

Manual de Instalação TECPLUS

Pistola Beta

Atenção

Para manter constante o rendimento do equipamento otimizado o máximo aproveitamento da tinta, sugerimos troca periódica dos seguintes componentes:

- 500.165 Prensa cabo da pistola;
- 500.085 Espigão entrada de pó;
- 500.141 Parafuso de contato;
- 500.269 Dispersores (de 14mm a 20mm);
- 500.125 Mangueira cristal para pó (em metros);
- 500.115 Luva de borracha;
- 500.346 Porca trava cabeçote betha;
- 500.347 Tubo da pistola betha;
- 500.197 Resistência 150m (fusível);
- 500.047 Chave N.A.;
- 500.198 Resistência 150m (pino banana);
- 500.343 Prolongador betha;
- 500.344 Cabeçote betha;
- 500.030 Cabo de comando
- 500.026 Cabo de alta tensão;
- 500.345 Eletrodo betha;
- 500.081 Ejetor;
- 500.261 Peça de ligação.

Pistola Tecnoplus

Atenção

Para manter constante o rendimento do equipamento otimizado o máximo aproveitamento da tinta, sugerimos troca periódica dos seguintes componentes:

- 500.434 Prensa cabo tecno;
- 500.438 Mola gatilho;
- 500.297 Sensor tecno;
- 500.445 Niple de união; (não é mais utilizado)
- 500.169 Dispersores (de 14mm a 20mm);

500.125 Mangueira cristal para pó (em metros);
500.300 Cabeçote da pistola Tecno;
500.117 Luva de teflon do tubo A.T.;
500.311 Porca do tubo externo;
500.227 Tubo interno tecno;
500.265 Tubo externo tecno;
500.197 Resistência 150m (fusível);
500.198 Resistência 150m (banana);
500.318 Capa do tubo externo;
500.272 Prolongador do dispersor;
500.332 Cabo de AT e comando;
500.135 Niple da mangueira de entrada de tinta;
500.345 Eletrodo;
500.081 Ejetor;
500.261 Peça de ligação.

Pistola Alpha

Atenção

Para manter constante o rendimento do equipamento otimizado o máximo aproveitamento da tinta, sugerimos troca periódica dos seguintes componentes:

500.168 Prolongador;
500.074 Dispersores (de 14mm a 20 mm);
500.081 Ejetor T.F.;
500.197 Resistência 150m (fusível);
500.198 Resistência 150m (Pino banana);
500.005 Arruela de contato;
500.261 Peça de ligação (pescador);
500.240 Venturi;
500.047 Chave N.A.;
500.026 Cabo da alta tensão 5 mt (completo); *
500.030 Cabo de comando 5 mt (completo); *
500.263 Pescador (completo);

*Obs: Manter apenas uma unidade em estoque.

Recomendações Gerais

O uso deste equipamento é recomendado apenas para operadores treinados;

É recomendado o uso de luvas e botas antiestáticas conforme BS 6742 Parte 3 – item 4.3;

A plataforma de operação deve estar aterrada conforme BS 6742 Parte 3 – item 5.1;

Fazer o intertravamento de alimentação do equipamento com o sistema de ventilação da cabina, conforme BS 6742 Parte 3 – item 5.3.2;

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

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

Pré-requisitos para a instalação

Para uma instalação adequada os seguintes pré-requisitos devem ser atendido, a fim de garantir: a segurança do operador, o bom funcionamento do equipamento e a qualidade da pintura.

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, ou seja, deve ser colocado um cabo de terra interligando a fonte de alta tensão e a cabine. É imprescindível também que todas as partes metálicas na área de pintura estejam ligadas ao mesmo ponto de terra.

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.

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.

Ar Comprimido

O ar comprimido fornecido ao equipamento deve ser isento de impurezas, tais como: água, óleo, etc. Protanto, é recomendada a utilização de um sistema eficiente de filtração e remoção de umidade. A conexão do equipamento de pintura ao sistema de distribuição de

ar comprimido deve ser feita através de um filtro regulador independente, utilizando-se uma mangueira de, no mínimo, 8mm (5/16”) de diâmetro interno. A fim de garantir o perfeito funcionamento do equipamento, bem como uma boa pulverização e fluidização do pó, a pressão de entrada deve ser mantida em 6 bar, sendo que esta não deve variar apreciavelmente em função de outros equipamentos conectados à linha de alimentação.

Importante: O uso de qualquer tipo de lubrificação de linha de ar é 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-ser atentar também para o fato de que todas as partes metálicas ao redor do operador devem estar devidamente aterradas, conforme descrito no item *Aterramento*.

Instalação

A instalação da fonte de alta tensão, caso esta não seja feita pelo pessoal técnico da CETEC – Equipamentos para pintura Ltda., deve ser feita seguindo-se os passos abaixo, na ordem apresentada:

Fonte de Alta tensão

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). No caso de se utilizar o carrinho ou a base, os mesmos deverão estar eletricamente interligados à cabine. A altura recomendada para a fonte é de 1,80m, medidos do piso à sua parte superior;

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

Ligar o cabo de comando da pistola no conector identificado como ACIONAMENTO, na parte inferior da caixa (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;

Ligar o cabo de alta tensão da pistola ao conector da fonte identificado como CABO A.T.. 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 a bucha metálica do conector. Assegurar-se de que a conexão foi bem feita, pois o 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.

Mangueiras

Conectar a mangueira de borracha de 8mm (5/16") de diâmetro interno ao espigão identificado como ENTRADA DE AR, na parte inferior da caixa da fonte de alta tensão. Fixar a mangueira com abraçadeira. Verificar se não há vazamentos após a pressurização;

Conectar a mangueira azul de 6mm (1/4") de diâmetro externo à conexão identificada como V (vazão), na parte inferior da caixa da fonte de alta tensão. Verificar se não há vazamentos após a pressurização. Observe-se que não é recomendável apertar em demasia este tipo de conexão;

Conectar a mangueira branca de 6mm (1/4") de diâmetro externo à conexão identificada como E (equalização), na parte inferior da caixa da fonte de alta tensão. Verificar se não há vazamentos após a pressurização. Observe-se que não é recomendável apertar em demasia este tipo de conexão.

Reservatório

Conectar o conjunto de entrada de ar na parte inferior do reservatório. Conectar a mangueira de borracha de 8mm (5/16") de diâmetro interno, previamente conectada ao espigão ENTRADA DE AR da fonte de alta tensão, ao espigão vertical do conjunto de entrada de ar. Fixar a mangueira com abraçadeira. Verificar se não há vazamentos após a pressurização;

Conectar a mangueira proveniente do sistema de ar comprimido ao espigão horizontal do conjunto de entrada de ar. Fixar a mangueira com a abraçadeira. Verificar se não há vazamentos após a pressurização. A mangueira de entrada deve ter, no mínimo, um diâmetro interno de 8mm (5/16"), a fim de garantir que não haverá perdas por estrangulamento;

Rosquear a mangueira corrugada de 1 1/2" (mangueira de alívio de pressão do reservatório) no orifício na lateral do reservatório. A outra extremidade desta mangueira deve ser colocada no interior da cabine de pintura, de forma a recuperar a parcela do pó que por ventura venha a se depositar ali;

Rosquear a peça de ligação na bomba succionadora do pó na lateral do reservatório. Conectar o pescador (tubo de PVC de 3/4" com cotovelo). Atenção cuidado com o anel de vedação (O-ring);

Conectar as mangueiras da bomba succionadora do pó e do fio de aterramento na parte inferior da fonte observando as posições: a mangueira azul de 6 mm de diâmetro externo

(1/4") na conexão identificada como V, a mangueira branca de 6mm (1/4") de diâmetro externo na conexão identificada como E e o de aterramento (verde e amarelo) no parafuso identificado como TERRA;

Conectar a mangueira (transporte de pó) de PVC cristal de 13mm (1/2") de diâmetro interno e 5m de comprimento ao ejetor da bomba succionadora.

OBS.: Verificar se as mangueiras não apresentam trechos amassados que dificultarão a passagem de pó ou ar comprimido.

Pistola Alpha

Conectar a mangueira (transporte de pó) de PVC cristal de 13mm (1/2") de diâmetro interno e 5m de comprimento, previamente conectada ao succionador da bomba succionadora, ao espigão na parte posterior da pistola;

Pistola Beta

Conectar a mangueira (transporte de pó) de PVC cristal de 13mm (1/2") de diâmetro interno e 5m de comprimento, previamente conectada ao succionador da bomba succionadora, ao espigão na parte inferior frontal da pistola;

Colocando em funcionamento

Fluidização do leito

Abastecer o reservatório de pó com, no máximo, 20 kg de tinta previamente homogeneizada, a fim de garantir uma fluidização adequada. É importante que seja observada a data de validade da tinta, bem como o seu estado físico no tocante à umidade e/ou outros contaminantes;

Regular a vazão de ar comprimido através da válvula de agulha do conjunto de entrada de ar do reservatório de forma a se obter uma fluidização adequada. 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;

A vazão de ar necessária para se obter uma fluidização adequada é função do tipo, estado físico e quantidade da tinta;

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

Alta tensão

Com a pistola apontada para o interior da cabine, pressionar o gatilho e aumentar a alta tensão gradativamente, através do potenciômetro do painel frontal identificado como REGULAGEM ALTA TENSÃO, até que o indicador de ACIONAMENTO acenda;

A liberação do pó só ocorre quando a alta tensão supera o valor de aproximadamente 25 kV.

O valor adequado da alta tensão é 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 é impossível. Assim, recomendamos que sejam feitos testes prévios para cada combinação dos fatores acima, a fim de se obter o melhor rendimento da pintura. Como indicação geral sugerimos iniciar os testes com aproximadamente 70 kV no CPE-01NPD ou 75% da escala no CPE-02NP.

Vazão do pó

Destruar o boné do regulador de fluxo do pó, situado no painel lateral e identificado como VAZÃO e proceder à sua regulagem, de forma a se obter uma indicação de pressão de 1.5 a 2 bar. 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;

Esta pressão determina a vazão do pó e é dependente da condição da tinta (nova, recuperada, com umidade, etc); portanto, a sua regulagem deve ser determinada através de testes prévios. Para a maioria dos casos a pressão entre 1.5 e 2 bar é suficiente;

A válvula de equalização, localizada próximo ao regulador de vazão, tem por finalidade uniformizar a névoa de pó na saída da pistola, sendo que uma quantidade excessiva de ar nesta regulagem dificulta a sucção do pó.

Considerações gerais

A distância ideal para um bom rendimento da pintura é função do comprimento do tubo da pistola. Neste equipamento esta distância é da ordem de 250 mm da ponta da pistola à peça;

Vazões excessivas de pó em geral não são recomendáveis, pois a ionização deste ocorrerá de forma deficiente, havendo conseqüentemente, desperdício de tinta. Isto ocorre pois, a ionização ("carga") da tinta é função do tempo de sua permanência no interior do bico pulverizador. Portanto, quanto maior a vazão, menor o tempo de contato e, conseqüentemente, menor a ionização da tinta;

Excesso de ar de fluidização provoca perda de tinta pela mangueira de alívio de pressão, além de dificultar a sucção uniforme desta;

Peças com cantos internos podem apresentar um bloqueio do acesso da tinta até estes, devido à formação do efeito elétrico de Gaiola de Faraday. Portanto, nestes casos a alta tensão deve ser reduzida e o fluxo de pó regulado de forma a se conseguir pintar estas partes da peça.

Resolvendo problemas

Problema:

Equipamento não liga.

Possíveis causas:

Falta de energia da rede de alimentação. Fusível queimado.

Solução:

Verificar se o equipamento está conectado à rede elétrica e se esta possui o nível de tensão adequado (220 VAC);

Verificar se a chave geral está na posição LIGADO;

Verificar se o fusível, na parte inferior da caixa da fonte de alta tensão, não se apresenta rompido. Caso o fusível esteja rompido substituí-lo por um de igual valor, ou seja, 250V – 1A.

Problema:

Queima freqüente do fusível.

Possíveis causas:

Tensão de alimentação acima do permitido;
Sistema de proteção contra surtos danificado.

Solução:

Verificar se a tensão de alimentação não está excedendo os limites especificados (vide Características Técnicas). Caso a tensão esteja acima do limite, providenciar para que a instalação elétrica seja adequada;

Como o equipamento possui sistema de proteção contra surtos de sobretensão, este pode se danificar em razão de um surto extraordinariamente elevado que possa ter ocorrido. Nestes casos todos os fusíveis queimarão tão logo sejam colocados no equipamento. Portanto, é necessário contatar a assistência técnica.

Problema:

Não há liberação de pó.

Possíveis causas:

Equipamento desarmado por excesso de corrente;
Potenciômetro de regulagem de alta tensão abaixo de 25 kV;
Falta de ar comprimido na linha de alimentação;
Regulador de vazão do pó fechado.

Solução:

Rearmar o equipamento através do botão identificado com REINICIALIZAÇÃO no painel frontal da caixa da fonte de alta tensão;

Regular o potenciômetro de regulagem de alta tensão conforme indicado no item 3.2.;

Verificar se a linha de ar comprimido apresenta a pressão adequada conforme indicado no item 1.3.;

Verificar se o regulador de vazão está regulado conforme indicado no item 3.3.;

Caso o problema persista, contatar a assistência técnica.

Problema:

Pintura deficiente / Locais de difícil acesso da peça

Possíveis causas:

Gaiola de Faraday;
Pistola muito afastada da peça a ser pintada.

Solução:

Vide item *considerações gerais*.

Problema:

Pó não adere na peça.

Possíveis causas:

Cabo de alta tensão (azul) afastado da resistência;
Gancheira isolada;
falta de aterramento na cabine/pistola.

Solução:

Desrosquear o prensa cabo de alumínio que se encontra n aparte superior da pistola.
Pressionar o cabo de alta tensão (azul) até encostar na resistência que se encontra dentro do tubo da pistola. Rosquear novamente o prensa cabo;
Verificar se o aterramento da cabine está correto e se as gancheiras não estão isoladas;

Caso o problema persista, contatar a assistência técnica.

Material de consumo

As seguintes partes apresentam normalmente desgaste (mecânico e/ou elétrico) durante o uso, portanto é aconselhável que sejam mantidos sobressalentes em estoque, a fim de evitar interrupções prolongadas.

Desgaste mecânico

Succionador de pó;
Dispensor;
Prolongador;
Chave de acionamento (Chave N/A).

Desgaste elétrico

Dispensor;
Prolongador;
Arruela de contato;
Resistência interna da pistola (150 MΩ);

Resistência do cabo de alta tensão (150 M Ω);
Chave de acionamento (Chave N/A).

Características técnicas

Fonte de alta tensão

Tensão de alimentação	220 VAC (-10%, +5%)
Frequência de alimentação	50/60 Hz
Tensão nominal de saída	90 kV
Polaridade da alta tensão (na pistola)	Negativo
Tensão de liberação do pó	> 25 kV
Corrente nominal de saída	0.050 mA
Corrente máxima de saída	0.120 mA
Pressão máxima de entrada de ar	10 bar
Pressão nominal de entrada	6 bar

Equipamento dotado de sistema eletrônico de desarme por excesso de corrente, a fim de garantir a segurança do operador.

- *Pistola (Alpha / Beta)*

Rigidez dielétrica do tubo	aprox. 19 kV por mm
Empunhadura	Duralumínio (liga Tecno B) com pintura eletrostática à pó
Peso (sem cabos e mangueira)	aprox. 550g (Alpha); 490g (Beta)
Resistor interno	150 MΩ
Via de passagem	do pó ½ "

- *Reservatório de pó*

Material	Polietileno rotomoldado
Peso (completo e sem mangueiras)	5.5 kg
Capacidade máx	20 kg de tinta em pó
Formato	Tronco de pirâmide de secção quadrada com cantos internos arredondados para facilitar a limpeza e troca de cor
Leito fluidizado	Lona de 4.5 mm em 100% poliéster ou pedra porosa de quartzo
Fechamento da tampa	Sob pressão
Saídas	Pela lateral

Opcionais

Carrinho para fixação e transporte do equipamento completo (fonte, pistola e reservatório para tinta em pó). Fabricado em tubo de aço de secção quadrada com pintura em epóxi e rodas de borracha.

Base de fixação para acomodação da fonte, reservatório e pistola. Fabricado com chapa de aço revestido com pintura epóxi.

Garantia, Suporte e Assistência Técnica

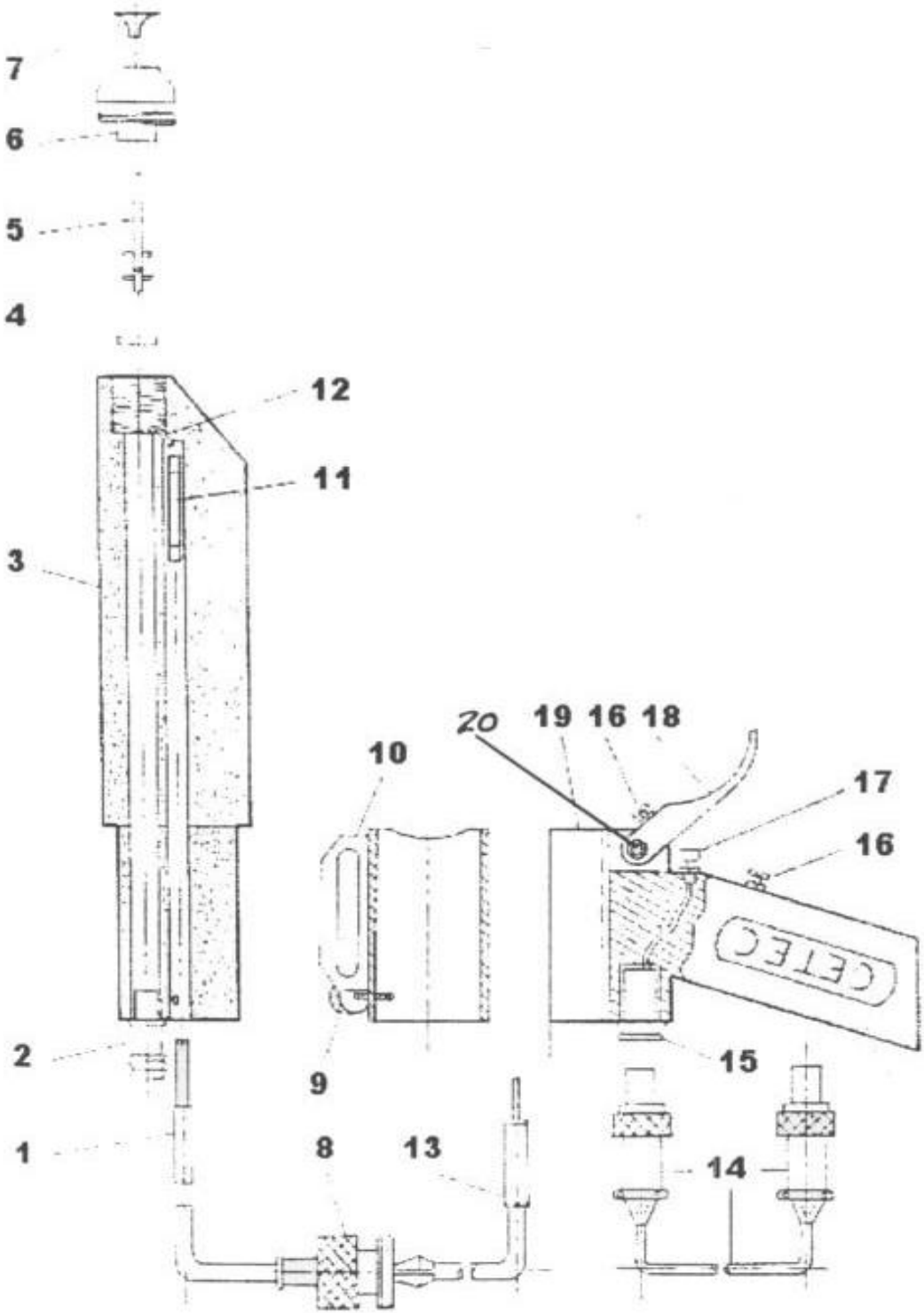
O equipamento possui garantia de 1 (um) ano, contra qualquer defeito de fabricação, a partir da data de instalação, realizada por técnico da CETEC ou representante autorizado. A CETEC se reserva o direito de cancelar a garantia caso o cliente se recuse a instalar o equipamento conforme suas indicações.

O suporte e assistência técnica são realizados pelo corpo técnico da CETEC ou representante autorizado, de forma permanente.

A CETEC se reserva o direito de alterar quaisquer características do equipamento sem aviso prévio. Portanto, para obtenção de informações atualizadas entrar em contato com o nosso departamento técnico.

Os equipamentos da CETEC são concebidos em base à tecnologia atual levando em consideração a melhor performance e a segurança do operador. A CETEC não se responsabiliza por qualquer dano pessoal ou material que possa advir da instalação ou uso inadequado do equipamento.

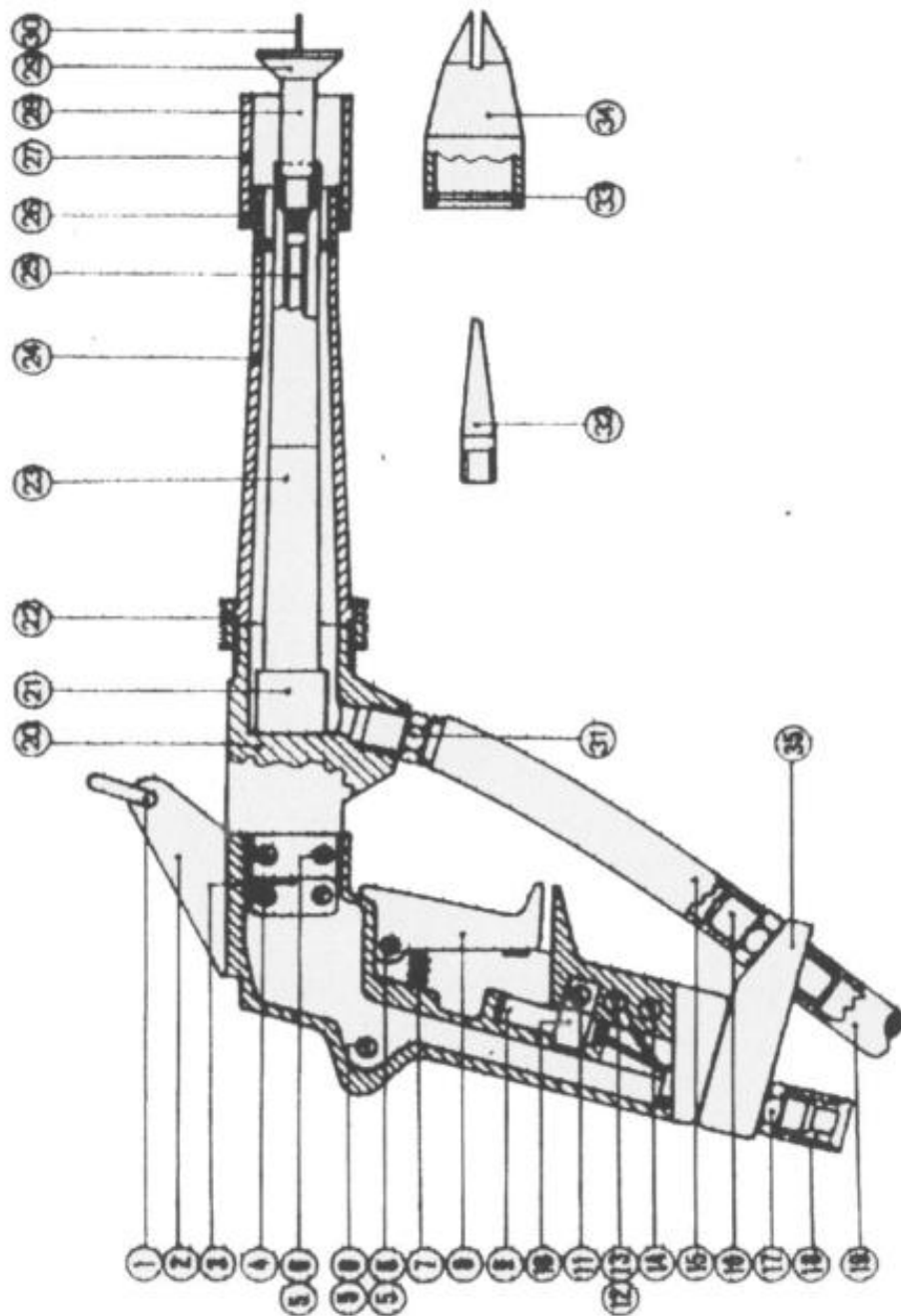
Pistola Alpha



Item	Quant	Descrição	Código
1	1	Cabo de alta tensão	500.026
2	1	Espigão de entrada de pó	500.085
3	1	Tubo da pistola	500.225
4*	1	Arruela de contato	500.005
5*	1	Prolongador	500.168
6	1	Bico pulverizador	500.011
7*	1	Dispensor de 14mm	500.074
		Dispensor de 16 mm	500.075
		Dispensor de 20 mm	500.076
8	1	Presna cabo bucha roscada	500.164
9	1	Prensa cabo da pistola	500.165
10	1	Alça da pistola	500.002
11*	1	Resistência 150 MΩ F	500.197
12	1	Parafuso de contato	500.141
13*	1	Resistência 150 MΩ B	500.198
14*	1	Cabo de comando	500.030
15	1	Conector Dim Fêmea	500.064
16	2	Parafuso allen	500.348
17*	1	Chave N/A	500.047
18	1	Gatilho	500.813
19	1	Empunhadura	500.082
20	1	Eixo do gatilho	500.079

*Recomendamos manter em estoque (peças de desgaste)

Pistola Eletrostática a pó manual "Tecnoplus"

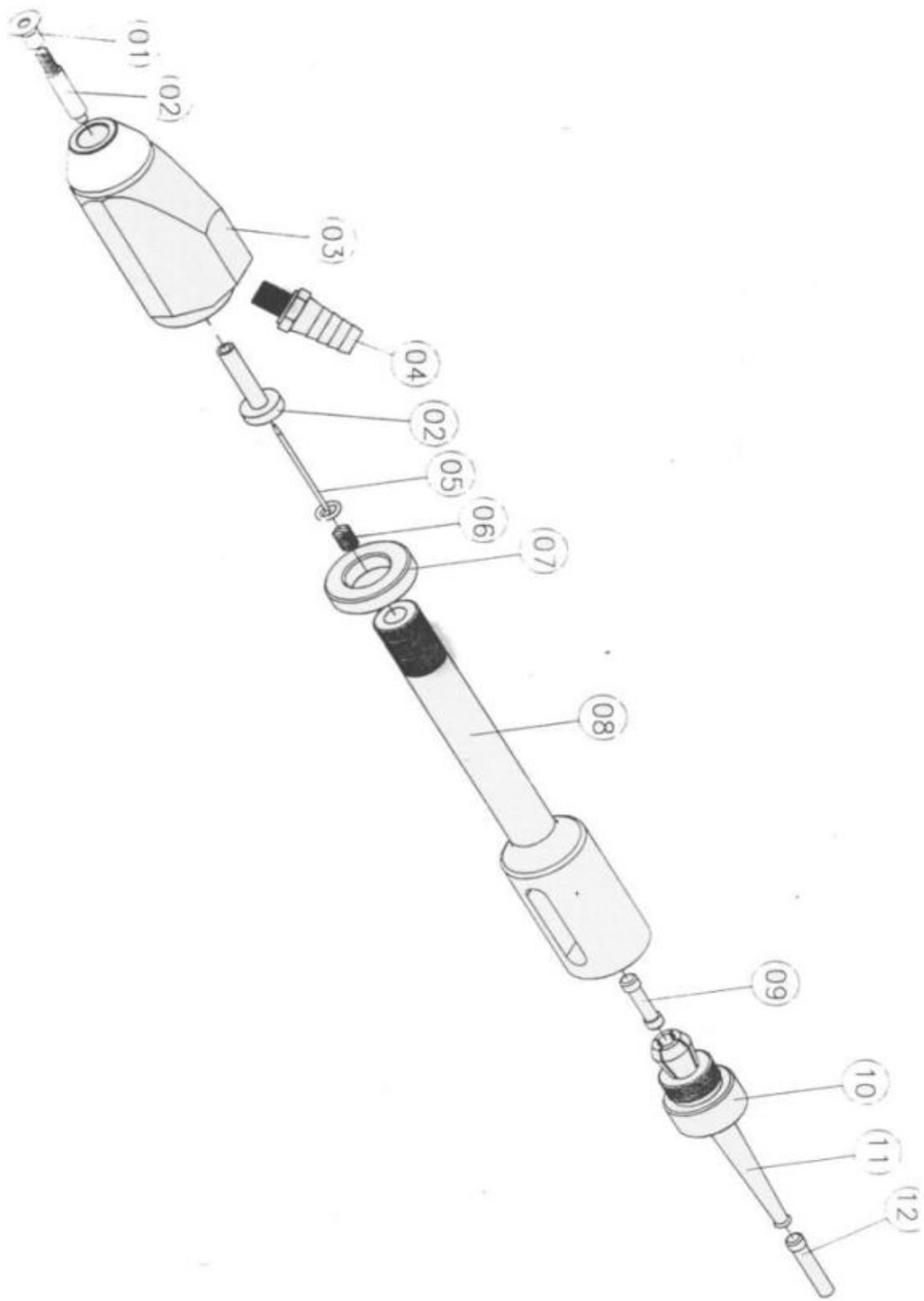


Item	Quant	Descrição	Código
1		Fora de linha	
2	1	Empunhadura Tecnoplus	500.811
3*	1	Prensa cabo tecno	500.434
4	2	Parafuso do prensa cabo	500.435
5	8	Parafuso de fixação	500.436
6	4	Bucha em latão	500.437
7	1	Mola do gatilho	500.438
8	1	Gatilho completo	500.439
9*	1	Sensor tecno	500.297
10*	2	Abraçadeira Helleman	500.001
11		Fora de linha	
12	1	Terminal garfo	500.342
13	1	Parafuso de fixação	500.436
14	1	Parafuso de fixação	500.436
15		Fora de linha	
16		Fora de linha	
17		Fora de linha	
18	1	Prensa cabo da pistola tecnoplus	500.447
19*	5,5m	Mangueia cristal	500.125
20*	1	Cabeçote da pistola tecno	500.300
21*	1	Luva do tubo interno	500.117
22*	1	Porca do tubo interno	500.311
23*	1	Tubo interno tecno	500.227
24*	1	Tubo externo tecno	500.265
25*	1	Resistência de 150 m fusível	500.197
26	1	O´ring do jato circular	500.450
27*	1	Capa do tubo externo	500.318

Item	Quant	Descrição	Código
28*	1	Prolongador tecno	500.272
29*	1	Dispensor 14 mm	500.269
		Dispensor 16 mm	500.270
		Dispensor 20 mm	500.271
		Dispensor 22 mm	500.302
		Dispensor 26 mm	500.420
		Dispensor 30 mm	500.830
		Dispensor 35 mm	500.546
30*	1	Eletrodo	500.345
31*	1	Niple da pistola tecno	500.135
32*	1	Prolongador do jato plano	500.449
33	1	O´ring do jato plano	500.450
34*	1	Jato plano	500.451
35		Fora de linha	

*Recomendamos manter em estoque (peças de desgaste)

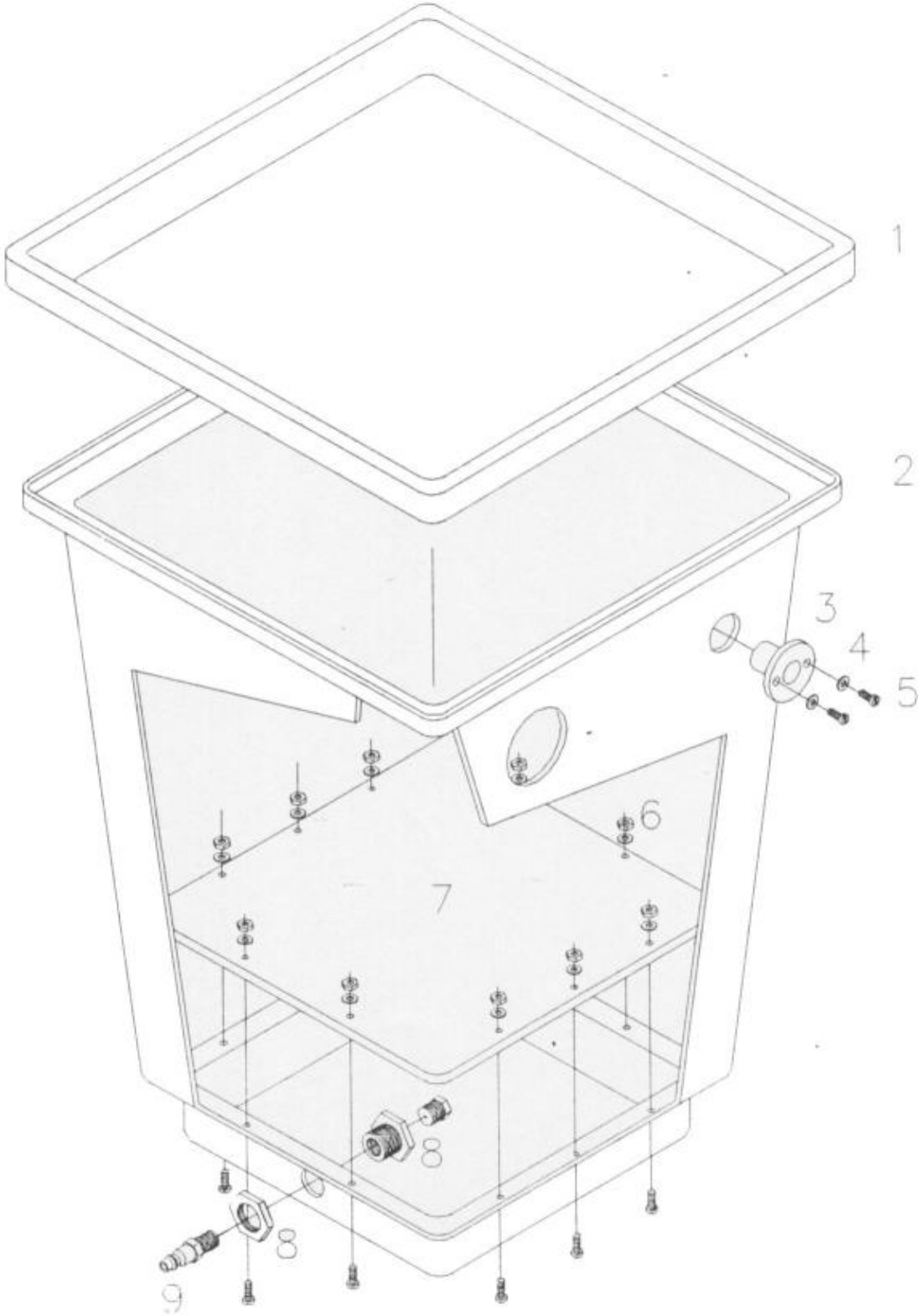
Pistola Beta



Item	Quant	Descrição	Código
1*	1	Dispensor 14 mm	500.269
	1	Dispensor 16 mm	500.270
	1	Dispensor 20 mm	500.271
	1	Dispensor 22 mm	500.302
	1	Dispensor 26 mm	500.420
	1	Dispensor 30 mm	500.830
	1	Dispensor 35 mm	500.546
2*	1	Prolongador Betha	500.343
3*	1	Cabeçote Betha	500.344
4*	1	Espigão de entrada de pó	500.085
5*	1	Eletrodo Betha	500.345
6	1	Parafuso de contato	500.141
7	1	Porca trava do cabeçote Betha	500.346
8	1	Tubo da pistola Betha	500.347
9*	1	Resistência de 150 M F	500.197
10	1	Prensa cabo da bucha roscada	500.164
11	1	Luva de borracha	500.115
12	1	Cabo de alta tensão	500.026

*Recomendamos manter em estoque (peças de desgaste)

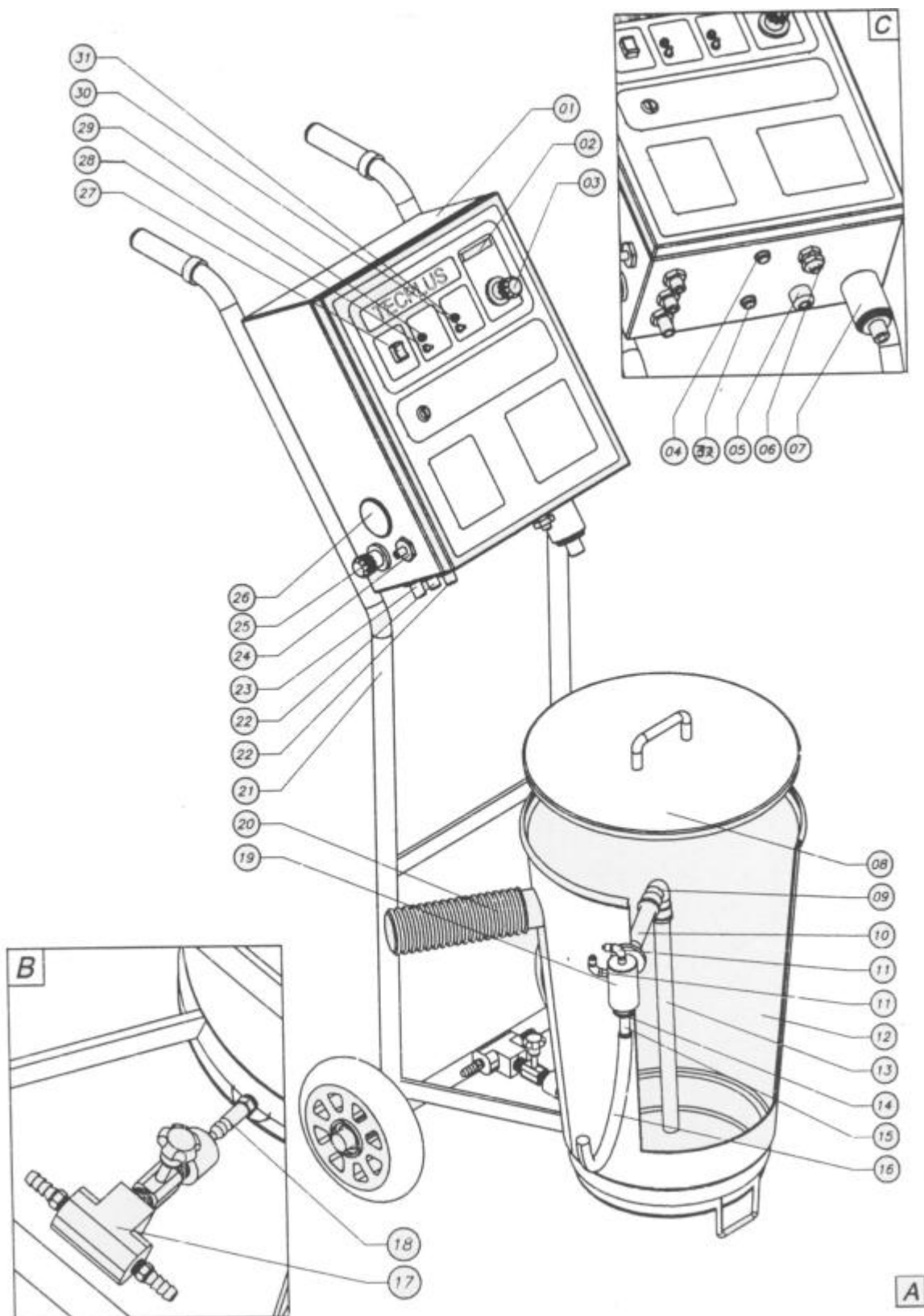
Reservatório de plástico



Item	Quant	Descrição	Código
1	1	Tampa	500.205
2	1	Tanque	500.206
3	1	Prensa cabo do reservatório	500.100
4	12	Arruela lisa	500.006
5	12	Parafuso	500.139
6	12	Porca	500.154
7	1	Tela para fluidização	500.128
8	1	Flange roscada	500.101
9	1	Pino do engate	500.241
10	1	Borracha de vedação da tampa	500.020
11	1	Curva alongada	500.260
12	1	Tubo do pescador	500.259
13	1	Peça de ligação	500.261
14	2	O´ring	500.262

*Recomendamos manter em estoque (peças de desgaste)

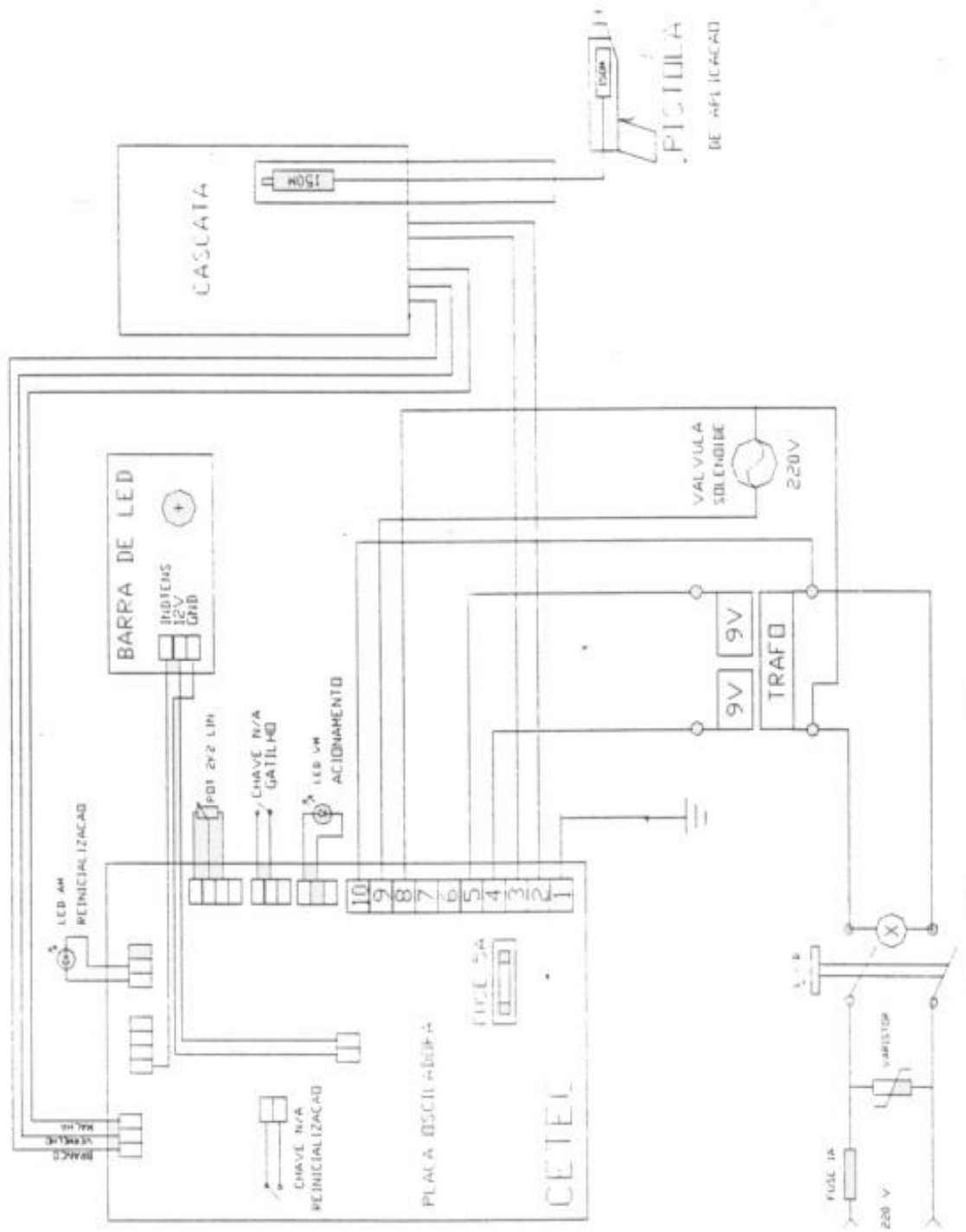
Tecnoplus completo com carrinho



Item	Quant	Descrição	Código
1	1	Caixa da fonte	500.033
2	1	Placa Bar-Graph	500.149
3	1	Potenciômetro	500.163
4	1	Conector Dim 5 vias fêmea	500.064
5	1	Prensa cabo da fonte	500.146
6	1	Parafuso terra	500.373
7	1	Bucha roscada	500.022
8	1	Tampa do reservatório de aço	500.483
9	1	Curva alongada	500.260
10*	1	Peça de ligação	500.261
11	2	Cotovelo 1/4 X 1/8	500.069
12	1	Tanque do reservatório	500.483
13	1	Pescador completo	500.263
14	1	Trava do ejetor	500.217
15*	1	Ejetor	500.081
16*	5m	Mangueira cristal	500.125
17	1	Conjunto de entrada de ar	500.066
18	1	Pino de engate rápido	500.241
19	1	Câmara de sucção	500.034
20	1,5m	Mangueira corrugada	500.118
21	1	Carrinho move-car	500.284
22	2	União de painel	500.231
23	1	Espigão de latão de 5/16 X 1/4	500.086
24	1	Válvula de fluxo	500.237
25	1	Regulador de aer	500.175
26	1	Manômetro de painel	500.127
27	1	Botoeira geral com lâmpada	500.021

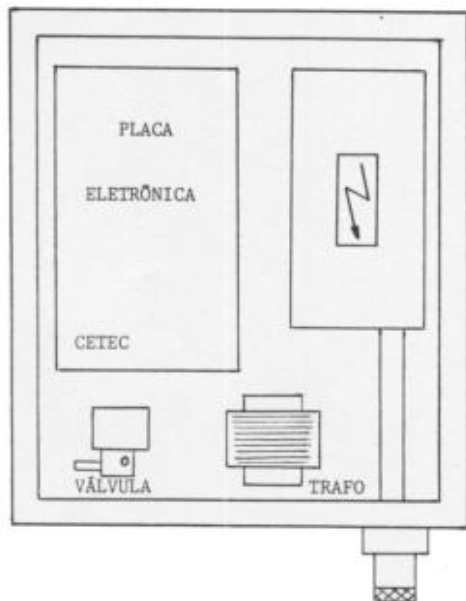
Item	Quant	Descrição	Código
28*	1	Chave N/A	500.047
29	1	Porta led	500.162
30*	1	Chave alavanca pequena	500.400
31	1	Porta led	500.162
32	1	Porta fusível	500.161

*Recomendamos manter em estoque (peças de desgaste)





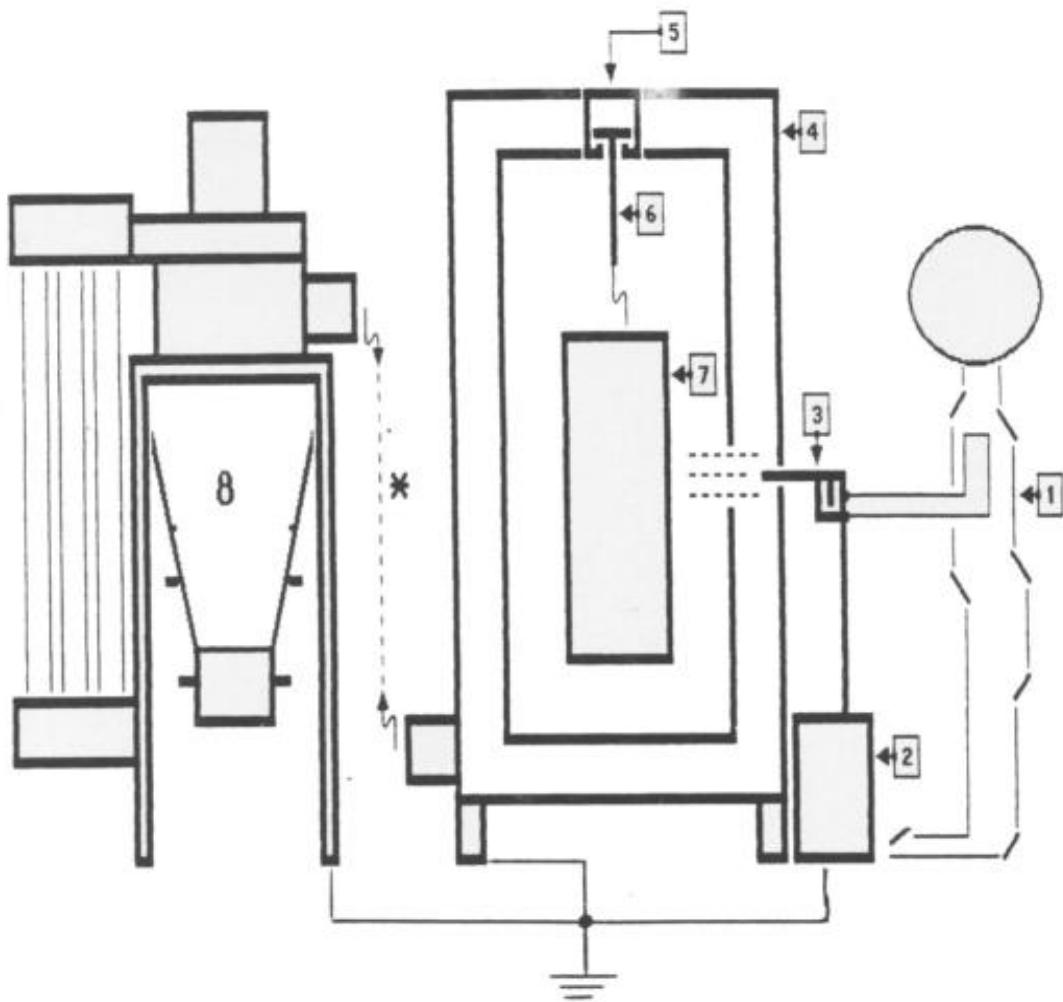
VISTA LATERAL



VISTA POR DENTRO



VISTA POR BAIXO



- 1** Operador
- 2 Reservatório de tinta (pó)
- 3 Pistola de pintura
- 4 Cabine de pintura
- 5 Trilho com 3 metros
- 6 gancheira
- 7 Peça para pintar
- 8 Recuperador de Tinta (pó)