



OWNER'S MANUAL FOR WIRE FEEDER MODEL: CMRE-741 (U5648)

DO NOT DESTROY

IMPORTANT: Read and understand the entire contents of this manual, with special emphasis on the safety material throughout the manual, before installing, operating, or maintaining this equipment. This equipment and this manual are for use only by persons trained and experienced in the safety operation of welding equipment. Do not allow untrained persons to install, operate or maintain this equipment. Contact your distributor if you do not fully understand this manual.

DAIHEN Corporation WELDING PRODUCTS DIVISION

Upon contact, advise MODEL and MANUAL NO.

お読みになったあとは、関係者がいつでも見られる場所に大切に保管していただき、必要に応じて再度お読みください。
●このワイヤ送給装置または営業所にお問い合わせください。
●不明な点は販売店または営業所にお問い合わせください。
●安全教育については、溶接学会・溶接協会および関連の学会・協会の本部や支部主催の各種講習会、溶接関連の各種資格試験などをご活用ください。

- ① 安全上の注意... 1
② 安全に関して守っていただきたい事項... 2
③ 梱包内容の確認... 5
④ 各部の名称... 5
⑤ 運搬と設置... 6
⑥ 溶接準備... 7
⑦ メンテナンスと故障修理... 11
⑧ パーツリスト... 12
⑨ 仕様... 17

この取扱説明書をよくお読みのうえ正しくお使いください。

目次

取扱説明書番号 CMRE-741形ワイヤ送給装置...U5648

=安全のしおりと取扱いは操作=

取扱説明書



CO2/MAG ワイヤ送給装置



Notice : Machine export to Europe

This product does not meet the requirements specified in the EC Directives which are the EU safety ordinance that was enforced starting on January 1, 1995. Please make sure that this product is not allowed to bring into the EU after January 1, 1995 as it is.

The same restriction is also applied to any country which has signed the EEA accord.

Please ask us before attempting to relocate or resell this product to or in any EU member country or any other country which has signed the EEA accord.

本製品をヨーロッパのEU諸国に持ち込む場合の注意

Notice : Machine export to Europe

本製品は、1995年1月1日より施行されているEUの安全法令「EC指令」の要求に適合しておりません。1995年1月1日以降、本製品をそのままEU諸国内に持ち込むことはできませんので御注意願います。なお、EU諸国以外のE E A協定締結国も同じです。

本製品をEU諸国及びその他のE E A協定締結国に移転又は転売をされ
ます場合は、必ず事前に御相談ください。

当社では、「EC指令」の要求に適合した製品も取り揃えております
ので、お問い合わせください。

This product does not meet the requirements specified in the EC Directives which are the EU safety ordinance that was enforced starting on January 1, 1995. Please make sure that this product is not allowed to bring into the EU after January 1, 1995 as it is. The same restriction is also applied to any country which has signed the EEA accord.

Please ask us before attempting to relocate or resell this product to or in any EU member country or any other country which has signed the EEA accord.

TABLE OF CONTENTS

1. SAFETY INFORMATION..... E2

2. ARC WELDING SAFETY PRECAUTIONS..... E2

3. CHECKING OF THE STANDARD COMPOSITION AND THE ACCESSORIES..... E8

4. NAMES OF PARTS..... E8



5. CARRYING AND INSTALLING OF THE WIRE FEEDER..... E9

6. WELDING PREPARATION..... E10

7. MAINTENANCE AND TROUBLESHOOTING..... E14

8. PARTS LIST..... E15



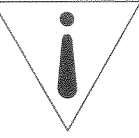
9. SPECIFICATIONS..... E20

| | | | |
|----|---|---|---------------------------|
| 禁止 | 止 |  | してはならないこと。 |
| 強制 | 制 |  | しなければなりません。たとえば、「接地工事」など。 |

・ シンボルは、一般的な場合を示しています。

さらに、機器を取り扱ううえで、「しなければなりません」、「してはならないこと」を下記のとおり表示しています。

- ・ 注意喚起シンボルは、一般的な場合を示しています。
- ・ 上に述べる重傷とは、失明、けが、やけど（高温・低温）、感電、感電、骨折、中毒などで、後遺症が残るものおよび治療に入院や長期の通院を要するものをいいます。また、中程度の障害や軽傷とは、治療に入院や長期の通院を要しないけが・やけど・感電などを行い、物的損害とは、財産の破壊および機器の損傷にかかわる拡大損害をいいます。



| | | |
|---|--------|---|
| 注意喚起シンボル | シンボル用語 | 内容 |
|  | 高度の危険 | 取扱いを誤った場合に、きわめて危険な状態が起こる可能性があり、死亡または重傷を受ける可能性が想定される場合。 |
|  | 危険 | 取扱いを誤った場合に、危険な状態が起こる可能性があり、死亡または重傷を受ける可能性が想定される場合。 |
|  | 注意 | 取扱いを誤った場合に、危険な状態が起こる可能性があり、中度の障害や軽傷を受ける可能性が想定される場合および物的損害のみの発生が想定される場合。 |

- 使用前に、この取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
- この取扱説明書に示した注意事項は、機器を安全にお使いいただき、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものです。
- この溶接機は安全性に十分考慮して設計・製作されていますが、ご使用にあたってはこの取扱説明書の注意事項を必ず守ってください。これらを守らずに使用しますと死亡または重傷などの重大な人身事故を引き起こす場合があります。
- 機器の取扱いを誤った場合、いろいろなレベルの危害や損害の発生が想定されます。この取扱説明書の記述では、そのレベルをつぎの3つのランクに分類し、注意喚起シンボルとシンボル用語で警告表示しています。これらの注意喚起シンボルとシンボル用語は、機器の警告レベルにも全く同じ意味で用いられています。


① 安全上のご注意

1. SAFETY INFORMATION


The following safety alert symbols and signal words are used throughout this manual to identify various hazards and special instructions.


| | |
|--|--|
|  WARNING | WARNING gives information regarding possible personal injury or loss of life. |
|  CAUTION | CAUTION refers to minor personal injury or possible equipment damage. |

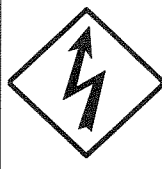
2. ARC WELDING SAFETY PRECAUTIONS

| |
|--|
|  WARNING |
| ARC WELDING can be hazardous. |
| <p>1. PROTECT YOURSELF AND OTHERS FROM POSSIBLE SERIOUS INJURY OR DEATH. Be sure to:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Keep children away. · Keep pacemaker wearers away until consulting a doctor. <p>2. Read and understand the summarized safety information given below and the original principal information that will be found in the PRINCIPAL SAFETY STANDARDS.</p> <p>3. Have only trained and experienced persons perform installation, operation, and maintenance of this equipment.</p> <p>4. Use only well maintained equipment. Repair or replace damaged parts at once.</p> <p style="text-align: center;">ARC WELDING is safe when precautions are taken.</p> |

② 安全に関して守っていただきたい事項

| | |
|---|-----------|
|  | 危険 |
| <p>重大な人身事故を避けるために、必ずつぎのことをお守りください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● このワイヤ送給装置は安全性に十分考慮して設計・製作されていますが、ご使用にあたってはこの取扱説明書の注意事項を必ず守ってください。これらを守らずに使用しますと死亡または重傷などの重大な人身事故を引き起こす場合があります。 ● 設置場所の選定、高圧ガスの取扱い・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ってください。 ● 溶接機や溶接作業場所の周囲には、不意に人が立ち入らないようにしてください。 ● 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操作中の溶接機や溶接作業場所に近づかないでください。溶接機は通電中、周囲に磁場を発生し、ペースメーカーの作動に悪影響を与えます。 ● このワイヤ送給装置の据付け・保守点検・修理は、安全を確保するため、有資格者またはワイヤ送給装置をよく理解した人が行ってください。(※1) ● この溶接機の操作は、安全を確保するため、この取扱説明書をよく理解し、安全な取扱いができる知識と技能のある人が行ってください。(※1) ● このワイヤ送給装置を溶接以外の用途に使用しないでください。 | |

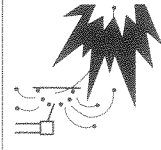
| | |
|---|-----------|
|  | 危険 |
| <p>感電を避けるために、必ずつぎのことをお守りください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 帯電部には触れないでください。 ● 据付けや保守点検は、必ず配電箱の開閉器によりすべての入力電源を切ってください。 ● ケーブルは容量不足のものや、損傷したり導体がむきだしになったものを使用しないでください。 ● ケーブルの接続部は、確実に締め付けて絶縁してください。 ● ワイヤ送給装置のケースカバーを開けたまま使用しないでください。 ● 破れたり濡れた手袋を使用しないでください。常に乾いた絶縁性のよい手袋を使用してください。 ● 高所で作業するときは命綱を使用してください。 ● 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してください。 ● 使用していないときはすべての装置の電源を切ってください。 | |



* 帯電部に触れると、致命的な感電やけいぞを負うことがあります。

② 安全に関して守っていただきたい事項 (つづき)

⚠ **危険** 火災や爆発・破裂を防ぐため、必ずつぎのことをお守りください。



* スパッタや溶接直後の熱い母材は火災の原因になります。
 * ケーブルの不完全な接続部や、鉄骨などの母材側電流経路に不完全な接触部があると、通電による発熱によって火災を引き起こすことがあります。
 * カリウムなど可燃物用の容器にアークを発生させると爆発することがあります。
 * 密閉されたタンクやパイプなどを溶接すると、破裂することがあります。

● 飛散するスパッタが可燃物に当たらないよう、可燃物を取り除いてください。取り除けない場合には、不燃性カバーで可燃物を覆ってください。

● 可燃性ガスの近くでは溶接しないでください。

● 溶接直後の熱い母材を可燃物に近づけないでください。

● 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いてください。

● ケーブルの接続部は、確実に締め付けて絶縁してください。

● 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してください。

● 内部にガスが入ったガス管や、密閉されたタンク・パイプを溶接しないでください。

● 溶接作業場所の近くに消火器を配し、万 one の場合に備えてください。

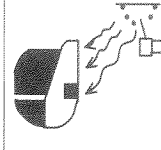
● 溶接電源、送給装置、トーチ、制御ケーブル(延長ケーブル含む)は水のかからないように設置してください。

● 送給装置やワイヤリールスタンドのフレームと母材間に導通がある場合、ワイヤがフレームまたは母材に接触するとアークが発生し、焼損・火災が起こることがあります。

● 溶接で発生するアーク光、飛散するスパッタやアーク、騒音から、あなたや他の人々を守るため、保護具を使用してください。(※2)



溶接で発生するアーク光、飛散するスパッタやアーク、騒音から、あなたや他の人々を守るため、保護具を使用してください。(※2)



* アーク光は、目の炎症や皮膚のやけどの原因になります。
 * 飛散するスパッタやアークは、目を痛めたりやけどの原因になります。
 * 騒音は、聴覚に異常を起こすことがあります。

● 溶接作業や溶接の監視を行う場合には、十分なしや光度を有するしや光めがねまたは溶接用保護面を使用してください。

● スパッタやアークから目を保護するため、保護めがねを使用してください。

● 溶接作業には溶接用かわ製保護手袋、長袖の服、脚カバー、かわ前かけなどの保護具を使用してください。

● 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にしてください。

● 騒音が高い場合には、防音保護具を使用してください。

2. ARC WELDING SAFETY PRECAUTIONS (continued)



ELECTRIC SHOCK can kill.

Touching live electrical parts can cause fatal shocks or severe burns. The electrode and work circuits are electrically live whenever the output is on. The power line and internal circuits of this equipment are also live when the line disconnect switch is on. When arc welding all metal components in the torch and work circuits are electrically live.

1. Do not touch live electrical parts.
2. Wear dry insulating gloves and other body protection that are free of holes.
3. Insulate yourself from work and ground using dry insulating mats or covers.
4. Be sure to disconnect the line disconnect switch before installing, changing torch parts or maintaining this equipment.
5. Properly install and ground this equipment according to its Owner's Manual and national, state, and local codes.
6. Keep all panels and covers of this equipment securely in place.
7. Do not use worn, damaged, undersized, or poorly spliced cables.
8. Do not touch electrode and any metal object if POWER switch is ON.
9. Do not wrap cables around your body.
10. Turn off POWER switch when not in use.




ARC RAYS can burn eyes and skin; FLYING SPARKS AND HOT METAL can cause injury. NOISE can damage hearing.

Arc rays from the welding process produce intense heat and strong ultraviolet rays that can burn eyes and skin.

Noise from some arc welding can damage hearing.

1. Wear face shield with a proper shade of filter (See ANSI Z 49.1 listed in PRINCIPAL SAFETY STANDARDS) to protect your face and eyes when welding or watching a welder work.
2. Wear approved safety goggles. Side shields recommended.
3. Use protective screens or barriers to protect others from flash and glare: warn others not to look at the arc.
4. Wear protective clothing made from durable, flame-resistant material (wool and leather) and foot protection.
5. Use approved earplugs or earmuffs if noise level is high. Chipping and grinding can cause flying metal. As welds cool, they can throw off slag.
6. Wear approved face shield or safety goggles. Side shields recommended.
7. Wear proper body protection to protect skin.


2. ARC WELDING SAFETY PRECAUTIONS (continued)



WELDING can cause fire and explosion.

Sparks and spatter fly off from the welding arc. The flying sparks and hot metal, spatter, hot base metal, and hot equipment can cause fire and explosion. Accidental contact of electrode or welding wire to metal object can cause sparks, overheating, or fire.

1. Protect yourself and others from flying sparks and hot metals.
2. Do not weld where flying sparks can strike flammable material.
3. Remove all flammables within 10m (33ft) of the welding arc. If this is not possible, tightly cover them with approved covers.
4. Be alert that welding sparks and hot metals from welding can easily pass through cracks and openings into adjacent areas.
5. Watch for fire, and keep a fire extinguisher nearby.
6. Be aware that welding on a ceiling, floor, bulkhead, or partition can ignite a hidden fire.
7. Do not weld on closed containers such as tanks or drums.
8. Connect power cable for base metal as close to the welding area as possible to prevent the welding current from traveling along unknown paths and causing electric shock and fire hazards.
9. Remove stick electrode from holder or cut off welding wire at contact tip when not in use.
10. Does not use the welding power source for other than arc welding.
11. Wear oil-free protective garments such as leather gloves, a heavy shirt, cuffless trousers, boots, and a cap.
12. A loose cable connection can cause sparks and excessive heating.
13. Tighten all cable connections.
14. When there is an electrical connection between a work piece and the frame of wire feeder or the wire reel stand, arc may be generated and cause damage by a fire if the wire contacts the frame or the work piece.

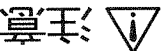


FUMES AND GASES can be hazardous to your health.

Arc welding produce fumes and gases. Breathing these fumes and gases can be hazardous to your health.

1. Keep your head out of the fumes. Do not breathe the fumes.
2. Ventilate the area and/or use exhaust at the arc to remove welding fumes and gases.
3. If ventilation is poor, use an approved air-supplied respirator.
4. Read the Material Safety Data Sheets (MSDS) and the manufacturer's instructions on metals, consumables, coatings, and cleaners.
5. Do not weld or cut in locations near degreasing, cleaning, or spraying operations. The heat and rays of the arc can react with vapors to form highly toxic and irritating gases.
6. Work in a confined space only if it is well ventilated, or while wearing an air-supplied respirator. Shielding gases used for welding can displace air causing injury or death. Be sure the breathing air is safe.

注意



※ワイヤ送給装置の送給ロールなどの回転部に手、指、髪の毛、衣類などを近づけると、巻き込まれてけがをすることがあります。

●溶接機のクーアスカバーを取りはずしたまま使用しないでください。

●保守点検・修理などでクーアをはずすときは、有資格者またはワイヤ送給装置をよく理解した人が行い、溶接機の周囲に囲いをするなど、不意に他の人が近づかないようにしてください。

●回転中の送給ロールに手、指、髪の毛、衣類などを近づけないでください。

② 安全に関して守っていただきたい事項 (つぎ)

※1 据付け・操作・保守点検・修理に関する関連法規・資格など
 (1) 据付けに関して

* 電気設備技術基準 第10条 電気設備の接地

第15条 接地に対する保護対策

* 電気設備の技術基準の解釈について 第19条 接地工事の種類

第29条 機械器具の鉄台および外箱の接地

第40条 地絡遮断装置類の施設

第240条 フーチ溶接装置の施設

第325条 * 労働安全衛生規則 強烈な光線を発する場所

第333条 漏電による感電の防止

第593条 呼吸用保護具等

第21条 溶接に係る措置

* 酸欠防止規則 第1条 粉じん障害防止規則

第2条 接地工事：電気工事士の有資格者

(2) 操作に関して

* 労働安全衛生規則 第36条 特別教育を必要とする業務 第3号

* 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

(3) 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 Z 3950 溶接作業環境における

粉じんの濃度測定方法

JIS Z 8731 環境騒音の表示・測定方法

JIS Z 8735 振動レベル測定方法

JIS Z 8812 有害紫外放射の測定方法

JIS Z 8813 浮遊粉じん濃度測定方法通則

JIS T 8161 防音保護具

JIS T 8151 防じんマスク


JIS T 8142 溶接用保護面

JIS T 8141 しゃ光保護具

JIS T 8113 溶接用かわ製保護手袋

(注) 放棄や規則は改廃することがありますので、必ず最新版をご参照ください。



2. ARC WELDING SAFETY PRECAUTIONS (continued)



CYLINDER can explode if damaged.

A shielding gas cylinder contains high-pressure gas. If damaged, a cylinder can explode. Since gas cylinders are normally part of the welding process, be sure to treat them carefully.

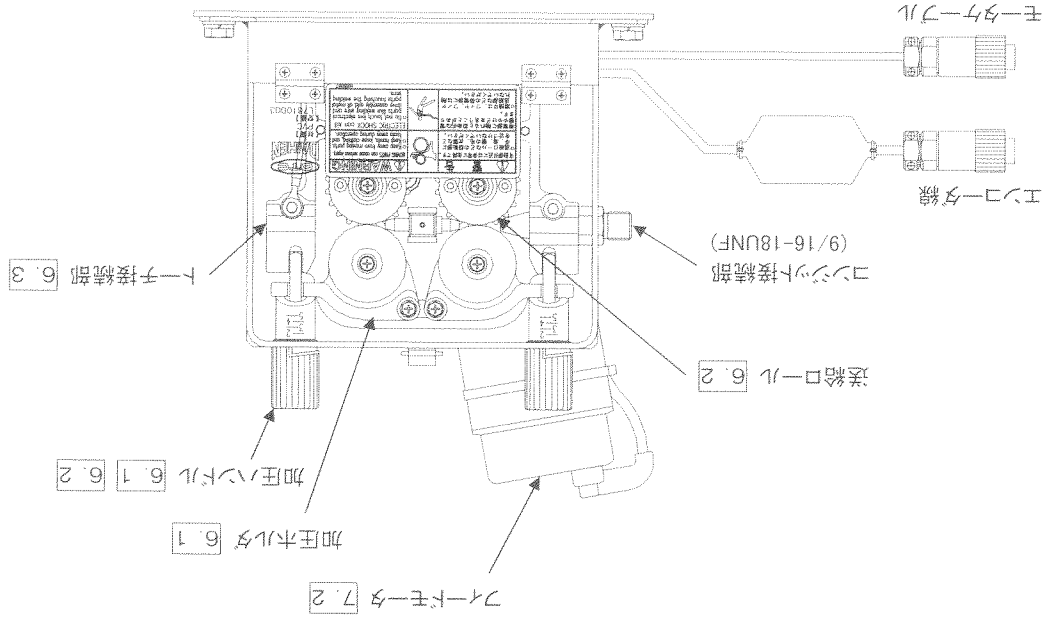
1. Use only correct shielding gas cylinders, gas regulator, hoses, and fittings designed for the specific application; maintain them in good condition.
2. Protect compressed gas cylinders from excessive heat, mechanical shock, and arcs.
3. Keep the cylinder upright and securely chained to a stationary support or a rack to prevent falling or tipping.
4. Keep cylinders away from any welding or other electrical circuit.
5. Never touch cylinder with welding electrode.
6. Read and follow instructions on compressed gas cylinders, associated equipment, and the CGA publication P-1 listed in **PRINCIPAL SAFETY STANDARDS**.
7. Turn face away from valve outlet when opening cylinder valve.
8. Keep protective cap in place over valve except when gas cylinder is in use or connected for use.
9. Do not disassemble or repair the gas regulator except for the person authorized by the manufacturer of them.

Rotating parts may cause injuries. Be sure to observe the following.

If hands, fingers, hair or clothes are put near the fan's rotating parts or wire feeder's feed roll, injuries may occur.

1. Do not use this equipment if the case and the cover are removed.
2. When the case is removed for maintenance/inspection and repair, certified or experienced operators must perform the work. Erect a fence, etc. around this equipment to keep others away from it.
3. Do not put hands, fingers, hair or clothes near the rotating fans or wire feed roll.



● □の数字は関連する項目です。

④ 各部の名称

| 数量 | 仕様 | 品名 |
|----|----|--------------------|
| 1 | | ① アウトレットガイド U69B34 |
| 2 | | ② ホルト M8×25 |
| 2 | | ③ ナット、ワッシャ M8 |
| 1 | | ④ 絶縁板 U5315M01 |
| 2 | | ⑤ 絶縁ワッシャ U1997C06 |




付属品

ワイヤ送給装置

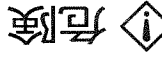

● 開梱のときには数量をご確認ください。

③ 梱包内容の確認


2. ARC WELDING SAFETY PRECAUTIONS (continued)

| | |
|--|---|
|  | ARC WELDING work areas are potentially hazardous. |
| <p>FALLING or MOVING machine can cause serious injury.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. When hanging the welding power source by a crane, do not use the carrying handle. 2. Put the welding power source and wire feeder solidly on a flat surface. 3. Do not pull the welding power source across a floor laid with cables and hoses. 4. Do not put wire feeder on the welding power source. 5. Do not put the welding power source and wire feeder where they will pit or fall. | |
| <p>WELDING WIRE can cause puncture wounds.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Do not press gun trigger until instructed to do so. 2. Do not point gun toward any part of the body, other people, or any metal when threading welding wire. | |


⑤ 運搬と設置

| | |
|---|---|
|  | <p>運搬時の事故や溶接機の損傷を防止するため、つぎのことをお守りください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ワイヤ送給装置の内部・外部とも、帯電部には触れないでください。 ● 溶接機を運搬・移動するときは、必ず配電箱の開閉器により入力電源を切つてから行ってください。 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> ● クレーンで高所にワイヤ送給装置を運搬するときは、必ずワイヤをワイヤ送給装置から取外して行ってください。 |

5. 1 運搬

| | |
|---|---|
|  | <p>ワイヤ送給装置の設置にあたっては、溶接による火災の発生やヒューム・ガスによる健康障害を防止するため、つぎのことをお守りください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 可燃物や可燃性ガスの近くに溶接機を設置しないでください。 ● スパッタが可燃物に当たらないよう、可燃物を取り除いてください。取り除けない場合には、不燃性カバーで可燃物を覆ってください。 |
|---|---|

5. 2 設置

| | |
|---|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> ● ガス中毒や窒息を防止するため、法規（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してください。 ● ヒューム等による粉じん障害や中毒を防止するため、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してください。 ● タンク、ホイラー、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、空気呼吸器等を使用してください。 ● 狭い場所での溶接では必ず十分な換気をするか、空気呼吸器等を使用するとともに、訓練された監視員の監視のもとで作業してください。 ● 溶接電源、送給装置、トーチ、制御ケーブル（延長ケーブルを含む）は水のかからないように設置してください。 |
|---|--|

設置場所

- ワイヤ送給装置はつぎのような場所に設置してください。
 - ・ 直接日光や風雨が当たらず、湿気やホコリの少ない屋内
 - ・ 溶接電源、送給装置、トーチ、制御ケーブル（延長ケーブル含む）は水のかからないように設置してください。
 - ・ 周囲温度が-10～40℃の場所
 - ・ フラーク部に風が当たらない場所
 - （風が当たると溶接不良の原因になりますので、つい立てなどで、風を防いでください。）

PRINCIPAL SAFETY STANDARDS

Arc welding equipment – Installation and use, Technical Specification IEC 62081, from International Electro technical Commission

Arc welding equipment Part 5: Wire feeders IEC 60974-5, from International Electro technical Commission

Safety in Welding and Cutting, ANSI Standard Z49.1, from American Welding Society.

Safety and Health Standards, OSHA 29 CFR 1910, from Superintendent of Documents, U.S. Government Printing Office.

Recommended Practices for Plasma Arc Cutting, American Welding Society Standard AWS C5.2, from American Welding Society.

Recommended Safe Practices for the Preparation for Welding and Cutting of Containers That Have Held Hazardous Substances, American Welding Society Standard AWS F4.1, from American Welding Society.

National Electrical Code, NFPA Standard 70, from National Fire Protection Association.

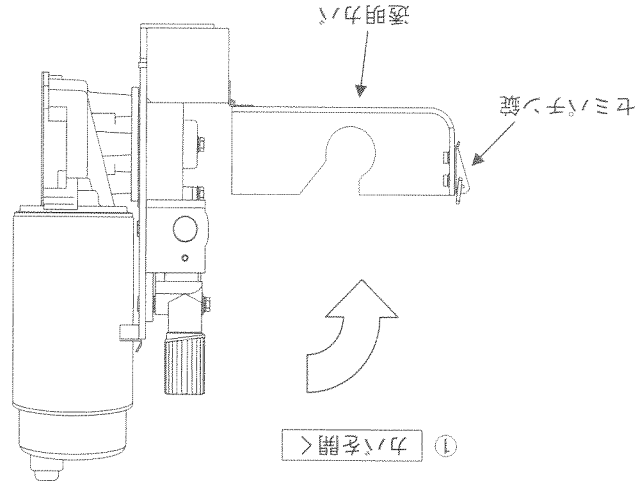
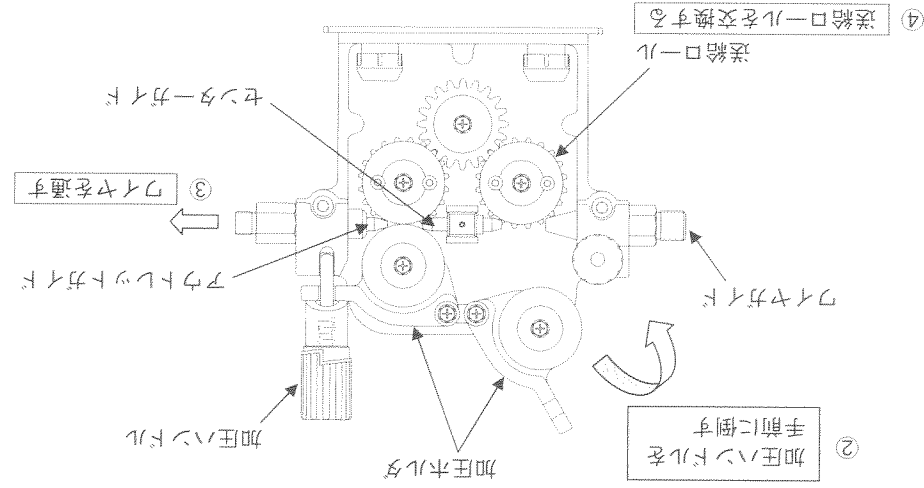
Safe Handling of Compressed Gases in Cylinders, CGA Pamphlet P-1, from Compressed Gas Association.

Code for Safety in Welding and Cutting, CSA Standard W117.2, from Canadian Standards Association, Standards Sales.

Safe Practices For Occupation And Educational Eye And Face Protection, ANSI Standard Z87.1, from American National Standards Institute.

Cutting And Welding Processes, NFPA Standard 51B, from National Fire Protection Association.

NOTE: The codes listed above may be improved or eliminated. Always refer to the updated codes.



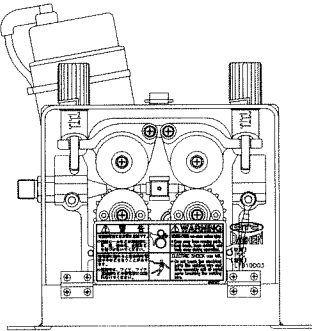


- ① セミバチン錠を外し、透明カバーを手前に倒して下さい。
- ② 加圧ハンドルを手前に倒し、加圧ホルダを持ち上げて下さい。
- ③ ワイヤを引き出し、センターガイド、フロントガイド、ワイヤを通すの順に挿入して下さい。
- ④ 送給ローラーを交換する際には次項目を参照して下さい。
- ⑤ 加圧ホルダ、加圧ハンドルを元の位置に戻して下さい。

6. 1 ワイヤの装着
ワイヤの装着

⑥ 接続準備

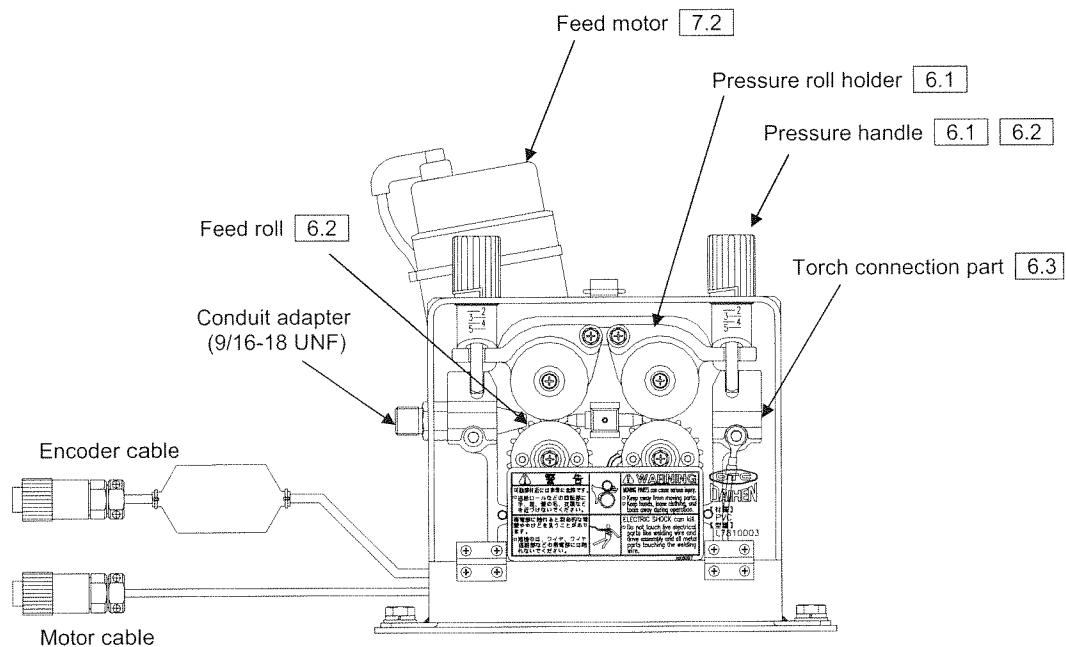
3. CHECKING OF QUANTITY OF THE ACCESSORIES

Check the quantity of parts when opening the package.

| Wire feeder | | Accessory | | |
|---|---------------|--|--|--|
|  | |  | | |
| | |  | | |
| Description | Specification | Quantity | | |
| ① Outlet guide | U69B34 | 1 | | |
| ② Bolt | M8 x 25 | 2 | | |
| ③ Nut, washer | M8 | 2 | | |
| ④ Insulating board | U5315M01 | 1 | | |
| ⑤ Insulating bush | U1997C06 | 2 | | |

4. NAMES OF PARTS

● Refer to the section indicated in □ for details.



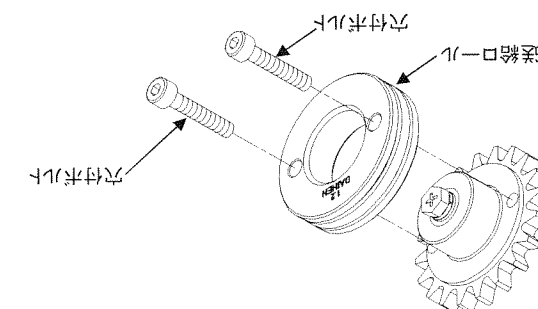
⑥ 接続準備 (つぎ)

6. 2 送給ロールの装着

出荷時はワイヤサスφ1.2用送給ロールを組み込んでいますが、他のワイヤを使用する場合は、ワイヤサスに合った送給ロールに組み替えてご使用ください。

送給ロールの交換手順

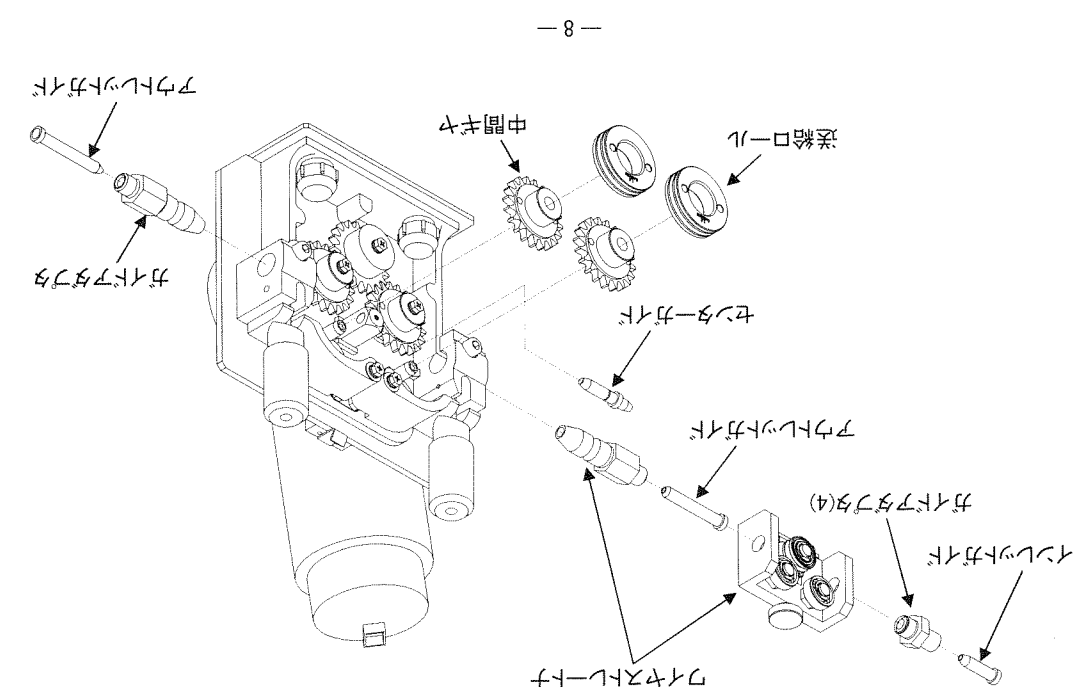
- ①加圧ハンドルを事前に倒して加圧ホルダを持ち上げてください。
- ②送給ロールを固定している穴付ホルダ (2本) を取り外してください。
- ③送給ロールを手前に引き抜いてください。
- ④使用するワイヤサスと同じ刻印数値が見えるように送給ロールを取り付けてください。

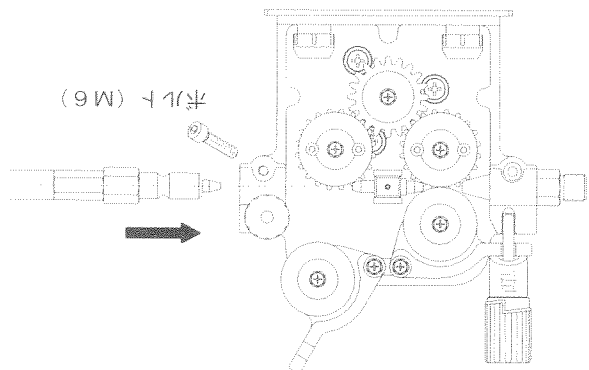


● アルミ溶接、ブレーシクを行う場合

- ①加圧ロールを取り外してください。
- ②セクタギアをアルミ用に交換してください。
- ③中間ギヤおよびアルミ用送給ロールを取り付けてください。
- ④ワイヤストレートを取り付けてください。

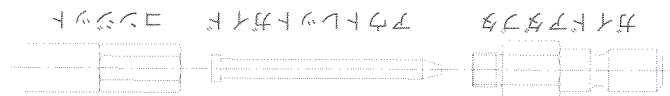
各部品はアルミキットまたはアルミ用の選択付属品をご使用ください。(参照: 8. 4項)





②ワイフタワタを送給装置の下図の位置に挿入し、ボルトで締め付けてください。

アウトレットワイフタは、ワイヤ径0.9-1.2用を付属しておりますが、他のワイヤを使用する場合は、ワイヤサイズに応じたアウトレットワイフタに組み替えてください。



①ワイフタワタにアウトレットワイフタを挿入し、トーチのコジットに取り付けてください。使用するワイヤサイズに適応したアウトレットワイフタをご用意ください。

6. 3 コジットの装着

| ワイヤ径 (φmm) | 加圧ハンドル 目盛 | ワイヤストレートナ 目盛 |
|------------|-----------|--------------|
| 1.6 | 2~3 | 2~3 |
| 1.2 | 1~2 | 3~4 |
| 1.0 | 1~2 | 4~5 |
| 1.6 | 2~3 | 2~3 |
| 1.2 | 1~2 | 4~5 |
| 1.6 | 2~3 | 2~3 |
| 1.2 | 1~2 | 4~5 |
| 1.6 | 2~3 | 2~3 |
| 1.2 | 1~2 | 4~5 |
| 1.4 | 3~4 | 3~4 |
| 1.2 | 2~3 | 3~4 |
| 1.0 | 2~3 | 3~4 |
| 0.9 | 2~3 | 4~5 |
| 0.8 | 1~2 | 4~5 |
| 0.6 | 1~2 | 4~5 |

推奨ワイヤ加圧調整

- 加圧ハンドルを回してワイヤの種類に合った加圧力に設定してください。
- 加圧ハンドルの加圧目盛りは左右同じ値に設定してください。
- ワイヤストレートナは別売り品として用意しています。

ワイヤ加圧力とストレートナの調整

⑥ 接続準備 (つぎ)

5. CARRYING AND INSTALLING OF THE WIRE FEEDER

5.1 Transportation

| ! WARNING | |
|--|---|
| To prevent accidents and damage of the welding machine during transportation, observe the following. | |
| | <ul style="list-style-type: none"> ● Do not touch the charging parts inside or outside the wire feeder. ● Be sure to disconnect the line disconnect switch when carrying the welding machine. |
| | <ul style="list-style-type: none"> ● Be sure to detach the wire reel from the wire feeder before lifting the equipment to the high places by a crane. |

5.2 Installation

| ! WARNING | |
|---|---|
| When installing the wire feeder, follow the instructions below to avoid occurrence of fires during welding and physical damage by fume gas. | |
| | <ul style="list-style-type: none"> ● Do not place the welding machine near combustible materials or flammable gas. ● Remove combustible materials to prevent dross coming into contact with combustible objects. If that not possible, cover them with noncombustible covers. |
| | <ul style="list-style-type: none"> ● To avoid gas poisoning and danger of suffocation, wear a gas mask or adequately ventilate when the welding machine is used in the place regulated by a local law. ● To prevent disorder or poisoning caused by fume, wear a gas mask or weld at a partial exhaust facility approved by the local regulation. ● Adequately ventilate or wear a gas mask when using the welding machine in a tank, a boiler, a hold of a ship, because heavier gas such as carbon dioxide or argon gases are drifting there. ● When using the welding machine at a narrow space, comply with a trained supervisor's directions. And be sure to wear a gas mask. ● Do not operate the welding machine near the place where degreasing, cleansing, and spraying are performed. Otherwise, poisonous gas may be generated. ● Be sure to wear a gas mask or adequately ventilate when welding a coating steel plate. (Poisonous gas and fume may be generated.) ● Do not place the welding power source, wire feeder, torch, and control cable (including the extension cable) in an area where the equipment can become wet. |

INSTALLATION PLACE

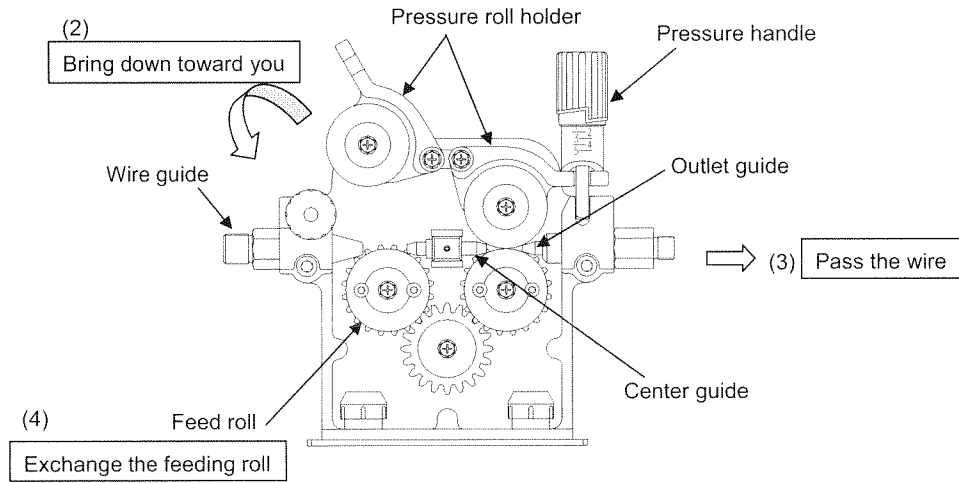
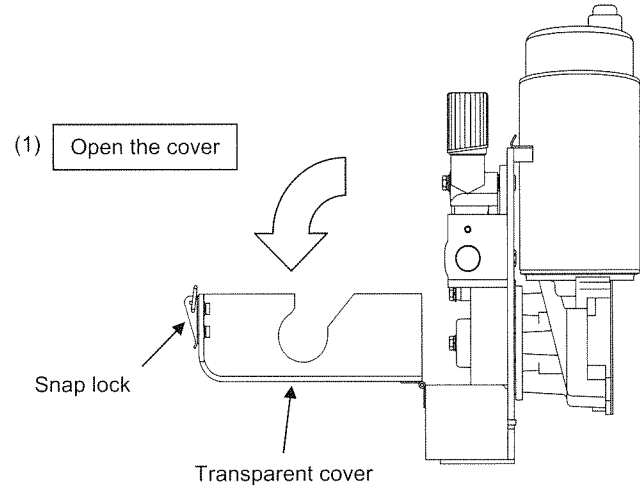
Follow the instructions below when selecting an installation place of the wire feeder.

- Do not install the wire feeder in the indoor place subject to direct sunlight and rain.
- Install the wire feeder in the place where the ambient temperature is between -10 °C and +40 °C.
- Use a wind shield to protect arc from a wind blow when welding on a windy day.

6. WELDING PREPERATION

6.1 Fitting of Wire

1. Open the snap lock, and bring down the transparent cover.
2. Bring down the pressure handle, then raise the pressure roll holder.
3. After pulling out the wire, thread it from the wire guide to the outlet guide through the center guide.
4. When changing the feed roll, refer to 6.2.
5. Replace the pressure roll holder and pressure handle.



● 溶接中は、ワイヤ・ワイヤ送給部などの帯電部には触れないでください。
 溶接中は、ワイヤ・ワイヤ送給部などの帯電部に感電やけを食うことがあります。

溶接トーチをまっすぐに延ばし、インチングキーを押し（LED点灯）ワイヤを送ってください。溶接トーチの先端から約10mm出たところでインチングキーを再度押してください（LED消灯）。ワイヤ送給速度は、調整ツマミで調整してください。

● 危険
 インチング時、溶接トーチの先端を顔や目や体に近づけないでください。ワイヤが飛び出し、顔や目や体にささり、けがをする恐れがあります。

● 注意
 インチング時、送給ロール部などの回転部に手、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恐れがあります。

6. 4 インチング操作によるワイヤ送り

⑥ 接続準備 (つぎ)

⑦ ミツブサと故障修理

7.1 作業点検



* 帯電部に触れると、致命的な感電やけいどを負うことがあります。

● 必ず配電箱の開閉器によりすべての入力電源を切ってください。

| | | |
|--|--|--|
| | | |
|--|--|--|

| No. | 現象 | 原因・異常原因 |
|-----|----|---------|
|-----|----|---------|

| | | |
|---|-----------|-----------------------------|
| 1 | ワイヤが変形する。 | 6.2項の推奨ワイヤ加圧調整の数値に合わせてください。 |
|---|-----------|-----------------------------|

| | | |
|---|-------------|--|
| 2 | ワイヤが送給されない。 | ワイヤ径と刻印が合っていない。 送給ロール・加圧ロール 新品に交換してください。 |
|---|-------------|--|

| | | |
|---|-------------------|--------------------------|
| 3 | 加圧ロールがスムーズに回転しない。 | 軸受け部の不良。 新品に交換してください。 |
|---|-------------------|--------------------------|

| | | |
|---|-------------|---|
| 2 | ワイヤが送給されない。 | ワイヤが送給されない。 制御ケーブルの接触不良・断線。 コンソートの接続確認・ケーブル確認・交換を行ってください。 |
|---|-------------|---|

| | | |
|---|-------------|--|
| 2 | ワイヤが送給されない。 | モータの故障。 モータの故障。 電圧検出線の接触不良・断線。 エコーダ線の接触不良・断線。 |
|---|-------------|--|

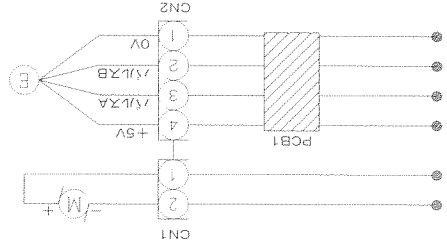
| | | |
|---|-------------|--|
| 2 | ワイヤが送給されない。 | 7.2項の推奨ワイヤ加圧調整の数値に合わせてください。 アウレットガイドの入口や送給ロール周辺に切粉やこみがたまっている。 |
|---|-------------|--|

| | | |
|---|-------------|--|
| 2 | ワイヤが送給されない。 | 7.2項の推奨ワイヤ加圧調整の数値に合わせてください。 アウレットガイドの入口や送給ロール周辺に切粉やこみがたまっている。 |
|---|-------------|--|

| | | |
|---|-------------|--|
| 2 | ワイヤが送給されない。 | 7.2項の推奨ワイヤ加圧調整の数値に合わせてください。 アウレットガイドの入口や送給ロール周辺に切粉やこみがたまっている。 |
|---|-------------|--|

| | | |
|---|-------------|--|
| 2 | ワイヤが送給されない。 | 7.2項の推奨ワイヤ加圧調整の数値に合わせてください。 アウレットガイドの入口や送給ロール周辺に切粉やこみがたまっている。 |
|---|-------------|--|

<電気接続図>



7.2 ワイヤーモータの交換



ワイヤーモータを分解することはやめてください。

● 故障の原因となります。

● ワイヤ摩耗量の点検および交換はしないでください。

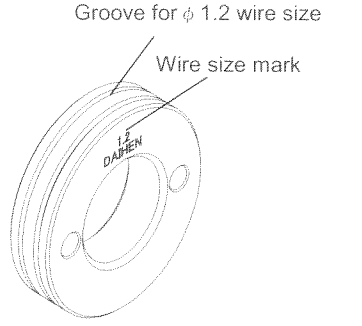
ワイヤの寿命は負荷条件、周囲温度などにより異なりますが、普通4,000時間です。(1日6時間稼働とすると約2年) 定期的に送給モータを交換してください。

6. WELDING PREPERATION (continued)

6.2 Mounting of the Feed Roll

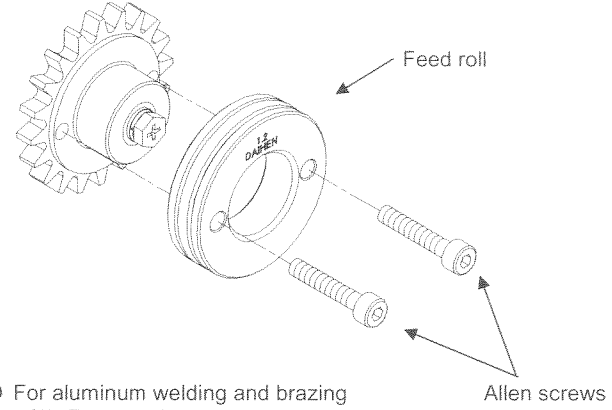
Confirming of the wire size marked on the feed roll

Use the proper feed roll for the wire size.
The feed roll of ϕ 1.2mm wire size is mounted on the CMRE-741 wire feeder at shipment.

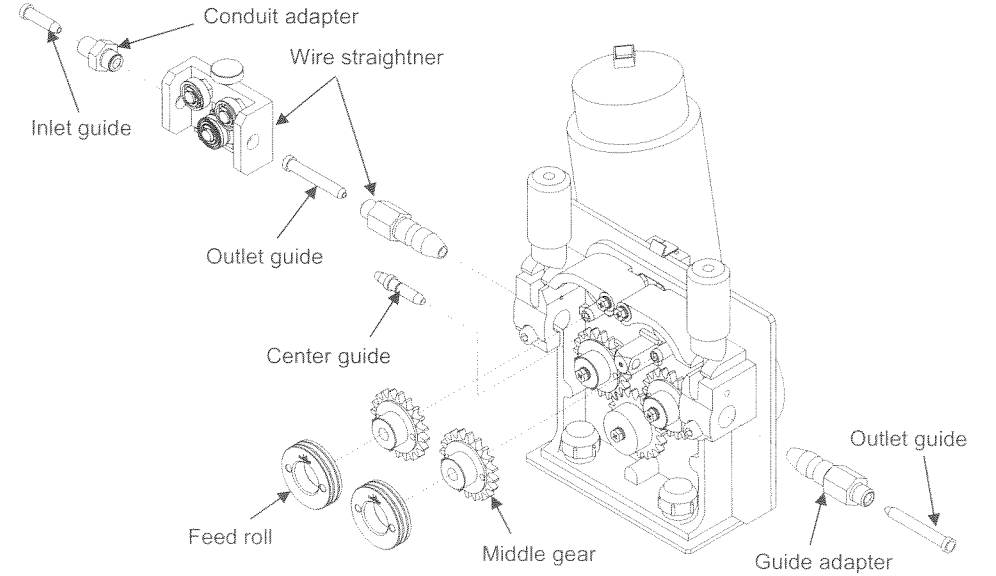


Replacing of the feed roll

1. Bring down the pressure handle, and then lift the pressure roll holder.
2. Remove the allen screws fixing the feed roll.
3. Pull the feed roll out from the wire feeder.
4. Mount the new feed roll, with the wire size marked on the wire feeder facing out.



- For aluminum welding and brazing
 - (1) Remove the pressure rolls.
 - (2) Change the center guide and outlet guide for aluminum.
 - (3) Attach the middle gears and feed rolls for aluminum.
 - (4) Attach the wire straightner.



6. WELDING PREPERATION (continued)

Adjusting of the wire pressure and straightner

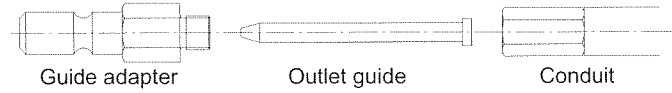
- Set to the proper wire pressure for the wire type by turning the pressure handle.
- The numeral on the pressure scale set with the right pressure handle should be corresponded to the one set with the left pressure handle.
- Wire straightner is available for option. (Refer to 8.4(6))

Recommended wire pressure adjustment

| | Wire dia. (φ in. (mm)) | Pressure handle scale | Wire straightner scale |
|--|-----------------------------|--------------------------|---------------------------|
| Hard aluminum (AL/MG (HARD)) | 1.6 | 2~3 | 2~3 |
| | 1.2 | 1~2 | 3~4 |
| | 1.0 | 1~2 | 4~5 |
| Soft aluminum (AL/PURE (SOFT)) | 1.6 | 2~3 | 2~3 |
| | 1.2 | 1~2 | 4~5 |
| Mild steel, stainless steel and brazing | 1.6 | 3~4 | 2~3 |
| | 1.4 | 3~4 | 3~4 |
| | 1.2 | 2~3 | 3~4 |
| | 1.0 | 2~3 | 4~5 |
| | 0.9 | 2~3 | 4~5 |
| | 0.8 | 1~2 | 4~5 |
| | 0.6 | 1~2 | 4~5 |

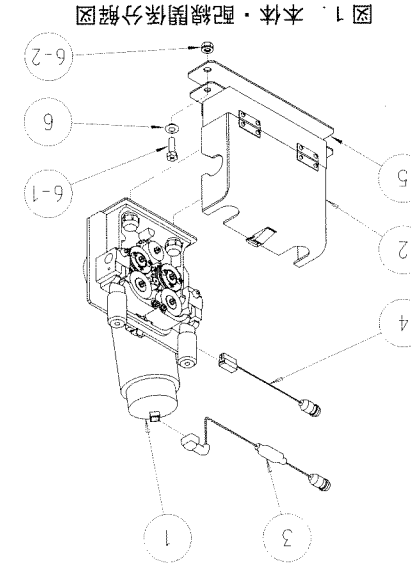
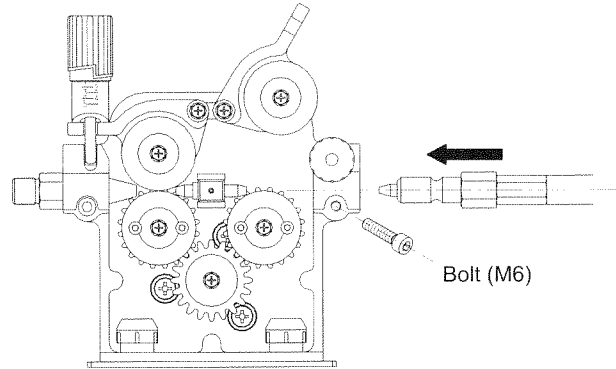
6.2 Placement of conduit

- (1) Insert the outlet guide into the guide adapter. Then attach them to the conduit of the torch. Use suitable outlet guide for using wire diameter.



Outlet guide for φ 0.9-1.2 diameter wire is attached, for use of other diameter wire, change suitable outlet guide depending on the wire size.

- (2) Insert the guide adapter, and tie up by the bolt.



| 照合 | 部品番号 | 品名 | 所要量 | 備考 |
|-----|----------|-----------|-----|-------------|
| 1 | U5185B00 | 送給装置 | 1 | 組立品 |
| 2 | U5315D00 | 送給カバ- | 1 | 組立品 |
| 3 | U5315K00 | エコータ線 | 1 | 組立品 |
| 4 | U5315F00 | モーターケ-フル | 1 | 組立品 |
| 5 | U5315M01 | 絶縁板 | 1 | 付属品(板厚:3mm) |
| 6 | U1997C06 | 絶縁ワッシユ | 2 | 付属品 |
| 6-1 | 3361-887 | 六角ボルト | 2 | 付属品、M8×25 |
| 6-2 | | ワッシユ、ワッシヤ | 2 | 付属品、M8 |

8. 1 本体、配線関係 (図1)

●部品の供給年限に関して
本製品の部品の最低供給年限は、製造後7年を目安にしております。
ただし、他社から購入して使用している部品が供給不能となった場合には、
その限りではありません。

●補修に必要な部品は品名、照合番号、部品番号を販売店または営業所にお申し付けください。
選択付属品については8. 4項をご参照ください。

⑧ パーツリスト

⑧ パーツリスト (続き)

8. 2 送給装置関係 (図2)

| 照合 | 部品番号 | 品名 | 所要量 | 備考 |
|------|----------|--------------------|-----|---------------------|
| 1 | U5209B01 | ブラケット | 1 | |
| 1-1 | 3361-892 | 穴付きホルト | 2 | M6×25 |
| 2 | U5185B08 | コイルバネ | 1 | |
| 3 | U5185B02 | 加圧ホルダピン | 2 | |
| 4 | U5185S00 | 加圧ホルダ(R) | 1 | 組立品 |
| 5 | U5185T00 | 加圧ホルダ(L) | 1 | 組立品 |
| 6 | K5439C00 | 加圧ローラ | 2 | 組立品 |
| 7 | U5185B03 | 駆動ローラ軸 | 2 | |
| 8 | U5185P00 | 中間ギヤ | 2 | 組立品 |
| 9 | K5439B12 | 送給ローラ(0.9-1.0/1.2) | 2 | 鋼用 |
| 9-1 | 3361-880 | 穴付ホルト | 4 | M4×16 |
| 10 | U5185B04 | ガイドブロック | 1 | |
| 11 | U5185B05 | センサーガイド | 1 | |
| 12 | 4802-206 | クイットモータ | 1 | |
| 13 | U5185B06 | 絶縁板 | 1 | |
| 14 | L7810D01 | 絶縁板 | 1 | |
| 14-1 | 3361-895 | プラスチック | 3 | M5×10 |
| 15 | U3971B04 | 絶縁ワシユ | 3 | |
| 15-1 | 3361-896 | プラスチック | 3 | M6×20 |
| 16 | U5185Q00 | プライギヤ | 1 | |
| 17 | U5185B09 | 加圧バネホルダ | 2 | |
| 18 | U5185B12 | 圧縮バネ | 2 | |
| 19 | U5185B10 | 加圧バネホル | 2 | |
| 20 | U5185B11 | 加圧ホルト | 2 | |
| 20-1 | 4739-043 | スプリングピン | 2 | 2.5×14 |
| 21 | U5206J01 | クイットガイド | 1 | コンジット用 (9/16-18UNF) |
| 22 | U5185B14 | 絶縁板 | 1 | |
| 23 | U5185B15 | 絶縁カバー | 1 | |
| 23-1 | 3361-887 | 六角ホルト | 2 | M8×25 |
| 24 | U5185B13 | 絶縁ワシユ | 2 | |

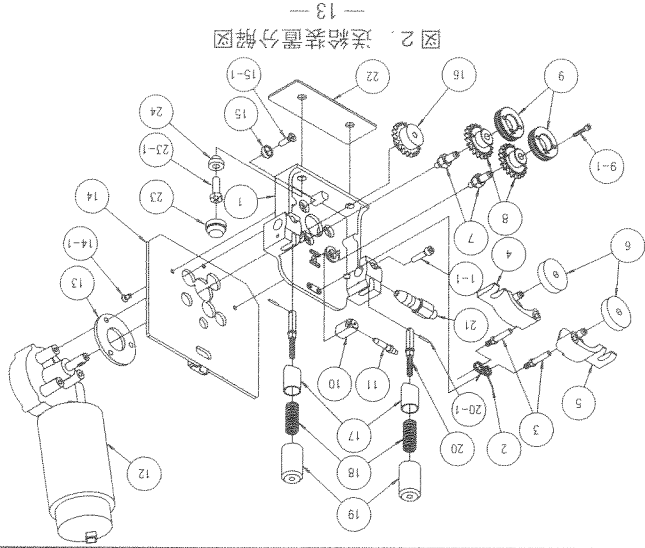


図2. 送給装置分解図

6. WELDING PREPERATION (continued)

6.4 Feeding Wire by Inching Operation

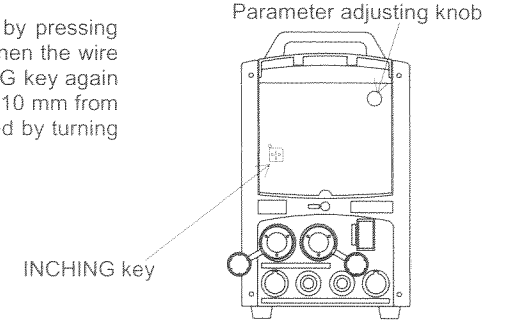
! WARNING

● Keep away your face, eyes and body from the top of torch while inching. Wire may come out and stick to your face, eyes and body and cause injured.

! CAUTION

● Keep away your hands, fingers, hair or clothes from the rotating parts of the feed roll, etc. to prevent you from being caught into the rotating parts while inching.

After straightening the welding torch, feed the wire by pressing the INCHING key. (the INCHING lamp lights up). When the wire appears from the top of the torch, press the INCHING key again (the INCHING lamp goes out). Cut the wire at about 10 mm from the top of the torch. Wire feed speed can be adjusted by turning the parameter adjusting knob.



! WARNING


Do not touch the charged sections; otherwise, you might receive serious electric shock or get burned.

● Never touch the charging parts in the wire and wire feeder. The parts indicated as in the figure below are the charging parts during welding.

Wire feeding parts

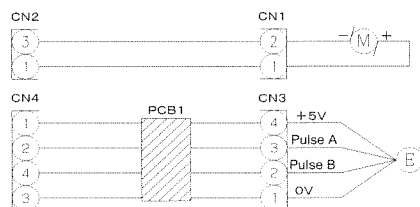
7. MAINTENANCE AND TROUBLESHOOTING

7.1 Maintenance

| | |
|---|---|
| ⚠ WARNING | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> ● Do not touch the charged sections; otherwise, you might receive serious electric shock or get burned. ● Turn off all of the line disconnect switches before touching the parts inside the welding machine. |

| No. | Problem | Cause | Solution |
|-----|---|---|--|
| 1 | Wire gets deformed. | Wire pressure is too strong. | Refer to "Recommended wire adjustment" in Section 6.2. |
| | | Wire size of the feed roll is not proper. | Replace it with the proper feed roll. |
| | | Feed roll and pressure roll are worn. | Replace the feed roll and the pressure roll if necessary. |
| 2 | Wire is not fed. | Poor contact and breakdown in the control cable. | Check the socket. Check the cables. And replace them if necessary. |
| | | Poor contact and breakdown in the encoder cable. | |
| | | Trouble with the motor. | Replace the motor if necessary. |
| | | Wire pressure is too weak. | Refer to "Recommended wire pressure adjustment" in Section 6.2. |
| | | Dust and chip are accumulated on the entrance of the outlet guide and on the feed roll. | Remove the dust and chip. |
| 3 | Pressure roll does not rotate smoothly. | Failure of the pressure roll holder. | Replace it if necessary. |

< Schematic Diagram >



7.2 Replacement of the feed motor

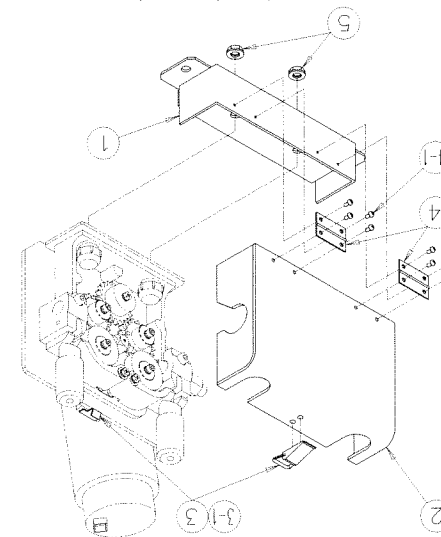
| | |
|---|--|
| ⚠ CAUTION | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● Never attempt to disassemble the feed motor. This may result in damage to the wire feeder. ● Never check the amount of brushing friction or replace the brush. | |

Service life of the brush varies depending on ambient temperature, etc., but normally the service life is about 4,000 hours. (If the machine is operated for six hours a day, the service life of the brush will be about two years). Periodical replacement of the feed motor is recommended.

| 部品番号 | 品名 | 所要量 | 備考 |
|----------|---------------------|-----|-----------------|
| K5439B01 | 送給ローラー(1.4/1.6) | 2 | 鋼用 |
| K5439B04 | 送給ローラー(1.2/1.4) | 2 | 鋼用 |
| K5439B05 | 送給ローラー(1.2/1.2) | 2 | 鋼用 |
| K5439B06 | 送給ローラー(1.4/1.4) | 2 | 鋼用 |
| K5439B07 | 送給ローラー(1.6/1.6) | 2 | 鋼用 |
| K5439B09 | 送給ローラー(0.6/0.8) | 2 | 鋼用 |
| K5439B11 | 送給ローラー(1.2/1.6) | 2 | 鋼用 |
| K5439B12 | 送給ローラー(0.9-1.0/1.2) | 2 | 鋼用 |
| K5439B13 | 送給ローラー(0.8/0.9-1.0) | 2 | 鋼用 |
| K5439C00 | 加圧ローラー | 2 | 鋼用 |
| K5463R02 | 送給ローラー(1.0/1.2) | 4 | アルミ用 U溝 ※アルミキット |
| K5463R03 | 送給ローラー(1.2/1.6) | 4 | アルミ用 U溝 |
| K5463V02 | 送給ローラー(1.0/1.2) | 4 | アルミ用 V溝 |
| K5463V03 | 送給ローラー(1.2/1.6) | 4 | アルミ用 V溝 |
| K5463R06 | 送給ローラー(0.8/0.9) | 4 | アルミ用 U溝 |

8. 4 選択付属品
- ステンレス溶接を行う場合は鋼用の部品をご使用ください。
 - アルミ溶接を行う場合はアルミ用の部品をご使用ください。
- (1) 送給ローラー・加圧ローラー (図4)

図3. 送給力関係分解図



| 照合 | 部品番号 | 品名 | 所要量 | 備考 |
|-----|----------|-----------|-----|----|
| 1 | U5315D01 | へん板 | 1 | |
| 2 | L7810D03 | 透明カバー | 1 | |
| 3 | 4739-572 | セミチン錠 | 1 | |
| 3-1 | M3×8 | パラネジ、ナット | 4 | |
| 4 | 4739-540 | 平型蝶番 | 2 | |
| 4-1 | M3×8 | パラネジ、ナット | 8 | |
| 5 | M8 | ナット、ワッシャー | 2 | |

8. 3 送給力関係 (図3)

⑧ パーツリスト (続き)

8. PARTS LIST

● Please contact your local dealer to order parts. (See the back cover for telephone and fax numbers, and mailing addresses.)
For optional parts, refer 8.4.

8.1 Main body and Wiring (Fig.1)

| Ref. No. | Part number | Description | Q'ty | Remarks |
|----------|-------------|-------------------|------|---------------------------|
| 1 | U5185B00 | Wire feeding part | 1 | Assembly |
| 2 | U5135D00 | Cover | 1 | Assembly |
| 3 | U5315K00 | Encoder cable | 1 | Assembly |
| 4 | U5315F00 | Motor cable | 1 | Assembly |
| 5 | U5315M01 | Insulating board | 1 | Accessory (thickness:3mm) |
| 6 | U1997C06 | Insulating bush | 2 | Accessory |
| 6-1 | 3361-887 | Bolt | 2 | Accessory, M8 x 25 |
| 6-2 | None | Nut, washer | 2 | Accessory, M8 |

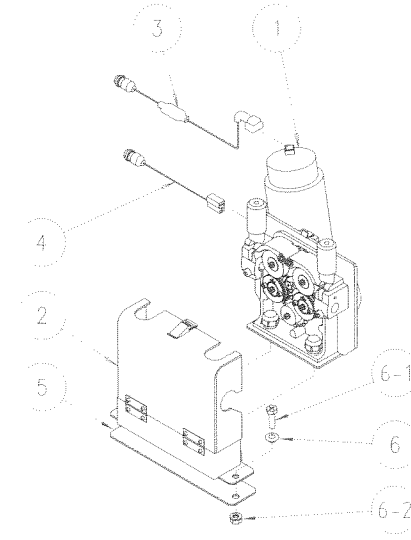


Fig.1 Main Body and Wiring Assembly

⑧ パーツリスト (続き)

| 部品番号 | 品名 | 所要量 | 備考 |
|----------|------------------|-----|-----------------|
| U5185B05 | センタ-ガイド(0.6-1.6) | 1 | 鋼用 |
| U5204B02 | センタ-ガイド(0.8-1.0) | 1 | アルミ用 白色 |
| U5204B03 | センタ-ガイド(1.0-1.6) | 1 | アルミ用 黒色 ※アルミキット |

(2) センタ-ガイド (図4)

| 部品番号 | 品名 | 所要量 | 備考 |
|----------|--------------------|-----|--------------------------|
| U5209J01 | ガイドアタタ | 1 | 鋼用(7/16-20UNF) |
| U5206N01 | ガイドアタタ | 1 | 鋼用(9/16-18UNF) |
| U5204J01 | ガイドアタタ | 1 | アルミ用(7/16-20UNF) ※アルミキット |
| U2075J03 | アウトレットガイド(0.8-1.0) | 1 | 鋼用 |
| U69B34 | アウトレットガイド(0.9-1.2) | 1 | 鋼用 |
| U69B35 | アウトレットガイド(1.2-1.6) | 1 | 鋼用 |
| K970J13 | アウトレットガイド(0.8-1.0) | 1 | アルミ用 黒色 |
| U2962M03 | アウトレットガイド(1.2) | 1 | アルミ用 白色 |
| U2962M04 | アウトレットガイド(1.6) | 1 | アルミ用 黒色 |

(3) トーチ接続用部品 (図4)

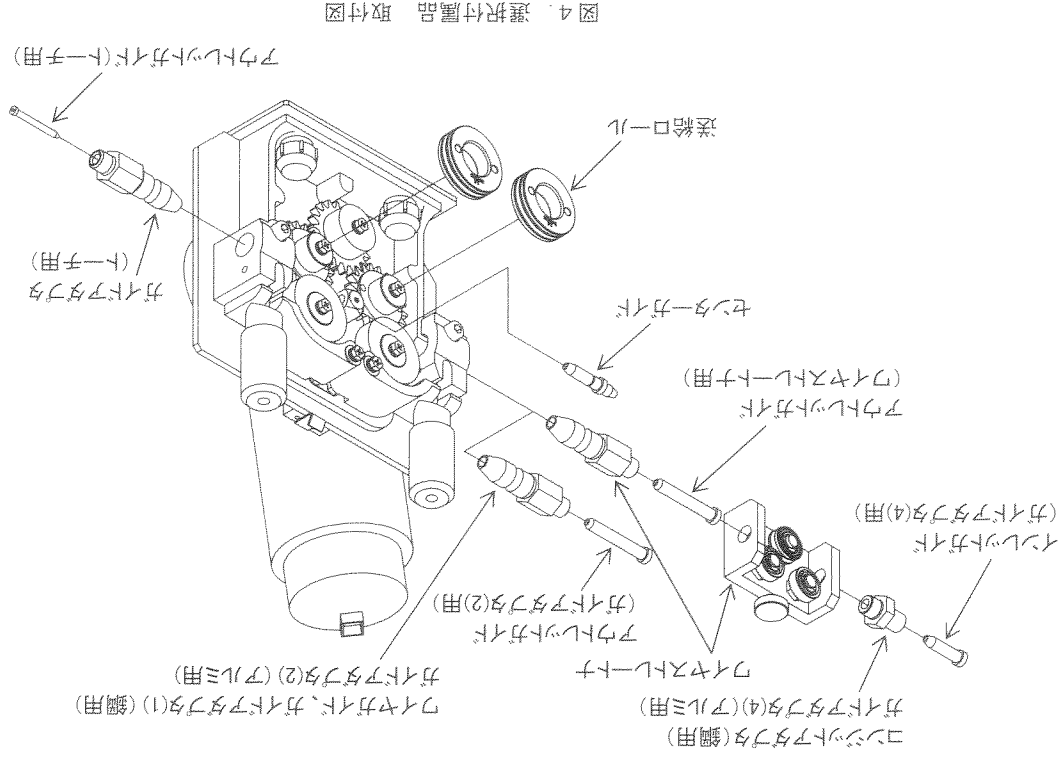


図4. 選択付属品 取付図

8. PARTS LIST (continued)

8.2 Wire feeding part (Fig.2)

| Ref. No. | Part number | Description | Q'ty | Remarks |
|----------|-------------|--------------------------|------|-------------|
| 1 | U5185B01 | Bracket | 1 | |
| 1-1 | 3361-892 | Allen screw | 2 | M6 x 25 |
| 2 | U5185B08 | Coil spring | 1 | |
| 3 | U5185B02 | Pressure roll holder pin | 2 | |
| 4 | U5185S00 | Pressure roll holder (R) | 1 | Assembly |
| 5 | U5185T00 | Pressure roll holder (L) | 1 | Assembly |
| 6 | K5439C00 | Pressure roll | 2 | Assembly |
| 7 | U5185B03 | Driving roll shaft | 2 | |
| 8 | U5185P00 | Middle gear | 2 | Assembly |
| 9 | K5439B12 | Feed roll (0.9-1.0/1.2) | 2 | For steel |
| 9-1 | 3361-880 | Allen screw | 4 | M4 x 16 |
| 10 | U5185B04 | Guide block | 1 | |
| 11 | U5185B05 | Center guide | 1 | |
| 12 | 4802-206 | Feed motor | 1 | |
| 13 | U5185B06 | Insulating board | 1 | |
| 14 | L7810D01 | Insulating board | 1 | |
| 14-1 | 3361-895 | P type flat head screw | 3 | M5 x 10 |
| 15 | U3971B04 | Insulation bush | 3 | |
| 15-1 | 3361-896 | P type flat head screw | 3 | M6 x 20 |
| 16 | U5185Q00 | Drive gear | 1 | |
| 17 | U5185B09 | Pressure spring holder | 2 | |
| 18 | U5185B12 | Compression spring | 2 | |
| 19 | U5185B10 | Pressure handle | 2 | |
| 20 | U5185B11 | Pressure bolt | 2 | |
| 20-1 | 4739-043 | Spring pin | 2 | 2.5 x 14 |
| 21 | U5206J01 | Wire guide | 1 | For conduit |
| 22 | U5185B14 | Insulating board | 1 | |
| 23 | U5185B15 | Insulating cover | 2 | |
| 23-1 | 3361-887 | Hexagon head bolt | 2 | M8 x 25 |
| 24 | U5185B13 | Insulating bush | 2 | |

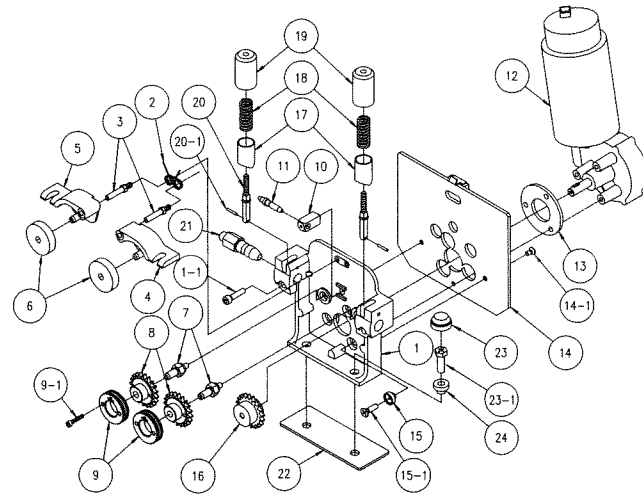


Fig.2 Wire Feeding Part Assembly

| 部品番号 | 品名 | 所要量 | 備考 |
|----------|-----------------|-----|-------------------|
| K5603B00 | アルミキット | 1 | 下記9部品のセット |
| K5463R02 | 送給ローラ(1.0/1.2) | (4) | U溝 |
| U5185P00 | 中間ギヤ | (2) | M4 x 16 |
| 3361-880 | 穴付ボルト | (4) | 黒色 |
| U5204B03 | センターギヤ(1.0-1.6) | (1) | |
| U5204J01 | ギヤアダプタ | (1) | トーチ用(7/16-20UNF) |
| U5206P00 | ウヤストリート | (1) | 鋼・アルミ共用 |
| U2586F02 | ウヤストリート | (1) | |
| U2586F02 | ウヤストリート | (1) | |
| L7812B02 | ギヤアダプタ(4) | (1) | コネクト用(7/16-20UNF) |
| L7812B03 | イレットギヤ | (1) | L7812B02用 |

(5) アルミキット (図4)

| 部品番号 | 品名 | 所要量 | 備考 |
|----------|-----------|-----|----------------------|
| U5206P00 | ウヤストリート | 1 | 鋼・アルミ共用 |
| K970C21 | ウヤストリート | 1 | 鋼用 |
| U2586F02 | ウヤストリート | 1 | アルミ用 |
| K970E62 | コネクトアダプタ | 1 | 鋼用コネクト用(9/16-18UNF) |
| K970E63 | コネクトアダプタ | 1 | 鋼用コネクト用(7/16-20UNF) |
| L7812B02 | ギヤアダプタ(4) | 1 | アルミコネクト用(7/16-20UNF) |
| L7812B03 | イレットギヤ | 1 | アルミ用(L7812B02用) |

ウヤストリート用部品 (図4)

| 部品番号 | 品名 | 所要量 | 備考 |
|----------|-----------|-----|------------------|
| U5206J01 | ウヤギヤ | 1 | 鋼用(9/16-18UNF) |
| L7810D04 | ギヤアダプタ(1) | 1 | 鋼用(7/16-20UNF) |
| L7810D05 | ギヤアダプタ(2) | 1 | アルミ用(7/16-20UNF) |
| U2586F02 | ウヤストリート | 1 | アルミ用(L7810D05用) |

(4) コネクト接続用部品 (図4)

⑧ パーツリスト (続き)

⑨ 仕様様

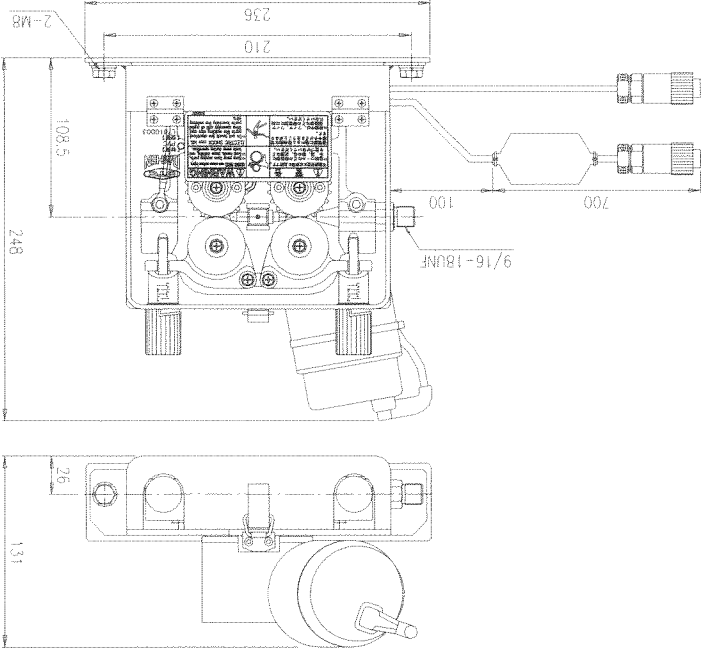
9.1 仕様

| 形式 | | CMRE-741 | |
|--------|-------|---|-------------------------------------|
| 適用 | ステンレス | (0.6)※1、(0.8)、(0.9)、(1.0)、(1.2)、(1.4)、(1.6) | (0.8)、(0.9)、(1.0)、(1.2)、(1.4)、(1.6) |
| サイヌ | 硬質アルミ | (1.0)、(1.2)、(1.6) | (1.0)、(1.2)、(1.6) |
| | 軟質アルミ | (1.2)、(1.6) | (1.2)、(1.6) |
| フィード速度 | | 最大22m/min | |
| 質量 | | 4kg | |

※1 軟鋼フィードのφ0.6をご使用の場合は溶接電源に溶接モード(オアショ)を追加する必要があります。
 ※2 フィーディングワイヤをご使用の場合は溶接電源に溶接モード(オアショ)を追加する必要があります。

9.2 組み合わせ溶接トーチ

| 1線式ハコケーブル | | CO ₂ 溶接トーチ | |
|-----------|----------|-----------------------|----------|
| ケーブル長さ | 1.1m | ケーブル長さ | 1.4m |
| または | K2434 | または | K2439 |
| または | K2497 | または | K2845F00 |
| または | K2845D00 | | |
| | K2845C00 | | |
| | K2525形 | | |
| | または | | |
| | 350A、70% | | |
| | カーボライド | | |
| | K2331形 | | |
| | または | | |
| | 350A、70% | | |
| | ストリートタイプ | | |
| | K2525形 | | |
| | または | | |
| | 350A、70% | | |



CMRE-741形ワイヤ送給装置外形図

図の寸法は付属品の絶縁板U5315M01を含みます。(参照:8.1項)

8. PARTS LIST (continued)

8.3 Feeding cover (Fig.3)

| Ref. No. | Part number | Description | Q'ty | Remarks |
|----------|-------------|-----------------------------|------|---------|
| 1 | U5315D01 | Base plate | 1 | |
| 2 | L7810D03 | Transparent cover | 1 | |
| 3 | 4739-572 | Snap lock | 1 | |
| 3-1 | None | P type flat head screw, nut | 4 | M3×8 |
| 4 | 4739-540 | Flat type hinge | 2 | |
| 4-1 | None | P type round screw, nut | 8 | M3×8 |
| 5 | None | Nut, washer | 2 | M8 |

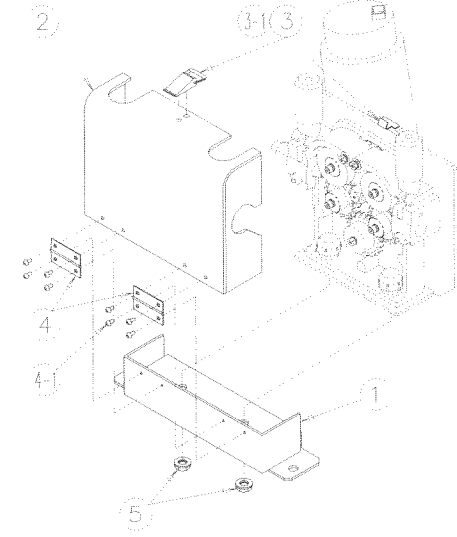


Fig.3 Feeding Cover Assembly

8.4 Optional accessories

- ・For stainless steel welding, use parts for steel.
- ・For brazing welding, use parts for aluminum.

(1) Feed roll・Pressure roll (Fig.4)

| Part number | Description | Q'ty | Remarks |
|-------------|-------------------------|------|-----------------------------|
| K5439B01 | Feed roll (1.4/1.6) | 2 | For steel |
| K5439B04 | Feed roll (1.2/1.4) | 2 | For steel |
| K5439B05 | Feed roll (1.2/1.2) | 2 | For steel |
| K5439B06 | Feed roll (1.4/1.4) | 2 | For steel |
| K5439B07 | Feed roll (1.6/1.6) | 2 | For steel |
| K5439B09 | Feed roll (0.6/0.8) | 2 | For steel |
| K5439B11 | Feed roll (1.2/1.6) | 2 | For steel |
| K5439B12 | Feed roll (0.9-1.0/1.2) | 2 | For steel |
| K5439B13 | Feed roll (0.8/0.9-1.0) | 2 | For steel |
| K5439C00 | Pressure roll | 2 | For steel |
| K5463R02 | Feed roll (1.0/1.2) | 4 | For aluminum(U type groove) |
| K5463R03 | Feed roll (1.2/1.6) | 4 | For aluminum(U type groove) |
| K5463V02 | Feed roll (1.0/1.2) | 4 | For aluminum(V type groove) |
| K5463V03 | Feed roll (1.2/1.6) | 4 | For aluminum(V type groove) |
| K5463R06 | Feed roll (0.8/0.9) | 4 | For brazing |

8. PARTS LIST (continued)

(4) Center guide (Fig.4)

| Part number | Description | Q'ty | Remarks |
|-------------|------------------------|------|---------------------|
| U5185B05 | Center guide (0.6-1.6) | 1 | For steel |
| U5204B02 | Center guide (0.8-1.0) | 1 | For aluminum, white |
| U5204B03 | Center guide (1.0-1.6) | 1 | For aluminum, black |

(5) Torch connection part (Fig.4)

| Part number | Description | Q'ty | Remarks |
|-------------|------------------------|------|---------------------------|
| U5209J01 | Guide adapter | 1 | For steel (7/16-20UNF) |
| U5206N01 | Guide adapter | 1 | For steel (9/16-18UNF) |
| U5204J01 | Guide adapter | 1 | For aluminum (7/16-20UNF) |
| U2075J03 | Outlet guide (0.8-1.0) | 1 | For steel |
| U69B34 | Outlet guide (0.9-1.2) | 1 | For steel |
| U69B35 | Outlet guide (1.2-1.6) | 1 | For steel |
| K970J13 | Outlet guide (0.8-1.0) | 1 | For aluminum, black |
| U2962M03 | Outlet guide (1.2) | 1 | For aluminum, white |
| U2962M04 | Outlet guide (1.6) | 1 | For aluminum, black |

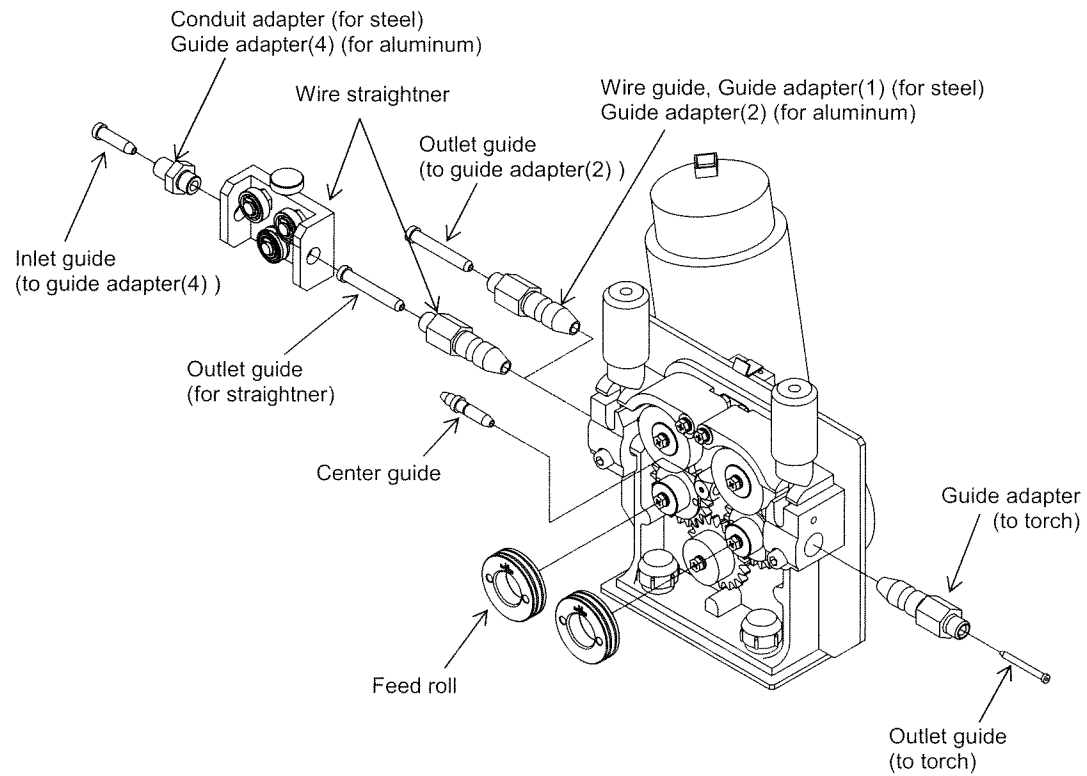


Fig.4 Optional Parts Assembly

溶接の総合技術を原点到、各種溶接・切断機やロボットなど
 ハイテク機器まで、皆様の幅広い用途にお応えするダイハシー。

8. PARTS LIST (continued)

(6) Conduit connection part (Fig.4)

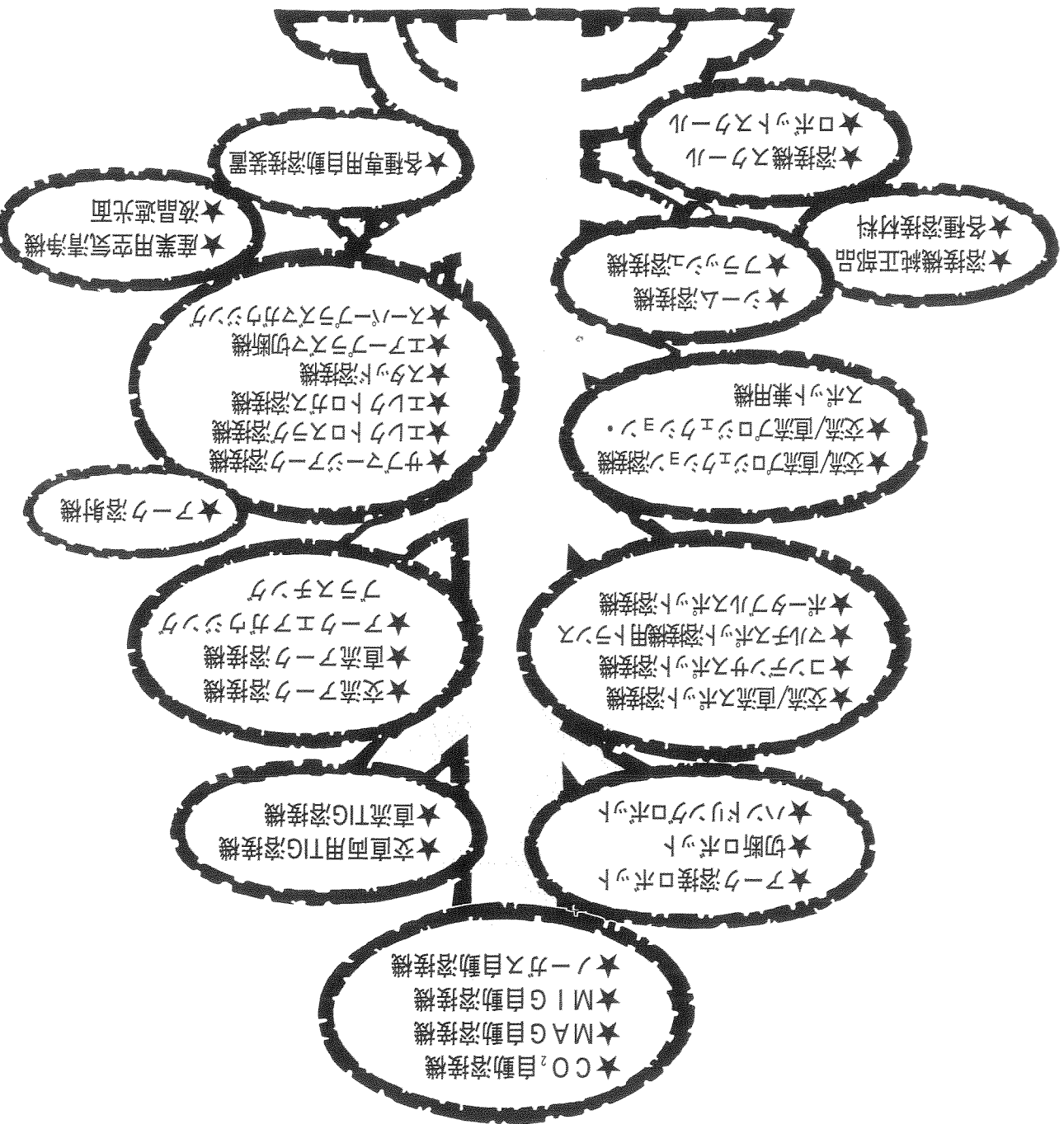
| Part number | Description | Q'ty | Remarks |
|-------------|-------------------|------|-----------------------------|
| U5206J01 | Wire guide | 1 | For steel (9/16-18UNF) |
| L7810D04 | Guide adapter (1) | 1 | For steel (7/16-20UNF) |
| L7810D05 | Guide adapter (2) | 1 | For aluminum (7/16-20UNF) |
| U2586F02 | Outlet guide | 1 | For aluminum (for L7810D05) |

Parts for wire straightner (Fig.4)

| Part number | Description | Q'ty | Remarks |
|-------------|-------------------|------|--|
| U5206P00 | Wire straightner | 1 | For steel and aluminum |
| K970C21 | Outlet guide | 1 | For steel |
| U2586F02 | Outlet guide | 1 | For aluminum |
| K970E62 | Conduit adapter | 1 | For steel, for conduit (9/16-18UNF) |
| K970E63 | Conduit adapter | 1 | For steel, for conduit (7/16-20UNF) |
| L7812B02 | Guide adapter (4) | 1 | For aluminum For conduit (7/16-20UNF) |
| L7812B03 | Inlet guide | 1 | For aluminum (for L7812B02) |

(7) Aluminum kit (Fig.4)

| Part number | Description | Q'ty | Remarks |
|-------------|------------------------|------|--------------------------|
| K5603B00 | Aluminum kit | 1 | |
| K5463R02 | Feed roll (1.0/1.2) | (4) | U type groove |
| U5185P00 | Middle gear | (2) | |
| 3361-880 | Allen screw | (4) | M4 x 16 |
| U5204B03 | Center guide (1.0-1.6) | (1) | black |
| U5204J01 | Guide adapter | (1) | For torch (7/16-20UNF) |
| U5206P00 | Wire straightner | (1) | For steel and aluminum |
| U2586F02 | Outlet guide | (1) | For wire straightner |
| L7812B02 | Guide adapter (4) | (1) | For conduit (7/16-20UNF) |
| L7812B03 | Inlet guide | (1) | For conduit |



9. SPECIFICATIONS

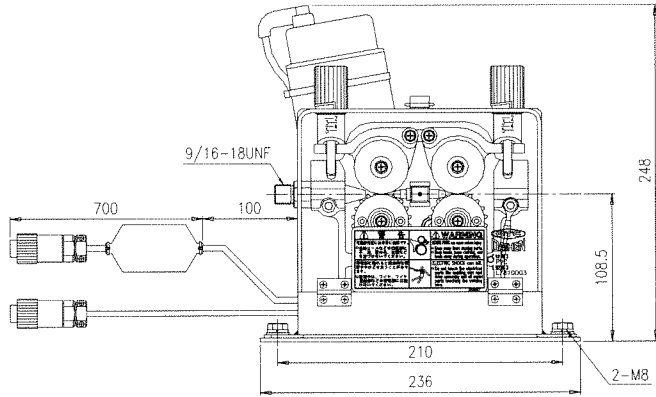
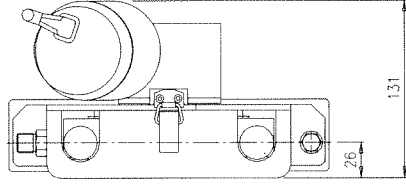
9.1 Specifications

| | | |
|----------------------|--------------------------------|--|
| Model | | CMRE-741 |
| Applicable wire size | Mild steel | (0.6)*, (0.8), (0.9), (1.0), (1.2), (1.4), (1.6) |
| | Stainless steel | (0.8), (0.9), (1.0), (1.2), (1.4), (1.6) |
| | Hard aluminum (AL/MG (HARD)) | (1.0), (1.2), (1.6) |
| | Soft aluminum (AL/PURE (SOFT)) | (1.2), (1.6) |
| | Brazing* | (0.8), (0.9), (1.0), (1.2) |
| Wire feeding rate | | Max. 22 m/min |
| Mass | | 4 kg |

*When using ϕ 0.6 wire or brazing wire, additional welding mode (optional) to the welding power source is necessary.

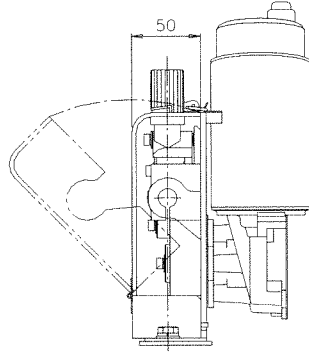
9.2 Available Welding Torch

| CO ₂ Welding torch | Cable length | | |
|--|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| | 1.1m | 1.2m | 1.4m |
| K2331 type curved torch 350A, 70% | K2434 or K2845C00 | K2497 or K2845D00 | K2439 or K2845F00 |
| K2525 type straight torch 350A, 70% | | | |



CMRE-741 type wire feeder external view

* The size of the upper figure contains insulating board U5315M01, refer to 8.1.



溶接メカトロニクス株式会社 大阪府摂津市南千里丘5番1号 ☎(06)6317-2521 FAX (06)6317-2582 06. 5. 28. (1,500円税込)

- 九州営業所 ☎869-1101 熊本県菊池郡菊陽町津久礼2268-38 ☎(096)233-0105 FAX (096)233-0106
- 長崎営業所 ☎850-0004 長崎県長崎市下西山町10番6号 大蔵ビル101号 ☎(095)824-9731 FAX (095)822-6583
- 大分営業所 ☎870-0142 大分県大分市三川下2丁目7番28号 (KAZUビル) ☎(097)553-3890 FAX (097)553-3893
- 九州営業所(九州FAセクタ) ☎816-0934 福岡県大野城市曙町2丁目1番8号 ☎(092)573-6101 FAX (092)573-6107
- 九州営業所 ☎803-0835 福岡県北九州市小倉北区井堀3丁目1-11 ☎(093)561-8201 FAX (093)571-7215
- 四国営業所(四国FAセクタ) ☎764-0012 香川県仲多度郡多度津町桜川1丁目3番8号 ☎(0877)33-0030 FAX (0877)33-2155
- 中国営業所(広島FAセクタ) ☎733-0035 広島県広島市西区南観音2丁目3-3 ☎(082)294-3951 FAX (082)294-6280
- 福山営業所 ☎721-0907 広島県福山市春日町2丁目8番3号(ハイクレ-ス山口103号) ☎(084)941-4680 FAX (084)943-8379
- 岡山営業所(岡山FAセクタ) ☎700-0975 岡山県岡山市今八丁目12-25 ☎(086)243-6377 FAX (086)243-6380
- 姫路営業所 ☎670-0947 兵庫県姫路市北条1丁目78番 (OMビル305号) ☎(0792)82-1674 FAX (0792)82-1675
- 神戸営業所 ☎651-0085 兵庫県神戸市中央区八幡通1丁目14番14号 (PSS SOUTH 401) ☎(078)222-9000 FAX (078)222-9008
- 京滋営業所 ☎520-3024 滋賀県栗東市小楠7丁目1番25号 ☎(077)554-4495 FAX (077)554-4493
- 関西営業所(大阪FAセクタ) ☎566-0021 大阪府摂津市南千里丘5番1号 ☎(06)6317-2500 FAX (06)6317-2581
- 豊田営業所 ☎473-0932 愛知県豊田市堤町寺池上70番地1 ☎(0565)53-1123 FAX (0565)53-1123
- 三重営業所 ☎510-0241 三重県鈴鹿市白子駅前11番18号 ☎(0593)86-4930 FAX (0593)86-6003
- 中部営業所(中部FAセクタ) ☎464-0057 愛知県名古屋市中千種区法王町1丁目13 ☎(052)752-2322 FAX (052)752-2661
- 静岡営業所(静岡FAセクタ) ☎430-0852 静岡県浜松市領家2-12-15 ☎(053)463-3181 FAX (053)463-3194
- 富士営業所 ☎417-0044 静岡県富士市高崎町7番28号(ツインビル棟内) ☎(0545)52-5273 FAX (0545)52-5283
- 北陸営業所(北陸FAセクタ) ☎920-0027 石川県金沢市駅西新町3丁目16番11号 ☎(076)221-8803 FAX (076)221-8803
- 長野営業所 ☎399-0003 長野県松本市大字芳川野溝653番地1号3 ☎(0263)28-8080 FAX (0263)28-8271
- 茨城営業所 ☎300-0069 茨城県土浦市東並木町3329番地-1 (第2光洋ビル) ☎(0298)24-8422 FAX (0298)24-8466
- 横浜営業所(東京FAセクタ) ☎420-0001 神奈川県大和市下鶴間2309-2 ☎(046)273-7111 FAX (046)273-7121
- 東京営業所 ☎105-0003 東京都港区西新橋3丁目20番4号(御成門第1ビル9階) ☎(03)5733-2960 FAX (03)5733-2961
- 千葉営業所 ☎273-0004 千葉県船橋市南本町7-5 (スタートアップ1階) ☎(047)437-4661 FAX (047)437-4670
- 関東営業所(大宮FAセクタ) ☎330-0856 埼玉県さいたま市大宮区三橋2丁目16 ☎(048)651-6188 FAX (048)651-6009
- 高崎営業所 ☎370-1133 群馬県佐波郡玉村町板井1253番地 ☎(0270)64-4533 FAX (0270)64-4534
- 北関東営業所 ☎323-0822 栃木県小山市駅南町4丁目20番2号 ☎(0285)28-2525 FAX (0285)28-2520
- 新潟営業所 ☎950-0941 新潟県新潟市女性池7丁目25番4号 ☎(025)284-0757 FAX (025)284-0770
- 東北営業所(東北FAセクタ) ☎81-3133 宮城県仙台市泉区泉中央4丁目7-7 ☎(022)218-0391 FAX (022)218-0621
- 北海道営業所(北海道FAセクタ) ☎003-0022 北海道札幌市白石区南郷通1丁目9番5号 ☎(011)846-2650 FAX (011)846-2651

☎566-0021 大阪府摂津市南千里丘5番1号 ☎(06)6317-2615 FAX (06)6317-2580



- 九州サービステクタ ☎816-0934 福岡県大野城市曙町2丁目1-8 ☎(092)583-6210 FAX (092)573-6107
- 四国サービステクタ ☎764-0012 香川県仲多度郡多度津町桜川1丁目3番8号 ☎(0877)56-6033 FAX (0877)33-2155
- 中国サービステクタ ☎733-0035 広島市西区南観音2丁目3-3 ☎(082)503-3378 FAX (082)294-6280
- 岡山サービステクタ ☎700-0975 岡山県岡山市今八丁目12-25 ☎(086)805-4742 FAX (086)243-6380
- 関西サービステクタ ☎566-0021 大阪府摂津市南千里丘5-1 ☎(06)6317-2560 FAX (06)6317-2639
- 北陸サービステクタ ☎473-0932 豊田市堤町寺池上70番地11号 ☎(076)234-6291 FAX (076)221-8817
- 豊田サービステクタ ☎464-0057 愛知県名古屋市中千種区法王町1丁目13 ☎(052)752-2366 FAX (052)752-2771
- 中部サービステクタ ☎430-0852 静岡県浜松市領家2丁目12-15 ☎(053)468-0460 FAX (053)463-3194
- 長野サービステクタ ☎399-0003 長野県松本市大字芳川野溝653番地1号3 ☎(0263)28-8080 FAX (0263)28-8271
- 大宮サービステクタ ☎330-0856 埼玉県さいたま市大宮区三橋2丁目16 ☎(048)651-6048 FAX (048)651-6124
- 東京サービステクタ ☎242-0001 神奈川県大和市下鶴間2309-2 ☎(046)273-7000 FAX (046)273-7005
- 東北サービステクタ ☎81-3133 仙台市泉区泉中央4丁目7-7 ☎(022)218-0391 FAX (022)218-0621
- 北海道サービステクタ ☎003-0022 北海道札幌市白石区南郷通1丁目9番5号 ☎(011)846-2650 FAX (011)846-2651

☎566-0021 大阪府摂津市南千里丘5番1号 ☎(06)6317-2560 FAX (06)6317-2639



当社製品のフタ-サービステクタ-及び溶接技術に関するお問い合わせは、
ダイヤルサービス各サービステクタへご利用ください。

ダイヤルサービス一覧表



DAIHEN Corporation

5-1, Minamisenrioka, Settsu-shi, Osaka 566-0021, Japan

Phone: +81-6-6317-2506, Fax: +81-6-6317-2583

DAIHEN, INC.

DAYTON OFFICE

1400 Blauser Drive

Tipp City, Ohio 45371, USA

Phone: +1-937-667-0800, Fax: +1-937-667-0885

OTC DAIHEN EUROPE GmbH.

Krefelder Str. 677, D-41066 Mönchengladbach, F.R. GERMANY

Phone: +49-2161-69-49710, Fax: +49-2161-69-49711

OTC Industrial (Shanghai) Co.,Ltd.

7G Majesty Building, 138 Pu Dong Da Dao Shanghai

The People's Republic of China

Post Code: 200120

Phone: +86-21-58828633, Fax: +86-21-58828846

OTC (Taiwan) Co.,Ltd.

No. 63-4, Nan Yuan 2 Rd., Chung Li,

Taoyuan Hsien, Taiwan R.O.C.

Phone: +886-3-461-3962, Fax: +886-3-434-2394

OTC DAIHEN Asia Co.,Ltd.

60 / 86 Moo 19, Navanakorn Industrial Estate Phase 3,

Klong Nueng, Klong Luang, Pathumthani 12120

Phone: +66-2-909-4163, Fax: +66-2-909-4166

Upon contact, advise MODEL and MANUAL NO.