

ロボット用空冷トーチ

Air-Cooled Robotic Torch

TOKINARC®
TOKIN CORPORATION

■TRシリーズ ■ACC-308RR/RX ■TKシリーズ ■SRCT-308R ■DSRC-3531
■YMXA/YMSAシリーズ ■YMESシリーズ



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 A R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。)

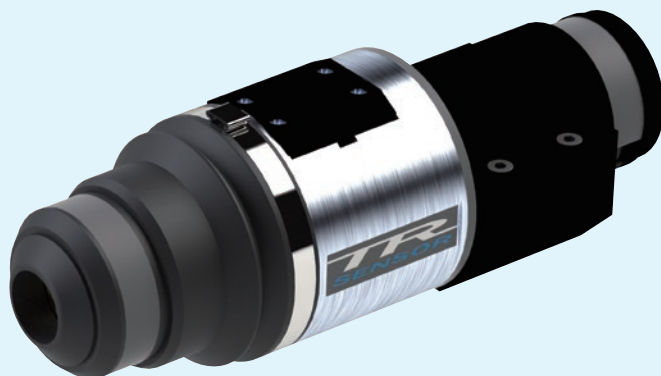
●ケーブル寿命の長期化を実現

■ 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

●メンテナンス性を大幅に向上

■ 新形状ライナを採用する事で前方からのライナ交換が可能になりました。
これによりトーチを外さずメンテナンスが可能です。

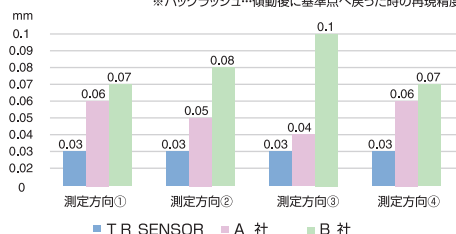
高精度・高強度で タフな使用環境に最適な ハイグレードショックセンサー **TR SENSOR**



- 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

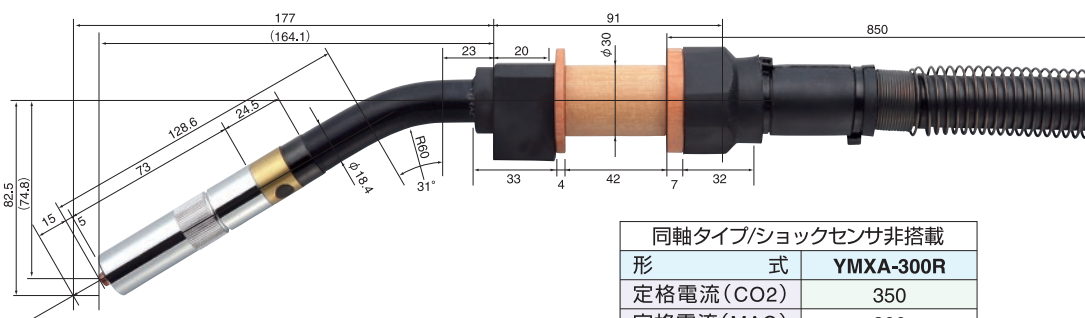
位置出し再現治具 YMSA-308R用 (YJ1308101)
YMSA-300R用 (YJ1308081)



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)

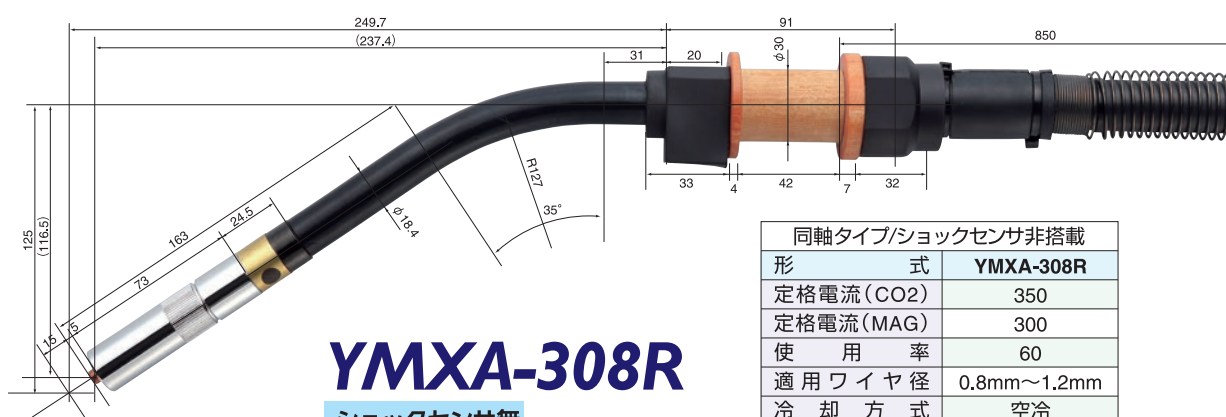
注) 4種類は、トーチボディ長さとショックセンサ有無の違いですので性能は同じです。



YMXA-300R

ショックセンサ無

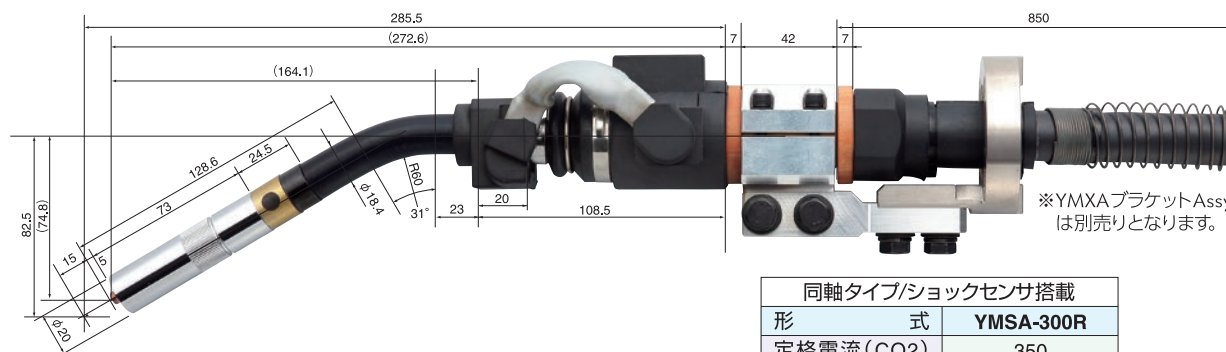
同軸タイプ/ショックセンサ非搭載	
形 式	YMXA-300R
定格電流 (CO2)	350
定格電流 (MAG)	300
使 用 率	60
適用ワイヤ径	0.8mm~1.2mm
冷 却 方 式	空冷



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。

Type MH (オフセットタイプ)

ショックセンサ無しの場合

TK-308RR



YMH ブラケット Assy

- YMHブラケットAssyとYMH再現
治具取付ユニットを使用すること
でTK-308RRを取り付けて使用す
ることが出来ます。

ショックセンサ有の場合

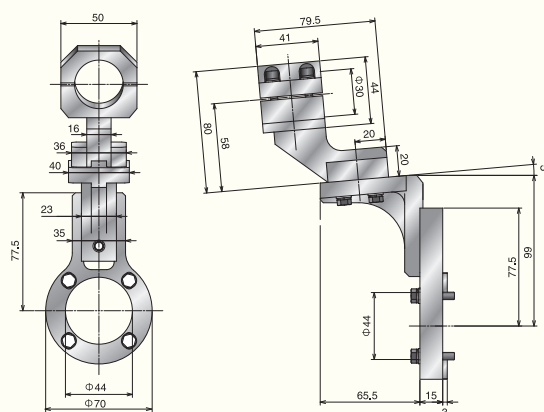
SRCT-308R



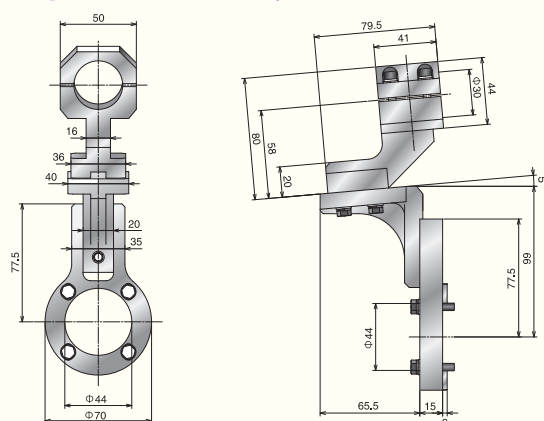
YMSH ブラケット
Assy

- YMSHブラケットAssyとYMH再現
治具取付ユニットを使用すること
でSRCT-308Rを取り付けて使用
することが出来ます。

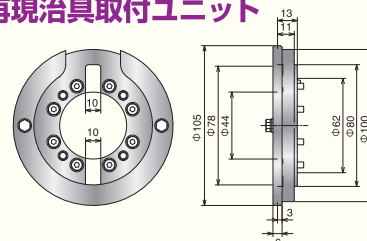
YMH ブラケットAssy



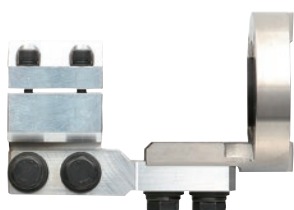
YMSH ブラケットAssy



YMH 再現治具取付ユニット



Type MA (同軸タイプ)

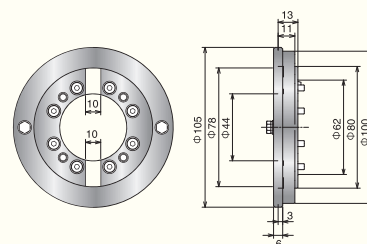


YMXA ブラケット
Assy



- YMXA-300R/YMXA-308R/
YMXA-308R/YMSA-300R/
YMSA-308R/を使用する場
合YMXAブラケットAssyが
必要となります。

YMA 再現治具取付ユニット



ACCタイプトーチボディ



YMXA-300R (ACC仕様)

YMXA-308R (ACC仕様)

YMSA-300R (ACC仕様)

YMSA-308R (ACC仕様)

各トーチにてACCタイプも用意しています。

MOTOMAN-VA/MA/EA用トーチ

※写真は全てゴムカバー付です。
※ゴムカバーは、オプションとなります。

YMENS-300R

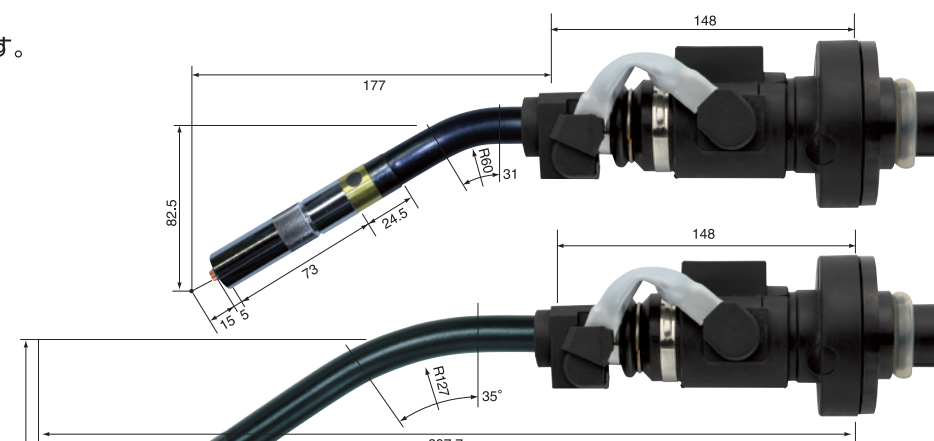
YMENS-308R

YMENS-500R

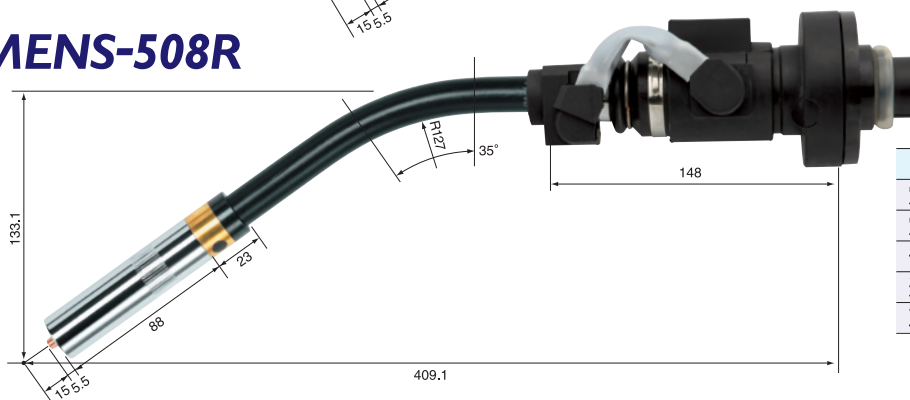
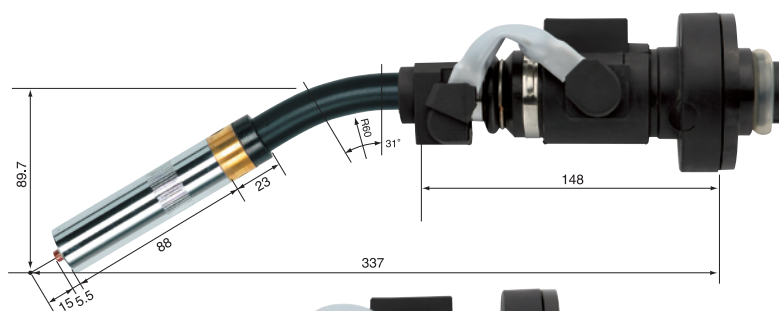
YMENS-508R

YMENS-500R ワイヤクランプ

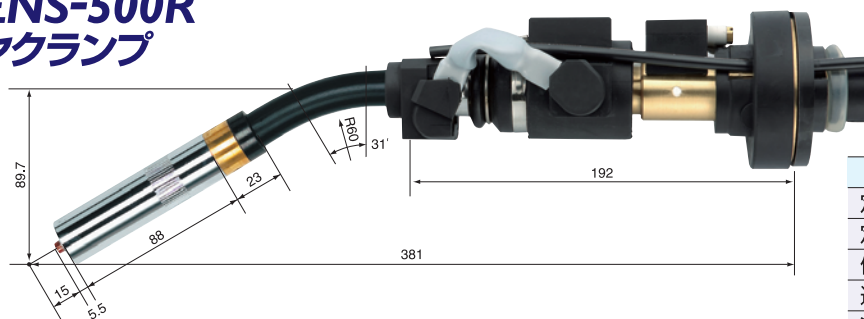
アルミ用空冷トーチ YMENS-250RA



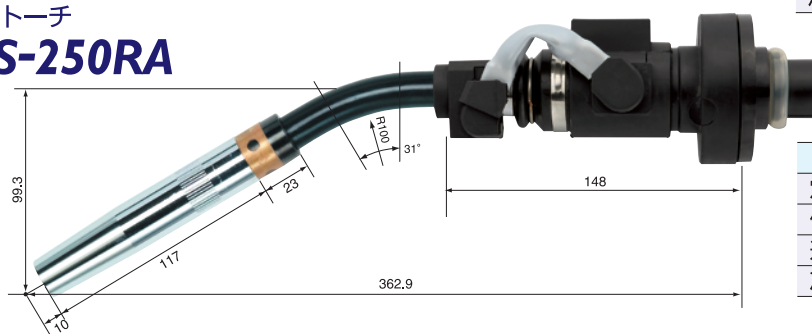
形 式		YMENS-300/308RR
定格電流(CO ₂)	A	350
定格電流(MAG)	A	300
使 用 率	%	60
適用ワイヤ径	mm	0.8-1.2
冷 却 方 式		空冷



形 式		YMENS-500/508RR
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



形 式		YMENS-500R
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



形 式		YMENS-250RA
定格電流(MIG)	A	250
使 用 率	%	60
適用ワイヤ径	mm	1.0-1.2
冷 却 方 式		空冷

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

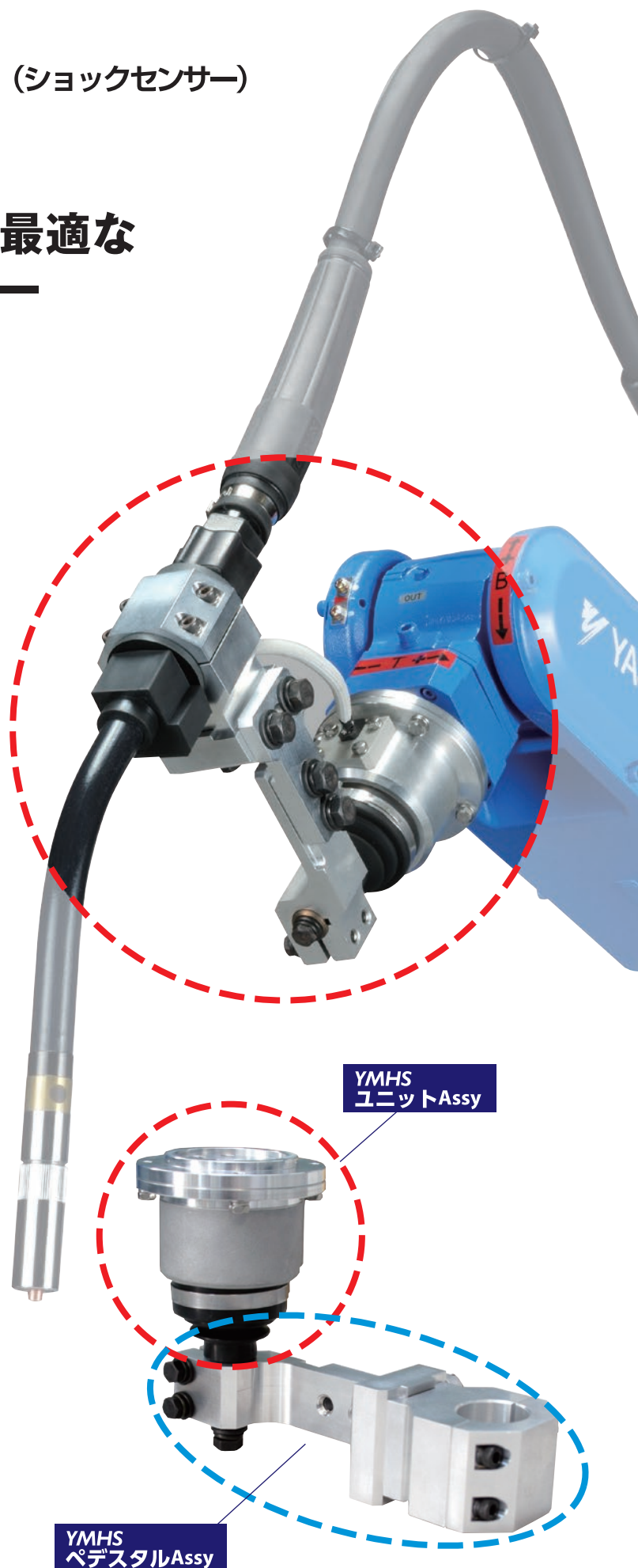
特長

- 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。)

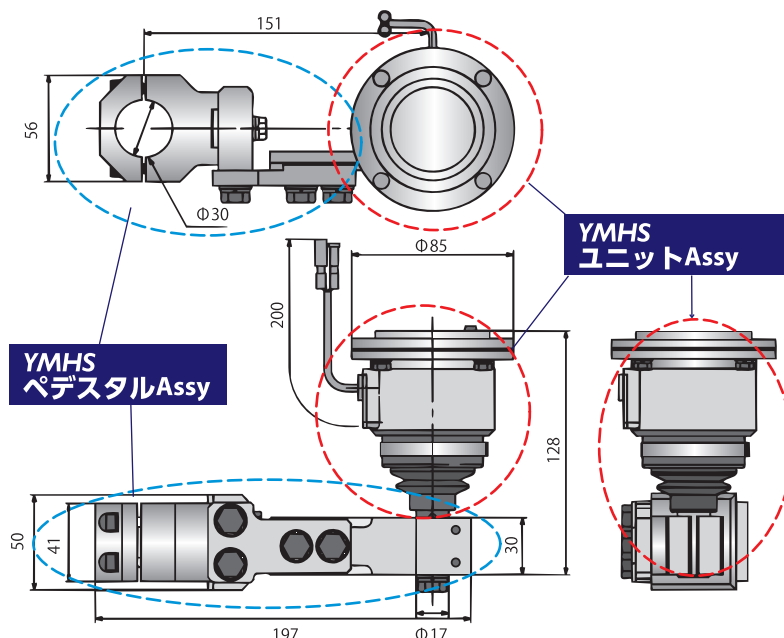
※2 標準仕様は、安川電機製ロボットHP/MHシリーズ用となります。
他メーカー製のロボットにてご使用いただく場合は、弊社まで
ご相談ください。



 プラス

YMHS ペデスタルAssy

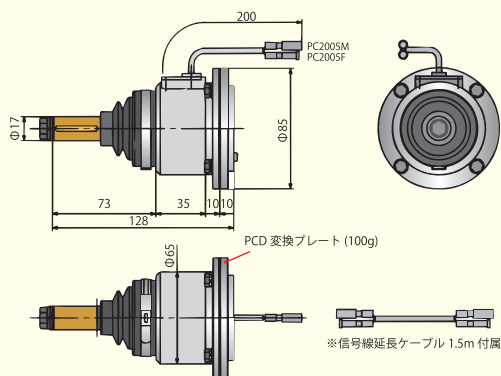
ご使用の際は、YMHSユニットAssyとペデスタルAssyを組み合わせでご使用ください。



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 HP/MHシリーズ

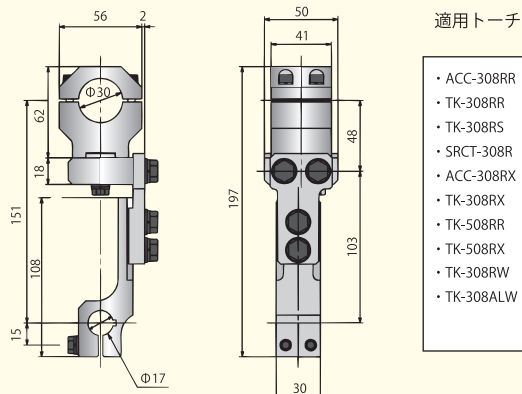


フレンジ部を交換することで、他メーカー製ロボットでもご使用いただけます。
(他メーカー製ロボットにてご使用頂く場合は、一度弊社までご相談ください。)

YMHS ペデスタルAssy

商品コード/YMHS00005 重量:620g

YMHSペデスタルAssy(MH6・φ30)用



トーキン製トーチ「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。

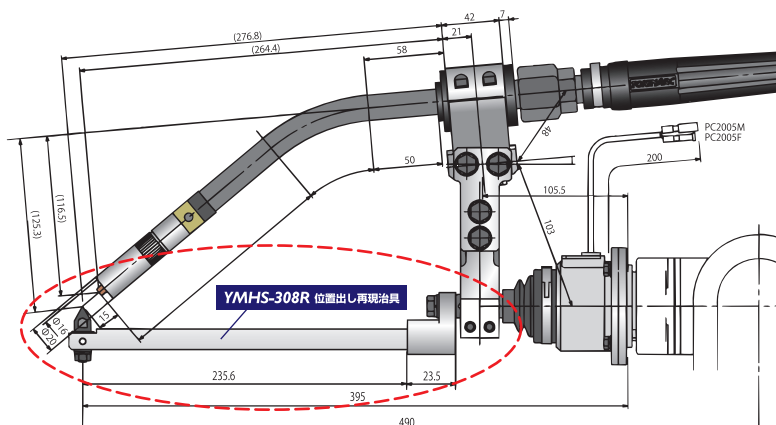
オプション

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。バッグンの寸法精度で
トーチ交換時の時間を短縮！

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-308S



■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

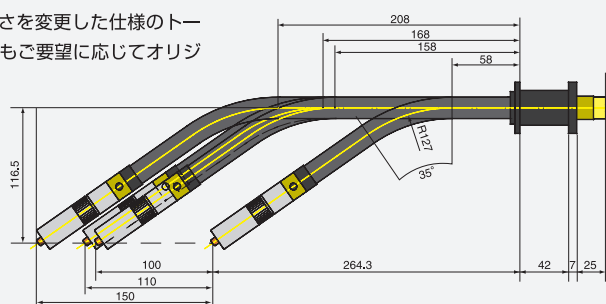
ケーブルの長さをご指定ください。(m)

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)

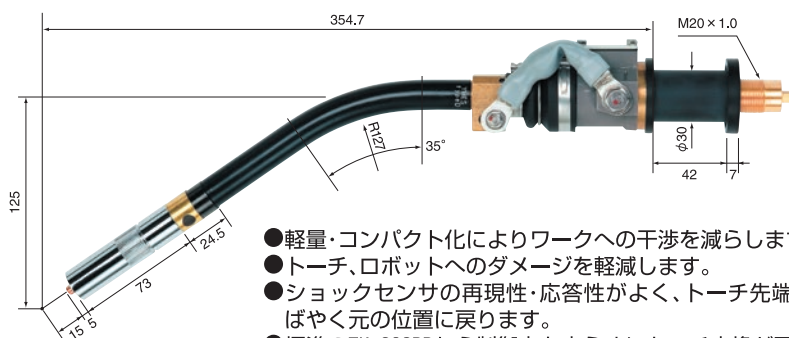


Robot welding Torch

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



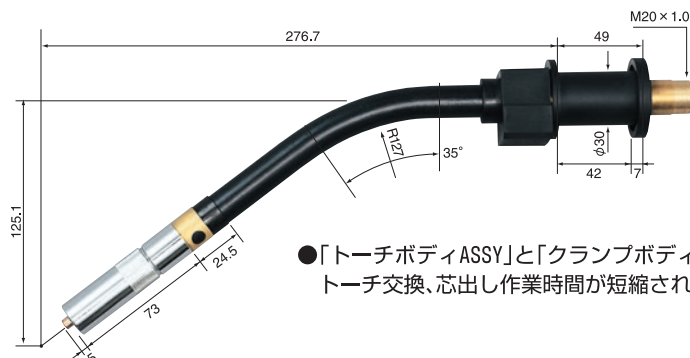
- 軽量・コンパクト化によりワークへの干渉を減らします。
- トーチ、ロボットへのダメージを軽減します。
- ショックセンサの再現性・応答性が高く、トーチ先端部がすばやく元の位置に戻ります。
- 標準のTK-308RRから制御点を変えずにトーチ交換が可能です。

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



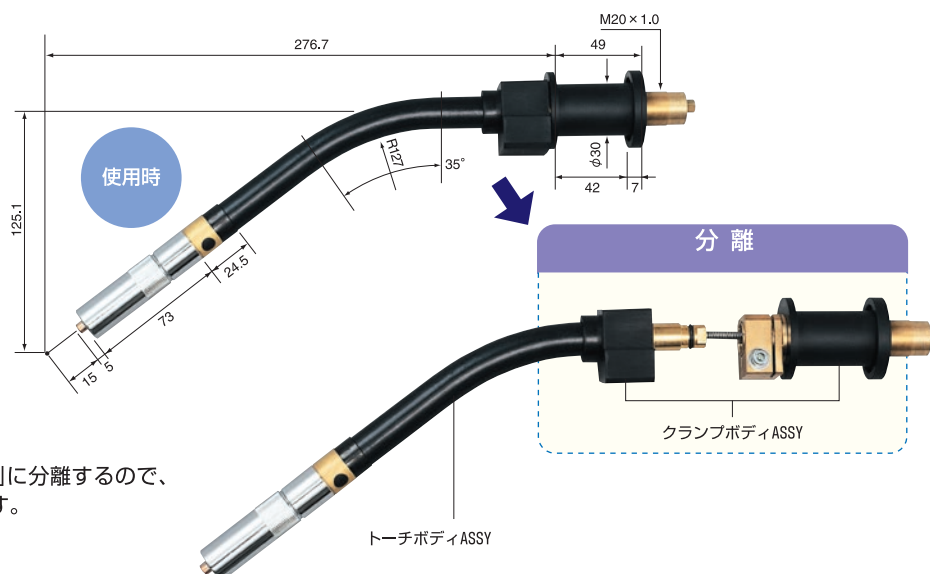
- 「トーチボディASSY」と「クランプボディASSY」に分離するので、トーチ交換、芯出し作業時間が短縮されます。

Robot welding Torch

TK-308RX

トーチボディ分離型ロボットトーチ

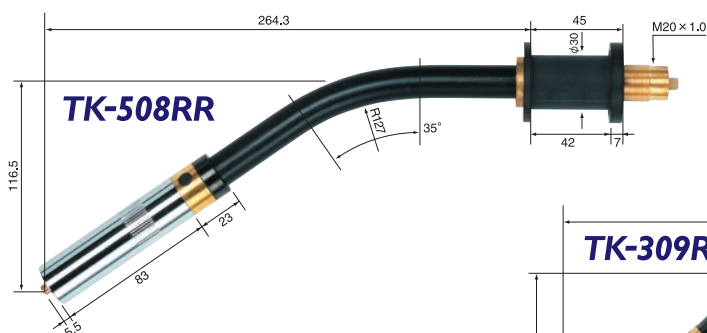
形 式	TK-308RX	
定格電流(CO ₂)	A	350
定格電流(MAG)	A	300
使 用 率	%	60
適用ワイヤ径	mm	0.8-1.2
冷 却 方 式		空冷
ケーブル長	m	0.8-5



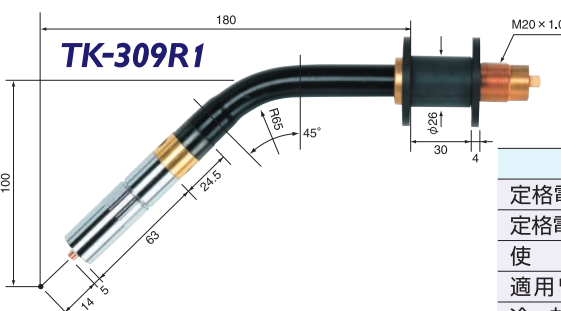
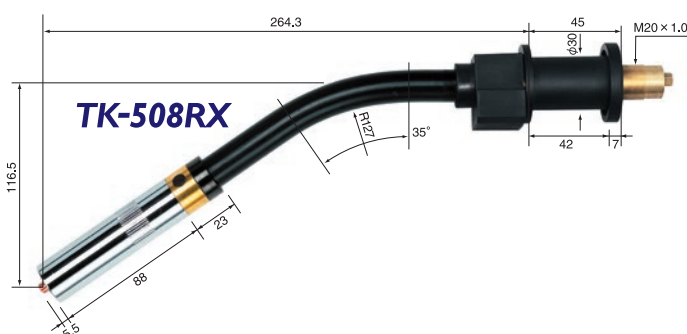
- 「トーチボディASSY」と「クランプボディASSY」に分離するので、トーチ交換、芯出し作業時間が短縮されます。
- トーチ交換時のチップ先端再現精度±0.3mm

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



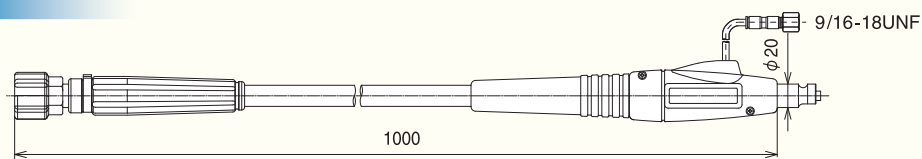
形 式	TK-309R1	
定格電流(CO ₂)	A	350
定格電流(MAG)	A	300
使 用 率	%	60
適用ワイヤ径	mm	0.8-1.2
冷 却 方 式		空冷
ケーブル長	m	0.8-5

各種送給装置に対応する

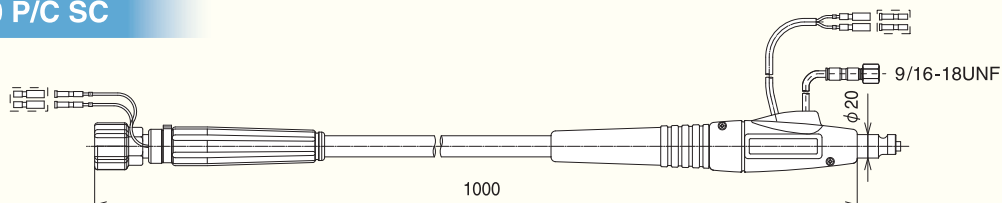
パワーケーブル

0.8m～5mまで製作可能

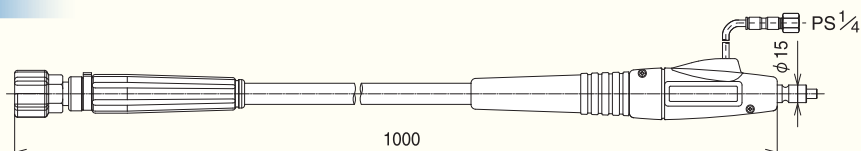
308RR-N-1.0 P/C



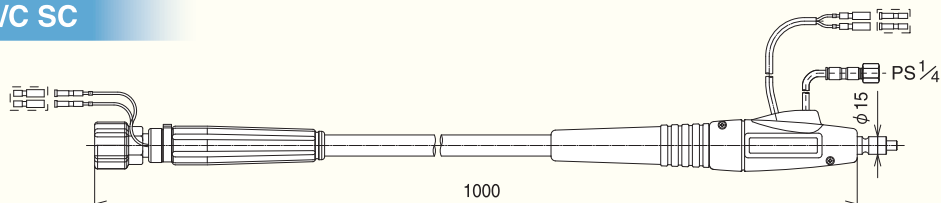
308RR-N-1.0 P/C SC



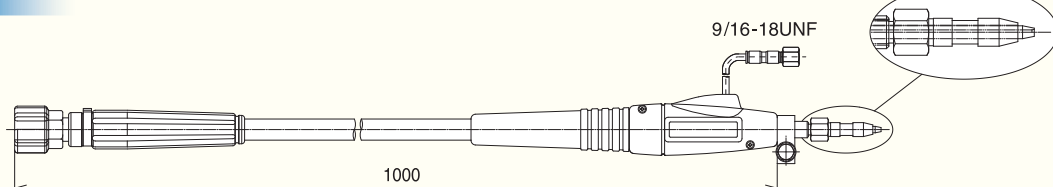
308RR-1.0 P/C



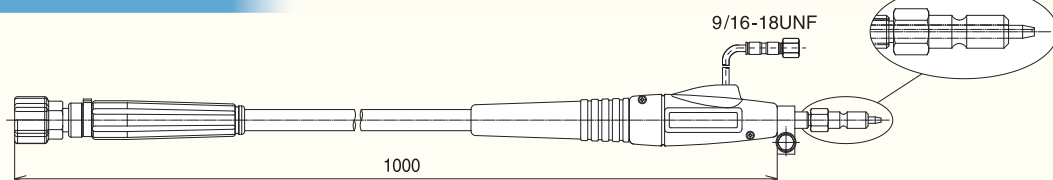
308RR-1.0 P/C SC



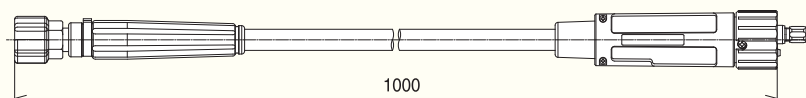
308RR-D-1.0 P/C



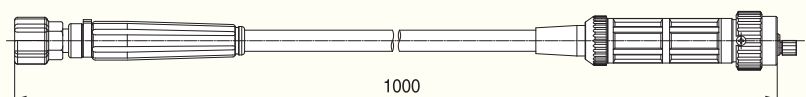
308RR-DD-1.0 P/C (CMRE-741用)



308RR-AD-1.0 P/C



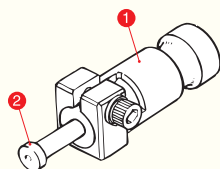
308RR-BZ-1.0 P/C



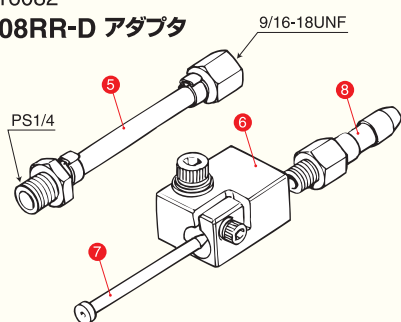
Robot welding Torch アダプタ

308RR用アダプタ

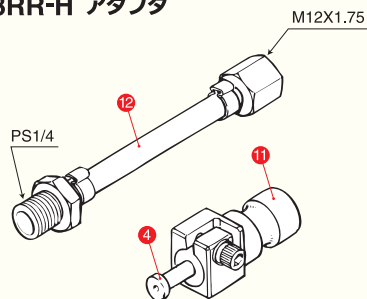
016080
308RR-T アダプタ



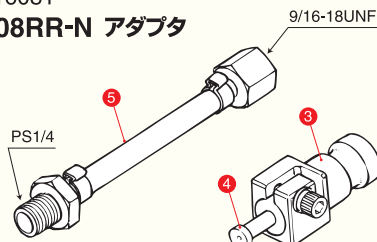
016082
308RR-D アダプタ



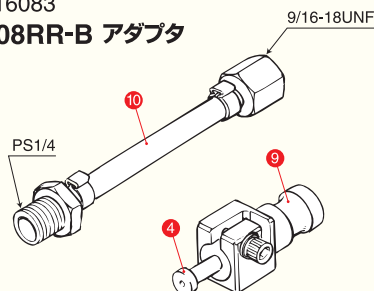
016084
308RR-H アダプタ



016081
308RR-N アダプタ



016083
308RR-B アダプタ

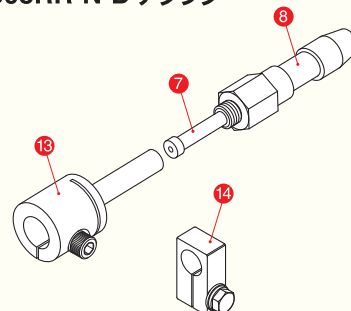


308RR アダプタ部品表

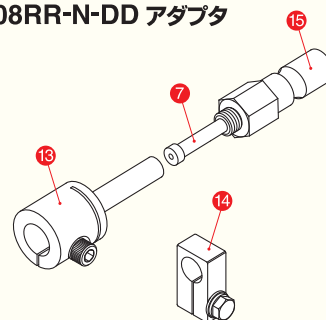
番号	商品No.	商品名
1	016085	308RR アダプタ金具T
2	016180	308RR T用ワイヤガイドピン
3	016086	308RR アダプタ金具N
4	016181	308RR N・B・Hガイドピン
5	016184	308RR Nアダプタ用ガスホース
6	016087	308RR アダプタ金具D
7	023022	WT-64 アウトレットガイド
8	023023	WT-64 ガイドアダプタ
9	016088	308RR アダプタ金具B
10	016185	308RR Bアダプタ用ガスホース
11	016089	308RR アダプタ金具H
12	016186	308RR Hアダプタ用ガスホース

308RR-N用アダプタ

021008
308RR-N-D アダプタ



021010
308RR-N-DD アダプタ



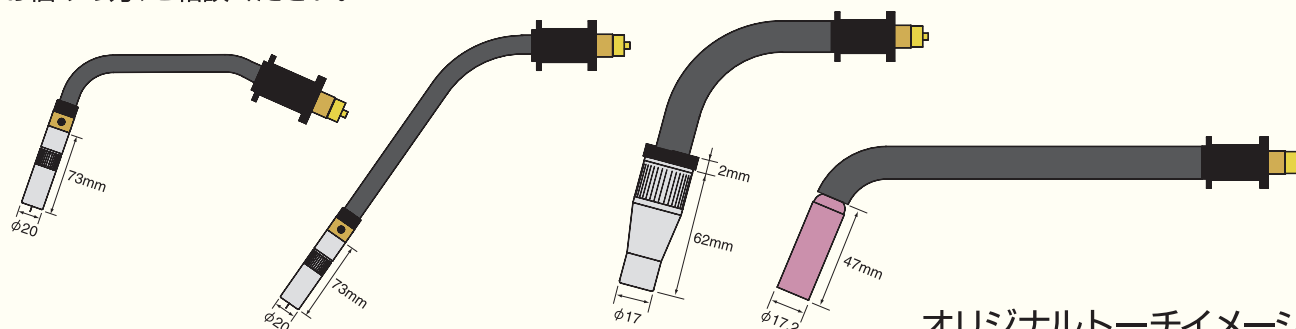
308RR-N アダプタ部品表

番号	商品No.	商品名
13	021013	N-D アダプタ金具のみ
14	023551	DSRC-3531 P/C金具
15	023024	CMRE741 ガイドアダプタ

オーダーメイドトーチボディ

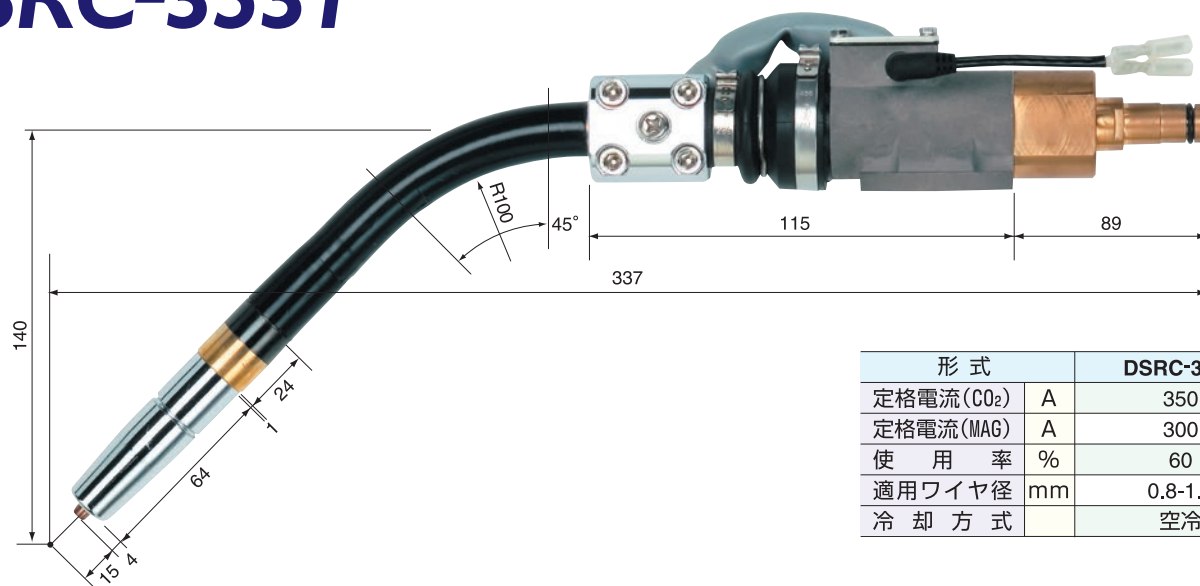
[受注生産品]

現場の環境に合わせたオリジナルトーチボディ作成いたします。
「標準のトーチボディでは、ワークにトーチボディが接触して溶接が出来ない」と
お悩みの方、ご相談ください。



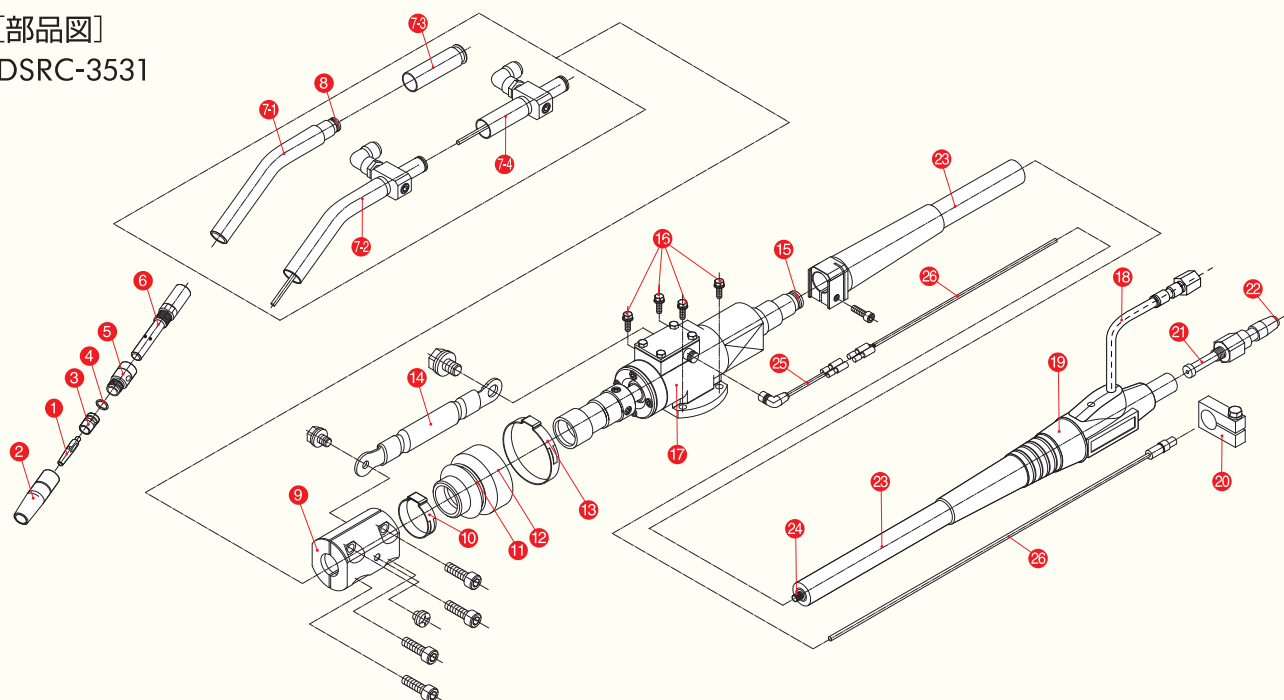
オリジナルトーチイメージ

DSRC-3531



形 式		DSRC-3531
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

[部品図]
DSRC-3531



DSRC-3531 部品表

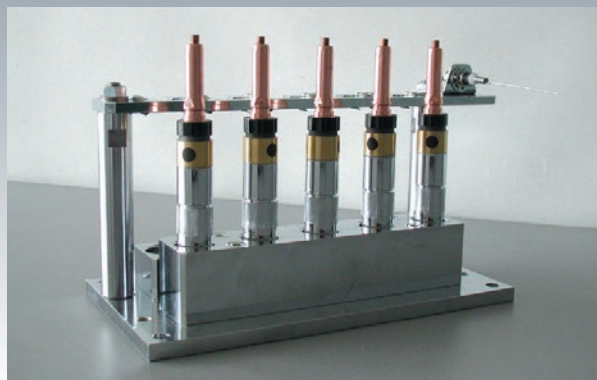
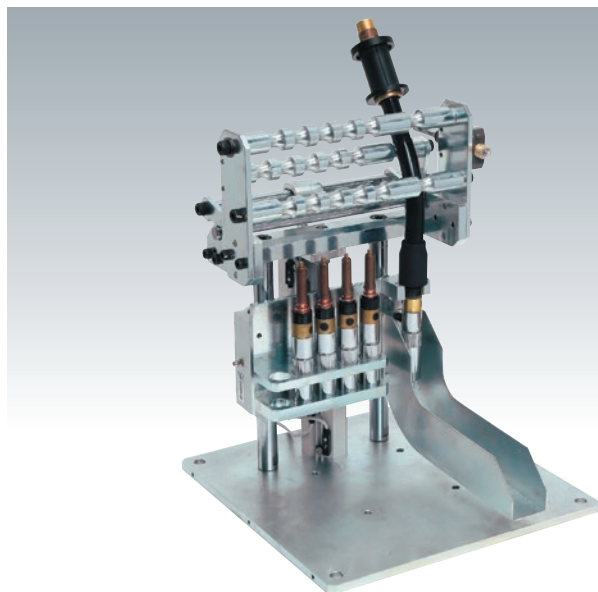
番号	商品No.	商 品 名	番号	商品No.	商 品 名	番号	商品No.	商 品 名	
1~26 *	023581	DSRC-3531-1.1	1~8	023506	DSRC-3531トーチボディASSY	18~24 *	023511	DSRC-3531-1.1 P/C	
	}			9	023508		DSRC 接手ブロック	}	
	023589	DSRC-3531-2.5		10	3001024		ワンクランプバンド 286-7R	023519	DSRC-3531-2.5 P/C
			11	YM0980009	YMST-9800-09 リング	24	023531	DSRC ライナ 1.1M	
1	023008	D チップ 0.9MM	12	YM0980012	YMST-9800-12 ブーツ	*	}	}	
	023009	D チップ 1.0MM	13	3001025	ワンクランプバンド 455-7R		023539	DSRC ライナ 2.5M	
	023010	D チップ 1.2MM	14	023509	DSR ジャンパー線				
2	023501	DSRC ノズル	15	Y0000FP10	Oリング F-P10	18~26 *	023521	DSRC-3531-1.1 PC ASSY	
3	023014	D オリフィス S	16		六角ボルトSET M5*25		}	}	
							023529	DSRC-3531-2.5 PC ASSY	
4	023502	DSRC ユルミトメワッシャ	9~17	023500	DSRC センサユニット ASSY	25	3001039	YSRC モールドケーブル	
5	023015	D インシュレータ S	1~17	023507	DSRC-3531 トーチASSY	26	023571	DSRC延長ケーブル 1.1M	
6	023503	DSRC-3531 チップボディ	18	033701	N ガスホース(プッシュワン)	*	}	}	
7-1,8	023504	DSRC-3531 トーチボディノミ	19	033108	ロボットトーチヨウサポーター		023579	DSRC延長ケーブル 2.5M	
7-2,8	023554	DSRCB-3531 トーチボディノミ	20	023551	DSRC-3531 P/C金具		25~26	023561	DSRC ショックセンサケーブル1.1M
7-3,8	023552	DSR-3531 トーチボディノミ	21	023022	WT-64 アウトレットガイド	*	}	}	
7-4,8	023553	DSRB-3531 トーチボディノミ	22	023023	WT-64 ガイドアダプタ		023569	DSRC ショックセンサケーブル2.5M	
8	023505	DSRC トーチボディOリング							

* 1.1M, 1.2M, 1.3M, 1.4M, 1.5M, 1.6M, 1.8M, 2.1M, 2.5M がございます。

ロボット周辺機器

APC - AUTO PARTS CHANGER

先端ユニット交換装置



安川電機共同開発製品

チップボディ部から先端ユニットをワンタッチで交換。
チップ交換、ノズル清掃などがオフラインで可能。

NOZZLE CLEANER

ノズルクリーナー TKN-A1

046200



エア配管のみで駆動するので設置が簡単。
ノズルに合わせたヘッドを用意。

WIRE CUTTER

ワイヤカッター TKC-A2

046250



圧縮エアの力で駆動するので設置が簡単。
1.6mm以下のワイヤに使用可能。
切断刃は高耐久性の材質を使用し、片面で4万回以上の切断が可能。
(切断刃は表裏どちらでも使用可能)

AIR BLOW UNIT

エアブローユニット

016700



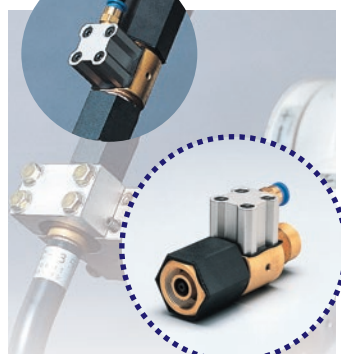
エアの力でノズル内のスパッタを除去、ノズル、チップを冷却。既存のトーチにも取り付け簡単。

(TK-308RR/ACC-308RR/ACC-352/RT352/RR308Y/DT-RA/MAN-308RR)

WIRE CLAMP UNIT

ワイヤクランプユニット

017100

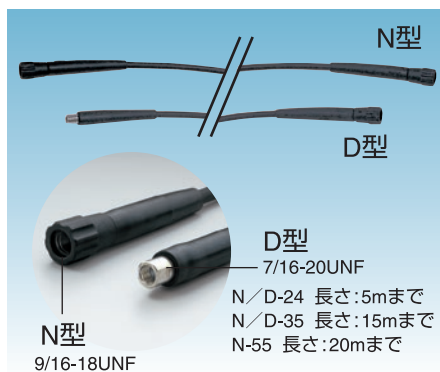


チップからのワイヤ突き出し長を一定に保つことができ、最適な状態でのセンシングが可能。既存のトーチにも取り付け可能。

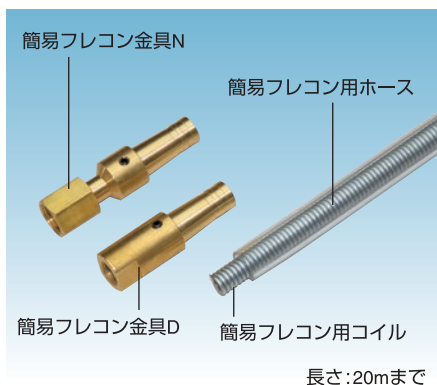
(TK-308RR/ACC-308RR/ACC-352/RT352/RR308Y/DT-RA/MAN-308RR)

FLEXIBLE CONDUIT CABLE

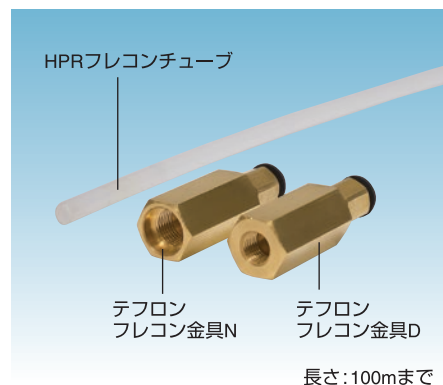
▼N/Dフレコン



▼簡易フレコン



▼テフロンフレコン





総合カタログ
Product Catalogue



半自動トーチ
Welding Torch



ロボット用水冷トーチ
Water-Cooled Robotic Torch



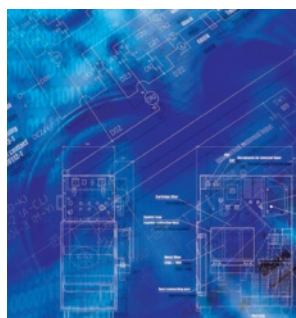
TIG溶接トーチ
TIG Welding Torch



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。