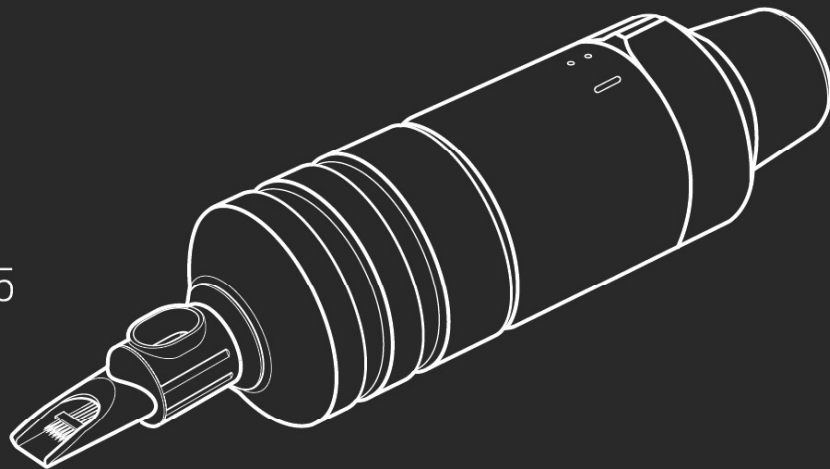


*CHEYENNE®*

**SOL**  
**NOVA** 2.5 | 3.5 | 4.5

---



Gebrauchsanweisung  
Operating instructions  
Gebruiksaanwijzing  
Instructions  
Istruzioni per l'uso  
Instrucciones de uso

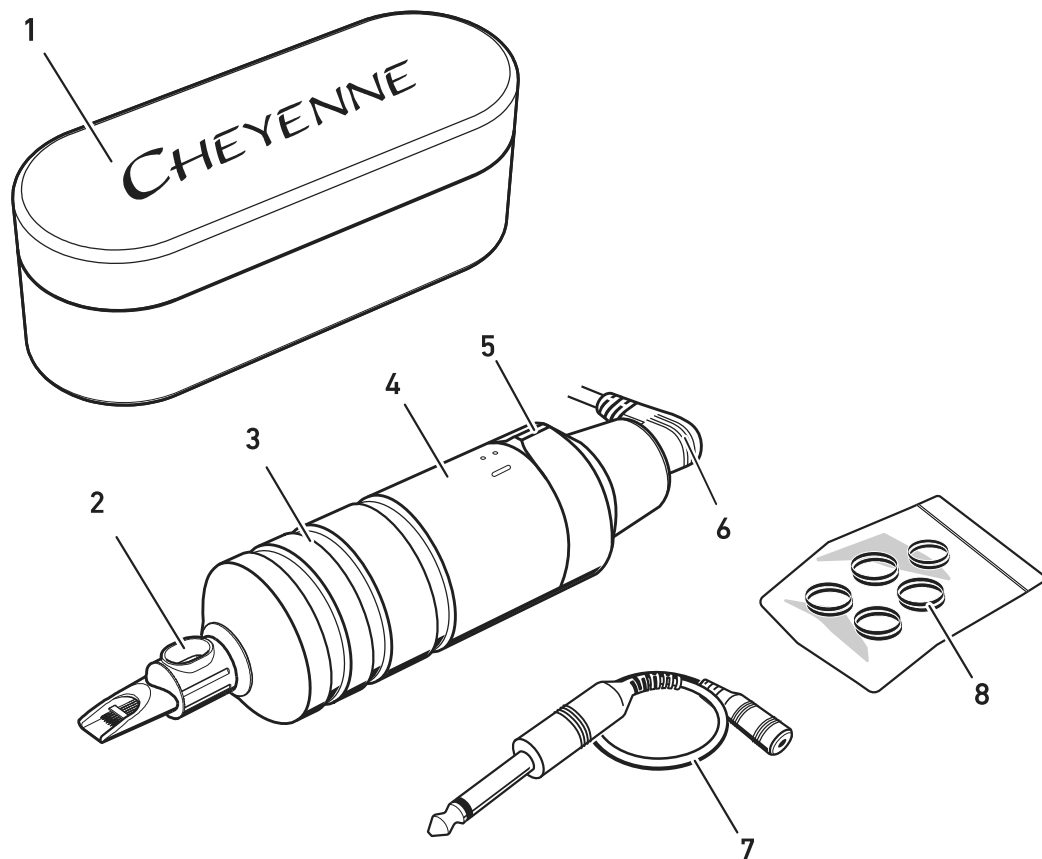
Manual de instruções  
Οδηγίες  
Opskrift  
Bruksanvisning  
Ohjeet  
Instrukcja obsługi

Instrukce  
Navodila nt pl za uporabo  
Utasítás  
инструкции  
说明



CHEYENNE®

SOL  
**NOVA** 2.5 | 3.5 | 4.5



Cheyenne SOL Nova 2.5 / SOL Nova 3.5 / SOL Nova 4.5



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

CHEYENNE®

SOL  
NOVA 2.5 | 3.5 | 4.5

## Manual de instruções

### Índice

1	Sobre este manual de instruções .....	127	6	Utilizar a máquina de tatuagem.....	138
1.1	Apresentação das indicações de aviso.....	127	6.1	Ajuste da saliência da agulha .....	138
2	Indicações de segurança importantes.....	128	6.2	Ajustar a frequência de perfuração.....	138
2.1	Instruções de segurança gerais.....	128	6.3	Configurar Steady Mode e Responsive Mode.....	139
2.2	Indicações de segurança independentes do produto.....	128	6.4	Ajustar a intensidade do "Responsive Mode".....	139
2.3	Indicações de higiene e segurança importantes.....	128	6.5	Enchimento com tinta.....	139
2.4	Finalidade e contraindicações .....	129	7	Limpar e fazer a manutenção da máquina de tatuagem.....	140
2.5	efeitos secundários.....	130	7.1	Compatibilidades de materiais.....	140
2.6	Qualificação necessária .....	130	7.2	Desinfetar as superfícies.....	141
2.7	Utilização conforme a finalidade prevista.....	131	7.3	Limpar superfícies.....	141
2.8	Símbolos no produto .....	131	7.4	Limpar a pega no banho de ultrassons.....	141
3	Conteúdo de fornecimento.....	132	7.5	Esterilizar a pega na autoclave .....	141
4	Informações sobre o produto .....	132	7.6	Limpar ou substituir os o-rings.....	141
4.1	Caraterísticas técnicas .....	132	8	Condições de transporte e armazenamento.....	142
4.2	Condições de funcionamento .....	133	9	Descarte do equipamento.....	142
4.3	Acessórios.....	133	10	Em caso de dúvidas e problemas.....	142
5	Deixar a máquina de tatuagem pronta para o uso.....	133	11	Declarações do fabricante.....	143
5.1	Verificar o equipamento.....	134	11.1	Declaração de garantia .....	143
5.2	Desinfetar o equipamento .....	134	11.2	Declaração de incorporação / Declaração de conformidade .....	144
5.3	Substituir o módulo de tatuagem.....	134			
5.4	Ligar a fonte de alimentação.....	136			
5.5	Aplicar o tubo de proteção .....	137			



## 1 Sobre este manual de instruções

Este manual de instruções aplica-se às máquinas de tatuagem Cheyenne SOL Nova 2.5 / SOL Nova 3.5 / SOL Nova 4.5 e, bem como a seus respectivos 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 de instruções não contém todas as informações necessárias para o correto funcionamento de máquinas de tatuagem e seus respectivos acessórios. Por isso, é necessário observar também os seguintes documentos:


- Manual de instruções da Power Unit ou de uma fonte de alimentação exterior e, se necessário, de um interruptor de pedal
- Informações sobre os módulos de tatuagem 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	
<b>Tipo de perigo</b>	
Consequência	
► Prevenção	

Elemento	Significado
	identifica o perigo de ferimento
Palavra-sinal	indica a gravidade do perigo (veja a 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
Perigo	identifica um perigo que irá seguramente causar a morte ou um ferimento grave, se o perigo não for evitado
Aviso	identifica um perigo que pode causar a morte ou um ferimento grave, 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 causar danos ao ambiente, bens materiais ou ao equipamento, se este perigo não for evitado

Símbolos neste manual de instruções

Símbolo	Significado
►	Pedido de ação
•	Ponto da lista



Símbolo	Significado
-	Sub-ponto da lista

## 2 Indicações de segurança importantes

### 2.1 Instruções de segurança gerais

- ▶ Mantenha a sua máquina de tatuagem afastada das crianças.
- ▶ Leia cuidadosa e inteiramente o presente manual de instruções.
- ▶ Guarde este manual de instruções de forma que esteja sempre acessível a todas as pessoas que utilizam, limpam, esterilizam, armazenam ou transportam a máquina.
- ▶ Repasse a máquina de tatuagem a terceiros sempre junto com este manual de instruções.
- ▶ Observe os regulamentos de segurança referentes à tatuagem aplicáveis no seu país. Mantenha o seu estúdio de tatuagem sempre higienizado e providencie uma iluminação suficiente.

- ▶ Utilize a sua máquina de tatuagem e os seus acessórios somente em perfeitas condições técnicas.
- ▶ Utilize somente módulos de tatuagem, acessórios e peças de reposição originais da Cheyenne.

### 2.2 Indicações de segurança independentes do produto

- ▶ Nunca modifique a máquina, os módulos de agulha ou outros acessórios.
- ▶ Evite a penetração de líquidos no interior do motor.
- ▶ Durante a tatuagem, proteja todas as partes de sua máquina com um tubo de proteção (veja o capítulo 5.5 na página 137).
- ▶ Se não estiver utilizando a sua máquina de tatuagem, desligue-a e pouxe-a de forma segura que não possa resvalar e cair.
- ▶ Observe as características técnicas indicadas no presente manual de instruções e também as condições de funcionamento, transporte e armazenamento (veja o capítulo 4 na página 132).

- ▶ Se a máquina 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 5.2 na página 134).
- ▶ Durante a tatuagem utilize luvas descartáveis de nitrilo ou látex e desinfete-as 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 utilize somente módulos de tatuagem novos em embalagens esterilizadas. Antes da sua utilização certifique-se de que a embalagem



gem não está danificada e que ainda não foi ultrapassada a data de validade.

- ▶ Os módulos de tatuagem usados ou defeituosos devem ser descartados em um recipiente transparente (Safety Box), de acordo com os regulamentos do seu país.
- ▶ Evite que os módulos de tatuagem entrem em contato com objetos contaminados, como vestuário. Os módulos de tatuagem 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 sua máquina de tatuagem está visivelmente suja. Caso esteja, além da desinfecção regular, é necessário realizar todas as etapas de trabalho referidos no capítulo 7 na página 140.

## 2.4 Finalidade e contraindicações

### 2.4.1 Finalidade

A finalidade é a indução minimamente invasiva de tintas de pigmentação estéreis ou assépticas de origem mineral ou orgânica na derme através de micropigmentação (tatuagem).

Devido às punções minimamente invasivas da epiderme (camada superior da pele) e derme (camada média da pele), a pele não sofre lesões abertas. Assim, a pele precisa apenas de uma breve fase regenerativa, durante a qual a função epitelial é restabelecida.

### Área de aplicação

Tatuagem corporal

### 2.4.2 Contraindicações

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

- Hemofilia ou outros distúrbios hemorrágicos

- ingestão atual de anticoagulantes (por ex., ácido acetilsalicílico, heparina, aspirina ou varfarina)
- diabetes mellitus não controlada
- qualquer forma de acne ativa na zona a tatuar
- dermatoses (p. ex., tumores da pele, quelóides ou forte tendência para formação de queloides, queratose actínica, verrugas e/ou sinais) na zona a tatuar
- feridas abertas e/ou eczemas e/ou erupções cutâneas na zona a tatuar
- cicatrizes na zona a tatuar
- infecções sistêmicas e doenças infecciosas (por exemplo, hepatites do tipo A, B, C, D, E ou F, ou infecção pelo HIV) ou infecções da pele agudas e locais (p. ex., herpes, rosácea)
- durante quimioterapia, radioterapia ou terapia de corticosteroides de dosagem alta (recomendação: a partir de quatro semanas antes do início e até quatro semanas após conclusão da terapia)
- até doze meses após uma cirurgia plástica na zona a tatuar



- até seis meses após injeções de sêrum na zona a tatuar
- sob influência de álcool e/ou drogas
- gravidez e aleitamento

O tratamento de mucosas e globos oculares é estritamente proibido.

Nos seguintes casos é necessário interromper imediatamente o tratamento:

- sensação excessiva de dor
- desmaios/tonturas

## 2.5 efeitos secundários

Em alguns casos podem ocorrer ligeiros efeitos colaterais durante e após a tatuagem, que serão indicados a seguir.

### Frequentemente:

- hemorragias locais na zona superficial da pele tatuada
- Dores e desconforto no primeiro dia após a tatuagem
- Reações inflamatórias, eritemas e/ou edemas de curta duração até 6 dias após a tatuagem

- Irritações da pele (por ex. prurido ou sensação de calor), que desaparecem, normalmente, nas primeiras 12 a 72 horas após o processo de tatuagem
- formação de crostas que, normalmente, desaparecem nos primeiros 5 dias
- descamação temporária da pele que, normalmente, desaparece dentro de oito dias.

### Raramente:

- formação de pequenas bolhas do vírus herpes simples tipo I (HSV-I)
- Formação de pequenas pústulas ou mília em caso de uma limpeza descuidada da pele antes do processo de tatuagem
- Hiperpigmentação com pigmentos endógenos, especialmente em tipos de pele mais escura, que, no entanto, volta a desaparecer totalmente após algumas semanas
- reação a retinóides (ligeira vermelhidão até descamação da pele);

- possibilidade de calor na área tratada durante ressonância magnética e TEP

Por princípio, zonas de pele recentemente tratadas devem ser protegidas contra a radiação UV e solar.

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

- Diferenças de tonalidade
- Perda de pigmentação
- reações alérgicas a componentes da tinta de pigmentação asséptica

## 2.6 Qualificação necessária

A máquina de tatuagem só pode ser utilizada por pessoas que possuam os seguintes conhecimentos:

- Conhecimentos fundamentais sobre o processo de tatuagem, especialmente sobre a profundidade e frequência de perfuração corretas
- Conhecimentos dos regulamentos de higiene e segurança (veja o capítulo 2.3 na página 128)
- Conhecimento do efeito da tinta de tatuagem sob a pele



- Conhecimentos dos riscos e efeitos colaterais (veja os capítulos 2.4.2 na página 129 e 2.5 na página 130).

### 2.7 Utilização conforme a finalidade prevista

A máquina de tatuagem Cheyenne SOL Nova 2.5 / SOL Nova 3.5 / SOL Nova 4.5 é uma máquina de tatuagem profissional da pele de pessoas em ambientes secos, limpos e isentos de fumo sob condições higiênicas. A máquina de tatuagem deve ser preparada, utilizada e tratada conforme descrito no presente manual de instruções.


- O tratamento tem que ser efetuado em um ambiente seco, limpo e isento de fumaça, bem como sob condições higiênicas. Este equipamento deve ser preparado, utilizado e tratado conforme descrito no presente manual de instruções. Em particular, devem ser observadas as disposições aplicáveis à configuração do local de trabalho, e os materiais que serão utilizados devem estar esterilizados.








- A utilização conforme a finalidade prevista também implica que este manual de instruções e, em particular, o capítulo 2 na página 128 foram lidos e compreendidos integralmente.
- A utilização conforme a finalidade inclui exclusivamente os seguintes grupos de consumidores: adultos saudáveis.

Será considerada uma utilização discordante da finalidade prevista quando o equipamento ou os seus acessórios forem utilizados de maneira diferente da descrita no presente manual de instruções ou quando não forem observadas as condições de operação. São proibidos especialmente os tratamentos de contra-indicações.

### 2.8 Símbolos no produto

Na máquina, nos seus acessórios ou na sua embalagem encontram-se os seguintes símbolos:

Símbolo	Significado
	Observar o manual de instruções!

	satisfaz os requisitos impostos pelas Diretrizes 2014/35/UE (Diretriz relativa à corrente de baixa tensão) e 2014/30/UE (Diretriz CEM)
	Atenção!
	Fabricante
	Data de fabricação
	Número de catálogo, número de pedido
	Número de série
	Código do lote
	esterilizado com óxido de etileno
	utilizável até
	Limite de temperatura
	Limite de umidade





guardar em local seco



frágil



não pode ser utilizado se a embalagem estiver danificada



Não reutilizável



Componentes eletrônicos velhos, baterias e acumuladores, não devem ser descartados no lixo doméstico; em vez disso, eles devem ser descartados de forma qualificada.



Usar os equipamentos a partir da classe de proteção II

**UK  
CA**

O produto satisfaz os requisitos em vigor, definidos na legislação da Grã-Bretanha.

### 3 Conteúdo de fornecimento

1 Cheyenne SOL Nova 2.5 / SOL Nova 3.5 / SOL Nova 4.5 (CB5210401) / (CB5210402) / (CB5210403) Atribuição do número de pedido mediante a inscrição na caixa

1 cabo de conexão

1 adaptador de cabo (conector jack 6,3 mm para conector jack 3,5 mm)

1 Guia de referência

1 Declaração de incorporação/  
Declaração de conformidade

1 Bolsa

1 conjunto de O-rings

### 4 Informações sobre o produto

Em comparação com máquinas de tatuagem convencionais, a máquina de tatuagem Cheyenne SOL Nova 2.5 / SOL Nova 3.5 / SOL Nova 4.5 é consideravelmente mais silenciosa e produz menos

vibrações. Ela dispõe de uma elevada força de perfuração e frequência de penetração.

#### 4.1 Características técnicas

Tensão nominal	4,7 até 12,5 V CC
Consumo de potência	7 W
Corrente de partida	no máx. 3 A para no máx. 200 ms
Frequência de perfuração	25 até 150 Hz
Curso	SOL Nova 2.5 2,5 mm SOL Nova 3.5 3,5 mm SOL Nova 4.5 4,5 mm
Saliência da agulha	SOL Nova 2.5 0 a 3,5 mm SOL Nova 3.5 0 a 4 mm SOL Nova 4.5 1 a 4,5 mm
Conexão elétrica	Conector de jack de 3,5 mm
Motor	Motor BLDC
Modo de funcionamento	Funcionamento contínuo



Diâmetro	33 mm
Comprimento	99 mm
Peso	aprox. 150 g
Nível de pressão sonora de emissão	máx. 70 dB (A)
Valor total de vibrações	máx. 2,5 m/s <sup>2</sup>

## 4.2 Condições de funcionamento

Temperatura ambiente	+10 °C até +35 °C +50 °F até +95 °F
Umidade relativa do ar	30 % até 75 % sem condensação

## 4.3 Acessórios

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

- Cheyenne Módulos de tatuagem
- Cheyenne Power Units
- Cheyenne Interruptor de pedal
- Cheyenne Pegas
- Biqueiras descartáveis Cheyenne
- Adaptador de cabo Cheyenne

Os tubos de proteção devem apresentar um diâmetro de aprox. 45 mm (1,8 pol.). Isso corresponde a uma largura do tubo de aprox. 75 mm (3 pol.).

## 5 Deixar a máquina de tatuagem pronta para o uso

### ATENÇÃO

#### Danos causados por água de condensação

Se a máquina for exposta a elevadas diferenças de temperatura, por exemplo, durante o transporte, pode desencadear uma condensação no interior, danificando a parte eletrônica.

- Certifique-se de que a máquina atingiu a temperatura ambiente antes da colocação em funcionamento. Caso ela tenha sido exposta a elevadas diferenças de temperatura, aguarde pelo menos 3 horas por cada 10 °C de diferença de temperatura, antes de colocá-la em funcionamento.
- Utilize a máquina apenas com uma temperatura ambiente de +10 °C até +35 °C.



## 5.1 Verificar o equipamento

- ▶ Faça um controle visual do equipamento:
  - Existem danos exteriores visíveis (por ex., componentes soltos ou dobrados)?
  - Há cabos soltos?
  - O módulo de tatuagem e as agulhas encontram-se corretamente alinhados?
- ▶ Ligue a máquina e faça um teste auditivo: Os ruídos ou volume de funcionamento chamam atenção?
- ▶ Em caso de anomalias observe os capítulos 10 na página 142 e 11.1 na página 143.
- ▶ Se não for possível utilizar mais a sua máquina sem perigo, coloque-a fora de serviço e entre em contato com um revendedor autorizado.

## 5.2 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 na página 140.

- ▶ Desligue a máquina de tatuagem por completo.

- ▶ Verifique se a máquina está muito suja devido ao retorno de tinta ou fluidos corporais. Neste caso, realize todos os passos de trabalho do capítulo 7.3 na página 141.
- ▶ Limpe o motor e a pega com um pano macio umedecido com desinfetante.

## 5.3 Substituir o módulo de tatuagem

### ⚠ AVISO

#### Perigo de ferimento devido a agulhas

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

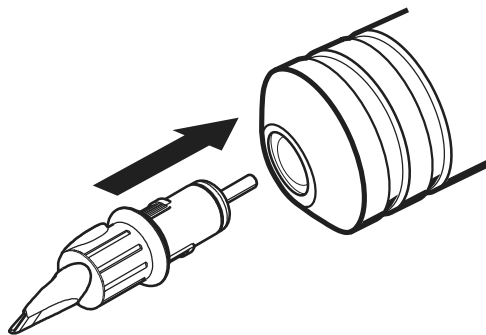
- ▶ Utilize apenas módulos de tatuagem Cheyenne originais para a máquina de tatuagem. Graças à membrana de segurança integrada destes módulos de tatuagem, não é possível entrar tinta no motor, nem a passagem de agentes patogênicos pela membrana.
- ▶ Nunca toque na ponta do módulo de tatuagem ou no fecho tipo baioneta.
- ▶ Antes de substituir o módulo de tatuagem, desligue a máquina de tatuagem.



- ▶ Quando retirar um módulo de tatuagem usado, certifique-se de que não passam resíduos de tinta para a pega.
- ▶ Nunca pressione as agulhas para fora do módulo de tatuagem.
- ▶ Depois de retirar um módulo de tatuagem utilizado, verifique se as agulhas se encontram totalmente recolhidas no módulo de tatuagem,
- ▶ Descartar devidamente os módulos de tatuagem usados que já não são necessários para a aplicação em curso (ver capítulo 9 na página 142).
- ▶ Os módulos de tatuagem são fornecidos em uma embalagem esterilizada. Estes só devem ser retirados da sua embalagem esterilizada no momento antes da sua utilização.
- ▶ Sempre pouse a máquina de tatuagem de modo que o módulo de tatuagem não fique aberto.
- ▶ Em caso de ferimentos com uma agulha contaminada, consulte um médico.

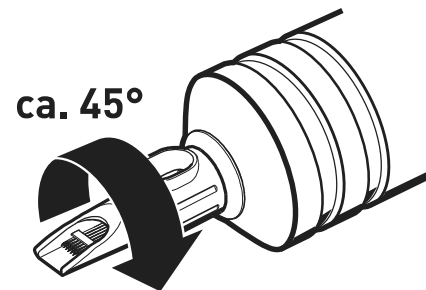
- ▶ Desligue a máquina de tatuagem por completo.

- ▶ Insira o módulo de tatuagem na abertura da pega, como apresentado na figura abaixo.



Devido aos pontos de encaixe nos lados superior e inferior, o módulo de tatuagem apenas cabe em dois sentidos na abertura oval.

- ▶ Gire o módulo de tatuagem aprox. 45° no sentido horário. Ao girar são sentidos vários pontos de encaixe até o módulo de tatuagem encaixar totalmente.



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



## 5.4 Ligar a fonte de alimentação

### ! CUIDADO

#### Perigo de curto-circuito

Em caso de danos visíveis nos cabos ou conexões de cabo, existe o risco de danos da parte eletrônica.

- Faça um controle visual para verificar se a máquina de tatuagem e os cabos apresentam danos como, por ex., uma conexão de cabo defeituosa.
- Nunca dobre o cabo de conexão no motor.
- Observe o manual de instruções da respectiva fonte de alimentação.

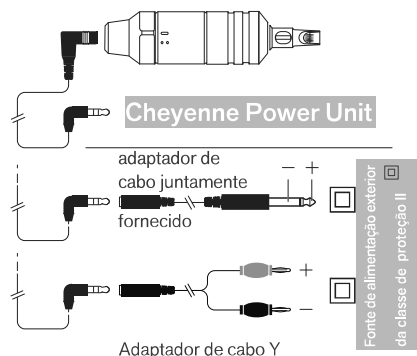
### ! CUIDADO

#### Perigo de tropeço em cabos

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

- Assente todos os cabos de modo que ninguém possa tropeçar neles ou puxá-los.

Existem três opções de alimentar a máquina com tensão:



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 de classe de proteção II (II) com conector de 6,3 mm, com a ajuda do adaptador de cabo juntamente fornecido. A fonte de alimentação exterior deve fornecer uma tensão contínua de aprox. 4,7 até 12,5 V CC e a corrente de partida necessária no capítulo 4.1 na página 132. Em caso de mais de aprox. 12,8 V na máquina, esta desliga automaticamente.

- Se a máquina se desligar automaticamente, separe a alimentação elétrica da pen.
  - Desligue a pen ou separe o conector jack da fonte de alimentação.
  - Ajuste a tensão da fonte de alimentação até, no máx., 12,5 V.
  - Estabeleça de novo a alimentação elétrica com a pen.
3. Conexão a uma fonte de alimentação exterior de classe de proteção II (II) com a ajuda do adaptador de cabo Y com plugues banana, disponível como opção. 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.
- Ligue o conector jack do cabo de conexão juntamente fornecido à conexão do motor da máquina.
  - Encaixe o conector jack do cabo de conexão totalmente no conector de saída da Power Unit. Caso utilize a fonte de alimentação exterior, conecte a mesma com a polaridade correta,



como descrito no manual de instruções da fonte de alimentação exterior.

- Conecte a fonte de alimentação à corrente elétrica.
- Cubra a Power Unit ou a fonte de alimentação exterior com uma película de proteção.

## 5.5 Aplicar 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.

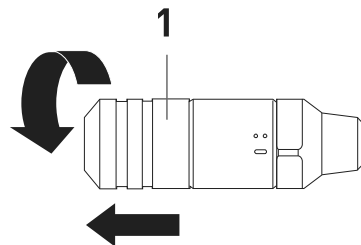
### ATENÇÃO

#### Danos no motor devido a líquidos

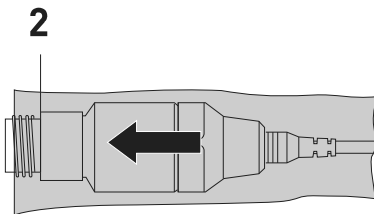
Se entrar líquido no interior do motor ou na conexão, os componentes elétricos e mecânicos podem ficar corroídos.

- Utilize sempre um tubo de proteção (1) de dimensões adequadas (veja o capítulo 4.3 na página 133).
- Remova o cabo de conexão da sua máquina de tatuagem.
- Corte um pedaço de tubo de proteção com um comprimento suficiente.
- Insira este pedaço de tubo de proteção totalmente sobre o cabo de conexão.

- Desparafuse a pega (1) totalmente do motor.

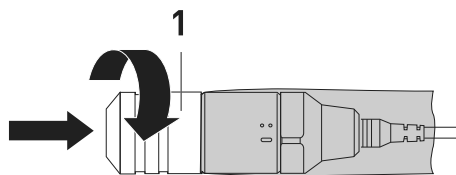


- Conecte o cabo de conexão novamente à máquina com o tubo de proteção colocado.
- Insira a ponta do tubo de proteção (2) totalmente sobre sua máquina de tatuagem.





- Parafuse novamente a pega (1) na rosca do motor.



## 6 Utilizar a máquina de tatuagem

### 6.1 Ajuste da saliência da agulha

#### ! CUIDADO

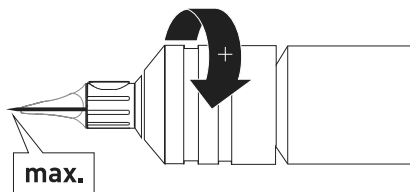
#### Perigo de ferimento devido a excessiva saliência da agulha

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.

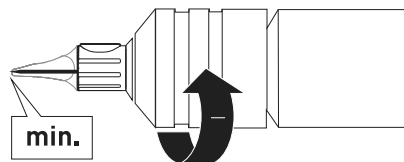
- Comece sempre com uma pequena saliência da agulha.

- Inicie a máquina de tatuagem.
- Ajuste a projeção da agulha com a máquina ligada, rodando a pega.

Girar no sentido horário aumenta a saliência da agulha:



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



- Verifique a posição da agulha da máquina.

Se a posição da agulha se alterar involuntariamente durante o funcionamento, porque a pega já não permanece fixada, limpe bem o interior da pega, a rosca do motor, as ranhuras e o pequeno o-ring (veja o capítulo 7.4 na página 141). Se o problema persistir, adicionalmente substitua o pequeno o-ring (veja o capítulo 7.6 na página 141). Se o problema ainda persistir, entre em contato com um revendedor autorizado.

### 6.2 Ajustar a frequência de perfuração

#### ! CUIDADO

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

No caso de uma frequência de perfuração demasiado elevada, a pele pode ser cortada.

- Comece sempre com uma baixa frequência de perfuração.

- Inicie a máquina de tatuagem.
- Ajuste a frequência de perfuração adequada. A frequência de perfuração deve ser adequada ao tipo de pe-



le do cliente, à saliência da agulha e à profundidade de perfuração individual, bem como à velocidade de trabalho.

Com uma Cheyenne Power Unit é possível ajustar a frequência de perfuração em vários níveis com os botões de seta.

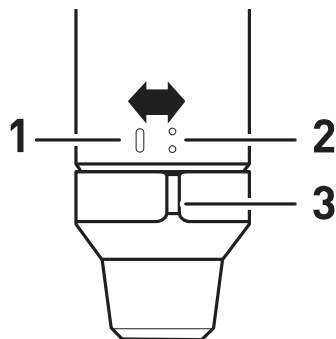
Com uma fonte de alimentação exterior, a frequência de perfuração é ajustada através da tensão de saída: a faixa de tensão permitida de 4,7 até 12,5 V CC corresponde a aproximadamente uma faixa de frequência de perfuração de 25 a 150 perfurações por segundo. 10 V correspondem aprox. a 110 perfurações por segundo em modo inativo. Se a tensão de saída ultrapassar aprox. 12,8, a máquina desliga automaticamente.

### 6.3 Configurar Steady Mode e Responsive Mode

Na máquina, você pode escolher entre os dois modos de operação "Steady Mode" e "Responsive Mode". Os dois modos de operação diferem por um controle de motor diferente. No Responsive Mode, o

motor reage de forma mais sensível à resistência da pele. Podes ajustar a reação em dois níveis.

► Gire o "Mode Switch" (3) como mostrado na ilustração para que ele trave de mesmo modo perceptível em uma das duas marcações para "Steady Mode" (1) ou "Responsive Mode" (2). A máquina não precisa estar desligada. Dependendo do módulo de tatuagem usado e da saliência da agulha ajustada, o ruído da máquina pode mudar um pouco.



### 6.4 Ajustar a intensidade do "Responsive Mode"

A tua máquina de tatuagem oferece-te dois "Responsive Modes" de diferentes intensidades: R1 para um feedback flexível e R2 para um feedback muito flexível. Para comutar entre R1 e R2, tens de comutar o "Mode Switch", saindo rapidamente do "Responsive Mode" duas vezes consecutivamente para "Steady" e, depois, novamente para o "Responsive Mode".

Como feedback, a máquina desliga-se brevemente e liga-se e desliga-se brevemente uma vez para R1 ou liga-se e desliga-se duas vezes para R2, antes de continuar de novo a funcionar normalmente.

### 6.5 Enchimento com tinta

► No momento antes da utilização mergulhe a ponta do cartucho de segurança em funcionamento de 2 a 3 segundos na cor desejada. Evite o contato com o recipiente da tinta. A tinta é absorvida pelas agulhas. Alternati-



vamente, a tinta pode ser enchida com uma pipeta esterilizada na abertura do módulo de tatuagem.

## 7 Limpar e fazer a manutenção da máquina de tatuagem

### CUIDADO

#### Perigo de curto-circuito

Existe o perigo de danos eletrônicos no motor, se forem desmontados e limpos componentes da máquina de tatuagem sob tensão.

- ▶ Para todos os trabalhos de limpeza e conservação, desconecte a máquina de tatuagem completamente da sua fonte de tensão (Power Unit, fonte de alimentação).

### ATENÇÃO

#### Danos no motor devido a líquidos

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

- ▶ Nunca mergulhe o motor em produtos desinfetantes.
- ▶ Nunca limpe o motor e outros componentes elétricos (p. ex., cabo, acumulador) em uma autoclave ou em um banho de ultrassom.
- ▶ Para a seleção de produtos de limpeza e desinfetantes observe a compatibilidade entre materiais (veja o capítulo 7.1 na página 140).

### 7.1 Compatibilidades de materiais

- ▶ Use preferencialmente um dos seguintes desinfetantes:

Fabricante	Produto	Tempo de atuação
Antiseptica	Big Spray "new"	1 até 5 min

Fabricante	Produto	Tempo de atuação
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 também é possível avaliar que outros produtos de limpeza e desinfetantes são adequados.

Os componentes de alumínio anodizados e vedações da máquina de tatuagem são **resistentes** contra:

- ácidos fracos (por ex., ácido bórico  $\leq 10\%$ , ácido acético  $\leq 10\%$ , ácido cítrico  $\leq 10\%$ )
- 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 anodizados e vedações da máquina de tatuagem **não são resistentes** contra:

- ácidos fortes (por ex., ácido clorídrico  $\geq 20\%$ , ácido sulfúrico  $\geq 50\%$ , ácido nítrico  $\geq 15\%$ )
- 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)
- acetona e benzina.

## 7.2 Desinfetar as superfícies

Antes e após cada utilização:

- ▶ Desinfete todas as superfícies da máquina e dos seus acessórios, conforme descrição no capítulo 5.2 na página 134.

## 7.3 Limpar superfícies

Em caso de sujeira exterior:

- ▶ Desenrosque a pega e o motor.

- ▶ Limpe a pega, o motor e o tubo de proteção com um pano macio, umedecido com produto de limpeza ou desinfetante.
- ▶ Limpe as superfícies de acesso difícil, como a rosca do motor, com a ajuda de uma escova de nylon macia ou de um cotonete.
- ▶ Note que, devido às características da superfície, podem ocorrer névoas de cores na máquina de tatuagem.

## 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.
- ▶ Certifique-se de que um valor de pH de 7 não seja ultrapassado.
- ▶ Faça a limpeza durante 10 minutos, com uma frequência de 35 kHz.
- ▶ Seque completamente a pega após a limpeza antes de utilizá-la novamente.

## 7.5 Esterilizar a pega na autoclave

Em caso de contaminação da pega:

- ▶ Nesse caso, efetue todos os passos de trabalho do capítulo 5.2 na página 134.
- ▶ Coloque a pega durante 20 minutos em uma autoclave, com uma temperatura de  $121\text{ }^{\circ}\text{C}$  e uma pressão de 2 bar.
- ▶ Seque completamente a pega após a limpeza antes de utilizá-la novamente.

## 7.6 Limpar ou substituir os o-rings

Os dois o-rings impedem que a pega possa girar muito facilmente.

Se a pega girar muito facilmente, de modo que a saliência da agulha seja alterada involuntariamente:

- ▶ limpe o óleo dos o-rings com um pano macio, umedecido em um produto de limpeza ou desinfetante.
- ▶ Se o problema persistir, substitua os o-rings por novos e, caso necessário, lubrifique-os com graxa de silicone.



## 8 Condições de transporte e armazenamento

### ATENÇÃO

#### Danos no produto devido a queda

Se a máquina de tatuagem cair, o motor pode ser danificado.


- ▶ Pouse a máquina de tatuagem sempre com cuidado, de modo que não possa resvalar e cair.
- ▶ Se a máquina de tatuagem alguma vez cair, faça um controle visual e um teste auditivo para verificar se há ruídos estranhos.
- ▶ Se a sua máquina de tatuagem apresentar danos visíveis, o ruído de funcionamento soar muito diferente ou se ela não funcionar habitualmente, solicite a sua inspeção a um revendedor autorizado.

- ▶ Transporte sua máquina de tatuagem e os respectivos acessórios suficientemente acolchoados. Para proteger o motor, deixe a pega montada durante o transporte.

- ▶ Armazene sempre sua máquina de tatuagem e os seus acessórios sob as seguintes condições:

Temperatura ambiente	-20 °C até +50 °C -4 °F até +122 °F
Umidade relativa do ar	30 % até 75 %

## 9 Descarte do equipamento

- ▶  Descarte a máquina e os acessórios, marcados com a identificação ao lado, conforme os regulamentos aplicáveis a aparelhos eletrônicos usados (Diretriz WEEE 2012/19/UE). Se necessário, consulte o revendedor autorizado ou as autoridades competentes sobre os regulamentos aplicáveis para equipamentos eletrônicos antigos.

- ▶ Providencie recipientes no local de trabalho, para o descarte correto de peças contaminadas.

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

## 10 Em caso de dúvidas e problemas

Em caso de falhas de funcionamento:

- ▶ Primeiro, separe e retire todos os componentes da máquina de tatuagem.
- ▶ Verifique todas as conexões e contatos e monte os componentes novamente.
- ▶ Verifique o funcionamento da máquina novamente.

Sua máquina de tatuagem dispõe de um desligamento por temperatura. O motor desliga-se autonomamente por motivos de segurança no caso de temperaturas elevadas.

Se o desligamento por temperatura tiver sido acionado:



- Deixe a máquina arrefecer à temperatura ambiente e, seguidamente, volte a ligá-la.

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 módulos de tatuagem e os acessórios consulte a página da Web [www.cheyenne-tattoo.com](http://www.cheyenne-tattoo.com).

## **11 Declarações do fabricante**

---

### **11.1 Declaração de garantia**

Com a máquina de tatuagem Cheyenne SOL Nova 2.5 / SOL Nova 3.5 / SOL Nova 4.5 você adquiriu um produto de marca de alta qualidade.

A confiabilidade da máquina é assegurada pelas mais modernas técnicas de controle e certificação. A MT.DERM GmbH é certificada conforme a DIN EN ISO 13485:2016 (Sistema de gerenciamento de qualidade para produtos médicos).

Ao produto aplica-se uma garantia de um ano, com relação a falhas de funcionamento, causadas por erros de material ou defeitos de fabricação.

Com relação aos módulos de tatuagem garantimos a esterilidade com a embalagem fechada e intacta, sob observância das condições de transporte e armazenamento até ao prazo indicado. O prazo, "Expiry Date", encontra-se na etiqueta do módulo. No caso de reclamações de módulos de tatuagem, nos comunique o número de lote impresso na etiqueta.

Não nos responsabilizamos pelos seguintes danos:

- Danos e danos consequenciais, causados por uma utilização não conforme a finalidade prevista ou por uma inobservância do manual de instruções.
- Danos causados pela penetração de líquidos ou sujeira no motor
- Danos e danos consequenciais causados por baque ou queda



11.2 Declaração de incorporação / Declaração de conformidade

Fabricante	MT.DERM GmbH Blohmstraße 37-61 12307 Berlim, Alemanha
Representante da compilação da documentação técnica relevante	Dr. Andreas Pachten MT.DERM GmbH Blohmstraße 37-61 12307 Berlim, Alemanha

Declaração de incorporação

Declaração de incorporação no âmbito da diretriz respeitante às máquinas 2006/42/CE, Anexo II 1 B / Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008:

Designação do produto	Máquina de tatuagem
Nome do produto	SOL Nova 2.5 / SOL Nova 3.5 / SOL Nova 4.5
Referência de artigo	CB5210401 / CB5210402 / CB5210403

O fabricante declara que o produto acima mencionado é uma quase-máquina no âmbito da diretriz respeitante às máquinas. O produto está previsto exclusivamente para a montagem em uma máquina ou quase-máquina, ou em conjunto com um equipamento previsto, e, por isso, ainda não cumpre todos os requisitos da diretriz respeitante às máquinas.

Requisitos essenciais aplicados ou observados da diretriz respeitante às máquinas/machinery regulations: 1.1.2; 1.1.3; 1.1.5; 1.1.6; 1.2.2; 1.2.4.3; 1.2.6; 1.3.1; 1.3.2; 1.3.3; 1.3.4; 1.3.7; 1.3.8; 1.3.8.1; 1.3.9; 1.4.1; 1.5.1; 1.5.2; 1.5.4; 1.5.5; 1.5.6; 1.5.8; 1.5.9; 1.5.10; 1.5.11; 1.5.13; 1.6.1; 1.6.3; 1.6.4; 1.7.1; 1.7.1.1; 1.7.2; 1.7.3; 1.7.4; 1.7.4.1; 1.7.4.2; 1.7.4.3; 2.1.1; 2.1.2; 2.2.1; 2.2.1.1

A documentação técnica especial foi criada de acordo com o Anexo VII, Parte B. O responsável pela compilação da documentação técnica obriga-se a transmitir esta mesma documentação às autoridades nacionais sob pedido fundamentado. A transmissão é efetuada por correio, em papel, ou em um suporte de dados eletrónico.

A colocação em serviço do produto está proibida até que se tenha determinado que a máquina, na qual está montado o produto acima mencionado, cumpre todos os requisitos essenciais da diretriz respeitante às máquinas.



## Declaração de conformidade

O produto acima mencionado cumpre os requisitos das seguintes diretivas pertinentes:

UE	REINO UNIDO
Diretriz CEM 2014/30/UE	Electromagnetic Compatibility Regulations 2016
Diretriz WEEE 2012/19/UE	The Waste Electrical and Electronic Equipment Regulations 2013
Diretriz RoHS 2011/65/UE	The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012

A presente declaração é entregue sob responsabilidade do fabricante por:

Berlim, 01/08/2022, Jörn Kluge



---

(Assinatura do gerente ou de seu representante)

Original



MT.DERM GmbH · Blohmstraße 37-61 · 12307 Berlin, Germany  
fon: +49 30 76766220-0  
fax: +49 30 76766220-555  
e-mail: [info@cheyennetattoo.com](mailto:info@cheyennetattoo.com)  
web: [www.cheyennetattoo.com](http://www.cheyennetattoo.com)  
online manual: [www.cheyennetattoo.com/manuals](http://www.cheyennetattoo.com/manuals)



ONLINE MANUAL