

ロボット用トーチ

Robotic Torch

TOKINARC®
TOKIN CORPORATION

空
冷

水
冷

■TRシリーズ ■ACC-308RR/RX ■TKシリーズ ■SRCT-308R
■YMXA/YMSAシリーズ

■WX702/500/451/452/401/402 ■TK-308RW/308ALW

■YMES-500W/508W/308ALW



www.tokinarc.co.jp

株式会社 トーキョー

仕様

ロボット用空冷トーチ

出力：350Amp. (CO²)

出力：300Amp. (MAG)

使用率：60%

適用ワイヤ径：0.8～1.2mm

冷却方式：空冷

「
確
実
な
原
点
復
帰
を
実
現
。」

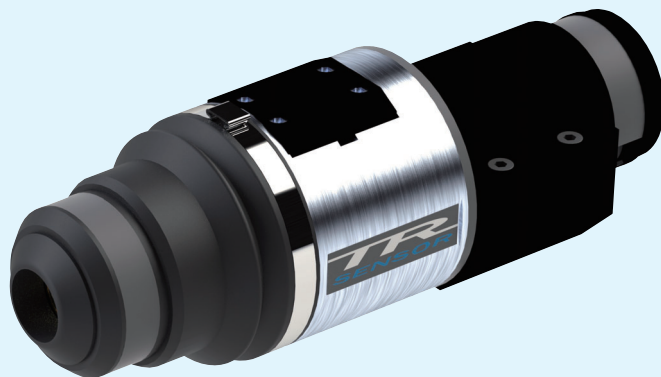
アーク溶接ロボットトーチ

TR-308R
TR-300R

特長

- 高精度ショックセンサー
「TR SENSOR」を搭載
- 様々なロボットに搭載可能
 - 安川電機製ロボット ARシリーズ(MA1440以降搭載可能)
(MA1440以前のロボットにご使用いただく場合は一度、弊社までご相談ください。)
 - 他メーカー製のロボットにてご使用頂く場合は弊社までご相談ください。
(他メーカー製のロボットの場合取付が出来ない場合があります。)
- ケーブル寿命の長期化を実現
※オプションのダクト使用時
 - 溶接時の紫外線によるケーブル劣化を大幅に削減
ロボット動作時におけるケーブル耐摩耗性を向上

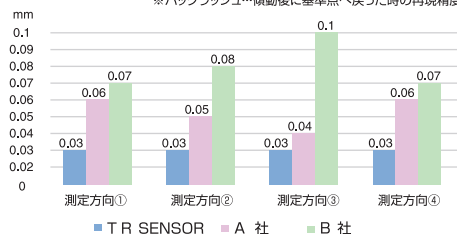
高精度・高強度で タフな使用環境に最適な ハイグレードショックセンサー **TR SENSOR**



- 全方向からのショックを検知します。
- 最適なロストモーションで衝突時のトーチ変形やロボットのダメージを緩和することができます。
- 干渉物に対する衝突検出は、ロボットを保護するための最適感度となっており、高速エアカットなどロボットの通常動作を妨げません。
- 高精度のため再現性が高く、衝突時の復旧時間を短縮します。
- 全製品に対し出荷前検査を行い品質管理を行っています。

バックラッシュ比較試験

※バックラッシュ…傾動後に基準点へ戻った時の再現精度



●オプション部品

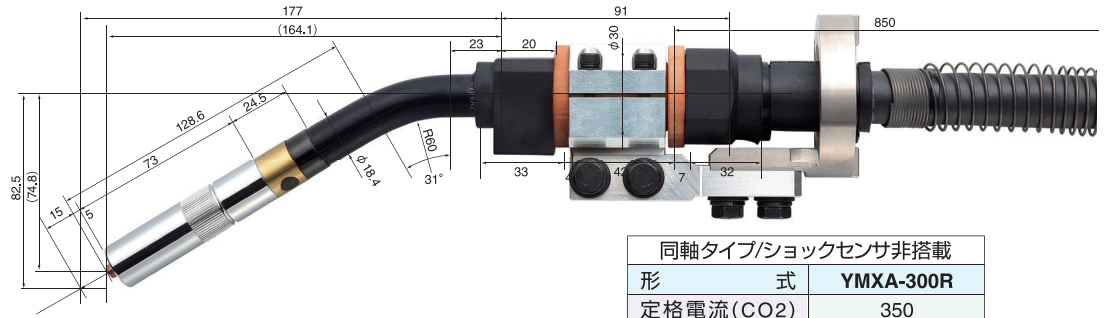
位置出し再現治具 YMSA-308R用 (YJ1308101)
YMSA-300R用 (YJ1308081)



トーチ交換の際、制御点を合わせる為の専用ゲージです。

MOTOMAN-MA1440用トーチ Type MA(同軸タイプ)

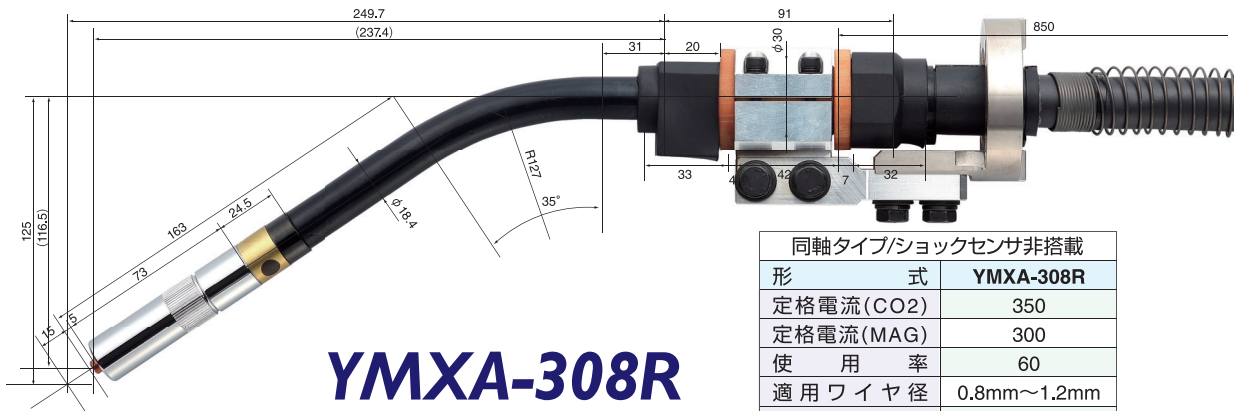
注) 4種類は、トーチボディ長さとショックセンサ有無の違いですので性能は同じです。



YMXA-300R

ショックセンサ無

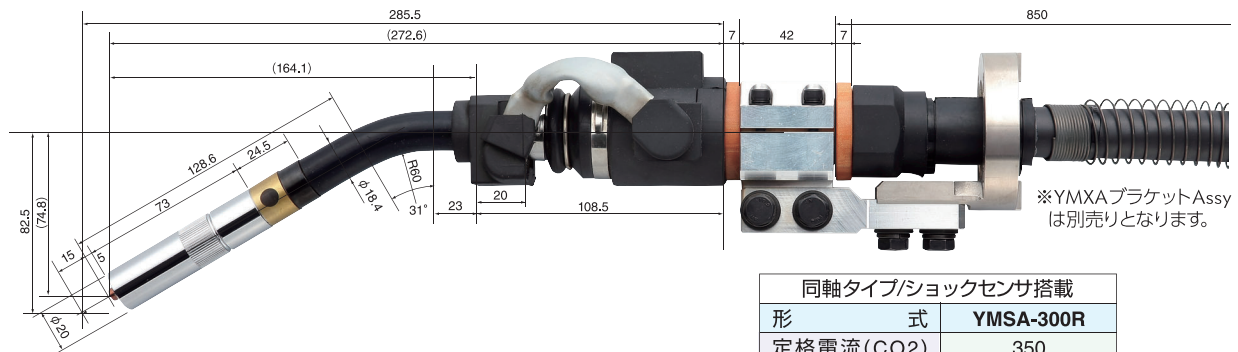
同軸タイプ/ショックセンサ非搭載	
形 式	YMXA-300R
定格電流 (CO2)	350
定格電流 (MAG)	300
使 用 率	60
適用ワイヤ径	0.8mm～1.2mm
冷 却 方 式	空冷



YMXA-308R

ショックセンサ無

同軸タイプ/ショックセンサ非搭載	
形 式	YMXA-308R
定格電流 (CO2)	350
定格電流 (MAG)	300
使 用 率	60
適用ワイヤ径	0.8mm～1.2mm
冷 却 方 式	空冷



YMSA-300R

ショックセンサ有

同軸タイプ/ショックセンサ搭載	
形 式	YMSA-300R
定格電流 (CO2)	350
定格電流 (MAG)	300
使 用 率	60
適用ワイヤ径	0.8mm～1.2mm
冷 却 方 式	空冷

※YMXAブラケットAssyは別売りとなります。



YMSA-308R

ショックセンサ有

同軸タイプ/ショックセンサ搭載	
形 式	YMSA-308R
定格電流 (CO2)	350
定格電流 (MAG)	300
使 用 率	60
適用ワイヤ径	0.8mm～1.2mm
冷 却 方 式	空冷

※YMXAブラケットAssyは別売りとなります。

YMHSユニットAssy (ショックセンサー)

**高剛性・高精度を実現。
高強度でタフな使用環境に最適な
ハイグレードショックセンサー**

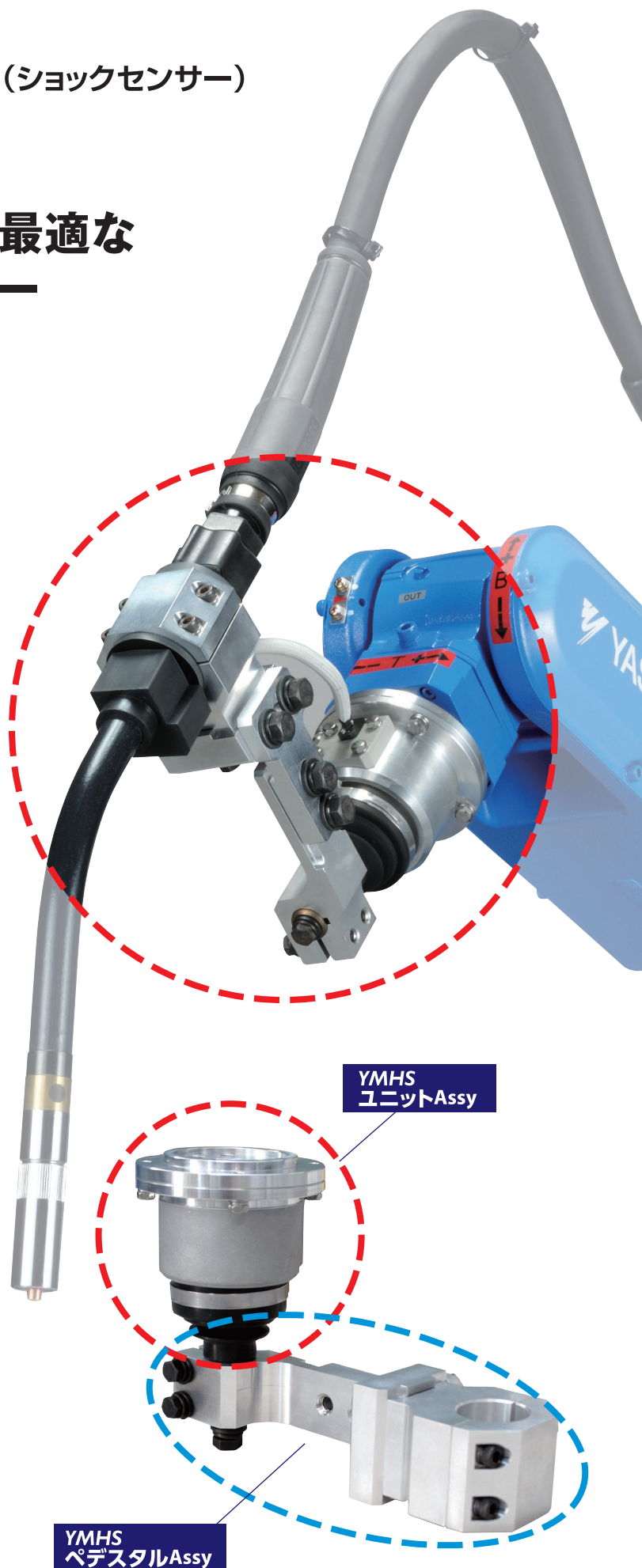
特長

- 1** 全方向からショックを検知します。
- 2** 高剛性でありながら、最適なロストモーションで衝突時のトーチ変形やロボットのダメージを緩和することができます。
- 3** 干渉時における衝突検出は、ロボットを保護するための最適感度となっておりますが、高速エアカットなどロボットの通常動作を妨げません。
- 4** 高剛性・高精度のため再現性が高く、衝突時の復旧時間を短縮します。
- 5** トーチクランプ部分を変更することにより、空冷・水冷など異なる径のトーチもご使用いただけます。(※1)
- 6** フランジ部を交換することで、ロボットの機種を問わず使用可能です。(※2)

※1 トーキン製トーチを使用する場合。

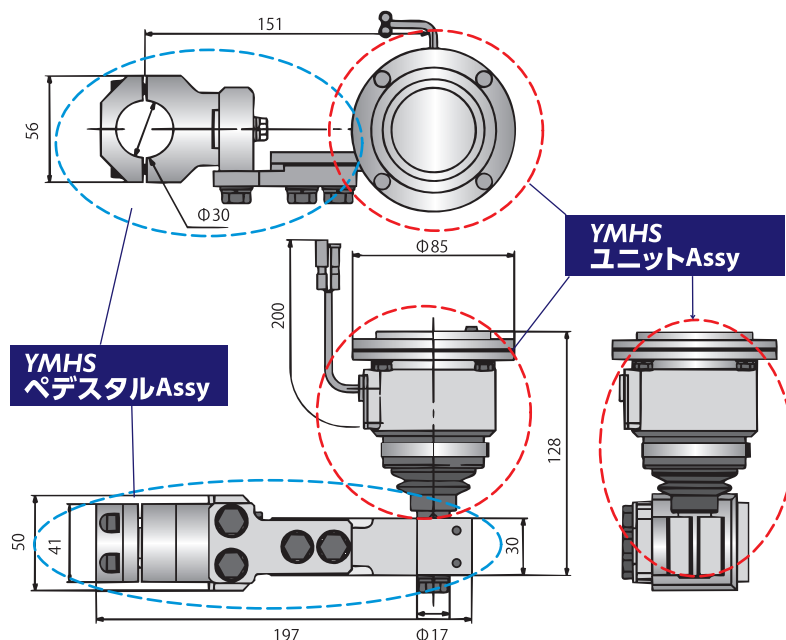
(他社トーチをご使用の場合は、ご相談ください。)

※2 標準仕様は、安川電機製ロボットHP/MHシリーズ用となります。
他メーカー製のロボットにてご使用いただく場合は、弊社まで
ご相談ください。



YMHS ユニットAssy + プラス YMHS ペDESTALAssy

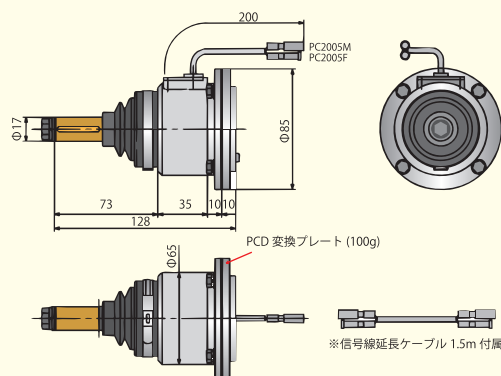
ご使用の際は、YMHSユニットAssyとペDESTALAssyを組み合わせてご使用ください。



YMHS ユニットAssy

商品コード/YMHS00001 重量:900g

標準仕様/安川電機製ロボット MA/ARシリーズ

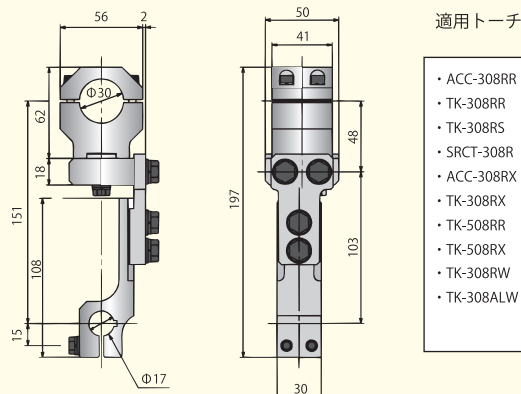


フランジ部を交換することで、他メーカー製ロボットでもご使用いただけます。
(他メーカー製ロボットにてご使用頂く場合は、一度弊社までご相談ください。)

YMHS ペDESTALAssy

商品コード/YMHS00005 重量:620g

YMHSペDESTALAssy(MH6・Φ30)用



トーチン製トーチ「308シリーズ」を搭載するためのペDESTALです。クランプ部分がΦ30のトーチを取り付け可能です。

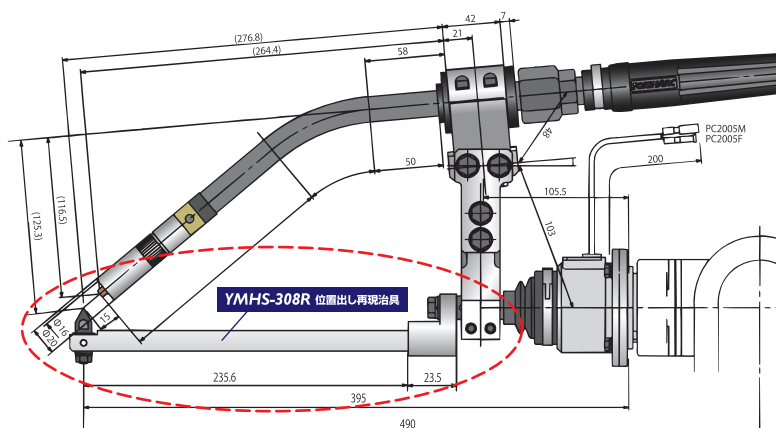
オプション

YMHS-308R 位置出し再現治具

商品コード/YJ1002180



トーチ交換の際、制御点を合わせる為の専用ゲージです。



極める。

従来品の約3倍の耐衝撃性を実現。
トーチ交換時の時間を短縮！
バッゲンの寸法精度で

Robot welding Torch

ACC-308RR-N

高精度ロボットトーチ



●トーチがワーク、治具に衝突しても曲がらないので、ティーチング修正が不要です。

■形式表示

ACC-308RR - 1.5

モデル名

ケーブル長

ACC-308RR - N - 0.9

モデル名

送給装置接続部形式

形式	ACC-308RR-N
定格電流(CO ₂)	A 350
定格電流(MAG)	A 300
使用率	% 60
適用ワイヤ径	mm 0.8-1.2
寸法精度	X 264.3±0.2
	Y 116.5±0.2
	θ 35° ±20'
冷却方式	空冷
ケーブル長	m 0.8-5

※ショックセンサ、ロボット衝突検出機能をお使いください。



Robot welding Torch

TK-308RR-N

ロボット用トーチのスタンダード

形式	TK-308RR/S
定格電流(CO ₂)	A 350
定格電流(MAG)	A 300
使用率	% 60
適用ワイヤ径	mm 0.8-1.2
冷却方式	空冷
ケーブル長	m 0.8-5

TK-308RS



■TK-308RR 形式表示

TK-308RR - N - 1.0 (SC)

トーチ形式

接続方法

記号	仕様
N	安川MOTOPAC Panasonicタイプ
D	ダイヘンダイレクトタイプ
DD	ダイヘンCMRE-741用(注1)
無記号	旧標準タイプ(注2)
AD	トーキンアダプタータイプ
BZ	ピンツェルアダプタータイプ

オプション

記号	仕様
SC	ショックセンサーコード内蔵
無記号	なし

ケーブルの長さをご指定ください。(m)

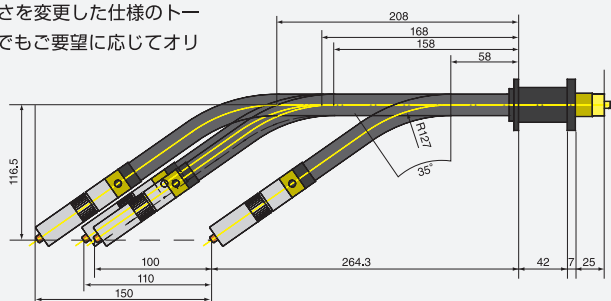
注1) DL350の場合は、別途ご指示ください。

注2) 旧標準タイプを使用する際には、専用アダプターが必要になります。

TK-308RRのトーチボディには、ストレート部分の長さを変更した仕様のトーチボディも用意しています。また、表記の長さ以外でもご要望に応じてオリジナルトーチボディの作成も承っています。

TK-308RR寸法比較図(受注生産品)

商品No.	品名
016058	TK-308RRトーチボディ Assy
016160	TK-308RRトーチボディ Assy(+100)
016163	TK-308RRトーチボディ Assy(+110)
016166	TK-308RRトーチボディ Assy(+150)

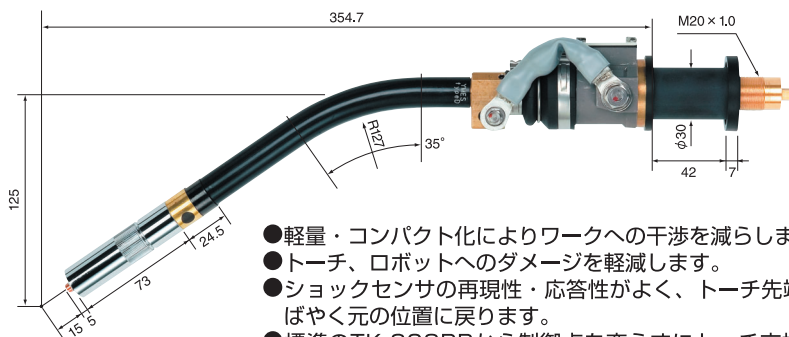


Robot welding Torch

SRCT-308R/307R

ショックセンサ内蔵ロボットトーチ

形式	SRCT308R
定格電流(CO ₂)	A 350
定格電流(MAG)	A 300
使用率	% 60
適用ワイヤ径	mm 0.8-1.2
冷却方式	空冷
ケーブル長	m 0.8-5



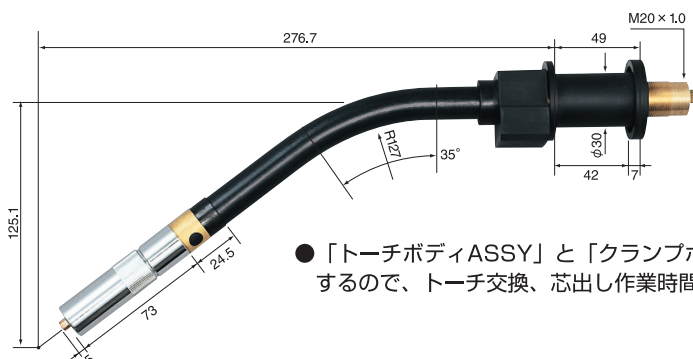
- 軽量・コンパクト化によりワークへの干渉を減らします。
- トーチ、ロボットへのダメージを軽減します。
- ショックセンサの再現性・応答性がよく、トーチ先端部がすばやく元の位置に戻ります。
- 標準のTK-308RRから制御点を変えずにトーチ交換が可能です。

Robot welding Torch

ACC-308RX

高精度分離型ロボットトーチ

形式	ACC-308RX
定格電流(CO ₂)	A 350
定格電流(MAG)	A 300
使用率	% 60
適用ワイヤ径	mm 0.8-1.2
冷却方式	空冷
ケーブル長	m 0.8-5



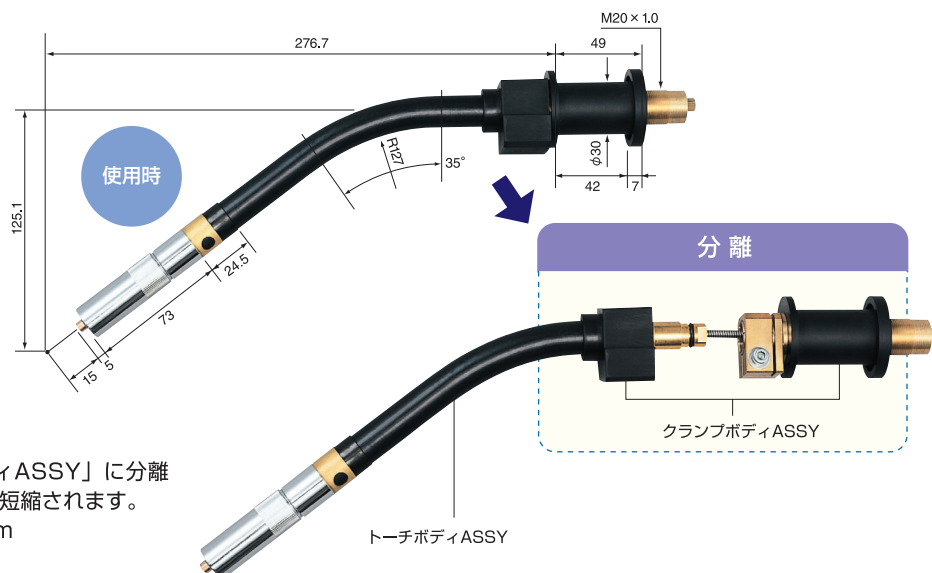
- 「トーチボディASSY」と「クランプボディASSY」に分離するので、トーチ交換、芯出し作業時間が短縮されます。

Robot welding Torch

TK-308RX

トーチボディ分離型ロボットトーチ

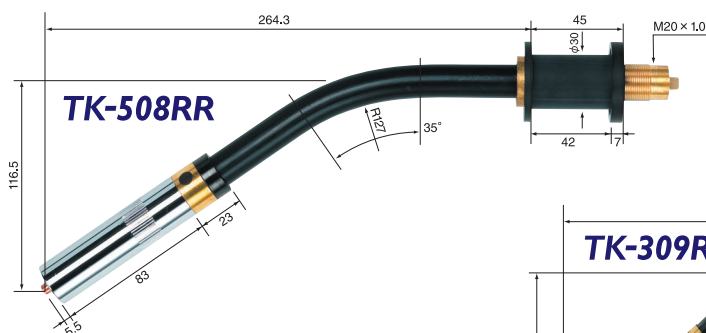
形式	TK-308RX
定格電流(CO ₂)	A 350
定格電流(MAG)	A 300
使用率	% 60
適用ワイヤ径	mm 0.8-1.2
冷却方式	空冷
ケーブル長	m 0.8-5



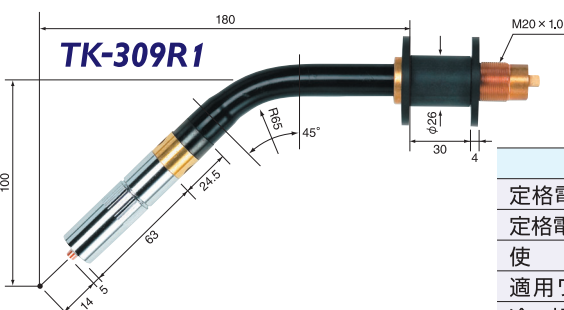
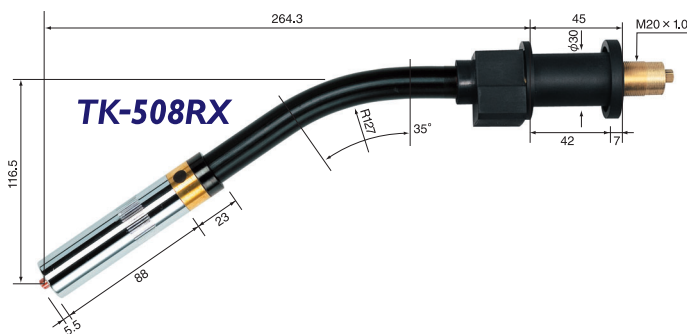
- 「トーチボディASSY」と「クランプボディASSY」に分離するので、トーチ交換、芯出し作業時間が短縮されます。
- トーチ交換時のチップ先端再現精度±0.3mm

Robot welding Torch

TK-508RR/RX, TK-309R1



形式	TK-508RR/RX
定格電流(CO ₂)	A 500
定格電流(MAG)	A 430
使用率	% 60
適用ワイヤ径	mm 1.2-1.6
冷却方式	空冷
ケーブル長	m 0.8-5



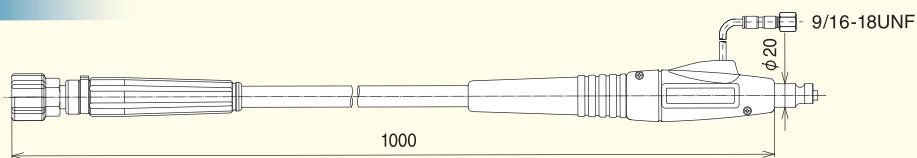
形式	TK-309R1
定格電流(CO ₂)	A 350
定格電流(MAG)	A 300
使用率	% 60
適用ワイヤ径	mm 0.8-1.2
冷却方式	空冷
ケーブル長	m 0.8-5

各種送給装置に対応する

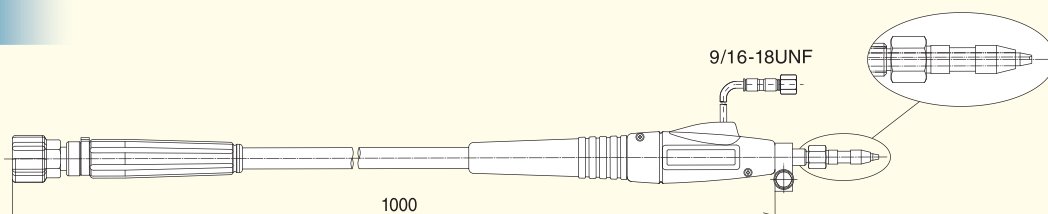
パワーケーブル

0.8m～5mまで制作可能

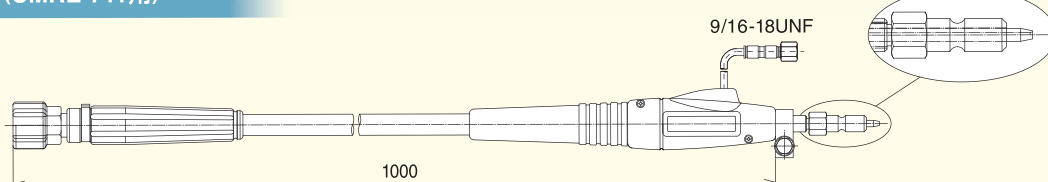
308RR-N-1.0 P/C



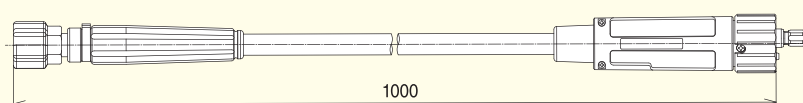
308RR-D-1.0 P/C



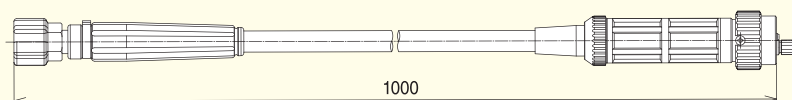
308RR-DD-1.0 P/C (CMRE-741用)



308RR-AD-1.0 P/C



308RR-BZ-1.0 P/C



WX451S

ワンタッチで着脱できる
待望のロボット用水冷トーチ登場。

WXシリーズ

WXシリーズは、
次のように分類表示されます。

▼モデル名

WX451

S

J

- 3000

S:ストレート R:カーブ

J:水冷送給装置用(水冷P/C式)
K:空冷送給装置用(空冷P/C式)
E:ユーロタイプ

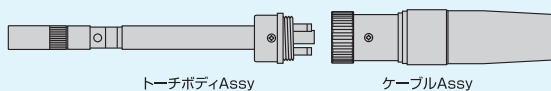
※標準チップは、次の通りとなります。
WX500 1.6
WX450シリーズ 1.6
WX400シリーズ 1.2

ケーブルの長さを表します。

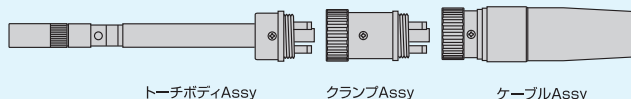
ケーブルの長さ

WXシリーズワンタッチ着脱システム

▼WX401S(451)の着脱システム



▼WX402S(452)の着脱システム



WXシリーズ ワンタッチ着脱システムのメリット

部品交換の際、従来のものはロボットからトーチを
全て取り外さなければいけませんが、ワンタッチ着
脱システム搭載機種の場合、交換したい部分のみ
取り外す事ができます。

「水冷ロボットトーチ」の新しいカタチ

WXシリーズは、トーキン独自のワンタッチ着脱システムをトーチボディAssyとケーブルAssyの接合部分に採用した国内初の着脱式水冷ロボットトーチシステムです。

接合部分からの水漏れやガス漏れ等、着脱式システムで懸念される問題点をすべてクリアする品質を実現し、パワーケーブル一体型と変わらぬ作業が可能になりました。これにより、部品の交換や修理もパーツごとで行えるようになり、コスト面でも大変経済的になりました。また、作業中のトーチの交換にともなう時間の短縮にも大きく貢献します。

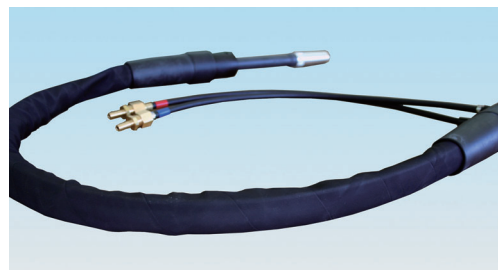
トーチを知り尽くしたトーキンが自信をもってお届けする製品だけに、精度・耐久性とともに従来品同様の高品質です。

まさに、現場の声にお応えする待望のロボット用水冷トーチです。

WXシリーズの特長

1 スパッタ、炎に強い耐熱繊維をホースシースに採用。

ケーブル類を守るホースシースは、耐熱繊維を採用していますので耐熱性に優れ、スパッタ・炎を寄せ付けません。万一、スパッタが付着しても、穴が開いたり燃えたりする事はありませんので、安心してご使用いただけます。



2 取り付け簡単で作業能率アップを実現します。



溶接ロボットや自動走行台車に、簡単に取り付けできます。

溶接トーチの着脱がワンタッチで行えるアダプタ方式の採用により作業能率アップを実現。

一度、アダプタを送給装置に取り付けると後は、溶



接トーチをアダプタに差し込み、ネジ込むだけで固定できますので、トーチ交換の際の手間を省きます。

3 独自の水循環機構により 抜群の冷却効果を発揮します。

最も高温にさらされやすいトーチボディ・チップ・ノズルを効率よく冷却する水冷循環を採用していますので、耐久性が一段と向上し優れた溶接結果が得られます。

4 「水冷式」・「空冷式」どちらの溶接機にも 取り付けできます。

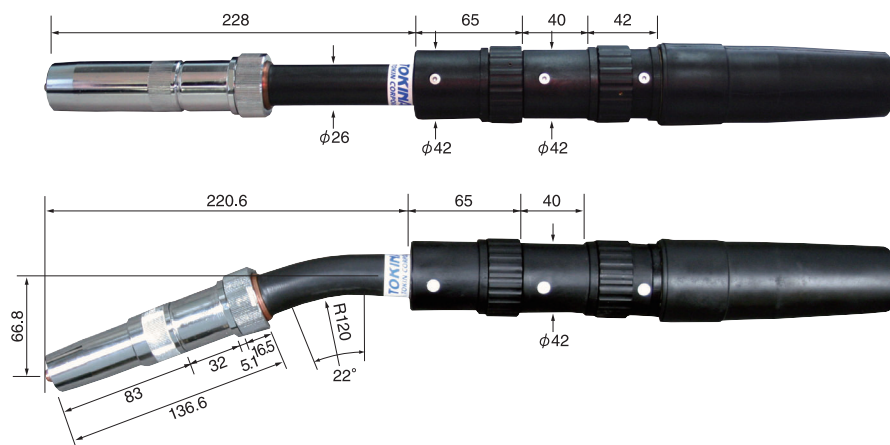
アダプタ方式の採用により、溶接トーチの標準化を実現しました。各溶接機メーカーの水冷式および空冷式溶接機に合わせてアダプタを取り付けることにより、トーチは水冷式・空冷式溶接機のどちらの機種にもワンタッチで取り付け可能です。



[水冷ロボットトーチ]の新しいカタチ

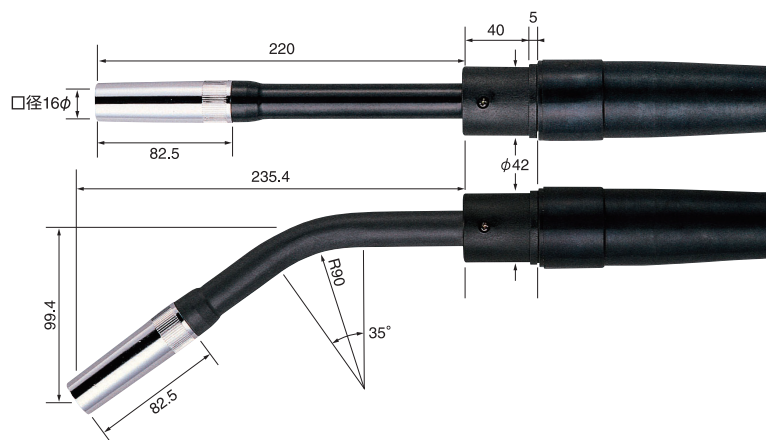
シリーズ

WX702S / WX702R



形式	WX702 S/R	
定格電流	A (CO ₂)	700
	A (MAG)	600
使用率	% (CO ₂)	80
	% (MAG)	70
適用ワイヤ径	mm	1.4~1.6
冷却方式		水冷
ケーブル長	m	1~3

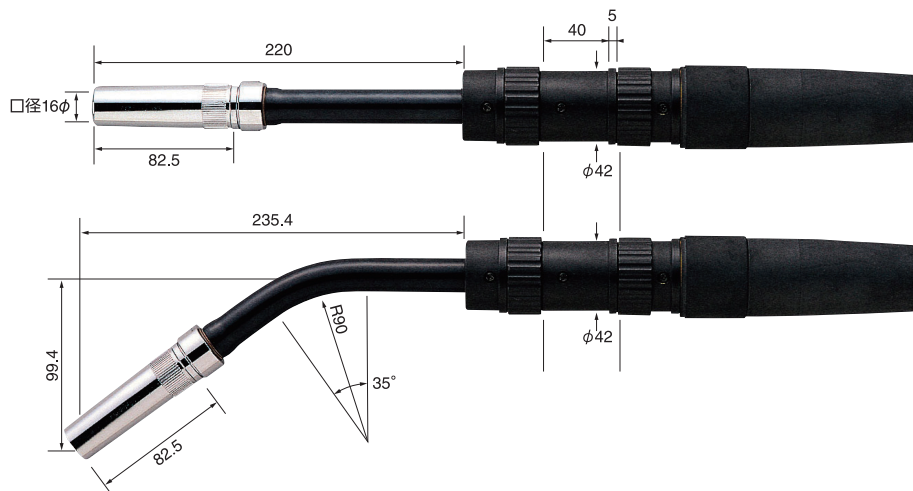
WX500S / WX500R



形式	WX500 S/R	
定格電流	A (CO ₂)	500
	A (MAG)	450
使用率	% (CO ₂)	100
	% (MAG)	100
適用ワイヤ径	mm	1.2~1.6
冷却方式		水冷
ケーブル長	m	1~3

※標準品は、ノズルφ16ワイヤφ1.6仕様となります。

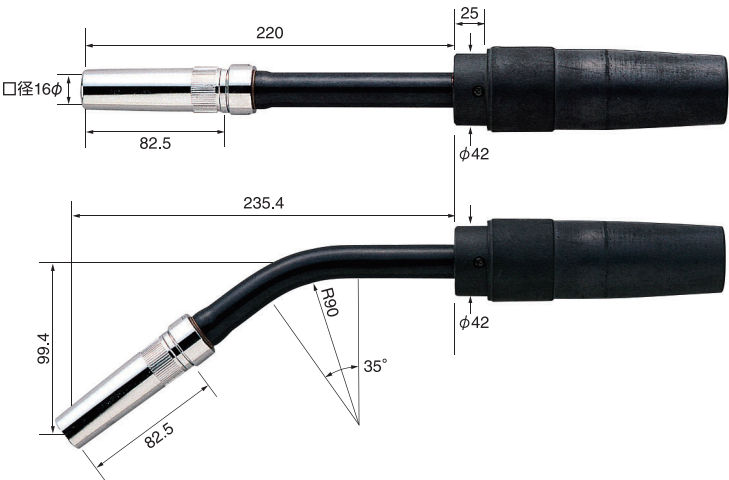
WX452S / WX452R



形式	WX452 S/R	
定格電流	A (CO ₂)	500
	A (MAG)	450
使用率	% (CO ₂)	80
	% (MAG)	70
適用ワイヤ径	mm	1.2~1.6
冷却方式		水冷
ケーブル長	m	1~3

※標準品は、ノズルφ16ワイヤφ1.6仕様となります。

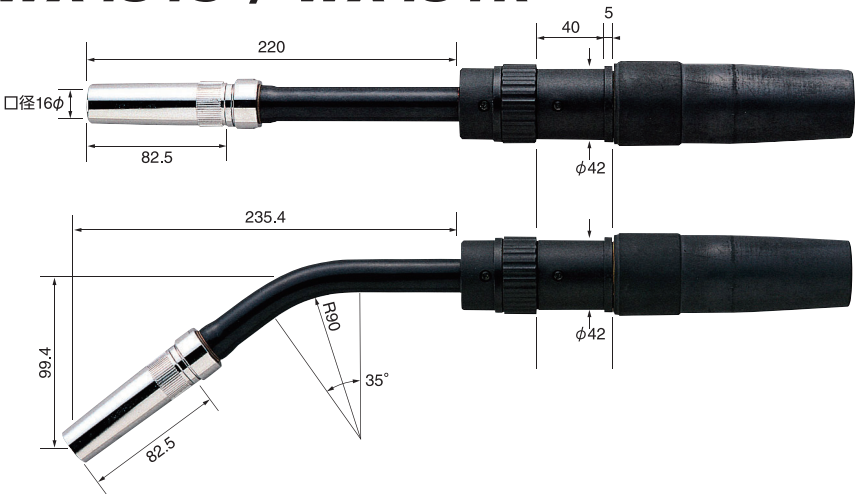
WX450S / WX450R



形式	WX450 S/R	
定格電流	A (CO ₂)	500
	A (MAG)	450
使用率	% (CO ₂)	80
	% (MAG)	70
適用ワイヤ径	mm	1.2~1.6
冷却方式		水冷
ケーブル長	m	1~3

※標準品は、ノズルφ16ワイヤφ1.6仕様となります。

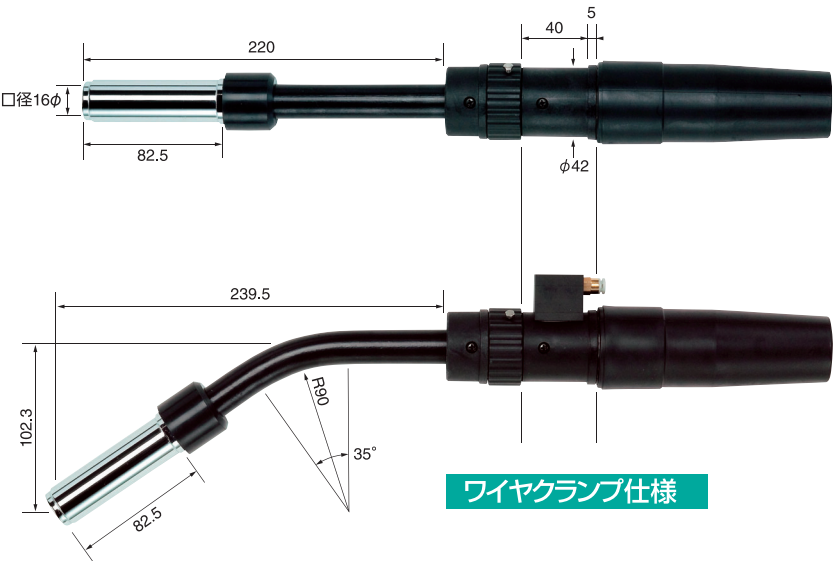
WX451S / WX451R



形式	WX451 S/R	
定格電流	A (CO ₂)	500
	A (MAG)	450
使用率	% (CO ₂)	80
	% (MAG)	70
適用ワイヤ径	mm	1.2~1.6
冷却方式		水冷
ケーブル長	m	1~3

※標準品は、ノズルφ16ワイヤφ1.6仕様となります。

WX451S / WX451R (水筒ノズル仕様)



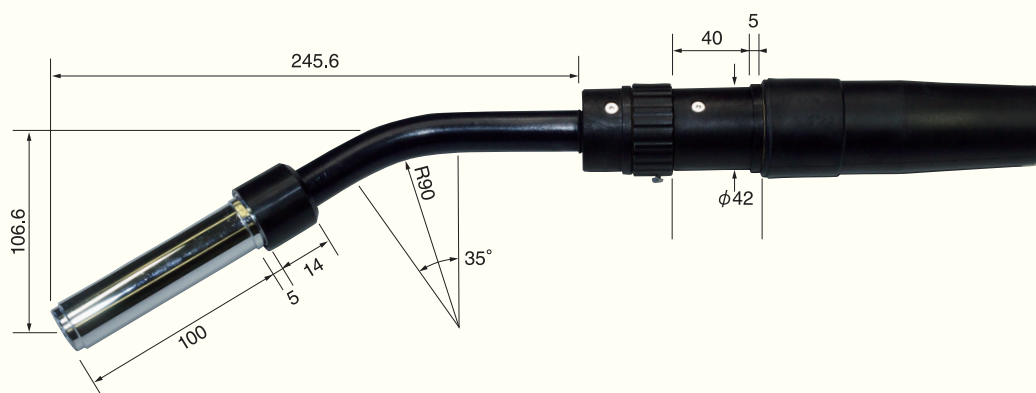
形式	WX451 S 水筒ノズル	
定格電流	A (CO ₂)	500
	A (MAG)	450
使用率	% (CO ₂)	100
	% (MAG)	100
適用ワイヤ径	mm	1.2~1.6
冷却方式		水冷
ケーブル長	m	1~3

※標準品は、ノズルφ16ワイヤφ1.6仕様となります。

アルミ溶接用水冷トーチ

WX451AWS / WX451AWR (水筒ノズル仕様)

WX452AWS / WX452AWR (水筒ノズル仕様)



特長

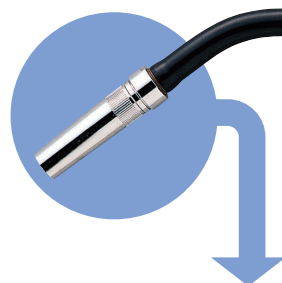
- アルミ溶接用のスペシャル水冷トーチ
- 先端部冷却効果によりチップの耐久性がUP
- 水筒ノズル採用によりスパッタの付着が軽減
- チップボディにフィンタイプ仕様を採用することで表面積が大きくなり放熱効果がUP

定格電流	A (MIG)	350
使用率	% (MIG)	50
適用ワイヤ径	mm	1.2
冷却方式		水冷
ケーブル長	m	1~3

※標準品は、ノズルφ16ワイヤφ1.6仕様となります。

水筒ノズル・ワイヤクランプ

UPグレード



水筒ノズル



クランプAssy部



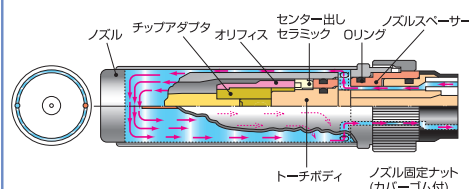
ワイヤクランプ仕様



効果
センシング時のロボットの動きによるワイヤ伸縮を確実に抑制し最適な状態によるセンシングを実現!!

※初回注文時にワイヤクランプ仕様とご指定ください。

水筒ノズル



効果

ノズル先端まで冷却水を流すことで先端部の冷却効果が大幅にUPします。これによりスパッタの付着を軽減させます。

交換方法

ノズルアダプタを外し、ノズルとオリフィスを水筒ノズル用に交換するだけの簡単装着。※詳しくは、TK-308RWをご参照ください。

オプション

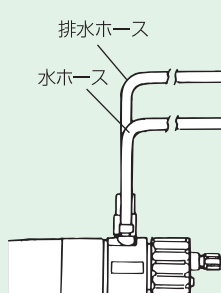


ワイヤ送給装置への接続の種類

ワンタッチ・アダプタタイプ

※送給装置の形式によっては、本図以外のアダプタが必要となる場合があります。
※Panasonic、ダイヘン以外の送給装置については弊社にご相談ください。

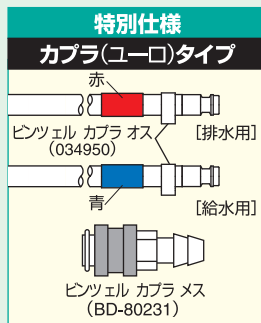
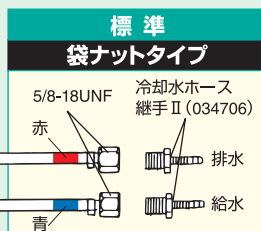
空冷式Kタイプ



ダイヘンの下記送給装置は、アダプタ無しで取り付けできます。

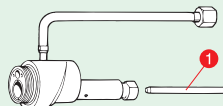
CM-2301/CM-2302
CML-2301/CML-2302
CM-7401/CM-7402
CMA-7401/CMA-7402
CMAW-7401とCMAW-7402は、冷却水接続がカプラタイプになります。
CMV-7401/CMV-7402は、電圧検出線付仕様になります。

冷却水の接続タイプをご指定ください。



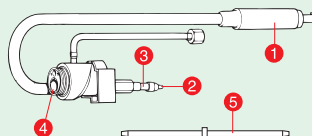
アダプタタイプ

Panasonic用	034800	WX / NEWβN空冷アダプタ
	034801	WX / NEWβN空冷アダプタ (アルミヨウ)



商品コード	商品名
① 020040	N・M・MCガイドチューブ
① 020059	Nアルミ用ガイドチューブ
送給装置形式	
YW-35DU1, YW-50DH1, YW-35DH1, YW-35H1TAS, YW-35DG1, YW-50DG1, YW-40DG1, YW-50AF2, YW-50DEF1, YW-50AF2KFN, YW-50KC2KFN, YW-60KC2KFN, YW-50KB3KFN, YW-50CA2, YW-50CAL2, YW-60CA2, YW-60CAL2	
アルミ M I G 送給装置形式	
YW-35DH1TAK, YW-35DHW1TAK, YW-35DG1TAK, YW-50DHW1TAK, YW-40DG1TAK, YW-40DGW1TAK	

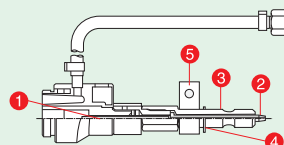
ダイヘン用	034810	WX / NEWβD空冷アダプタ
	034823	WX / NEWβD空冷アダプタ (アルミヨウ)



商品コード	商品名
① 020050	Dアダプタ用/ワケフルアダプタ500A
② 020052	Dアダプタ用アウトレットガイド
③ 020053	Dアダプタ用ガイドアダプタ
④ 020041	Dガイドチューブ
⑤ 020048	Dアルミ用ガイドチューブ

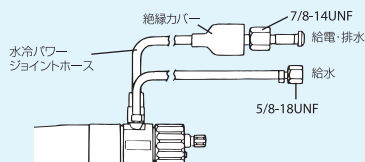
(⑤はアルミ用で②④の代わりになります。)

ダイヘン用 (デジタル)	034811	WX / NEWβD空冷CMRE-741アダプタ
--------------	--------	--------------------------



商品コード	商品名
① 020041	Dガイドチューブ
② 023022	WT64アウトレットガイド
③ 020065	DDアダプタ用ガイドアダプタ
④ STW-14	C形止め輪 (軸用)
⑤ 023551	DSRC-3531 P / C金具

水冷式Jタイプ



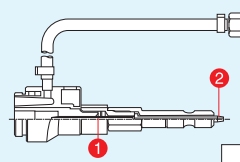
- D ガイドチューブ
- D アダプタ用ガイドアダプタ
- D アダプタ用アウトレットガイド
- D アルミ用ガイドチューブ

アダプタタイプ

記載以外の送給装置をお使いの場合は、弊社にご相談ください。

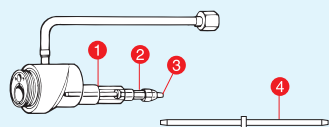
ダイヘン用 (デジタル)

034818	WX / NEWβD水冷CMW-741/742アダプタ
--------	-----------------------------



商品コード	商品名
① 020041	Dガイドチューブ
② 023022	WT64アウトレットガイド

ダイヘン用	034710	WX / NEWβD水冷アダプタFタイプ
	034709	WX / NEWβD水冷アダプタFタイプ (アルミヨウ)

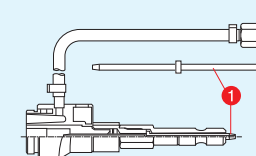


商品コード	商品名
① 020041	D ガイドチューブ
② 020053	D アダプタ用ガイドアダプタ
③ 020052	D アダプタ用アウトレットガイド
④ 020048	D アルミ用ガイドチューブ

送給装置形式	CMW-145 CMW-231 CMWH-231 CMLW-231 CMLWH-231 CMLWH-232
--------	---

ダイヘン用 (デジタル)

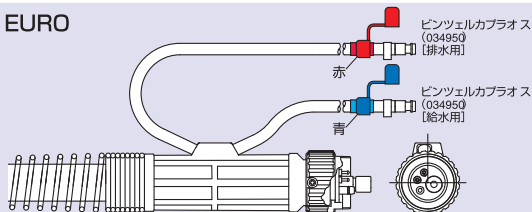
034821	WX / NEWβD水冷CMAW-741/742アダプタ
--------	------------------------------



商品コード	商品名
① 020080	Dアルミ用ガイドチューブ (CMAW-741)

水冷送給装置への取り付け

EURO



Panasonic の下記送給装置はアダプタなしで取り付けできます。

YW-35DE1, YW-35DEB1
YW-35DEC1, YW-35DED1
YW-50DEE1TAG (アルミMIG)
YW-35DEE1 (アルミMIG)

〈注2〉トーチのアダプタナットを手でしっかり締めこんでください。不十分だと給電不良発熱、ガス漏れの原因になります。

WXシリーズトーチ一覧表

		水冷ロボットトーチ						
型 式		WX702	WX500(S/R)		WX452(S/R)		WX451(S/R)	
トーチボディタイプ			カーブ	ストレート	カーブ	ストレート	カーブ	ストレート
定 格 電 流 (C O 2)	A	700(CO2)／600(MAG)	500(CO2)／450(MAG)		500(CO2)／450(MAG)		500(CO2)／450(MAG)	
使 用 率	%	80(CO2)／70(MAG)	100(CO2)／100(MAG)		80(CO2)／70(MAG)		80(CO2)／70(MAG)	
着 脱 方 式			×	×	○(3分割)	○(3分割)	○(2分割)	○(2分割)
適 用 ワ イ ヤ 径	mm	1.4 / 1.6	1.2 / 1.4 / 1.6		1.2 / 1.4 / 1.6		1.2 / 1.4 / 1.6	
	標準仕様		Nチップφ1.6		Nチップφ1.6		Nチップφ1.6	
適 応 ノ ズ ル	mm	φ24	φ16 / φ19		φ16 / φ19		φ16 / φ19	
	標準仕様	空冷φ24	空冷φ16		空冷φ16		空冷φ16	
ワイヤクランプ仕様		×			○	○	○	○
水筒ノズル仕様		○			○	○	○	○
冷 却 方 式		水冷	水冷		水冷		水冷	
ケ ー ブ ル 長	m	1～3	1～3		1～3		1～3	
ト ー チ 重 量	kg		1.4kg		2.1kg		1.4kg	
			WX500SJ-2000の先端より40cmまでの重量となります。		WX452SJ-2000の先端50cmまでの重量となります。		WX451SJ-2000の先端45cmまでの重量となります。	
特 長			従来の水冷トーチの性能面は全て受け継ぎ、更に部品の交換等、お客様でのトーチの取り扱い安さは格段にUP致しました。		500A 80%の使用率で、「トーチボディAssy」「ケーブルAssy」「クランプAssy」がワンタッチで3分割に着脱できるタイプです。		500A 80%の使用率で、「トーチボディAssy」「ケーブルAssy」「クランプAssy」がワンタッチで着脱できるタイプです。	

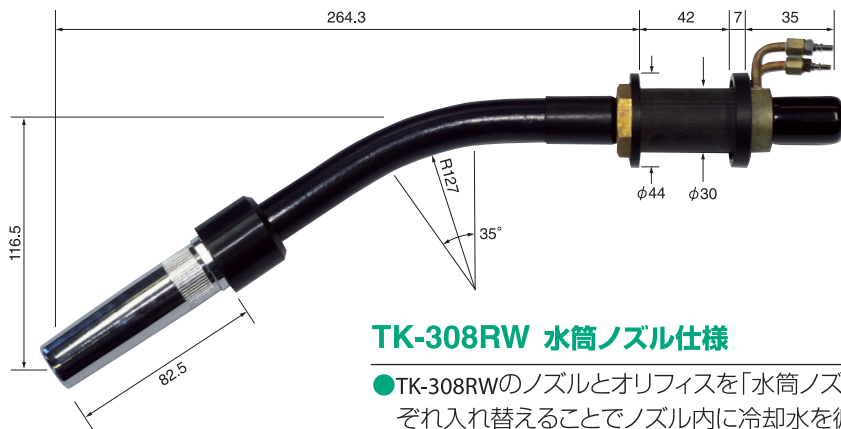
		水冷ロボットトーチ		アルミ溶接用トーチ			
型 式		WX450(S/R)		WX451AW(S/R)		WX452AW(S/R)	
トーチボディタイプ		カーブ	ストレート	カーブ	ストレート	カーブ	ストレート
定 格 電 流 (C O 2)	A	500(CO2)／450(MAG)		350(MIG)		350(MIG)	
使 用 率	%	80(CO2)／70(MAG)		50(MIG)		50(MIG)	
着 脱 方 式		×	×	○(2分割)	○(2分割)	○(3分割)	○(3分割)
適 用 ワ イ ヤ 径	mm	1.2 / 1.4 / 1.6		1.2		1.2	
	標準仕様	Nチップφ1.6		N MIGチップφ1.2		N MIGチップφ1.2	
適 応 ノ ズ ル	mm	φ16 / φ19		アルミMIG用 φ16水筒ノズル		アルミMIG用 φ16水筒ノズル	
	標準仕様	空冷φ16					
ワイヤクランプ仕様				○	○	○	○
水 筒 ノ ズ ル 仕 様				標準	標準	標準	標準
冷 却 方 式		水冷		水冷		水冷	
ケ ー ブ ル 長	m	1～3		1～3		1～3	
ト ー チ 重 量	kg			1.5kg		2.2kg	
特 長				アルミ溶接用のスペシャル水冷トーチです。 350A 50%の使用率で「トーチボディAssy」「ケーブルAssy」がワンタッチで着脱できるタイプです。 水筒ノズルを標準装備し先端部の冷却効果をUPしています。		WX451AWの特長プラス、このタイプは、「トーチボディAssy」「クランプAssy」「ケーブルAssy」がワンタッチで3分割できます。	

※ 着脱方式については、WXシリーズ着脱システムをご参照ください。
※ 3m以上は、ご相談ください。

TK-308RW

空冷ノズル仕様

水筒ノズル仕様



TK-308RW 水筒ノズル仕様

- TK-308RWのノズルとオリフィスを「水筒ノズル」と「水筒ノズル用オリフィス」にそれぞれ入れ替えることでノズル内に冷却水を循環させる事が可能。
- 先端冷却効果によりスパッタの付着が軽減。

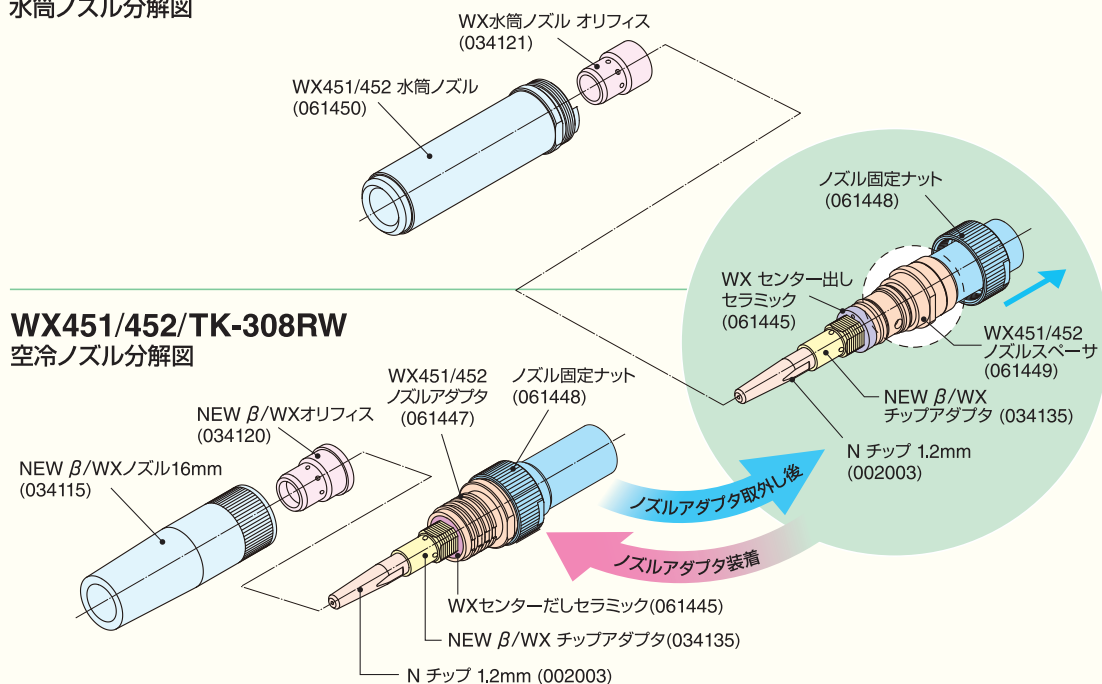
特長

- TK-308RRの水冷仕様
- TK-308RRから制御点を換えずにトーチ交換が可能

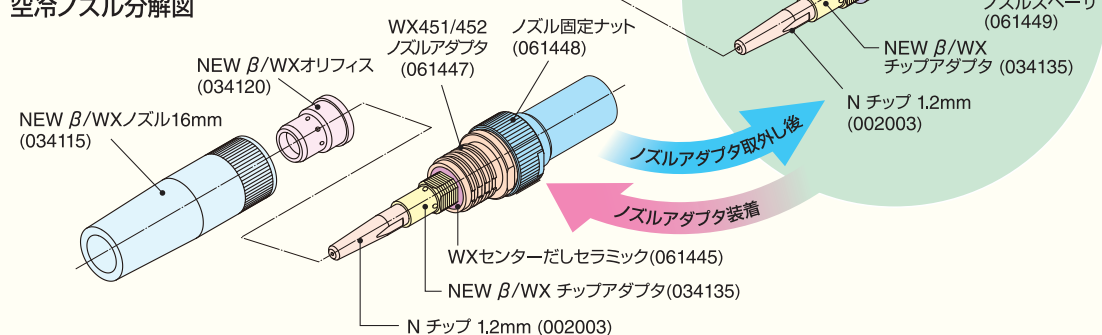
形式	TK-308RW	
定格電流	A (CO ₂)	500
	A (MAG)	450
使用率	% (CO ₂)	80
	% (MAG)	70
適用ワイヤ径	mm	1.2~1.6
冷却方式		水冷
ケーブル長	m	1~5

※標準品は、ノズルφ16ワイヤφ1.6仕様となります。

WX451/452/TK-308RW 水筒ノズル分解図

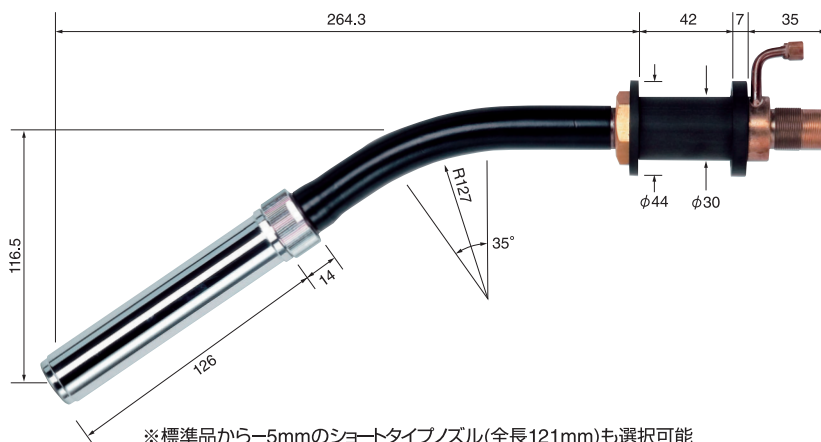


WX451/452/TK-308RW 空冷ノズル分解図



TK-308ALW

アルミMIG溶接トーチ



※標準品から-5mmのショートタイプノズル(全長121mm)も選択可能

特長

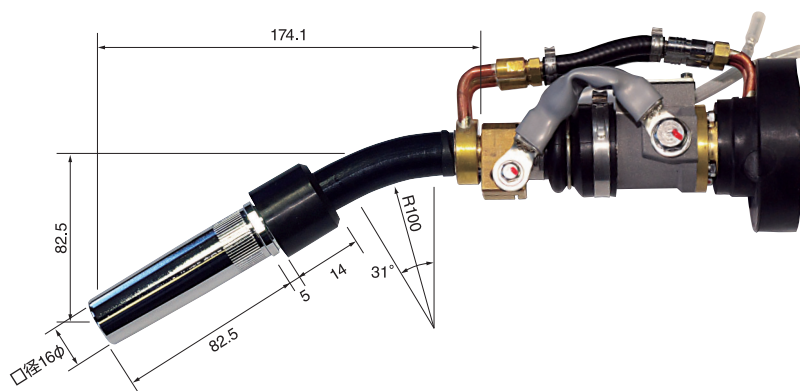
- アルミ仕様のスペシャル水冷トーチ
- 独立した「給水」「排水」経路によりメンテナンス性が大幅にUP
- 専用の水筒ロングノズルとチップボディを採用することで確実なガスの整流

形式	TK-308ALW	
定格電流	A (MIG)	300
使用率	% (MIG)	50
適用ワイヤ径	mm	1.0~1.2
冷却方式		水冷
ケーブル長	m	1~3

※標準品は、水筒ノズル・ワイヤφ1.2仕様となります。

MOTOMAN-EA 用

YMES-500W 空冷ノズル仕様



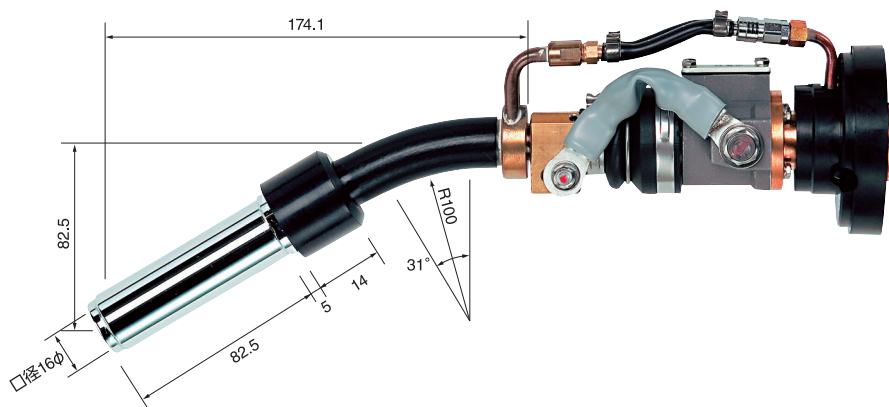
特長

- ケーブル内蔵型ロボットの水冷タイプ スタンダードトーチ
- 先端冷却効果によりチップの耐久性がUP

形式	YMES-500W	
定格電流	A (CO ₂)	500
	A (MAG)	450
使用率	% (CO ₂)	80
	% (MAG)	70
適用ワイヤ径	mm	1.2~1.6
冷却方式		水冷

※標準品は、ノズルφ16・ワイヤφ1.6仕様となります。

YMES-500W 水筒ノズル仕様



特長

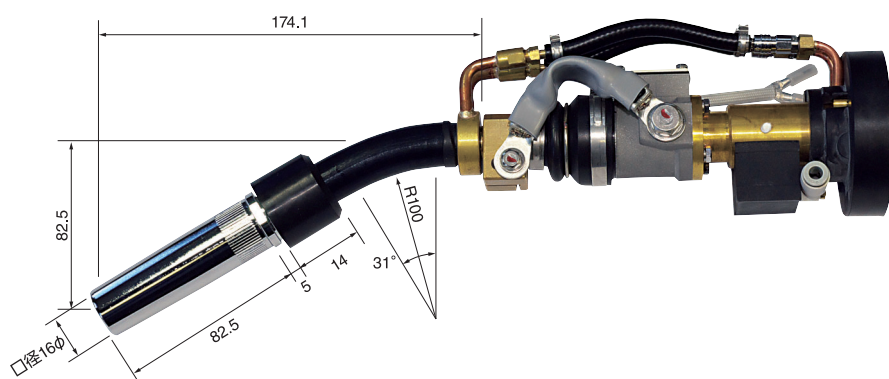
- YMES-500Wの性能そのままに水筒ノズルを使用する事でスパッタの付着が軽減
- 先端冷却効果によりチップの耐久性がUP

形式	YMES-500W 水筒ノズル仕様	
定格電流	A (CO ₂)	500
	A (MAG)	450
使用率	% (CO ₂)	100
	% (MAG)	80
適用ワイヤ径	mm	1.2~1.6
冷却方式		水冷

※標準品は、ノズルφ16・ワイヤφ1.6仕様となります。

YMES-500W ワイヤクランプ仕様

※どのトーチもワイヤクランプ仕様になります。



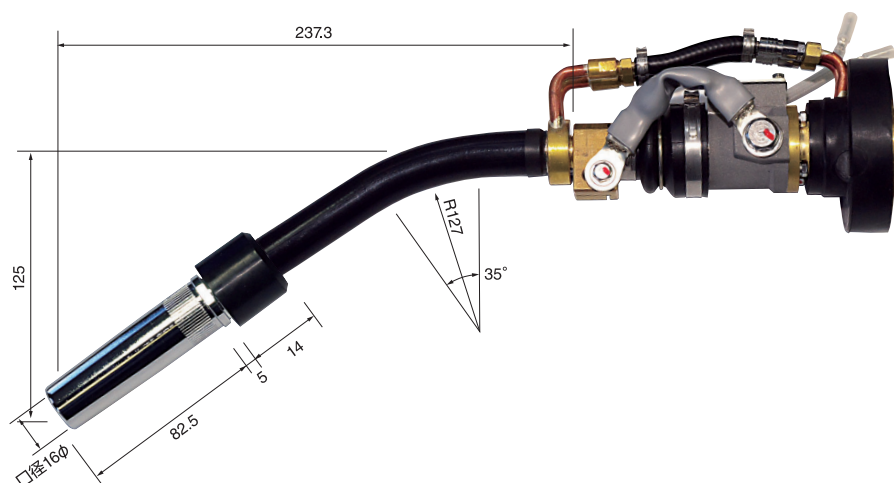
特長

- YMES-500Wの性能そのままにワイヤクランプ仕様とする事で、センシング時のロボットの動きによるワイヤ伸縮を確実に抑制し、最適な形態によるセンシングを実現

形式	YMES-500W ワイヤクランプ仕様	
定格電流	A (CO ₂)	500
	A (MAG)	450
使用率	% (CO ₂)	80
	% (MAG)	70
適用ワイヤ径	mm	1.2~1.6
冷却方式		水冷

※標準品は、ノズルφ16・ワイヤφ1.6仕様となります。

YMES-508W



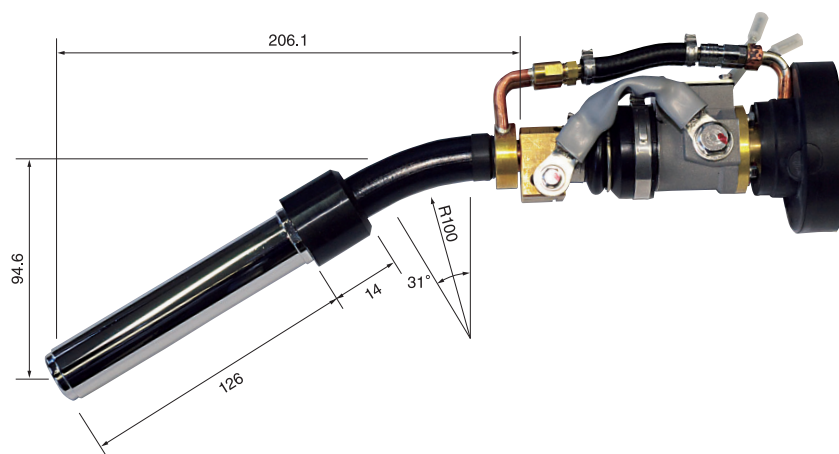
特長

- YMES-500Wの性能をそのままに長めのトーチを採用することで、通常では届きにくい奥まった場所への溶接が可能

形式	YMES-508W 水筒ノズル仕様	
定格電流	A (CO ₂)	500
	A (MAG)	450
使用率	% (CO ₂)	80
	% (MAG)	80
適用ワイヤ径	mm	1.2~1.6
冷却方式	水冷	

※標準品は、ノズルφ16・ワイヤφ1.6仕様となります。

YMES-500ALW



特長

- アルミ仕様のスペシャル水冷トーチ
- 専用の水筒ロングノズルとチップボディを採用する事で確実なガスの整流

形式	YMES-500ALW	
定格電流	A (MIG)	300
使用率	% (MIG)	50
適用ワイヤ径	mm	1.0~1.2
冷却方式	水冷	

※標準品は、水冷ノズル・ワイヤφ1.2仕様(MIGチップ)となります。

WR-200TC サーモチラー搭載



WR-200TC 正面



パーティクルフィルター



WR-200TC 操作パネル

- 高揚程ポンプを搭載。0.4MPa程度の吐出圧力
- 温度は5℃～40℃の範囲で設定可能
(温度安定性は±0.1℃)
- 操作パネルのデジタル表示で運転状況をモニター可能
- 循環液の戻り口にパーティクルフィルタを装備することで、循環液の汚れによるトラブルを防止
- 凍結防止用の加熱機能搭載
- コンパクト設計で省スペースでの設置が可能

型 式	WR-200TC
電 源 電 圧	AC200V(単相)
周 波 数	50/60Hz
消 費 電 力	1.1/1.4KVA
吐 出 圧 力	0.4MPa
吐 出 流 量 (※1)	2.1-2.2L/min
冷 却 能 力	1700/1900W
タ ン ク 容 量	約5 L
本 体 質 量 (※2)	51kg
外形寸法(W×D×H)	377×500(+280)×615
流 量 (本 体 の み)	4.1～4.2L/min
流量(トーチヘッド+ホース10m)	2.1～2.2L/min

※1:水冷却トーチ接続時 60Hz

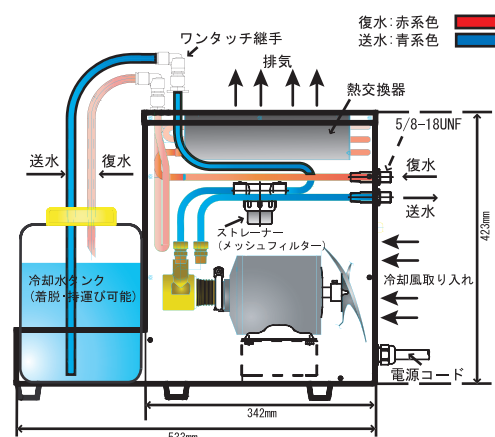
※2:タンク内の水の質量は含みません

WR-100 (046500)



WR-100 正面

- 「小型ボディ」「優れた冷却能力」で熱量35kcal/minを実現
- 循環装置内のポンプ部分とボディを絶縁アークスタート時の悪影響を排除
- 呼び水不要なため、水交換時の作業負担が大幅に軽減
- 水タンクが独立分離式のため水交換が容易
- メンテナンス性に優れ清掃時の負荷を軽減



タンク・フィルターの清掃を容易にするシンプル構造

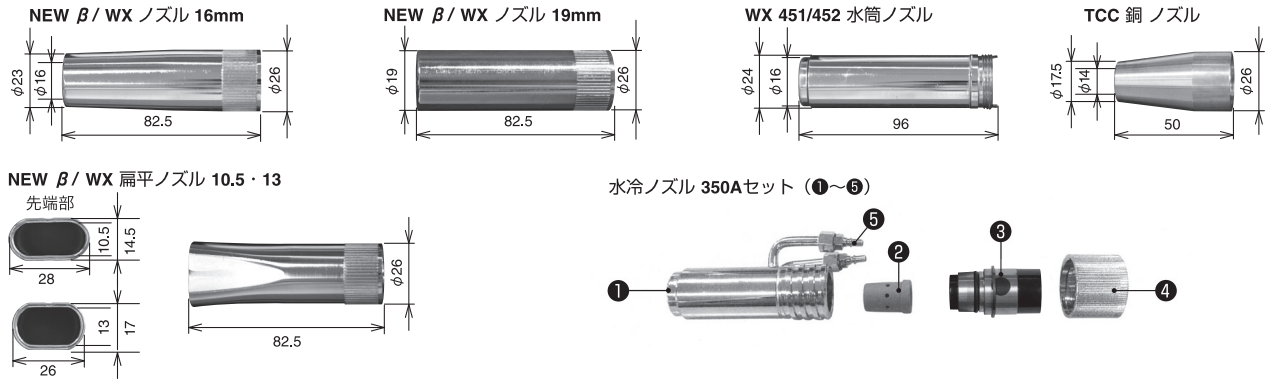


型式	WR-100
電源電圧	AC200V(単相)
周波数	50/60Hz
消費電力	200/240W
吐出圧力	0.3MPa
吐出流量(※1)	2.1-2.2L/min
放熱量	35kcal/min
タンク容量	10 L
本体質量(※2)	22kg

※1:水冷トーチ接続時 60Hz
※2:冷却水の質量は含みません

CO₂ 交換部品 [ノズル]

その他ノズル



その他ノズル		サイズ(mm)			トーキン 商品コード	トーキン適用トーチ
タイプ	商品名	先端内径	先端外形	全長		
500A	NEW β / WX ノズル 16mm	16	23	82.5	034115	WX500 / 451 / 452 / NEW β -500W / α-500W
500A	NEW β / WX ノズル 19mm	19	26	82.5	034116	WX500 / 451 / 452 / NEW β -500W / α-500W
500A	NEW β / WX 扁平ノズル 10.5	10.5x24	26	82.5	034200	WX500 / 451 / 452 / NEW β -500W / α-500W
500A	NEW β / WX 扁平ノズル 13	13x22	26	82.5	034201	WX500 / 451 / 452 / NEW β -500W / α-500W
500A	WX 451/452 水筒ノズル	16	24	82.5	061450	WX500 / 451 / 452 / NEW β -500W / α-500W
350A	TCC 銅 ノズル	14	17.5	50	023121	MNF
350A	水冷ノズル 350Aセット①~⑤	16	21	73	WN0402252	350A空冷トーチ
水冷ノズル仕様には以下の部品が必要となります。①350A水冷ノズルナット式 ②NオリフィスS ③水冷インシュレータ ④水冷ノズル固定ナット ⑤マイクロカプラ(プラグ) ⑥水冷ノズル用水ホース						

未 来 を デ ザ イ ン す る

TOKINARC®



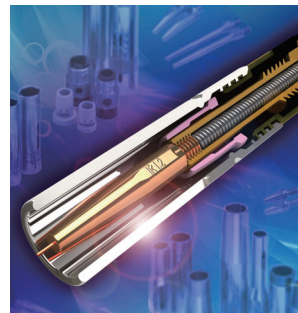
総合カタログ
Product Catalogue



半自動トーチ
Welding Torch



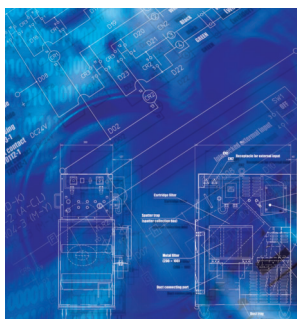
TIG溶接トーチ
TIG Welding Torch



CO₂交換部品
Replacement Parts



ロボット周辺機器
Robot Peripherals



溶接ヒュームコレクター
Fume Extractor

▼ご希望のトーキン製品カタログがございましたらFAX、メールにて受け付けております。またHPにてダウンロードできます。



〒432-8006 浜松市西区大久保町1509 (浜松技術工業団地内)
TEL : 053-485-5555 FAX : 053-485-5505

North, Central, South Americas

TOKIN AMERICA CORPORATION

9844 Windisch Rd West Chester, OH 45069

TEL : +1-513-644-9743, FAX : +1-513-644-9749

E-mail info@tokinamerica.com URL http://www.tokinamerica.com

China

蘇州東金機械金屬有限公司

江蘇省太倉市經濟開發區東倉北路107号

TEL : +86-512-53569095, FAX : +86-512-53577726

E-mail sales@tokinarc.com.cn URL http://www.tokinarc.com

●お問い合わせは……

■製品の仕様・寸法及びデザインは、改善等のため、予告なく変更する場合があります。

■製品の色は、印刷物ですので、実際の色と多少異なる場合があります。



このカタログは、環境に配慮した植物油インキ・再生紙を使用しています。

2022.6.0000