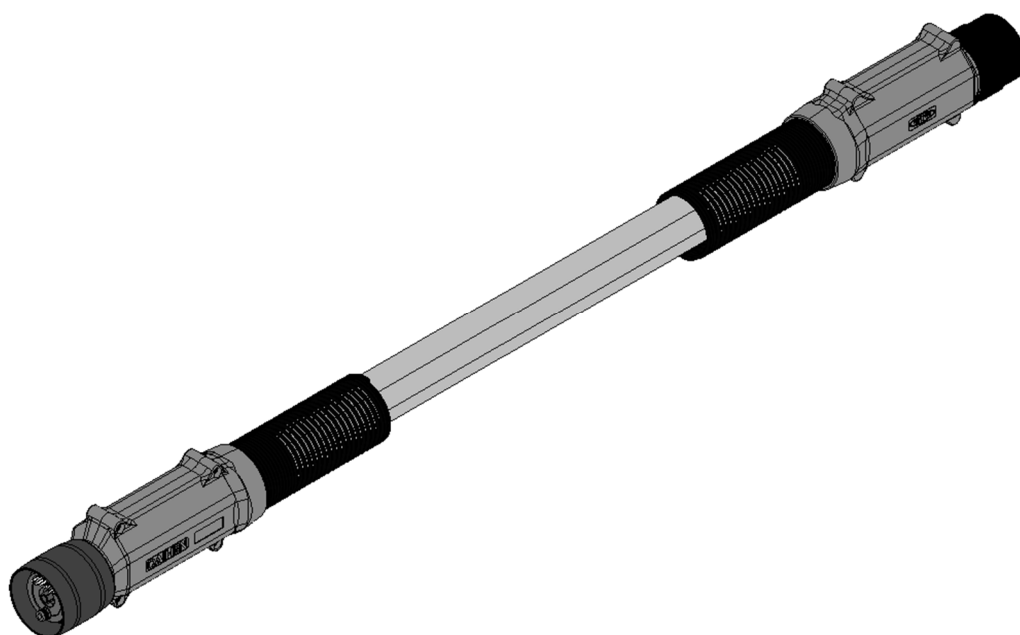




取扱説明書 中間ケーブル

形式 :	BCMPF-30102	K8252
	BCMPF-30202	K8253
	BCMPFA-30102	K8254
	BCMPFA-30202	K8255
	BCMPFW-30102	K8256
	BCMPFW-30202	K8257
	BCMPFAW-30102	K8258
	BCMPFAW-30202	K8259



ワイヤ送給装置の取扱説明書と併せて本取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

2022 年 11 月

株式会社 **ダイヘン**

取扱説明書番号 : K8252-1

目次

1.安全上のご注意	1
2.仕様	1
3.梱包内容の確認	6
4.各部の名称	6
5.ケーブル長さ及び形式設定	7
6.ライナの交換	7
7.O リングの交換	10
8.メンテナンス	10
9.パーツリスト	11
10.外形図	12

国外に持ち出す場合について

中間ケーブルを国外に持ち出す場合は、次の点をご理解の上、適切に対処してください。

- 本製品および製品の技術(ソフトウェアを含む)は「キャッチオール規制対象貨物など」に該当します。輸出する場合には、関係法令に従った需要者・用途などの確認を行い、必要な場合は経済産業大臣の輸出許可申請など適正な手続きをお取りください。
- 中間ケーブルは、日本国内の法令/規格や基準に基づいて設計・製作されています。そのままの状態では、他国の法令/規格や基準に適合しないことがあります。
- 本製品を国外に移転または転売される場合は、必ず事前に販売店もしくは弊社営業所までご相談ください。

- この中間ケーブルの据付け・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。
- ワイヤ送給装置の操作は、安全を確保するため、ワイヤ送給装置の取扱説明書の内容をよく理解し、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。
- 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。
- 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。
- ご不明な点は販売店もしくは弊社営業所までご連絡ください。
- お問い合わせ先の住所、電話番号等はワイヤ送給装置の取扱説明書の裏表紙をご参照ください。

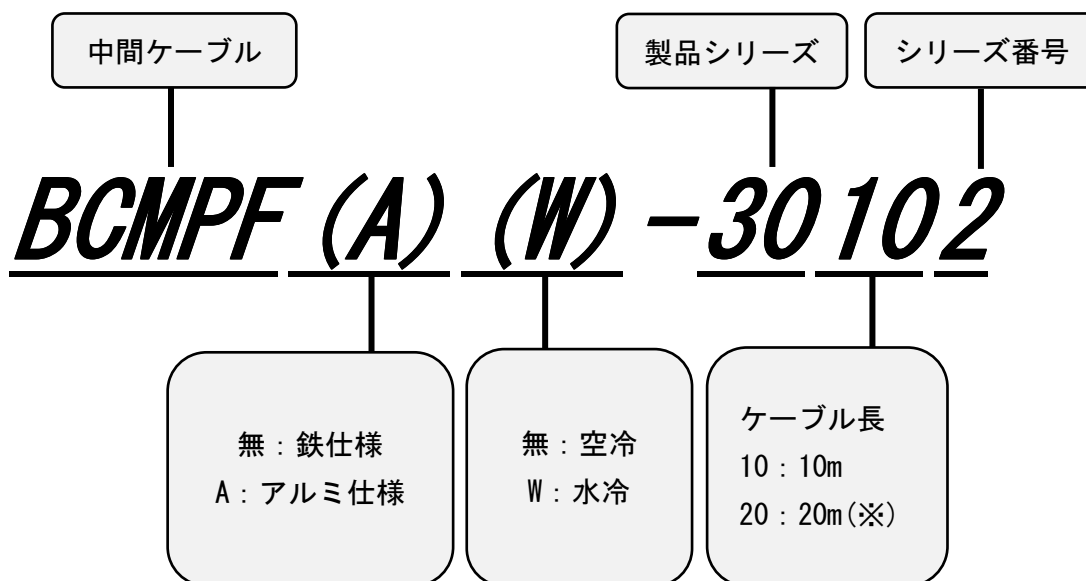
1 安全上のご注意

- ご使用の前に、この取扱説明書およびワイヤ送給装置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。
- 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注意事項をワイヤ送給装置の取扱説明書に示しています。
- この中間ケーブル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。

2 仕様

2.1.中間ケーブル形式

S



※ 20m は受注生産品

2 仕様（つづき）

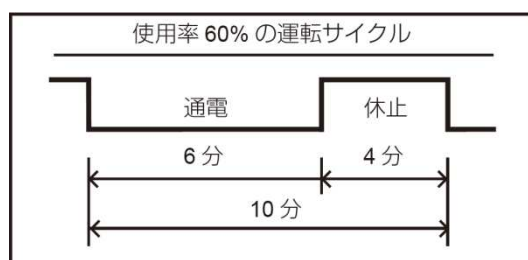
2.2.使用率について



注意

- 定格使用率以下でご使用ください。定格使用率を超えた使い方をすると、溶接トーチ、ワイヤ送給装置、中間ケーブルが劣化・焼損するおそれがあります。

（例）

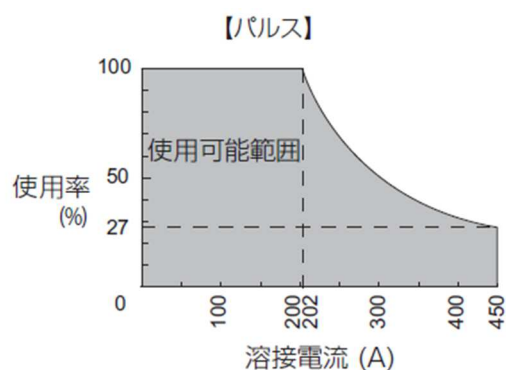
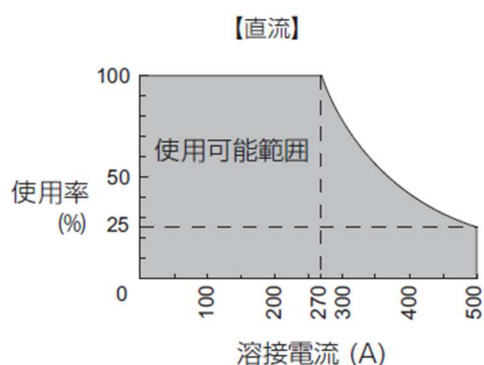


- 定格使用率 60%とは、10 分間のうち定格溶接電流で 6 分間使用し、4 分間休止する使い方を意味しています。

溶接トーチなど、他の組み合わせ機器の中で、最も定格使用率が低い機器を基準に使用してください。

- 定格使用率を超えた使い方をすると、溶接トーチ、ワイヤ送給装置、中間ケーブルの温度上昇値が許容温度を超え、焼損ややけどをするおそれがあります。

■空冷仕様の場合



2 仕様 (つづき)

■水冷仕様の場合

※ 定格使用率は 100% です。

※ 水冷仕様の場合、組み合わせる溶接トーチ、中間ケーブル長さにより、定格電流が異なります。
定格電流、使用率を超えて使用されると、機器が故障する可能性があります。

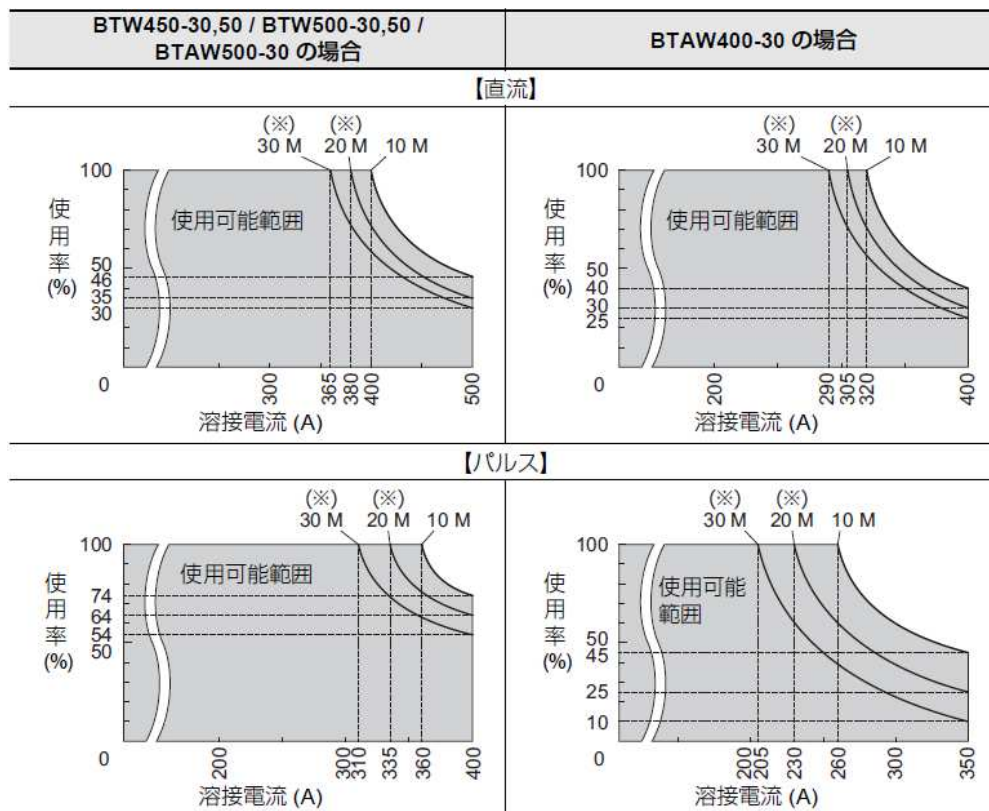
■PU-701 と組み合わせる場合

溶接トーチ	BTW450-30,50 / BTW500-30,50 / BTAW500-30					
溶接法	直流			パルス		
中間ケーブル長さ※1	10m	20m	30m	10m	20m	30m
溶接電流	400A	380A	365A	360A	335A	310A

溶接トーチ	BTAW400-30					
溶接法	直流			パルス		
中間ケーブル長さ※1	10m	20m	30m	10m	20m	30m
溶接電流	320A	305A	290A	260A	230A	205A

※1. 接続している中間ケーブルの合計の長さです。

※2. 水圧検知スイッチがついていない Welbee 電源 (WB-M500 など) をご使用される場合、冷却水の流し忘れによる機器の焼損を防止するため、FLOW SWITCH KIT (K8051B00) の使用を推奨します。詳細は FLOW SWITCH KIT (K8051B00) の取説をご確認ください。



※ 20M、30M のときの使用可能範囲は各ラインの内側となります。

(10M より溶接電流、使用率は下がります。)

2 仕様（つづき）

■チラーと組み合わせる場合

溶接トーチ	BTW450-30,50 / BTW500-30,50 / BTAW500-30					
溶接法	直流			パルス		
中間ケーブル長さ※1	10m	20m	30m	10m	20m	30m
溶接電流	500A			400A		
必要な冷却能力※2	2.6kW	3.6kW	4.5kW	2.0kW	2.7kW	3.3kW
必要な流量※2	1.5L/min					
必要な吐出圧力※2	0.39MPa	0.45MPa	0.50MPa	0.39MPa	0.45MPa	0.50MPa
チラー設定温度※3	20℃					
溶接トーチ	BTAW400-30					
溶接法	直流			パルス		
中間ケーブル長さ※1	10m	20m	30m	10m	20m	30m
溶接電流	400A			400A		
必要な冷却能力※2	1.9kW	2.4kW	2.9kW	2.1kW	2.8kW	3.4kW
必要な流量※2	1.0L/min					
必要な吐出圧力※2	0.32MPa	0.36MPa	0.40MPa	0.32MPa	0.36MPa	0.40MPa
チラー設定温度※3	20℃					

- ※1. 接続している中間ケーブルの合計の長さです。
- ※2. 適正な能力のチラーをご使用ください。
- ※3. 結露が発生しないようご注意ください。
- ※4. チラーをご使用の場合、機器の焼損を防止するため、冷却水の流し忘れの異常を検知することを推奨します。

2 仕様（つづき）

2.3.中間ケーブル仕様

（鉄仕様）

形式	BCMPF-30102	BCMPF-30202	BCMPFW-30102	BCMPFW-30202
ケーブル長さ	10m	20m	10m	20m
定格電流	直流:340A パルス:270A		p.3,4 参照	
定格使用率	60%		100%	
適用ワイヤ サイズ(mm)	軟鋼ソリッド : (0.8), 0.9, 1.0, 1.2, 1.4, 1.6 軟鋼フラックスコアード : 1.2, 1.4, 1.6 SUS ソリッド : (0.8), 0.9, 1.0, 1.2, 1.6 SUS フラックスコアード : 0.9, 1.2, 1.6			
冷却方式	空冷		水冷	
質量	11.6kg	22.2kg	14.1kg	27.2kg

※()内のワイヤ径をご使用の際は、オプション品のライナ、コレットナットが必要です。

※溶接トーチなど、他の組み合わせ機器の中で、最も定格使用率が低い機器を基準に使用してください。

※中間ケーブルは、最大 30m の範囲で組み合わせ可能です。（例：10m × 3 本 = 30m）


（アルミ仕様）

形式	BCMPFA-30102	BCMPFA-30202	BCMPFAW-30102	BCMPFAW-30202
ケーブル長さ	10m	20m	10m	20m
定格電流	直 流:340A パルス:270A		p.3,4 参照	
定格使用率	60%		100%	
適用ワイヤ サイズ(mm)	硬質アルミ:1.0,1.2,1.6 軟質アルミ:1.2,1.6			
冷却方式	空 冷		水 冷	
質 量	10.7kg	21.3kg	13.2kg	26.3kg

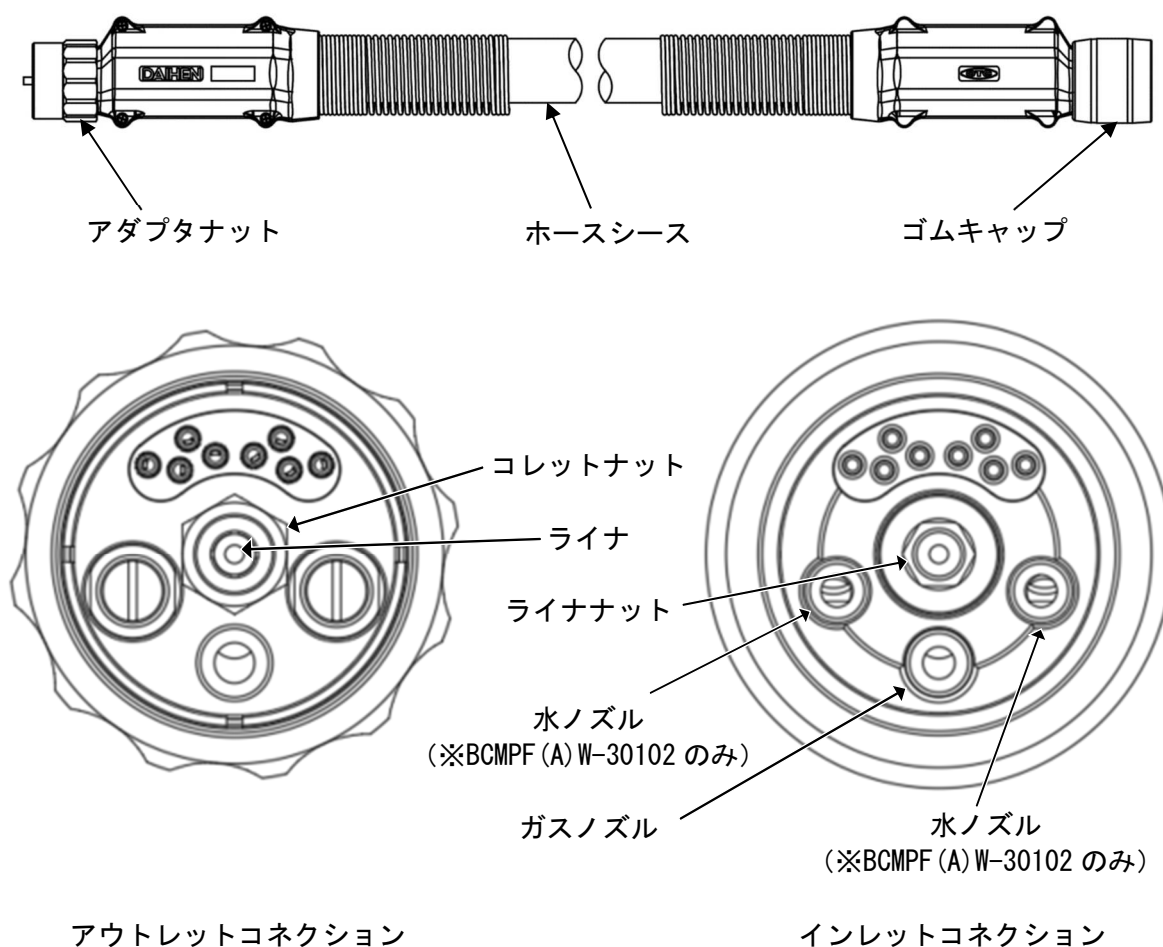
※溶接トーチなど、他の組み合わせ機器の中で、最も定格使用率が低い機器を基準に使用してください。

※中間ケーブルは、最大 30m の範囲で組み合わせ可能です。（例：10m × 3 本 = 30m）

3 梱包内容の確認

中間ケーブル	付属品		
	品名	図番	数量
	取扱説明書(本書)	K8252	1

4 各部の名称



5 ケーブル長さ及び形式設定

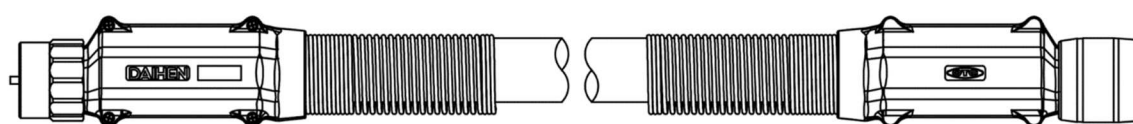
中間ケーブルを新しく接続する場合、または交換した場合は、ワイヤ送給装置(CMPFW-3002)取扱説明書

7. 1. 5のケーブル長さ設定、型式設定、水冷冷却方式設定を必ず実施してください。

※正しく設定しないと、保護機能の負荷率制限「E-334」が正しく機能しません。

6 ライナの交換

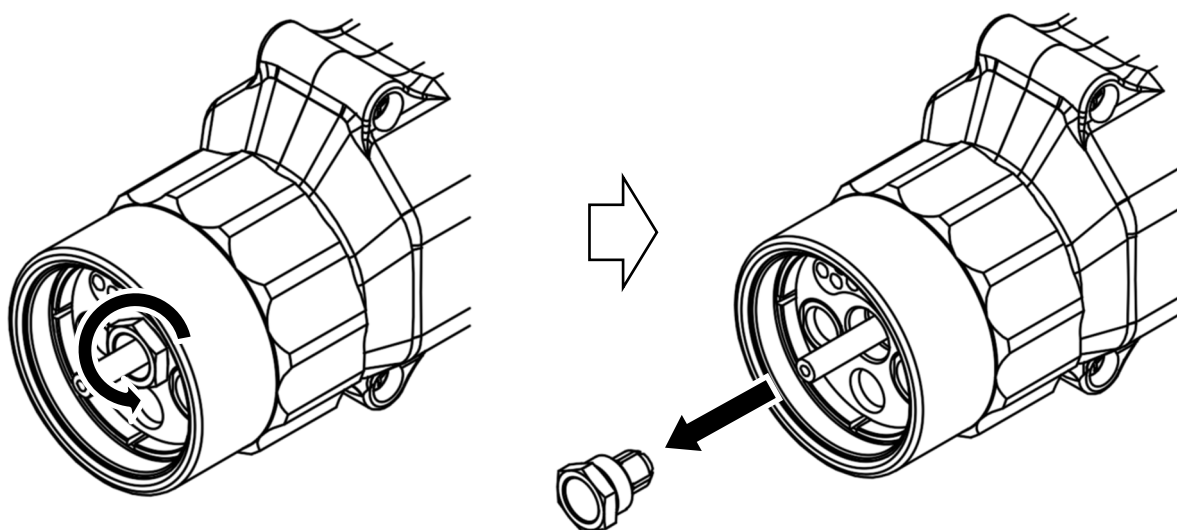
1. 中間ケーブルをまっすぐ伸ばします。



アウトレットコネクション側

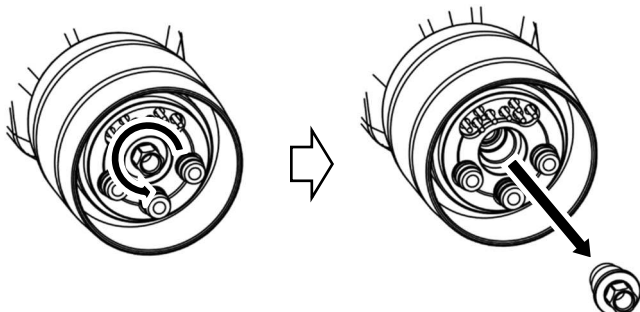
インレットコネクション側

2. アウトレットコネクション側のコレットナットを取り外します。



6 ライナの交換（つづき）

3. 六角レンチにてインレットコネクションのライナナットを取り外します。



4. 挿入されているライナを取り出します。



5. 新しいライナを挿入します。

※中間ケーブルをまっすぐ伸ばした状態でライナを挿入してください。

ライナ挿入時にライナが折れ曲がらないようにご注意ください。

ライナ挿入時にライナが入り難い場合、ホースシース内部でコンジットホースがねじれるなどして、ライナ挿入の負荷になっている場合がありますので、ホースシースを開いてコンジットホースの状態を確認してください。

※ライナ挿入時、インレットコネクションから出ているピンに手が当たると、怪我をする恐れがあります。

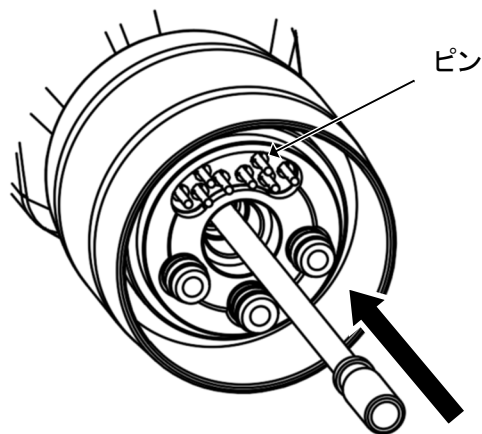
また、ピンに手が当たると、ピンが変形する恐れもあります。ライナ挿入時は、十分ご注意ください。



[正常 : ○]

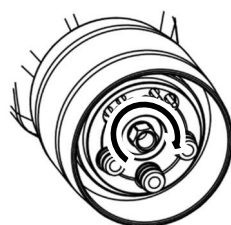


[コンジットがねじれている : ×]



6 ライナの交換（つづき）

6. 六角レンチにてライナナットを取り付けます。



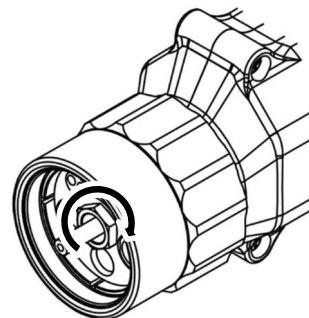
指定トルク
 $0.39 \pm 0.1 \text{ N} \cdot \text{m}$
($4 \pm 1 \text{ kgf} \cdot \text{cm}$)

7. コレットナットを指定トルクにて取り付けてください。

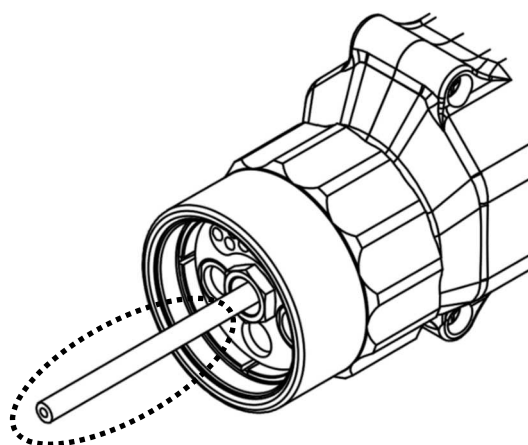
※使用するライナによって適用コレットナットが異なりますので、p.14 パーツリストをご確認ください。

また、締付けトルクが不十分な場合、ライナの固定が緩み溶接中の送給性が悪くなる可能性があります。

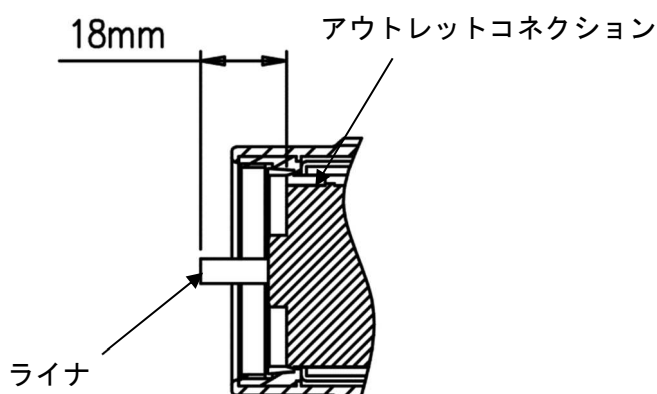
指定トルク
 $4.9 \pm 0.2 \text{ N} \cdot \text{m}$
($50 \pm 2 \text{ kgf} \cdot \text{cm}$)



8. アウトレットコネクション側の余ったライナを下図の位置で切断します。

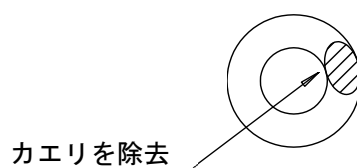


余ったライナ

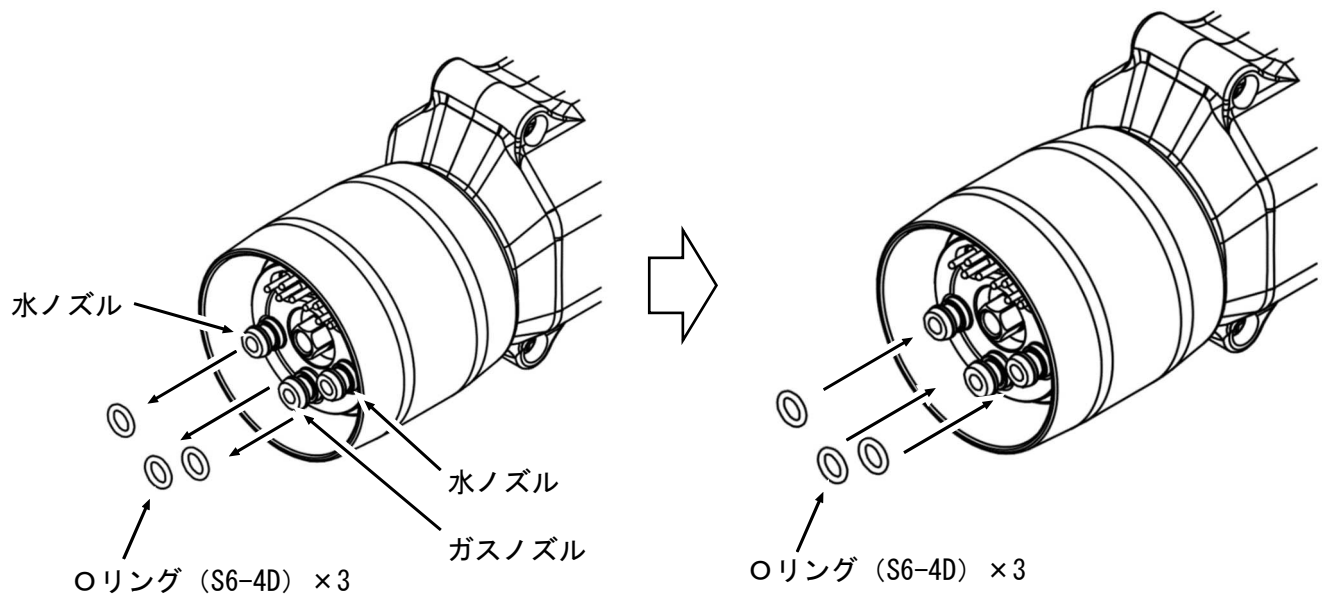


9. 切断面のバリ取りを行ってください。

※カエリやバリが残ったままご使用頂いた場合、溶接中の送給性が悪くなる可能性があります。



7 Oリングの交換



・各Oリングに切れや削れがある場合は、交換してください。

8 メンテナンス

定期清掃手順

1. アダプタ、デジタルらくらくフィーダから中間ケーブルを取り外してください。
2. アダプタ側のライナナットからエアを吹き、ライナ先端から出る削れ粉を除去してください。

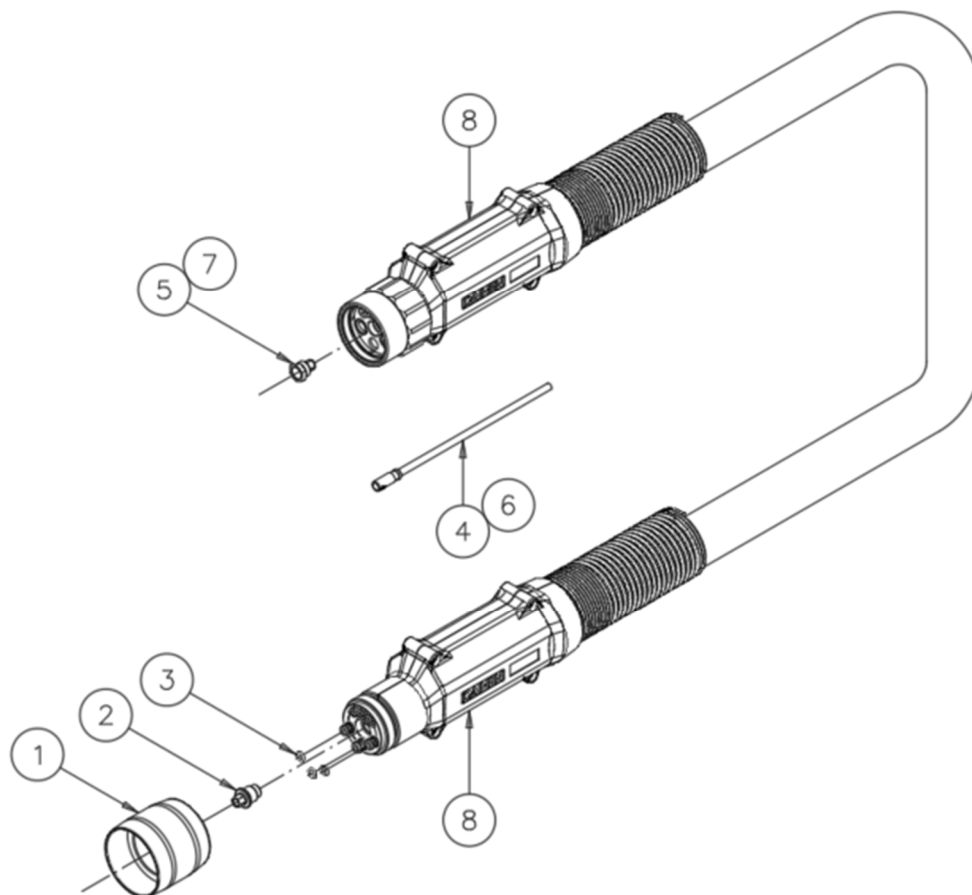
※ライナ先端からエアが出てこない場合は、ライナ内部に削れ粉が堆積しているため新しいライナに交換してください。

※中間ケーブルを連結している場合（例えば 20m を 1 本と 10m を 1 本など）
連結を外してから上記同様の清掃作業を行ってください。

9 パーツリスト

照 合	部品番号				品名	所 要 量	備考
	BCMPF-30102	BCMPF-30202	BCMPFA-30102	BCMPFA-30202			
	BCMPFW-30102	BCMPFW-30202	BCMPFAW-30102	BCMPFAW-30202			
1	K8252K04				ゴムキャップ	1	
2	U6990F04				ライナナット	1	
3	100-3577				O リング	※	S6-4D
4	K8119C00	K8119N00			ライナ (Fe0.9-1.6)	1	組込品
			K8119H00	K8119T00	ライナ (AL1.0-1.6)	1	組込品
5	K8252K01				コレットナット	1	Fe0.9-1.6 用
			K8254K01			1	AL1.0-1.6 用
6	K8119E00	K8119Q00			ライナ (Fe0.8)	(1)	オプション品
7	K8252K05				コレットナット (Fe0.8)	(1)	オプション品
8	K8252J00				ケーブルサポート	2	

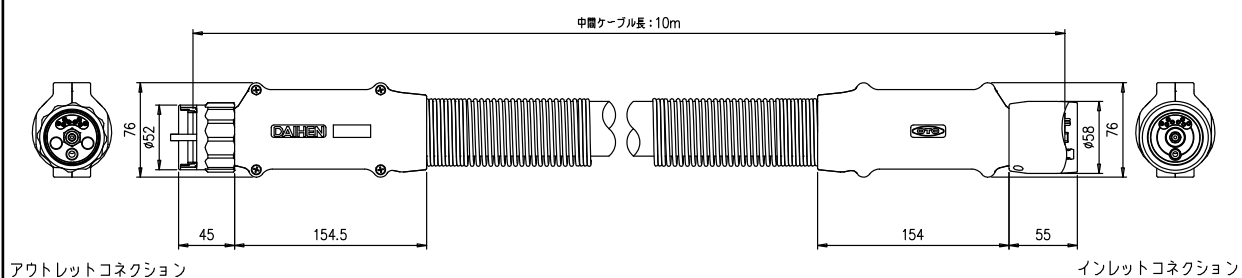
※O リングは空冷 BCMPF(A)-30**の場合 1 ケ、水冷 BCMPF(A)W-30**の場合 3 ケ必要です。



10 外形図

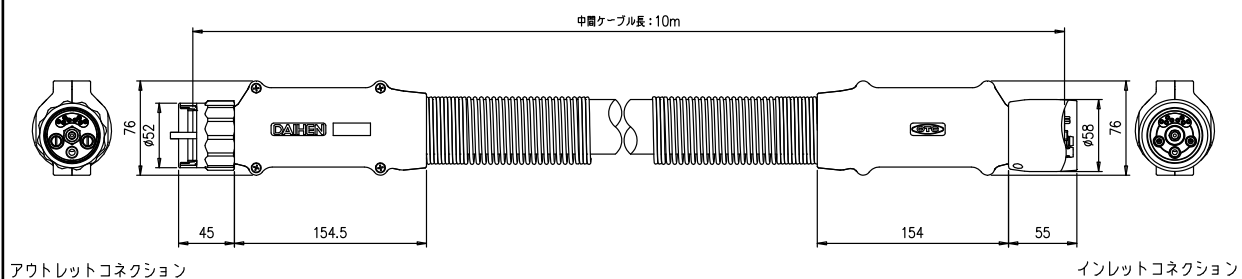
※外形図の寸法は参考値です。

BCMPF(A)-30****: 空冷



単位 [mm]

BCMPF(A)W-30** : 水冷



単位 [mm]

長年培った溶接技術・ノウハウを活かした製品ラインナップで

皆様の多様なニーズにお応えし、ダイヘンならではのソリューションをご提供します。



ダイヘンサービス網一覽表

株式会社 **ダイヘンテクノサポート**

製品・部品・溶接に関するお問い合わせ

ダイヘンテクノサポートダイヤル ☎0120-856-036

北日本 S E 部	〒981-3133	宮城県仙台市泉区泉中央4丁目7番地7	☎(022)218-0391	FAX(022)218-0621
札幌 S E センター	〒003-0022	北海道札幌市白石区南郷通1丁目南9番5号	☎(011)846-2650	FAX(011)846-2651
釧路 S E センター	〒085-0035	北海道釧路市共栄大通9丁目1番K&Mビル1011号室	☎(0154)32-7297	FAX(0154)32-7298
関東 S E 部	〒330-0856	埼玉県さいたま市大宮区三橋2丁目16番地	☎(048)651-6188	FAX(048)651-6009
北関東 S E センター	〒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 S E センター	〒950-0941	新潟県新潟市中央区女池7丁目25番4号	☎(025)284-0757	FAX(025)284-0770
太田 S E センター	〒373-0847	群馬県太田市西新町14-10(懶ナチロボットエンジニアリング内)	☎(0276)61-3791	FAX(0276)61-3793
東京 S E 部	〒105-0002	東京都港区愛宕1丁目3番4号(愛宕東洋ビル10階)	☎(03)5733-2960	FAX(03)5733-2961
千葉 S E センター	〒273-0004	千葉県船橋市南本町7-5(ストークマンション1階)	☎(047)437-4661	FAX(047)437-4670
横浜 S E センター	〒242-0001	神奈川県大和市下鶴間2309番地2	☎(046)273-7111	FAX(046)273-7121
長野 S E センター	〒399-0034	長野県松本市野溝東1丁目11番27号	☎(0263)28-8080	FAX(0263)28-8271
中部 S E 部	〒480-1118	愛知県長久手市横道2001番地	☎(0561)64-5680	FAX(0561)64-5679
富士 S E センター	〒417-0061	静岡県富士市伝法3088-6	☎(0545)52-5273	FAX(0545)52-5283
静岡 S E センター	〒430-0852	静岡県浜松市中区領家2丁目12番15号	☎(053)463-3181	FAX(053)463-3194
北陸 S E センター	〒920-0027	石川県金沢市駅西新町3丁目16番11号	☎(076)221-8803	FAX(076)221-8817
先端溶接・接合 S E 部	〒480-1118	愛知県長久手市横道2001番地	☎(0561)64-5680	FAX(0561)64-5679
関西 S E 部	〒658-0033	兵庫県神戸市東灘区向洋町西4丁目1番	☎(078)275-2030	FAX(078)845-8201
京滋 S E センター	〒520-3024	滋賀県栗東市小柿7丁目1番25号	☎(077)554-4495	FAX(077)554-4493
中国 S E 部	〒733-0035	広島県広島市西区南観音2丁目3番3号	☎(082)294-5951	FAX(082)294-6280
岡山 S E センター	〒700-0951	岡山県岡山市北区田中133-101	☎(086)243-6377	FAX(086)243-6380
福山 S E センター	〒721-0907	広島県福山市春日町2丁目8番3号(ワグニ-山口103号)	☎(084)941-4680	FAX(084)943-8379
四国 S E 部	〒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
九州 S E 部	〒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
長崎 S E センター	〒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
南九州 S E センター	〒869-1101	熊本県菊池郡菊陽町津久礼2268-38	☎(096)233-0105	FAX(096)233-0106
大分 S E センター	〒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

DAIHEN 株式会社 **ダイヘン**

溶接・接合事業部 〒658-0033 兵庫県神戸市東灘区向洋町西4丁目1番 ☎(078)275-2004 FAX(078)845-8199



DAIHEN Corporation
4-1, Koyochō-nishi, Higashinada-ku, Kobe, Hyogo 658-0033, Japan
Phone: +81-78-275-2006, Fax: +81-78-845-8159

DAIHEN Inc.
1400 Blausser Drive Tipp City, Ohio 45371, USA
Phone: +1-937-667-0800, Fax: +1-937-667-0885

DAIHEN MEXICO S.A. de C.V.
Mineral de Valenciana 645, Edif. F3y4 Centro de Negocios Santa Fe
Puerto Interior Silao de la Victoria, Gto. CP 36275
Phone: +52-472-748-9435

OTC DAIHEN EUROPE GmbH
Krefelder Strasse 677, D-41066 Mönchengladbach, Germany
Phone: +49-2161-694970, Fax: +49-2161-6949761

DAIHEN VARSTROJ welding cutting and robotics d.d.
Industrijska ulica 4, 9220 Lendava - Lendva, Slovenija
Phone: +386-25-788-826, Fax: +386-25-751-277

OTC Industrial (Shanghai) Co.,Ltd.
6F, Building B, ORIENTO Plaza, 388 North Fuguan Road,
Changning District, Shanghai, China 200335
Phone: +86-21-5882-8633, Fax: +86-21-5882-8846

OTC (Taiwan) Co.,Ltd.
2F No.153, Huanbei Rd., Chung Li City, Taoyuan Hsien, Taiwan
Phone: +886-3-461-3962, Fax: +886-3-434-2394

OTC DAIHEN Asia Co.,Ltd.
23/43, 16th Fl. Sorachai Building, 23 Soi 63 Sukhumvit Road,
Klongtonnu, Wattana, Bangkok 10110, Thailand
Phone: +66-2-714-3201, Fax: +66-2-714-3204

OTC DAIHEN INDIA PVT.LTD.
V. M. TOWER, Plot No. 54A, Ground Floor Unit-1,
Sector-18, Gurugram-122015 Haryana, India
Phone: +91 124-4239368, +91 124-4239364

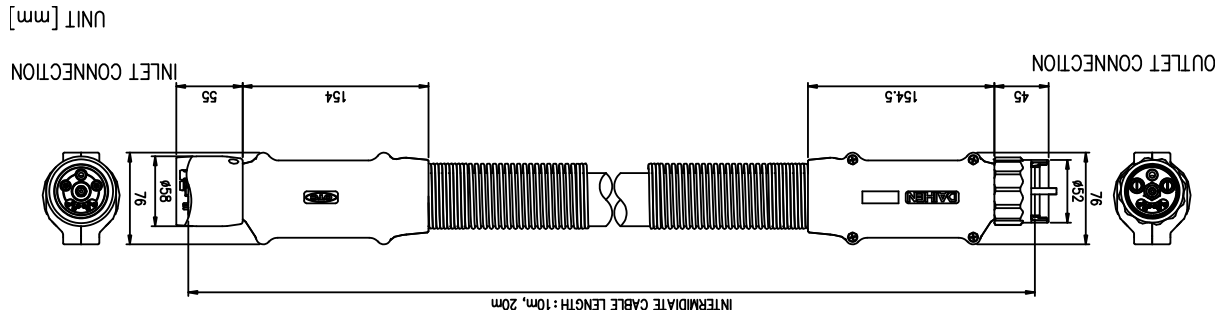
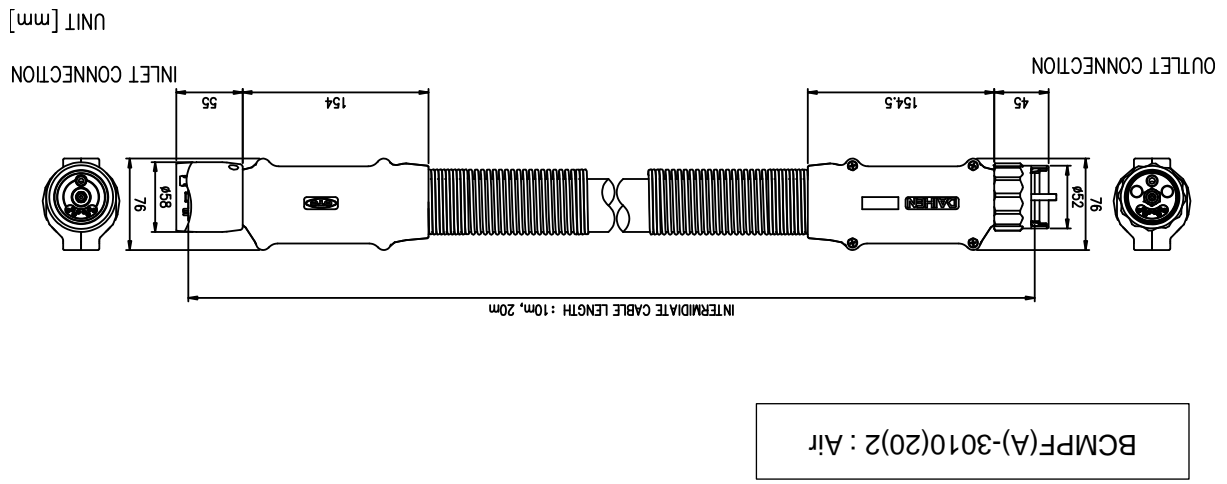
PT.OTC DAIHEN INDONESIA
Blok G1A-20, Jl. Kenari II, Delta Silicon V,
Lippo Cikarang Industrial Park, Bekasi 17550 Indonesia
Phone: +6221-2957-7566, Fax: +6221-2957-7567

DAIHEN Korea Co., Ltd.
85, Hyegongsandan-ro, Cheongbuk-myeon, Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do, 451-831, Korea.
Phone: +82-31-686-7459, Fax: +82-31-686-7465

Upon contact, advise MODEL and MANUAL NO.

10 Outline Drawing

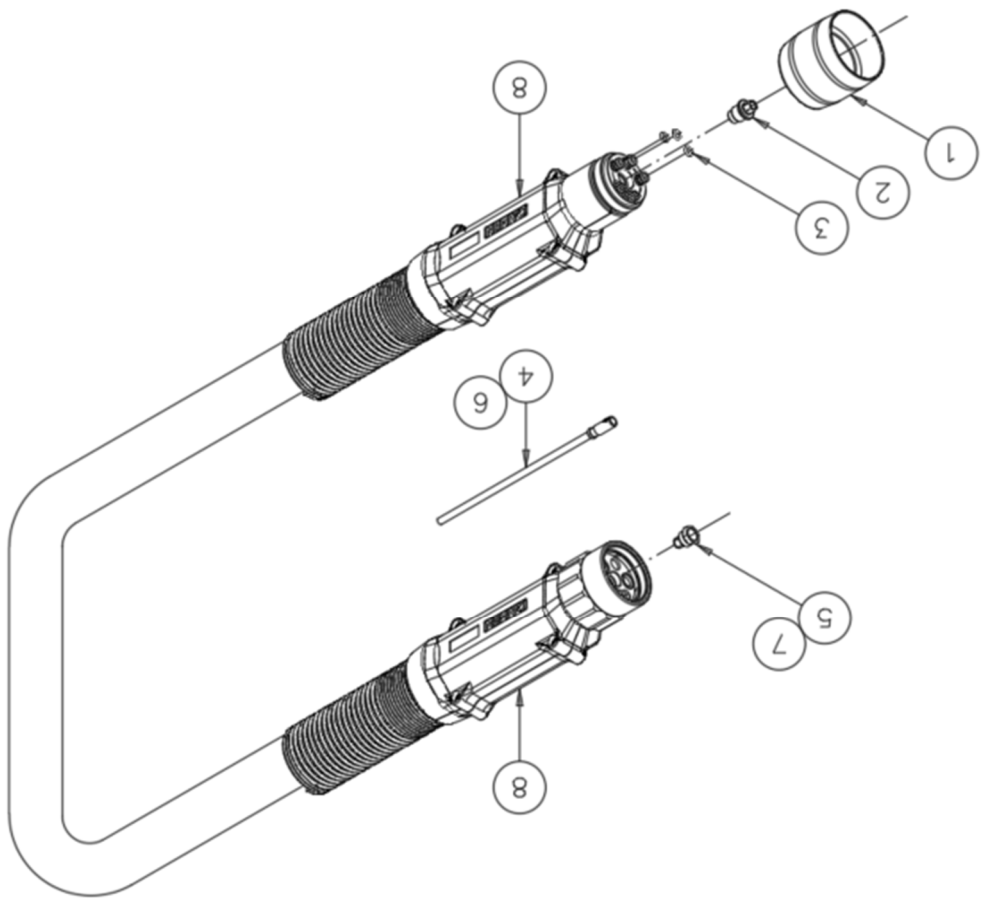
* Dimensions of outline view are reference values.



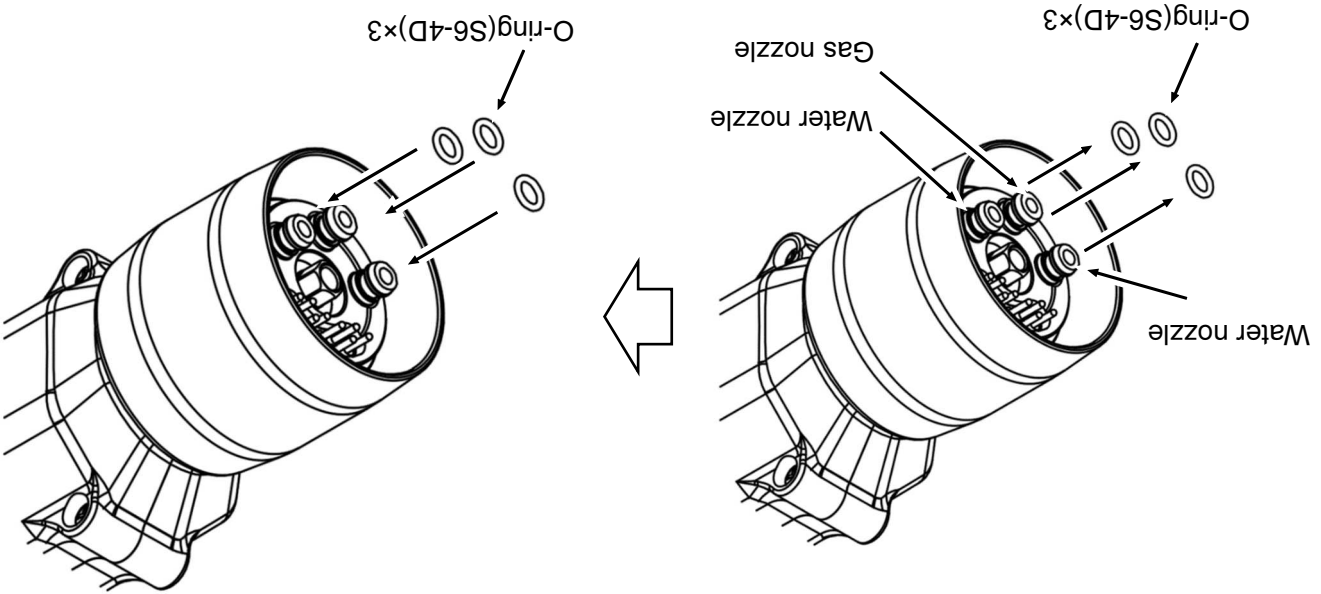
9 LIST OF PARTS

No	Part Number				Description	Q'ty	Remarks
1	K8252K04				Rubber cap	1	
2	U6990F04				Liner nut	1	
3	100-3577				O-ring	*	S6-4D
4	K8119C00		K8119N00		Liner (Fe0.9-1.6)	1	Built-in parts
					Liner (AL1.0-1.6)	1	Built-in parts
5	K8252K01				Collet nut	1	For Fe0.9-1.6
			K8254K01			1	For AL1.0-1.6
6	K8119E00	K8119Q00			Liner (Fe0.8)	(1)	Optional parts
7	K8252K05				Collet nut (Fe0.8)	(1)	Optional parts
8	K8252J00				Cable support	2	

* One O-ring is required for BCMPF(A)-30**** and three for BCMPF(A)W-30**.



7 O-RING REPLACEMENT



* Replace the O-rings if they are broken, scorched, or displaced.

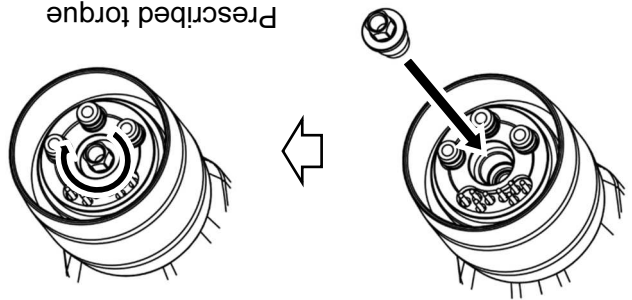
8 MAINTENANCE

Regular cleaning procedures

1. Detach the intermediate cable from the adapter and the intermediate feeder.
2. Blow air onto the liner nut on the adapter side to remove chipped powder discharged from the liner tip.
- * If no air comes from the liner tip, which is caused by chipped powder accumulated inside the liner, then replace the liner with new one.
- * When several intermediate cables (for example, an intermediate cable with a length of 20 m and the one with a length of 10 m) are connected, disconnect them to clean according to the same procedures as described above.

6 LINER REPLACEMENT (continued)

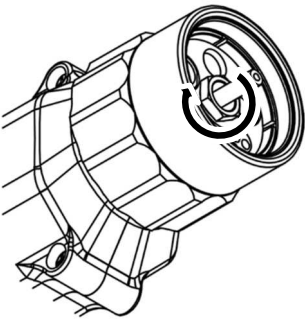
6. Attach and tighten the liner nut by tool.



Prescribed torque
 $0.39 \pm 0.1 \text{ N} \cdot \text{m}$
 $(4 \pm 1 \text{ kgf} \cdot \text{cm})$

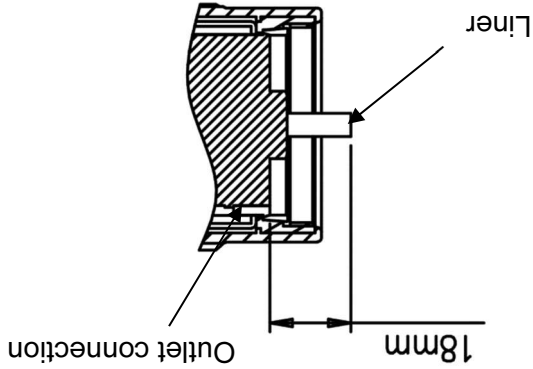
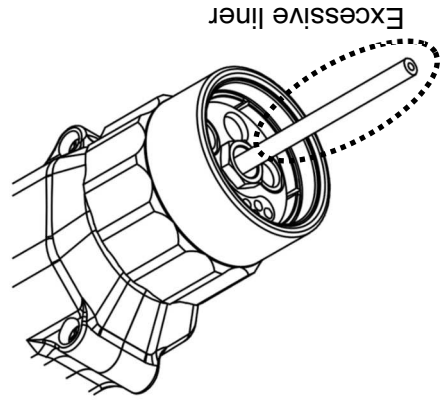
get worse.

Prescribed torque
 $4.9 \pm 0.2 \text{ N} \cdot \text{m}$
 $(50 \pm 2 \text{ kgf} \cdot \text{cm})$



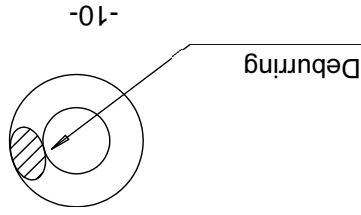
7. Tighten a collet nut with a prescribed torque.
 * Taking into account that the applicable collet nut varies depending on the used liner, refer to a parts list included in page 15.
 Also note that an insufficient tightening torque may allow the fixed liner to loosen and the feeding performance for welding to

8. Cut the excessive liner protruding on the outlet connection side at the cutting position shown by the figure below.



9. Deburr the cut surface.

* Burrs or cuttings remaining during use may degrade the feeding performance for welding.

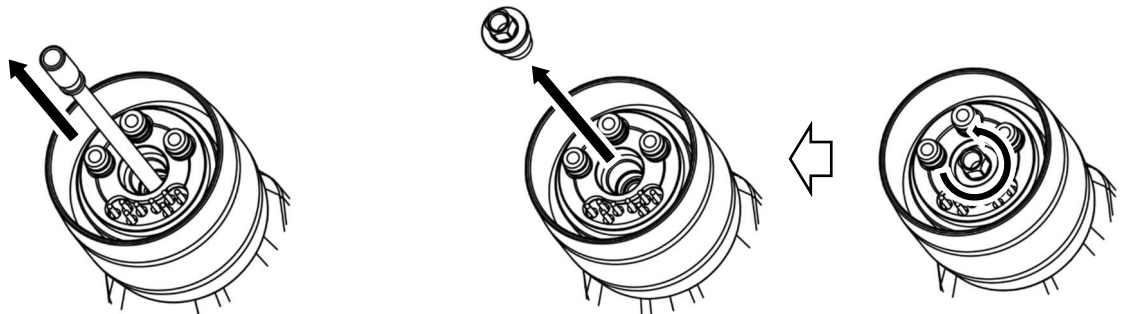


LINER REPLACEMENT (continued)

3. Remove a liner nut attached on the inlet

4. Pull out the inserted liner.

connection side.



5. Insert a new liner.

* Insert the liner under the condition that the intermediate cable is extended straightly.

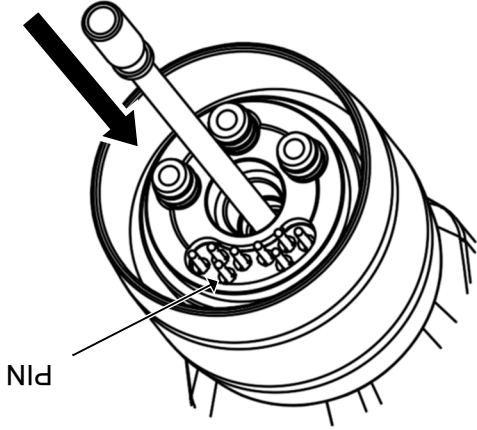
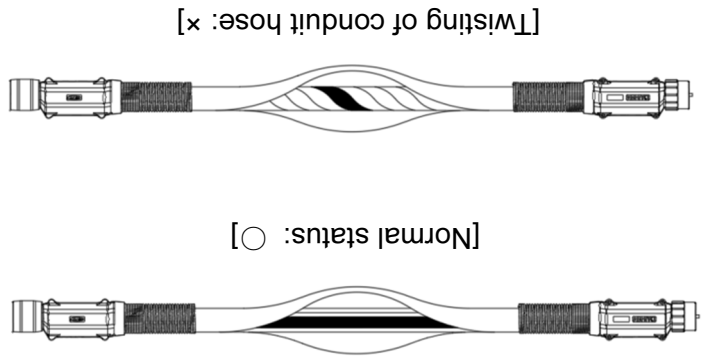
Take care so that the liner does not bend.

In case that it is difficult for the liner to be inserted, twisting of conduit hose in the hose sheath or other matters is likely to have placed a burden on the liner to be inserted. Therefore, open the hose sheath to check on the status of conduit hose.

* Touching a pin protruding from the inlet connection with hands during insertion of the liner may result in an injury.

Also, touching the pin with hands may result in a deformation of it.

Insert the liner with sufficient care.



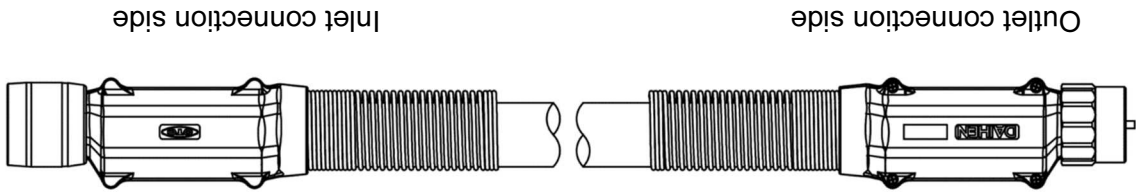
5 CABLE LENGTH AND MODEL SETTING

When connecting or replacing the intermediate cable, be sure to perform of 7.1.5(The setting of Cable Length and Model and Water cooling) in the wire feeder (CMPFW-3002) instruction manual.

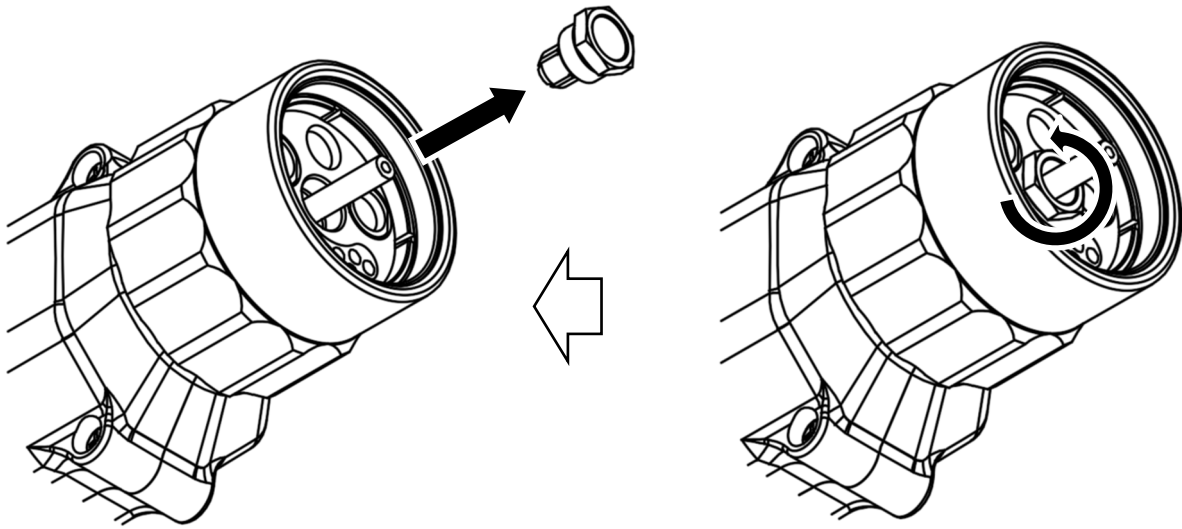
* If not set correctly, the load factor limit "E-334" will not function properly.

6 LINER REPLACEMENT

1. Extend the intermediate cable straightly.




2. Remove a collet nut attached on the outlet connection side.



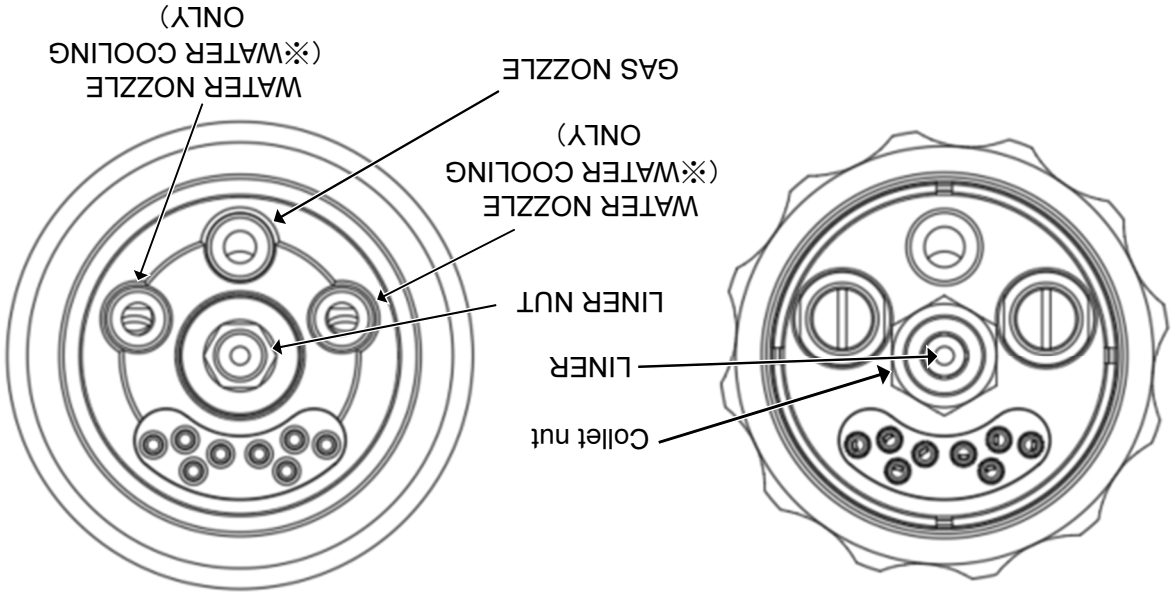
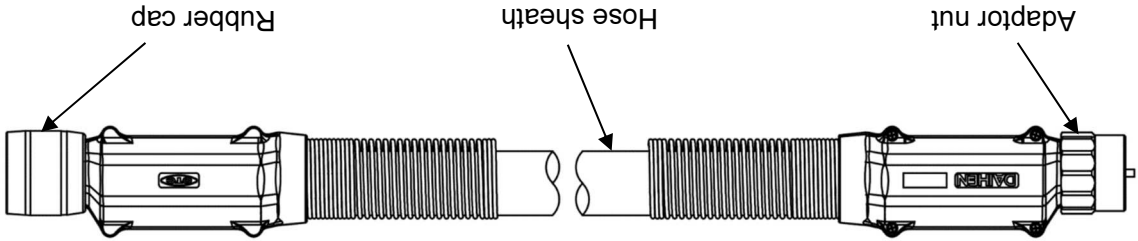
3

Confirmation of packaging contents

Accessories			<div>Intermediate cable</div> 
Description	Part Number	Description	
1	K8252	Instruction manual (this document)	

4

Name of each part



2 SPECIFICATIONS (continued)

2.3. Intermediate cable specifications

(CO2/MAG)

Model	Cable length	Rated Current	Duty cycle	Applicable wire size (mm)	Type of cooling	Mass
BCMPF-30102	10m	DC: 340 A Pulse: 270 A	60%	Mild steel: (0.8), 0.9, 1.0, 1.2, 1.4, 1.6 Flux cored: 1.2, 1.4, 1.6 Stainless Steel: (0.8), 0.9, 1.0, 1.2, 1.6 Stainless Cored: 0.9, 1.2, 1.6	Air cooling	11.6kg
BCMPF-30202	20m					22.2kg
BCMPFW-30102	10m	Refer to p.3~5	100%		Water cooling	14.1kg
BCMPFW-30202	20m					27.2kg

* When using a wire with a diameter noted in parentheses, a liner and a collet nut as optional component are necessary.

* Use the devices with reference to the one having the lowest rated duty factor among the others used in combination, such as welding torch etc.

(MIG)

Model	Cable length	Rated Current	Duty cycle	Applicable wire size (mm)	Type of cooling	Mass
BCMPFA-30102	10m	DC: 340 A Pulse: 270 A	60%	Hard aluminum: 1.0, 1.2, 1.6 Soft aluminum: 1.2, 1.6	Air cooling	10.7kg
BCMPFA-30202	20m					21.3kg
BCMPFAW-30102	10m	Refer to p.3~5	100%		Water cooling	13.2kg
BCMPFAW-30202	20m					26.3kg

* Use the devices with reference to the one having the lowest rated duty factor among the others used in combination, such as welding torch etc.

* It is possible to combine the intermediate cables with each other within a range up to 30 m in total length.
(Example: 10 m x 3 cables = 30 m)

2

SPECIFICATIONS (continued)

■ Combined with chiller

Welding torch	Welding process		DC		Pulse	
	Intermediate cable length*1		10m	20m	30m	30m
	Welding current		500A			
	Required cooling capacity*2		2.6kW	3.6kW	4.5kW	2.0kW
	Required flow rate*2		1.5L/min			
Welding torch	Required discharge pressure*2		0.39MPa	0.45MPa	0.50MPa	0.39MPa
	Chiller set temperature*3		20°C			
	Welding torch		BTW450-30,50 / BTW500-30,50 / BTAW500-30 BTW450-30E,40E,50E / BTW500-30E,40E,50E BTW500-30UT,50UT (No.4) / BTAW500-30UT,40UT (No.4)			
	Welding process		DC		Pulse	
	Intermediate cable length*1		10m	20m	30m	30m
Welding torch	Welding current		400A			
	Required cooling capacity*2		1.9kW	2.4kW	2.9kW	2.1kW
	Required flow rate*2		1.0L/min			
	Required discharge pressure*2		0.32MPa	0.36MPa	0.40MPa	0.32MPa
	Chiller set temperature*3		20°C			

*1. The total length of the connected intermediate cables.

*2. Use a chiller with an appropriate capacity.

*3. Be careful not to cause condensation.

*4. When using a chiller, it is recommended to detect anomalies such as failure to run the cooling water in order to prevent the equipment from burning out.

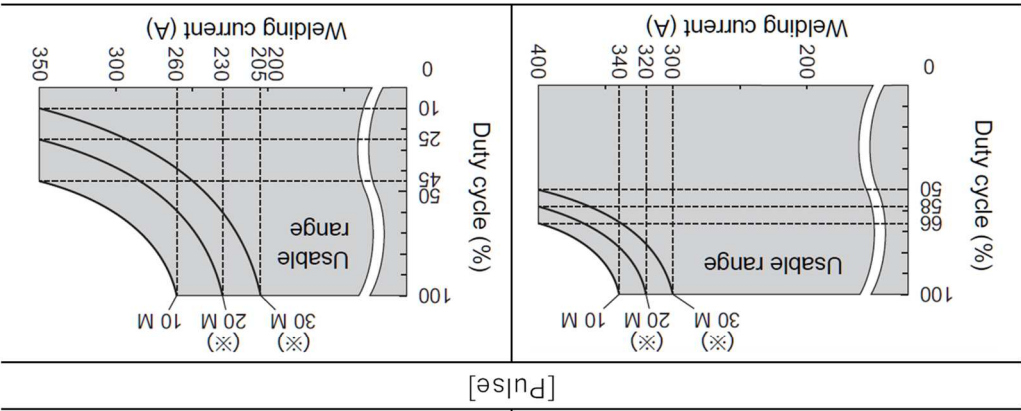
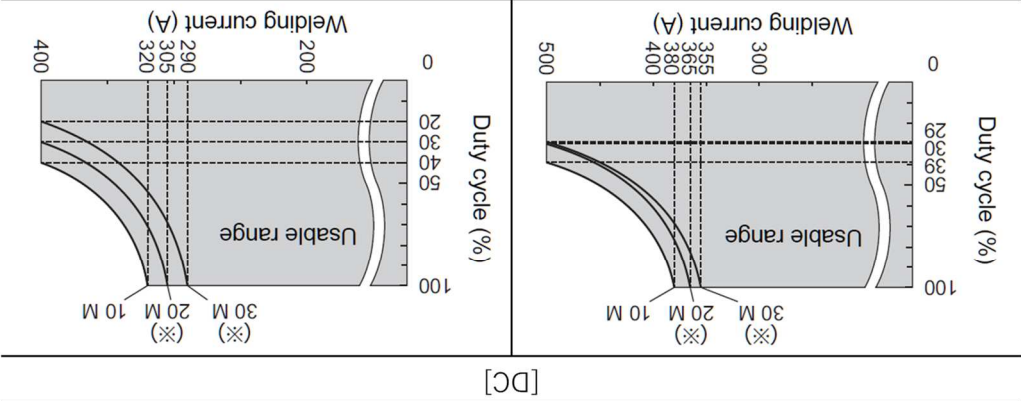
2 SPECIFICATIONS (continued)

■ Combined with HA15-1 (EURO Connection, TWECO Connection)

Welding torch					
BTW450-30E,40E,50E / BTW500-30E,40E,50E / BTW500-30UT,50UT (No.4)					
Welding process					
DC					
Intermediate cable length*1					
10m	20m	30m	10m	20m	30m
Welding current					
380A	365A	355A	340A	320A	300A
Welding torch					
BTAW400-30UT,40UT (No.4)					
Welding process					
DC					
Intermediate cable length*1					
10m	20m	30m	10m	20m	30m
Welding current					
320A	305A	290A	260A	230A	205A

*1. The total length of the connected intermediate cables.

For BTW450-30E,40E,50E / BTW500-30E,40E,50E / BTW500-30UT,50UT (No.4) / BTAW500-30UT,40UT (No.4)	For BTAW350-30E / BTAW400-30UT,40UT (No.4)
---	---



* The usable range for 20 m and 30 m is inside each line.

(welding current and usage rate are lower than those for 10 m.)

2 SPECIFICATIONS (continued)

■ For water-cooled specifications

* The rated usage rate is 100%.

* For water-cooled specifications, the rated current varies depending on the welding torch to be

combined and the length of the intermediate cable. If the equipment used exceeds the rated

current and usage rate, it may cause equipment failure.

■ Combined with PU-701(Central Connection)

For the CU-113, the rated current and usage rate are the same as those of the PU-701.

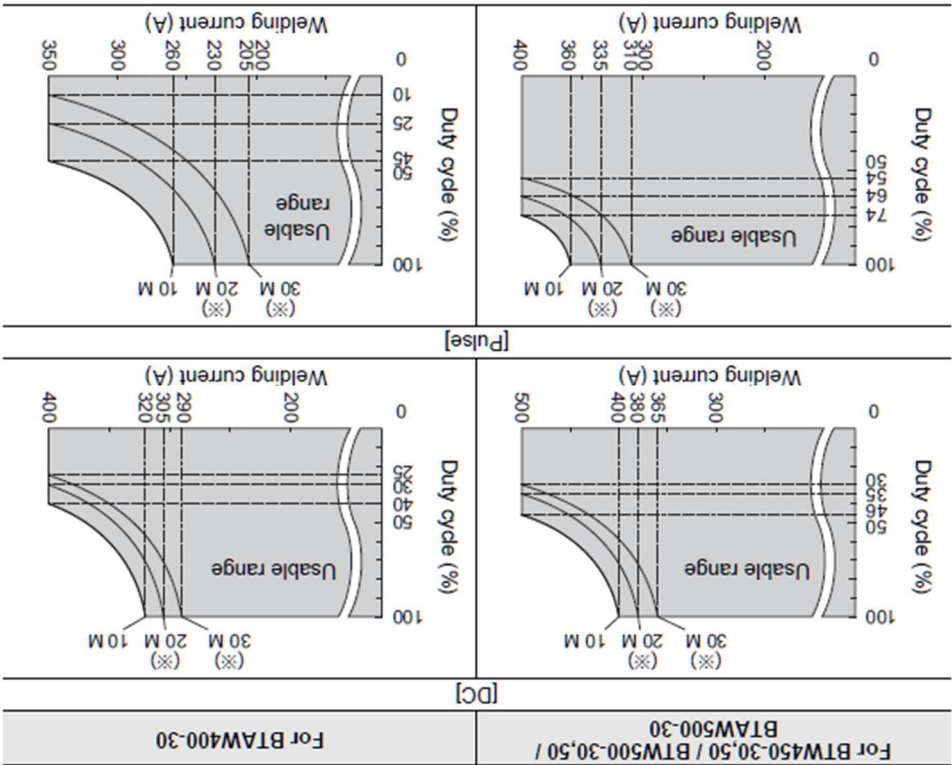
Welding torch	BTW450-30,50 / BTW500-30,50 / BTAW500-30					
Welding process	DC					
Intermediate cable length*1	Pulse					
Welding current	400A	380A	365A	360A	335A	310A
Intermediate cable length*1	10m	20m	30m	10m	20m	30m
Welding torch	BTAW400-30					
Welding process	DC					
Intermediate cable length*1	Pulse					
Welding current	320A	305A	290A	260A	230A	205A
Intermediate cable length*1	10m	20m	30m	10m	20m	30m
Welding current	320A	305A	290A	260A	230A	205A

*1. The total length of the connected intermediate cables.

*2. When using a Welbee power source without a water pressure detection switch (WB-M500,etc.), it is recommended to

use FLOW SWITCH KIT (K8051B00) to prevent the equipment from burning out due to failure to run the cooling water.

For details, refer to the FLOW SWITCH KIT (K8051B00) instruction manual.




* The usable range for 20 m and 30 m is inside each line.

(welding current and usage rate are lower than those for 10 m.)

2 SPECIFICATIONS (continued)

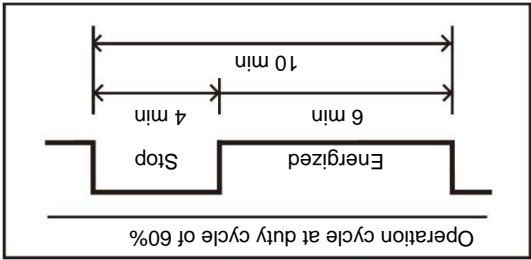
2.2. Regarding Usage Rates



CAUTION

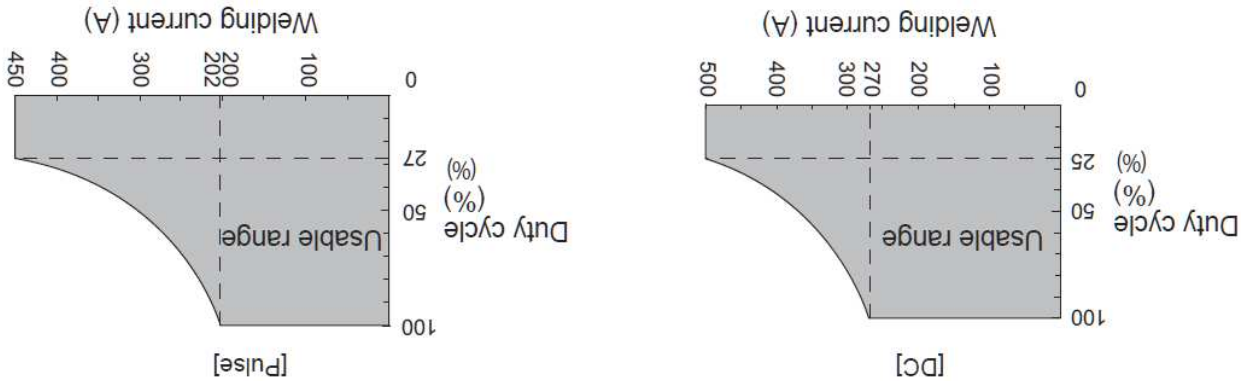
- Use the product at or below the rated usage rate. Using the product in excess of the rated usage rate may cause deterioration or burnout to the welding torch, wire feeder, or intermediate cable.

(Example)



- A rated usage rate of 60% means that for a total of 10 minutes, the product is used for 6 minutes with the rated welding current and rested for 4 minutes.
- Use the lowest rated usage rate of the combined devices as the standard, such as that of the welding torch.
- Using the product in excess of the rated usage rate may cause the welding torch, wire feeder, or intermediate cable to exceed the allowed temperature rise value and lead to burnout or burns.

■ For air-cooled specifications



1 ARC WELDING SAFETY

- Please read this instruction manual and the wire feeder instruction manual carefully for proper use.
- Precautions about safe use of the equipment and against harm or damage to you and other people are provided in the instruction manual of the wire feeder.
- This intermediate cable is designed and manufactured with due consideration given to safety, but the precautions in the instruction manual should be always observed when using the device. Failure to do so may lead to death, severe injuries or other serious physical injuries.

2 SPECIFICATIONS

2.1. Intermediate cable model

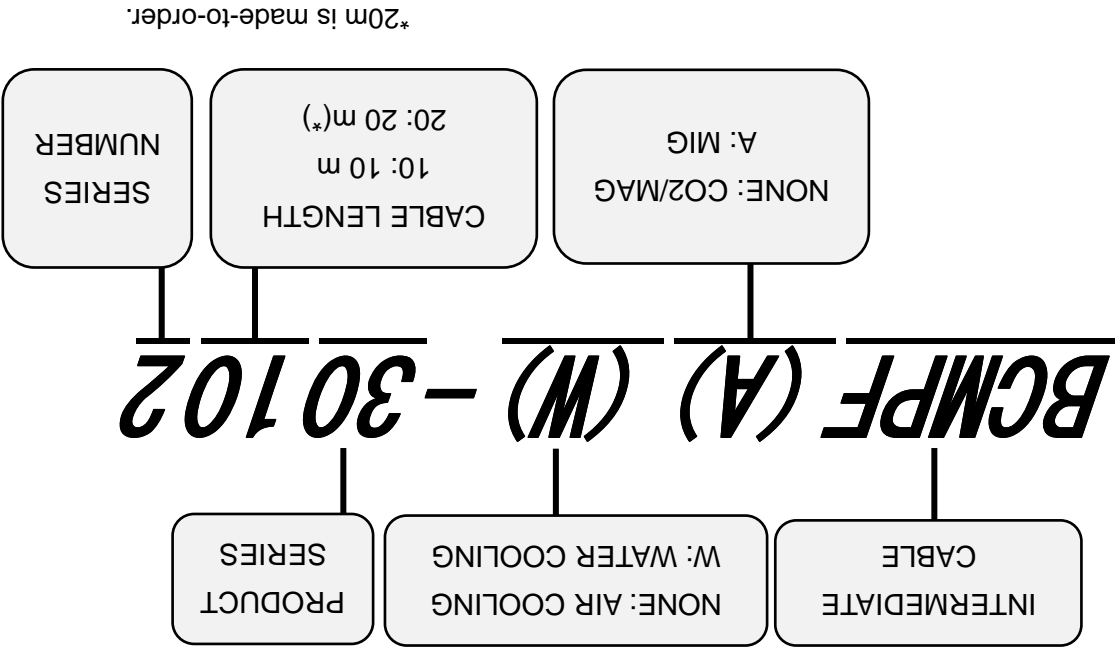


TABLE OF CONTENTS

1.ARC WELDING SAFETY PRECAUTIONS.....	1
2.SPECIFICATIONS.....	1
3.CHECKING THE PACKAGE CONTENT.....	7
4.NAME OF PARTS.....	7
5.CABLE LENGTH AND MODEL SETTING.....	8
6.LINER REPLACEMENT.....	8
7.O-RING REPLACEMENT.....	11
8.MAINTENANCE.....	11
9.LIST OF PARTS.....	12
10.OUTLINE VIEW.....	13

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.

- For safety reasons, the installation, maintenance/inspection, and repair of this intermediate cable should be performed by a qualified person or person who fully understands the wire feeder.
- This intermediate cable should be operated by a person who fully understands the content of this instruction manual and has the knowledge and skills required to safely handle the wire feeder.
- In regard to safety training, utilize the courses and qualification tests held by the head office and branch offices of the Japan Welding Society, Japan Welding Engineering Society, and other related societies or institutes.
- After reading this manual, carefully store it in a location accessible by relevant parties and read it again as required.
- If you have any questions, please contact your dealer or a DAIHEN sales office.
- The address and phone number for queries are indicated on the back cover of this instruction manual.



OWNER'S MANUAL INTERMEDIATE CABLE

MODEL : BCMPPF-30102 K8252
BCMPPF-30202 K8253
BCMPPFA-30102 K8254
BCMPPFA-30202 K8255
BCMPPFW-30102 K8256
BCMPPFW-30202 K8257
BCMPPFAW-30102 K8258
BCMPPFAW-30202 K8259



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.