

## *Manual do usuário*



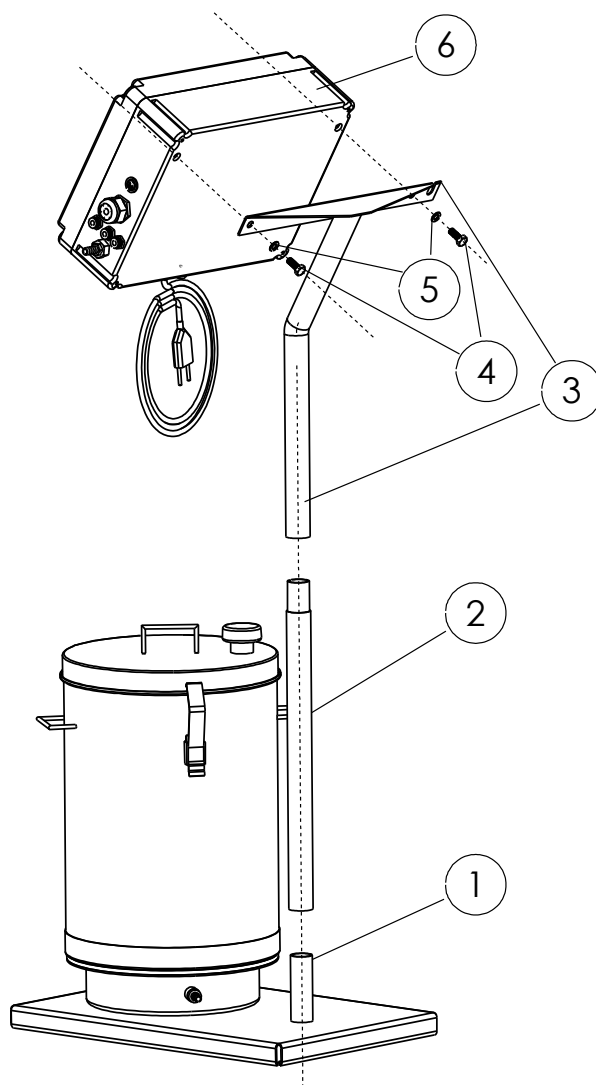
## *Tecplus Compact*

## Índice

	<i>Pág.</i>
<b>MONTAGEM</b> .....	3
<b>PRÉ - INSTALAÇÃO</b> .....	4 e 5
• <i>Aterramento</i>	
• <i>Alimentação elétrica</i>	
• <i>Ar comprimido</i>	
• <i>Ambiente</i>	
• <i>Propriedades das tintas a pó</i>	
<b>INSTALAÇÃO</b> .....	6 à 9
<b>1. Aterramento</b>	
1.1 <i>Conexão</i>	
<b>2. Reservatório</b>	
2.1 <i>Pescador</i>	
2.2 <i>Câmara de sucção</i>	
2.3 <i>Entrada de ar</i>	
<b>3. Mangueiras</b>	
3.1 <i>Entrada de ar</i>	
3.2 <i>Vazão</i>	
3.3 <i>Equalização</i>	
3.4 <i>Fluidização</i>	
3.5 <i>Transporte de pó</i>	
<b>4. Fonte de Alta tensão</b>	
4.1 <i>Fixação</i>	
<b>5. Pistola</b>	
5.1 <i>Conexão A.T da pistola</i>	
5.2 <i>Conexão de aterramento</i>	
<b>FUNÇÕES</b> .....	10
<b>FUNCIONAMENTO</b> .....	11 à 15
<b>1. Abastecimento</b>	
<b>2. Fluidização</b>	
<b>3. Colocando em funcionamento</b>	
<b>4. Vazão</b>	
<b>5. Equalização</b>	
<b>COMPONENTES</b> .....	16 à 21
<b>1. Base</b>	
<b>2. Fonte</b>	
2.1 <i>Parte frontal</i>	
2.2 <i>Parte traseira</i>	
<b>3. Reservatório</b>	
<b>4. Pistola Tecnoplus</b>	
<b>5. Câmara de sucção</b>	
<b>ACESSÓRIOS</b> .....	22
<b>TERMO DE GARANTIA</b> .....	23

## MONTAGEM

1. Coloque a base ( posição 1 ) em uma superfície totalmente plana.
2. Insira a coluna intermediária ( posição 2 ), a ponta com diâmetro menor para acima.
3. Insira a coluna superior ( posição 3 ) .
4. Posicione a fonte ( posição 6 ) contra o suporte ( posição 3 ) .
5. Insira os parafusos ( posição 4 ) e arruelas ( posição 5 ).
6. Aperte os parafusos.



## Requisitos para a instalação

*Para uma instalação adequada os seguintes requisitos devem ser atendidos, a fim de garantir:*

- *A segurança do operador.*
- *O bom funcionamento.*
- *E a qualidade da pintura.*



### Aterramento

É obrigatório que o equipamento esteja aterrado *individualmente*, desse modo, se houver um curto-circuito elétrico, a ligação à terra reduz o risco de choque elétrico, fornecendo um escape para a corrente elétrica.



### Alimentação Elétrica

A alimentação elétrica deve ser de 220 VAC (-10%, +5%), 50/60 Hz. É aconselhável também que a alimentação seja proveniente de um circuito independente, diretamente proveniente do quadro de distribuição. Fazer o intertravamento de alimentação do equipamento com o sistema de ventilação da cabina.

### Ar Comprimido

O ar comprimido fornecido ao equipamento deve ser isento de impurezas, tais como:

- água
- óleo
- etc.

Portanto, é recomendada a utilização de um sistema eficiente de filtração e remoção de umidade.

A fim de garantir o perfeito funcionamento do equipamento, bem como uma boa pulverização e fluidização do pó.



### *Importante!*

*O uso de qualquer tipo de lubrificação de linha de ar e expressamente proibido, pois pode provocar entupimentos e contaminação do pó.*

## Ambiente

Todo equipamento energizado, principalmente os que trabalham com alta tensão, devem ser operados em ambientes secos, ou seja, sem umidade no chão ou ao redor da área de trabalho, a fim de evitar choques elétricos no(s) operador(es) e prolongar a vida útil do equipamento. Deve-se atentar também para o fato de que todas as partes metálicas ao redor do operador devem estar devidamente aterradas.

***“Este equipamento pode ser perigoso se não for utilizado conforme os quesitos de segurança apresentados neste manual.”***

## Propriedades das tintas a Pó

Sistema de resina	Epoxi		Híbrido		Poliéster	Poliuretano
Grupos de Qualidade	0681	0680	0683	0682	0685	0687
Acabamentos	Brilhante	Fosco e semi-fosco	Brilhante	Fosco e semi-fosco	Brilhante	Brilhante
Temperatura de cura °C	160 a 180	180 a 200	160 a 180	180 a 200	180 a 200	180 a 200
Resistência ao reformeio	-	-	+	+/-	++	++
DIN 53156 Embutimento Erichsen (mm)	8	4-8	8-10	4-8	8-10	8-10
Aderência (GT)	0	0	0	0	0	0
Flexibilidade Mandril cônico DIN 53152 (mm)	3	6	3	6	3	3
Teste Salt Spray 800h DIN 50021 (mm) Expansão do corte	1	2	1	2	1	1
Teste de umidade 1000h (DIN 50017)	Satisf	Satisf	Satisf	Satisf	Satisf	Satisf
Resistência ao intemperismo	Fraca	Fraca	Mod	Mod	Boa	Boa
Resistência química	Otima	Boa	Boa	Boa	Mod	Mod

***Tabela meramente orientativa, consulte seu fornecedor para melhores informações.***

# Instalação

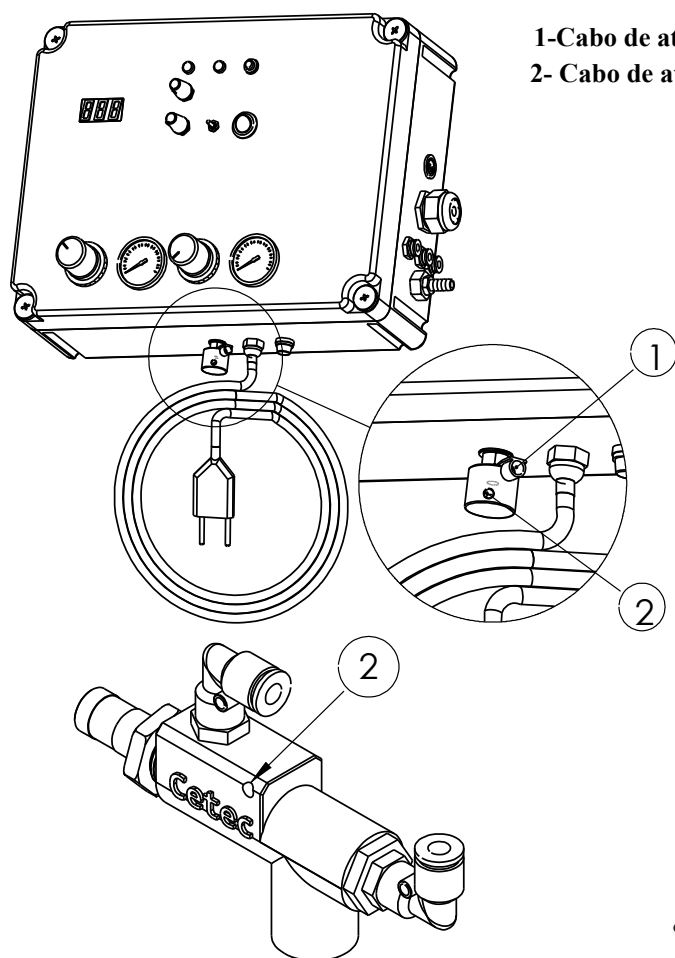
*A instalação do Tecplus Compact deve ser realizada de conforme os passos a seguir:*

## 1. ATERRAMENTO

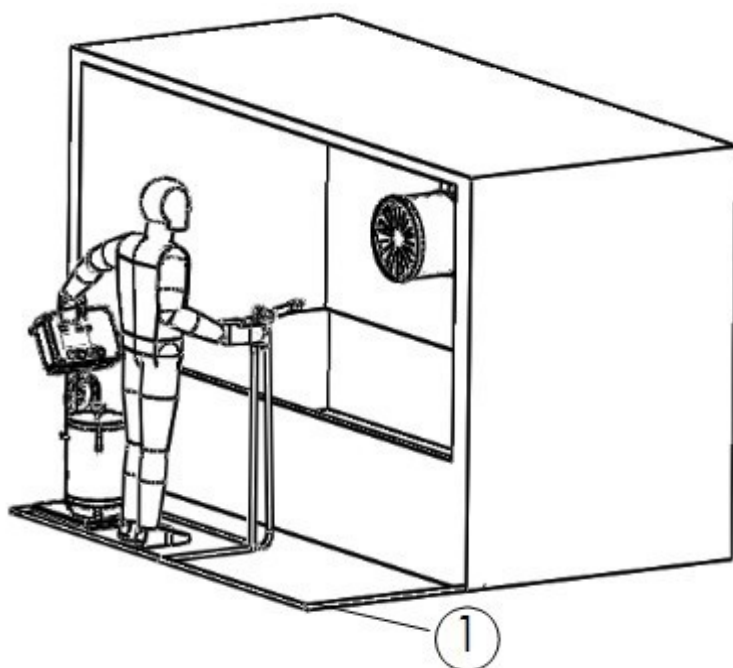
A fim de garantir a segurança do operador, bem como a do equipamento a fonte de alta tensão deve ser aterrada no mesmo ponto de terra da cabine de pintura (1), ou seja, deve ser colocado um cabo de terra interligando a fonte de alta tensão e a cabine. E imprescindível também que todas as partes metálicas na área de pintura estejam ligadas ao mesmo ponto de terra.

**1.1 CONEXÃO:** Conectar o fio terra, a caixa da fonte de alta tensão, através do parafuso identificado como TERRA, na parte inferior. Assegurar-se de que a porca foi devidamente apertada, a fim de garantir um bom contato elétrico;

*A ligação do aterramento deverá ser feita com fio de 4mm de bitola, obedecendo as normas de instalações elétricas e de aterramento NBR 5410;*



- 1-Cabo de aterramento da cabine.
- 2- Cabo de aterramento da câmara de sucção.



**Atenção**

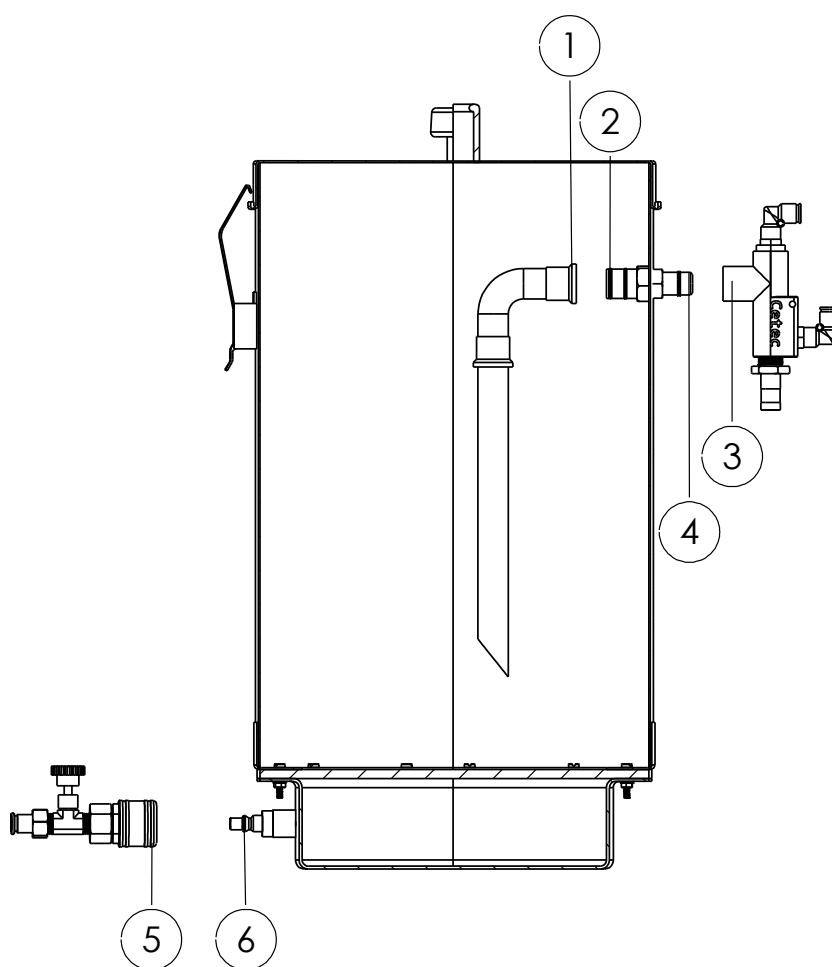
*Como cada instalação apresenta particularidades, é altamente recomendável que consulte um especialista na área de aterramento, sendo que a CETEC não se responsabiliza por qualquer dano humano ou material decorrente de um sistema de aterramento deficiente ou inadequado.*

## 2. RESERVATÓRIO

**2.1 PESCADOR:** Conectar o Pescador ( posição 1) ao niple ( posição 2) do Conjunto de entrada de pó na parte interna do reservatório.

**2.2 CÂMARA DE SUCÇÃO:** Conectar a Câmara de sucção ( posição 3) ao niple do Conjunto de entrada de pó ( posição 4), na parte externa do reservatório.

**2.3 ENTRADA DE AR:** Conectar o engate rápido do Conjunto entrada de ar ( posição 5) ao Pino de engate rápido ( posição 6), localizado na parte inferior do reservatório.



### 3. MANGUEIRAS

**3.1 ENTRADA DE AR:** Conectar a mangueira de borracha de 8mm (5/16") de diâmetro interno proveniente do compressor ao espigão identificado como **Entrada de ar ( posição 1 )** localizada parte lateral da fonte de alta tensão. **Fixar a mangueira com abraçadeira .**

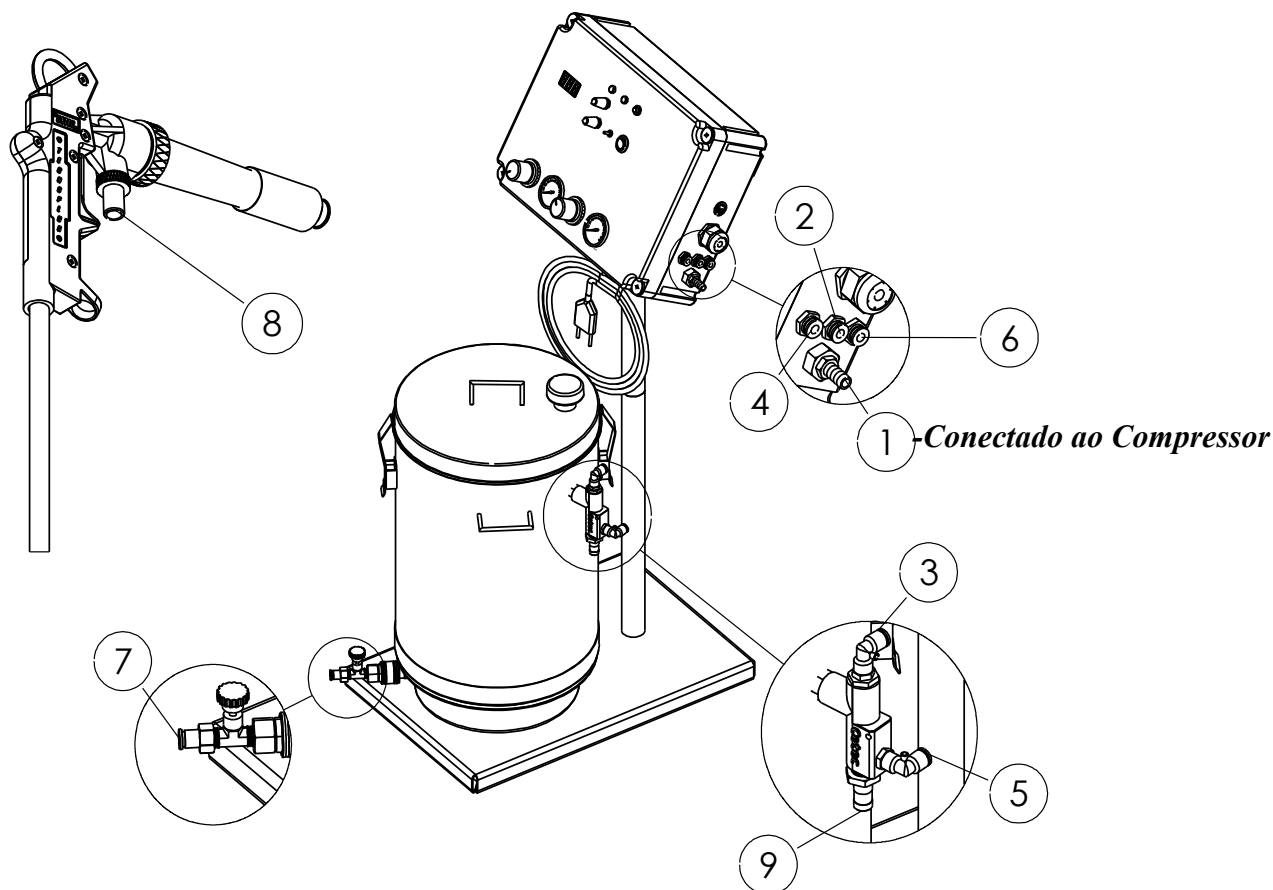
**3.2 VAZÃO:** Conectar a mangueira **Azul** de 6mm (1/4") de diâmetro externo na conexão identificada como **Vazão ( posição 2 )** localizada na parte lateral da fonte de alta tensão e o outro extremo na parte superior da câmara de sucção ( **posição 3** ).

**3.3 EQUALIZAÇÃO:** Conectar a mangueira **Branca** de 6mm (1/4") de diâmetro externo na conexão identificada como **Equalização ( posição 4 )** localizada na lateral da fonte de alta tensão e o outro extremo na parte lateral da câmara de sucção ( **posição 5** ).

**3.4 FLUIDIZAÇÃO:** Conectar a mangueira **Vermelha** de 6mm (1/4") de diâmetro externo na conexão identificada como **Fluidização ( posição 6 )** localizada na lateral da fonte de alta tensão e o outro extremo no conjunto de ar na parte inferior do reservatório ( **posição 7** ).

**3.5 TRANSPORTE DE PÓ:** Conectar a mangueira de PVC cristal de 13mm (1/2") de diâmetro interno e 5m de comprimento ao **Ejetor** da bomba de sucção ( **posição 8** ) e o outro extremo na entrada de pó da pistola ( **posição 9** ).

*Verificar se não há vazamentos após a pressurização.  
Observe-se que não é recomendável apertar em demasia este tipo de conexão*





## 4. FONTE DE ALTA TENSÃO

**4.1 FIXAÇÃO:** Fixar a fonte de alta tensão, perfeitamente, na lateral direita da cabine de pintura, ou em estrutura metálica eletricamente interligada a esta (mesmo ponto de terra), a altura recomendada para a fonte e de 1,70m, medidos do piso a sua parte superior.

- *No caso de se utilizar o carrinho ou a base (Ver Montagem), os mesmos deverão estar eletricamente interligados a cabine.*

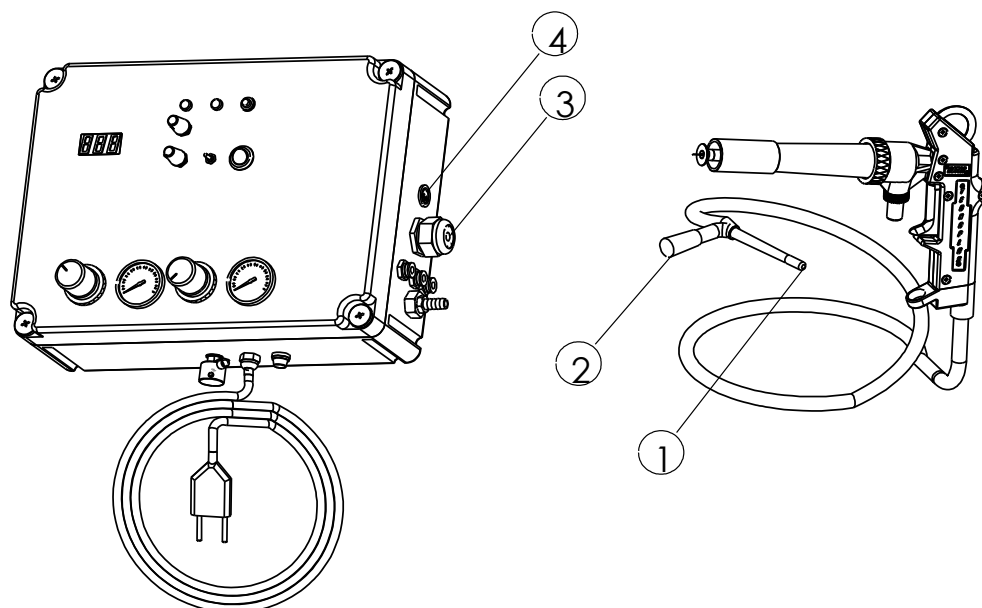
## 5. PISTOLA

**5.1 CONEXÃO A.T. DA PISTOLA:** Conectar o pino banana do cabo de alta tensão da pistola ( **posição 1** ) ao conector da fonte identificado como **Cabo A.T ( posição 3 )** .

- Certificar-se de que o pino banana foi devidamente encaixado (quando o encaixe ocorre adequadamente sente-se uma ligeira resistência ao se tentar remover o cabo do conector).
- Quando o pino banana estiver devidamente encaixado forçar ligeiramente o cabo *de alta tensão, a fim de mantê-lo na posição adequada, e fixá-lo através do prensa cabo rosqueável á bucha do conector.*
- *Assegurar-se de que a conexão foi bem feita, pois caso contrário poderá haver fuga de alta tensão, e conseqüentemente uma redução de rendimento na pintura. Esta verificação pode ser feita certificando-se de que o prensa cabo realmente fixou o cabo de alta tensão.*

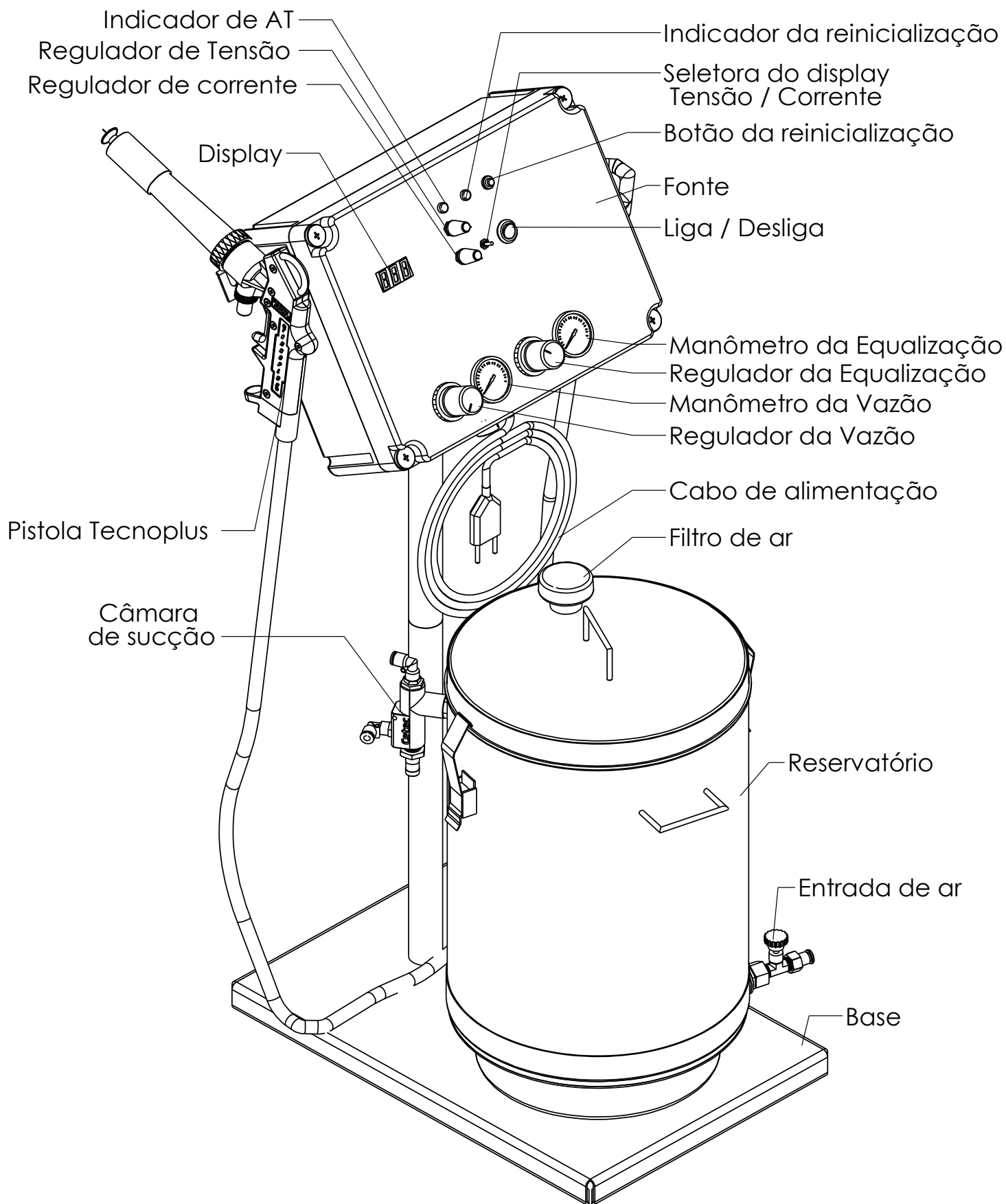
**5.2 CONEXÃO DE ACIONAMENTO:** Conectar o cabo de comando da pistola ( **posição 2** ) no conector identificado como **Acionamento ( posição 4 )** , localizado na lateral da fonte (conector DIN de 5 pinos).

*Assegurar-se de que o conector foi devidamente encaixado e rosqueado, pois o aterramento da pistola é feito através da parte rosqueável do mesmo;*



## *Funções*

### Tecplus Compact



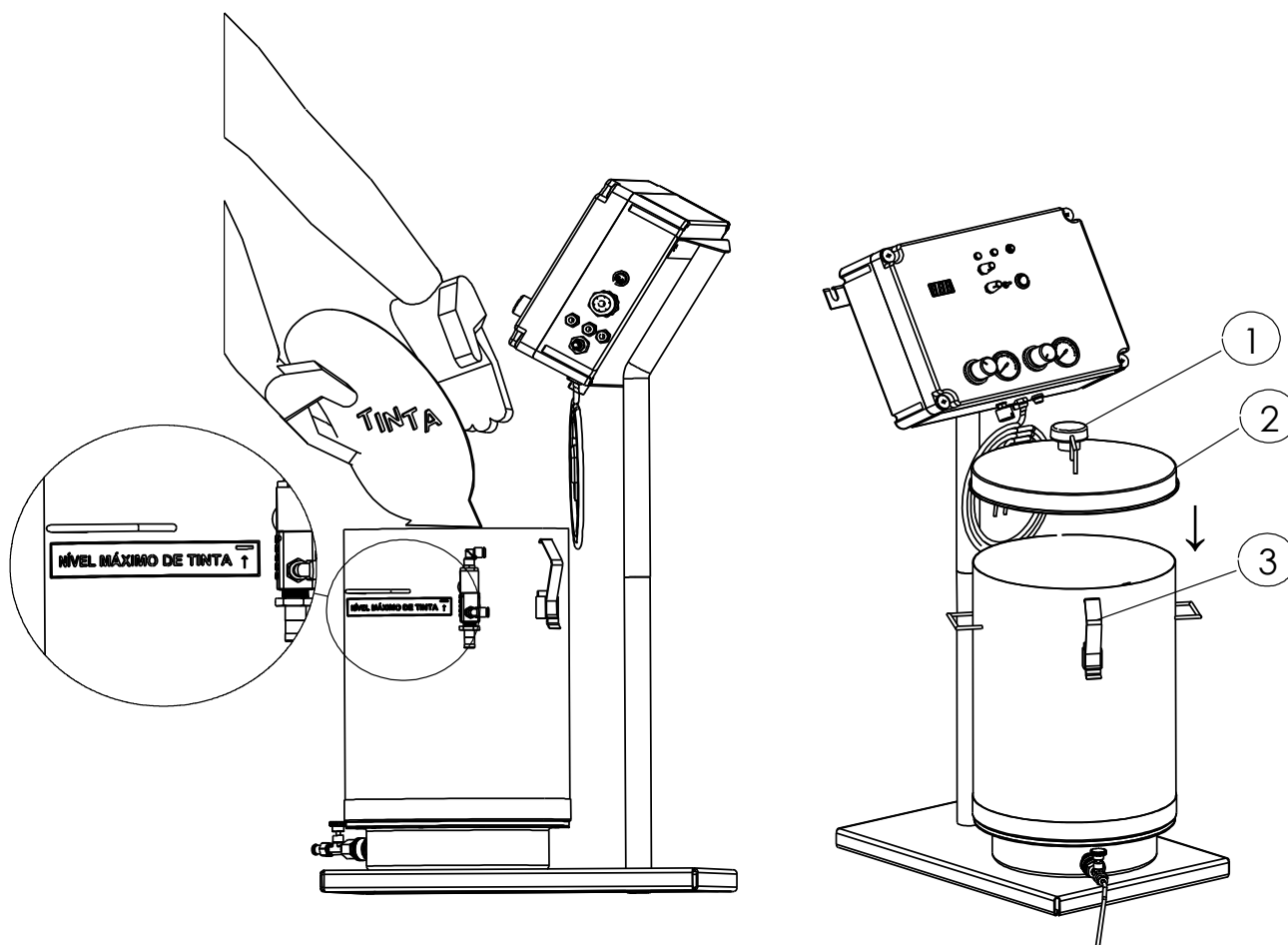
## FUNCIONAMENTO

### 1. **ABASTECIMENTO:**

- Abasteça o reservatório de pó respeitando o nível máximo de tinta, indicado na lateral.
- O abastecimento aproximadamente é de 15 kg de tinta, com o reservatório vazio.
- Para garantir uma fluidização adequada certifique-se que a tinta esteja homogenizada.

*É importante que seja observada a data de validade da tinta, bem como o seu estado físico no tocante a umidade e/ou outros contaminantes.*

- Coloque a tampa do reservatório ( **posição 2** ) e faça o travamento com o fecho do reservatório ( **posição 3** ) .



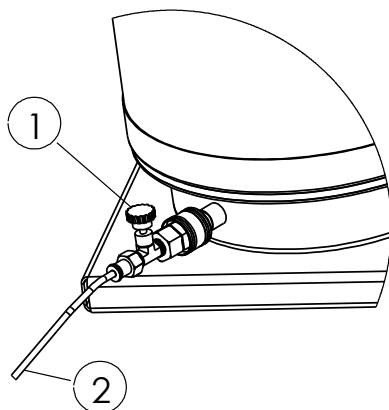
**Importante!**

*Para um bom funcionamento e excelente performance, é recomendável limpar o filtro de ar ( posição 1 ) 1 vez ao dia.*

## 2. FLUIDIZAÇÃO:

- Regule a vazão de ar comprimido através da válvula agulha (**posição 1**), localizada no conjunto de entrada de ar no reservatório.
- É importante que a regulagem se faça partindo da válvula totalmente fechada e abrindo-a gradualmente, de forma a evitar que uma nuvem de pó se forme em razão de uma vazão exagerada de ar comprimido.

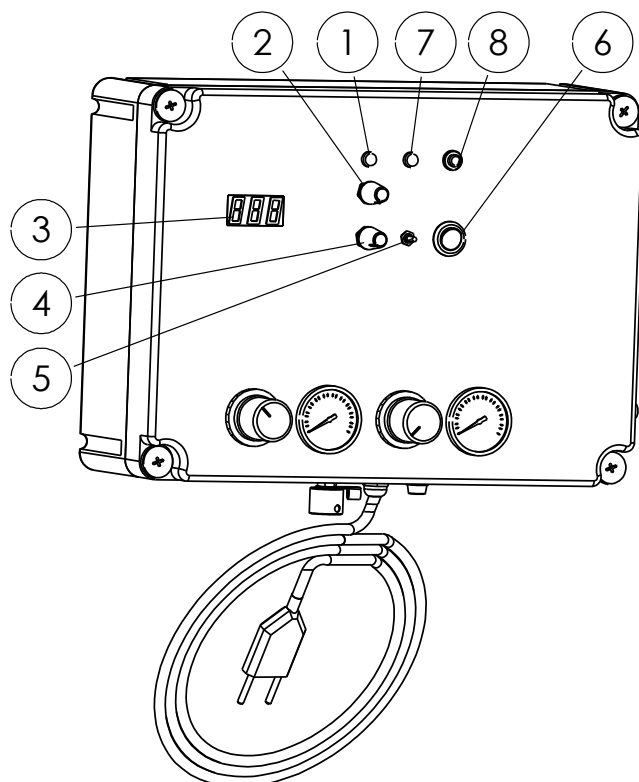
*Verifique que esteja bem conectada a mangueira de Fluidização (posição 2), evitando vazamentos*



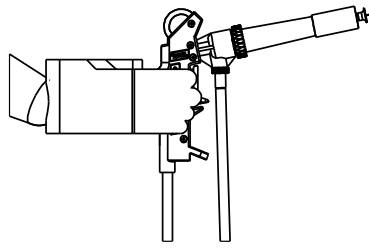
*E recomendável que no início da fluidização o pó seja revolvido manualmente, de forma que fique bem solto e uniforme.*

## 3. COLOCANDO EM FUNCIONAMENTO:

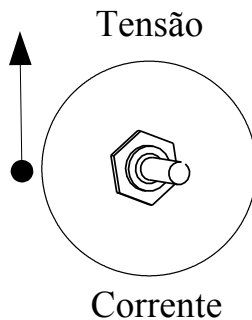
- Ligue o *Tecplus Compact*, pressionando a chave Geral (**posição 6**), na parte frontal da fonte.



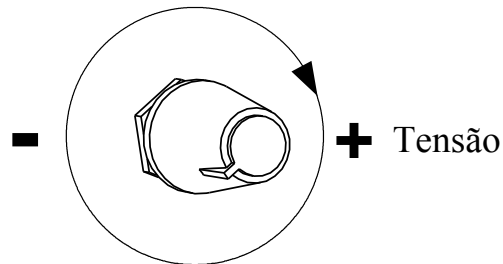
- Com a pistola apontada para o interior da cabine, pressione o gatilho.



- Para leitura de Tensão no display ( **posição 3** ), posicionar a chave seletora do display ( **posição 5** ).



- Gire o potenciômetro da Tensão ( **posição 2** ) sentido horário, até o indicador de Acionamento acenda (acima do potenciômetro de Tensão).



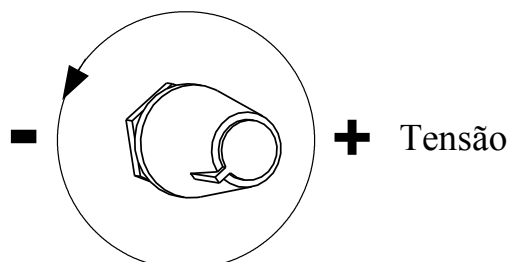
*A liberação do pó só ocorre quando a alta tensão supera o valor de aproximadamente 30 kV.*



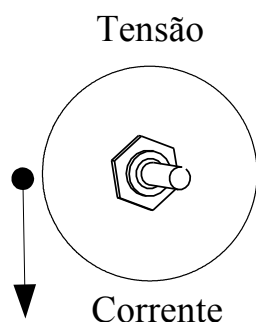
***Importante!***

*Caso esteja pintando uma peça com cantos internos, apresentando bloqueios do acesso da tinta (efeito elétrico Gaiola de Faraday).*

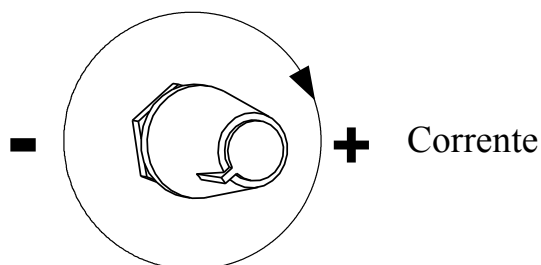
- Deve reduzir a potência da tensão, girando o potenciômetro ( **posição 2** ), sentido anti-horário.



- Seleccionar a leitura da corrente, posicionando a chave seletora do display ( **posição 5** ).



- Regular o potenciômetro da corrente ( **posição 4** ), aumentando sua potência, girando sentido horário.



### ***Importante!***

***O valor adequado da alta tensão e função dos seguintes fatores:***

- *Tipo de tinta;*
- *Tipo de pintura (original ou repintura)*
- *Geometria da peça;*
- *etc.*

***Portanto, uma indicação precisa do valor da alta tensão necessária para cada caso não é possível.***

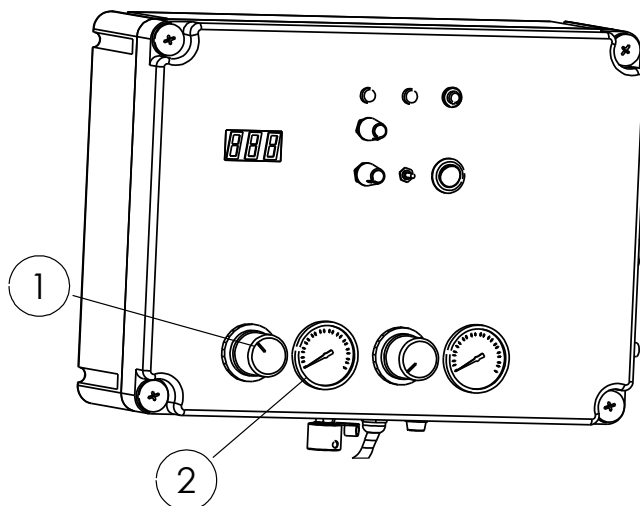
***Recomendamos que sejam feitos testes prévios para cada combinação dos fatores acima, a fim de se obter o melhor rendimento da pintura.***

#### 4. VAZÃO:

- Destrave o boné do regulador de fluxo de Vazão ( **posição 1** ), puxando.
- Faça sua regulagem de forma a obter uma pressão de 1.5 a 2 bar ( **recomendada** ), indicada no manômetro ( **posição 2** ).

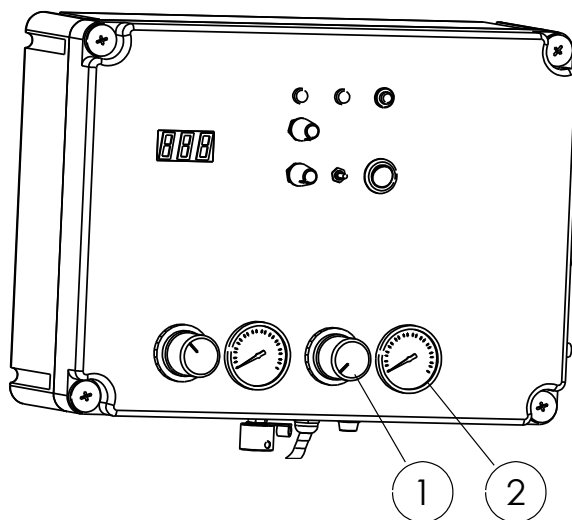
*Como a liberação do pó só ocorre após se ter atingido um certo valor da alta tensão, a regulagem só pode ser feita com o gatilho da pistola pressionado e o indicador de acionamento aceso.*

- Após obter a regulagem necessária, trave o boné novamente pressionando contra a fonte.



#### 5. EQUALIZAÇÃO:

- Destrave o boné do regulador de fluxo de Equalização ( **posição 1** ), puxando.
- Faça sua regulagem de forma a obter uma pressão de no máximo 0,3 bar ( **recomendada** ), indicada no manômetro ( **posição 2** ).



*A Equalização tem por finalidade uniformizar a nevoa de pó na saída da pistola, sendo que uma quantidade excessiva de ar nesta regulagem dificulta a sucção do pó.*

# COMPONENTES

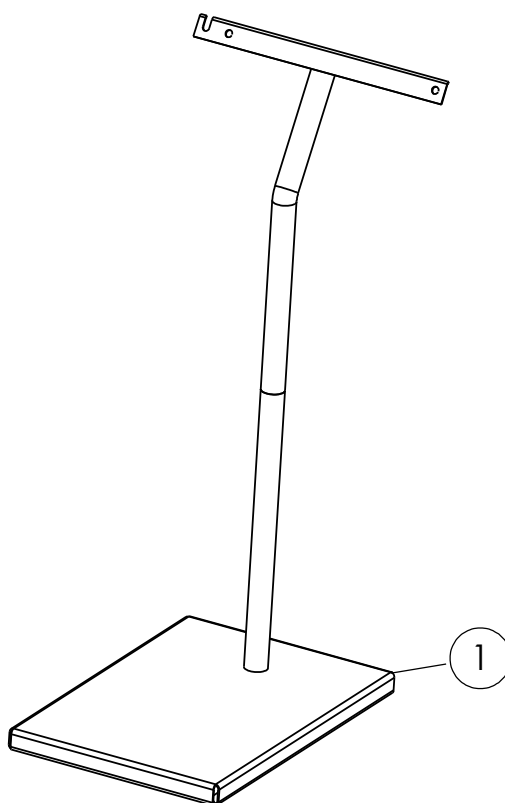
***Prezado Cliente:***

*A seguir informamos os componentes do Tecplus Compact,  
assim terá maior facilidade e conhecimento sobre o produto.*

*Caso precise repor algum componente, solicite ao seu fornecedor, informando:*

- Item
- Quantidade
- Descrição
- Código

## ***1. BASE***

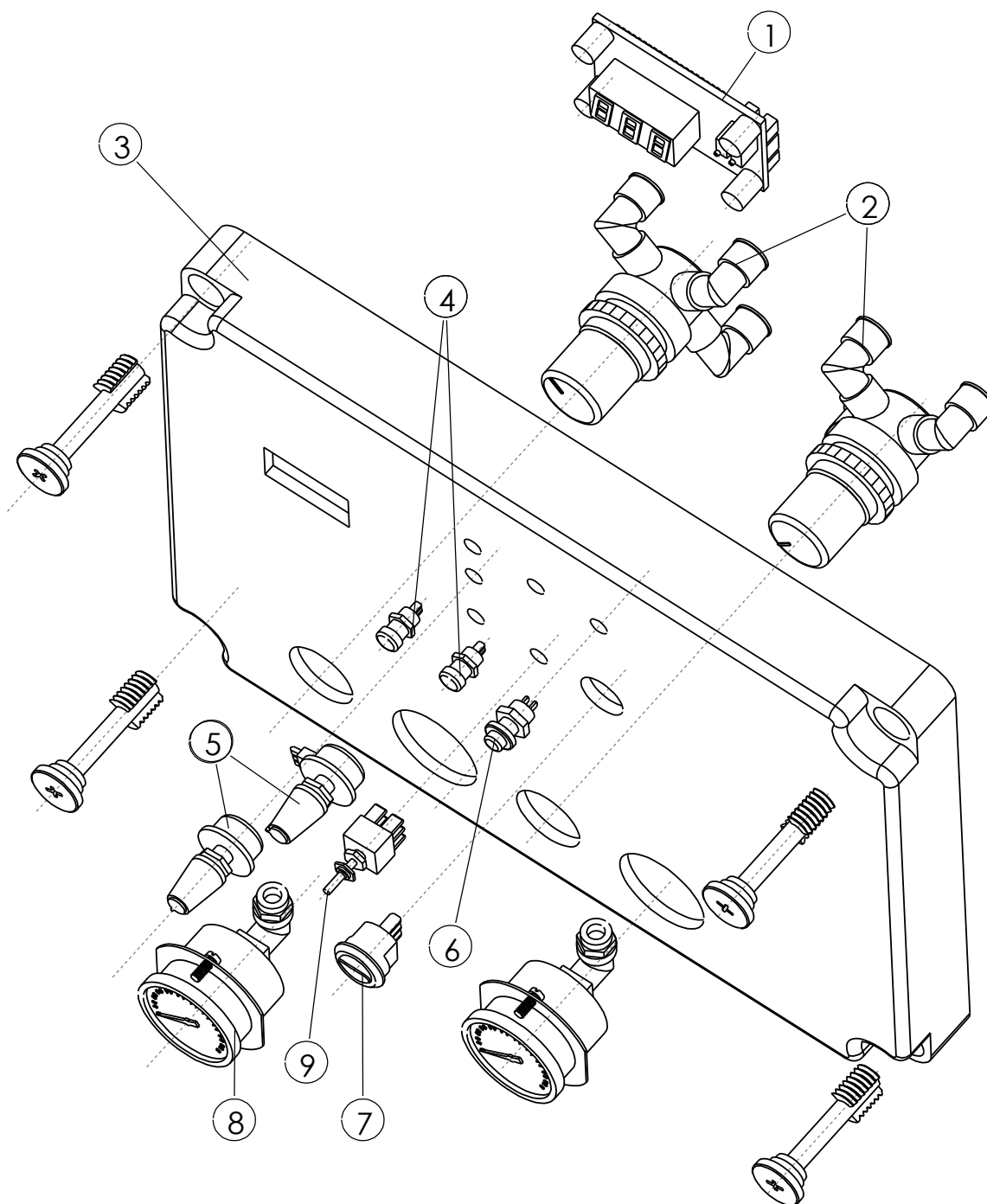


ITEM	QUANT	DESCRIÇÃO	RAZÃO DE TROCA	CÓDIGO
1	1	Base Compact completa	Desgaste	502. 458



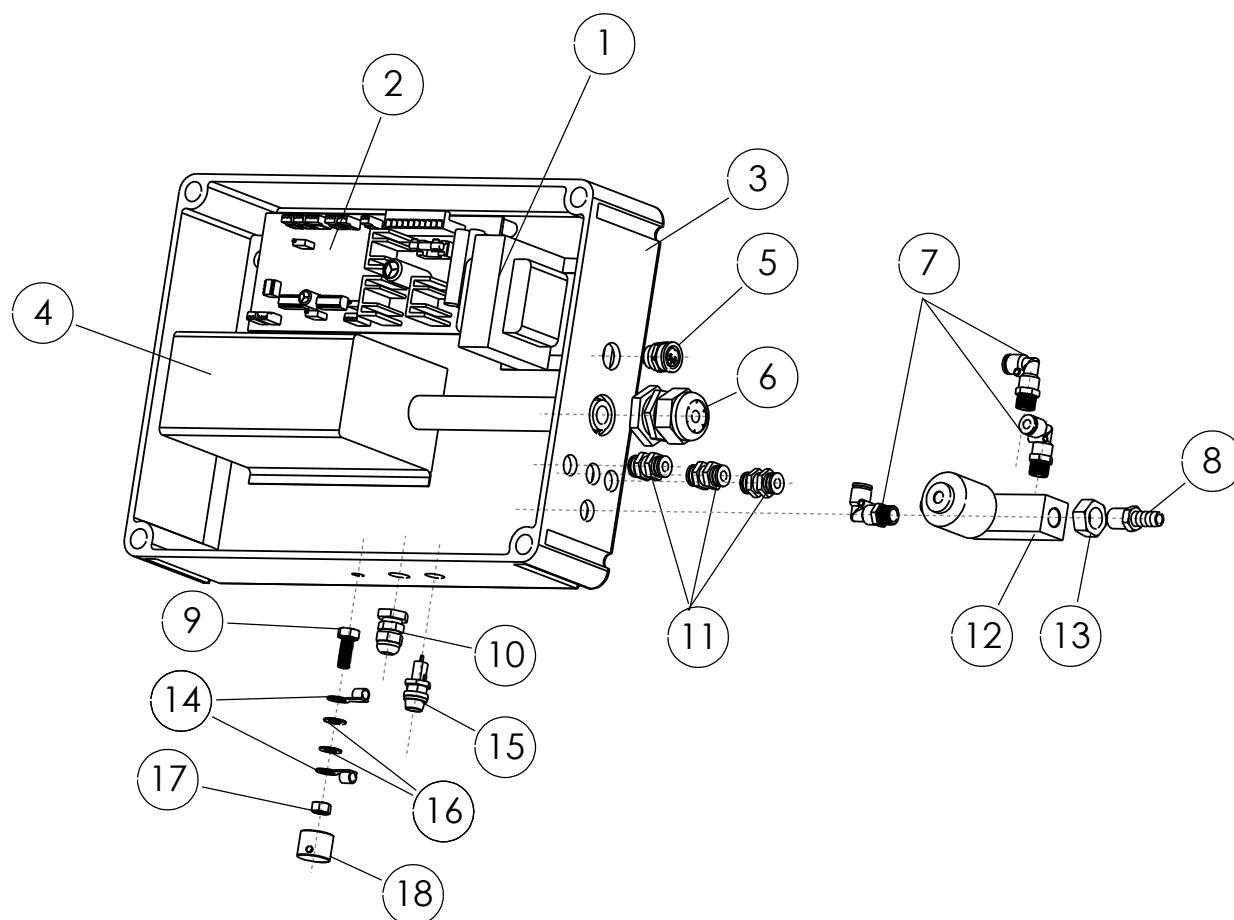
## 2.FONTE

### 2.1 PARTE FRONTAL



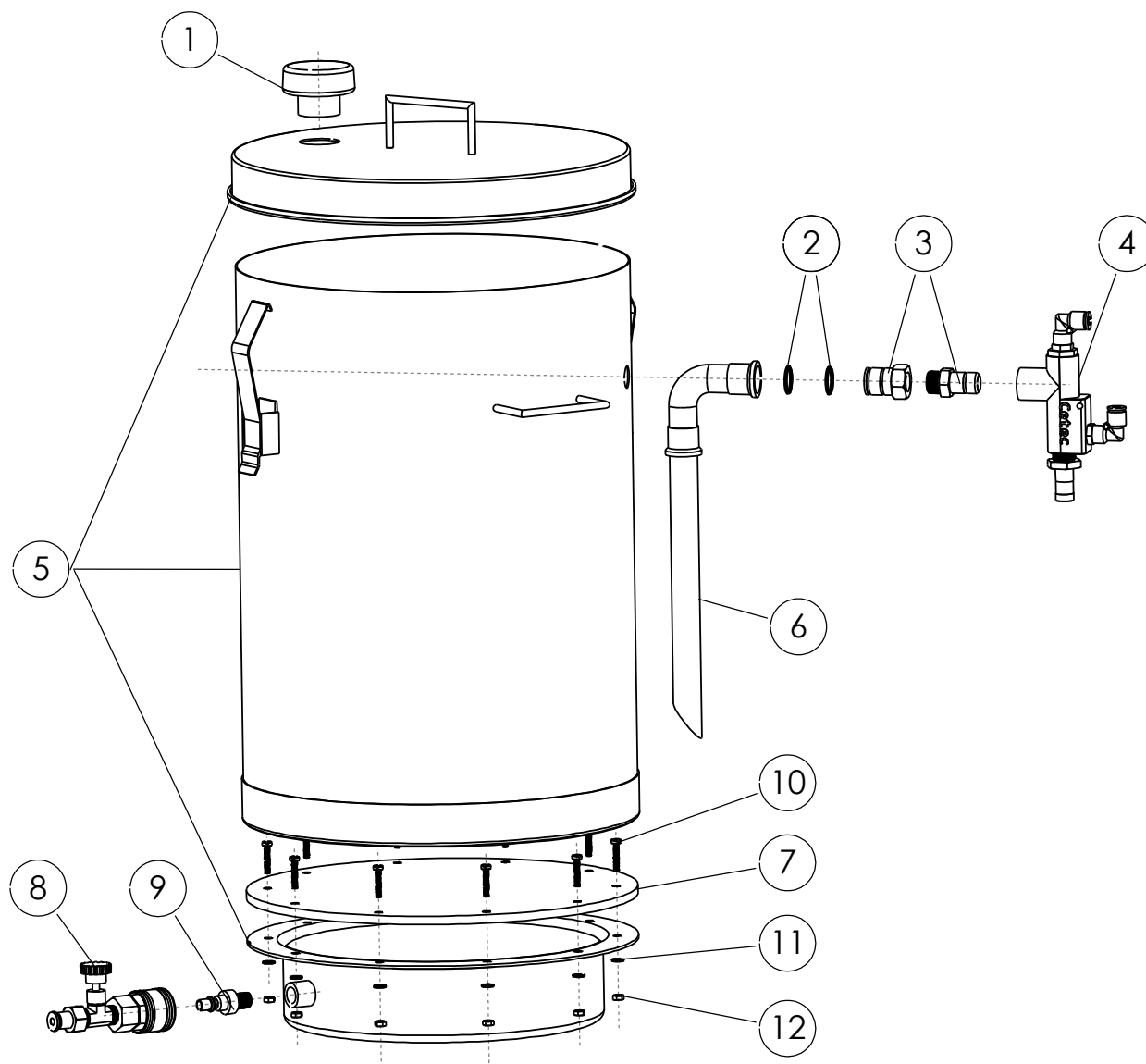
ITEM	QUANT	DESCRIÇÃO	RAZÃO DE TROCA	CÓDIGO
1	1	Placa display autoplus II	Desgaste	502. 110
2	1	Regulador de ar	Desgaste	500. 175
3	1	Caixa plástica PLB350	Desgaste	502. 445
4	1	Porta led / Led	Desgaste	500. 162 / 500. 113
5	1	Knob	Desgaste	502. 461
6	1	Chave botão vermelha	Desgaste	501. 938
7	1	Botoeira geral redonda	Desgaste	501. 919
8	1	Manômetro	Desgaste	500. 127
9	1	Chave alavanca	Desgaste	500. 400

## 2.2 PARTE TRASEIRA



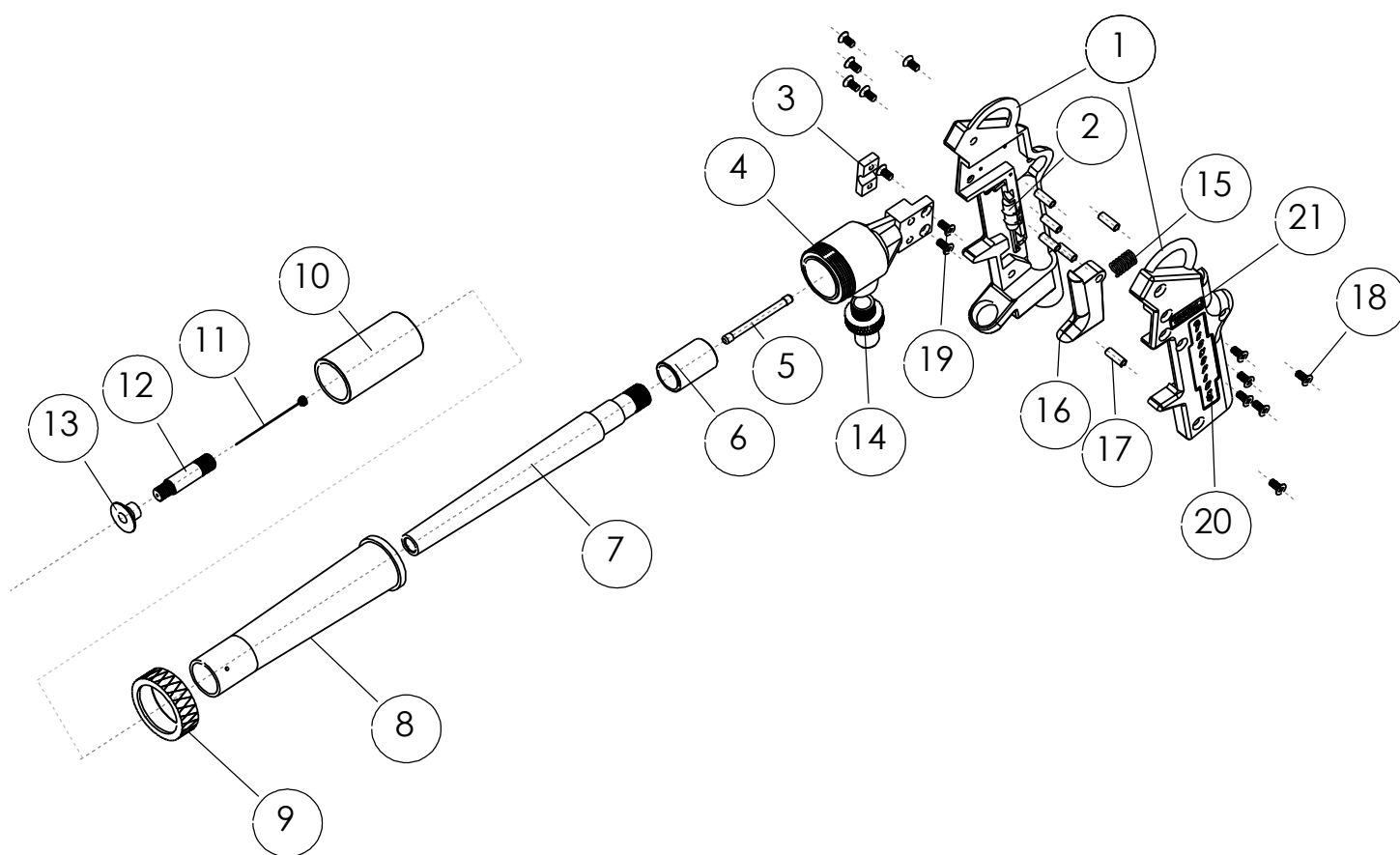
ITEM	QUANT	DESCRIÇÃO	RAZÃO DE TROCA	CÓDIGO
1	1	Trafo	Desgaste	500. 215
2	1	Placa osciladora	Desgaste	501. 619
3	1	Caixa plástica PLB350	Desgaste	502. 445
4	1	Cascata eletrônica	Desgaste	500. 045
5	1	Conector circular 5 pinos	Desgaste	500. 064
6	1	Pressa cabo grande	Consumível	500. 100
7	3	Cotovelo 1/4 x 1/4	Desgaste	500. 068
8	1	Espigão 5/16 x 1/4	Consumível	500. 086
9	1	Parafuso M8 x 16	Desgaste	500. 821
10	1	Pressa cabo pequeno	Consumível	500. 146
11	3	União para painel 1/4 x 1/4	Consumível	500. 231
12	1	Válvula soleinoide c/ bloco	Consumível	502. 272
13	1	Arruela do espigão 5/16	Consumível	501. 199
14	2	Terminal olhal	Desgaste	500. 299
15	1	Porta fusível	Desgaste	500. 161
16	2	Arruela lisa p/M8	Desgaste	500. 627
17	1	Porca M8	Desgaste	500. 822
18	1	Adaptador para cabo terra	Desgaste	500. 633

### 3. RESERVATÓRIO



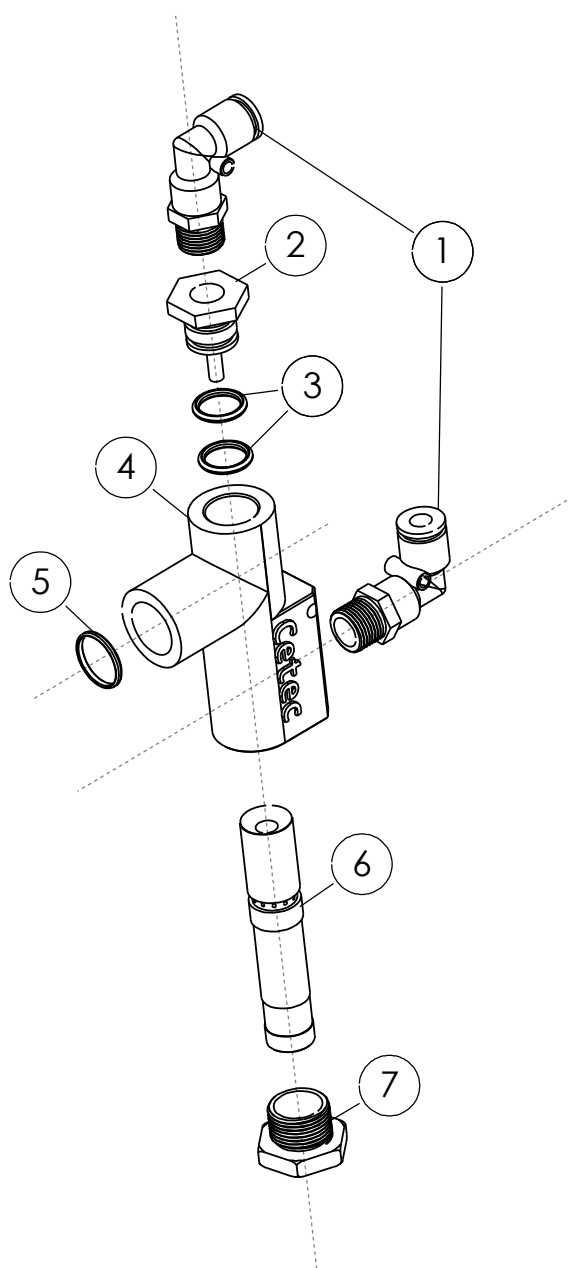
ITEM	QUANT	DESCRIÇÃO	RAZÃO DE TROCA	CÓDIGO
1	1	Filtro de ar do reservatório	Consumível	501. 629
2	2	Anel O'ring do pescador	Consumível	500. 262
3	1	Conjunto de entrada de pó	Desgaste	500. 686
4	1	Câmara de sucção completa	Consumível	500. 035
5	1	Conjunto do reservatório	Consumível	500. 392
6	1	Pescador	Consumível	502. 493
7	1	Tela de fluidização	Consumível	500. 128
8	1	Conjunto entrada de ar	Desgaste	502. 308
9	1	Pino de engate rápido	Desgaste	500. 241
10	10	Parafuso M4 x 20	Desgaste	500. 139
11	10	Arruela p / M4	Desgaste	500. 006
12	10	Porca M4	Desgaste	500. 272

## 4. PISTOLA TECNOPLUS



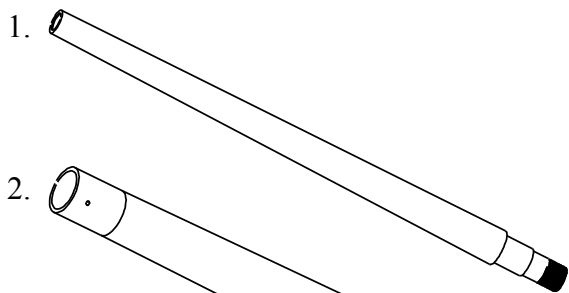
ITEM	QUANT	DESCRIÇÃO	RAZÃO DE TROCA	CÓDIGO
1	1	Empunhadora TecnoPlus injetada	Consumível	501. 561
2	1	Sensor Tecno	Consumível	500. 297
3	1	Pressa cabo Tecno	Desgaste	500. 434
4	1	Cabeçote pistola Tecno	Consumível	500. 300
5	1	Resistência 150 m sw verde	Consumível	502. 163
6	1	Luva do tubo interno Tecno	Consumível	500. 117
7	1	Tubo interno Tecno	Consumível	500. 227
8	1	Tubo externo Tecno	Consumível	500. 265
9	1	Porca tubo externo	Desgaste	500. 311
10	1	Capa tubo externo	Desgaste	500. 318
11	1	Eletrodo	Consumível	500. 345
12	1	Prolongador Tecno	Consumível	500. 272
13	1	Dispensor 20 mm Tecno	Consumível	500. 271
14	1	Niple entrada de tinta Pistola Tecno	Desgaste	500. 135
15	1	Mola do gatilho	Desgaste	500. 438
16	1	Gatilho Tecno completo	Desgaste	500. 439
17	6	Bucha em latão M4	Desgaste	500. 437
18	12	Parafuso de fixação M4 x 8	Desgaste	500. 436
19	2	Parafuso do pressa cabo M4 x 12	Desgaste	500. 435
20	2	Etiqueta em alumínio TecnoPlus	Desgaste	501. 605
21	2	Etiqueta em alumínio Cetec	Desgaste	501. 604

## 5. CÂMARA DE SUCÇÃO

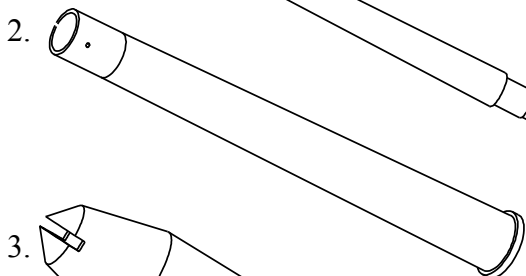


ITEM	QUANT	DESCRIÇÃO	RAZÃO DE TROCA	CÓDIGO
1	1	Cotovelo 1/4 x 1/8	Desgaste	500. 069
2	1	Venture sextavado	Desgaste	500. 217
3	2	Anel O'ring venture	Consumível	501. 736
4	1	Câmara de sucção	Desgaste	500. 034
5	1	Anel O'ring câmara	Consumível	500. 833
6	1	Ejetor	Consumível	500. 081
7	1	Trava do ejetor	Desgaste	500. 217

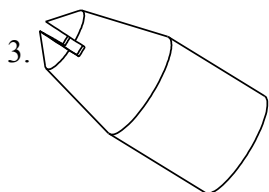
## ACESSÓRIOS



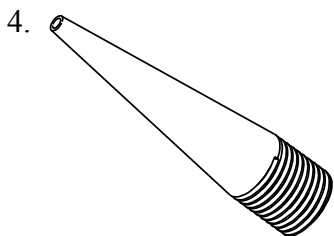
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO
1	Tubo interno alongado	500.298



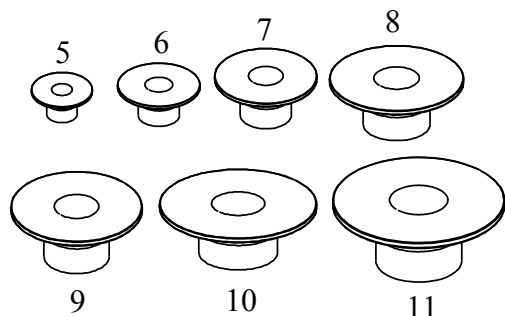
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO
2	Tubo externo alongado	500.292



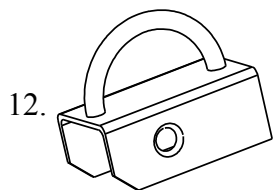
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO
3	Bico jato plano	500.451



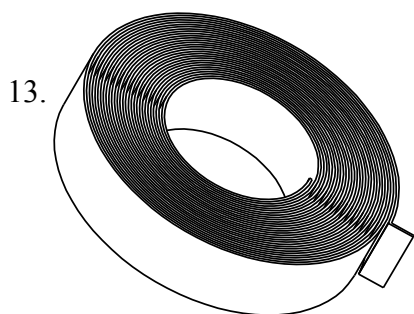
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO
4	Prolongador jato plano	500449



ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO
5	Dispensor tecno 14 mm	500.269
6	Dispensor tecno 16 mm	500.270
7	Dispensor tecno 20 mm	500.271
8	Dispensor tecno 22 mm	500.302
9	Dispensor tecno 26 mm	500.420
10	Dispensor tecno 30 mm	500.830
11	Dispensor tecno 35 mm	500.546



ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO
12	Alça da pistola	502.334



ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO
13	Capa da mangueira 5 mts	502.217

## **Termo de Garantia**

*Este equipamento está garantido pelo prazo de 12 (doze) meses posto fábrica CETEC SP.  
(exceto as peças que sofrem desgaste)*

*Os serviços de garantia a serem prestados na CETEC posto fábrica, estarão isentos de quaisquer taxa.  
Caso o cliente solicite a assistência técnica em sua empresa será cobrado o  
Chamado Técnico e a Hora Técnica.*

A garantia será concebida pela CETEC, gratuitamente, desde que as peças ou componentes apresentam defeitos de fabricação ou montagem, exceto as peças que sofrem desgastes e devem ser substituídas.

A ocorrência de quaisquer dos fatos abaixo citados determina o cancelamento automático e a perda da garantia :

- Defeitos decorrentes de acidentes e agentes da natureza.
- Inconformidades geradas pela instalação elétrica, ar comprimido ou falta de aterramento.
- Violações de serviços prestados por terceiros.
- Utilização do equipamento em desacordo com as recomendações técnicas do MANUAL DE INSTALAÇÃO.
- A utilização de peças não originais.
- Alteração do equipamento ou qualquer característica do projeto original.
- Violação do lacre durante o prazo de garantia.

***CERTOS DE SUA COMPREENSÃO E COLABORAÇÃO***