes da colocação em funcionamento, certifique-se de que a sua HAWK SPIRIT ou a sua HAWK THUNDER atingiram a temperatura ambiente. Caso tenham sido expostas a elevadas diferenças de temperatura, aguarde pelo menos 3 horas por cada 10 °C de diferença de temperatura, antes de colocá-las em funcionamento.
- ▶ A sua HAWK SPIRIT ou a sua HAWK THUNDER só devem ser utilizadas a uma temperatura ambiente entre +10 e +35 °C.

### 5.1 Desinfetar o equipamento

### ATENÇÃO

#### Danos no motor devido a líquidos

Se entrarem produtos desinfetantes no interior do motor, os componentes elétricos e mecânicos podem ficar corroídos.

- ▶ Nunca mergulhe o motor em produtos desinfetantes.

### ATENÇÃO

#### Danos no produto devido a desinfetantes não autorizados

Os produtos desinfetantes que não sejam compatíveis com os materiais do produto podem causar danos na sua superfície.

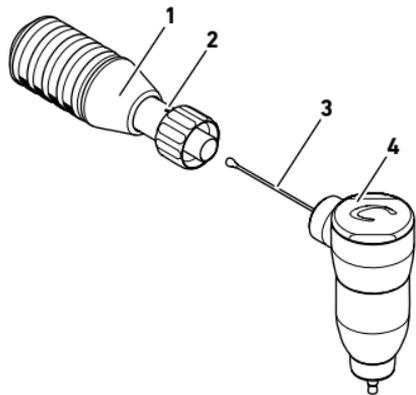
- ▶ Utilize exclusivamente produtos desinfetantes autorizados conforme as disposições em vigor no país de utilização.
- ▶ Observe a lista de produtos desinfetantes recomendados no capítulo "7.1 Compatibilidades de materiais" na página 155.
- ▶ Desligue a alimentação de tensão da sua HAWK SPIRIT ou da sua HAWK THUNDER.
- ▶ Verifique se a sua HAWK SPIRIT ou sua HAWK THUNDER está visivelmente suja devido ao retorno de tinta ou de fluidos corporais. Neste caso, realize todos os passos de trabalho do capítulo "7 Limpar e conservar a HAWK SPIRIT ou a HAWK THUNDER" na página 154.
- ▶ Limpe o cabo de conexão, o motor, a pega com um pano macio umedecido com desinfetante.

## 5.2 Montar e desmontar a pega e os motor

Estão disponíveis pegas com diversos diâmetros. O procedimento na montagem é sempre igual.

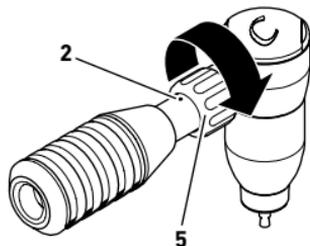
Para montar:

- ▶ Encaixe o pilão (3) na pega (1).



- ▶ Ajuste o ângulo entre o motor (4) e o índice (2) de modo a que, a sua HAWK SPIRIT ou a sua HAWK THUNDER fique confortavelmente na sua mão. O índice marca a posição onde se encontrará mais tarde o lado superior ou inferior do cartucho de segurança.

- ▶ Enrosque a porca de fixação (5) até ao encosto, sem alterar o ângulo ajustado.



- ▶ Certifique-se de que o índice (2) não gire também, quando você está girando a pega. Se necessário, aperte a porca de fixação.

Para desmontar:

- ▶ Solte a porca de fixação.
- ▶ Retire a pega do motor. Neste passo, o pilão sai da pega.

## 5.3 Colocar o tubo de proteção

### CUIDADO

#### **Infecção por tubos de proteção contaminados**

A falta de trocar o tubo de proteção para a pega pode resultar na transmissão de doenças.

- ▶ Utilize para cada cliente um novo tubo de proteção para a pega.

### ATENÇÃO

#### Danos no motor devido a líquidos

Se entrar líquido no interior do motor ou na conexão, os componentes elétricos e mecânicos podem ficar corroídos.

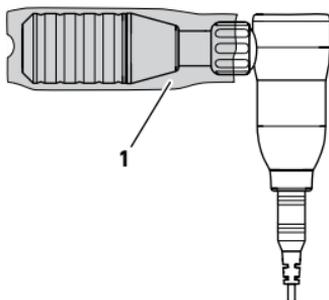
- ▶ Utilize sempre um tubo de proteção (1) para a pega e um segundo tubo de proteção (2) para o motor e o cabo de conexão conforme o descrito em baixo.



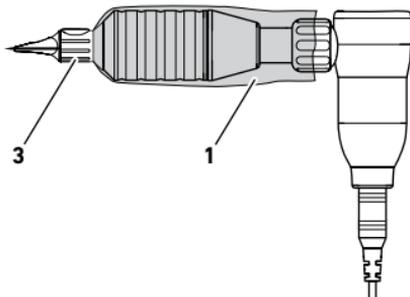
Para aplicar o tubo de proteção (1) na pega:

- ▶ Se já tiver sido inserido: Retire o cartucho de segurança da pega (veja o capítulo "5.5 Troca de cartucho de segurança" na página 151).

- ▶ Insira o tubo de proteção (1) totalmente sobre a pega.



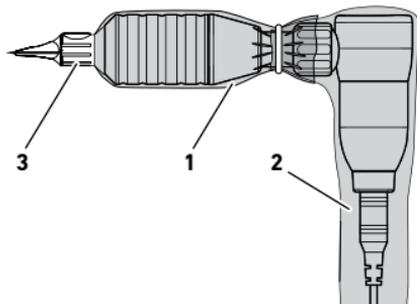
- ▶ Encaixe o cartucho de segurança (3) na pega, passando pelo orifício do tubo de proteção (1) (veja o capítulo "5.5 Troca de cartucho de segurança" na página 151).



O cartucho de segurança fixa o tubo de proteção (1), vedando simultaneamente o orifício.

Para aplicar o tubo de proteção (2) no cabo de conexão e no motor:

- ▶ Se já tiver sido encaixado: Retire o cabo de conexão da HAWK SPIRIT ou da HAWK THUNDER.
- ▶ Corte um pedaço de tubo de proteção com um comprimento suficiente.
- ▶ Insira este pedaço de tubo de proteção totalmente sobre o cabo de conexão.
- ▶ Conecte o cabo de conexão (veja o capítulo seguinte).
- ▶ Insira a ponta do tubo de proteção (2) totalmente sobre a sua HAWK SPIRIT ou HAWK THUNDER.



- ▶ Tenha o cuidado que os dois tubos de proteção fiquem sobrepostos. Por exemplo, fixe-os com um elástico ou com fita-cola.

## 5.4 Conectar a fonte de alimentação



**CUIDADO**

### Perigo de curto-circuito e perigo de ligeiros choques elétricos

Em caso de danos visíveis nos cabos ou conexões de cabo, existe o risco de choques elétricos e danos na parte eletrônica.

- ▶ Faça um controle visual para verificar se a sua HAWK SPIRIT ou a sua HAWK THUNDER e os cabos apresentam danos como, por exemplo, uma conexão de cabo defeituosa.
- ▶ Nunca dobre o cabo de conexão no motor.
- ▶ Observe o manual de instruções da respectiva fonte de alimentação.



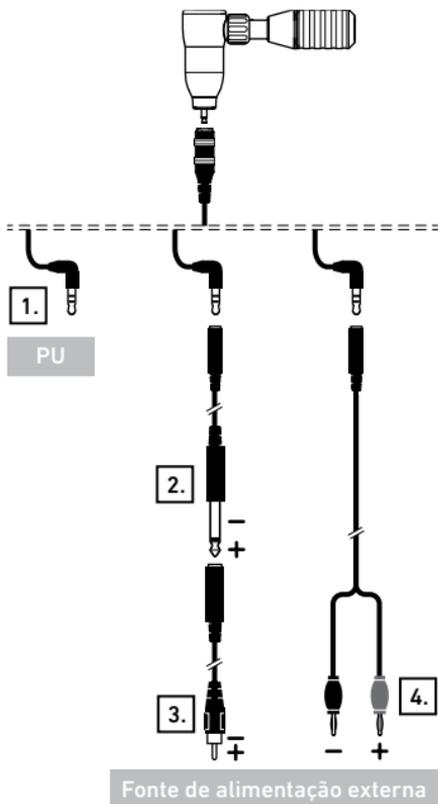
**CUIDADO**

### Perigo de tropeço em cabos

Existe o risco de tropeçar e ferimentos devido a cabos incorretamente colocados.

- ▶ Os cabos devem ser colocados, de modo que ninguém possa tropeçar neles ou puxá-los.

Existem quatro opções de alimentar tensão à sua HAWK SPIRIT ou a sua HAWK THUNDER:



1. Conexão a uma Cheyenne Power Unit com a ajuda do cabo de conexão juntamente fornecido (recomendado)
2. Conexão a uma fonte de alimentação exterior com conector de 6,3-mm, com a ajuda do adaptador de cabo juntamente fornecido
3. Conexão a uma fonte de alimentação exterior com tomada cinch com a ajuda do adaptador de cabo juntamente fornecido ou de um adaptador adicional.
4. Conexão de uma fonte de alimentação exterior mediante o adaptador de cabos em Y, disponível como opção, com conectores tipo banana – O conector tipo banana vermelho deve ser conectado ao polo positivo e o conector tipo banana preto ao polo negativo da fonte de alimentação exterior.

A fonte de alimentação exterior deve fornecer uma tensão contínua de aprox. 6 a 13 V. Se estiverem alimentados mais do que aprox. 13 V à HAWK SPIRIT ou à HAWK THUNDER, esta deslig-se-á automaticamente.

- Conecte o conector jack do cabo de conexão juntamente fornecido à conexão de corrente contínua da HAWK SPIRIT ou da HAWK THUNDER.

- ▶ Encaixe o conector jack do cabo de conexão totalmente na tomada para a máquina de tatuagem da Power Unit. Caso utilize uma fonte de alimentação exterior, conecte a mesma com a polaridade correta, conforme o descrito no manual de instruções da fonte de alimentação exterior.
- ▶ Cubra a Power Unit ou a fonte de alimentação exterior com uma película de proteção.

## 5.5 Troca de cartucho de segurança



### AVISO

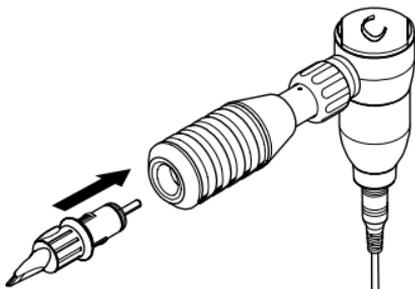
#### Perigo de ferimento devido a agulhas

Os ferimentos devido a agulhas contaminadas podem causar a transmissão de doenças.

- ▶ Utilize somente cartuchos de segurança originais Cheyenne. Graças à sua membrana de segurança integrada, não é possível entrar tinta no motor, nem a passagem de agentes patogênicos passando pelo cartucho de segurança.
- ▶ Nunca toque na ponta ou no fecho tipo baioneta do cartucho de segurança.
- ▶ Desligue a sua HAWK SPIRIT ou a sua HAWK THUNDER, antes de trocar o cartucho de segurança.

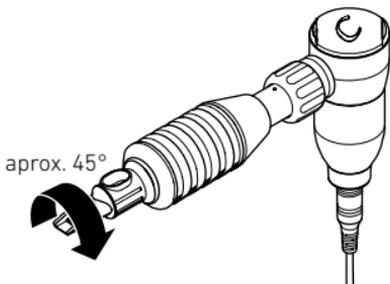
- ▶ Quando retirar um cartucho de segurança usado, certifique-se de que não passam resíduos de tinta para a pega.
- ▶ Nunca pressione as agulhas para fora do cartucho de segurança.
- ▶ Depois de retirar um cartucho de segurança utilizado, verifique se as agulhas se encontram totalmente recolhidas no cartucho de segurança.
- ▶ Descartar devidamente os cartuchos de segurança usados, que já não são necessários para a aplicação em curso (veja o capítulo "9 Descarte do equipamento" na página 157).
- ▶ Os cartuchos de segurança são fornecidos em uma embalagem esterilizada. Estes só devem ser retirados da sua embalagem esterilizada no momento antes da sua utilização.
- ▶ Pouse a sua HAWK SPIRIT ou a sua HAWK THUNDER sempre de modo a que, o cartucho de segurança não encoste.
- ▶ Em caso de ferimentos com uma agulha contaminada, consulte um médico.

- ▶ Desligue a alimentação de tensão da HAWK SPIRIT ou da HAWK THUNDER.
- ▶ Insira o cartucho de segurança na abertura da pega, como apresentado na figura abaixo.



O cartucho de segurança adapta-se à abertura somente em duas posições.

- ▶ Gire o cartucho de segurança em aprox. 45° no sentido horário. O índice (1) marca a posição onde se encontra o lado superior (2) ou inferior do cartucho de segurança.



- ▶ Verifique se o cartucho de segurança assenta corretamente.
- ▶ Para retirar o cartucho de segurança, gire-o no sentido anti-horário e retire-o da pega.

## 5.6 Verificar o equipamento

- ▶ Faça um controle visual do equipamento:
  - Existem danos exteriores visíveis (por ex., vincos no cabo de conexão, um pilão dobrado)?
  - Há cabos soltos?
  - O cartucho de segurança e as agulhas encontram-se corretamente alinhados?
- ▶ Ligue a sua HAWK SPIRIT ou a sua HAWK THUNDER e efetue uma verificação auditiva: Existem ruídos de funcionamento estranhos ou o ruído de funcionamento é muito alto?
- ▶ Em caso de anomalias observe os capítulos "10 Em caso de dúvidas e problemas" e "11.1 Declaração de garantia" na página 158.
- ▶ Se não for possível utilizar mais a sua HAWK SPIRIT ou a sua HAWK THUNDER sem perigo, coloque-a fora de serviço e entre em contato com um revendedor autorizado.

## 6 Aplicar a HAWK SPIRIT e HAWK THUNDER.

### 6.1 Ajustar a saliência da agulha

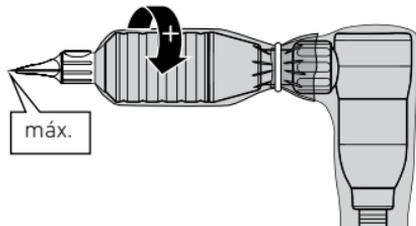
#### **⚠ CUIDADO**

##### **Perigo de ferimento devido a excessiva saliência da agulha**

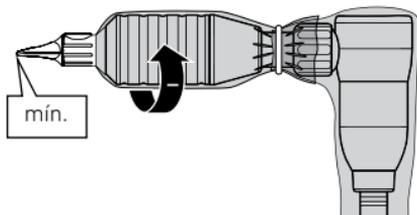
Uma excessiva saliência da agulha permite uma elevada profundidade de penetração. Se a saliência da agulha e a profundidade de penetração forem muito grandes, pode existir risco de ferimento do tecido subcutâneo.

- ▶ Comece sempre com uma pequena saliência da agulha.

- ▶ Conecte a alimentação de tensão.
- ▶ Ajuste a saliência da agulha com a HAWK SPIRIT ou a HAWK THUNDER ligadas, rodando a pega. Girar no sentido horário aumenta a saliência da agulha:



Girar no sentido anti-horário, diminui a saliência da agulha:



Por cada ponto de entalha, a saliência da agulha alter-se-á em aprox. 0,1 mm.

- ▶ Certifique-se de que o índice não gire também, quando você está girando a pega.

### 6.2 Ajustar a frequência de perfuração

#### **⚠ CUIDADO**

##### **Perigo de ferimento devido a uma frequência de perfuração muito elevada**

Uma frequência de perfuração demasiado elevada pode fazer cortes na pele.

- ▶ Comece sempre com uma baixa frequência de perfuração, por ex., 70.
- ▶ Ligue a alimentação de tensão da Cheyenne Power Unit ou da fonte de alimentação externa.
- ▶ Ajuste a frequência de perfuração adequada.

A frequência de perfuração deve ser adequada ao tipo de pele do cliente, à saliência da agulha e à profundidade de perfuração, bem como à velocidade de trabalho.

**Com uma Cheyenne Power Unit** é possível ajustar a frequência de perfuração com as teclas de seta em 10 níveis.

**Com uma fonte de alimentação exterior** a frequência de perfuração é ajustada através da tensão de saída: A faixa de tensão permitida de aprox. 6 a 12,5 V corresponde aproximadamente a uma faixa de frequência de perfuração de 60 a 170 perfurações por segundo. 10 V correspondem aprox. a 130 perfurações por segundo, em funcionamento em vazio. Se a tensão de saída ultrapassar aprox. 13 V, a sua HAWK SPIRIT ou a sua HAWK THUNDER desligar-se-á automaticamente.

### 6.3 Encher tinta

- ▶ Imediatamente antes da utilização, mergulhe a ponta do cartucho de segurança durante 2 a 3 segundos na tinta pretendida, com a máquina a trabalhar. Evite o contato com o recipiente da tinta. A tinta é absorvida pelas agulhas.
- ▶ Alternativamente, a tinta pode ser enchida com uma pipeta esterilizada na abertura do cartucho de segurança. Nunca encha demasiado tinta, para que

a mesma não seja projetada para fora da abertura.

## 7 Limpar e conservar a HAWK SPIRIT ou a HAWK THUNDER

### CUIDADO

#### Perigo de curto-circuito e perigo de ligeiros choques elétricos

Se forem desmontados e limpos componentes da HAWK SPIRIT ou da HAWK THUNDER sob tensão, existe o perigo de ligeiros choques elétricos e danos eletrônicos no motor.

- ▶ Desligue a alimentação de tensão da HAWK SPIRIT ou da HAWK THUNDER, antes de começar com trabalhos de limpeza ou de conservação.

### ATENÇÃO

#### Danos no motor devido a líquidos

Se entrarem produtos desinfetantes ou de limpeza no interior do motor, os componentes elétricos e mecânicos podem ficar corroídos.

- ▶ Nunca mergulhe o motor em produtos de limpeza ou desinfetantes.
- ▶ Nunca limpe o motor e o cabo de conexão em uma autoclave ou em um banho de ultrassons.

- ▶ Para a seleção de produtos de limpeza e desinfetantes tenha em consideração a compatibilidade de materiais (veja o capítulo seguinte “7.1 Compatibilidades de materiais”).

## 7.1 Compatibilidades de materiais

- ▶ Utilize preferencialmente um dos seguintes desinfetantes:

Fabricante	Produto	Tempo de atuação
Antiseptica	Big Spray "novo"	1 até 5 min
Bode Chemie	Bacillol	30 s até 1 min
Ecolab	Incidin Foam	1 até 2 min
Schülke & Mayr	Mikrozid Liquid	1 até 2 min

Com base nas seguintes compatibilidades de materiais é possível avaliar quais outros produtos de limpeza e desinfetantes estão adequados.

- ▶ No entanto, verifique sempre em um ponto não visível a compatibilidade dos materiais.

Os componentes de alumínio anodizado da HAWK SPIRIT e da HAWK THUNDER são **resistentes a**:

- ácidos fracos (por ex., ácido acético ≤ 10 %, ácido cítrico ≤ 10 %)
- hidrocarbonetos alifáticos (por ex., pentano, hexano)
- Etanol
- a maioria dos sais inorgânicos e as suas soluções aquosas (por ex., cloreto de sódio, cloreto de cálcio, sulfato de magnésio)

Os componentes de alumínio anodizado da HAWK SPIRIT e da HAWK THUNDER **não são resistentes a**:

- ácidos fortes (por ex., ácido clorídrico, ácido sulfúrico, ácido nítrico)
- ácidos oxidantes (por ex., ácido peracético)
- soluções alcalinas (por ex., soda cáustica, amoníaco e todas as substâncias com um valor pH > 7)
- hidrocarbonetos aromáticos/halogenados (por ex., fenol, clorofórmio), bem como
- acetona e benzina

## 7.2 Desinfetar as superfícies

Antes e após cada utilização:

- ▶ Desinfete todas as superfícies da HAWK SPIRIT ou da HAWK THUNDER e dos seus acessórios, conforme descrição no capítulo “5.1 Desinfetar o equipamento” na página 146.

### 7.3 Limpar superfícies

Em caso de sujeira exterior:

- ▶ Desenrosque a pega e o motor.
- ▶ Limpe a pega e o motor, especialmente o pilão, bem como o tubo de proteção comprido com um pano macio, umedecido com produto de limpeza ou desinfetante.
- ▶ Limpe as superfícies de acesso difícil como, por exemplo, a rosca na pega e no motor com a ajuda de uma escova de nylon macia ou com um cotonete.

### 7.4 Limpar a pega no banho de ultrassons

Em caso de forte sujeira da pega:

- ▶ Utilize o produto de limpeza Tickomed 1 ou Tickopur R33 do fabricante Dr. H. Stamm GmbH conforme as instruções do fabricante, em uma concentração de 3% em água fria.
- ▶ Faça a limpeza durante 10 minutos, com uma frequência de 35 kHz.
- ▶ Seque a pega após a limpeza, antes de utilizá-la novamente.

### 7.5 Esterilizar a pega na autoclave

Em caso de contaminação da pega:

- ▶ Neste caso, efetue todos os passos de trabalho do capítulo “5.1 Desinfetar o equipamento” na página 146.

- ▶ Coloque a pega durante 20 minutos em autoclave, a uma temperatura de 121 °C e a uma pressão de aprox. 2 bares.
- ▶ Seque a pega após a limpeza, antes de utilizá-la novamente.

## 8 Condições de transporte e armazenamento

### ATENÇÃO

#### Danos no produto devido a queda

Caso a sua HAWK SPIRIT ou sua HAWK THUNDER cair, pode ser danificado o seu motor e a conexão de cabo e o pilão pode ficar dobrado.

- ▶ Pouse a sua HAWK SPIRIT ou a sua HAWK THUNDER sempre de modo a que não possa cair.
- ▶ Caso a sua HAWK SPIRIT ou a sua HAWK THUNDER cair, efetue uma verificação visual e auditiva:
- ▶ Se a tua HAWK SPIRIT ou a tua HAWK THUNDER apresentar danos visíveis, o ruído de funcionamento se alterar ou aumentar ou não funcionar como habitualmente, solicite a sua inspeção a um revendedor autorizado.
- ▶ A tua HAWK SPIRIT ou a tua HAWK THUNDER e os seus acessórios só devem ser transportados na sua embalagem original.

Para a proteção do pilão, insira o bloco de espuma sintética fornecido ou deixe a pega montada durante o transporte.

- ▶ Armazene a tua HAWK SPIRIT ou a tua HAWK THUNDER e os seus acessórios sempre sob as condições seguintes:

Temperatura ambiente	-40 até +50 °C -40 até +122 °F
Umidade relativa do ar	30 até 75 %
Pressão do ar	700 até 1070 hPa

## 9 Descarte do equipamento

- ▶ Descarte a tua HAWK SPIRIT ou a tua HAWK THUNDER e os acessórios, marcados com a identificação  ao lado, conforme os regulamentos aplicáveis a aparelhos eletrônicos usados. Se necessário, consulte o revendedor autorizado ou as autoridades competentes sobre os regulamentos aplicáveis.
- ▶ Providencie recipientes no local de trabalho, para o descarte correto de peças contaminadas.
- ▶ Os cartuchos de segurança usados ou defeituosos devem ser descartados em um recipiente transparente (Safety Box), de acordo com os regulamentos em vigor no país ou da municipalidade de utilização.

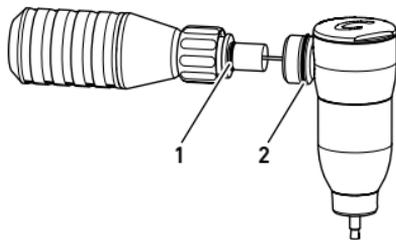
## 10 Em caso de dúvidas e problemas

Em caso de falhas de funcionamento:

- ▶ Separe primeiro todos os componentes, como a pega e o cabo de conexão, do motor.
- ▶ Verifique todas as conexões e monte novamente os componentes.
- ▶ Verifique de novo todas as funções da HAWK SPIRIT ou da HAWK THUNDER.

Caso o cartucho de segurança também gire quando se gira a pega:

- ▶ Certifique-se de que a porca de fixação esteja enroscada até ao encosto.
- ▶ Certifique-se de que o pequeno (1) e o grande (2) O-ringue:
  - estejam sem danos
  - estejam sem gorduras
  - assentem nas ranhuras correspondente conforme o ilustrado abaixo



- ▶ Caso os O-ringues estiverem danificados, mande a sua troca por um revendedor autorizado.

Em caso de persistência de falhas de funcionamento e de dúvidas ou reclamações, entre em contato com o revendedor autorizado.

Sobre as nossas ofertas atuais, seleção de cartuchos de segurança e os acessórios você pode consultar a página da Web [www.cheyenne-tattoo.com](http://www.cheyenne-tattoo.com).

## **11 Declarações do fabricante**

---

### **11.1 Declaração de garantia**

Com a Cheyenne HAWK SPIRIT e a HAWK THUNDER, você adquiriu um produto de marca de alta qualidade. A confiabilidade do equipamento é assegurada pelas mais recentes técnicas de controle e certificação. A MT.DERM GmbH é certificada conforme:

- DIN EN ISO 9001:2008 (Sistema de gerenciamento de qualidade para controle de qualidade)
- DIN EN ISO 13485:2012 (Sistema de gerenciamento de qualidade para produtos médicos)

Ao produto aplica-se a garantia legal relativa a falhas de funcionamento, causadas por erros de material ou defeitos de fabricação.

Relativo às cartuchos de segurança garantimos no momento de entrega a sua esterilidade desde que a embalagem está fechada e sem danos. Em caso de reclamações de cartuchos de segurança, deve nos comunicar o número de lote impresso na etiqueta.

Não nos responsabilizamos pelos seguintes danos:

- Danos e danos consequências, causados por uma utilização não conforme à finalidade prevista ou por uma inobservância do manual de instruções como, por exemplo, danos devido a queda;
- danos causados pela penetração de líquidos ou sujeira no motor

## 11.2 Declaração de conformidade

O fabricante: MT.DERM GmbH  
Gustav-Krone-Str. 3  
D-14167 Berlin

declara pela presente, sob sua própria responsabilidade, que o produto seguinte:

Nomes dos produtos:	HAWK SPIRIT	HAWK THUNDER
Referências de artigo:	CB-2.25    CBR-2.25	CB-2.31    CBR-2.31
	CB-2.25-B    CBR-2.25-B	CB-2.31-O    CBR-2.31-O
	CB-2.25-O    CBR-2.25-O	CB-2.31-P    CBR-2.31-P
	CB-2.25-P    CBR-2.25-P	CB-2.31-R    CBR-2.31-R
	CB-2.25-R    CBR-2.25-R	CB-2.31-S    CBR-2.31-S
	CB-2.25-S    CBR-2.25-S	

satisfaz os requisitos das disposições das seguintes diretrizes:

Diretrizes CEM: 2014/30/UE  
Diretriz respeitante às máquinas: 2006/42/CE  
Diretriz RSP: 2011/65/UE

Foram aplicadas as seguintes normas harmonizadas:

DIN EN 60950-1:2014-08: Equipamento da técnica de informação – Segurança – Parte 1: Requisitos gerais

DIN EN 55022:2011-12: Equipamento da técnica de informação – Características de perturbação radioelétrica – Valores limite e processos de medição

DIN EN 61000-6-1:2007-10: Compatibilidade eletromagnética (CEM) – Parte 6-1: Normas genéricas – Imunidade para os ambientes residenciais, comerciais e de indústria ligeira

DIN EN 61000-6-3:2011-09: Compatibilidade eletromagnética (CEM) – Parte 6-3: Normas genéricas – Norma de emissão para os ambientes residenciais, comerciais bem como de indústria ligeira

DIN EN 1037:2008-11: Segurança de máquinas – Prevenção contra partida involuntária

DIN EN ISO 12100:2011-03: Princípios gerais de concepção Avaliação e redução dos riscos

DIN EN 82079-1:2013-06: Elaboração de manuais de instruções – Estruturação, conteúdo e apresentação – Parte 1: Princípios gerais e requisitos exaustivos

A presente declaração é entregue sob responsabilidade do fabricante por:

Berlim, 10 de fevereiro de 2016, Marcel Tritsch, Responsável para CE e documentação da MT.DERM GmbH

**MT.DERM GmbH** · Gustav-Krone-Str. 3 · 14167 Berlin · Germany

fon: +49 (0)30-845885-4 · e-mail: [info@cheyenne-tattoo.com](mailto:info@cheyenne-tattoo.com) · web: [www.cheyenne-tattoo.com](http://www.cheyenne-tattoo.com)