

取扱説明書 XT-3



ELECTROSTATIC SPRAYING SYSTEMS, INC.

62 Morrison St. · Watkinsville, GA 30677-2749

Office: 706-769-0025 · Toll-Free: 800-213-0518 · Fax: 706-769-8072

www.maxcharge.com · www.electrostaticspraying.com

この度は弊社製静電スプレーをお買い上げいただきありがとうございます。この静電スプレーは最新の技術と品ひつ管理により製造されており、必ずや皆様のお仕事の効率化、高品質化、高収益化に寄与できると確信しております。このスプレーを最良の状態でお使いいただく為に、必ずこのマニュアルをご精読, ごり介意いただくことをお願いいたします。ご理解いただけないことや、ご質問等がございましたらお求めになられた代理店もしくは弊社まで気がるに御問い合わせくださいませ。:

Electrostatic Spraying Systems, Inc.
62 Morrison St.
Watkinsville, Georgia 30677-2749
Phone: 706-769-0025
1-800-213-0518
Fax: (760) 769-8072
support@maxcharge.com

このページの右側にあります製品情報欄にお求めいただいた機械の製造番号をお控えになることをお勧めいたします。

For your personal records

Please record the model and serial numbers of your new sprayer here.

XT-3

MXModel #

Serial #

Spray gun serial number

Date of purchase.

Notes

目次

概説 : ESS XT-3 Air-Assisted Electrostatic Sprayer.....	1
機会を安全に使用する為に	2
感電の危険性	2
使用する薬品の安全性.....	3
MaxCharge Spray gun 低電圧システム	4
安全に関する表示	5
機械の外観 XT-3TM.....	6
操作方法.....	7
始動手順.....	
使用後の清	
機器の詳細	
Spray gun スプレーガン	9
Air Filter エアフィルター	10
エアフィルターの清掃.....	
Trigger 引き金	11
操作	
清掃	
薬液フィルター	12
分解と清掃	
ノズル	13
清掃.....	
使用前点検.....	14
使用后点検	14
供給システム	15
エアーコンプレッサー	
圧力制御機.....	
接続	16
空気	
薬液	
タンク	17
開閉方法	
蓄電池	18
交換	
スプレーガンの年間保守	19
スプレーの使用に際して	20
操作.....	
薬液の準備.....	22
実施温度.....	88
故障かなと思ったら.....	23
部品	24
パーツリスト	25-27
フローディスク	
XT-3 補修用部品	
ハンドガン年間保守サービスリクエストフォーム	28



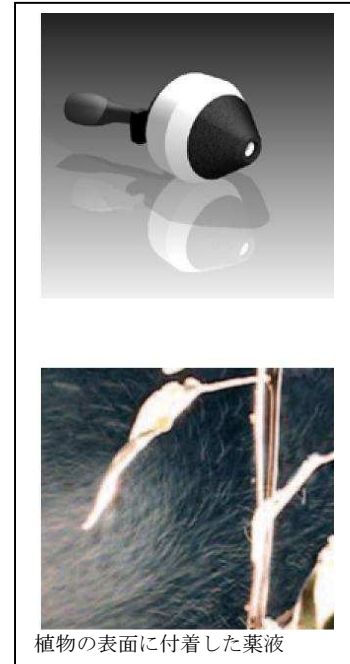
概説 ESS Model XT-3 Air-Assisted Electrostatic Sprayer

この静電スプレーヤーは静電気を帯びた微細な液滴をつくり対象物に低圧で付着させます。この技術の中核となっているのが特許 MaxCharge™ nozzle (マックスチャージノズル) です。

噴霧される液体と空気はノズルの直前で一体となり、微小な水滴となり噴霧されます。その際水滴はノズルに付属している荷電リングにより静電気を帯びさせられます。この帯電により水滴は対象物に電氣的に付着するのです。MaxCharge™ nozzle (マックスチャージノズル) により生成された水滴は対象物の表面だけでなく、裏側にも、また重力に逆らって葉っぱの裏側にでも均一に付着します。静電スプレーは通常の空気式スプレーの二倍以上の付着効率があります。そのため薬剤の節減にもつながり、またより高い効果が期待できるのです。

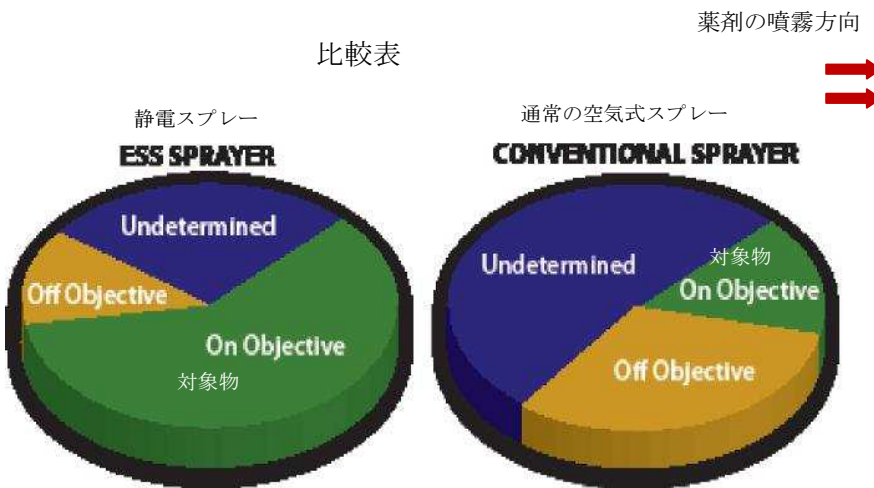
The MaxCharge™ nozzle (マックスチャージノズル) はセラミックを使用しているので、洗浄も容易で、他のステンレス製ノズルに比較して3倍の寿命がありまた薬品による腐食の恐れもありません。

この二つの特性により他の空気式スプレーに比較してその経済的効果と性能はまさに劇的といえます



植物の表面に付着した薬液

スプレーされた薬剤はどこへ



眼は口ほどに———
染料で着色した薬液を左側からスプレーした様子。左側は静電スプレーによるもの。右側は通常のスプレーによる。赤く見える部分が薬剤の付着した部分。

カリフォルニア大学によるスプレーヤーの有効性試験の結果
結論：ESS社製の静電スプレーヤーシステムは通常の空気式スプレーヤーの二分の一のスプレー量で対象物への有効付着量は4倍になることは実証されました。また同時に対象物外への飛散量は三分の二以下であることも実証されました。

機械を安全に使用するために

使用者の責任

取り扱い説明書を必ずお読みください

この取り扱い説明書をお読みいただきご理解いただくことは、このスプレーヤーをご購入いただいた皆様が安全にかつ性能を十分に引き出してご使用いただくために必ず必要です。また同時にこの機械を実際に使用される方々にもこの取り扱い説明書の内容をご理解いただくようにご指導ください。

機械のメンテナンス、点検、補修も確実に行ってください。もし部品の破損、故障、不良などがあった場合には、即座に適切な処置を劣りください。標準保障に含まれる、メンテナンス、調整なども確実に実施してください。

安全に対する注意の欠如は、往々にして怪我などを伴う重大な事故を引き起こしかねません。機械の使用に当たっては下記に記す安全のための注意、手順を遵守していただくようお願いいたします。

- I 必ず取り扱い説明書をお読みいただき正確にご理解ください。
- I XT-3 スプレーヤーをこの取り扱い説明書に記載されている用途以外に使用しないでください。
- I 適切な指導を受けていない作業員にこの機械をしようさせないでください。
- I 階段部分の施工には十分ば注意をしてください。また機械を決して階段上に置かないでください。
- I 溶液タンクをとりつけないでの運転は決してしないでください。
- I 使用しないとき、使用後は必ずタンク内の溶液をお抜きください。
- I 保管に際しては、高湿度、低温（氷点下）をおさけください。

注意：感電の危険性

XT-3

スプレーヤーは通常の使用状態においては安全性が確認されていますが、下記の安全のための注意事項もお守りください。

- I 可能ならば、アース線のついた電源をご利用ください。
- I 延長コードを使用する場合には必ずアースを劣りください。
- I 本体スイッチをきってから電源コードをお抜きください。
- I 使用しないときは電源コードをお抜きください。
- I 電源をはずすときにはコードを持って引っ張らないでください。
- I 塗れた手でスイッチ、電源に触れないでください。
- I 機械の移動は必ずハンドルを使用してください。決してコードを持って引っ張らないでください。また、コードを不適切に曲げたり折ったりしないでください。
- I 電源コードが痛んでいる場合には機械の使用をやめ、新しいコードをお求めください

注意：薬品

ご使用になる薬品メーカーによる注意事項を確実にお守りください。

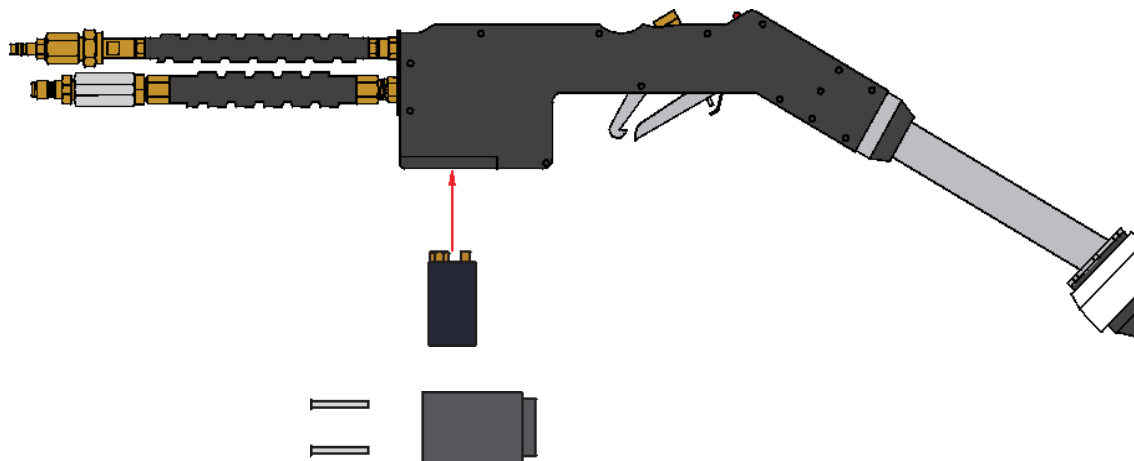
- I スプレーヤーの使用に際しては保護具を必ずご使用ください。
- I 各薬品メーカーの取り扱い情報にのっとり、「薬液の取り扱い、混合、散布、廃棄などを行ってください。
- I 薬剤の使用の前には、薬剤による汚染の際の対策をご確認ください。
- I 薬剤の使用の前には、誤飲、誤吸引際の対応手段もご確認ください。
- I 薬剤散布後の、忌避時間も事前に確認し、周知させておいてください。

注意：タンク

- I 薬液タンクは加圧されているのでご注意ください。
- I コンプレッサー稼働中に薬液タンクのふたを取ったり、減圧バルブを緩めたりしないでください。
- I コンプレッサーの停止中に薬液タンクのふたを開ける際は十分に減圧されていることをご確認ください。
- I タンク容量は3ガロン（約11.5ℓ）ですが2ガロン（約7.7ℓ）以上の薬剤を入れしないでください。
- I タンクは加圧されていると同時に空気圧を利用して作動中は薬剤の攪拌を行っていますので、タンク内上部に最低10cm以上の空間が残るようにしてください。

マックスチャージガンスプレー 低電圧システム

作業者の安全のためにスプレーガンの電源は、本体のコンプレッサーとは完全に別回線になっています。電源はスプレーガンに内蔵された9ボルトの充電可能なバッテリーにより供給されています。低電圧ですので人体に影響をあたえることはありません。ごくまれに、スプレーされた薬液が素肌に落ちたときにわずかな静電ショックを感じる人がいます。エアフィルター、液体フィルター、ノズル部分は分解できますが、ノズルガン本体は決して、分解しないでください。



安全のための表示

各所に安全喚起のための表示ラベルが張ってあります、もしこれらのラベルが破損したり汚れて読めなくなった場合には、張り替え用のラベルをご注文ください。



呼吸, 眼に対する保護具の着用

薬品メーカーの指定する保護具を確実に着用してください。



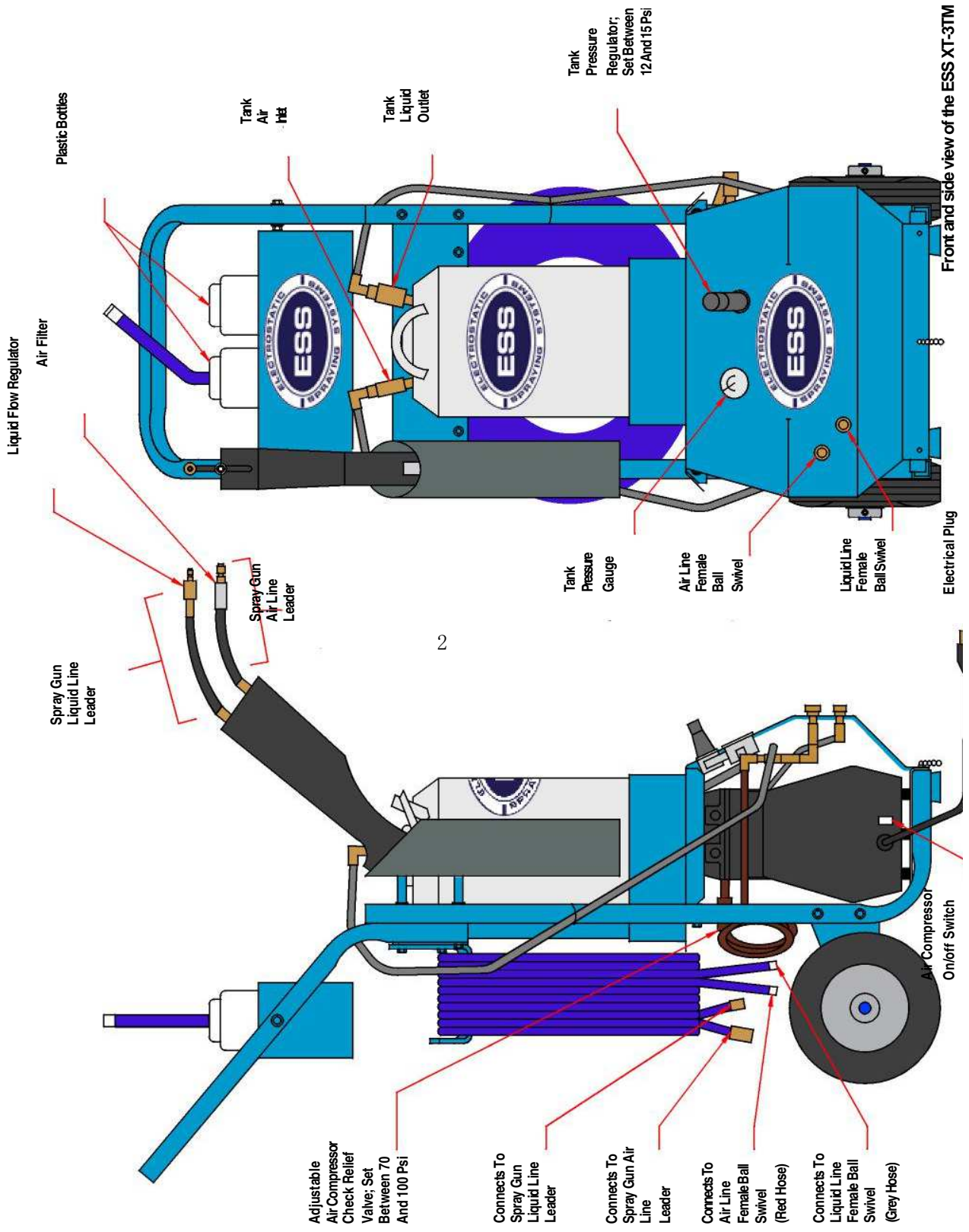
過熱に対する注意喚起

触らないでください



フィルター清掃の喚起

フィルターの目詰まりが一番お大きな性能低下、故障の原因です。定期的な点検清掃をお勧めしま



操作方法

始動手順

1. 薬液の準備
2. 2本のホースを液体空気接続金具につなぐ。
3. 2本のホース、液体、空気用をスプレーガンのノズルにつなぐ
4. 電源コードを適切なコンセントにつなぎ、コンプレッサーを始動させる
5. 引き金を引いてスプレーを始動する。



注意

アースのついた電源コードとコンセントをできる限りご使用ください。

水中での使用はできません。また水溜りでの使用もおさげください。コンプレッサーは絶対にぬらさないでください。

コンプレッサーは運転中かなりの高温になりますので、決して触らないようにください。

SC-ET 使用後の清掃 :

1. 硬く絞った雑巾で本体周囲をお拭きください。 .
2. タンクを空にしてください。
3. スプレーガンから空気、薬液用ホースを取り外してください。
4. フロー 申し訳ありません。只今工事中です。 ながら、薬液フィルターを洗浄してください。

1. Unthread the quick connect plug from the handgun liquid line leader. Use a $7/16$ " wrench on the plug and an $11/16$ " wrench on the $1/8$ " NPT body.
2. Connect the quick connect plug to the grey hose of the twin line hose.
3. Fill the tank with 2 gallons of clean water.
4. Turn on the air compressor to flush the line with 1.75 gallons of water. Turn off the air compressor.
5. Disconnect the quick connect plug from the twin line hose. Re-thread it into the handgun liquid line leader.
6. Reassemble the liquid filter.

7. -
|
|



tern while flushing. Allow air to flow for 30 seconds after the water has been sprayed.

8. Apply silicone spray or similar lubricating oil to all quick connect fittings.
13. Record application in the Spray Log.



Sil-Glyde is an excellent silicone-based protective lubricant. You may purchase it directly from ESS.

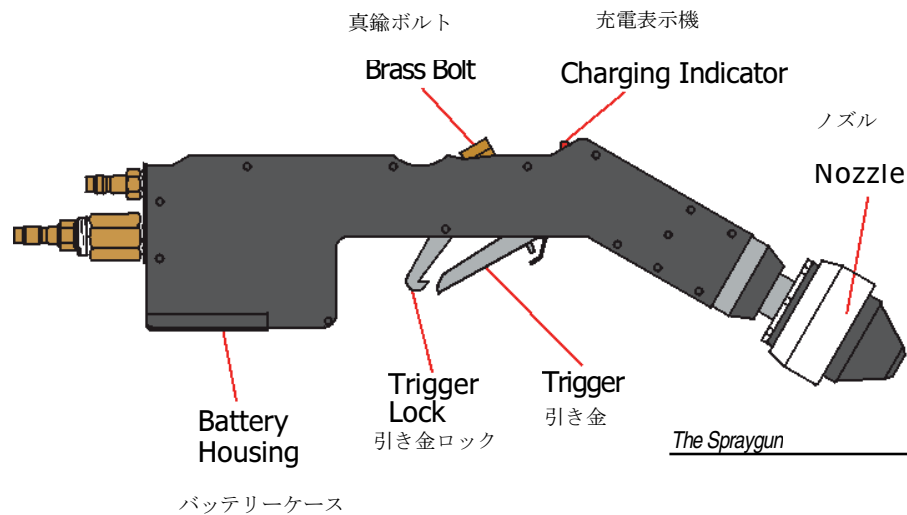
機器の詳細

スプレーガン

スプレーガンは作業中作業員により保持され、引き金（トリガー）を引くことにより作動します。スプレーガンには使用者が保守できる、液体フィルターアセンブル、ノズルアセンブル、蓄電池があります。蓄電池はふたをはずすことにより取り出せます。スプレーガンのその他の部分を空けたり分解することは絶対におやめください。あけた場合には、その時点で機械全体に対する保障が終了いたします。



NOTE



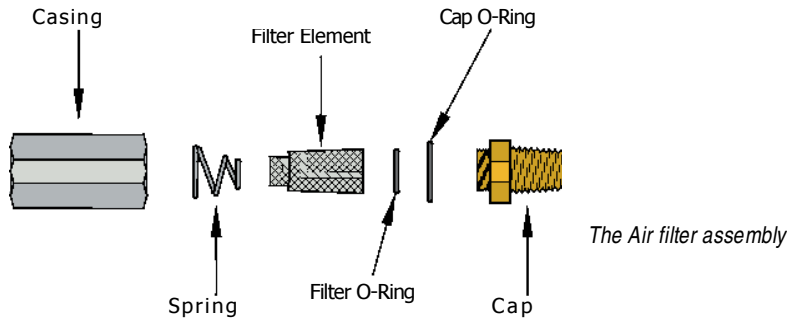
以下の項目もご参照ください
バッテリーの充電
スプレーガンの年間保守
スプレー方法

エアフィルター

スプレーガンのすぐ外側の空気用ホースの内部にフィルターが入っています。エアフィルターは銀色のケースの内部にありますので容易に識別できます。出荷時には予備のフィルターが同梱されています。エアフィルター部分をセットで交換することができます。その際は部品ナンバー ESS 231 でご注文ください。

エアフィルターの清掃

1. $\frac{3}{4}$ " レンチを使用して分解してください。その際、ケーシ



ング内部のスプリングとエアフィルターをなくさないように。

2. 内部の府十物を取り除いて洗ってください。
3. 上図を参照して組み立ててください。

クーリングファン

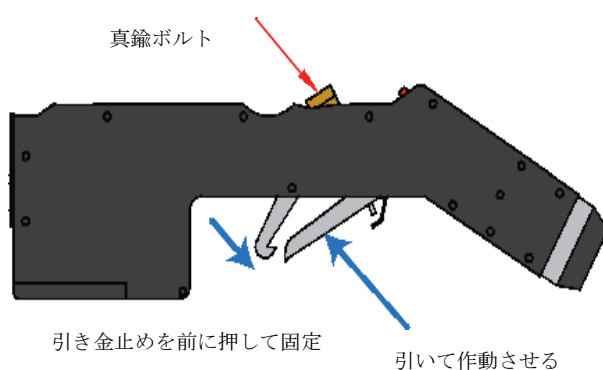
機械後部のクーリングファンに異物が付着していないことを確認ください。この部分へのホコリ、異物の付着は機械の異常発熱の原因となります。必要ならばカバーをはずして高圧空気を使って掃除を行ってください。

引き金

引き金によりスプレーヤーは始動し停止します。ロック機構により稼働状態に保つこともできます。

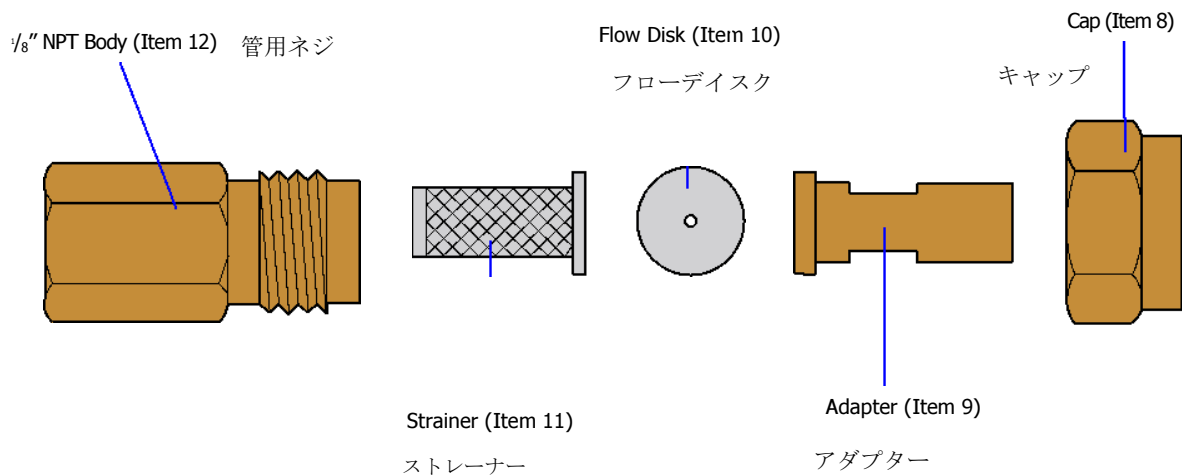
引き金の清掃:

1. スプレーヤー上部の真鍮ボルトをはずし、なくさないように注意深く中の部品をはずしてください。その際、部品的位置をメモしておくこと、再度組み耐える際の作業が容易になります。
2. 引き金内の、異物を確認し、高圧の空気または洗剤を使って、異物、汚れを除去してください。
3. 再度、部品を入れなおして、ボルトを締めなおしてください。



薬液フィルター

薬液用フィルターはスプレーガンの接続部に内蔵されています。 $\frac{1}{8}$ " 管用ネジ NPT body (Item 12), ストレーナー a strainer (Item 11), フローディスク a flow disk (Item 10), アダプター adapter (Item 9), キャップ cap (Item 8) の5つの部品で構成されています。ストレーナーがフィルターの役割をしています。出荷時には予備のフローディスクとストレーナーが同梱されています。



フィルターの分解と清掃(上図参照):

1. $\frac{13}{16}$ " インチのレンチをキャップ (Item 8)、 $\frac{11}{16}$ " レンチを管用ネジ NPT body (Item 12) に使用してはずしてください。

注意: 分解に際しては組み立てる際に間違わないように、部品の配置を正確に記憶しておいてください。各部品を紛失しないようご注意ください。特キャップ内のフローディスク (Item 8) は小さいのでご注意ください。フローディスクがナット正常なすぶれができません。

2. ストレーナー (Item 11) を管用ネジからはずしてください。
3. 管用ネジ内が汚れているときは高圧空気または水を使用して洗浄してください。
4. ストレーナーを高圧空気または水で洗浄してください。もしそれでも汚れが残った際は、ストレーナー上下の真鍮部品をはずし、50 メッシュのネット状のスクリーンを高圧空気または水で洗浄してください。それで汚れ異物が取れない場合には、水につけて洗剤を使用して洗浄してください。
5. フローディスクに汚れがあれば高圧空気、水で洗浄してください。特に中央の穴に異物を残さないように注意してください。分解した際にフローディスクがキャップ内に残ることがあります。取り付けの際はぬろーディスクにある番号がストレーナー側になるように取り付けてください。
6. ストレーナーを管用ネジに取り付けてください。
7. 管用ネジとキャップを組み立ててください。

ノズル

この静電スプレーを正常に作動させるためには適正な清掃とメンテナンスが重要です。MaxCharge™ マックスチャージは他の静電スプレーの性能をはるかに上回っていますが、日常の清掃と適切なメンテナンスは性能を十分に発揮させるために必要です。

ノズル機構はスプレーガンのワンドの先端に装着されています。構造はノズル本体、内部O（オー）リング、テフロンリング、カバー、外部Oリング、カバーで構成されています。（右写真参照）手でノズルカバーを回してはせずだけで簡単に部品をはずすことができます。

スプレーガンの清掃

もっとも基本的でかつ毎日行わなければいけないのは、使用後。薬剤を含まないきれいな水で空運転をすることです。この作業後の清掃は、くりかえしの使用による薬品の蓄積を防ぎ、スプレー範囲の狭く化や、ムラの発生をおさえ、ひいてはスプレーノズルの寿命を長く保ちます。

お使いの薬品の物性（粘度、粒度など）により、メンテナンスの頻度は異なりますので、作業前後の薬品の蓄積度を勘案して適正なメンテナンス計画をお立てください。通常の場合は約 50 時間程度が適切ですが、薬品の粘度が高い場合にはより短い間隔でのメンテナンスが必要となります。



ノズル部分の清掃

1. ノズルカバー上部の覆いをスライドさせる。
2. ノズル本体から覆いをまわしてはせずし、テフロンリングをはずす。ノズル周囲の汚れ異物を除去する。

注意: 先端部分に小さい O リングがありますが、落とさないようにご注意ください。もし落とした場合にはきれいに洗浄してから装着してください。同時に覆いをはずしている間はノズル先端に k 図などをつけないようにご注意ください。

リング、カバー、覆いの内部、外部を中性洗剤でやわらかいブラシを使用して洗浄してください。特に覆いの中にある二箇所の空洞部分を丁寧に洗浄してください。洗浄後は洗剤の残らないように十分にリンスしてください。

3. 洗剤で柔らかなブラシを使用してノズル基部とセラミックの吐出部を洗浄してください。特に空洞部分の洗浄を念入りに行い、決してノズルをいためないようにご注意ください。洗浄後、洗剤の残らないように丁寧にリンスし、小さな O リングを紛失しないようにしてください。
4. テフロンリングを装着し覆いを手で丁寧に回して装着してください。覆いをのる上にスライドさせてください。その際外部の O リングに正対していることを確認してください。組み立て後、スプレー、ホース、接続部などの外部の汚れなどを丁寧にふき取ってください。

電源コードなどの取り扱いに際しては、絶縁部をいためる恐れがあるので、手で行い、決してプライヤーなどの工具を使用しないでください。

注意 使用中にノズル先端からしずくがたれることがあります。これは帯電した水滴が戻ってきて付着しているため、ふき取ってください。これも薬品の蓄積の要因となります。

使用前点検

1. スプレーガンノズル

ノズルカバーが確実に取り付けられているかを確認。(道具などを使ってまし締めしないこと)。
ノズル基部に確実に装着され外部Oリングに正対していることを確認する。

2. 薬剤の準備

各薬剤メーカーの仕様に沿って薬剤を準備してください。

使用后点検

使用後は必ずスプレーガンとホースを洗剤を使用して洗浄、リンスしてください。薬剤の蓄積を防ぐために重要です。

空気、薬液供給システム

エアークンプレッサー

コンプレッサーは空気を供給し薬液をスプレーすると同時に、タンク内の薬液を攪拌する目的を持っています。可能な限りアース線の取れる三股の電源を使用してください。電源コードは15アンペア以上の容量で15m以内の長さのものを使用してください。電源スイッチはエアークンプレッサーの横についています。

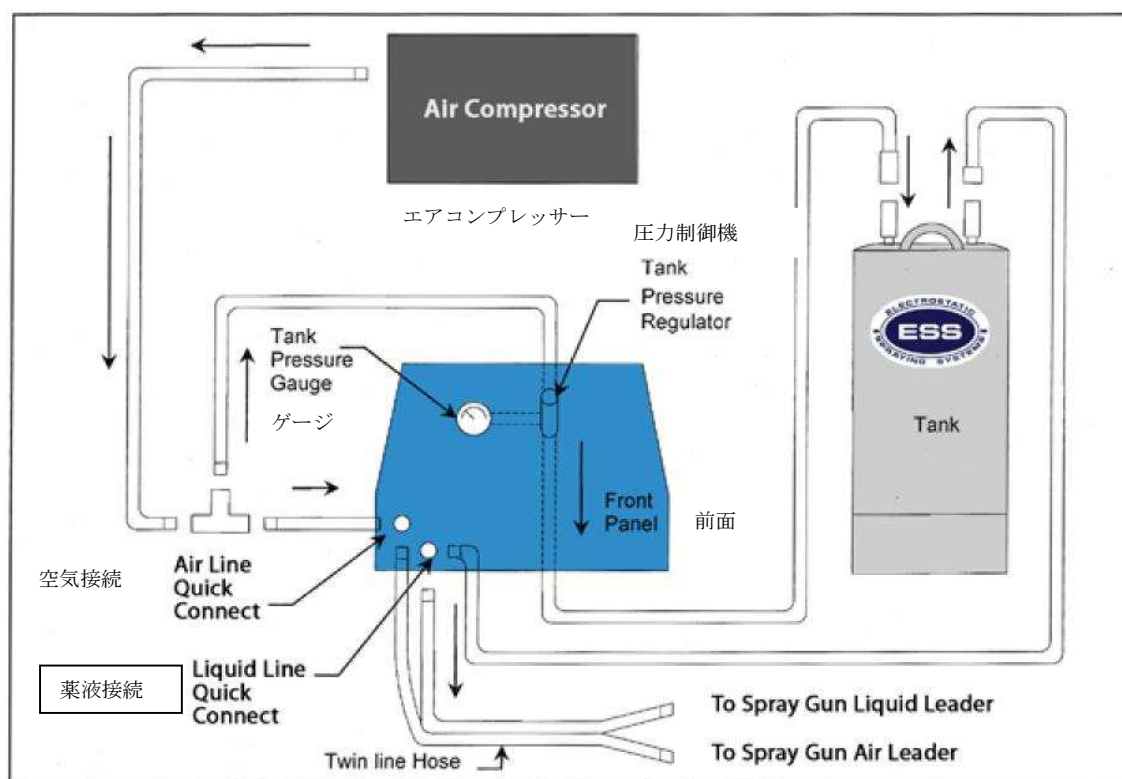
The XT-3 is also available with a 220-volt compressor.

圧力制御器

空気供給機構には圧力制御器が取り付けられています。この圧力は反対パネルの前面にあるゲージに表示されます。圧力を上げるときにはダイヤルを引いて時計まわりに回し、下げるときには反対方向に回してください。15 psi が正常値になります。正常値に調整が済んだのちに、ダイヤルを押し込んで、固定してください。

注意：圧力を設定する際には低い数値～高い数値へとダイヤルを回してセットしてください。圧力が高すぎるときには一度、正常値より低い値迄下げ、それから正常値へとセットしてください。

圧力制御器からは2本のホースが、一本は前面パネルのゲージに、もう一本はタンクへと接続されています。



スプレーガンへの接続(上：薬液、下：空気)

接続

4箇所プラグとソケットの組み合わせによる簡易接続システムがこのスプレーにはあります

- コンプレッサーの空気出口
- 薬液タンクの吸い上げ口
- スプレーガンの空気吸入口
- スプレーガンの薬液吸入口

全て出口側が差しこみがわのプラグになっています。

スプレーガンからのホースの取り外し:

1. ソケット側のスリーブを引いて緩めてください。
2. ソケットを緩めたままで、プラグを引き抜いてください。

スプレーガンへのホースの接続:

1. ソケット側のスリーブを引いて緩めてください。
2. ソケットを緩めたままで、プラグをおしこんでください。
3. スリーブを放してください。
4. ソケットを引いて緩んだり外れたりしないことを確認してください。



空気と薬液パイプを接続する際は接続機のスリーブを引いて着脱をしてください。

注意:

ソケット側についている銀色の小さいリングが見えるときは接続不良ですので再度、接続しなおしてください。

空気ホースの接続

空気用ホースの接続部分は機械本体の前面パネルにあります。ツインホースの反対側終端はスプレーガンに接続されます。スプレーガンの空気取り入れ口は薬液用の取入れ口の下側にあります。この二つはプラグの大きさが異なるので、間違えることはありません。空気用のプラグに液体用プラグを接続しようとしてもできません。ホースは青色です。

薬液用ホースの接続

薬液用ホースの接続機も本体前面のパネルにあります。空気用のソケットより小さくなっています。反対側の最終端はスプレーガンにつ接続されます。同様にソケットの大きさが異なるので空気用に誤接続することはありません。ホースは青色です。

スプレーガンからのホースの取り外し:

3. ソケット側のスリーブを引いて緩めてください。
4. ソケットを緩めたままで、プラグを引き抜いてください。

スプレーガンへのホースの接続:

5. ソケット側のスリーブを引いて緩めてください。
6. ソケットを緩めたままで、プラグをおしこんでください。
7. スリーブを放してください。
8. ソケットを引いて緩んだり外れたりしないことを確認してください。

薬液タンク

タンク

XT-の薬液タンクは3 ガロン (約 11.5ℓ) の容量があります。コンプレッサーの稼働中にタンク内圧力が 12~15psi にあれば、タンク内の薬液は継続的に攪拌され、薬剤の分離や凝固を防いでいます。タンク上部には減圧バルブがあり、停止時にはこのバルブを開放することによって、タンク内を減圧することができます。この空気による攪拌のためにわずかにタンクのふた周囲から空気の漏れる音がしますが、これが正常な状態です。

蓋が閉じてラッチがかかっている状態

減圧後ふたの開いた状態



注意:

タンク内部は運転時には常に加圧されています。減圧バルブを開けるときには運転の停止を確認しゆっくりとバルブを緩めてください。

タンクの開放:

1. 減圧バルブをゆっくり左に回すことによってタンク内が減圧します。
2. タンクのラッチを持ち上げます。
3. ラッチを持ったまま、ふたを 90° 回転させます。clockwise.
4. タンクのふたをはずします。このときに向きを記憶しておいてください。

蓋の閉鎖:

1. 取り外し時と同じ向きで蓋をタンク内に入れます。
2. 蓋を時計周りに 90 度回転させます。
3. 蓋を持ち上げながら、タンクに密着するようにラッチがタンクのふたと平行になるまで押し下げます。
4. 減圧バルブを時計周りにまわして、閉めてください。

注意: タンクのふたが完全に閉められていない状態でスプレーを始動すると薬液が蓋から噴出しますので、ご注意ください。

使用直後にタンク内の清掃を行ってください。市販されている炭酸ナトリウム洗剤を使用してください。



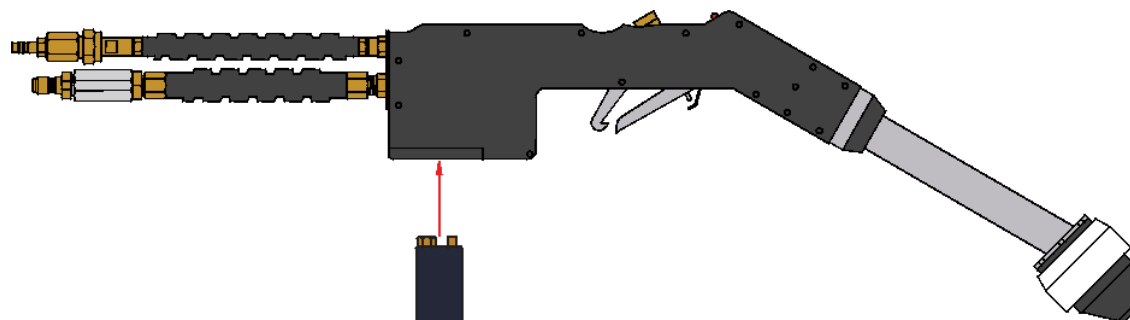
ESS recommends the use of NUTRA-SOL cleaner which can be purchased from ESS. Order S/N#1566.

蓄電池

ノズル先端部で薬液を帯電させるためにスプレーガン下部の 9V 蓄電池を電源として使用しています。通常の使用であればこの蓄電池には 10 から 15 時間の作業容量があります。スプレーガン上部にある充電残量表示機が空気が流れているにもかかわらずつかなくなった場合には再充電を行ってください。

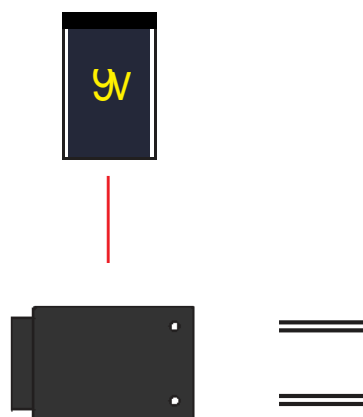
蓄電池の寿命はおよそ 800 から 1,000 時間です。

使用する電池はニッケル水素電池で弊社指定のものを使用し交換の際には弊社までご注文くださいませ。 SC-1 Replacement Battery Pack from ESS, S/N # 4512.



充電方法:

1. カバーの 2 箇所のねじをはずしてください。
2. リード線をいためないように注意深く電池からはずしてください。
3. 充電済みの電池を取り付けてください。
4. カバーをねじ止めしてください。
5. 実際の使用前に、スプレーガンが正常に作動するか確認してください



作業後必ず充電しておくことをお願いいたします。

スプレーガンの年間保守

一年ごとのスプレーガンのメンテナンスをお勧めしています。通常の点検費、消耗品費と運賃をご負担いただくだけで、お買い上げ時と同等の性能を発揮できるようになります。弊社への送付の際には、このマニュアルの最後のページの、メンテナンスリクエスト用紙にご記入の上、強固に梱包の上、弊社宛ご送付ください。メンテナンスに要する時間は、約二週間になります。

スプレー作業の実際

注意: 新たな薬品の使用、新たな対象物にスプレーする場合には必ず事前テストを行い。悪影響の内容にご注意ください。薬品の種類によっては小型のスプレーの使用を禁止しているものもありますのでご注意ください。このスプレーヤーはあくまでも現場での軽作業用です。

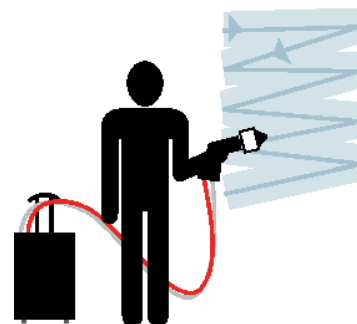
スプレー

薬剤の表面コート目的は、きんいつに全体に薄い塗膜を形成することです。ESS MaxCharge マックスチャージスプレーガンは作業者が特殊な技能を要することなく、ただスプレーヤーをある一定の距離を置いて作業するだけで目的を達成することを手助けします。特殊な技能は静電気を帯びた微細な薬液がおこなってくれるのです。

スプレーされた薬液のサイズは非常に小さい(約 40 ミクロン) ことにご留意ください。もし従来型のスプレーをイメージして対象物の表面が濡れるまで噴霧すれば、それは薬剤の散布しすぎで大きな間違いです。実際マックスチャージスプレーガンでのスプレー後の対象物はうっすらと湿り気を帯びる程度で、表面の微細な目に見えない水滴は短時間のうちに乾いて目には見えなくなってしまいます。

このスプレーの最高の性能を引き出すためには下記の点にご注意してください。

1. まず機械が正常な状態で正しくセットされているかどうか確認下さい。(15 ページ参照)。
2. 対象物との最適なスプレーノズルとの距離は、およそ 90 cm から 120 cm です。最低でも 45 cm 以上の間隔を取ってください。この距離はノズルから噴射された帯電した微細な薬液が十分に拡散し、かつ、完全にランダムに分散し対象物に付着するために必要な間隔です。
3. 出来る限り対象面に垂直に近い角度で、最も高い部分から左右に 1 m の幅で下方へ向かってジグザグにスプレーしてください。その際にスプレーされた部分が 50% 程度重なるようにスプレーしてください。
4. 現場の状況によっては垂直方向にスプレーを動かしても構いません。重要なことは、規則的なパターンで、50% の重なる部分を作りながら確実に対象物全体にスプレーすることです。
5. 次のスプレー列へ移るときには、すでにスプレー済みの部分と 5 ~ 6 cm の重なりを作りながらスプレーしてください。この際も決して散布漏れの内容にご注意ください。
6. スプレー後は対象物の表面がうっすらと湿って見える程度になります。決して、濡らしすぎないようにしてください。もし表面に液だれや、水滴が見えるようであれば、散布量が多すぎる証拠ですので、スプレーノズルの移動スピード、対象物との間隔を調整してください。**目安は表面がうっすらとしめる程度!**
7. スプレーガン本体は出来る限り水平に保って下さい。上に向けすぎますとノズルに薬剤が水滴状に附着しやすくなりますのでご注意ください。
8. 通常のスプレーと違い、左右、上下への移行部分でスプレーを止める必要はありません。ただ単純にスプレーパターンを正確に繰り返してください。



9. 随時、スプレーガン上の運転ランプが赤く点灯していることを確認下さい。

薬剤の準備

薬剤の必要量は、施工面積と、単位面積あたりの必要薬品量によって決定されます。

バイオプロテクトDPの希釈液を使用する場合は薬剤の必要量が1㎡当たり20mlですので、これに施工面積をかけてものが薬剤の必要量になります。又この機会のタンク容量が7.7ℓ(7.700ml)なので、タンク一杯で施工できる面積は約380㎡になります。ちなみにこの機械の吐出量が時間当たり7,700mlなので一時間でタンク一杯を使いきるようになります。又1㎡を約20秒でスプレーするとちょうど付着量が適切になります。

運転温度

運転温度は常に、摂氏10度以上に保ってください。もし運転環境の温度がこれ以下になった場合には気化した薬液が氷結してノズル先端につき正常な薬液の吐出を妨げます。

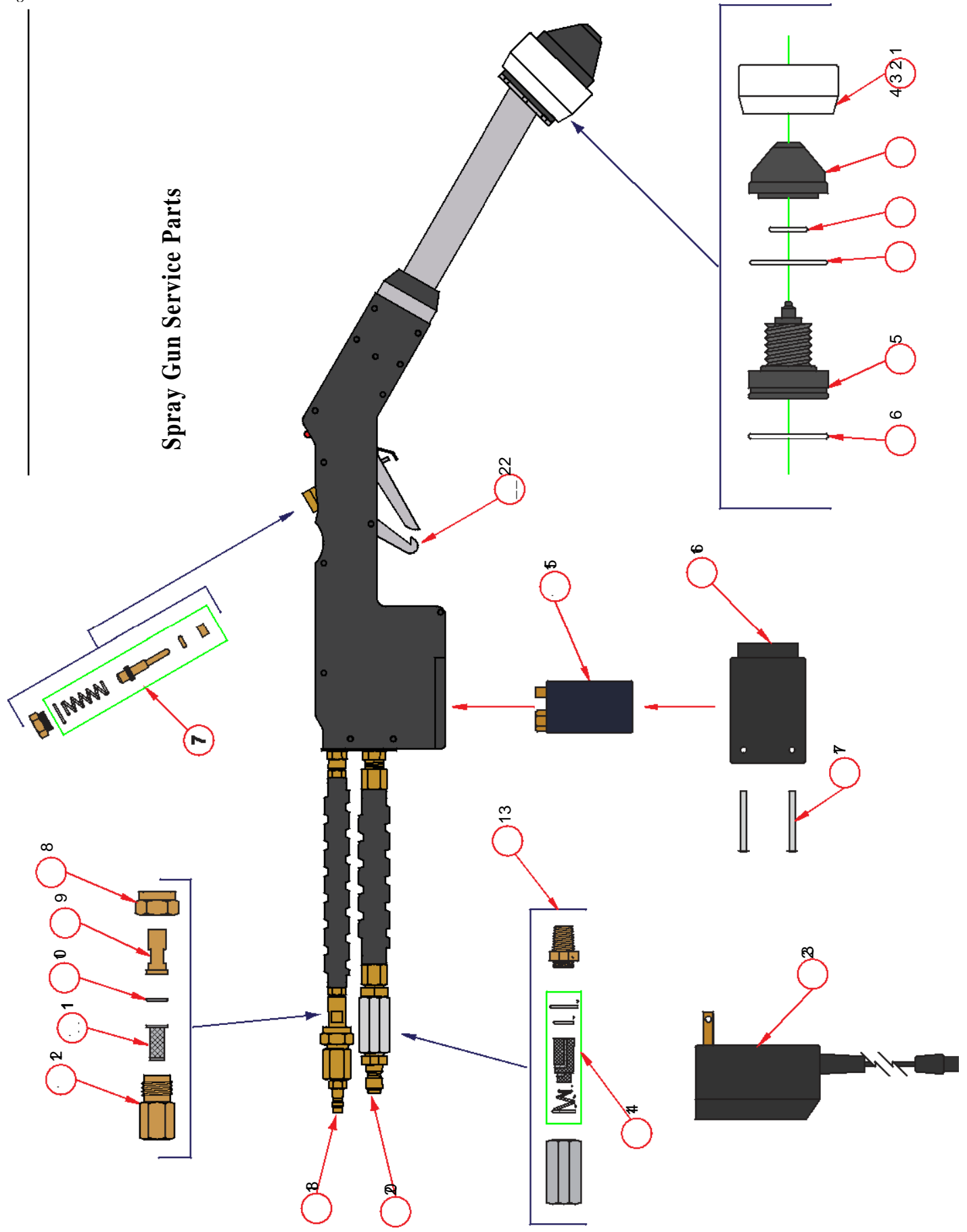
また、薬液の温度が10℃以下になった場合にも同様の現象が起きます。

故障かなと思ったときには

何か不具合があった時にはまずこの項目をご覧ください、それでも治らないときは、弊社営業員まで御問い合わせください。

症状	考えられる原因	対処方法
空気圧が下がった	<ul style="list-style-type: none"> 液体フィルターの目詰まり 液体部分の接続不良 接続部分の不良M他は損傷 引き金の作動不良 	<ul style="list-style-type: none"> フィルターを洗浄してください(液体フィルターの項参照) 液体フィルターの取り付け部分の確認。; 接続分の確認と洗浄。緩んでいる場合にはしめなおす。 引き金の洗浄
噴霧しない、不規則な噴霧 水滴になってしまう。	<ul style="list-style-type: none"> ノズルのつまり、異物がある ・スプレーの氷結 液体フィルターの目詰まり タンク内の薬液残量不足 液体接続部分接続不良 引き金の作動不良 ノズルカバーの締め過ぎ 	<ul style="list-style-type: none"> ノズルの洗浄を行ってください。 薬液温度、環境温度の確認（10℃以上） フィルターを洗浄してください(液体フィルターの項参照) 薬液を再充填してください 本体、タンク、ホース等の接続部分の確認、緩んでいる場合には増し締めをしてください。 引き金の洗浄火小金 緩めてください。手で絞めるだけにしてください。
充電ランプ(LED)の異常点滅 又は店頭しない場合	<ul style="list-style-type: none"> バッテリーの消耗 ノズルの汚れ、異物 	<ul style="list-style-type: none"> 充電してください もし問題が解決しないときはバッテリーを交換してください。 ノズルを洗浄してください。
使用中にコンプレッサーが 停止した。	<ul style="list-style-type: none"> コンプレッサーの過熱 	<ul style="list-style-type: none"> 運転を停止して、本体の蓋をあけ1時間程度冷却したうえで再始動してください。
始動しない	<ul style="list-style-type: none"> 電源が入っていない。 適切な電源につながっていない。 スイッチが入っていない。 	<ul style="list-style-type: none"> 電源をいれる。

Spray Gun Service Parts



XT-3 Spray Gun Service Parts

ITEM NUMBER	ESS PART NUMBER	DESCRIPTION	QUANTITY ORDERED
1	AP-5795	Hood	1
2	NC 5764	Nozzle Cover	1
3	5771	O-Ring, Internal	1
4	AP-5694	Teflon Ring	1
5	NB-5983	Nozzle Body, Greenhouse	1
Note: <i>Must Send Spray Gun In For Repair</i>			
6	5770	O-Ring, External	1
7	3731	Repair Kit, Trigger	1
8	767	Cap, Flow Regulator	1
9	768	Adapter, 1/8"-27 FPT	1
10	1755	Orifice Disk (Flow Disk)	1
11	437	Strainer, #50 Mesh	1
12	770	Body, 1/8"-27 FPT, Greenhouse	1
13	227	Filter, Air, In-Line	1
14	231	Repair Kit, Air Filter	1
15	4512	Battery, Alkaline, 9 V	2
16	118	Battery Cover, Spray Gun Shell	1
17	316	Screw, #6-32 x 3/8" Long, Phillips, SS	2
18	239	QC Plug, 1/8", 1/8" MPT, Brass (Spray Gun Liquid)	1
19	AS-1748	Spray Gun Leader Assembly, Liquid	1
20	240	QC Plug, 1/4", 1/4" MPT, Brass (Spray Gun)	1
21	AS-1749	Spray Gun Leader Assembly, Air	1
22	6518	Trigger Pawl	1
23	4430	Battery Charger	1

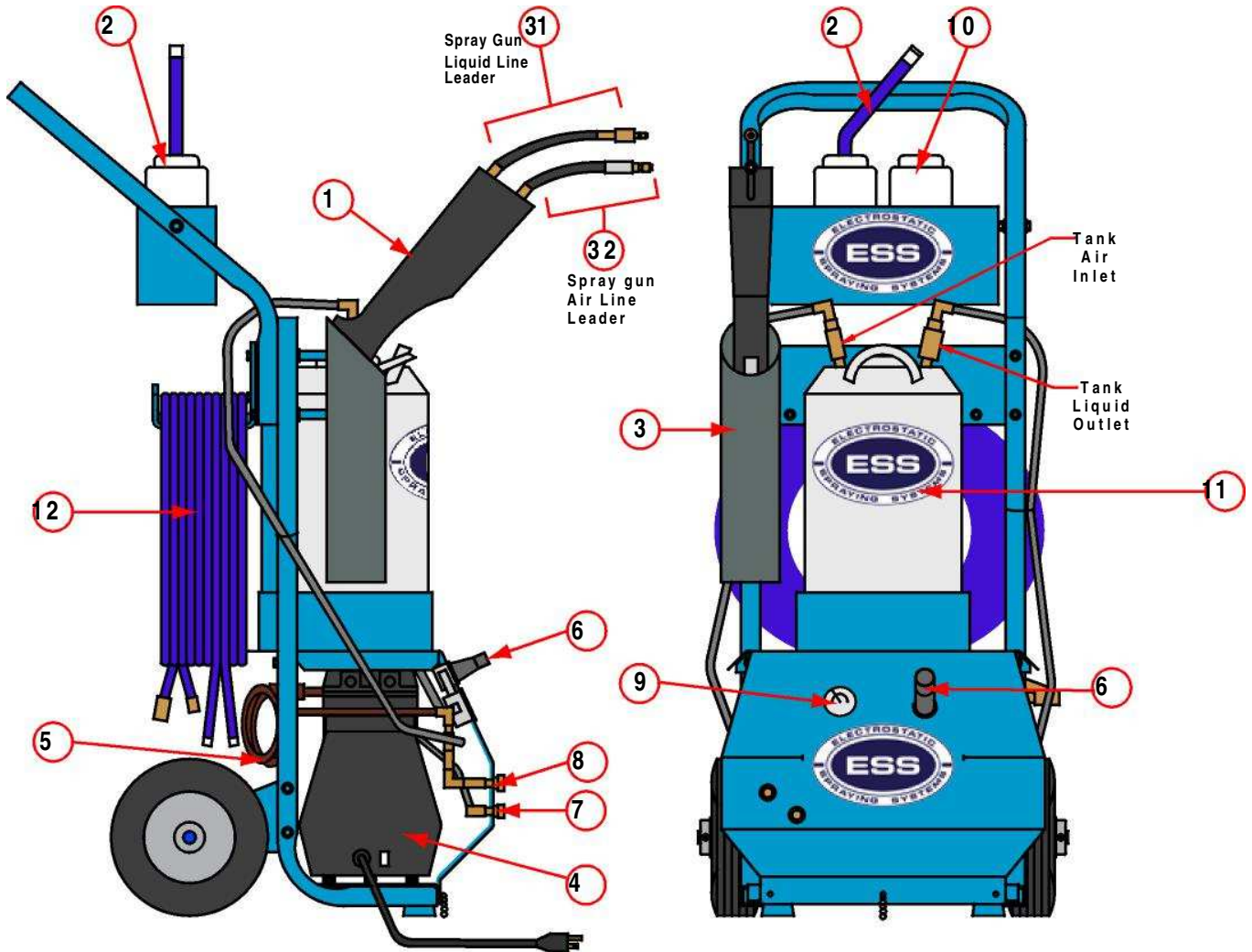
フローディスク

UNIT STYLE	TANK SIZE	ORIFICE NUMBER	ESS PART PART NUMBER
XT	3 GALLON TANK	#20	765
XT	1 QUART BOTTLE	#40	766
GPS	4 GALLON TANK	#30	1755
EPS	4 GALLON TANK	#30	1755
TRG	4 GALLON TANK	#30	1755
J SERIES	15 GALLON TANK	#30	1755
BP-2.5	2.5 GALLON TANK	#59	4350
BP-4	4 GALLON TANK	#59	4350

Note: Use of a flow disk is crucial to the operation of the spray gun.
If the wrong size flow disk, or no flow disk is used, then the spray gun will not spray or charge efficiently

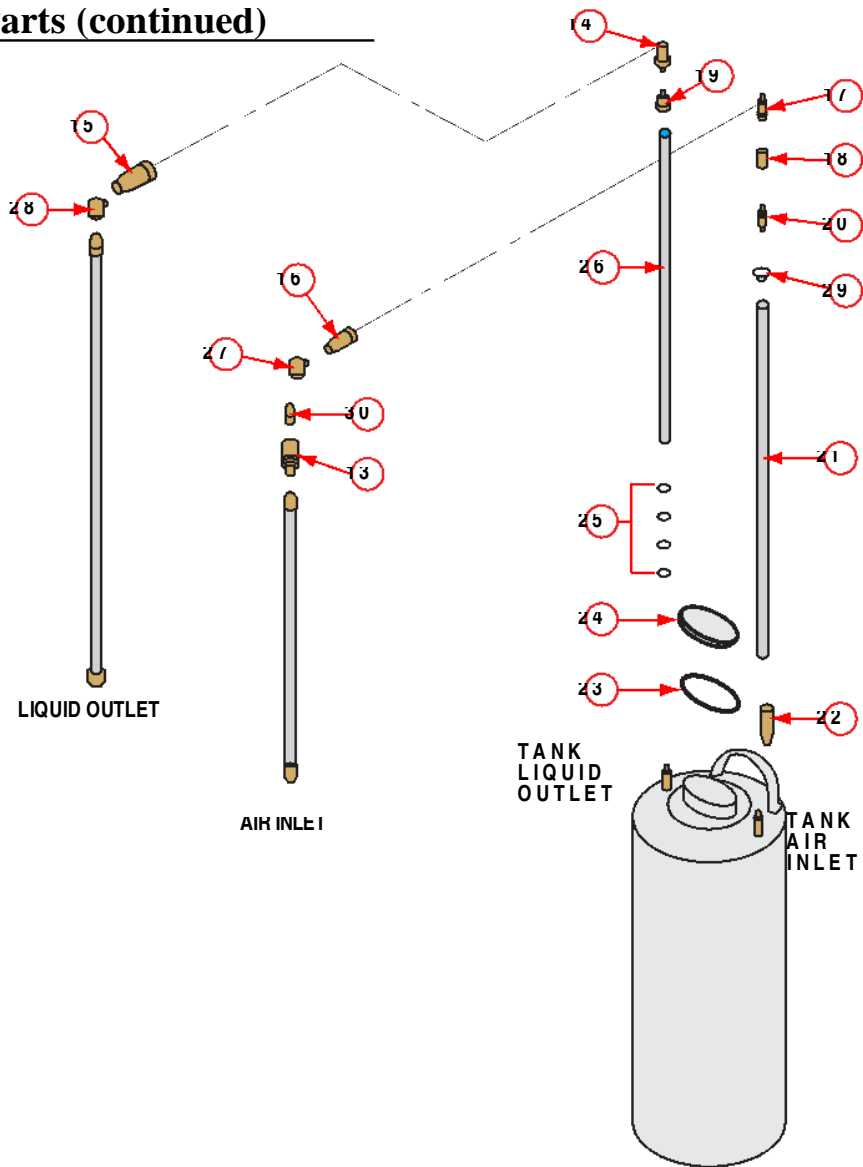


XT-3 Service Parts



ITEM NUMBER	ESS PART NUMBER	DESCRIPTION	# ON MACHINE
1	HG-6.5-1RP	SPRAY GUN ASSEMBLY, SINGLE PORT	1
2	AS-1526-1	HOSE ASSEMBLY WITH NALGENE BOTTLE	1
3	1525	HOLSTER, XT	1
4	1520	COMPRESSOR, 1 HP, 4.5 CFM @ 40 PSI, 120 VOLT	1
5	2139	ROUND TUBING, 3/8" OD X .032" WALL, SOFT COPPER, C	1
6	53	REGULATOR, 1/4", 175 PSI	1
7	90	QC SOCKET, 1/8" 1/8" FPT, BRASS (SPRAY GUN LIQUID)	1
8	92	QC SOCKET, 1/4", 1/4" FPT, BRASS (SPRAY GUN AIR)	1
9	1521	GAUGE, 1/4" NPT CBM, 0-30 PSI, 2" DIA, LF, WEDGE	1
10	1229	NALGENE BOTTLE, 1000mL	2
11	2141	TANK ASSEMBLY, 3 GALLON, COMPLETE	1
12	AS-1238	HOSE ASSEMBLY, TWINLINE, XT	1
31	AS-3238	SPRAY GUN LIQUID LINE LEADER	1
32	AS-1953	SPRAY GUN AIR LINE LEADER	1

XT-3 Service Parts (continued)



ITEM NUMBER	ESS PART NUMBER	DESCRIPTION	# ON MACHINE
13	1149	CHECK VALVE, 1/4" NPT WITH/ VITON	1
14	447	QC PLUG, 1/4", 1/4" FPT, BRASS, (TANK OUTLET)	1
15	450	QC SOCKET, 1/4", 1/4" FPT, BRASS (TANK OUTLET)	1
16	248	QC SOCKET, 1/8" 1/8" FPT, BRASS, (TANK INLET)	1
17	234	QC PLUG, 1/8" 1/8" FPT, BRASS, (TANK OUTLET)	1
18	8493	REDUCING FITTING, SPECIAL, TANK INLET	1
19	1248	REDUCING FITTING, SPECIAL, TANK OUTLET	1
20	2392	LEVEL TUBE	1
21	1933	HOSE, 1/4" ID, POLYFIBER, CTL	1
22	449	TANK FILTER	1
23	1664	O-RING, TANK LID	1
24	398	TANK LID	1
25	266	O-RING	4
26	198	PICK-UP TUBE	1
27	67	ELL, 1/8" NPT, STREET, 90 DEG, BRASS	1
28	156	ELL, 1/4" NPT, STREET, 90 DEG, BRASS	8
29	1662	WORM CLAMP #4 SS	1
30	1067	REDUCING NIPPLE 1/8 MPT x 1/4 MPT	1



スプレーガン年間メンテナンスリクエスト用紙

弊社にスプレーガンを年間メンテナンスのためにご返送いただくときには書きにご記入の上ご同送下さい。

スプレーガン製造番号: _____

お客様名: _____

ご住所: _____

ご担当者名: _____

電話番号: _____

ご返送先名: _____

ご返送先住所 _____

ご返送先電話番号 _____

Eメールアドレス: _____

前回メンテナンス日時: _____

不具合があればその状態をご記入ください。

