



ポータブル自動はんだ吸取器 取扱説明書

# PORTABLE DESOLDERING GUN OWNER'S OPERATION MANUAL

MODEL **TP-100** / **TP-100AS**



この取扱説明書は日本語／英語で表記されています。日本語の説明は国内仕様を日本国内でご使用になる場合のみ有効です。

This operation manual includes Japanese and English. The Japanese is for the domestic model sold in Japan. The English is for the export model sold overseas.

TP-100AS は静電対策モデルです。

The TP-100AS is an anti-static model.



## 警告 / WARNING

この製品をご使用になる前に本取扱説明書を必ずお読みください。警告使用方法に従わない場合は、けが、事故などが発生する場合があります。

**Before using the desoldering gun, read the Owner's Operation Manual included in the carrying case. Failure to follow the safety precautions and instructions in this manual could result in serious injury and property damage.**

この度は **goot** 自動はんだ吸取器をお買いあげいただきましてありがとうございます。本器は **goot** の高い品質管理のもとで、安全簡単な操作ができるよう設計、製造されています。本器を安全・快適にご使用いただくため、説明書の注意事項に従って正しくご使用ください。

Thank you for buying a **goot** desoldering gun. Your new desoldering gun has been engineered and manufactured to the **goot** high standards for dependability, ease of operation, and operator safety. If you follow the instructions and safety precautions in this manual and use the desoldering gun properly and only for what it is intended, you will enjoy years of safe, reliable service. Thank you again for buying a **goot** desoldering gun.

この取扱説明書はなくさないように大切に保管してください。KEEP THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE

太平洋電機産業株式会社 / TAIYO ELECTRIC IND.CO.,LTD.

# 1. 目次 / 仕様

## TABLE OF CONTENTS / SPECIFICATIONS

1. 目次 / 仕様	2
TABLE OF CONTENTS / SPECIFICATIONS .....	2
2. 安全マークについて	3
SAFETY MARK DEFINITIONS .....	3
3. はじめに	4
INTRODUCTION .....	4
3-1 開封	4
UNPACKING .....	4
3-2 各部の名称	5
PARTS LABELS.....	5
4. 安全のために	6
RULES FOR SAFE OPERATION .....	6
5. 操作方法	8
OPERATION .....	8
6. メンテナンス	12
MAINTENANCE .....	12
6-1 カートリッジ、フィルター、スチールウールの交換とクリーニング	12
CARTRIDGE, FILTER AND STEEL WOOL REPLACEMENT AND CLEANING .....	12
6-2 ノズルの交換	14
NOZZLE TIP REPLACEMENT .....	14
6-3 プラスチック部分のお手入れ	14
HOUSING CLEANING .....	14
7. 故障の時に	16
TROUBLESHOOTING GUIDE .....	16
8. 交換部品	18
REPLACEMENT PARTS .....	18
9. 部品リスト	20
PARTS LIST .....	20

## 仕 様 / SPECIFICATIONS

■ 入力電圧	100V AC 50/60Hz
■ 消費電力	65W
■ 温度コントロール範囲	250°C ~ 450°C
■ ヒーター	センサー内蔵セラミックヒーター
■ 温度制御方式	センサーフィードバック方式 (ON/OFF 制御)
■ 絶縁抵抗値	100M $\Omega$ (500V DC)
■ 吸引ポンプ方式	ダイヤフラム方式
■ 最高到達真空度	-0.08MPa (-600mmHg)
■ 電源コード	3芯 1.5m アースピンプラグ
■ サイズ/重量	225 x 170mm / 470g (電源コード除く)
<hr/>	
■ Input Voltage	110 -130V, 220 - 240V AC 50/60Hz (The Input Voltage is listed on the Name label of your desoldering gun)
■ Current /Power Consumption	80W (110-130V) , 70-75W (220-240V)
■ Temperature Control Limits	250°C (482°F) - 450°C (842°F)
■ Heater Element	Ceramic Heater
■ Temperature Control System	Sensor Feedback System (ON-OFF control)
■ Insulation Resistance	100M $\Omega$ (500V DC)
■ Vacuum Pump System	Diaphragm System
■ Maximum Vacuum Pressure	-0.08MPa (-600mmHg)
■ Power Cord Size	1.5m (59inches) - 3 cores (AWG18)
■ Dimensions/Weight	225 x 170mm (8.9 x 6.7 x 1.6 inches) / 470g (w/o AC power cord)

## 2. 安全マークについて SAFETY MARK DEFINITIONS



### 警告

警告に従わない場合は死亡、重大な事故が発生します。火災、感電やけがを軽くするためにも、注意事項に従ってください。



### 注意

注意に従わない場合は、軽微な損害、けがが発生します。火災、感電やけがを軽くするためにも、注意事項に従ってください。

### 備考

吸取器のメンテナンス及び操作に不可欠な指示・情報が記載されています。



### WARNING

Failure to obey a safety warning could result in death or serious injury to yourself or to others. Always follow the safety precautions to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury.



### CAUTION

Failure to obey a caution may result in minor or moderate injury to yourself or to others. Always follow the safety precautions to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury.

### NOTE

Advises you of information or instructions vital to the operation or maintenance of the desoldering gun.

### 鉛フリーはんだで使用される場合の 注意とメンテナンスについて

#### ■使用上の注意

鉛フリーはんだは従来の鉛入りはんだと比べ、はんだ融点が高いことや金属の侵食が早いことが知られています。そのことにより、ノズルの詰まりが発生しやすくなり吸取能力が低下してきます。性能を維持するために十分なメンテナンスを行ってください。

#### ■メンテナンス

1. 終業時には、クリーニングピンでノズルの清掃を、必ず行ってください。
2. クリーニングピンを差し込むことができなくなったら別売のクリーニングドリルをご使用ください。
3. スチールウール・フィルターはこまめに交換してください。
4. ノズル詰まりが解消できない場合は、ノズルを交換してください。

### NOTES ON USING THE LEAD-FREE SOLDER

#### ■ NOTES FOR USERS

It is well known that lead-free solder has a higher melting point and erodes metal(s) faster than conventional eutectic solder. Due to this, lead-free solder can block the nozzle of this gun and effect vacuum performance. Regular cleaning should be carried out to ensure peak performance.

#### ■ MAINTENANCE

1. After operation, be sure to clean the nozzle using a cleaning pin.
2. If the cleaning pin can no longer be inserted into the nozzle, please purchase a pin vise.
3. Replace the steel wool and filter regularly.
4. Replace the nozzle, if solder cannot be removed.

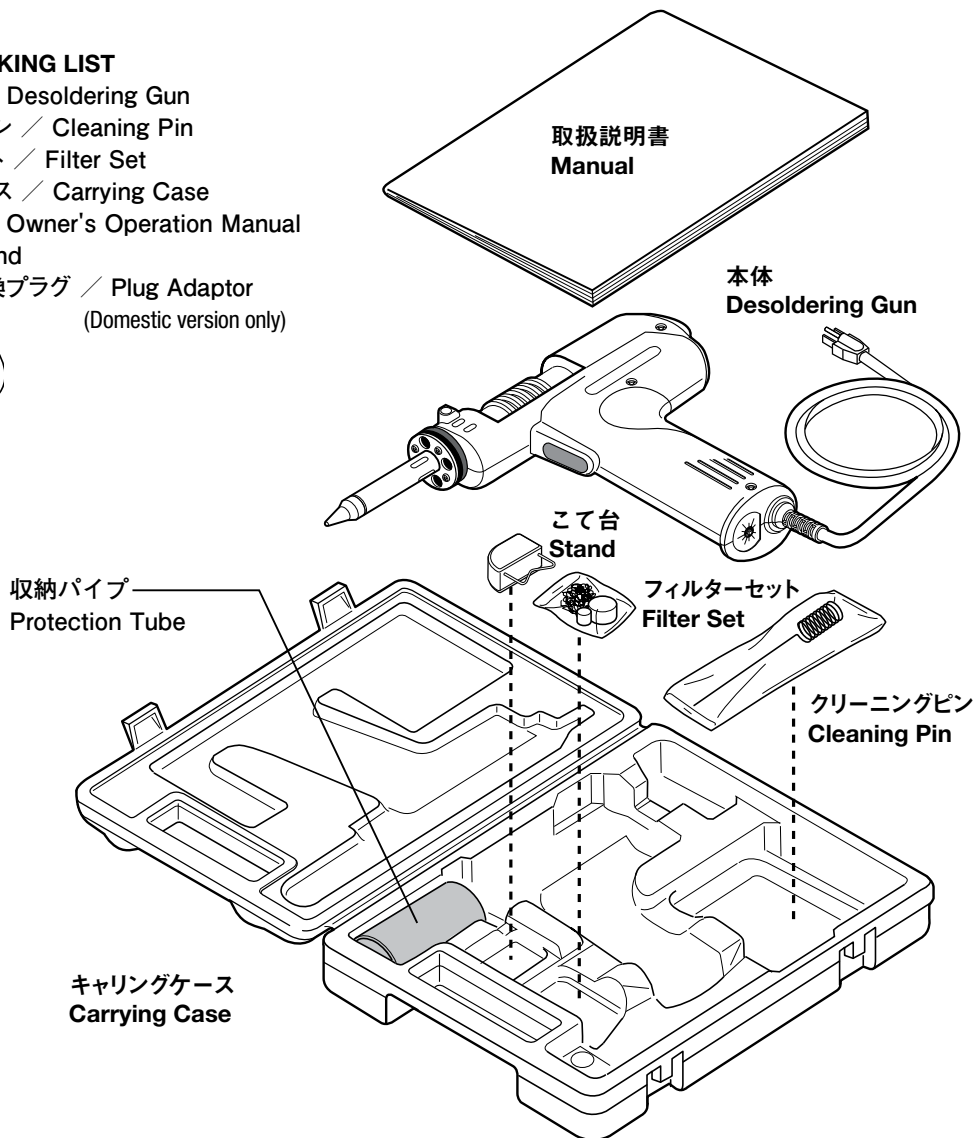
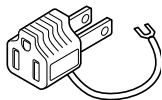
# 3. はじめに INTRODUCTION

## 3-1 開封 / UNPACKING

- 下記梱包明細のものが入っているか確かめてください。梱包をしているパッケージは本器が正常に作動するとわかるまで捨てないでください。
- 破損又は欠品がある場合は、吸取器を使用される前に販売店またはお客様相談窓口までご連絡ください。
- Do not discard the packing material until you have carefully inspected and satisfactorily operated the desoldering gun.
- If any parts are damaged or missing, contact your **goot** distributor to obtain replacement parts before attempting to operate the desoldering gun.

### 梱包明細 / PACKING LIST

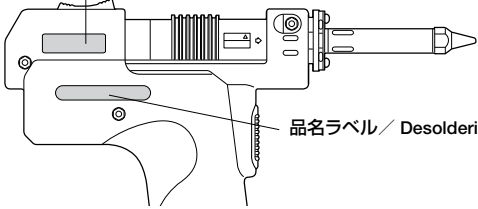
- 吸取器本体 / Desoldering Gun
- クリーニングピン / Cleaning Pin
- フィルターセット / Filter Set
- キャリングケース / Carrying Case
- 取扱説明書 / Owner's Operation Manual
- こて台 / Stand
- 3芯-2芯変換プラグ / Plug Adaptor  
(Domestic version only)



### 3-2 各部の名称 / PARTS LABELS

**ラベル / LABELS**

製造番号 / Serial number label      右面 / Housing (Right)



品名ラベル / Desoldering gun label

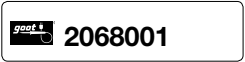
Trigger label (輸出仕様のみ)


AS ラベル / AS label

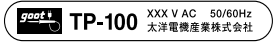
左面 / Housing (Left)

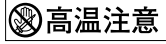
ネームラベル / Name label


高温注意ラベル / Domestic version only

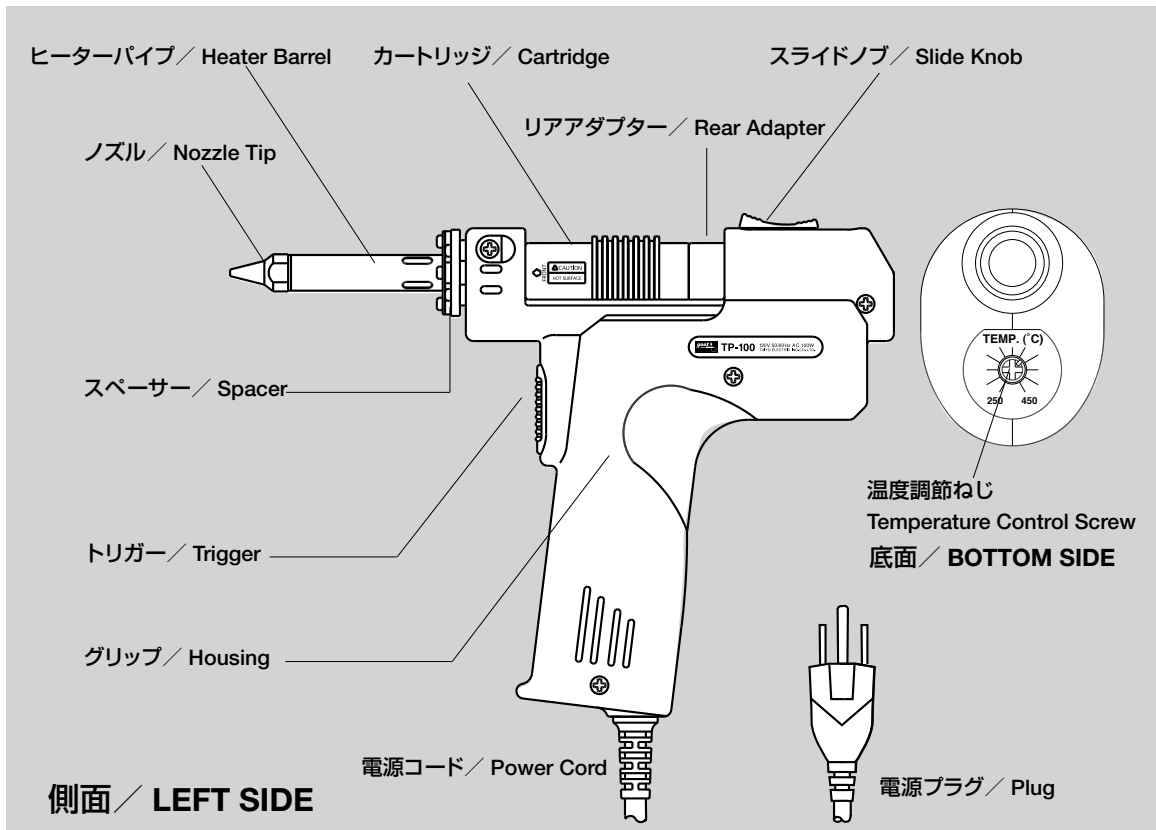
製造番号 /  

**2068001**

品名ラベル / Desoldering gun label  

**DESOLDERING GUN**

ネームラベル / Name label  

**TP-100**    XXX V AC 50/60Hz  
 太平洋電機産業株式会社

高温注意ラベル / Domestic version only  

**高温注意**

AS ラベル / AS label  

**AS ANTI-STATIC SERIES**  
 警告：感電防止のため必ずアース接地を確して下さい。  
 WARNING: TO PREVENT FROM ELECTRIC SHOCK, SECURE THE GROUNDING.  
 静電対策モデルのみ / Anti-Static Model Only



ヒーターパイプ / Heater Barrel      カートリッジ / Cartridge      スライドノブ / Slide Knob

ノズル / Nozzle Tip

リアアダプター / Rear Adapter

スぺーサー / Spacer

トリガー / Trigger

グリップ / Housing

電源コード / Power Cord

温度調節ねじ / Temperature Control Screw

底面 / BOTTOM SIDE

電源プラグ / Plug

側面 / LEFT SIDE

TEMP. (°C)  
 250 450

## 4. 安全のために (全ての内容をお読みください。)

### RULES FOR SAFE OPERATIONS (Read all instructions)



#### 警告

この取扱説明書にある全ての指示、安全規約など全て、読み理解するまで、本器をご使用にならないでください。



#### 警告



吸引器の使用の際、はんだが飛散して目に入り、重大なけがにつながる可能性があります。吸引器を使用になる前に必ずサイドシールド、又必要な場合は完全シールド付きの防護用ゴーグルまたは眼鏡を着用してください。当社は眼鏡やサイドシールド付の防護用眼鏡着用の上に、ワイドビジョンの防護用マスクを使用されることをお奨めします。通常の眼鏡は防護用ではありません。



#### 警告：TP-100AS

TP-100AS は静電対策モデルです。感電防止及び静電対策のため、本器の電源プラグのアースピンを必ず接地してください。接地をしない場合、感電の危険があります。特に導電性材料を使用していますので、電源ラインとの接触で事故を起こす場合がありますのでご注意ください。

#### 1. 本器をよく理解してください。

操作マニュアルをよくお読みください。本器に関して、起こりうる危険と同様に用途、使用制限について、理解してください

#### 2. 危険な環境下でご使用にならないでください。

湿った場所、濡れた場所 又は雨にさらされる場所、(屋外も含む) ではご使用にならないでください。

爆発の可能性がある場所でのご使用は絶対にさけてください。モータの火花、ヒータの熱が着火する原因になる可能性があります。また、作業場は充分明るくしてください。

#### 3. 本器に子供、傍観者を近づけないでください。

傍観者に本器をさわらせないようにしてください。作業場所から傍観者を遠ざけてください。

#### 4. ご使用にならないときは、きちんと片付けてください。

ご使用にならないときは付属のキャリングケースに入れ、こどもの手の届かない場所 —— 乾燥した、高い所、又はカギがかかる所に保管してください。

#### 5. 正しい使い方をしてください。

本器はプリント基板上から部品を取り外すためにはんだを除去する電気工具です。本器をこの目的以外にご使用にならないでください。例) —— 水やその他の液体の吸引に使用する事などは絶対にしないでください。

#### 6. 作業に適した服装を着用してください。

長い髪は結んでください。服、髪が本器のノズルや他、熱せられた部分に触れ焼けることがあります。

#### 7. 電源は交流100V 50/60Hz に接続してください。

本器は精密に組み立てられたモーターを使用しています。直流電源 (DC) に接続して使用しないでください。

#### 8. 電源コードを酷使しないでください、また定期的に点検してください。

電源コード部分をもって本器を運ばないでください。またコンセントから抜くときには、コードを引っ張らないでください。プラグをもってください。電源コードに熱、油、鋭利な角を近づけないでください。電源コードにキズ、損傷等がある場合は火災・感電の危険がありますので、すぐに使用を中止してください。

#### 9. 安定性の悪いこて置き台をご使用にならないでください。

本器は平らな作業台へ寝かしたときに、ノズルが接しないように設計されています。必要があれば、換気性のよい、こて台をご使用ください。換気性が悪いこて台は本器のプラスチック部を溶かす場合があります。

推奨コて台 MODEL : ST-76

#### 10. 温度調整ねじは注意して回してください。

温度調整ねじは 250°C と 450°C を超えて回さないでください。つまみが損傷します。

#### 11. ノズルについて。

ノズルを取り外した状態でのご使用はヒータ、センサーの損傷を引き起こします。コンセントから抜いた後は自然の空気中で冷ましてください。その他の方法では行わないでください。 —— 例) ノズルを冷やすために水を振りかけたり、かぶせたりは絶対しないでください。



## WARNING

Do not attempt to operate this desoldering gun until you have read thoroughly and understand completely all instructions, safety rules, etc., contained in this manual. Failure to comply may result in accidents involving fire, electric shock, or serious personal injury.



## WARNING

The operation of your desoldering gun can result in splattering solder being thrown into your eyes, which can result in severe eye damage. Before you use your desoldering gun, always wear safety goggles or safety glasses with side shields or a full face shield when needed. We recommend using a Wide Vision Safety Mask for use over eyeglasses or standard safety glasses with side shields. Everyday eyeglasses have only impact-resistant lenses; they are NOT safety glasses.



## WARNING : MODEL TP-100AS

The TP-100AS is an anti-static model. Be sure to properly ground the service station using a grounded receptacle to prevent electric shocks and anti-static. If it is not properly grounded electric shock will occur. As the service station uses conductive materials, please be careful not to touch any electrical power source or a serious injury will result.

### 1. KNOW YOUR DESOLDERING GUN.

Read the owner's operation manual carefully. Learn its applications and limitations as well as the specific potential hazards related to this desoldering gun.

### 2. DON'T USE IN DANGEROUS ENVIRONMENTS.

Don't use desoldering gun in damp or wet locations or expose it to rain, including outside. Never use it in an explosive atmosphere. Normal sparking of the motor and heat from heater could ignite fumes. Keep the work area well lit.

### 3. KEEP CHILDREN AND BYSTANDERS AWAY FROM THE DESOLDERING GUN.

Do not let bystanders contact the desoldering gun. All bystanders should be kept a safe distance from the work area.

### 4. PROPERLY STORE THE DESOLDERING GUN WHEN NOT IN USE.

When not in use, the desoldering gun should be stored in a dry and high or locked-up place in the carrying case provided. Keep out of reach of children.

### 5. USE FOR THE RIGHT JOB.

Your desoldering gun is an electrical tool used to remove solder in order to free components from printed circuit boards. Do not use the desoldering gun for any purpose not intended. For example: the desoldering gun should never be used to vacuum up water or similar liquids.

### 6. WEAR PROPER APPAREL AND SAFETY GLASSES.

Do not wear loose clothing such as a necktie. Tie up long hair. Clothing or hair can burn by contacting the nozzle tip and other heated parts of the desoldering gun.

### 7. CONNECT TO A CORRECT AC POWER SUPPLY.

(The Input Voltage is listed on the Name label of your desoldering gun.)

Your desoldering gun has a precision built electric motor. Do not operate this desoldering gun on direct current (DC).

### 8. DON'T ABUSE THE POWER CORD AND INSPECT IT PERIODICALLY.

Never carry your desoldering gun by its power cord or yank the power cord to disconnect it from the receptacle. Keep the power cord away from heat, oil and sharp edges.

Never use the desoldering gun if the power cord is damaged as this may result in fire or electric shock.

### 9 USE A SUITABLE STAND.

Your desoldering gun is designed so that the nozzle tip does not contact the surface if you lay it on a flat workbench. If a stand is necessary, be sure to use a general soldering iron stand that provides good ventilation. Using a poorly ventilated stand will melt the plastic parts of your desoldering gun. We recommend **goot** MODEL : **ST-76**

### 10. TURN THE TEMPERATURE CONTROL SCREW WITH CARE.

Do not turn the temperature control screw past the 250°C (482°F) and 450°C (842°F) temperature settings when setting the nozzle tip temperature. This could result in the temperature control screw breaking.

### 11. CONCERNING THE NOZZLE TIP.

Do not use your desoldering gun without the nozzle tip or the heating element and temperature sensor will be damaged. After unplugging, cool the nozzle in natural air. Never use any other method to cool it down. For example: water should never be poured or sprinkled on the nozzle to cool it down.

# 5. 操作方法



## 警告 / WARNING

火災防止のため、作業場の中にある燃えやすい物から本器を離してください。重大な事故につながる恐れがあります。

To prevent fire, keep desoldering gun away from flammable substances and materials in the work area. Failure to do so could result in a serious accident.



## 警告 / WARNING

火傷防止のため、本器が冷めるまではノズルやヒーターパイプ、スペーサーには決して触らないでください。又、ノズルにクリーニングピンを挿したまま放置しないでください。重大な事故や火傷の原因となります。

To prevent serious burns, never touch the nozzle tip, heater pipe and spacer until they cool down and never leave the cleaning pin inside the nozzle. Failure to follow this will result in possible serious personal injury.

1. 付属のこて台をキャリングケースに取り付けます。こて台は方向性があります。

Set the stand in the carrying case. The stand will fit in the direction shown in the picture only.



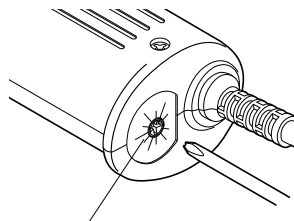
本体をこて台の付いたケースに置いてください。この時、スペーサー部分を M 型の金具にのせてください。

Put the desoldering gun in the case on the stand. Be sure that it rests on the spacer.



スペーサー  
Spacer

2. プラスドライバーを使って、ノズル温度設定のねじを回してください。初期設定値は約 380°C です。



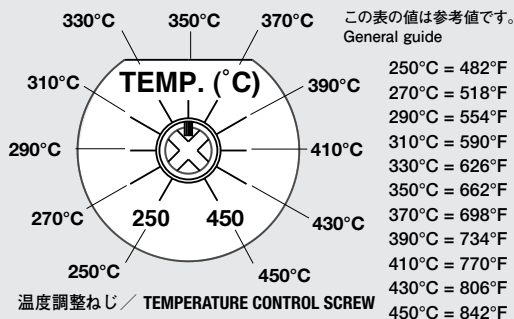
Rotate the temperature control screw to set the nozzle tip temperature using a Phillips screwdriver. The nozzle tip temperature is preset at approximately 380°C (716°F) at the factory.

温度調整ねじ / Temperature control screw

### 温度調整の目安 / 華氏 - 摂氏換算 RECOMMENDED NOZZLE TIP TEMPERATURE

基板タイプ	推奨ノズル温度
片面基板	250°C (482°F) -380°C (716°F)
スルーホール基板	350°C (662°F) -420°C (788°F)
多層基板	380°C (716°F) -430°C (806°F)

Type of PCB	Recommended nozzle tip temperature
Single sided PCB	250°C (482°F) -380°C (716°F)
Through-hole PCB	350°C (662°F) -420°C (788°F)
Multilayer PCB	380°C (716°F) -430°C (806°F)



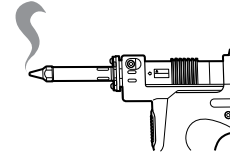


3. プラグを差し込んで約5分お待ちください。

Allow your desoldering gun to warm up for five minutes after plugging-in.

備考 / NOTE 最初に電源を入れたときにいくらか煙がでますが、しばらくすると止まります。2回目以降のご使用の時には、出ません。

The first time the gun is used, smoke may escape from the nozzle tip. This should not occur in subsequent use.



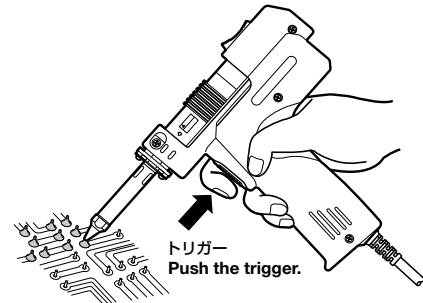
**警告 / WARNING**

焼けこげる臭い、ヒータの異常加熱、プラスチック部分の変形が発生したときは、直ちにプラグを抜いてください。その後はご使用にならないで、**goot** サービス課まで返送ください。もしご使用をつづけられますと、重傷や損害が発生する可能性があります。

Unplug desoldering gun immediately if there is a burning smell, the heater overheats or the plastic parts deform. Do not use desoldering gun again, but return it to your **goot** distributor. Using such a desoldering gun could result in a fire and possible serious injury or damage.

4. 除去したい部品のリード線にノズルをかぶせるようにあててください。はんだが溶けるまで待って、トリガーを引いて除去してください。

Fit the nozzle tip over the leads of components to be removed. Wait until the solder melts, then push the trigger for desoldering.



**注意 / CAUTION**

部品を取り除く場合はできるだけ低温で素早く行ってください。長い間基板を加熱すると、パターンが剥がれ、部品損傷の原因となります。

The desoldering should be performed quickly and at the lowest tip temperature to remove a part. This is because heating at a high temperature for a long time will tear away the trace (printed pattern) from the PCB and / or cause damage to the parts.



**注意 / CAUTION**

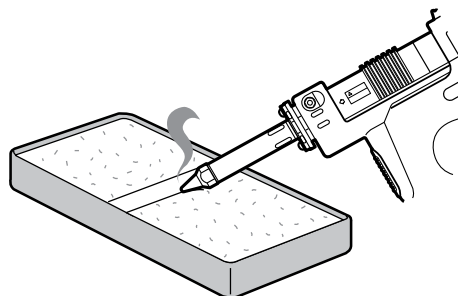
1秒以上トリガーを引き続けしないでください。次にトリガーを引くまで、9秒以上待ってください。モーターがオーバーヒートする可能性があります。

Do not push the trigger for more than 1 second. Wait at least 9 seconds before pushing the trigger again. Failure to do so could result in the motor over-heating.

## 5. 操作方法 OPERATION

5. はんだこてのこて先をきれいにするように、ノズルについたはんだを湿らせたスポンジで取り除いてください。

Remove any solder scraps on the nozzle tip with a sponge moistened with water the same way as you would clean a soldering iron tip.

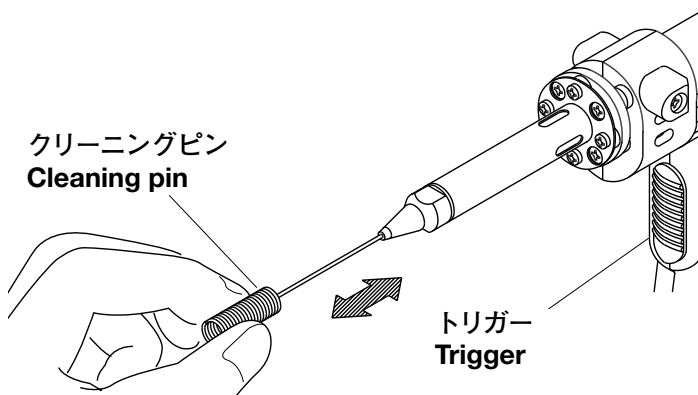


- 5-a. 操作中にノズルが詰まった場合は、クリーニングピンを使って、はんだの固まりやフラックスを取り除いてください。

When the nozzle becomes blocked during operation, use the cleaning pin to remove the collected solder and / or flux.

- 5-b. 作業終了後、クリーニングピンを3、4回出し入れしてください。そしてトリガーを一度引いてください。この作業はノズルの寿命を長くします。この後、本器のプラグを抜いてください。

After finishing the operation, insert and pull out the cleaning pin 3 or 4 times. Then push the trigger once. This will extend the nozzle life. After that, unplug your desoldering gun.



### 警告 / WARNING

ノズル内を掃除するときはクリーニングピンのコイル部分をもってください。クリーニングピンをノズルに挿入したまま長時間放置しないでください。大変熱くなり、火傷をする可能性があります。

Be sure to hold the coil part of the cleaning pin when you clean inside the nozzle tip. Do not leave the cleaning pin in the nozzle for a long period of time or it will become very hot and may cause burns.



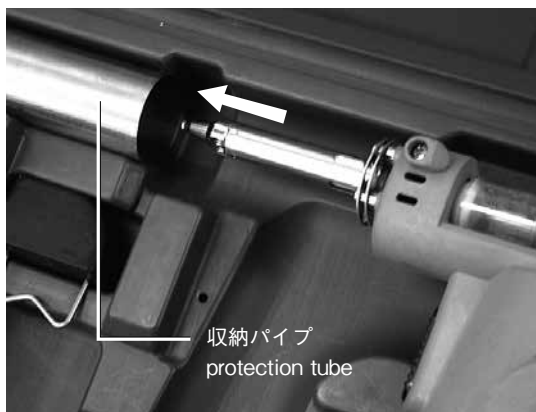
### 警告 / WARNING

ノズル、ヒーターパイプ、スペーサは高温になっていますので、絶対触れないでください。キャリングケースに収納の際はノズルが充分冷えた事を確認してください。重大なけがをする可能性があります。

Never touch the nozzle tip, heater pipe and spacer that generate very high temperatures. Be sure that the nozzle has sufficiently cooled down before placing it in the carrying case for storage. Failure to do so will result in possible serious personal injury.

6. 収納は、こて台を取り外し、ノズル部を収納パイプに入れます。電源コードをケースに収納し、フタを閉じます。

Remove the stand and insert the nozzle part of desoldering gun in the protection tube. Put the power cord in the case and close the cover.



### 警告 / WARNING

収納直後、収納パイプは高温になり、触れるとヤケドします。絶対に触らないでください。こて台の使用・使用後は金属部分が高温になり、触れるとヤケドします。収納の際はゴム台をつまんで収納してください。

To avoid serious burns, never touch the protection tube surface just after storage. It will become hot and stay that way for 30 minutes. Do not touch the metal part of holder when placing it back in the case. It is very hot and may cause burns.

## 6. メンテナンス MAINTENANCE



### 警告 / WARNING

フィルターの交換作業は必ずプラグを抜き、ノズルが冷えたのを確認してから行ってください。  
Before replacing filter, unplug desoldering gun and allow nozzle tip to cool down.



### 注意 / CAUTION

メンテナンスされるときは **goot** 純正部品をご使用ください。他の部品をお使いになると本器が故障する可能性があります。あり危険です。

When doing maintenance use only genuine **goot** replacement parts. The use of any other parts may create a hazard or cause damage to the desoldering gun.

## 6-1 カートリッジ、フィルター、スチールウールの交換とクリーニング CARTRIDGE, FILTER AND STEEL WOOL REPLACEMENT AND CLEANING

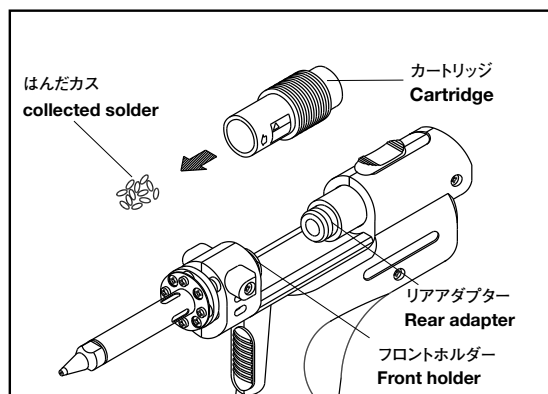
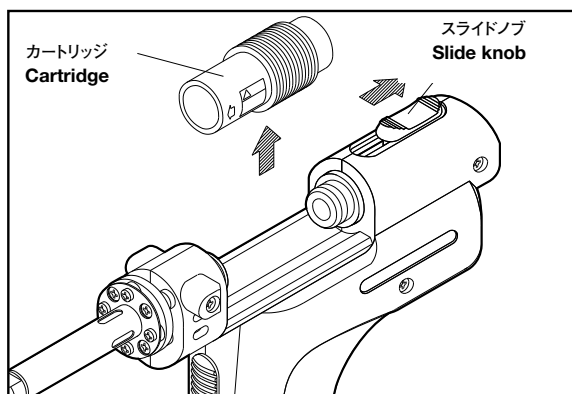
吸い取られたはんだカスはカートリッジ内にたまりやす。作業者は定期的にとまったはんだを取り除き、同時にカートリッジ、フィルター類、スチールウールの状態を確認し、必要に応じて交換してください。

Your desoldering gun has filters to protect the collected solder from going into the pump unit. They should be periodically checked for deterioration and discoloration.

カートリッジ CARTRIDGE	変形したり割れた場合は取り替えてください。 If the cartridge cracks or deforms, it should be replaced.
フェルトA FELT A	変色したり、硬くなっていたら取り替えてください。 When the filter turns dark brown, it should be replaced.
スチールウール STEEL WOOL	カートリッジからはんだを取り除く際、スチールウールが小さくなり、フィルターが見えている場合は取り替えてください。スチールウールが縮んだまま使い続けるとフィルター詰まりの原因となります。 When removing collected solder from inside the cartridge, inspect the inside of the cartridge. If the steel wool has become smaller and / or the filter is visible through the steel wool, the steel wool should be replaced. Operation with only a small amount of steel wool may clog the filter.
フェルトB FELT B	点検時に変色していたら取り替えてください。 If the rear filter is discolored, it should be replaced. Check it frequently for discoloration.

以下の手順に従って作業してください。Proceed as follows when replacement is required

1. スライドノブを後ろにひきカートリッジを外してください。
2. たまったはんだを頻繁に取り除いてください。

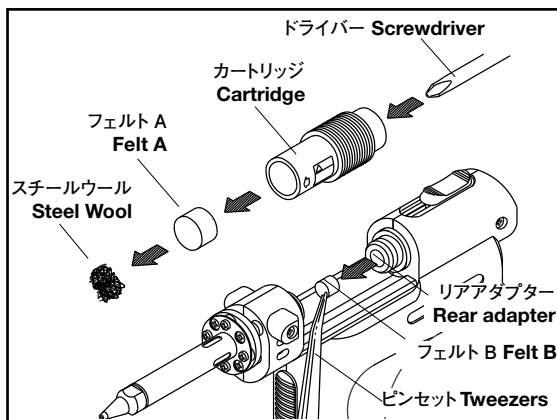


3. カートリッジ内のフィルター、スチールウールをドライバーなどで押し出してから交換してください。リアアダプター内のフェルト B はピンセットなどで取り出して交換してください。

Remove the filter and/or steel wool inside the cartridge by pushing it out from either end using a screwdriver or similar tool and replace them. To remove the felt B, inside the rear adapter, use a pair of tweezers or similar tool and replace it.

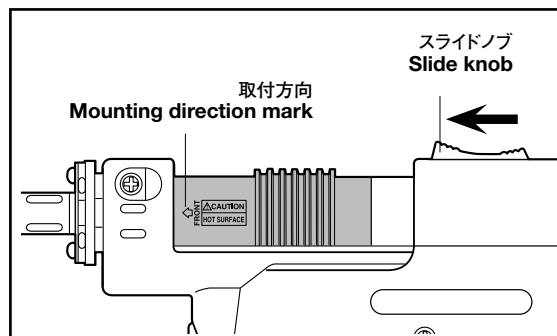
備考/NOTE フェルト A,B 無しで本器を使用しないでください。ポンプの寿命が短くなります。

Do not use your desoldering gun without the felt A and felt B. Failure to do so will result in reducing the pump life.



4. フィルター交換後、カートリッジの矢印の方向を確認してください。フロントホルダーにカートリッジを合わせ、リアアダプターを合わせて、スライドノブを戻し、前方向にいっぱい押してください。

After replacing the filter, check that you insert in the direction of the arrow marked on the cartridge. Align the cartridge over the front holder, and then with the rear adapter, as you return the slide knob to its fully forward position.



## 6. メンテナンス MAINTENANCE

### 6-2 ノズルの交換 / NOZZLE TIP REPLACEMENT

本器のノズルは交換可能です。ノズル内にたまったはんだが酸化すると詰まってしまいます。クリーニングピンを使ってもノズル内のはんだがとれないときは、交換してください。

Your desoldering gun has a nozzle tip that can be replaced. The oxidation of the collected solder inside the nozzle tip will cause blockage. When the collected solder inside the nozzle tip can not be removed using the cleaning pin, it has to be replaced.

1. ノズルは11mmのレンチをつかって反時計回しで取り外してください。

Turn the nozzle tip using a wrench (11mm) counterclockwise and remove it.

2. 新しいノズルを手で時計回りの方向にねじ込んだ後、11mmのレンチで締めてください。この時、あまり強く締めすぎると破損することがありますから注意してください。

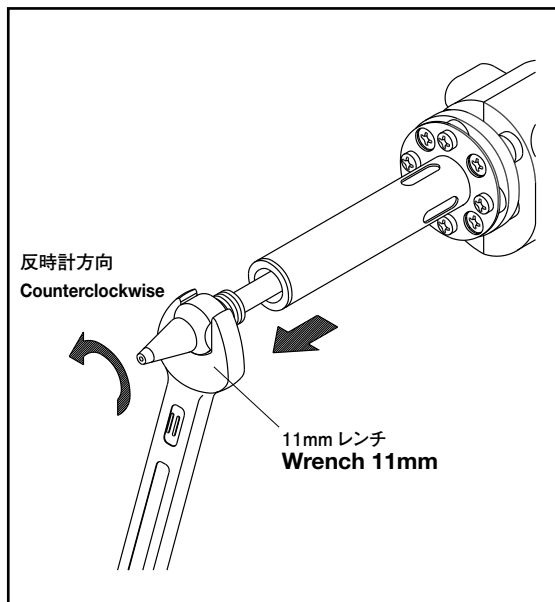
Screw in the new nozzle tip clockwise by hand. Use a wrench (11mm) to tighten it. Do not over tighten or it may break.



#### 警告 / WARNING

ノズルの交換作業は必ずプラグを抜き、ノズルが冷えたのを確認してから行ってください。

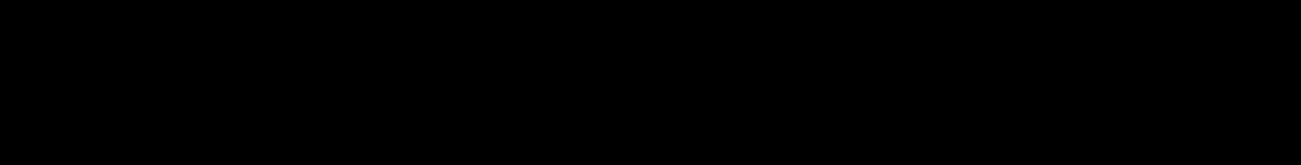
Before replacing nozzle, unplug desoldering gun and allow nozzle tip to cool down.



### 6-3 プラスチック部分のお手入れ / HOUSING CLEANING

プラスチック部分にガソリン、石油ベース、浸透性のオイルつけないでください。損傷を与えたり、弱めたり、壊れたりします。汚れ、カーボンの埃等を取り除く場合はきれいな布を使用してください。

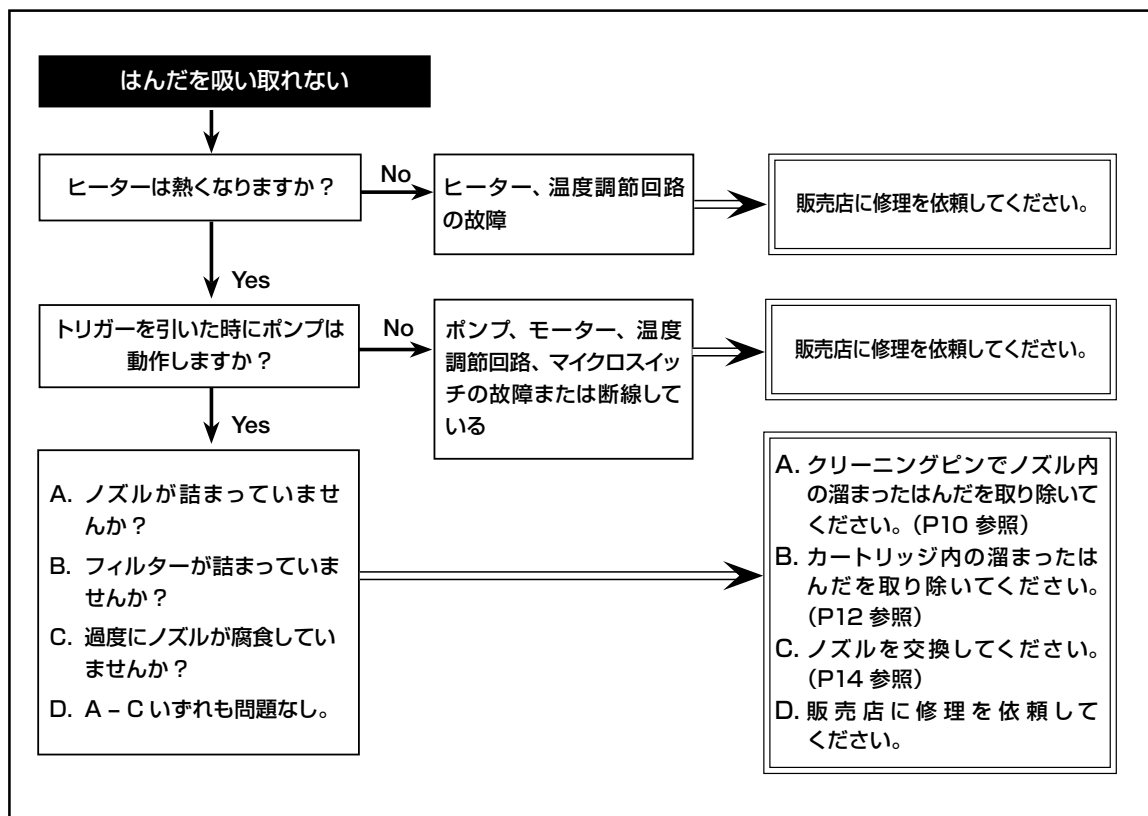
Do not at any time allow gasoline, petroleum-based products, penetrating oils, etc. to come in contact with the plastic parts. They contain chemicals that can damage, weaken, or destroy plastics. Use a clean cloth to remove dirt, carbon dust, etc.



## 7. 故障の時に TROUBLESHOOTING GUIDE

トラブルが起こったときは下記の手順でチェックしてください。

1. コンセントがプラグから抜けていないこと、またブレーカーが遮断されていない事を確認してください。
2. 電源コードに損傷がないことを確認してください。もし、損傷がありましたら本器をご使用にならないで販売店またはお客様相談窓口まで修理を依頼してください。
3. 上記 1.2 とも問題がなければ、以下のフローチャートに従ってトラブルの原因を見つけ、対処できます。

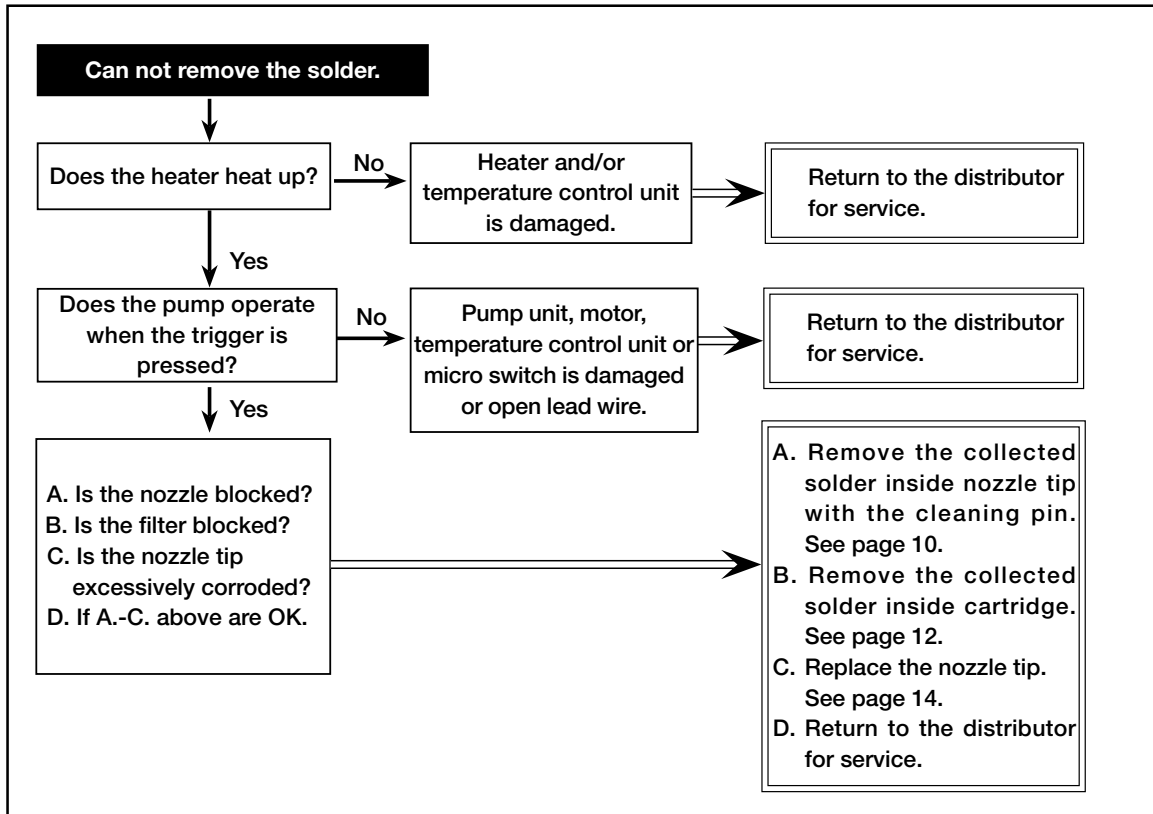


4. プラスチック部分の変形、焦げる臭いがあるときは直ちにプラグを抜き販売店に修理を依頼してください。
5. 本器を落下させた場合、必ず上記についてチェックしてください。もし、問題が見つかりましたらご使用にならないで販売店に修理を依頼してください。



## PROCEED AS FOLLOWS WHEN TROUBLE OCCURS :

1. Check that there is voltage in the outlet and that the circuit breaker is not tripped.
2. Check that the power cord is not damaged. If it is damaged, do not use your desoldering gun and return it to the distributor for service.
3. If 1. and 2. above are OK, follow the flow chart below to find the cause of the trouble to correct it quickly.



4. If any plastic part is deformed or a burnt smell is noticed, unplug your desoldering gun immediately and return it to the distributor for service.
5. If your desoldering gun was dropped, check the above carefully. If there is a problem, do not use it and contact your nearest distributor for service.

# 8. 交換部品 REPLACEMENT PARTS

## ノズル / NOZZLE TIP

**標準タイプ**  
**STANDARD TYPE**  
(部品間隔が広い基板等で使用します。)  
(It is used to remove the solder from wide space.)

単位 / Unit : [mm]

標準タイプ  
STANDARD TYPE  
標準装着品  
Included with desoldering gun

---

**スリムタイプ**  
**SLIM TYPE**  
(部品間隔が狭い基板等で使用します。)  
(It is used to remove the solder from narrow space.)

単位 / Unit : [mm]

スリムタイプ  
SLIM TYPE

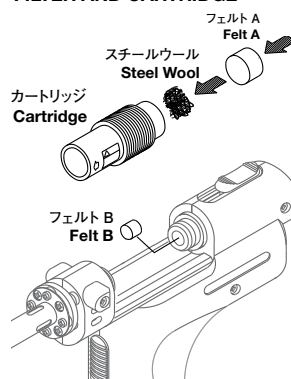
## ノズル / NOZZLE

部品番号 / Part No.	孔径 / Hole Diameter	備考 / Remarks
TP-100N-08	φ0.8mm	標準タイプ / Standard type
TP-100N-10	φ1.0mm	標準装着品 / Included with desoldering gun
TP-100N-15	φ1.5mm	標準タイプ / Standard type
TP-100N-25	φ2.5mm	標準タイプ / Standard type
TP-100N-S8	φ0.8mm	スリムタイプ / Slim type
TP-100N-S1	φ1.0mm	スリムタイプ / Slim type
TP-100N-S5	φ1.5mm	スリムタイプ / Slim type

## フィルター・カートリッジ / FILTER AND CARTRIDGE

部品番号 / Part No.	梱包内容 / Remarks
TP-100F	フェルト A, フェルト B, スチールウール (各 3 セット) / Felt A, B and steel wool (each 3pcs.)
TP-100K	フェルト A, フェルト B, スチールウール、カートリッジ / Felt A, B, steel wool and Cartridge
TP-100FT	フェルトセット (フェルト A, B 各 3 個) / Felt A, B (each 3pcs.)
TP-100UL	スチールウール 3 個入り / Steel Wool (3pcs.)

## フィルター・カートリッジ FILTER AND CARTRIDGE



## クリーニングピン / CLEANING PIN

## クリーニングピン / CLEANING PIN

部品番号 / Part No.	直径 / Diameter
TP-100CP-07	φ0.7mm
TP-100CP-13	φ1.3mm



## ノズルのクリーニングに / Cleaning with the pin vice and drill extends nozzle life. (オプション / Option)

### ピンバイス / Pin vice

部品番号 / Part No. **TP-100PV**



\*ドリル刃は別売です。  
\*The drill is not included.

### ドリル刃 / Drill



部品番号 / Part No.	径 / Diameter	適用
TP-100DB-07	φ 0.7mm	0.8mm ノズル用 / for 0.8mm nozzle
TP-100DB-09	φ 0.9mm	1.0mm ノズル用 / for 1.0mm nozzle
TP-100DB-14	φ 1.4mm	1.5mm ノズル用 / for 1.5mm nozzle
TP-100DB-24	φ 2.4mm	2.5mm ノズル用 / for 2.5mm nozzle

## アフターサービス

本器の修理は販売店またはこの取扱説明書の最後のページに記載の営業所へご相談ください。

## シリアルナンバー

本体にシリアルナンバーが貼ってありますので、ご使用になる前に下記へ記入しておいて下さい。修理をご依頼になるときは、シリアルナンバーもお知らせ下さい。

- モデルナンバー :  TP-100  TP-100AS いずれかにチェック
- シリアルナンバー : \_\_\_\_\_

## SERVICE

Now that you have purchased your desoldering gun, should a need ever exist for repair or service, simply contact your **goot** distributor. Be sure to provide all important facts when you call or visit.

## SERIAL NUMBER

The serial number of your desoldering gun is located on the right housing side. Please record the serial number in the space provided below.

- **MODEL NUMBER** :  TP-100  TP-100AS Please mark either
- **SERIAL NUMBER** : \_\_\_\_\_

## 9. 部品リスト PARTS LIST

### TP-100/TP-100AS ヒーター交換

- ヒーター交換は本体の分解と基板へのはんだ付け作業、交換後の温度校正が必要です。温度校正は別途にて先温度計が必要となりますので、販売店または当社お客様相談窓口まで交換を依頼されることをお勧めします。

### TP-100/ TP-100AS Heater Replacement

- Heater replacement requires soldering and calibration. A tip thermometer is required for calibration. Contact your nearest distributor for repair.



#### 注 意 / CAUTION

TP-100AS のグリップは、導電プラスチックを使用しているため、モーター、基板部へ絶縁テープが巻かれています (P23 参照)。分解時、絶縁テープに傷が入ると、感電の可能性がありますので、当社お客様相談窓口まで交換を依頼されることをお勧めします。

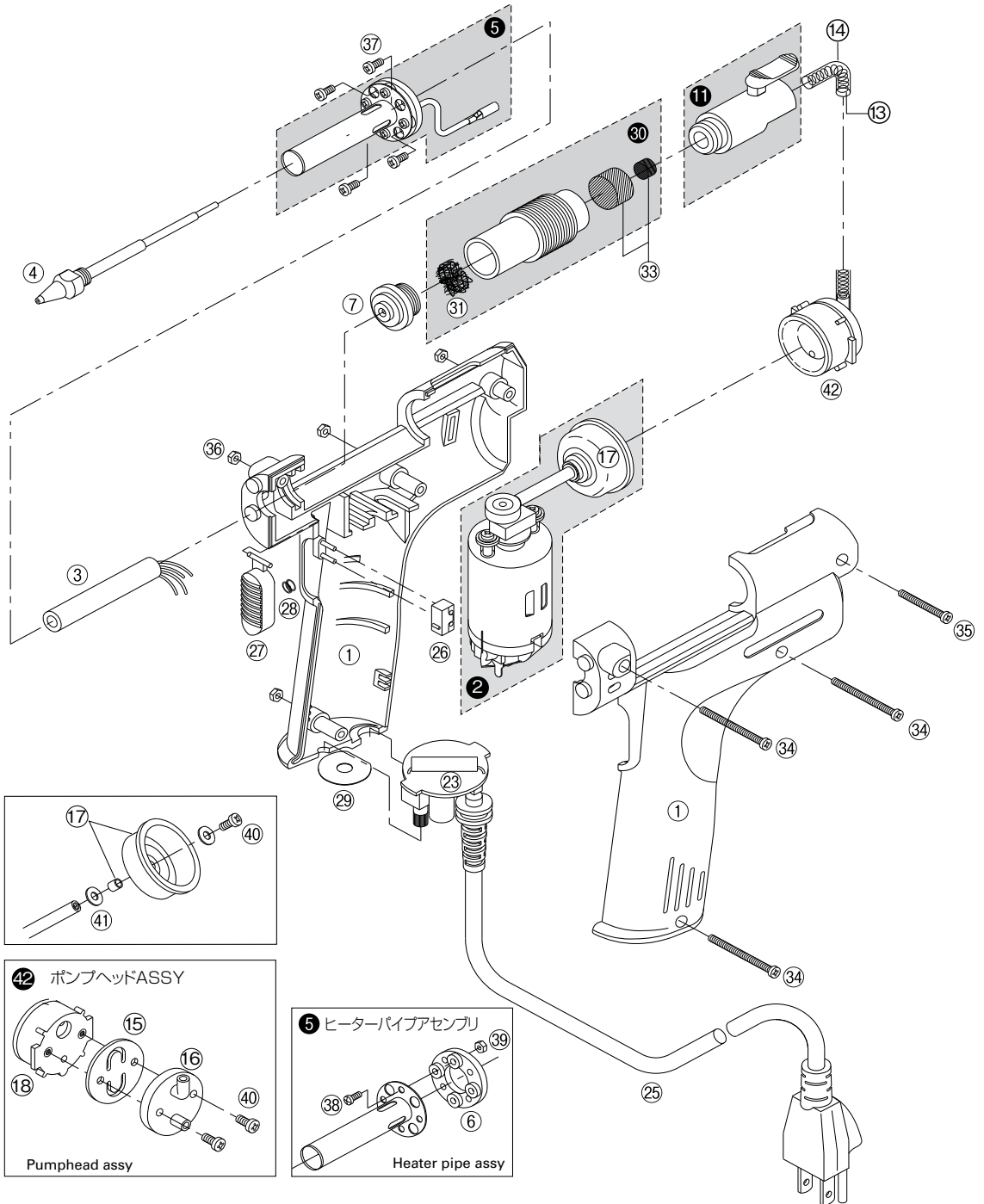
**The TP-100AS housing uses conductive material. An insulated film covers the motor and PCB. Electric shock may occur if the insulated film is damaged during disassembly. Contact your nearest distributor for repair.**

交換ノズル・フィルターセットは P18 もご覧ください。ご用命は販売店またはお客様相談窓口までお問い合わせください。

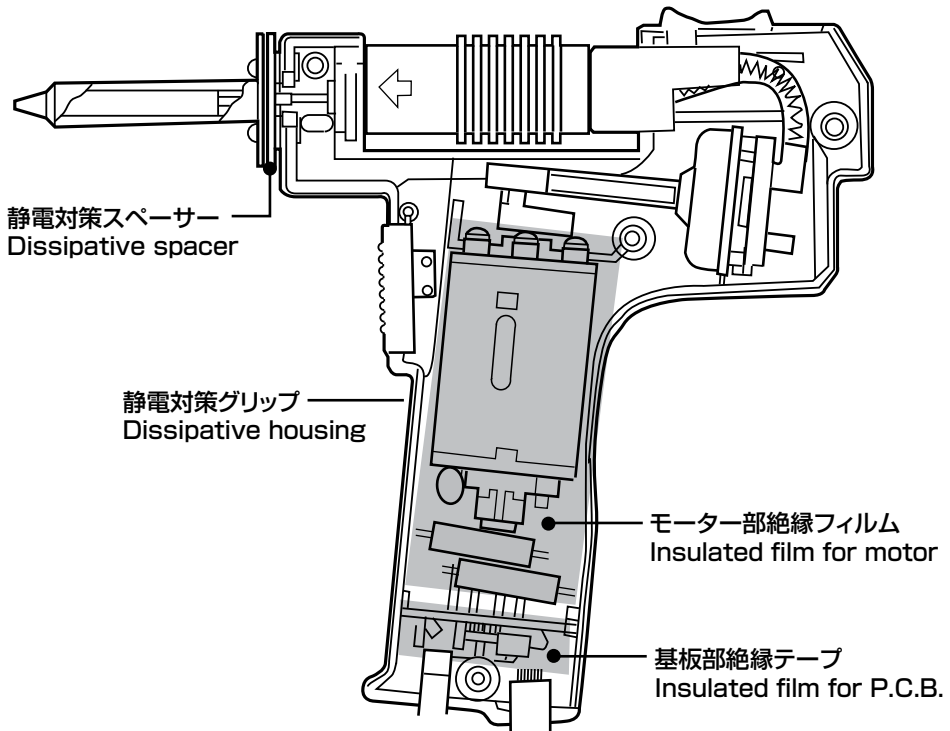
For the optional nozzle, see P18. contact your **goot** distributor for your requirements.

番号 / No.	品名	ITEM
1	TP-100 用グリップ左右セット	TP-100 Housing set
	TP-100AS 用グリップ左右セット	TP-100AS Housing set
2	TP-100 用 100V モータ部一式	TP-100 Motor assy 110V
		TP-100 Motor assy 120-240V
3	TP-100H 替ヒータ No.3	Heater TP-100H 110V - 130V
		Heater TP-100H 220V - 240V
4	TP-100N 替ノズルφ 1.0 No.4 (標準)	Nozzle TP-100N-10 (standard)
5	TP-100HP 替ヒーターパイプ	Heater pipe assy TP-100HP
6	TP-100 耐熱スペーサ No.6	TP-100 Spacer
7	TP-100 フロントホルダ No.7	TP-100 Front holder
11	TP 用スライドノブ & ホルダー No.11	TP-100 Slide knob and holder assy
13	TP-100 内圧コイルバネ No.13	TP-100 Inner support coil spring
14	TP-100 用シリコンチューブ No.14	TP-100 Silicone tube
15	TP-100 用ダイヤフラム弁 No.15	TP-100 Diaphragm valve
16	TP-100 用ダイヤフラム押 No.16	TP-100 Diaphragm valve holder
17	TP-100 用ダイヤフラム ASSY No.17	TP-100 Diaphragm
18	TP 部品 ダイヤフラムヘッド ASSY No.18	TP-100 Diaphragm head assy
23	TP-100 用 プリント基板一式 No.23	TP-100 PCB assy 100V - 130V
		TP-100 PCB assy 220V - 240V
25	TP-100 電源コード No.25	TP-100 AC power cord
26	トリガースイッチ No.26	TP-100 Trigger switch
27	TP-100 用トリガー黒色 CE No.27	TP-100 Trigger
28	スイッチバネ 6 × 5	TP-100 Trigger switch spring
29	TP-100 用 温度銘板	TP-100 Temperature indication plate
30	TP-100K カートリッジセット	Cartridge set TP-100K
31	TP-100UL スチールウール	TP-100 Steel wool TP-100UL
33	TP-100FT フェルト A, フェルト B (各 3 個)	TP-100 Felt set TP-100FT
34	TP-100 グリップ用ねじ M3 × 35	TP-100 Screw for housing M3X35
35	TP-100 グリップ用ねじ M3 × 25	TP-100 Screw for housing M3X25
36	六角ナット ISO M3 3種 NI	TP-100 Nut M3
37	十字穴付なべ小ねじ M3 × 6	TP-100 Screw M3X6
38	TP-100 フランジ用ねじ M2.6 × 6	TP-100 Screw for flange M2.6X6
39	TP-100 フランジ用ナット M2.6	TP-100 Nut for flange M2.6
40	十字穴付なべ小ねじ M3 × 8	TP-100 Screw M3X8
41	TP-100 平ワッシャ M3 × 8 × 0.5	TP-100 Washer M3X8X0.5
42	TP-100PH ポンプヘッド ASSY (TP 部品 ダイヤフラムヘッド & 弁 & 押え)	TP-100PH Pumphead assy (TP-100 Diaph. head, valve & holder assy)

# 9. 部品リスト PARTS LIST



# TP-100AS





SMT 関連製品 / はんだこて  
**太洋電機産業株式会社**

お客様相談窓口 [www.goot.co.jp](http://www.goot.co.jp) E-mail: [info@goot.co.jp](mailto:info@goot.co.jp)  
東京 03 (3832) 1774 新潟 0256 (35) 5379  
大阪 06 (6644) 3508 広島 084 (951) 9010

For service, requirements of heater replacement, temperature calibration, iron stand and etc., Contact your nearest distributor or to the following.

SOLDERING IRONS, EQUIPMENT & ACCESSORIES

**TAIYO ELECTRIC IND.CO.,LTD.**

TEL : 81-84-951-1512 FAX : 81-84-951-9531

[www.goot.co.jp](http://www.goot.co.jp) E-mail: [info@goot.co.jp](mailto:info@goot.co.jp)