

取扱説明書 ガウジングトーチ

品番 **YT-700N**



このたびは、パナソニック製品をお買い上げいただき、誠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。
- ご使用前に「安全上のご注意」または「安全マニュアル」を必ずお読みください。

OMTT0978J08

◆ はじめに

本製品は操作性に優れたガウジング用トーチです。当社ガウジング電源と組み合わせてご使用ください。取付および操作に先立ち、ガウジング電源および接続機器の取扱説明書もご精読いただき、安全第一に作業をお願いいたします。

◆ 安全な使い方に関する警告表示

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。

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

◆ 本製品を日本国外に設置、移転する場合のご注意

- ・本製品は、日本国内の法令および基準に基づいて設計、製作されています。
- ・本製品を日本国外に設置、移転する場合、そのままでは設置および移転する国の法令、基準に適合しない場合がありますのでご注意ください。
- ・本製品を日本国外に移転・転売をされます場合は、必ず事前にご相談ください。

◆ 免責事項

下記のいずれかに該当する場合は、弊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。
- ・弊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、または本製品と弊社納入品以外の製品、部品、回路、ソフトウェア等との組み合わせに起因する問題。
- ・誤操作・異常運転、その他弊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・操業損失等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、**2023年7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。

◆ もくじ

はじめに	2
1. 安全上のご注意（必ずお守りください）	4
2. 仕様	5
2.1 定格	5
2.2 外形図	5
2.3 使用上のご注意	5
3. 接続、操作および点検	6
3.1 接続	6
3.2 ガウジング作業	6
3.3 保守点検	6
4. 補修部品明細	7

1. 安全上のご注意（必ずお守りください）



警告

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) この溶接トーチを溶接以外の用途に使用しない。
- (2) 溶接機のご使用にあたっては注意事項を必ず守る。
- (3) 入力側の動力源の工事、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) 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。
- (6) 溶接操作は、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。

電磁障害



溶接電流やアークによる電磁障害を防止するため、必ず次のことをお守りください。

- (1) 操作中の溶接機や溶接作業場所の周囲は発生する電磁波により医療機器の作動に悪影響を及ぼす。心臓のペースメーカーや補聴器等の医療機器を使用している人は、医師の許可があるまで溶接作業場所の周囲に近づかない。
- (2) 溶接作業周囲の電子機器や安全装置を含むすべての機器の確実な接地をする。必要な場合は追加の電磁遮蔽工事を実施する。
- (3) 溶接ケーブルは、なるべく短く床や大地にできるだけ沿わせて配線する。また母材ケーブルとトーチケーブルとは互いに沿わせ、電磁波の発生を少なくする。
- (4) 母材や溶接機と他機の接地は共用しない。
- (5) 不必要にトーチスイッチを操作しない。

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) 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。
- (4) 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。
- (5) 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。

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機器を設置しない（電気機器は、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、確実に締めつけて絶縁する。
- (6) 母材側ケーブルは、できるだけ溶接する個所の近くに接続する。



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。

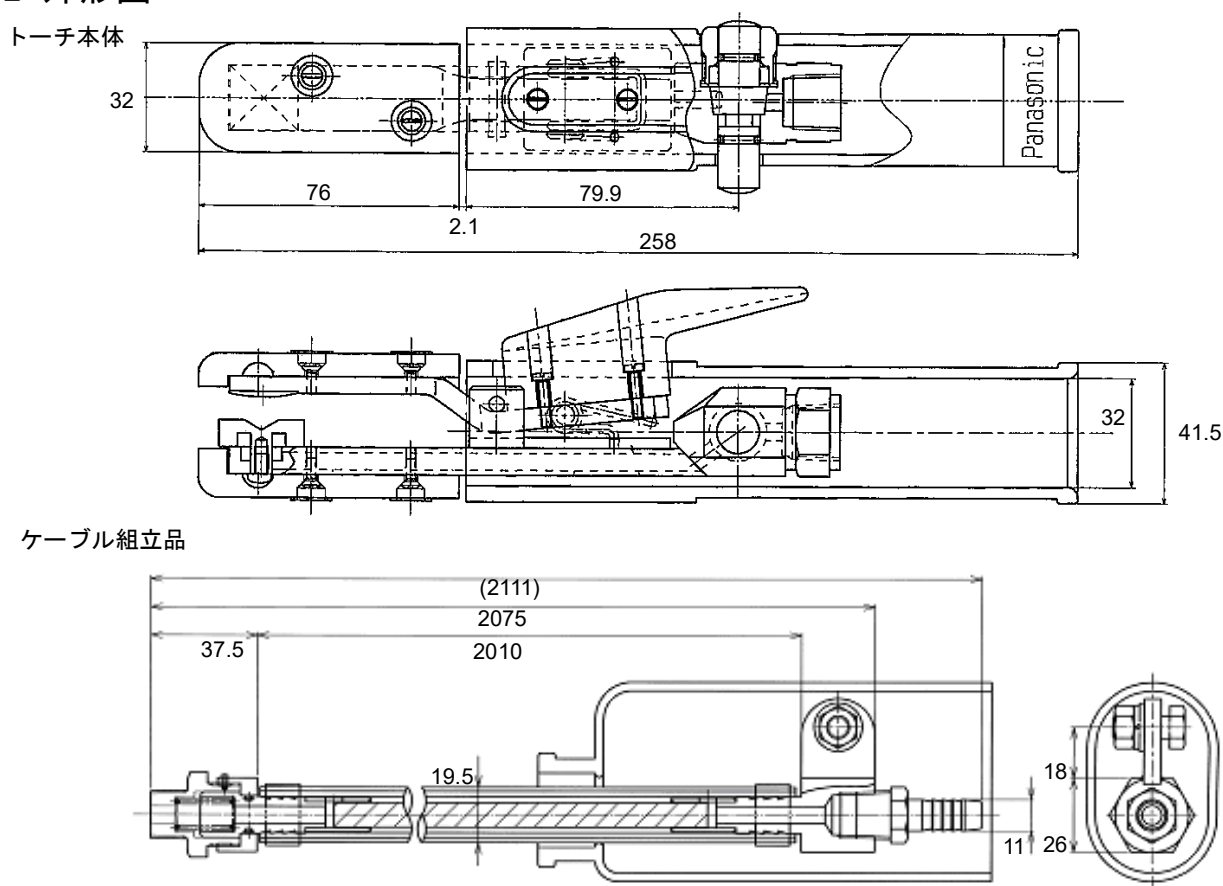
- (2) 溶接作業や溶接の監視を行う場合には、十分なしゃ光度を有するしゃ光保護めがね、または溶接用保護面を使用する。
- (3) 溶接用皮製保護手袋、長袖の服、脚カバー、皮前かけなどの保護具を使用する。
- (4) 騒音レベルが高い場合には、防音保護具（耳栓、イヤーマフなどの耳覆い）の種類は、法規にしたがって使用する。

2. 仕様

2.1 定格

品番		YT-700N
最高使用電流	(A)	700
許容使用率	(%)	60 (10 分周期)
適用カーボン電極径	(mm)	4 ~ 11 (交流および直流用カーボン)
適正エア圧力	(MPa)	0.5 ~ 0.7 (流量 0.6 ~ 0.9 m ³ / 分)
冷却方式		自然空冷方式
ケーブル長	(m)	2
質 量	(kg)	2.2

2.2 外形図



2.3 使用上のご注意

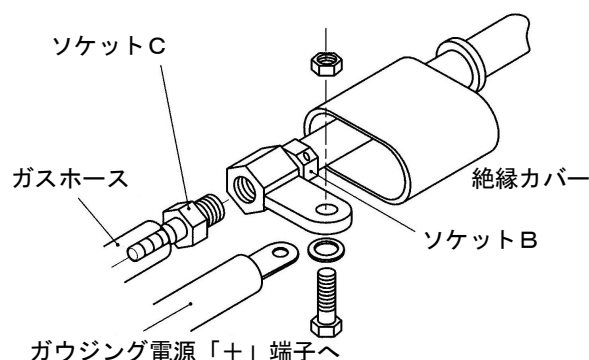
- (1) やけどや感電、アーク光や騒音により事故や障害を発生させるおそれがあります。適切な保護具の着用をご徹底ください。
- (2) ガウジング作業は大量の粉塵が発生します。作業場の換気、排気を十分に行い、保護用具の使用をご徹底ください。
- (3) ガウジング電源の取扱説明書をお読みください。
- (4) 部品が損耗している時は安全およびガウジング品質確保のため、新しい部品に交換してください。交換部品は必ず Panasonic マーク入りの純正部品をご使用ください。
- (5) ガウジング作業ができない、アークが安定しない等の施工異常が発生した場合は、直ちにガウジング作業を中止し、電源だけでなく、トーチケーブルに損傷等の異常がないかご確認ください。
トーチケーブルに異常が見られる場合は、別のトーチへ交換願います。

3. 接続、操作および点検

3.1 接続

 注意	配電箱およびガウジング電源のスイッチを切り、ガウジング電源の取扱説明書をよく読んでから作業を行う。
---	---

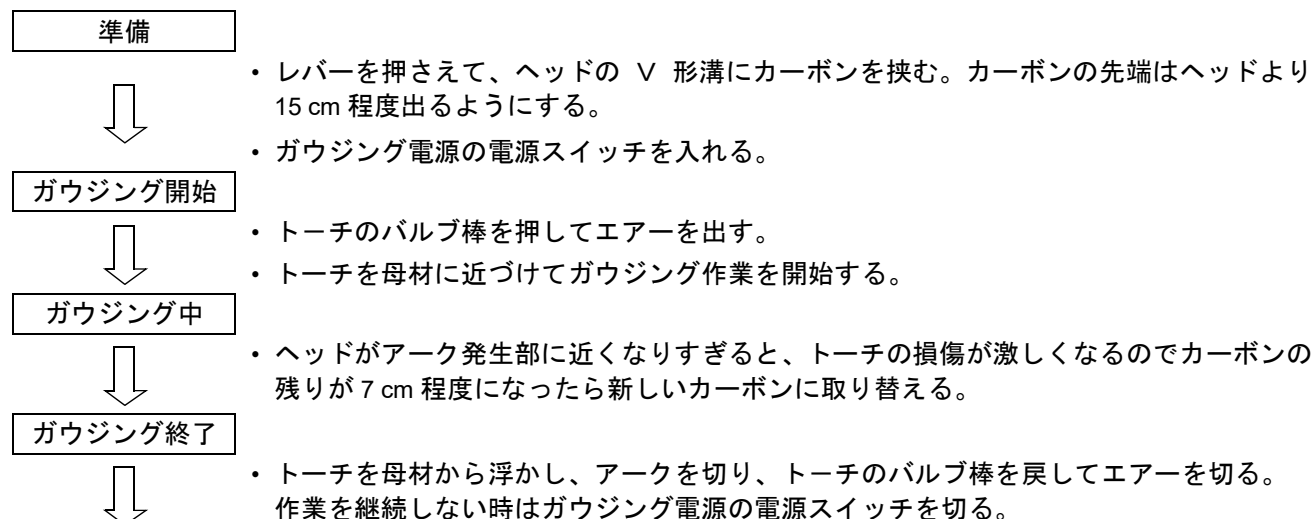
- (1) 「ソケット B」に「ソケット C」を取付け、締め付ける。
- (2) 「ソケット C」にエアーコンプレッサからのエアーホース（内径：9 mm）を接続する。
- (3) ガウジング電源の「+」出力端子と「ソケット B」の端子部分をキャブタイヤケーブルで接続し、「絶縁カバー」でこの部分を覆う。
- (4) ガウジング電源の「-」出力端子と母材をキャブタイヤケーブルで接続する。



注) 上記に記載されていない部品は「部品明細」の配置図を参照してください。

3.2 ガウジング作業

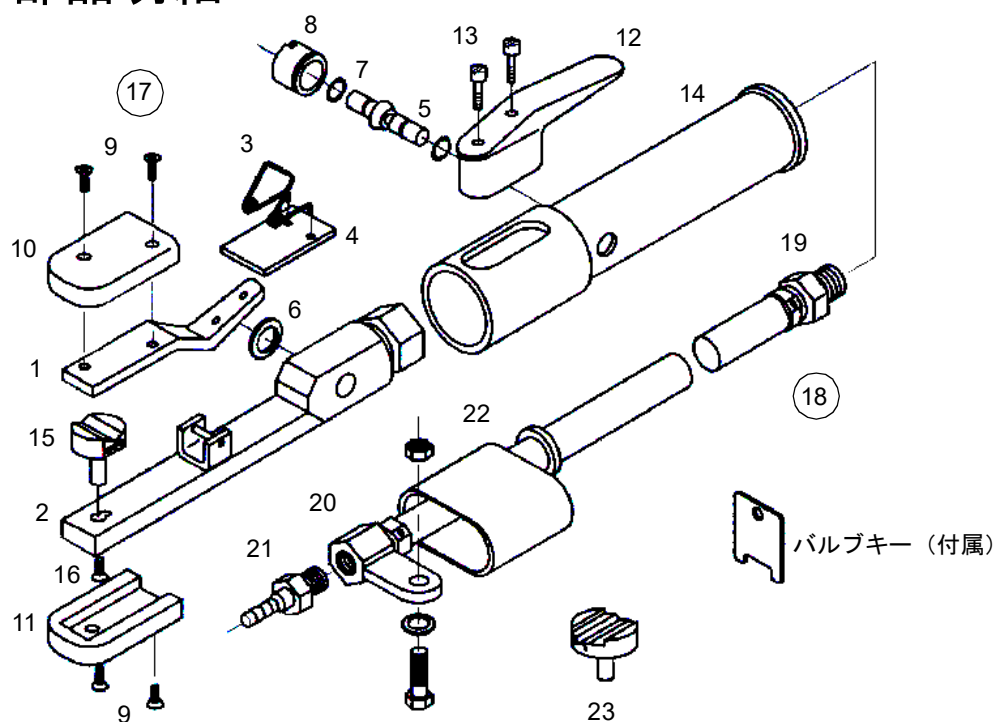
 注意	必ず適正な保護具を使用し、作業場の換気、排気を十分行う。スパッタやガウジング直後の熱い母材は火災の原因になるので注意のこと。
---	--



3.3 保守点検

- ・保守点検作業は必ず電源を切ってトーチが冷えてから作業してください。
- ・絶縁板や柄、絶縁カバー等の作業者が触れる部品や通電部を保護する部品は溶接作業に先立ち保守点検を行い、ひび割れや欠けなどの損傷がある場合はすみやかに新しい部品に交換してください。
- ・トーチの柄を外す時はレバー及びバルブ棒の部分を全部外してから、柄を抜いてください。
- ・「バルブ棒」の「パッキン」の交換やグリースを塗布する時は、付属の「バルブキー」で「ボンネット」を外し、「バルブ棒」を取り出してください。エアー漏れが多い場合は O リングを新しいものに取り替えてください。

4. 補修部品明細



No	部品名称	品番	備考	旧品番
1	アーム上	TCB00027		YT-7001
2	アーム下	TCX00482		YT-7002
3	スプリング	TBP00006		YT-7003
4	ファイバー	TFP00025		YT-7004
5	バルブ棒	TFM00136		YT-7005
6	パッキン	TFQ00006		YT-7006
7	O リング	P9V		YT-7007
8	ボンネット	TFM00138		YT-7008
9	絶縁板ビス	XSC3-8FJ		YTC12 または YT-7009
10	絶縁板上	TZP00003		YT-7010
11	絶縁板下	TZP00004		YT-7011
12	レバー	THL00011		YT-7012
13	レバービス	XSH3-15FJ		YTC13 または YT-7013
14	柄	TKG00006		YT-7014
15	ヘッド	TEB00067		YT-7015
16	ヘッドビス	XST4+6FJ		YZA118 または YT-7016
17	本体	TCU00255		YT-7020
18	ケーブル組立品	TWU00168		YT-7021
19	ソケット A	TJM00069		YT-7022
20	ソケット B	TJM00071		YT-7023
21	ソケット C	TJN00041		YT-7024
22	絶縁カバー	TZK00010		YT-7025
-	バルブキー	TAB00004	付属品	YT-7032
23	丸角ヘッド	TEB00070	5 × 10、別売品	YT-7017
		TEB00071	5 × 15、別売品	YT-7018
		TEB00072	5 × 20、別売品	YT-7019

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. 2009

Printed in Japan

OMTT0978J08