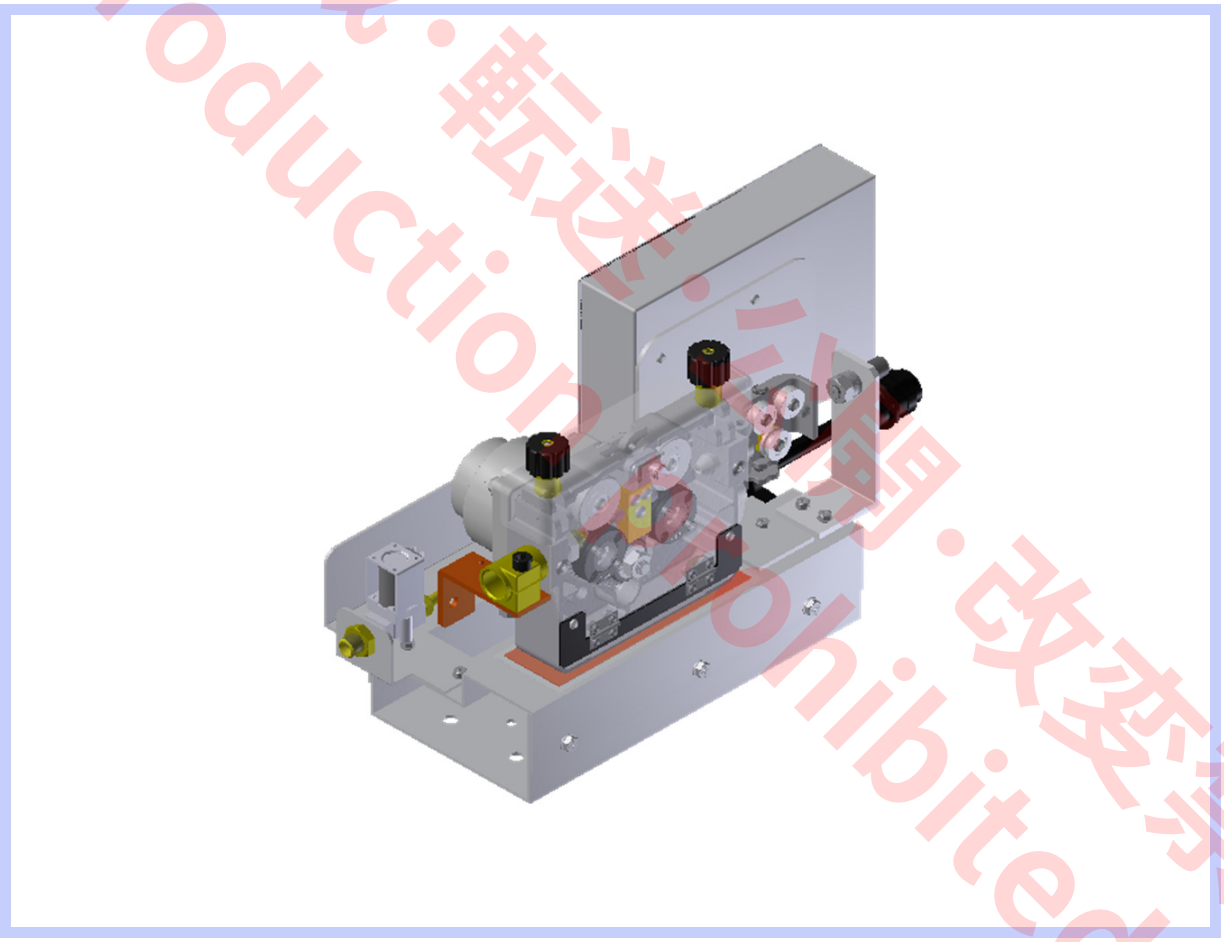
Panasonic®

取扱説明書
Operating Instructions
ワイヤ送給装置
Wire Feeder

品番 /Model No. **YW-70DKA1**



日本語

English

このたびは、パナソニック製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

- 取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
  周辺機器の取扱説明書も、あわせてお読みください。
- ご使用前に「安全上のご注意」を必ずお読みください。
- この取扱説明書は大切に保管してください。

- Before operating this product, please read the instructions carefully and save this manual for future use. Please also read the operating instructions of peripheral equipment.
- First, please read the "Safety Precautions".

English version is the original instructions.

WMW042TJEPAA03

2111

転用・転載・転送・複製・改変禁止
Reproduction prohibited.

♦もくじ

はじめに 3

1. 安全上のご注意（必ずお守りください）4
1.1 ワイヤ送給装置を使用するときにお守りいただきたいこと 4

2. 仕様 7
2.1 仕様表 7
2.1.1 ワイヤ径違いへの変更 7
2.2 付属品 8
2.3 外形図 8

3. 設置および運搬 9
3.1 使用場所 9
3.2 運搬 9
3.3 設置 9

4. 接続方法 10

5. 使用準備 13
5.1 溶接ワイヤの取付方法 13
5.2 フィードローラーと SUS チューブの交換 15

6. 保守・点検 17

7. 回路図 18

8. パーツリスト 19
8.1 本体部 19
8.2 ワイヤ駆動部 20
8.3 別売部品 21

♦Table of Contents

Introduction 22

1. Safety Precautions 23
1.1 Observe the followings for safe operation of wire feeder 23

2. Specifications 26
2.1 Rating 26
2.1.1 To use 1.2 mm wire 26
2.2 Accessory 27
2.3 Dimensions 27

3. Installation and Transportation ... 28
3.1 Installation site 28
3.2 Transportation 28
3.3 Installation 28

4. Connection 29

5. Preparation 32
5.1 Installing welding wire 32
5.2 Replacing feed roller and SUS tube .. 34

6. Maintenance and Inspection 36

7. Circuit diagram 37

8. Parts list 38
8.1 Main body 38
8.2 Wire drive part 39
8.3 Separately sold optional parts 40

転載・複製・翻訳・公開・改変禁止
Reproduction prohibited.

♦ はじめに

本製品は、パナソニックパルスＭＡＧ自動溶接電源YD-700VH1用のワイヤ送給装置です。2駆2従方式のワイヤ駆動により、安定したワイヤ送給を実現します。

♦ 安全について

本製品の設置、使用、サービスに先立ち、接続されている溶接電源およびその他関連する機器の取扱説明書に記載されている安全事項をご理解願います。

転用・掲載・転送・公開・改変禁止
Reproduction prohibited.

日本語

♦ 免責事項

次のいずれかに該当する場合は、当社ならびに本製品の販売者は免責とさせていただきます。

- 正常な設置・保守・整備および定期点検が行われなかった場合の不都合。
- 天災地変、その他不可抗力による損害。
- 当社納入品以外の製品・部品不良、または不都合に伴う本製品の問題、または本製品と当社納入品以外の製品、部品、回路、ソフトウェアなどとの組み合わせに起因する問題。
- 誤操作・異常運転、その他当社の責任に起因せざる不具合。
- 本製品の使用（本製品の使用により製造された製品が紛争の対象となる場合を含みます）に起因する、知的財産権に関する問題。（プロセス特許に関する問題）
- 本製品が原因で生じる逸失利益・操業損失などの損害またはその他の間接損害・派生損害・結果損害。

【本製品廃棄上のご注意】
本製品を廃棄される場合は、認可を受けた産業廃棄物処理業者と廃棄処理委託契約を締結し、廃棄処理を委託してください。

♦ 本書の記載内容は、
２０２１年１１月現在のものです。
♦ 本書の記載内容は、改良のため予告なしに変更することがあります。

1. 安全上のご注意（必ずお守りください）

溶接電源やトーチ、周辺機器に付属の取扱説明書もあわせてご覧ください。

◆ 安全確保のための警告表示

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

危害や損害の程度を区分して、説明しています。	
警告	「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。
注意	「軽傷を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。
お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。	
	してはいけない内容です。
	実行しなければならない内容です。
	気をつけていただく内容です。

1.1 ワイヤ送給装置を使用するときにお守りいただきたいこと

警告

ワイヤ送給装置

重大な人身事故を避けるために、必ず次のことをお守りください。

(1) ご使用にあたっては注意事項を必ず守る。
(2) 溶接以外の用途に使用しない。
(3) 設置場所の選定、高圧ガスの取り扱い・保管および配管、溶接後の製造物の保管および廃棄物の処理などは、法規および貴社社内基準に従う。
(4) 溶接機や溶接作業場所の周囲に不用意に人が立ち入らないよう保護する。
(5) 心臓のペースメーカーを使用している人は、医師の許可があるまで作業中の溶接機や溶接作業場所の周辺に近づかない。
(6) 据え付け、保守点検、修理は、有資格者または溶接機をよく理解した人が行う。
(7) 操作は、取扱説明書をよく理解し、安全な取り扱いができる知識と技能のある人が行う。

感電

帯電部に触れると、致命的な電撃や、やけどを負うことがあります。

(1) 帯電部には触れない。
(2) 溶接電源、母材、治具などには、電気工事士の資格を有する人が法規（電気設備技術基準）に従って接地工事を実施する。
(3) 据え付け、保守点検は、すべての入力側電源を切ってから、作業する。
(4) ケーブルは容量不足のものや、損傷したり導体がむき出しになったものを使用しない。
(5) ケーブル接続部は、確実に締め付けて絶縁する。
(6) ケースやカバーを取り外したまま使用しない。
(7) 破れたり、ぬれた手袋を使用しない。
(8) 高所で作業するときは、命綱を使用する。
(9) 保守点検は定期的に実施し、損傷した部分は修理してから使用する。
(10) 使用していないときは、すべての装置の入力側電源を切っておく。

排気設備や保護具

狭い場所での溶接作業は、酸素の欠乏により、窒息する危険性があります。溶接時に発生するガスやヒュームを吸引すると、健康を害する原因になります。

(1) 法規（労働安全衛生規則、酸素欠乏症等防止規則）で定められた場所では、十分な換気をするか、空気呼吸器等を使用する。
(2) 法規（労働安全衛生規則、粉じん障害防止規則）で定められた局所排気設備を使用するか、呼吸用保護具を使用する。呼吸用保護具は、より防護性能の高い電動ファン付き呼吸用保護具を推奨します（第８次粉じん障害防止総合対策）。
(3) タンク、ボイラー、船倉などの底部で溶接作業を行うとき、炭酸ガスやアルゴンガス等の空気より重いガスは底部に滞留します。このような場所では、酸素欠乏症を防止するために、十分な換気をするか、空気呼吸器を使用する。
(4) 狭い場所での溶接では、必ず十分な換気をするか、空気呼吸器を使用し、訓練された監視員の監視のもとで作業をする。
(5) 脱脂、洗浄、噴霧作業などの近くでは、溶接作業を行わない。有害なガスを発生することがある。
(6) 被覆鋼板を溶接すると、有害なガスやヒュームが発生する。必ず十分な換気をするか、呼吸用保護具を使用する。

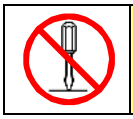
Reproduction prohibited.
無断転載・転送・複製・公開禁止

火災や爆発、破裂

火災や爆発、破裂を防ぐために、必ず次のことをお守りください。

(1) 飛散するスパッタが可燃物に当たらないよう、可燃物を取り除くか、不燃性カバーで可燃物を覆う。
(2) 可燃性ガスの近くでは、溶接しない。
可燃性ガスの近くに溶接機を設置しない（溶接機は電気機器であり、内部の電気火花により引火する可能性がある）。
(3) 溶接直後の熱い母材を、可燃物に近づけない。
(4) 天井、床、壁などの溶接では、隠れた側にある可燃物を取り除く。
(5) ケーブル接続部は、確実に締め付けて絶縁する。
(6) 母材側ケーブルは、できるだけ溶接する箇所の近くに接続する。
(7) 内部にガスが入ったガス管や、密閉されたタンクやパイプを溶接しない。
(8) 溶接作業場の近くに消火器を配し、万一の場合に備える。
(9) 凍結したパイプの溶解に使用しない。
(10) 溶接用トーチ先端以外の溶接ワイヤが母材側電流回路に接触した状態で溶接しないでください。

分解禁止



火災や感電、故障につながります。分解や改造をしないでください。

(1) 修理は販売店にご相談ください。
(2) 内部の点検、または部品の取り外しや取り付けなどが必要な場合は説明書の指示に従ってください。

⚠注意

保護具

溶接で発生するアーク光、飛散するスパッタやスラグ、騒音は、目の炎症や皮膚のやけど、聴覚に異常の原因になります。

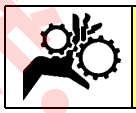
(1) 溶接作業場所の周囲に保護幕を設置し、アーク光が他の人々の目に入らないよう遮へいする。
(2) 溶接作業や溶接の監視を行う場合には、十分なしゃ光度を有するしゃ光保護めがね、または溶接用保護面を使用する。
(3) 溶接用革製保護手袋、長袖の服、脚カバー、皮前かけなどの保護具を使用する。
(4) 騒音レベルが高い場合には、防音保護具（耳栓、イヤーマフなどの耳覆い）の種類は、法規にしたがって使用する。
(5) 溶接電流が大きくなると、溶接で発生するアーク音は大きくなるので、保護具が必要になる。

ガスボンベ・ガス流量調整器

ガスボンベの転倒や、ガス流量調整器が破裂すると、人身事故を負うことがあります。

(1) 法規に従ってガスボンベを取り扱う。
(2) 付属または推奨のガス流量調整器を使用する。
(3) 使用前に、ガス流量調整器の取扱説明書を読み、注意事項を守る。
(4) ガスボンベは、専用のボンベ立てに固定する。
(5) ガスボンベは、高温にさらさない。
(6) ガスボンベのバルブを開けるときには、吐出口に顔を近づけない。
(7) ガスボンベを使用しないときは、必ず保護キャップを取り付けておく。
(8) ガスボンベに溶接トーチを掛けたり、電極がガスボンベに触れたりしないようにする。
(9) ガス流量調整器の分解や修理は専門知識が必要なため、指定業者以外で絶対に分解、修理しない。

回転部



回転部は、けがの原因になります。

(1) 回転中の送給ローラーに、手、指、髪の毛、衣類などを近づけない。回転部に巻き込まれてけがをすることがある。
(2) ケースやカバーを取り外したまま、使用しない。
(3) 保守点検、修理などでケースやカバーを外すときは、有資格者または溶接機をよく理解した人が行い、ワイヤ送給装置の周囲に囲いをするなど、不用意に人が近づかないようにする。

溶接用ワイヤ

溶接用ワイヤの先端が飛び出し、目や顔や体に刺さり、けがをすることがあります。

(1) 溶接トーチの先端を目や顔や体に近づけない。
(2) 樹脂ライナー使用の溶接トーチで溶接用ワイヤをインチングするとワイヤが樹脂ライナーとケーブルを貫通することがある。トーチケーブルを伸ばし、送給量 (電流) 設定値を半分以下にして操作する。
(3) トーチケーブルが極端に曲がった状態で高速ワイヤインチングを行うと、ワイヤが樹脂ライナーとケーブルを貫通することがある。傷ついたライナー、ケーブルはガス漏れや絶縁劣化を起こす。

日本語

禁転載・転送・複製・譲渡・貸与・販売・改変・再配布 Reproduction prohibited.

♦ 参考

(1) 据え付け・操作・保守点検・修理関連法規・資格

据え付けに関して	
電気工事士の資格を有する人	
電気設備技術基準	第１７条　接地工事の種類：Ｄ種（旧第３種）接地工事、 Ｃ種（旧特別第３種）接地工事 第３６条　地絡遮断装置等の施設
労働安全衛生規則	第３２５条 強烈な光線を発散する場所 第３３３条 漏電による感電の防止 第５９３条 呼吸用保護具等
酸素欠乏症等防止規則	第２１条　溶接に係る措置
粉じん障害防止規則	第１条 第２条
接地工事	電気工事士の有資格者
操作に関して	
労働安全衛生規則	第３６条第３号：労働安全衛生特別教育（安全衛生特別教育規程第４条）
ＪＩＳ／ＷＥＳの有資格者	
労働安全衛生規則に基づいた、教育の受講者	
保守点検・修理に関して	
溶接機製造者による教育または社内教育の受講者で、溶接機をよく理解した者	

(2) 保護具等の関連規格

JIS Z3950	溶接作業環境における 浮遊粉じん濃度測定方法
JIS Z8731	環境騒音の表示・測定方法
JIS Z8735	振動レベルの測定方法
JIS Z8812	有害紫外放射の測定方法
JIS Z8813	浮遊粉じん濃度測定方法通則

JIS T8113	溶接用かわ製保護手袋
JIS T8141	しゃ光保護具
JIS T8142	溶接用保護面
JIS T8147	保護めがね
JIS T8151	防じんマスク
JIS T8161	防音保護具

お知らせ	製品に付けられている、警告表示および本取扱説明書の内容について

製品に付けられている警告表示および本取扱説明書の内容は、製品に関する法令・基準・規格・規則等（関連法規等という）に基づき作成されていますが、これらの関連法規等は改正されることがあります。
改正により、関連法規等に基づく使用者側の製品使用に際しての規制内容に変更が生じた場合につきましては、使用者側の責任において対応していただきますようお願いします。

転用・複製・譲渡・公開・改変禁止
Reproduction prohibited.

2. 仕様

2.1 仕様表

品番	YW-70DKA1
接続可能溶接電源	YD-700VH1
接続可能溶接トーチ	C C 取付金具接続方式
定格電流	700 A
定格送給速度	1.0 m/min ～ 35 m/min
定格使用率	100 %
適用ワイヤの種類	軟鋼 / 軟鋼 FCW(*)
適用ワイヤ径	1.4 mm, 1.6 mm
ワイヤ駆動機構	2 駆 2 従方式
制御ケーブル長	0.2 m
入力ガス圧力	最大 0.4 MPa
質量	10 kg
保護等級	IP2X（屋内使用限定）
準拠規格	JIS C 9300-5

(*) FCW: フラックス入りワイヤ

2.1.1 ワイヤ径違いへの変更

ワイヤ径が 1.2 mm のワイヤを使用する場合は、別売部品が必要です（"8.3 別売部品 " を参照)。

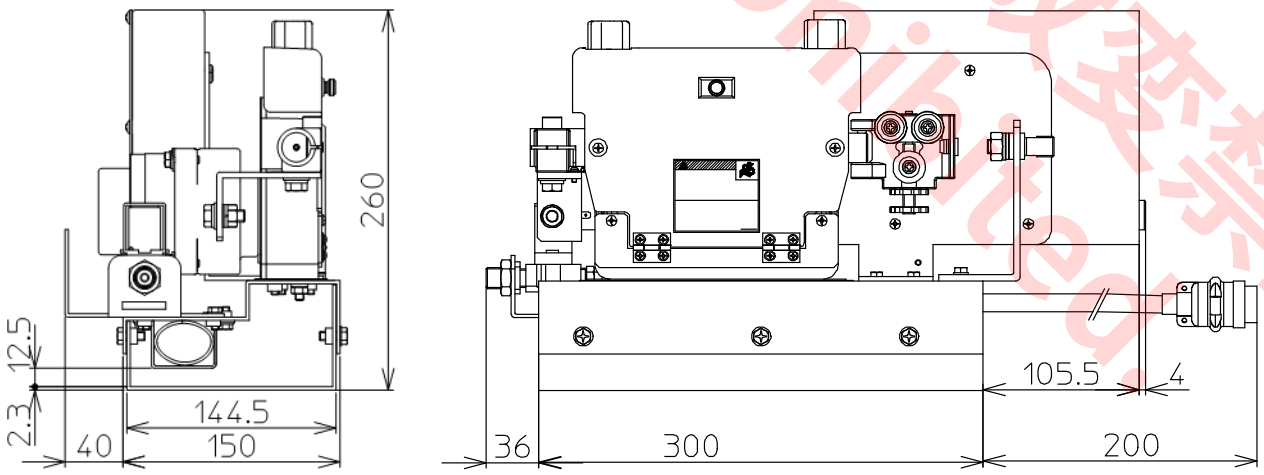
転載・転送・公開・改変禁止
Reproduction prohibited.

日本語

2.2 付属品

部品名	イメージ	部品品番	内部コード	数量	備考
六角レンチ		YWC21	HWK3	1	フィードローラー脱着時に使用（対辺 3 mm）
六角レンチ		HWK6	HWK6	1	溶接トーチ接続時に使用（対辺 6 mm）
ホースバンド		WHB14	WHB14	2	
ケーブル固定金具		WSMFS00002	WSMFS00002	1	
ボルト		YZA102	XVGZ5+F12FJ	2	ケーブル固定金具 固定用
ゴムチューブ		MFG50129	MFG50129	1	出力ケーブル保護用
ゴムチューブ		WSMFG00001	WSMFG00001	1	出力ケーブル保護用
バインダ		ALT200M	ALT200M	2	出力ケーブル保護用
ボルト		YZA239	XVGZ8+F25FJ	1	出力ケーブル接続用
ワッシャ		YZA231	XWG8FJ	1	出力ケーブル接続用
ナット		XNFZ8SW	XNGZ8SWFJ	1	出力ケーブル接続用

2.3 外形図



単位：[mm]

転載・転送・公開・改変禁止
Reproduction prohibited.

3. 設置および運搬

⚠注意

作業時の人身事故を避けるため、保護手袋、安全靴、長袖の服などの保護具を正しく着用してください。

3.1 使用場所

下記の条件を満たす場所でご使用ください。

(1) 屋内設置で、直射日光、水滴や雨のかからない所で、本製品の質量に耐えられる場所。

＜注記＞

万一雨や散水を浴びた場合、結露が発生した場合は必ず乾燥させてから、使用してください。

(2) 周囲温度：

(a) -10 ℃～ 40 ℃（溶接作業時）

(b) -20 ℃～ 55 ℃（運搬・保管時）

(3) 温度に対する湿度：

(a) 50 %以下（周囲温度 40 ℃時）

(b) 90 %以下（周囲温度 20 ℃時）

(4) 海抜：1 000 m 以下

(5) 溶接アーク部に風が当たらない所。（ついたて等で風を防ぐ）

(6) 溶接機から発生する以外で、ほこり、酸、腐食性ガス等の物質の極めて少ない場所。

3.2 運搬

⚠注意

運搬時の事故やワイヤ送給装置の損傷を防止するため、次のことをお守りください。

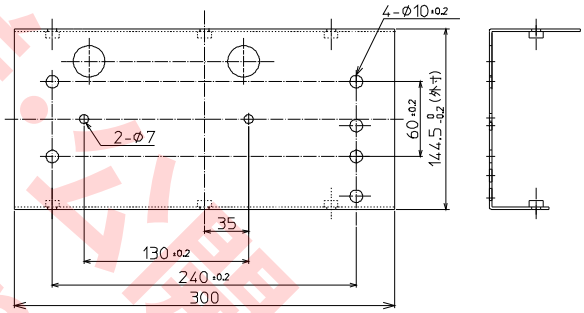
♦ ワイヤ送給装置を運搬、移動するときは、入力電源を切ってから行ってください。

3.3 設置

⚠警告

極端な振動や衝撃および傾斜のある面への設置、搭載は避けてください。

- 極端な傾斜面への設置、搭載は避けてください。ワイヤ送給装置が転倒するおそれがあります。
- 落下、転倒により、致命的な人身事故や機器の損傷のおそれがあります。
- ワイヤ送給装置を固定する場合には、下記の内容を確実に実施してください。下ベース板に取付穴を利用して、ワイヤ送給装置を取り付け、ボルトが緩まないように十分締つけ取り付けます。

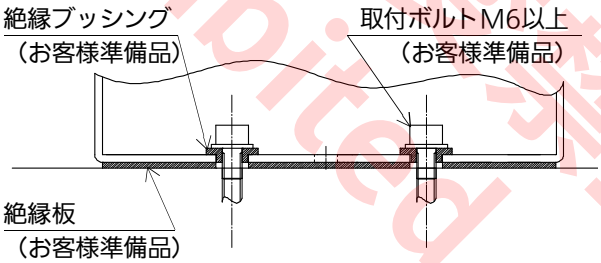


単位：[mm]

注記

下図のように構造物と送給装置を絶縁してください。

（構造物と絶縁の例）



転用・複製・転送・公開・改変禁止
Reproduction prohibited.

日本語

4. 接続方法

⚠ 警告

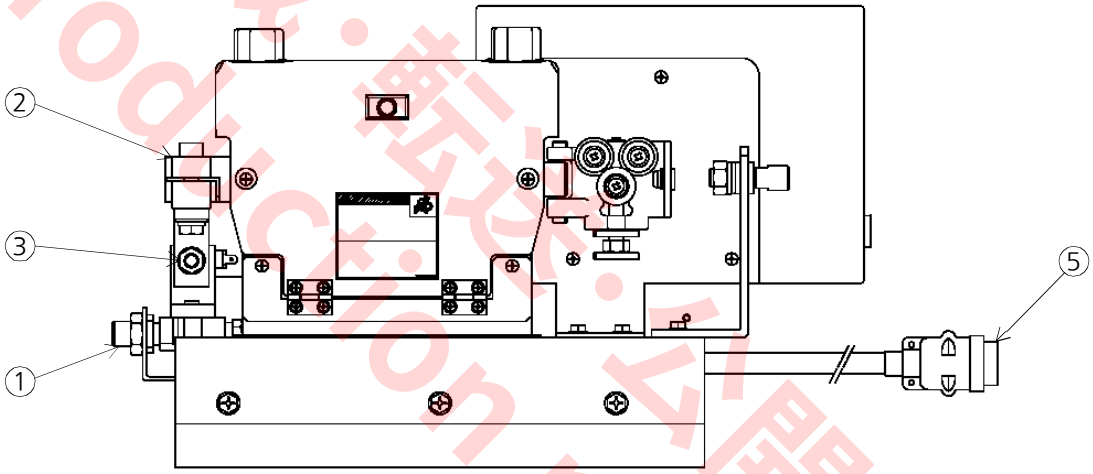
作業前には、必ず配電箱のスイッチを切り、安全を確かめてください。ケーブル類の接続は、確実に締め付けてください。
出力ケーブル端子部は、確実に絶縁処理を施してください。

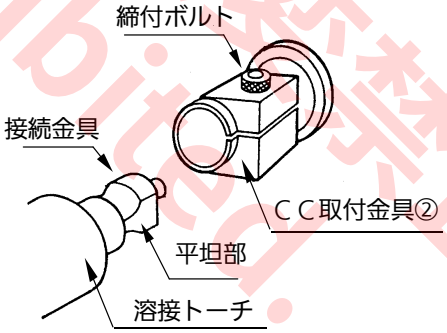
- ♦ 帯電部に触れると、感電や致命的な人身事故や機器の損傷のおそれがあります。

ワイヤ送給装置の前面側に溶接トーチを、裏面側から出ているケーブル（お客様準備）、ホース（お客様準備品）はそれぞれ溶接電源、ガス調整器に接続します。

注記

制御ケーブルコンセントは、接続ねじを最後まで締めてください。緩みがあると、接触不良によって誤動作する場合があります。



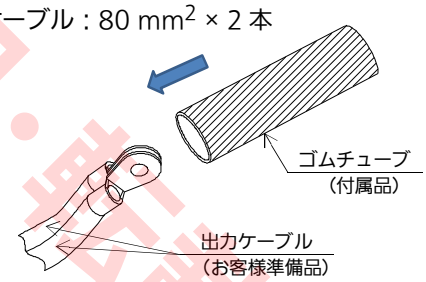
番号	名 称	接続対象	接続方法
①	ガス出口金具	溶接用トーチのガス金具	ねじ接続
②	ＣＣ 取付金具	溶接用トーチの接続金具	挿入後、ボルト締め付け
	• 溶接トーチの接続 (1) 溶接トーチの接続金具平坦部をＣＣ 取付金具③の締付ボルト側にして、ＣＣ 取付金具に挿入します。 (2) 溶接トーチを適切な位置まで挿入すると、溶接トーチが左右いずれかに回転できます。 溶接トーチを、左右いずれかへ 90° ほど回して、付属品の六角レンチで、締付ボルトを十分に締め付けます。 締付トルク：8 N•m ～ 10 N•m		

禁転載・転送・公開・改変禁止 Reproduction prohibited.

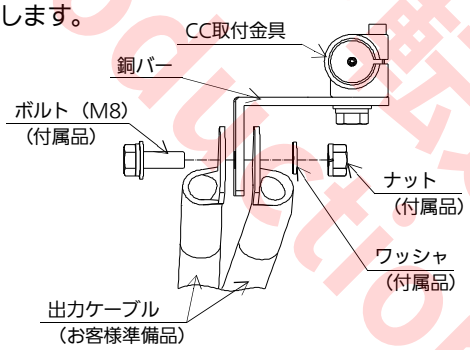
番号	名 称	接続対象	接続方法
③	銅バー	出力ケーブル送給装置側端子 （お客様準備品）	付属のボルトとワッシャ・ナットで接続 ＊締付トルク：10.1 N・m～13.4 N・m

• 出力ケーブルの銅バーへの接続

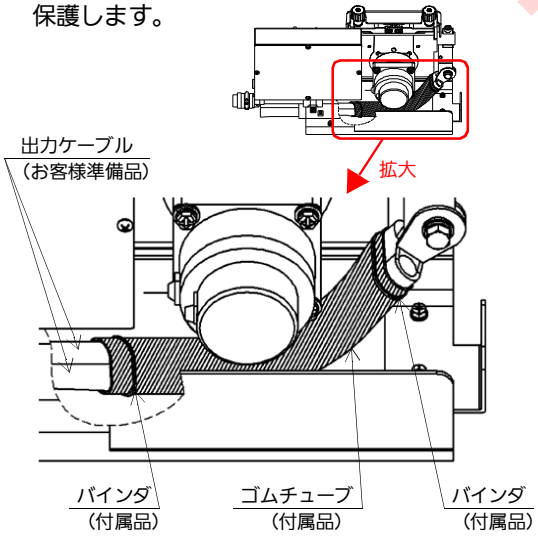
(1) 付属ゴムチューブ（切れ目無し）を出力ケーブルに通します。
推奨ケーブル：80 mm^2 × 2 本



(2) 出力ケーブル端子を銅バーに付属のボルト、ワッシャー、ナットで挟みこむように接続します。



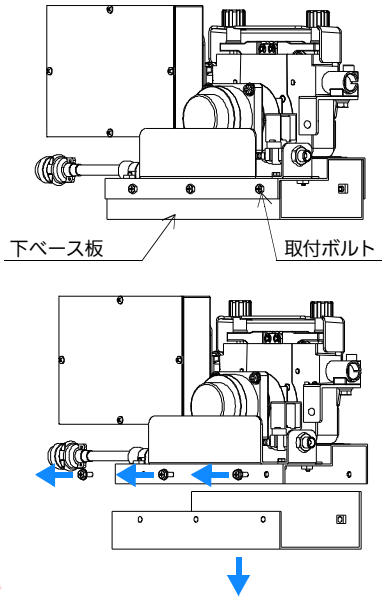
(3) 付属ゴムチューブを下図のように出力端子端部から 5 mm ～ 10 mm 程度被せ、付属バインダ 2 箇所にて固定し出力ケーブルを保護します。



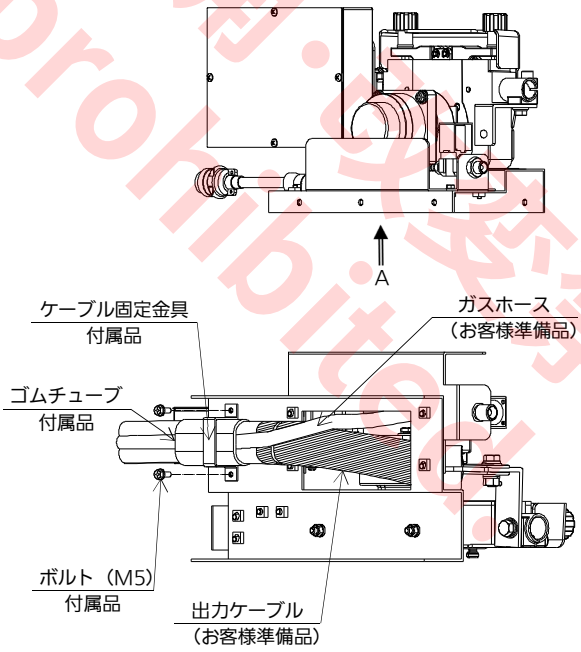
• 出力ケーブル、ガスホースの固定

出力ケーブル および ガスホースは、下記要領で固定してください。

(1) 取付けボルトを外し、下ベース板を外します。



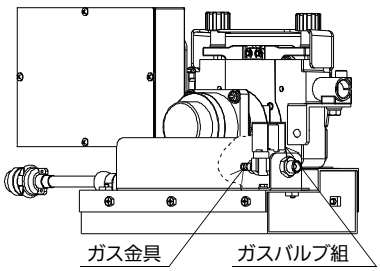
(2) 付属のケーブル固定金具、ゴムチューブ（切れ目有り）、及びボルトを用い、A 方向から下図のように出力ケーブル、及びガスホースを取り付けます。



(3) 下ベース板を取り付けます。

製用・転載・転送・公開・改変禁止
Reproduction prohibited.

日本語

番号	名 称	接続対象	接続方法
④	ガスホース （お客様準備品 図示せず） 推奨ガスホース： シールドガス用ホース （内径 6.3 mm/ 外径 12.9 mm）	ガス調整器、ガスバルブ組のガス金具  	挿入後、付属のホースバンドで固定
⑤	フィーダー制御ケーブル	溶接電源のワイヤ送給装置コネクタ	延長ケーブル（お客様準備品）を介し、キー溝付制御コネクターにて接続

転用・転載・転送・公開・改変禁止
Reproduction prohibited.

5. 使用準備

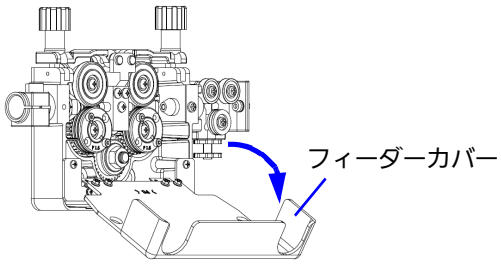
注意	
	フィードローラーなどの回転部に、手、指、髪の毛、衣類などを近づけないでください。 ♦ 巻き込まれてけがをすることがあります。
	作業前にパワーケーブルの接続端子が確実に締め付けられていることを確認してください。 不完全な接続は不安定な溶接アークや端子部焼損の原因になります。

5.1 溶接ワイヤの取付方法

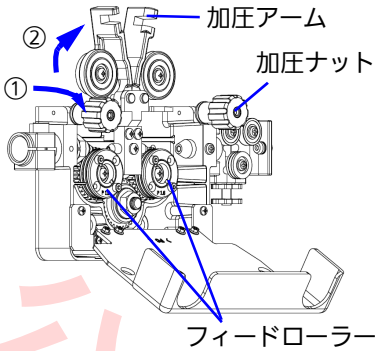
注意	
安全のため、次のことをお守りください。	
	♦ ワイヤを取り扱うときには、革製手袋や保護めがねを着用してください。 ♦ ワイヤの運搬および取り扱うときには、落下によるけがを防止するため安全靴を着用してください。また、持ち上げるときは腰痛にならないように気をつけてください。 ♦ ワイヤ端部を外す場合、ワイヤ端部を持ったままにしてください。手を放すとワイヤがばらけます。
	♦ 溶接用トーチの先端を目や顔や体に近づけてインチングしないでください。ワイヤが飛び出し、目や顔や体に刺さり、けがをすることがあります。 ♦ 溶接用トーチ先端以外のワイヤが、溶接中に母材、送給装置など非絶縁部に接触しないようにしてください。

作業手順

(1) フィーダーカバーを開けます。フィーダーカバーは磁石で固定されています。手前に引いてください。

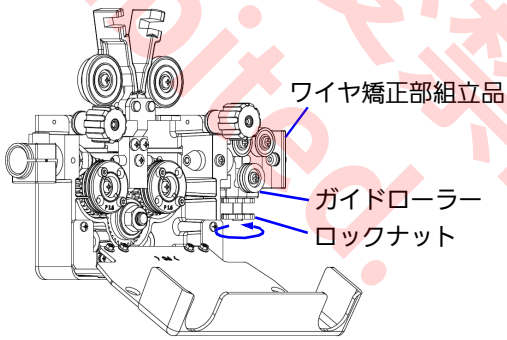


(2) 両方の加圧ナットを手前に倒し、加圧アームを上げます。



(3) フィードローラーが使用するワイヤ径に合っているか確認してください。合っていない場合は、ワイヤ径に合ったものに交換してください。
（15 ページ「5.2 フィードローラーと SUS チューブの交換」参照）

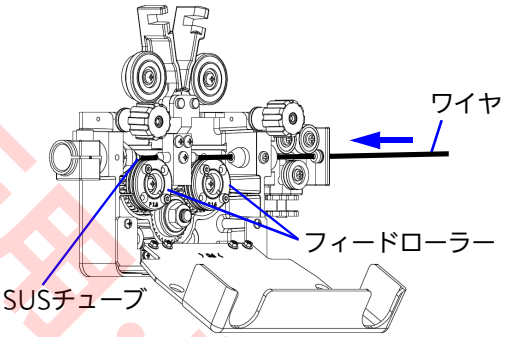
(4) ワイヤ矯正部組立品のロックナットを回してガイドローラーを下方向に動かします。



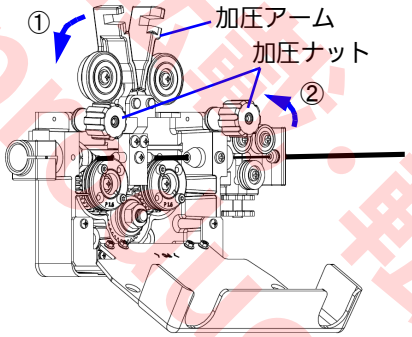
日本語

Reproduction prohibited.
転載・転送・公開・改変禁止

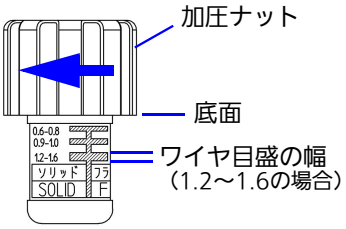
(5) ワイヤを通して、SUS チューブの中に 20 mm ～ 30 mm 挿入します。



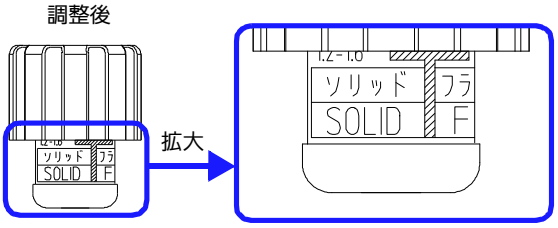
(6) 加圧アームを下げ、加圧ナットを元に戻します。



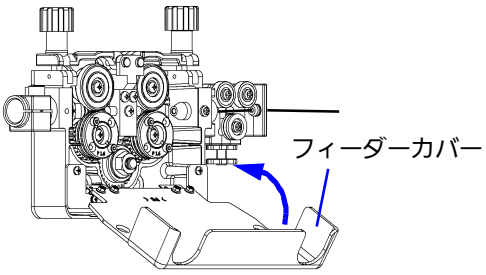
(7) 加圧ナットの底面が使用するワイヤ目盛の幅内に入るように調整してください。



調整後



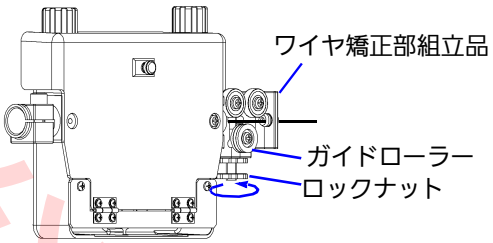
(8) フィーダーカバーを閉じます。



(9) 溶接用トーチをまっすぐに伸ばし、リモコンまたは溶接電源正面パネルのインチングスイッチを押して、ワイヤを送ります。

(10) ワイヤが、チップ先端から約 10 mm 出たところでインチングスイッチを放します。

(11) ワイヤ矯正部組立品のロックナットを回してガイドローラーを上方向へ動かし、チップ先端のワイヤキャストを調整してください。



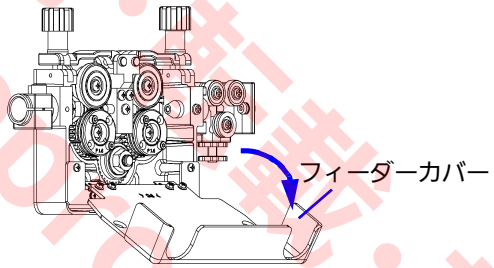
転用・転載・転送・公開・改変禁止
Reproduction prohibited.

5.2 フィードローラーと SUS チューブの交換

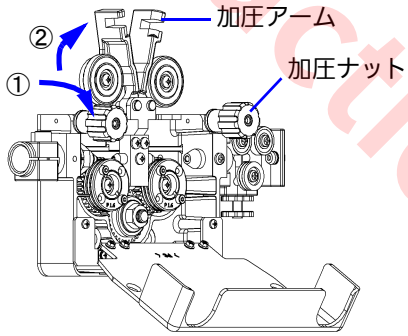
ワイヤ径に応じた適切なフィードローラーと SUS チューブを使用してください。

作業手順

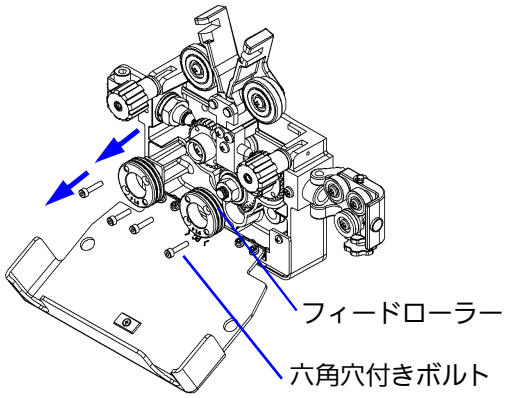
(1) フィーダーカバーを開けます。



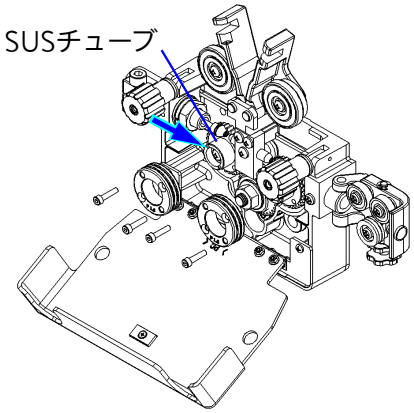
(2) 加圧ナットを手前に倒し、加圧アームを上げます。



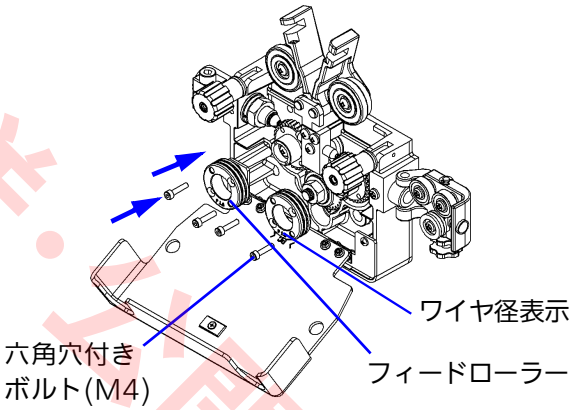
(3) フィードローラーを固定している付属の六角レンチで六角穴付きボルトを取り外し、フィードローラーを手前方向に引き抜きます。



(4) S U S チューブを右方向に引き抜き、新しい S U S チューブと入れ替えます。



(5) フィードローラーを、使用するワイヤ径の表示が手前になるように挿入し、六角穴付きボルトを付属の六角レンチでフィードローラーを固定します。
締付トルク：1.5 N•m ～ 1.8 N•m

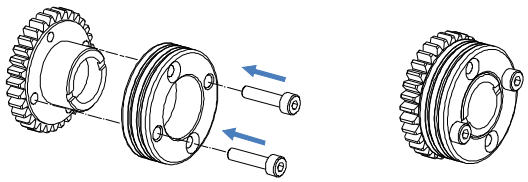


注 記

フィードローラーの取り付けは、下図のように確実に取り付けてください。

フィードローラーギア組立品　フィードローラー
WSMDG00003 （標準品）　WSMDR00019 （標準品）

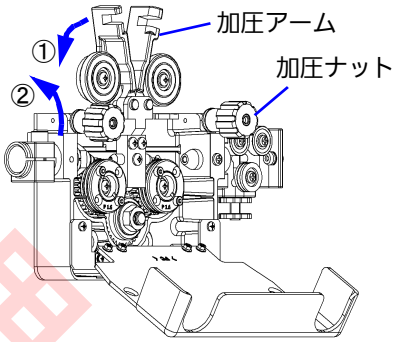
①穴を使用し、付属の M4 六角穴付ボルトにて図のように取付けてください。
（②穴は、皿ビス（M3.5）用です。本機では使用しません）



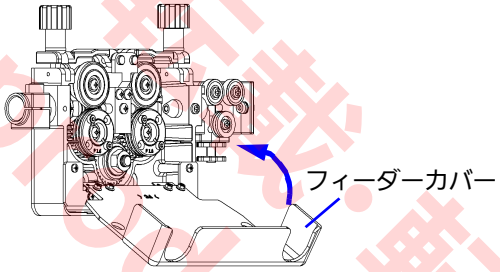
日本語

転用・転載・転送・公開・改変禁止
Reproduction prohibited.

(6) 加圧アームを下げ、加圧ナットを元に戻します。



(7) フィーダーカバーを閉じます。



転用・転載・転送・公開・改変禁止
Reproduction prohibited.

6. 保守・点検

⚠ 警告

作業前には、必ず配電箱のスイッチを切り、安全を確かめてください。ケーブル類の接続は、確実に締め付けてください。
♦ 帯電部に触れると、感電や致命的な人身事故のおそれがあります。

部位	点検項目	処置
ＳＵＳ チューブ	ＳＵＳ チューブ入口に切粉やゴミがたまっていないか	切粉やゴミを除去
	ＳＵＳ チューブ入口の摩耗や変形	摩耗や変形している場合は新品に交換
フィード ローラー	切粉やゴミがたまっていないか	切粉やゴミを除去
	ローラー溝の摩耗	摩耗している場合は新品に交換
	固定用六角穴付ボルトの緩み	緩んでいる場合は、再締め付け
ガス バルブ	正常に動作するか確認	「動作しない」「止まらない」場合、異物詰まりが考えられます。下記の要領で清掃してください。 ①ガスボンベのガス調整器からガスホース（ガス入口側）を外します。 ② 送給装置正面の「ガス出口金具」（ガス出口側）からガスホースを外します。 ③ 電源操作パネルの「ガス点検スイッチ」をＯＮ-ＯＦＦ（ガスバルブ ＯＮ-ＯＦＦ）繰り返しながら、ガス出口側より乾いた圧縮空気でエアーブローしてください。 ＊ ガス入口側からのエアーブローは効果がありません。 以上の作業でガスバルブが正常にならない場合、ほかの異常も考えられますので最寄りの販売店、サービス店までご連絡願います。
ケーブル類	被覆の損傷、破れ、断線	被覆の損傷、破れ、断線がある場合は、新品に交換
	接続部の緩み	緩んでいる場合は、再締め付け

日本語

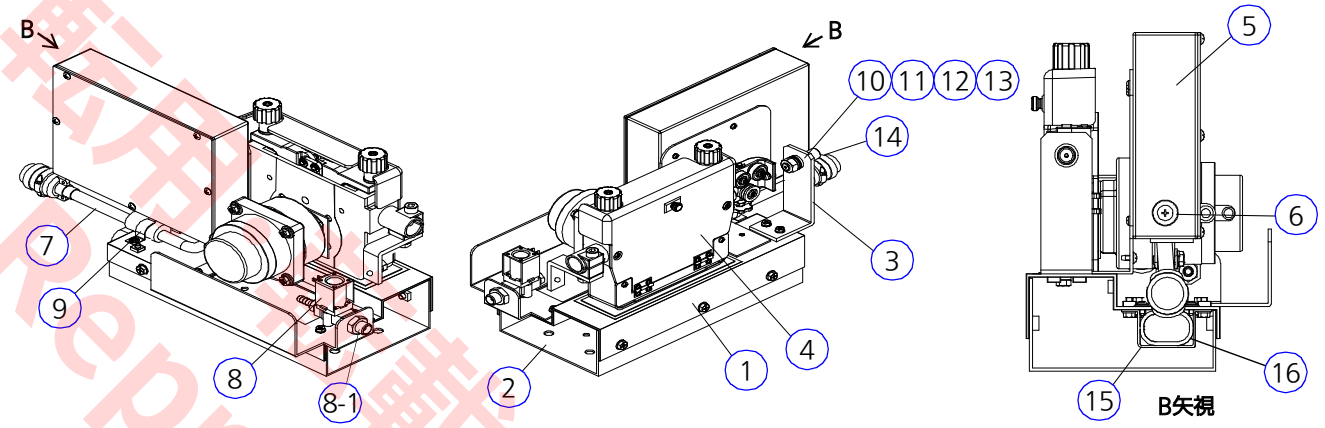
Reproduction prohibited.
複製・転載・改変禁止

7. 回路図

転用・転載・転送・公開・改変禁止
Reproduction prohibited.

8. パーツリスト

8.1 本体部

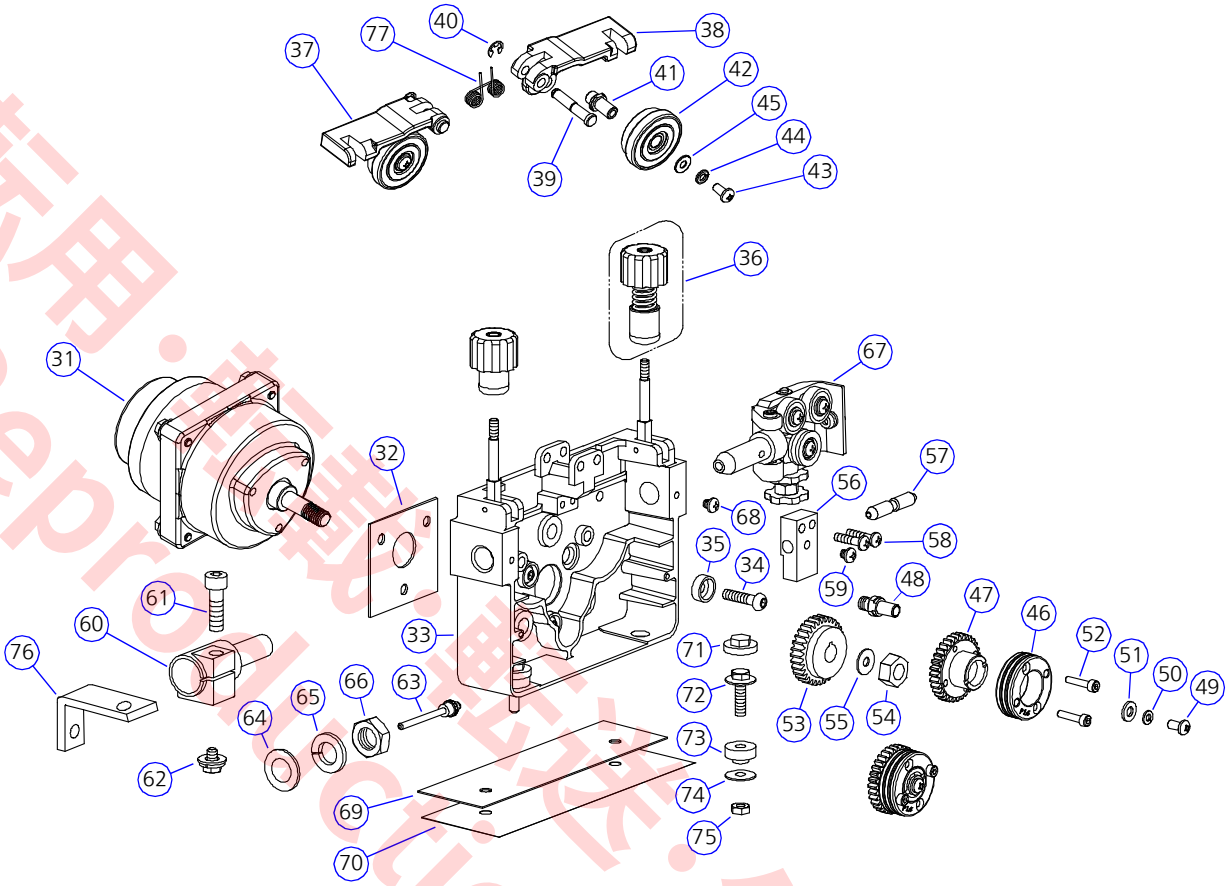


番号	名　称	部品品番	内部コード	数量	備考
1	ベース板	WSMKB001TA	WSMKB001TA	1	
2	下ベース板	WSMKB002TA	WSMKB002TA	1	
3	ガイド取付板	MFP00104	MFP00104	1	
4	カバーユニット	WSMKU00002	WSMKU00002	1	
5	プリント基板	WSYEP10232	WSYEP10232	1	ケース内
6	ヒューズ	XBA2E30NR5	XBA2E30NR5	1	3 A、安全部品
7	ハーネス	WSMWX00019	WSMWX00019	1	
8	ガスバルブ	MWX00161	MWX00161	1	
8-1	ガス用ナット	DMN9/602	DMN9/602	1	
9	ケーブル固定金具	DFS02002	DFS02002	1	
10	ワッシャー	YWC29	XWF10H18FJ	2	
11	スプリングワッシャー	XWB10B	XWB10BFJ	1	
12	ナット	XNH10G	XNH10GFJ	1	
13	絶縁カラー	4A08995	4A08995	2	
14	ワイヤガイド	AGM41016	AGM41016	1	
15	ケーブル固定金具	WSMFS00002	WSMFS00002	1	付属品
16	ゴムチューブ	MFG50129	MFG50129	1	付属品

転載・複製・公開・改変禁止
Reproduction, publication, modification prohibited.

日本語

8.2 ワイヤ駆動部



No.	名称	部品品番	内部コード	数量	備考
31	モーター	YWA83	TG-F897-36V	1	
32	モーター用絶縁シート	MZS00021	MZS00021	1	
33	UF ベース組立品	MDB00008	MDB00008	1	
34	ボタンボルト	YWC32	XVBZ6S16FJ	3	
35	ブッシュ	MZK00006	MZK00006	3	
36	加圧調整部	MDX00008	MDX00008	2	
37	加圧アーム	WSMDA00001	WSMDA00001	1	
38	加圧アーム	WSMDA00002	WSMDA00002	1	
39	ピン	MMP00006	MMP00006	2	
40	止め輪	XUC5FP	XUC5FP	2	
41	加圧アーム軸	WSMDS00002	WSMDS00002	2	
42	加圧ローラ組立品	WSMDR00002	WSMDR00002	2	
43	ナベ小ネジ	YZA89	XSN5+10FJ	2	
44	スプリングワッシャー	YZA155	XWA5BFJ	2	
45	ワッシャー	YZA482	XWG5FJ	2	
46	フィードローラー	WSMDR00019	WSMDR00019	2	φ1.4 mm/φ1.6 mm 用
47	フィードギア組立品	WSMDG00003	WSMDG00003	2	
48	フィードローラー軸	MDS00009	MDS00009	2	

転用・複製・改変禁止
Reproduction prohibited.

No.	名称	部品品番	内部コード	数量	備考
49	ナベ小ネジ	YZA89	XSN5+10FJ	2	
50	SW ワッシャー	YZA155	XWA5BFJ	2	
51	ワッシャー	YZA482	XWG5FJ	2	
52	六角穴付きボルト	YWA103	XVE4C16FP	4	
53	駆動ギア	MDR00032	MDR00032	1	
54	ナット	YZA274	XNGZ10SWFJ	1	
55	ワッシャー	YZA342	XWH10FJ	1	
56	ワイヤガイド金具	MFC00012	MFC00012	1	
57	センターチューブ	MGW00010	MGW00010	1	φ1.6 mm 以下用
58	セムスネジ	YZA172	XYN5+C20FJ	2	
59	ナベ小ネジ	YZA261	XSN5+5FJ	1	
60	CC 取付金具	MFC50107	MFC50107	1	
61	六角穴付きボルト	XVE8C28FP	XVE8C28FP	1	
62	セムスボルト	YZA202	XVGZ8+F12FJ	1	
63	SUS チューブ	MGT01608	MGT01608	1	φ1.2 mm ～ φ1.6 mm 用
64	ワッシャー	YZA169	XWH14FJ	1	
65	スプリングワッシャー	XWB14B	XWB14BFJ	1	
66	ナット	XNH14J	XNH14JFJ	1	
67	ワイヤ矯正組立品	MGU00011	MGU00011	1	
68	ナベ小ネジ	YZA358	XSN5+15FJ	1	
69	UF ベース用絶縁シート	MZS00020	MZS00020	1	
70	UF ベース用絶縁シート	MZS00022	MZS00022	1	
71	絶縁キャップ	YWA12	NCAPM6-20GY	2	
72	セムスボルト	YZA298	XVGZ6+25WD18	2	
73	UF ベース用絶縁ブッシュ	MZV00604	MZV00604	2	
74	ワッシャー	YZA174	XWE9E16FJ	2	
75	U ナット	YZA204	UNUTM6FJ	2	
76	バー	WSMCB00001	WSMCB00001	1	
77	加圧アームバネ	MBP00003	MBP00003	1	

8.3 別売部品

名称	仕様	部品品番	内部コード	数量
フィードローラー	φ1.2 mm/φ1.4 mm 用	WSMDR00016	WSMDR00016	2

複製・転載・転送・公開・改変禁止
Reproduction prohibited.

日本語

♦Introduction

for Panasonic pulsed MAG welding power source YD-700VH1. The wire feeder is equipped with a motor with encoder which achieved stable wire feeding.

♦About safety

Prior to installation, usage and maintenance works, please read and understand the safety related instructions mentioned in the operating instructions of the applied welding power source and peripheral equipment.

転用・転載・転送・公開・改変禁止
Reproduction prohibited

♦Disclaimer

Our company and its affiliates (including any subcontractor, sales company or agent) shall not assume or undertake any responsibility or liability of the followings:

- Any problem arising out of, or directly or indirectly attributable to, the failure of user to carry out those normal installation, normal maintenance, normal adjustment and periodical check of this Product.
- Any problem arising out of any Force Majeure, including but not limited to, act of God.
- Any malfunction or defect of this Product that is directly or indirectly the result of any malfunction or defect of one or more related parts or products that are not supplied by our company. Or any problem arising out of, or directly or indirectly attributable to, the combination of this Product with any other product, equipment, devices or software that is not supplied by our company.
- Any problem arising out of, or directly or indirectly attributable to, user's failure to strictly carry out or follow all of the conditions and instructions contained in this instruction manual, or user's misusage, mishandle, operational miss or abnormal operation.
- Any problem arising out of this Product or the use of it, the cause of which is other than the foregoing but is also not attributable to our company.
- Any claim of a third party that this Product infringes the intellectual property rights of such third party that are directly or indirectly caused by User's use of this Product and relate to the method of production.

ANY LOST PROFITS OR SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES IN CONNECTION WITH OR ARISING FROM ANY MALFUNCTION, DEFECT OR OTHER PROBLEM OF THIS PRODUCT.

♦ This operating instructions manual is based on the information as of November, 2021.
♦ The information in this operating instructions manual is subject to change without notice.
♦ English version is the original instructions.

1. Safety Precautions

Please read the operating instructions of welding power source, welding torch and peripheral equipment together with this document.

♦Signal Words and Safety Symbols.

Signal Words	
⚠ WARNING	
The potential for a hazardous accident including death or serious personal injury is high.	
⚠ CAUTION	
The potential for hazardous accident including light personal injury and/or the potential for property damage are high.	
Safety Symbols	
🛇	Things that MUST NOT be performed.
❗	Things that MUST be performed.
⚠ ⚡	Things attention must be paid to.

1.1 Observe the followings for safe operation of wire feeder

⚠ WARNING

Wire feeder

❗	Observe the following cautions to prevent accidents that can cause serious injuries.

(1) It is very important to comply with all instructions, safety warnings, cautions and notes mentioned.

(2) Never use the wire feeder for other than welding purpose.

(3) Work of selecting installation site, handling, storage and piping of high pressure gas, storage of welded products and also disposal of waste should be performed according to the operating instructions and national, state and local codes and regulations.

(4) Prevent any unauthorized personnel to enter in and around the welding work area.

(5) If you wear a pacemaker, consult your physician before going near welding power unit in operation or welding operation site.

(6) Only educated and/or skilled persons who well understand the welding power unit should install, operate, maintain and repair the unit.

(7) Only educated and/or skilled persons who well understand the operating instructions of the unit and who are capable of safe handling should perform operation of the unit.

Against Electric Shock

⚡	Observe the following instructions to prevent fatal electric shock or burn injury.

(1) Do not touch any live parts.

(2) Only educated and/or skilled persons should perform grounding of the case of the welding power unit, the base metal and jigs electrically connected to the base metal.

(3) Before installation or maintenance work, turn off all input power including power at the power distribution box.

(4) Do not use undersized, worn, damaged or bare wired cables.

(5) Connect cables firm and insulate the connected parts.

(6) Do not use the products with the case and panel removed or not in place.

(7) Do not use torn or wet gloves.

(8) Wear safety harness in case of working above floor level.

(9) Perform periodic inspections without fail. Repair or replace any damaged parts as needed prior to use.

English

断禁止 転載・転送・複製・製造禁止 Reproduction prohibited

(10) Turn off input power of all equipment when not in use.

Ventilation and Protective Equipment

Oxygen deficit, fume and gas generated during welding can be hazardous.

(1) Provide sufficient ventilation or wear breathing equipment specified by the applicable law (occupational safety and health regulation, ordinance on the prevention of oxygen deficiency and the like).

(2) Use a local exhauster specified by the applicable law (occupational safety and health regulation, rules on preventing injury by inhaled dust or etc.) or wear a protective breathing gear.
As for the protective breathing gear,it is recommended to wear a higher protective breathing gear with electric fan.

(3) When performing welding in the bottom, such as tank, boiler and the hold of a ship, use a local exhauster or wear breathing equipment specified by the applicable laws and regulations. CO_2 and argon gas are heavier than oxygen and stagnate in the bottom.

(4) When performing welding in a confined area, make sure to provide sufficient ventilation or wear breathing equipment and have a trained supervisor observe the workers.

(5) Do not perform welding at a site where degreasing, cleaning or spraying work is performed. Performing welding near such areas can cause generation of toxic gases.

(6) When performing welding of a coated steel plate, provide sufficient ventilation or wear protective breathing gear. Welding of such plate can cause generation of toxic fume and gas.

(7) Never ventilates with oxygen. Refer to ANSI Z49.1(For North America).

Against Fire, Explosion or Blowout

Observe the following cautions to prevent fires explosion or blowout.

(1) Remove any flammable materials at and near the work site to prevent exposure of such flammable materials to the spatter. If they cannot be relocated, cover them with a fireproofing cover.

(2) Do not perform welding near flammable gases.
Do not place the welding power source near combustible gases, otherwise, such gases may catch fire from a spark of electricity inside the welding power source as it is electric equipment.

(3) Do not bring the hot base metal, such as one immediately after welding, near flammable materials.

(4) When welding a ceiling, floor or wall, remove all flammables including ones located in hidden places.

(5) Connect cables firm and insulate the connected parts. Improper cable connections or touching of cables to any electric current passage of the base metal, such as steel beam, can cause fire.

(6) Connect the base metal cable as close as possible to the welding section.

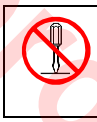
(7) Do not weld a sealed tank or a pipe that contains gas.

(8) Keep a fire extinguisher near the welding site for an emergency.

(9) Do not use the welding power unit to fuse a frozen pipe.

(10) Do not perform welding operation while the welding wire other than torch tip touches the current circuit of the base metal.

No Disassembling/Modification



Unauthorized disassembling or modification can cause fire, electric shock or breakdown.

(1) Contact Panasonic sales representatives for repair work.

(2) As for inspection of the inside the product if needed, follow the instructions in the operating instructions

⚠ CAUTION

.Installing Shielding (Curtain etc.)

Arc flash, flying spatter slugs and noise generated during welding can damage your eyes, skin and hearing.

(1) Install a protective curtain around the welding operation site to prevent exposure of eyes of

Reproduction prohibited. 翻印・翻訳・複製禁止

people in the surrounding area to the arc flash.

(2) When performing welding or monitoring welding operation, wear safety glasses with sufficient light blocking structure or use a protective mask designed for welding operation.

(3) When performing welding or monitoring welding operation, wear protective clothing designed for welding operation, such as leather gloves, leg cover and leather apron, and also wear long-sleeve shirts.

(4) If the noise level is high, be sure to wear noise-proof protective equipment, such as ear muffs and ear plugs specified by the applicable laws and regulations.

(5) If the applied welding current is high, large arc sound will be generated during welding and protective equipment needs to be used.

Gas Cylinder and Gas Flow Regulator

	Overturn of gas cylinder or blowout of gas flow regulator can cause injury.

(1) The gas cylinder must be handled properly according to the applicable law and in-house standards.

(2) Use the gas flow regulator supplied or recommended by our company.

(3) Read the operating instructions of the gas regulator prior to use, and observe the cautions described in it.

(4) Secure the gas cylinder to a dedicated gas cylinder stand.

(5) Do not expose the gas cylinder to high temperature.

(6) When opening the valve of the gas cylinder, do not bring your face close to the gas outlet.

(7) When the gas cylinder is not in use, be sure to put the protective cap back on.

(8) Do not hang the welding torch off the gas cylinder.
Avoid the electrode to touch to the gas cylinder.

(9) Only the specified contractor should perform disassembly or repair work of the gas flow regulator. Such works require some expertise.

Rotating Parts

	Rotating parts can cause injury.

(1) Keep away from rotating parts, such as cooling fans and feed rollers of the wire feeder, or hand, finger(s), hair or part of your clothes may be caught by the rotating parts resulting in injury.

(2) Do not use the product with the case and panel removed or not in place.

(3) Only educated and/or skilled persons who well understand welding machines should perform maintenance and repair work. During maintenance or repair work, provide fence or the like around the welding machine so that any unauthorized person can not come close to the working area carelessly.

Welding Wire

	Welding wire, especially wire tip part, extending out from the end of welding torch can cause injury by sticking into the eye, face or body.

(1) Do not bring your eyes, face or part of your body close to the end of the welding torch.

(2) In case of using a torch cable with the resin liner, straighten the torch cable and reduce the preset feed amount (current) to half or less before applying the wire inching. Or inching operation can pierce through the resin liner and cable.

(3) If the high speed wire inching is executed with the extremely-curved torch cable, the welding wire may pass through the resin liner and the cable.
Replace any damaged liner/cable with a new one without fail. Never use a damaged liner/cable, or it can cause gas leak or insulation deterioration.

[Remainder of this page intentionally left blank]

English

Reproduction prohibited.
翻印、翻譯、轉載、複製、及轉錄禁止

2. Specifications

2.1 Rating

Model number	YW-70DKA1
Applicable welding power source	YD-700VH1
Applicable wire feeder	CC fitting connection
Rated current	700 A
Rated feed speed	1.0 m/min ～ 35 m/min
Rated duty cycle	100 %
Wire type	Mild steel, Mild steel FCW(*)
Wire size	1.4 mm, 1.6 mm
Wire drive mechanism	Two driven rollers and two free-running rollers
Control cable length	0.2 m
Input gas pressure	Max. 0.4 MPa
Mass	10.0 kg
Protection code	IP2X (Limited to indoor use)

(*) FCW: Flux cored wire

2.1.1 To use 1.2 mm wire

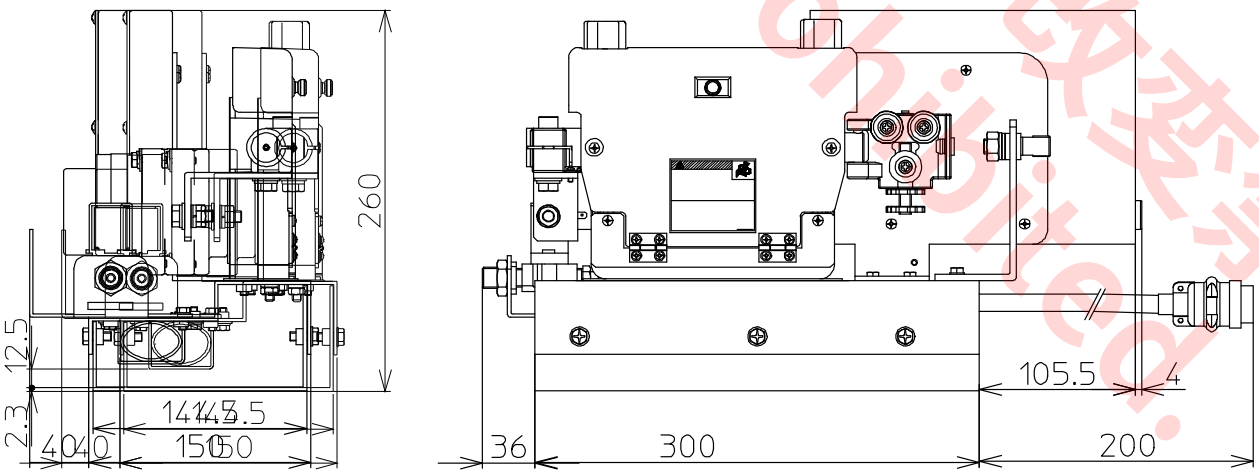
In order to use wires of 1.2 mm in diameter, it is necessary to use separately sold optional units together with this product. (See "8.3 Separately sold optional parts")

転載・転送・公開・改変禁止
Reproduction prohibited.

2.2 Accessory

Part name	Image	Part number	Internal code	Qty	Note
Hexagon wrench		HWK3	HWK3	1	For assembling/ disassembling the feed roller (Width across flats: 3 mm)
Hexagon wrench		HWK6	HWK6	1	For connecting welding torch (Width across flats: 6 mm)
Hose band		WHB14	WHB14	2	
Cable fixing metal		WSMFS00002	WSMFS00002	1	
bolt		YZA102	XVGZ5+FQFJ	2	For fixing of the cable fixing metal
Rubber tube		MFG50129	MFG50129	1	For output cable protection
Rubber tube		WSMFG00001	WSMFG00001	1	For output cable protection
Plastic tie		ALT200M	ALT200M	2	For output cable protection
Bolt		YZA239	XVGZ8+F25FJ	1	For output cable connection
Washer		YZA231	XWG8FJ	2	For output cable connection
Nut		XNFZ8SW	XNGZ8SWFJ	2	For output cable connection

2.3 Dimensions



(Unit: mm)

Reproduction prohibited.
転用・複製・転送・公開・改変禁止

English

3. Installation and Transportation

⚠ CAUTION

Wear protective equipment designed for welding operation, such as leather gloves, safety shoes and long-sleeve shirts for operators' safety.

3.1 Installation site

Select an installation site that satisfies the following conditions.

(1) Indoor only with no exposure to rain or direct sun light.
The floor should be sturdy enough to withstand the mass of the product.

< Note >
In case of exposure to rain or spray of water or in case condensation occurs, dry the product well before to use.

(2) Ambient temperature:
(a) -10 °C to 40 °C (In welding operation)
(b) -20 °C to 55 °C (In transportation or storage)

(3) Humidity to ambient temperature:
(a) 50 % or less (at 40 °C)
(b) 90 % or less (at 20 °C)

(4) Sea level: 1 000 m or less

(5) Avoid wind to the arc (Provide windshields.)

(6) Free or nearly free from dust, acid, corrosive gases or substances etc. other than those generated by the welding process.

3.2 Transportation

⚠ CAUTION

Observe the following instructions to avoid any accident during transportation and damage to the wire feeder.

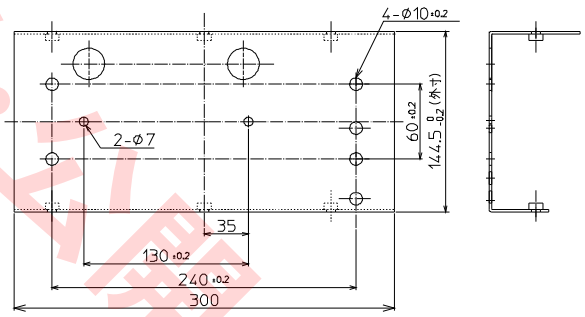
- Prior to transporting or moving the product, make sure to turn off input power.

3.3 Installation

⚠ WARNING

Do not install the product on a high-impact, high- vibration or sloped surface.

- Do not install the product on a sloped surface. Otherwise, the wire feeder may topple.
- Dropping or toppling may cause death or serious injury or machine trouble.
- To fix the product, make sure to use the mounting holes in the base board and tighten them well without fail.

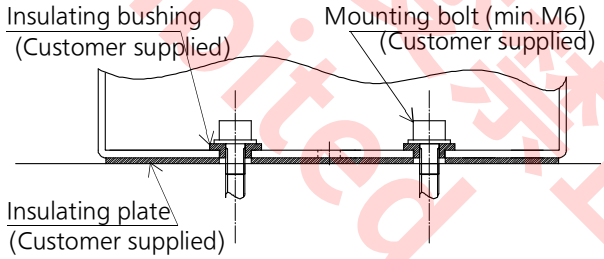


(Unit: mm)

Note

Refer to the following figure and insulate the wire feeder from the facilities.

(Example of insulation)



転載・転送・公開・改変禁止
Reproduction prohibited.

4. Connection

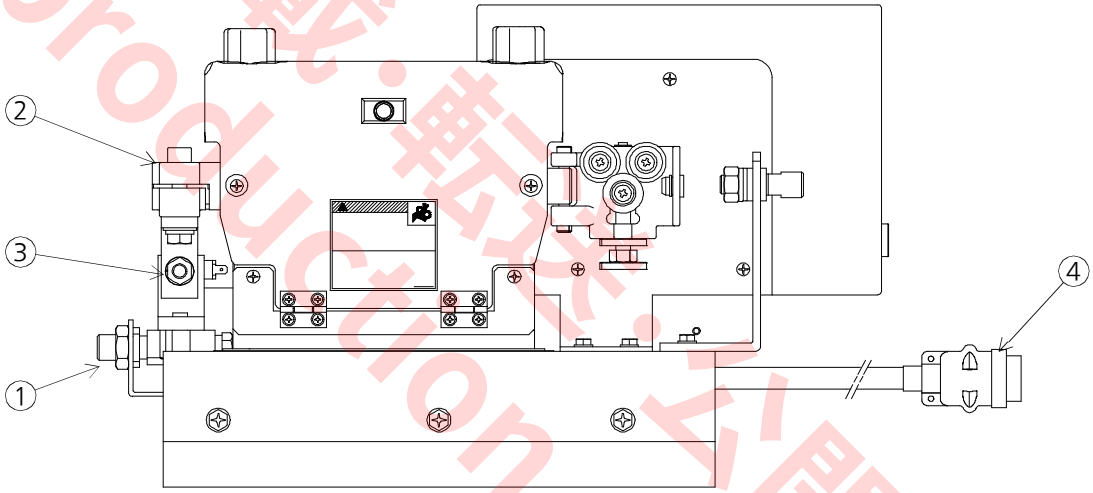
⚠ WARNING

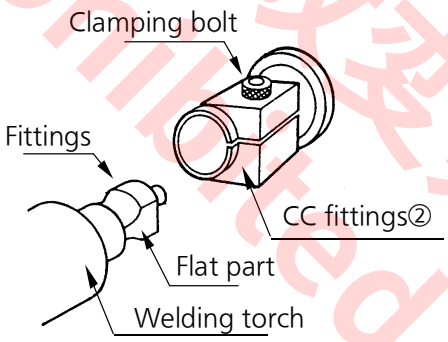
- Prior to connection work, turn off the power switch of the power distribution box and confirm safety. Insulate the output cable terminal part without fail.
- Touching any live part can cause electric shock, death or serious injury or machine trouble.

- Connect the welding torch to the front side of the wire feeder.
- Connect the cable (customer supplied) and the hose (customer supplied) drawn from the rear side of the wire feeder to the welding power source and gas regulator respectively.

Note

When connecting the control cable outlet, make sure to screw the connecting screw to the end. Loose connection can cause malfunction.



No.	Part name	Connect to	Connection method
①	Gas outlet fitting	Gas fitting of welding torch	Screw
②	CC outlet fitting	Fitting of welding torch	Insert and fix them with bolt
	Connecting welding torch (1) Position the flat part of the fitting of welding torch fitting to the clamping bolt side of the CC fitting ③ and insert the welding torch into the CC fitting. (2) At a certain point of insertion, turn the welding torch to either left or right about 90 degrees. Then screw the clamping bolt with attached hexagon wrench tight. Clamping torque: 8 N•m - 10 N•m		

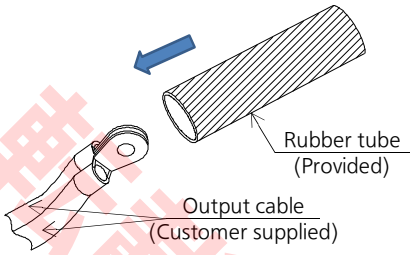
禁止転載・転送・公開・改変禁止
Reproduction prohibited.

English

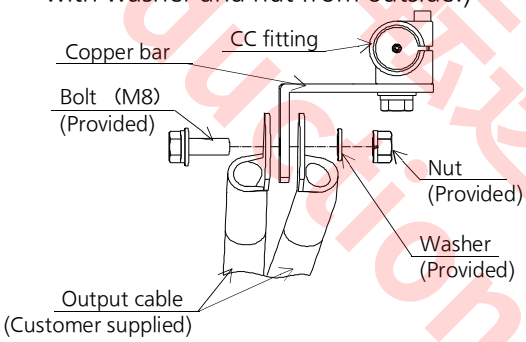
No.	Part name	Connect to	Connection method
③	Copper bar	Output cable terminal at the wire feeder. (Customer supplied)	Connect with the provided bolt with washer and nut. *Tightening torque: 10.1 N•m to 13.4 N•m

- **Connecting output cable to the copper bar**

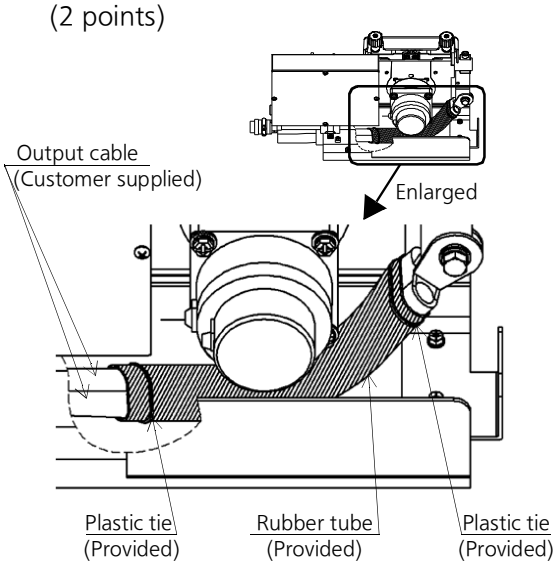
(1) Pass the provided rubber tube with no cut through the output cable.
Recommended cable: 80 mm^2 (2 pcs.)



(2) Connect the output cable terminal to the copper bar as per the following figure. (Tighten them with the provided bolt with washer and nut from outside.)



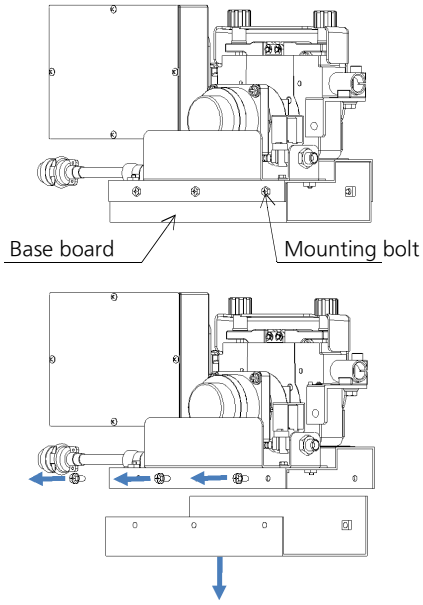
(3) Protect the output cable.
Refer to the following figure and cover the output terminal about 5 mm to 10 mm from the end with the provided rubber tube. Fix it with the plastic ties (2 points)



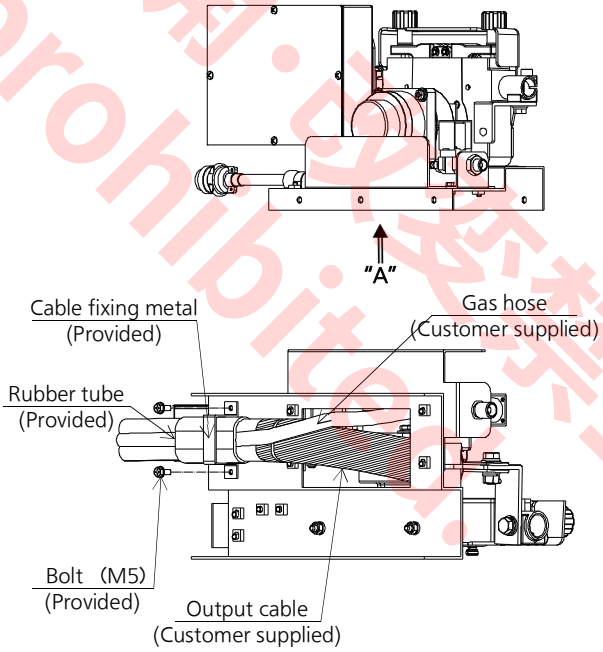
- **Fixing output cable and gas hose**

Refer to the following procedure and fix the output cable and gas hose.

(1) Loosen the mounting bolt, then remove the base board.

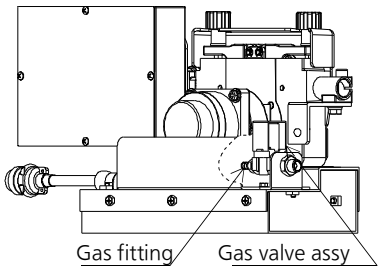


(2) Refer to the following figure and install the output cable and gas hose from "A" with the provided fable fixing metal, rubber tube with cut, and bolt.



(3) Install the base board.

Reproduction prohibited.
翻刻・転載・複製・公開・改変禁止

No.	Part name	Connect to	Connection method
④	Gas hose (Customer supplied - no drawing) Recommended gas hose: Hose for shield gas (Inner dia.6.3 mm/ Outer dia.12.9 mm)	Gas regulator, gas fitting for gas valve  	Insert and fix them with attached hose band.
⑤	Feeder control cable	Wire feeder outlet of welding power source Wire feeder connector of welding power source	Connect to the connector with key groove Use an extension cable (customer supplied) and connect with the control connector with key way.

転用・転載・転送・公開・改変禁止
Reproduction prohibited.

English

5. Preparation

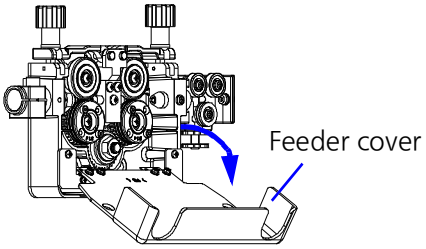
CAUTION	
	Keep away from rotating parts, such as feed rollers, or hand, fingers, hair or part of your clothes may be caught by the rotating parts resulting in injury.
	Prior to operation, check if the connecting terminal of the power cable is connected firmly. Poor connection can cause unstable welding arc or terminal burnout.

5.1 Installing welding wire

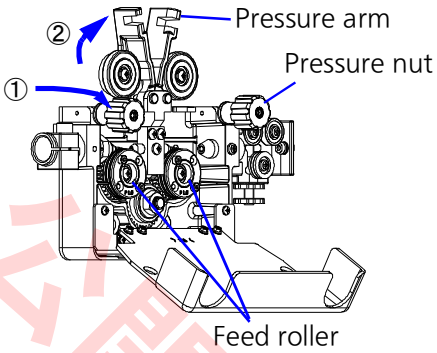
CAUTION	
Observe the followings for your safety	
	♦ When handling the welding wire wear leather gloves and protective glasses. ♦ When transporting and handling the welding wire, wear safety shoes to prevent injuries by falling wire. When lifting the welding wire, handle with caution not to cause low back pain. ♦ When unloosening the welding wire end, hold the end wire, or the wire be unraveled
	♦ Do not perform inching operation with your eyes, face or part of your body close to the welding torch end, or welding wire, especially wire tip part, extending out from the end of welding torch can cause injury by sticking into the eye, face or body. ♦ Do not allow the welding wire except torch tip touches the non-insulation part, such as base metal and feeder during welding operation.

Preparation procedure

(1) Open the feeder cover.
The feeder cover and the body are fixed by the attraction of magnet. Pull the cover to open.



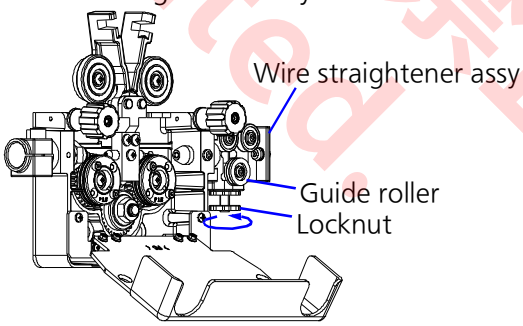
(2) Pull the both pressure nuts forward, and then lift up the pressure arm.



(3) Check the feed roller if it is for the applied wire size. If not change the feed roller to the proper one.
(See "5.2 Replacing feed roller and SUS tube" on page "34")

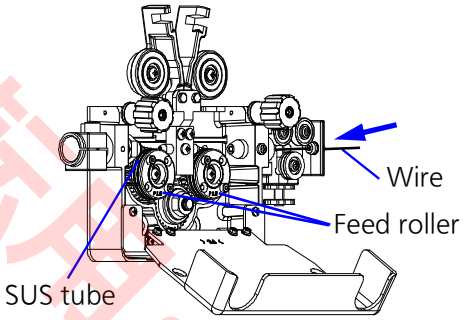
(4)

(5) Lower the guide roller by turning the locknut of the wire straightener assy.

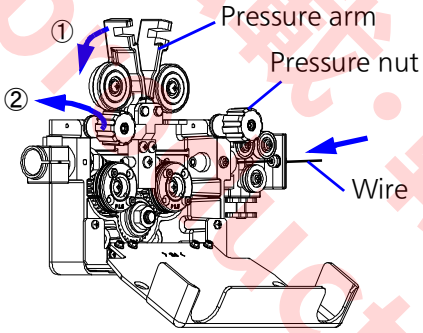


Reproduction prohibited. 禁止复制、翻译、公开发表

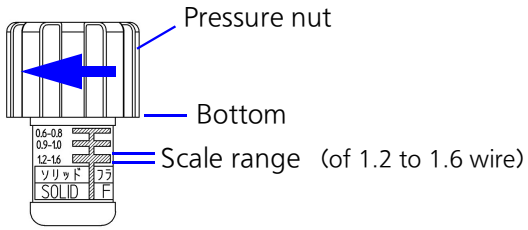
(6) Insert the welding wire into the SUS tube by 20 mm to 30 mm.

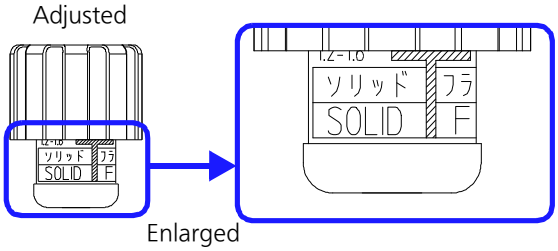


(7) Pull down the pressure arms and set the pressure nuts back in place.

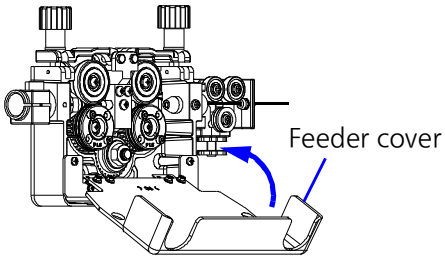


(8) Adjust the pressure nut so that the bottom of the pressure nut is positioned within the scale range of the applied wire.





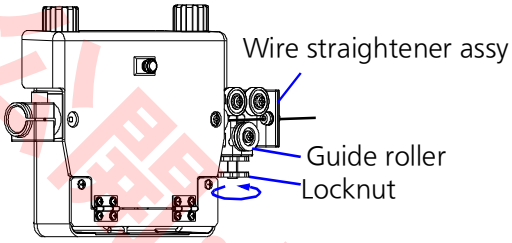
(9) Close the feeder cover



(10) Straighten the welding torch and feed forward the wire by pressing the inching switch on either remote controller or operation panel of the welding power source.

(11) Stop the inching operation when the wire extends about 10 mm from the tip end.

(12) Raise the guide roller to adjust the wire cast at the tip end. To raise the guide roller, turn the locknut of the wire straightener assy.



English

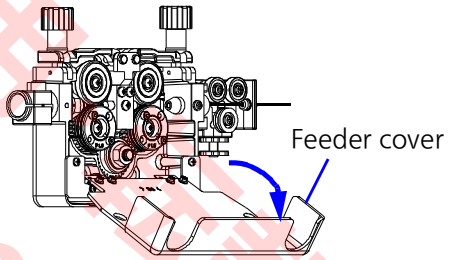
転用・転載・転送・公開・改変禁止
Reproduction prohibited.

5.2 Replacing feed roller and SUS tube

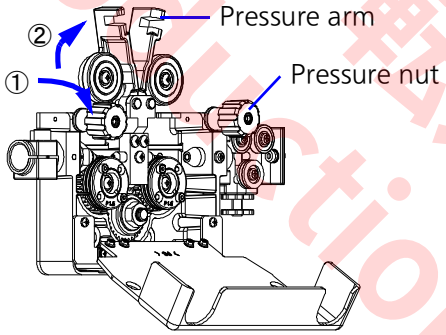
Make sure to use the feed roller and SUS tube for the applied wire size.

Procedure

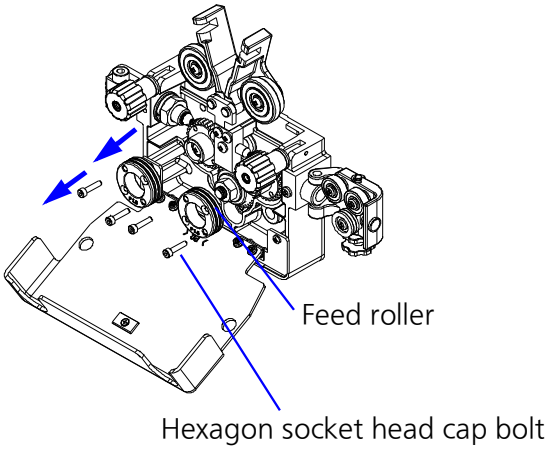
(1) Open the feeder cover.



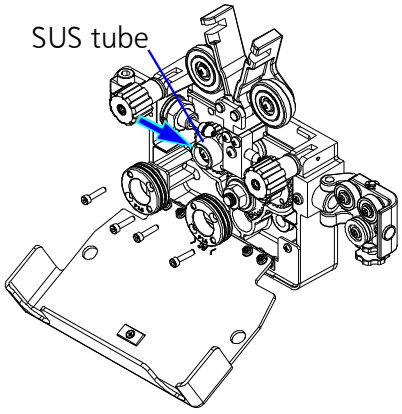
(2) Pull the pressure nuts toward and lift the pressure arms.



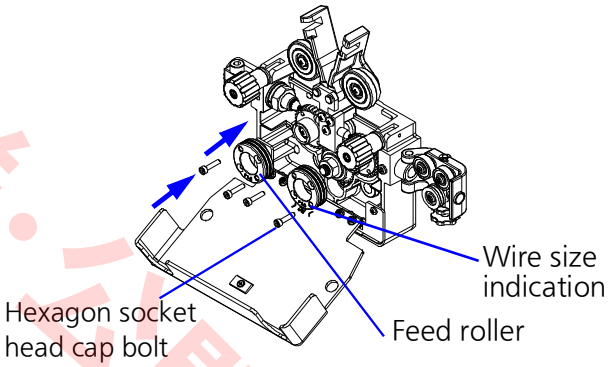
(3) Unscrew the hexagon socket head cap bolt from the feed roller, and then pull the feed roller toward to remove it.



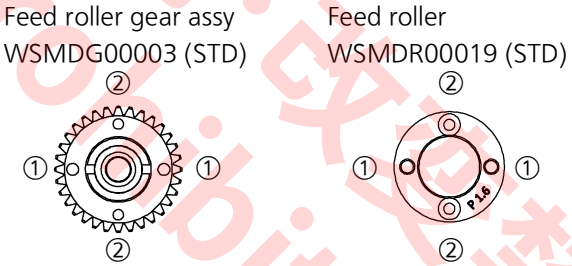
(4) Replace the SUS tube
Pull out the SUS tube from the right side, and then insert a new SUS tube.



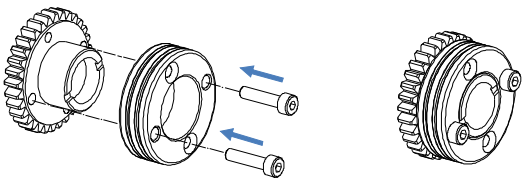
(5) Fix the feed roller with the hexagon socket head cap bolt so that the wire size indication of the applied wire is shown in the front.
Tightening torque: 1.5 N•m to 1.8 N•m



Refer to the following figure and six the feed roller certainly.

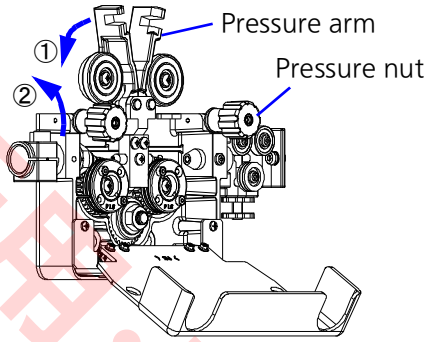


Refer to the following figure and use the holes ① in the gear for positioning and mount the feed roller with the provided hexagon socket head cap bolts.
(Holes ② are for the flat head screws (M3.5), not for this product.)

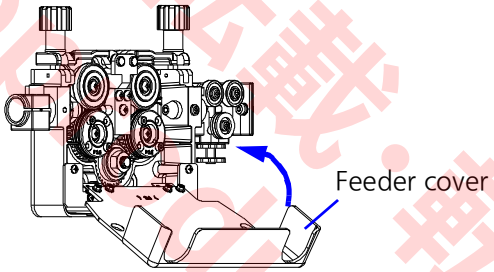


Reproduction prohibited.
転載・転送・公開・改変禁止

(6) Pull down the pressure arms and then set the pressure nuts beck in place.



(7) Close the feeder cover.



転用・転載・転送・公開・改変禁止
Reproduction prohibited.

English

6. Maintenance and Inspection

⚠ WARNING

Prior to maintenance and inspection work, turn off the switch of the power distribution box and ensure safety. Make sure to connect cables firmly.

♦ Touching any live part can cause electric shock or serious injury.

Part	Check points	Remedy
SUS tube	• Check the nozzle of the SUS tube if chips, dusts or dirt are accumulated.	Remove chips, dusts and dirt.
	• Check the nozzle of the SUS tube for abrasion or deformation.	Replace it with a new one if needed.
Feed rollers	• Check the feed rollers if chips, dust and dirt are accumulated.	Remove chips, dusts and dirt.
	• Check the feed rollers for abrasion.	Replace them with a new one if needed.
	• Check hexagon socket head cap bolt for looseness.	Tighten them if needed.
Gas valve	• Check if it functions correctly.	If "gas valve doesn't function" or "gas doesn't stop", gas hose may get clogged. Refer to the following procedure and clean the hose. (1) Disconnect the gas hose (gas inlet side) from the gas regulator of the gas cylinder. (2) Disconnect the gas hose from the gas outlet fitting on front panel of the wire feeder. (gas outlet side) (3) Turn on/off the "Gas check" switch on the operation panel of the welding power source repeatedly to blow dry air from the gas outlet side to. * Please note that blowing dry air from the gas inlet side does not clean the gas valve. If the above remedy does not solve the problem, please consult Panasonic representatives.
Cables	• Check coatings for damage or breakage. • Check for breaking of wire.	Replace with a new one if needed.
	• Check connection portions for looseness.	Tighten them if needed.

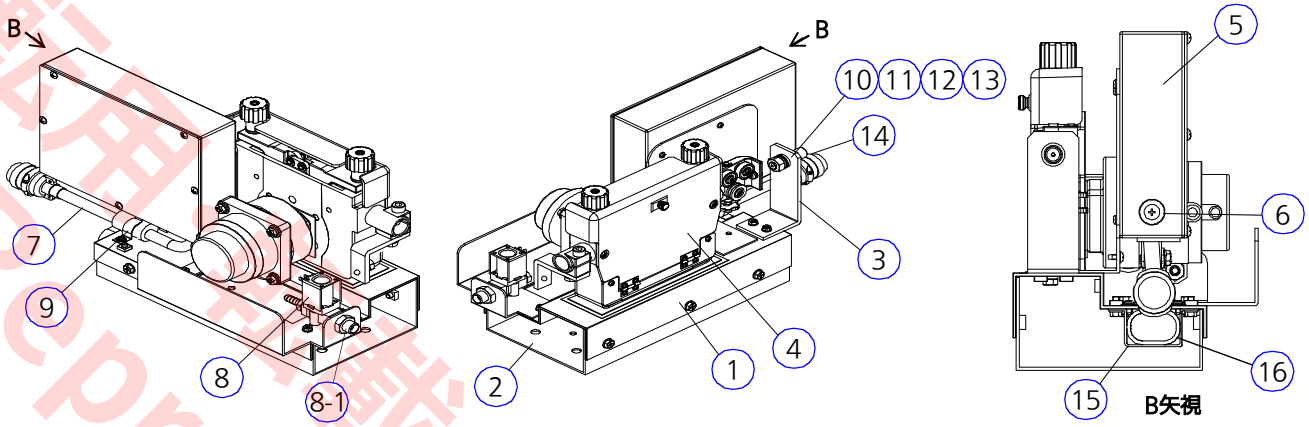
動画・電子・転送・公開・改変禁止
Reproduction prohibited.

7. Circuit diagram

転用・転載・転送・公開・改変禁止
Reproduction prohibited.

8. Parts list

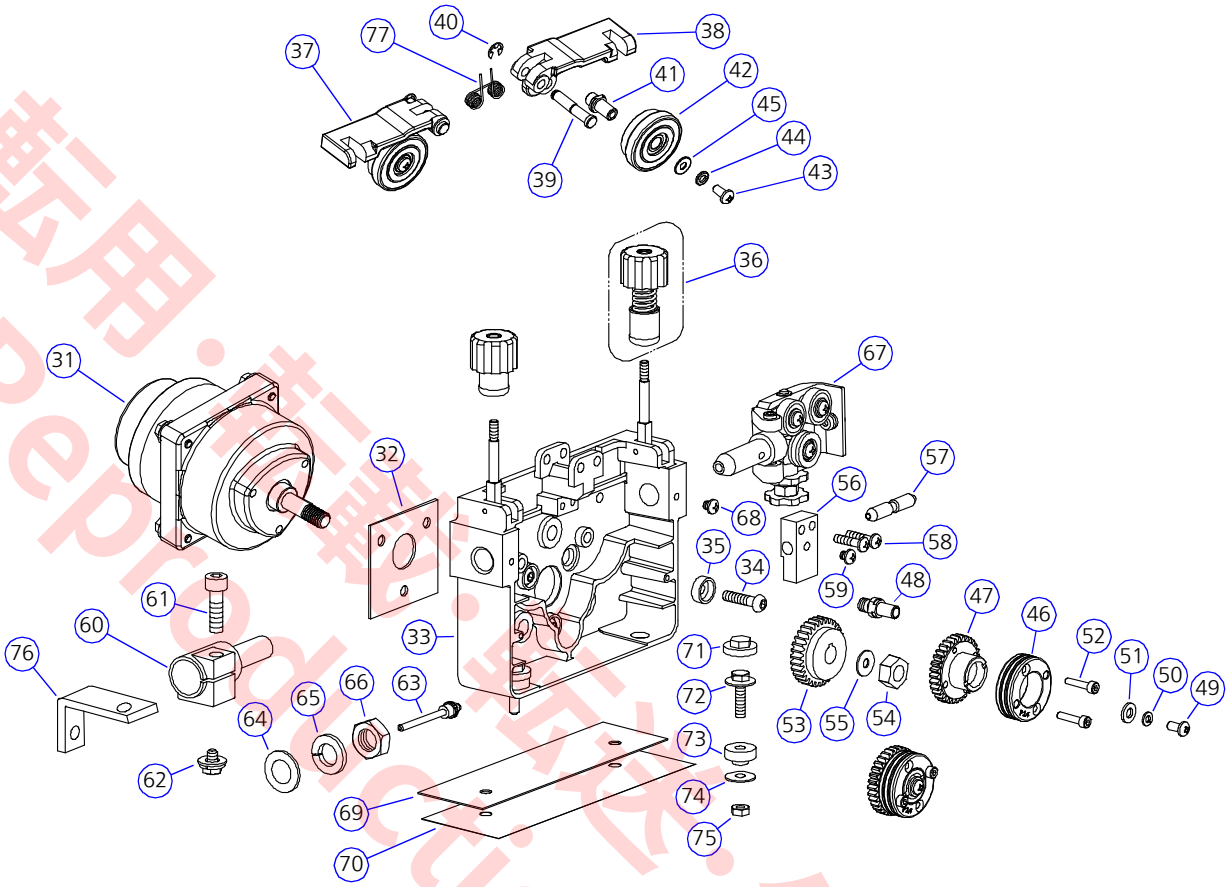
8.1 Main body



No.	Name	Part number	Internal code	Q'ty	Note
1	Upper base plate	WSMKB001TA	WSMKB001TA	1	
2	Lower base plate	WSMKB002TA	WSMKB002TA	1	
3	Guide mounting plate	MFP00104	MFP00104	1	
4	Cover unit	WSMKU00002	WSMKU00002	1	
5	P.C. Board	WSYEP10232	WSYEP10232	1	Inside the tube
6	Fuse	XBA2E30NR5	XBA2E30NR5	1	3 A, Safety part
7	Harness	WSMWX00019	WSMWX00019	1	
8	Gas cylinder	MWX00161	MWX00161	1	
8-1	Nut for gas	DMN9/602	DMN9/602	1	
9	Cable fixing bracket	DFS02002	DFS02002	1	
10	Washer	YWC29	XWF10H18FJ	2	
11	Spring washer	XWB10B	XWB10BFJ	1	
12	Nut	XNH10G	XNH10GFJ	1	
13	Insulation sheet	4A08995	4A08995	2	
14	Wire guide	AGM41016	AGM41016	1	
15	Cable fixing metal	WSMFS00002	WSMFS00002	1	Supplied
16	Rubber tube	MFG50129	MFG50129	1	Supplied

Reproduction prohibited.

8.2 Wire drive part



No.	Name	Part number	Internal code	Q'ty	Note
31	Motor	YWA83	TG-F897-36V	1	
32	Insulation sheet	MZS00021	MZS00021	1	
33	UF base assy	MDB00008	MDB00008	1	
34	Button bolt	YWC32	XVBZ6S16FJ	3	
35	Bush	MZK00006	MZK00006	3	
36	Pressure adjustment portion	MDX00008	MDX00008	2	
37	Pressure arm	WSMDA00001	WSMDA00001	1	
38	Pressure arm	WSMDA00002	WSMDA00002	1	
39	Pin	MMP00006	MMP00006	2	
40	Snap ring	XUC5FP	XUC5FP	2	
41	Pressure arm shuft	WSMDS00002	WSMDS00002	2	
42	Pressure roller assy	WSMDR00002	WSMDR00002	2	
43	Round head machine screw	YZA89	XSN5+10FJ	2	
44	Spring washer	YZA155	XWA5BFJ	2	
45	Washer	YZA482	XWG5FJ	2	
46	Feed roller	WSMDR00019	WSMDR00019	2	For 1.4 mm/1.6 mm (dia.)
47	Feed roller	WSMDG00003	WSMDG00003	2	

転用・転載・改変・公開禁止
Reproduction Prohibited.

English

No.	Name	Part number	Internal code	Q'ty	Note
48	Feed roller shaft	MDS00009	MDS00009	2	
49	Round head machine screw	YZA89	XSN5+10FJ	2	
50	Spring washer	YZA155	XWA5BFJ	2	
51	Washer	YZA482	XWG5FJ	2	
52	hexagon socket head cap bolt	YWA103	XVE4C16FP	4	
53	Drive gear	MDR00032	MDR00032	1	
54	Nut	YZA274	XNGZ10SWFJ	1	
55	Washer	YZA342	XWH10FJ	1	
56	Wire guide fittings	MFC00012	MFC00012	1	
57	Center tube	MGW00010	MGW00010	1	For 1.6 mm (dia.) or less
58	Screw	YZA172	XYN5+C20FJ	2	
59	Round head machine screw	YZA261	XSN5+5FJ	1	
60	CC fitting	MFC50107	MFC50107	1	
61	hexagon socket head cap bolt	XVE8C28FP	XVE8C28FP	1	
62	Bolt	YZA202	XVGZ8+F12FJ	1	
63	SUS tube	MGT01608	MGT01608	1	For 1.2 mm to 1.6 mm (dia.)
64	Washer	YZA169	XWH14FJ	1	
65	Spring washer	XWB14B	XWB14BFJ	1	
66	Nut	XNH14J	XNH14JFJ	1	
67	Wire straightener assy	MGU00011	MGU00011	1	
68	Round head machine screw	YZA358	XSN5+15FJ	1	
69	Insulation sheet	MZS00020	MZS00020	1	
70	Insulation sheet	MZS00022	MZS00022	1	
71	Insulation cap	YWA12	NCAPM6-20GY	2	
72	Bolt	YZA298	XVGZ6+25WD18	2	
73	Insulation bush	MZV00604	MZV00604	2	
74	Washer	YZA174	XWE9E16FJ	2	
75	U nut	YZA204	UNUTM6FJ	2	
76	Bar	WSMCB00001	WSMCB00001	1	
77	Pressure arm spring	MBP00003	MBP00003	1	

8.3 Separately sold optional parts

Name	Specification	Part number	Internal code	Q'ty
Feed roller	For 1.2 mm/1.4 mm (dia.)	WSMDR00016AA	WSMDR00016AA	2

複製・転載・改変禁止
Reproduction prohibited.

転用・転載・転送・公開・改変禁止
Reproduction prohibited.

転用・転載・転送・公開・改変禁止
Reproduction prohibited.

転用・転載・転送・公開・改変禁止
Reproduction prohibited.

転用・転載・転送・公開・改変禁止
Reproduction prohibited.

パナソニック コネクト株式会社
〒 561-0854　大阪府豊中市稲津町 3 丁目 1 番 1 号

Panasonic Connect Co., Ltd.
1-1, 3-chome, Inazu-cho, Toyonaka, Osaka 561-0854, Japan

© Panasonic Connect Co., Ltd. 2018

Printed in Japan

WMW042TJEPAA03