ewm
WE ARE WELDING

TORCE DI SALDATURA E ACCESSORI

PERSONALIZZABILE, PROFESSIONALE E UNIVERSALE: TORCE MIG/MAG, TIG E AL PLASMA



www.ewm-group.com

INDICE

PANORAMICA DEL PROGRAMMA DI TORCE DI SALDATURA EWM PAGINA 4

TORCE MIG/MAG PAGINA 6



- Torcia di saldatura standard/funzionale



- Torcia di aspirazione dei fumi di saldatura e kit di aspirazione dei fumi di saldatura



- Torcia di saldatura Push/Pull

TORCIA DI SALDATURA TIG PAGINA 58



- Torcia di saldatura standard/funzionale



- Torcia di aspirazione dei fumi di saldatura



- Torcia a filo freddo/caldo

TORCIA DI SALDATURA AL PLASMA PAGINA 78



PANORAMICA DEL PROGRAMMA DI TORCE DI SALDATURA EWM

LA TECNOLOGIA CHE RIDUCE I COSTI E AUMENTA LA QUALITÀ



MIG/MAG

Torcia manuale
per un risultato perfetto

Con innovazione verso la perfezione:
con le nostre torce e con
gli innovativi processi di saldatura EWM potrete ottenere risultati di saldatura ottimali:

- forceArc XQ®/forceArc puls XQ®
- wiredArc XQ/wiredArc puls XQ
- rootArc XQ®/rootArc puls XQ®
- coldArc XQ® /coldArc puls XQ®
- Positionweld
- Impuls XQ/Standard XQ
- acArc puls XQ

	Torcia di saldatura manuale, raffreddamento a gas fino a 450 A (CO_2) e raffreddamento ad acqua fino a 650 A (CO_2):	
1	Serie PM torcia standard*	PM221/301G, PM301/451/551W
	Serie C collo sostituibile*	PM221/301CG, PM301/451CW
	Serie S collo corto*	PM451/551WS
	Serie L collo lungo*	PM451/551WL
2	Serie PM F torce di aspirazione dei fumi di saldatura	PM301G F1, PM301W F1 / PM451W F1 / PM551W F1
3	Serie MT torcia standard*	MT221/301G, MT301/451/551W
	Serie C collo sostituibile*	MT221/301CG, MT301/451CW
	Serie S collo corto*	MT451/551WS
	Serie L collo lungo*	MT451/551WL
4	Serie PM F torce di aspirazione dei fumi di saldatura	MT221G F, MT301W F
5	Push/Pull con collo sostituibile (PP)*	PPMT221/301CG PPMT301/451CW
6	Serie UM torcia standard	UM 15 G/UM 24 G/UM 25 G/UM 36 G UM 240 W/UM 401 W/UM 501 W

G = raffreddato a gas W = raffreddato ad acqua
* Disponibile anche come torcia funzionale con dispositivo di comando



MIG/MAG

Torce di saldatura automatiche e robot per applicazioni meccanizzate e automatizzate

Per la produzione automatizzata: le nostre torce robot possono essere adattate ad ogni applicazione secondo le esigenze individuali. In abbinamento ai processi di saldatura EWM permettono di saldare in modo non solo flessibile, ma anche estremamente efficiente.
Sul nostro catalogo sull'automazione potete trovare informazioni dettagliate sulle nostre torce di saldatura robot.

	Torcia robot, raffreddamento a gas fino a 330 A (CO_2) e raffreddamento ad acqua fino a 650 A (CO_2):	
7	Torcia di saldatura robot AMT con diverse angolazioni del collo della torcia 0-45° *	AMT301G AMT451/551W

	Torcia di saldatura manuale, raffreddamento a gas o ad acqua:	
8	Torce di saldatura robot RMT con diverse angolazioni del collo della torcia 0-45° *	RMT 301G/ 351W RMT 301W RMT 551W/551WL RMT 651W

* Soluzioni speciali possibili su richiesta

TIG/PLASMA

Soluzioni ideali per molteplici campi di impiego

Sempre dalla parte giusta: saldatura TIG standard, saldatura con filo caldo e filo freddo, saldatura manuale o automatizzata, saldatura al plasma in filigrana. Tutto, con le torce EWM TIG e plasma.

	Torcia di saldatura manuale, raffreddamento a gas fino a 300 A (DC-) e raffreddamento ad acqua fino a 450 A (AC-):	
9	TIG*/TIG little*	TIG 150/260 GD, TIG 200/450. TIG-SR 17/18/26 GD, TIG-SR 20 , TIG-SR 300 HD TIG 150/260 Little GD, TIG-SR 20 Little WD
10	Torcia di aspirazione dei fumi di saldatura TIG	TIG 150/260 F1 GD
11	Torcia spotArc puntatura e fissaggio	spotArc G/W
12	Torcia tigSpeed per la saldatura a filo caldo e freddo	TIG 200 GD CW, TIG 260 WD CW/HW, TIG 450 WD CW/HW, TIG-SR 18 WD CW/HW
13	ComfyTig 18-1 per saldatura a filo caldo e freddo	ComfyTig 18 -1 CW/HW
14	Plasma	PHB 50, PHW 20/100

* Disponibile anche come torcia funzionale con dispositivo di comando

	Torcia robot, raffreddamento a gas e ad acqua:	
15	Torcia TIG	TIG-MT 200G, TIG-MT 300/400/500 W
16	Torcia per saldatura al plasma	PMW 20/100



PROSPETTO GAMMA DI TORCE EWM MIG/MAG

Con le torce EWM MIG/MAG non siete soltanto preparati per ogni lavoro, ma risparmiate tempo e di conseguenza denaro.

Impiegando materiali di alta qualità per i ricambi di consumo, questi hanno una lunga durata e garantiscono un procedimento di saldatura stabile.

L'intero portfolio è completato da un gran numero di ricambi di consumo che possono essere utilizzati per effettuare qualsiasi lavoro.



Torce professionali della serie PM

Dati tecnici	
Massimo rapporto d'inserzione raffreddato a gas	450 A/35% RI
Massimo rapporto d'inserzione raffreddato ad acqua	650 A/100% RI
Maniglia	
Ergonomico	✓
Inserti di gomma	✓
Luci LED	✓
Protezione pulsanti torcia	✓
Allungamento del pulsante torcia	✓
Schermo di protezione dal calore	✓
Utilizzo	
Regolazione a distanza senza display	✓
Regolazione a distanza con un display da 7 segmenti	×
Regolazione a distanza con un display OLED	✓
Supporto Xnet	✓
Pulsante torcia superiore	✓
Pacco di cavi	
Lunghezza	3/4/5/6,5 metri*
Collegamento torcia	Collegamento centralizzato Euro
Protezione antipiega	✓
Collo della torcia	
Sistema di ricambi di consumo	Di fabbrica M7/M9
Collo standard della torcia	✓
Torcia con collo corto	✓
Torcia con collo lungo	✓
Torcia con collo sostituibile	✓
Torcia di aspirazione dei fumi di saldatura	✓
Torcia di saldatura robot	✓
Torcia Push/Pull	×

* Lunghezza del pacco cavi 6,5 m a seconda del tipo di torcia

	 Serie MT – versatili	 Serie UM – universali
	450 A/35% RI	300 A/60% RI
	650 A/100% RI	500 A/60% RI
	✓	✓
	×	✓
	×	×
	×	✓
	×	×
	✓	×
	✓	×
	✓	×
	×	×
	×	×
	✓	×
	3/4/5 metri	3/4/5 metri
	Collegamento centralizzato Euro	Collegamento centralizzato Euro
	×	✓
	Di fabbrica M7/M9	M6/M8
	✓	✓
	✓	×
	✓	×
	✓	×
	✓	×
	✓	×
	✓	×

TORCE PROFESSIONALI DELLA SERIE PM

PUNTI DI FORZA

- Torcia professionale con articolazione a sfera flessibile
- Opzionale come torcia per saldatura funzionale con funzione di regolazione remota e display grafico
- Opzionale con illuminazione LED per l'illuminazione del componente
- Supporto Xnet completo Xnet 2.0 ready
- Adattabile individualmente alle vostre esigenze grazie a molte opzioni
- Attività lavorativa piacevole su posizioni di saldatura che cambiano frequentemente e in posizioni difficili grazie all'articolazione a sfera
- Per la torcia per saldatura funzionale non è più necessario nessun fastidioso cavo di comando supplementare grazie alla tecnologia X.
- Le torce PM e MT garantiscono un potenziale di risparmio molto elevato grazie ai ricambi di consumo EWM
- Stessi ricambi di consumo per tutte le torce MT e PM.
- Per le saldature in cianfrini stretti sono a disposizione per le torce PM e MT ugelli a gas in forma conica, cilindrica e con collo a bottiglia.

STRUTTURA DELLE TORCE DI SALDATURA

Articolazione a sfera compatta – raggio di movimento ottimale

- Attività lavorativa piacevole grazie all'alleggerimento, in particolare in posizioni difficili

Collo della torcia girabile a 360°

- Massima flessibilità per torce con collo sostituibile



Illuminazione a LED integrata

- Saldatura più semplice negli angoli e nelle posizioni dell'area di lavoro poco illuminate

Protezione pulsanti torcia – impedisce accensioni errate

- Elevata sicurezza – in caso di azionamento involontario la torcia non inizia a operare
- Protezione dai danni sul pezzo da lavorare

Inserti in gomma nella maniglia – per un arresto migliore

- Elevata comodità della saldatura grazie a maniglie di comoda forma ergonomica
- Un appoggio sicuro per muovere la torcia in modo ottimale anche in posizioni difficili

RIEPILOGO



Torce con collo sostituibile PM

- Colli della torcia sostituibili con diversi angoli di inclinazione
- Ottima maneggevolezza anche in punti difficilmente accessibili
- Collo della torcia fissabile a 360° in modo continuo



Torcia PM a collo lungo

- Collo della torcia più lungo per punti di lavoro difficilmente accessibili ed elevati rapporti d'inserzione
- Disponibile nelle varianti PM 451 WL e PM 551 WL



Torcia PM a collo corto

- Collo della torcia più corto per punti di lavoro particolarmente stretti
- Più maneggevole e leggera rispetto alle torce standard
- Ideale per applicazioni con condizioni di spazio limitate
- Disponibile nelle varianti PM 451 WS e PM 551 WS



Torcia di aspirazione dei fumi di saldatura PM

- Massima protezione della salute con tutti i vantaggi della serie di torce di saldatura PM
- Massima accessibilità al componente, paragonabile a quella delle torce di saldatura standard.
- Regolabile in maniera personalizzata grazie alle varie opzioni
- Disponibile nelle varianti PM 301G F1, PM 301/451/551W F1

VERSIONI DISPONIBILI





1 2 3 4 5 6

	Torcia per saldatura manuale	Raffreddamento a gas fino a 330 A (CO2)	Raffreddamento a gas fino a 650 A (CO2)
1	Torcia standard **PM**	PM 221/301 G	PM 301/451/551W
2	**Serie C** collo sostituibile	PM 221/301CG	PM301/451CW
3	**Serie S** collo corto	su richiesta	PM 451/551WS
4	**Serie L** collo lungo	su richiesta	PM 451/551WL
5	**Serie F** torcia di aspirazione dei fumi di saldatura	PM 301G F1	PM 301W F1/PM 451W F1/ PM 551W F1
6	Torcia PM alluminio [1)]	-	PM 551W alluminio

[1)] Preparato di fabbrica per la saldatura dell'alluminio

QUATTRO VARIANTI DI UTILIZZO – SEMPRE UN'OTTIMA SCELTA.



Dispositivo di comando RD3 X

Visualizzazione e impostazione di:

- Corrente di saldatura e velocità di avanzamento del filo
- Correzione della tensione
- Selezione programmi e JOB
- Tipo di funzionamento e tipo di saldatura
- Commutazione procedimento di saldatura
- Anomalie e segnalazioni di errore

Supporto Xnet:

- Selezione del lavoro di saldatura in base al progetto relativo alla sequenza di saldatura
- Gestione dei componenti



dispositivo di comando RD2 X

Visualizzazione e impostazione di:

- Corrente di saldatura e velocità di avanzamento del filo
- Correzione della tensione
- Selezione programmi e JOB



Dispositivo di comando 2U/D X

Impostazione di:

- Corrente di saldatura o velocità di avanzamento del filo
- Correzione della tensione
- Selezione programma e JOB

Alternativa con cavo di comando disponibile separato (in questo caso, l'illuminazione LED viene omessa)



Torcia standard e torcia standard con illuminazione a LED

Opzione pulsante torcia in alto



* Illuminazione LED solo su generatori di saldatura MIG/MAG-XQ e EWM Multimatrix

Panoramica delle funzioni dei comandi delle torce di saldatura PM

	Standard	LED X	2U/D	2U/D X	RD2 X	RD3 X
						
Compatibilità	Tutti i generatori di saldatura con collegamento centralizzato Euro	Generatori di saldatura XQ EWM	Tutti i generatori di saldatura EWM con collegamento 19 poli	Generatori di saldatura XQ EWM		
Componenti						
Funzione del controllo remoto	✗	✗	✓	✓	✓	✓
Display grafico	✗	✗	✗	✗	✓	✓
illuminazione LED	✗	✓*	✗	✓*	✓*	✓*
Opzione pulsante torcia in alto	✓	✓	✗	✗	✗	✗

* Illuminazione automatica quando si sposta la torcia sui generatori di saldatura XQ EWM
Illuminazione continuata per generatori di saldatura Multimatrix e Taurus Steel

Funzioni del telecomando	impostazione	Display	impostazione	Display	impostazione	Display	impostazione	Display	impostazione	Display	impostazione	Display
Corrente di saldatura	✗		✗		✓	✗	✓	✗	✓		✓	
Velocità di avanzamento del filo	✗		✗		✓	✗	✓	✗	✓		✓	
Correzione della tensione	✗		✗		✓	✗	✓	✗	✓		✓	
Selezione del programma	✗		✗		✓	✗	✓	✗	✓		✓	
Selezione JOB	✗		✗		✓	✗	✓	✗	✓		✗	
Modalità di funzionamento	✗		✗		✗		✗		✗		✓	
Dinamica	✗		✗		✗		✗		✗		✓	
Commutazione fra i processi	✗		✗		✗		✗		✗		✓	
Anomalie e segnalazioni di errore	✗		✗		✗		✗		✗		✓	

La gamma di funzioni completa della torcia per saldatura funzionale PM è disponibile solo in abbinamento con generatori di saldatura XQ MIG/MAG e indipendentemente dall'apparecchio collegato. Se la torcia per saldatura funzionale è collegata a generatori di saldatura EWM Multimatrix o Taurus Steel, la torcia passa in modalità compatibilità ed è limitata nelle sue funzioni. Se la torcia è collegata ad apparecchi estranei o a generatori di saldatura senza la tecnologia Multimatrix, non è possibile avviare la saldatura.



Christian Gruber
Supervisor Welding di Ebner

Tutte le funzionalità della torcia

> La possibilità di eseguire le modifiche dei parametri direttamente sulla torcia permette di risparmiare tempo e distanze di cammino.

Questo è uno dei principali vantaggi della
torcia di saldatura PM secondo Christian Gruber, Supervisor Welding di Ebner.

TORCIA DI ASPIRAZIONE DEI FUMI DI SALDATURA MIG/MAG PM F1

- Lavoro ergonomico grazie al design bilanciato dell'impugnatura
- Attività lavorativa più semplice su posizioni di saldatura che cambiano frequentemente e in posizioni difficili grazie all'articolazione a sfera flessibile
- Regolabile in maniera personalizzata grazie alle varie opzioni
- Tenuta sicura grazie agli inserti in gomma nell'impugnatura
- La protezione del pulsante torcia impedisce un'accensione accidentale dell'arco
- Ricambi di consumo identici per le torce PM e MT.
- È possibile utilizzare ricambi di consumo a fessura sottile

STRUTTURA DELLE TORCE DI SALDATURA

Maniglia ergonomica

- Perfetta maneggevolezza
- Minimo impiego della forza nella guida della torcia
- Impugnatura a pistola opzionale

Tubo di copertura in cuoio (opzionale)

- Flessibile e maneggevole
- Garantisce la protezione del pacco di cavi della torcia da bruciature e usura

Varianti di comando

- Disponibile di fabbrica nelle varianti LED e RD3 X



Illuminazione a LED integrata

- Saldatura più semplice negli angoli e nelle posizioni dell'area di lavoro poco illuminate

Articolazione a sfera compatta

- Raggio di movimento ottimale
- Attività lavorativa piacevole grazie all'alleggerimento, in particolare in posizioni difficili
- Limitato al finecorsa, non è possibile ruotare ulteriormente

Ugello di aspirazione

- Massima accessibilità in caso di componenti stretti
- La grande misura L riduce l'aspirazione del gas di protezione quasi a zero
- Potenza di aspirazione secondo la norma DIN EN ISO 21904

PERSONALIZZABILE: OPZIONI PER UNA MIGLIORE MANEGGEVOLEZZA



Impugnatura a pistola con vano

- Lavoro leggero per le articolazioni
- Conservazione delle chiavi per torcia e degli ugelli porta corrente
- Concetto brevettato



Cursore bypass

- Per un controllo più delicato della potenza di aspirazione
- Disponibile nelle versioni con e senza molla di ritorno



Allungamento del pulsante torcia

- Compresi gli utensili di montaggio

Regolazione del flusso di volume dei fumi di saldatura tramite AirFlow Meter

- Per livellamento del flusso di volume necessario della torcia di aspirazione dei fumi di saldatura in base alla targhetta d'identificazione
- Lavoro conforme agli standard garantito
- Riduzione dei costi grazie al minor consumo di energia durante la saldatura





KIT DI ASPIRAZIONE DEL FUMO DI SALDATURA

L'aspirazione diretta delle sostanze nocive garantisce al saldatore una maggiore protezione per la salute.

- Kit della torcia di aspirazione dei fumi di saldatura compatibile con torce PM e MT (torcia per saldatura funzionale e standard)
- Adatto al funzionamento in impianti di aspirazione a vuoto spinto
- Riequipaggiamento conveniente in postazioni di lavoro già esistenti
- Riduzione fino al 45% delle prestazioni di aspirazione tramite il cursore bypass – in questo modo la copertura di gas di protezione non viene minacciata in condizioni difficili (ad es. transizione della posizione di saldatura PB-PF)
- Manicotti di aspirazione ruotabili a 360° per un'eccellente accessibilità
- Nessuna sporcizia all'interno della torcia e del pacco di cavi
- Semplice (s)montaggio del kit
- L'illuminazione LED delle torce PM rimane compresa nella consegna*
- Compatibile con l'impugnatura a pistola PM*

Cursore bypass

- Alta potenza di aspirazione vs. involucro formato dal gas di protezione
- Il cursore bypass integrato facilita la saldatura in posizioni difficili e il mantenimento del gas di protezione (fino al 45% di riduzione dell'aspirazione).



Manicotti di aspirazione ruotabili a 360°

- Eccellente accessibilità

Ugelli di aspirazione intercambiabili

- Massima accessibilità in caso di componente stretto
- Equipaggiato di serie con ugelli conici
- Sono disponibili ugelli di aspirazione dei fumi di saldatura cilindrici per una migliore accessibilità soprattutto in caso di elementi stretti (su richiesta)







* anche durante la rotazione dell'ugello di aspirazione

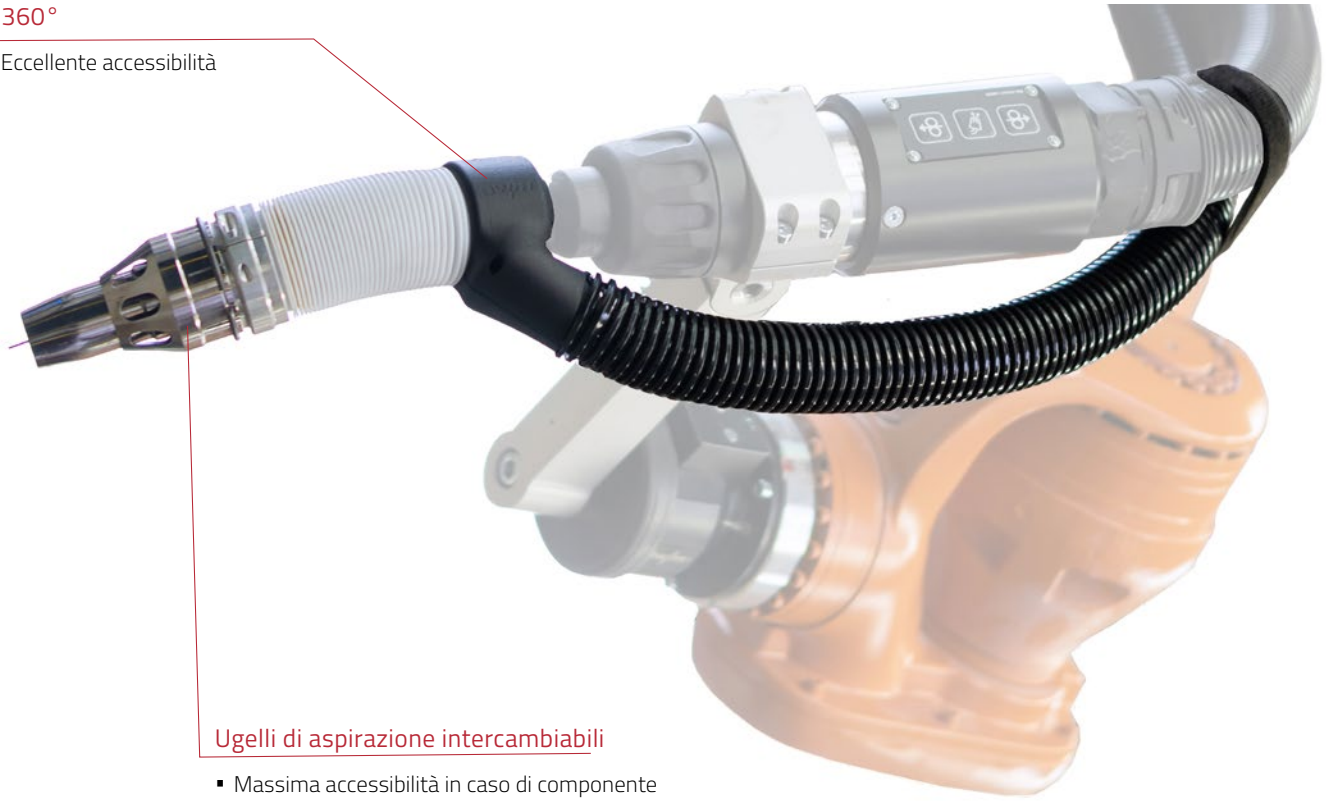
KIT DI ASPIRAZIONE DEI FUMI DI SALDATURA RMT PER SISTEMI ROBOT

Risparmia l'aspirazione costosa e dispendiosa in termini di tempo di un'intera cella robotizzata per componenti di grandi dimensioni e lunghi processi

- Kit di aspirazione dei fumi di saldatura RMT per sistemi robot ad albero cavo e convenzionali
- Adatto al funzionamento in impianti di aspirazione vuoto spinto, alle aspirazioni in padiglioni e a tutte le soluzioni robotiche industriali
- Compatibile con torce di saldatura robot
- Aspirazione diretta delle sostanze nocive nel punto di origine, così non è necessario aspirare tutta la cella robotizzata
- Il manicotto di aspirazione ruotabile di +/- 180° per un'accessibilità ottimale (in alternativa, il manicotto di aspirazione può essere fissato assialmente)
- Sporcizia ridotta della cella di saldatura
- Potenza di aspirazione ridotta necessaria in caso di sfruttamento massimo del locale di lavoro
- Può essere attrezzato in modo economico in posti di lavoro già esistenti

Manicotti di aspirazione ruotabili a 360°

- Eccellente accessibilità



Ugelli di aspirazione intercambiabili

- Massima accessibilità in caso di componente stretto
- Equipaggiato di serie con ugelli conici
- Sono disponibili ugelli di aspirazione dei fumi di saldatura cilindrici per una migliore accessibilità soprattutto in caso di elementi stretti (su richiesta)



TORCIA PM 551 W ALU

Adatta al processo acArc puls XQ

PM 551 W ALU

- Torce MIG/MAG



PM 551 W 2U/D X Alu

- Torcia per saldatura funzionale MIG/MAG, raffreddata ad acqua, con tecnologia X



PM 551 W RD3 X Alu

- Torcia per saldatura funzionale MIG/MAG con display grafico OLED, raffreddata ad acqua, con tecnologia X



SUBITO PRONTA PER L'USO PER LA SALDATURA DELL'ALLUMINIO

Con la torcia PM-ALU la saldatura MIG dell'alluminio sarà ancora più facile.

Le torce PM 551 W Alu garantiscono risultati di saldatura dell'alluminio ottimali e stabili e si adattano perfettamente al processo acArc puls XQ.

Le torce sono già dotate di fabbrica in maniera completa, dunque non è più necessaria una conversione corrispondente per la saldatura dell'alluminio. Sono disponibili tre varianti di torce:

- PM 551 W ALU
- PM 551 W 2U/D X Alu
- PM 551 W RD3 X Alu



DOTAZIONE DI FABBRICA



Ugello porta corrente contatto obbligato
(Ø 1,0 mm o Ø 1,2 mm)

- Contatto del filo stabile nell'ugello porta corrente
- Alta stabilità dell'arco
- Durata notevolmente maggiore
- Cordoni di saldatura senza spruzzi



Ugello guidagas conico
(Ø 15 mm)

- Flusso di gas mirato
- Alta stabilità dell'arco
- Risultati di saldatura privi di fumo



Anima alimentatore del filo PA, con spirale nel collo della torcia
(Ø 1,0 mm o Ø 1,2 mm ciascuno in 3 m o 4 m)

- Alimentazione del filo costante e con attrito ridotto
- Impedisce l'abrasione del materiale d'apporto
- Assicura un contatto stabile

KIT DI CONVERSIONE IN ALLUMINIO

Set in vari diametri per un equipaggiamento completo per la saldatura dell'alluminio

Kit composto da:

- Anima alimentatore del filo con spirale in ottone
- Portaugello
- Ugello porta corrente contatto obbligato
- Diffusori di gas
- Ugello guidagas
- Chiave per torcia per il montaggio



SERIE PM: PANORAMICA COMPLETA

Maggiori informazioni sulle nostre torce PM G!





Tipo	PM 221 G	PM 301 G
Varianti di utilizzo	Torcia standard o torcia per saldatura funzionale	
Collo della torcia sostituibile "C"	PM 221 CG	PM 301 CG
Torcia di aspirazione dei fumi di saldatura "F1"	-	PM 301G F1
Raffreddamento	raffreddato a gas "G"	raffreddato a gas "G"
Corrente di saldatura CO_2	250 A con 60% RI	330 A con 60% RI
Corrente di saldatura M21	220 A con 60% RI	300 A con 60% RI
Corrente di saldatura a impulsi M21	150 A con 60% RI	210 A con 60% RI
Gas di protezione	Argon, miscela gas M21 o CO_2 secondo UNI EN ISO 14175	
Diametro del filo	da 0,8 a 1,2 mm	da 0,8 a 1,6 mm
Flusso di gas	da 10 a 20 l/min	da 10 a 20 l/min
Lunghezza del pacco di cavi	3 m/4 m/5 m	3 m/4 m/5 m
Collegamento	centralizzato Euro	centralizzato Euro
Dati della torcia conformi a	IDT IEC 60974-7	IDT IEC 60974-7







Maggiori informazioni sulle nostre torce PM W!

PM 301 W	PM 451 W/WS/WL	PM 551 W/WS/WL	Tipo
Torcia standard o torcia per saldatura funzionale			Varianti di utilizzo
PM 301 CW	PM 451 CW	-	Collo della torcia sostituibile "C"
PM 301W F1	PM 451W F1	PM 551W F1	Torcia di aspirazione dei fumi di saldatura "F1"
raffreddato ad acqua "W"	raffreddato ad acqua "W"	raffreddato ad acqua "W"	Raffreddamento
330 A con 100% RI	500 A con 100% RI	650 A con 100% RI	Corrente di saldatura CO_2
290 A con 100% RI	450 A con 100% RI	550 A con 100% RI	Corrente di saldatura M21
250 A con 100% RI	350 A con 100% RI	500 A con 100% RI	Corrente di saldatura a impulsi M21
Argon, miscela gas M21 o CO_2 secondo UNI EN ISO 14175			Gas di protezione
da 0,8 a 1,2 mm	da 0,8 a 1,6 mm	da 0,8 a 2 mm	Diametro del filo
da 10 a 25 l/min	da 10 a 25 l/min	da 10 a 25 l/min	Flusso di gas
3 m/4 m/5 m	3 m/4 m/5 m/6,5 m	3 m/4 m/5 m/6,5 m	Lunghezza del pacco di cavi
centralizzato Euro	centralizzato Euro	centralizzato Euro	Collegamento
IDT IEC 60974-7	IDT IEC 60974-7	IDT IEC 60974-7	Dati della torcia conformi a

* Illuminazione a LED solo per MIG/MAG XQ e generatori di saldatura EWM Multimatrix

SERIE MT – VERSATILI

PUNTI DI FORZA

- Torcia robusta con una maniglia compatta e in forma ergonomica
- Opzionale come torcia per saldatura funzionale con funzione di controllo remoto e visualizzazione dei segmenti
- Ideale per l'uso in ambienti difficili
- Equilibrio ottimale tra robustezza assoluta e perfetta maneggevolezza
- La maniglia ellittica consente di guidare la torcia senza impiegare una forza eccessiva.
- Per la torcia per saldatura funzionale non è più necessario nessun fastidioso cavo di comando supplementare grazie alla tecnologia X.
- In alternativa, tutte le torce per saldatura funzionale possono essere ordinate insieme ad un apparecchio senza tecnologia X con un cavo di comando supplementare
- Grande varietà di prodotti: Da torce standard con diversi colli torcia, per torce con collo sostituibile e torce Push/Pull fino a torce con aspirazione fumi e torce di saldatura automatizzata
- Le torce PM e MT garantiscono un potenziale di risparmio molto elevato grazie ai ricambi di consumo EWM
- Per le saldature in cianfrini stretti sono a disposizione per le torce PM e MT ugelli a gas in forma conica, cilindrica e con collo a bottiglia.

STRUTTURA DELLE TORCE DI SALDATURA



LA GAMMA DI TORCE MT SODDISFA TUTTI I DESIDERI

La torcia giusta per ogni applicazione.



Torce con collo sostituibile MT

- Colli della torcia sostituibili con diversi angoli di inclinazione
- Ottima maneggevolezza anche in punti difficilmente accessibili
- Collo della torcia ruotabile di 360° in modo continuo



Torcia MT Push/Pull

- Pregiato motore Maxon
- Con auto-inserimento
- Opzione impugnatura a pistola
- Rulli trainafilo contrassegnati da un codice colore
- Plug & Play su apparecchi EWM
- Più varianti di comando
- Funzione di regolazione remota



Torcia di aspirazione dei fumi di saldatura MT

- Torcia con aspirazione del gas di combustione
- Riduce considerevolmente le sostanze nocive nell'aria dell'ambiente
- Ugello di aspirazione regolabile in modo continuo
- Cursore di bypass per la regolazione della potenza di aspirazione
- Per il funzionamento in impianti di aspirazione vuoto spinto
- Snodo girevole sul pacco di cavi
- Primo metro con rivestimento in cuoio a protezione dagli spruzzi



Torcia robot AMT

- Torcia per la saldatura automatizzata
- Robustezza elevata e lungo rapporto d'inserzione
- Ricambi di consumo identici a quelli delle torce standard MT

VERSIONI DISPONIBILI





	Torce	Raffreddamento a gas fino a 330 A (CO2)	Raffreddamento a gas fino a 650 A (CO2)
1	**Serie MT** torcia standard*	MT221/301G	MT301/451/551W
2	**Serie C** collo sostituibile*	MT221/301CG	MT301/451CW
3	Serie S collo corto*	su richiesta	MT451/551WS
4	**Serie L** collo lungo*	su richiesta	MT451/551WL
5	**Serie F** torcia di aspirazione dei fumi di saldatura	MT221G F	MT301W F
6	**Push/Pull** con collo sostituibile (PP)	PPMT221, 301CG	PPMT301, 451CW
7	**Torcia di saldatura robot**	AMT301G	AMT451W, 551W

* Opzione pulsante torcia in alto

QUATTRO VARIANTI DI UTILIZZO – SEMPRE UN'OTTIMA SCELTA.

Torce della serie X senza filo pilota/cavo di comando aggiuntivo*



PC 2 - Dispositivo di comando

Visualizzazione e impostazione di:

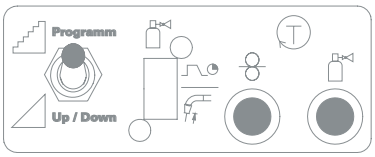
- Corrente di saldatura e/o velocità di avanzamento del filo
- Correzione tensione della saldatura *1)
- Oppure programma e JOB *2)



PC 1 - Dispositivo di comando

Visualizzazione e impostazione di:

- Corrente di saldatura e/o velocità di avanzamento del filo*1)
- Oppure programma *2)



*1) Visualizzazione a seconda del generatore di saldatura

*2) a seconda della posizione dell'interruttore del dispositivo trainafilo



Dispositivo di comando 2U/D

Impostazione di:

- Corrente di saldatura e/o velocità di avanzamento del filo
- Correzione tensione della saldatura
- Oppure programma *2)



Dispositivo di comando U/D

Impostazione di:

- Corrente di saldatura e/o velocità di avanzamento del filo
- Oppure programma *2)

*In alternativa con cavo di comando con 19 poli per collegamento a generatori di saldatura EWM senza tecnologia Multimatrix

PANORAMICA DELLE FUNZIONI DEI COMANDI DELLE TORCE DI SALDATURA MT

	Standard	U/D X	2U/D X	PC 1 X	PC 2 X
					
Compatibilità	**Tutti i generatori di saldatura con collegamento centralizzato Euro**	**Titan XQ puls e generatori di saldatura Multimatrix EWM**			
		In alternativa con cavo di comando con 19 poli per collegamento a generatori di saldatura EWM senza tecnologia Multimatrix			
Componenti					
Funzione del controllo remoto	✗	✓	✓	✓	✓
Visualizzazione dei segmenti	✗	✗	✗	✓	✓
Opzione pulsante torcia in alto	✓	✗	✗	✗	✗

Funzioni del controllo remoto	impostazione	Display	impostazione	Display	impostazione	Display	impostazione	Display	impostazione	Display
Corrente di saldatura	✗		✓	✗	✓	✗	✓		✓	
Velocità di avanzamento del filo	✗		✓	✗	✓	✗	✓		✓	
Correzione della tensione	✗		✗		✓	✗	✗		✓	
Selezione del programma	✗		✓	✗	✓	✗	✓		✓	
Selezione JOB	✗		✗		✓	✗	✗		✓	

Torcia per saldatura funzionale MT a scelta con o senza tecnologia X

	 Tecnologia X	 Senza tecnologia X*
Cavo di comando	Non è più necessario alcun fastidioso cavo di comando aggiuntivo collegato al generatore di saldatura	Cavo di comando supplementare con 19 poli e il corrispondente collegamento necessario sul lato dell'apparecchio
Compatibilità	Titan XQ puls e generatori di saldatura Multimatrix EWM	Tutti gli apparecchi EWM con presa a 19 poli

* Le torce Push/Pull sono disponibili solo con un cavo di comando supplementare

SERIE MT: PANORAMICA COMPLETA

Maggiori informazioni sulle nostre torce MT G!





Tipo	MT221G	MT301G
Varianti di utilizzo	Torcia standard o torcia per saldatura funzionale	
Collo della torcia sostituibile "C"	MT221CG	MT301CG
Torcia di aspirazione dei fumi di saldatura "F"	MT221G F	-
Torcia di saldatura robot "A"	-	AMT 301G
Raffreddamento	raffreddato a gas "G"	raffreddato a gas "G"
Corrente di saldatura CO_2	250 A con 60% RI	330 A con 60% RI
Corrente di saldatura M21	220 A con 60% RI	300 A con 60% RI
Corrente di saldatura a impulsi M21	150 A con 60% RI	210 A con 60% RI
Gas di protezione	Argon, miscela gas M21 o CO_2 secondo UNI EN ISO 14175	
Diametro del filo	da 0,8 a 1,2 mm	da 0,8 a 1,6 mm
Flusso di gas	da 10 a 20 l/min	da 10 a 20 l/min
Lunghezza del pacco di cavi	3 m/4 m/5 m	1,5 m*/3 m/4 m/5 m
Collegamento	centralizzato Euro	centralizzato Euro
Dati della torcia conformi a	IDT IEC 60974-7	IDT IEC 60974-7





Versione "S"
Collo della torcia corto



Versione "L"
Collo della torcia più lungo

Maggiori informazioni sulle nostre torce MT W...

MT301W	MT451W/WS/WL	MT551W/WS/WL	Tipo
Torcia standard o torcia per saldatura funzionale			Varianti di utilizzo
MT301CW	MT451CW	-	Collo della torcia sostituibile "C"
MT301W F	-	-	Torcia di aspirazione dei fumi di saldatura "F"
-	AMT451W	AMT551W	Torcia di saldatura robot "A"
raffreddato ad acqua "W"	raffreddato ad acqua "W"	raffreddato ad acqua "W"	Raffreddamento
330 A con 100% RI	500 A con 100% RI	650 A con 100% RI	Corrente di saldatura CO_2
290 A con 100% RI	450 A con 100% RI	550 A con 100% RI	Corrente di saldatura M21
250 A con 100% RI	350 A con 100% RI	500 A con 100% RI	Corrente di saldatura a impulsi M21
Argon, miscela gas M21 o CO_2 secondo UNI EN ISO 14175			Gas di protezione
da 0,8 a 1,2 mm	da 0,8 a 1,6 mm	da 0,8 a 2 mm	Diametro del filo
da 10 a 25 l/min	da 10 a 25 l/min	da 10 a 25 l/min	Flusso di gas
3 m/4 m/5 m	1,5 m*/3 m/4 m/5 m	1,5 m*/3 m/4 m/5 m	Lunghezza del pacco di cavi
centralizzato Euro	centralizzato Euro	centralizzato Euro	Collegamento
IDT IEC 60974-7	IDT IEC 60974-7	IDT IEC 60974-7	Dati della torcia conformi a

TORCIA DI SALDATURA PUSH/PULL

Con l'azionamento Push/Pull, un motore del trainafilo montato nell'impugnatura della torcia tira il filo di saldatura, mentre l'azionamento situato nell'apparecchio spinge il filo nel pacco di cavi. Ciò significa che è possibile alimentare in sicurezza anche i fili morbidi e sottili. Il sistema Push/Pull viene utilizzato con particolare frequenza per la saldatura dell'alluminio.

Maggiori informazioni sulle nostre torce Push/Pull

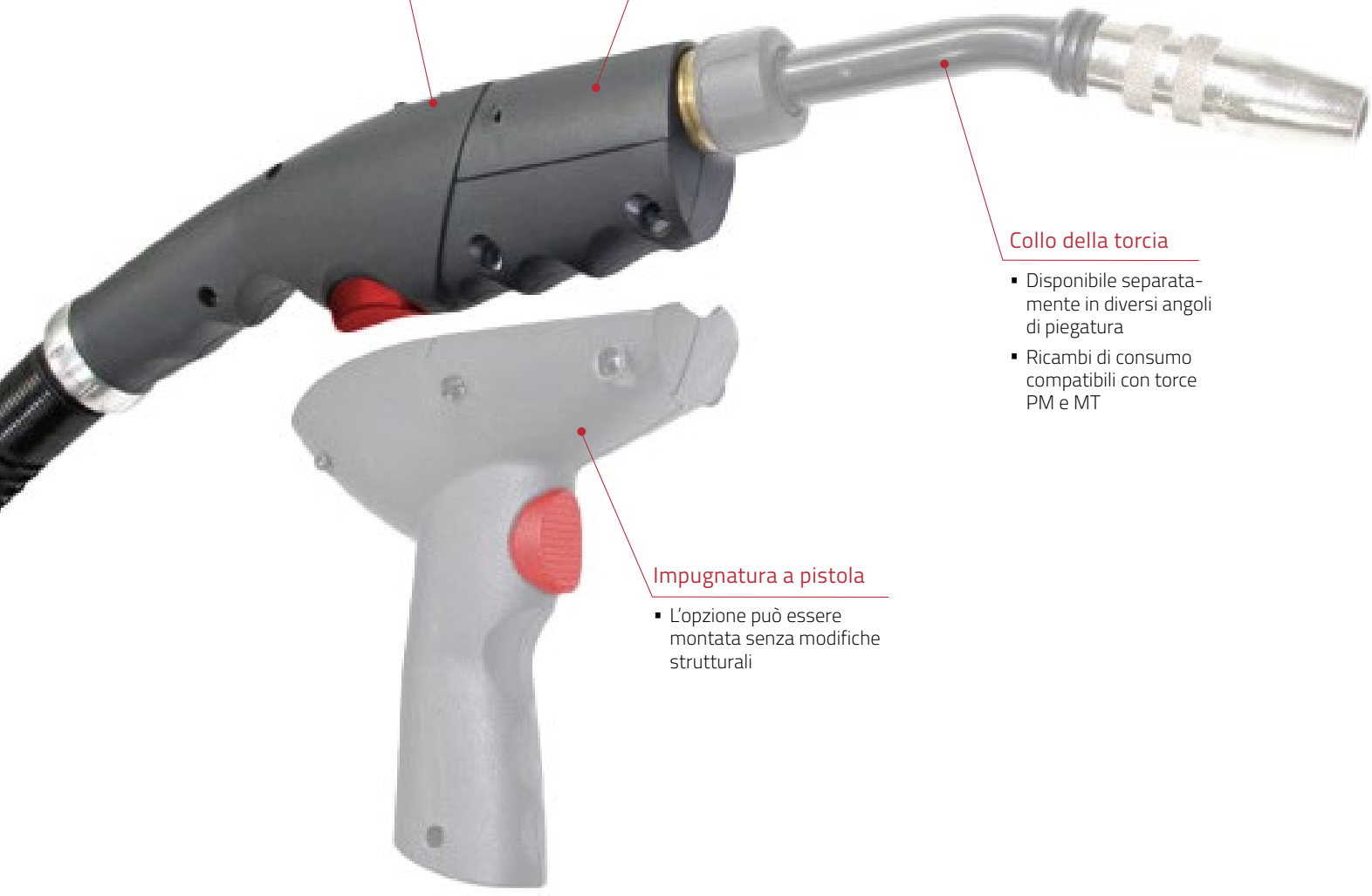
STRUTTURA DELLE TORCE DI SALDATURA

Dispositivo di comando

- Disponibile di fabbrica in diverse varianti di comando

Unità di trazione interna

- Sono disponibili kit di (primo) equipaggiamento per vari fili e diametri
- Rulli trainafilo interni, con codice colore
- Con auto-inserimento



Collo della torcia

- Disponibile separatamente in diversi angoli di piegatura
- Ricambi di consumo compatibili con torce PM e MT

Impugnatura a pistola

- L'opzione può essere montata senza modifiche strutturali

VARIANTI DI UTILIZZO



Visualizzazione e impostazione di:

- Corrente di saldatura e/o velocità di avanzamento del filo
- Correzione tensione della saldatura *1)
- Oppure programma e JOB *2)

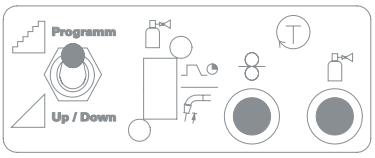
Dispositivo di comando PC2



Visualizzazione e impostazione di:

- Corrente di saldatura e/o velocità di avanzamento del filo*1)
- Oppure programma *2)

Dispositivo di comando PC1



*1) Visualizzazione a seconda del generatore di saldatura

*2) a seconda della posizione dell'interruttore del dispositivo trainafilo



Impostazione di:

- Corrente di saldatura e/o velocità di avanzamento del filo
- Correzione tensione della saldatura
- Oppure programma *2)

Dispositivo di comando 2U/D



Impostazione di:

- Corrente di saldatura e/o velocità di avanzamento del filo
- Oppure programma *2)

Dispositivo di comando U/D

CONTRASSEGNO CROMATICO DEI RULLI TRAINAFILO



Ad es. rulli UNI per Ø da 1 mm a 1,2 mm con scanalatura a V (blu) per acciaio inox, acciaio



Ad es. Ø 1 mm con scanalatura a U (bianca) per alluminio

TORCIA AUTOMATIZZATA E ROBOTIZZATA

TORCIA DI SALDATURA ROBOT AMT

- Torcia di saldatura robot, MIG/MAG, raffreddamento ad acqua o a gas
- Raffreddamento ottimale grazie alle camere d'aria profilate
- Tubo flessibile di raffreddamento armato in tessuto per maggiore robustezza
- Diametro campo di serraggio 38 mm
- Ricambi di consumo identici per le torce PM e MT.



TORCIA DI SALDATURA ROBOT RMT

- Torcia di saldatura robot MIG/MAG, raffreddamento a gas o ad acqua
- Massima precisione TCP
- Struttura modulare
- Collo della torcia a sostituzione rapida
- Arresto dell'acqua per liquido di raffreddamento (versione raffreddata ad acqua)
- Anima di alimentazione del filo continua per guida del filo senza attrito
- Tasti per inserimento filo, ritiro del filo, prova gas (funzionalità in base al dispositivo trainafilo)
- Adatto a dispositivo trainafilo robot M Drive 4 Rob 2, 3, 5
- Per i robot convenzionali e con albero cavo
- Ricambi di consumo identici per le torce PM e MT.

Collo della torcia RMT intercambiabile con dado per raccordi

- Diversi angoli di piegatura o collo di cigno
- Disponibile in versione corta e lunga

Pacco di cavi

- Con pulsante per prova gas, infilaggio filo e ritiro del filo
- Tubo ondulato robusto



Sensore ugello del gas standard

- Ricerca tattile del cordone di saldatura tramite ricerca posizione dell'ugello guidagas

Protezione anticollisione EWM RSA

- Protezione del robot dai danneggiamenti
- Elevata precisione di ripristino
- Piastre della flangia per tutti i produttori di robot
- Diverse caratteristiche di spegnimento

Supporto torcia

- Varie dimensioni e angoli di piegatura
- TCP preciso

SISTEMA DI RICAMBI DI CONSUMO PM E MT

CuCrZr SI UNISCE A M7/M9

- Sistema di ricambi di consumo adatto a torce per saldatura manuale (PM/MT), torce di aspirazione dei fumi di saldatura (PM F /MT F), torce Push/Pull, torce robot (AMT) e torce di saldatura robot (RMT)
- Riduzione del bisogno di ricambi di consumo grazie ai materiali di alta qualità come CuCrZr
- Sezioni di filettatura più grosse comportano passaggi di temperatura e di corrente ridotti e quindi una maggiore durata



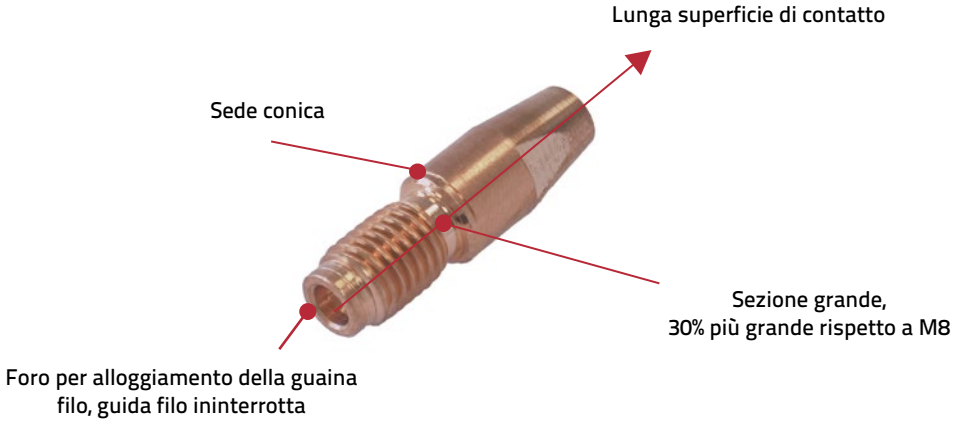
Ugelli guidagas EWM

- Vestibilità sicura grazie agli ugelli guidagas avvitati
- La sede centrata degli ugelli guidagas garantisce una copertura gas sempre buona e stabile
- Adesione degli spruzzi ridotta grazie alla superficie nichelata e alla maggiore dissipazione del calore
- Grande ricchezza di varianti: Ugelli gas a fessura sottile, ugelli guidagas marcatamente conici, ugelli guidagas per puntatura e ugelli gas speciali per fili animati
- Durata elevata
- Ogni serie delle torce PM/MT è fornita di ugelli guidagas appositamente concepiti,in modo che non si verifichi un'errata installazione degli ugelli guidagas



Ugelli porta corrente ewm

- Passaggio del calore ottimale, grazie alla sezione del materiale maggiore del 30% e alla sede conica dell'ugello porta corrente nella filettatura M7/M9 rispetto alla precedente M6/M8
- Gli ugelli porta corrente EWM di CuCzZr sono molto più resistenti all'usura rispetto agli ugelli convenzionali in E-Cu
- L'arresto conico dell'ugello porta corrente per una sede salda, un esatto centraggio e un passaggio ottimale di corrente e calore
- L'ugello porta corrente centrato esattamente garantisce un'altissima precisione e riproducibilità soprattutto negli utilizzi meccanizzati
- A causa della foratura la guaina guida filo si trova nell'ugello di corrente e il filo è guidato senza transizione
- Lunga superficie di contatto per un migliore passaggio di corrente e stabilità dell'arco
- Grande ricchezza di varianti per equipaggiare la torcia in modo ottimale e adatto all'utilizzo
- M7/M9





Portaugelli EWM

- Tutti i portaugelli EWM sono realizzati in CuCrZr resistente all'usura, garantendo la massima funzionalità ▪ anche in condizioni difficili
- Migliore capacità di conduzione elettrica e termica rispetto agli usuali portaugelli di ottone grazie a CuCrZr
- Diverse versioni per cambiare la sede dell'ugello porta corrente. In modo che la torcia possa essere equipaggiata in modo ottimale e adatto all'utilizzo
- M7/M9



Diffusore di gas EWM

- Elevata stabilità grazie al distributore di gas in plastica speciale, altamente resistente e resistente alle temperature
- Distribuzione regolare del gas di saldatura e così migliore copertura gas
- Ogni serie delle torce PM/MT è fornita di diffusori di gas appositamente concepiti, in modo che non si verifichi un'errata installazione dei diffusori di gas



Stefan Limberger
Amministratore delegato ISW

8 ore, 350 Ampere, 1 ugello porta corrente EWM

L'ugello probabilmente durerebbe anche di più, ma è meglio andare sul sicuro.



Torsten Völker
Responsabile di produzione
Hüffermann Transportsysteme GmbH

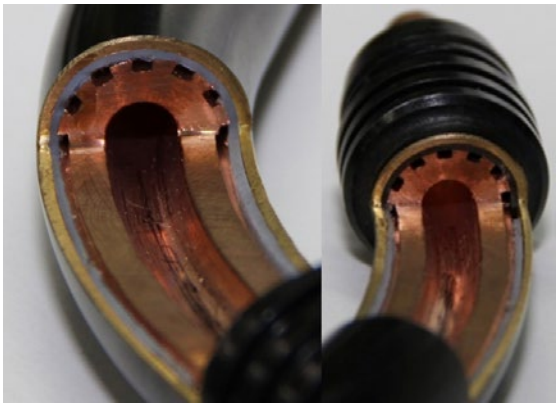
La caratteristica più impressionante delle torce EWM è la durata dei ricambio di consumo.

La qualità più impressionante delle torce EWM è la durata dei ricambi di consumo, in particolare dell'ugello porta corrente. Se, nel passato, doveva essere sostituito tre volte al giorno, ogni ugello EWM dura all'incirca una settimana. Con un tempo di sostituzione pari a soli 5 minuti, il risparmio temporale realizzato con l'utilizzo del ricambio di consumo EWM è pari a quindici minuti al giorno o, approssimativamente, a cinque ore al mese. Gli ugelli, in talune postazioni di lavoro, durano addirittura tra cinque e sei settimane.

STRUTTURA DELLE TORCE PM E MT

COLLO DELLA TORCIA E SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO

- Durate elevate grazie alle camere d'aria profilate per un raffreddamento ottimale e maggiori riserve di potenza
- Pacchi di cavi compatti con cavo coassiale per un peso minimo e un'altissima flessibilità (torcia raffreddata a gas)
- Nessuna variazione di calore o di conduttanza di corrente in nessun punto, perché tutti i componenti della torcia che conducono corrente sono realizzati in CuCrZr



Torcia raffreddata a gas

- Isolamento interno
- Sistema di raffreddamento brevettato per le torce raffreddate a gas



Torcia raffreddata ad acqua

- Circuito parallelo di raffreddamento doppio
- 4 canali per il circuito interno
- 8 canali per il circuito esterno

STRUTTURA DEI COLLI TORCIA PM E COLLI TORCIA MT

Particolarità	Vantaggi pratici
Tubo interno centrato saldamente nel collo della torcia Tutti i tubi sono stati disegnati appositamente per EWM - Made in Germany	▪ Nessuna deformazione del tubo interno ▪ Nessuna tensione sul diffusore di gas
CuCrZr Tubo interno incluso testa della torcia per torce raffreddate a gas	▪ Grande stabilità: ▪ Bassa usura ▪ Migliore dissipazione del calore ▪ Migliore rapporto d'inserzione della torcia
CuCrZr Testa della torcia per torce raffreddate ad acqua	
Alimentazione del filo migliorata attraverso un raggio di piegatura più ampio (70 mm invece di 50 mm)	▪ Migliore contatto ▪ Procedimento di saldatura più stabile ▪ Meno spruzzi

COLLEGAMENTO CENTRALIZZATO EURO EWM

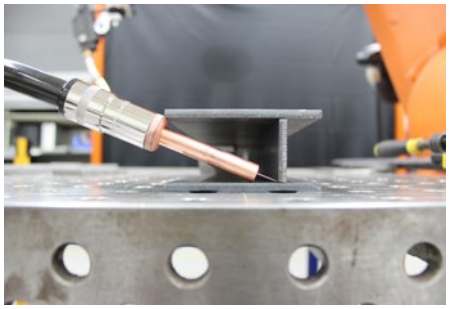
Particolarità	Vantaggi pratici
Fuoriuscita ottimizzata dei tubi di mandata acqua e del cavo di comando dalla cassetta del collegamento centralizzato Euro	▪ Evitare l'interruzione del circolo a causa del piegamento del tubo flessibile ▪ Cavo di comando ben protetto
Apertura senza attrezzi della cassetta del collegamento centralizzato Euro	▪ Servizio e montaggio più semplice
Molla del cavo di comando placcata	▪ Migliore passaggio di corrente nella gamma di bassa corrente ▪ Nessuna corrosione ▪ Interruzione e rottura dei perni meno probabile

SALDATURA IN CIANFRINI STRETTI CON LE TORCE PM E MT EWM

- Migliore accessibilità per le saldature di prima passata e in posizioni difficili
- Riduzione dell'angolo di apertura della saldatura in abbinamento al sistema ewm forceArc
- Ugello di forma cilindrica:
- con punta ugello guidagas sostituibile (solo un ricambio di consumo particolarmente conveniente)
- Punta dell'ugello guidagas isolata
- Struttura robusta grazie all'ugello portacorrente centrato (meno spruzzi e meno usura)
- I ricambi di consumo a fessura sottile sono adatti anche alle torce di aspirazione dei fumi di saldatura PM (PM F).

Per le saldature in cianfrini stretti sono a disposizione ugelli a gas in forma conica, cilindrica e con collo a bottiglia.







Ugello di forma conica (pos. 1.1)



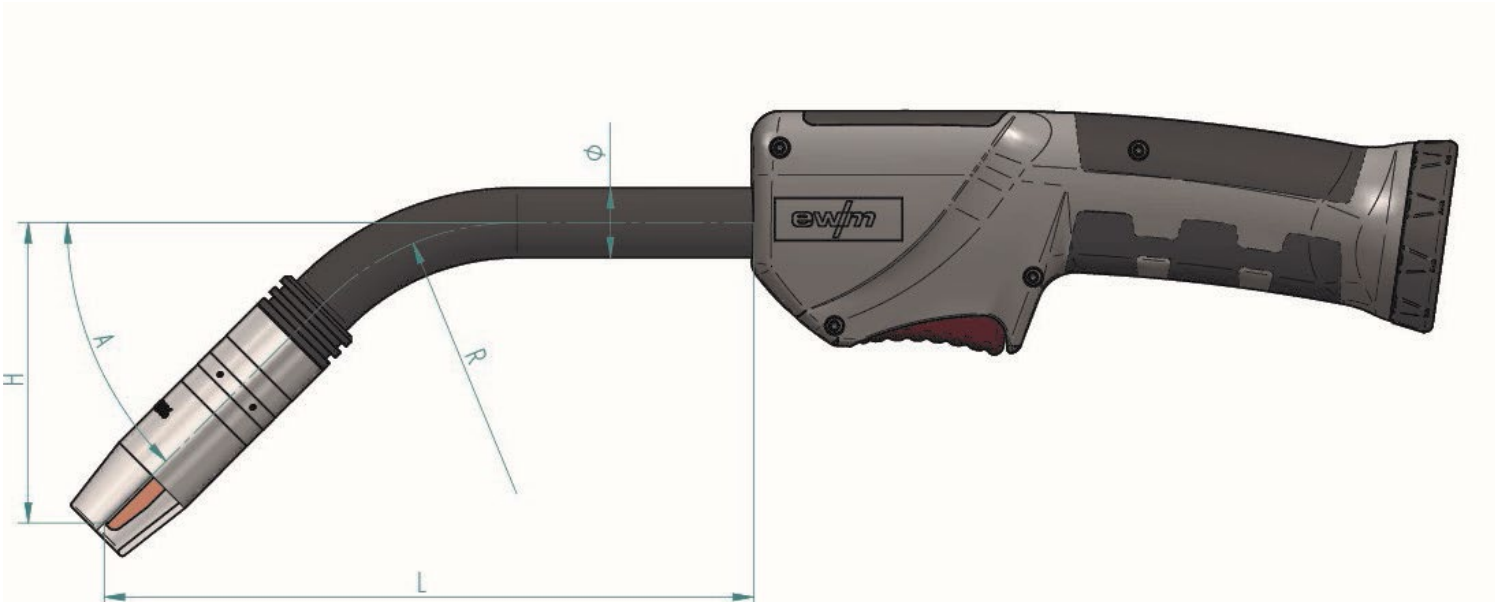
Ugello di forma cilindrica, completamente montato (pos. 1.4; 1.5; 2.1; 5; 6)



Forma a collo di bottiglia (pos. 1.2)



RIEPILOGO TIPOLOGIE COSTRUTTIVE TORCE PM



Raffreddata a gas

Dimensioni	PM 221 G			PM 301 G			
Angolo A (°)	0°	36°	45°	0°	22°	36°	45°
Altezza H (mm)	-	59	75	-	35	61	77
Lunghezza L (mm)	179	161	151	197	190	179	167
Raggio R (mm)	-	70		-	70		
Diametro Ø (mm)	16			18			

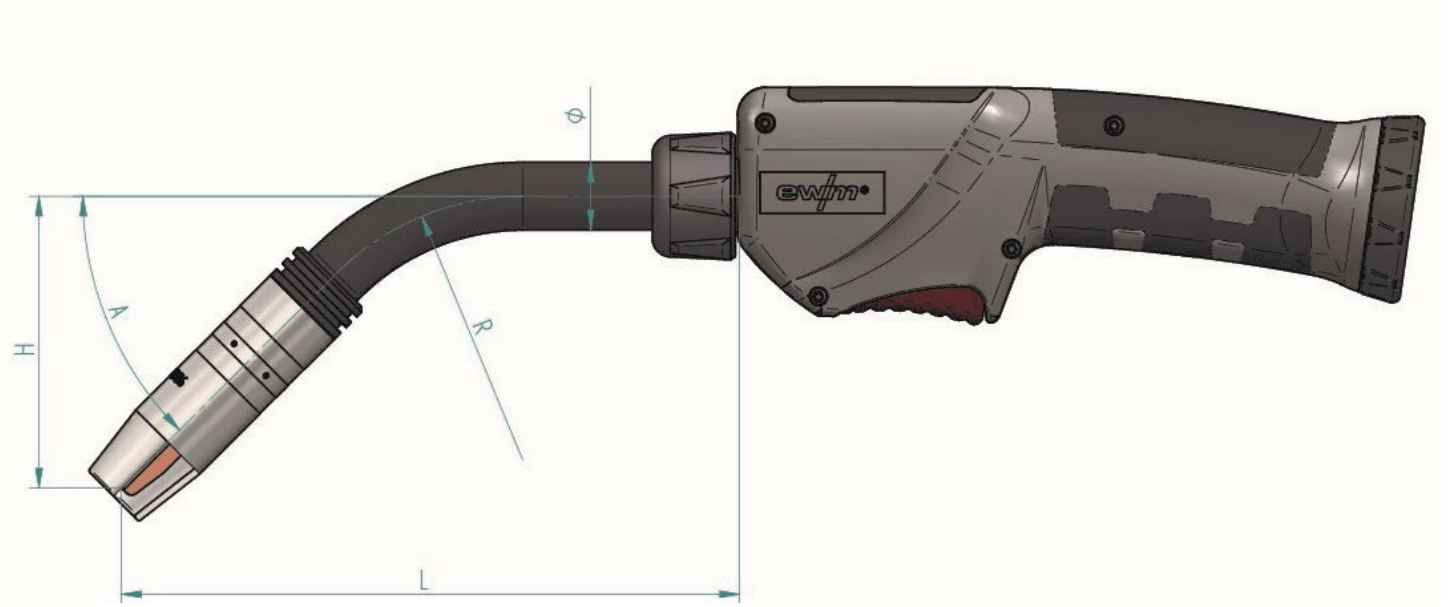
Raffreddata ad acqua

Dimensioni	PM 301 W		PM 451 WS		PM 451 W						PM 451 WL			PM 551 WS			PM 551 W					PM 551 WL			
Angolo A (°)	0°	45°	0°	45°	0°	22°	36°	45°		50°	0°	35°	45°	0°	22°	36°	0°	22°	36°	45°		0°	22°	35°	45°
Altezza H (mm)	-	70	-	72	-	38	62	79	92	89	-	75	109	-	130	121	-	35	60	76	85	-	44	72	102
Lunghezza L (mm)	172	146	142	115	180	173	161	150	144	143	218	196	177	136	30	51	172	166	154	144	141	210	202	189	171
Raggio R (mm)	-	50	-	50	-	70			100	70	-	70	100	-	50		-	70			100	-	70		100
Diametro Ø (mm)	16		19		19						19			19			19					19			

Standard installato di fabbrica

Le restanti versioni possono essere installate e ordinate su richiesta.

RIEPILOGO TIPOLOGIE COSTRUTTIVE TORCE CON COLLO SOSTITUIBILE PM



Raffreddata a gas

Dimensioni	PM 221 CG				PM 301 CG			
Angolo A (°)	0°	22°	36°	45°	0°	22°	36°	45°
Altezza H (mm)	-	32	55	69	-	35	61	77
Lunghezza L (mm)	179	165	154	144	193	186	145	164
Raggio R (mm)	-	50			-	70		
Diametro Ø (mm)	16				18			

Raffreddata ad acqua

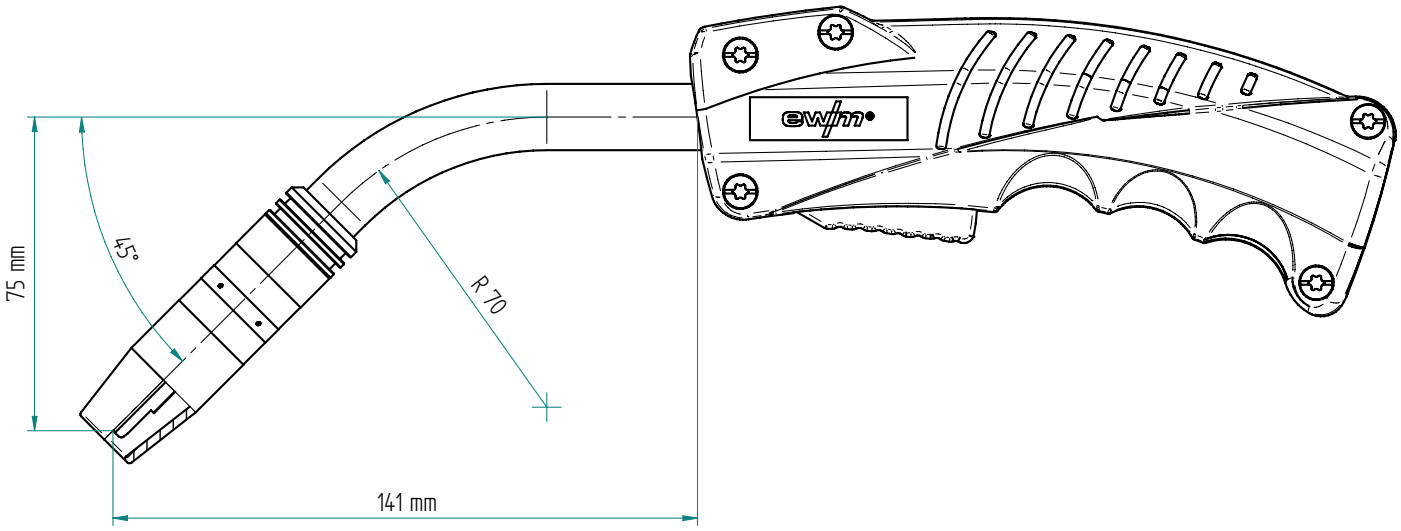
Dimensioni	PM 301 CW				PM 451 CW				
Angolo A (°)	0°	22°	36°	45°	0°	22°	36°	45°	
Altezza H (mm)	-	32	55	70	-	38	65	83	92
Lunghezza L (mm)	178	172	161	152	219	211	199	187	188
Raggio R (mm)	-	50			-	70			100
Diametro Ø (mm)	16				19				

Standard installato di fabbrica

Le restanti versioni possono essere installate e ordinate su richiesta.

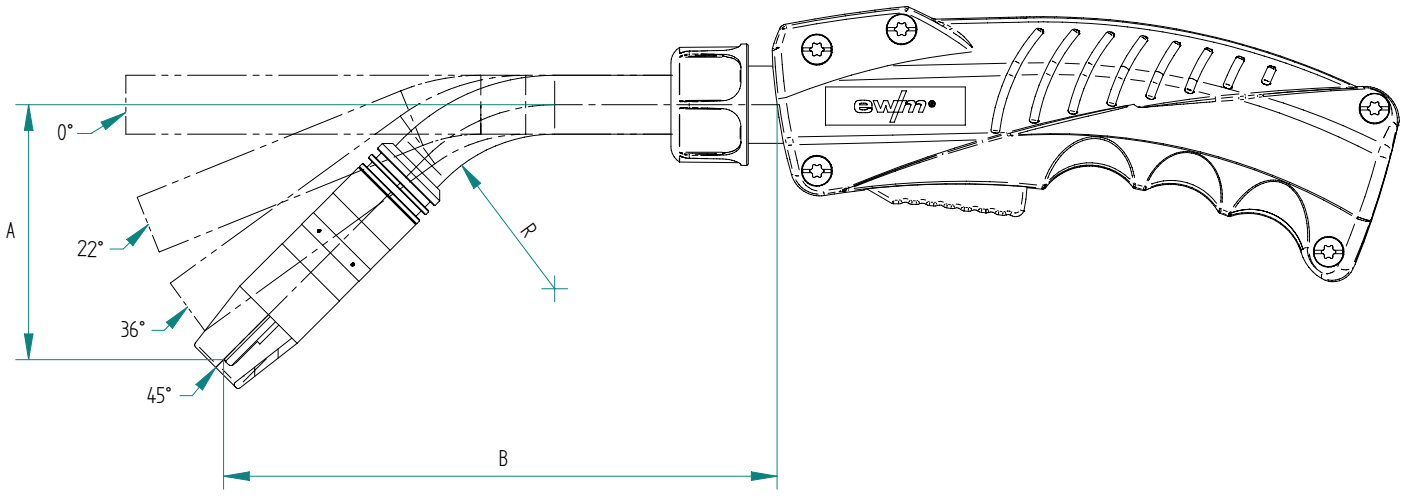
RIEPILOGO TIPOLOGIE COSTRUTTIVE TORCE MT

MT221G (Standard)



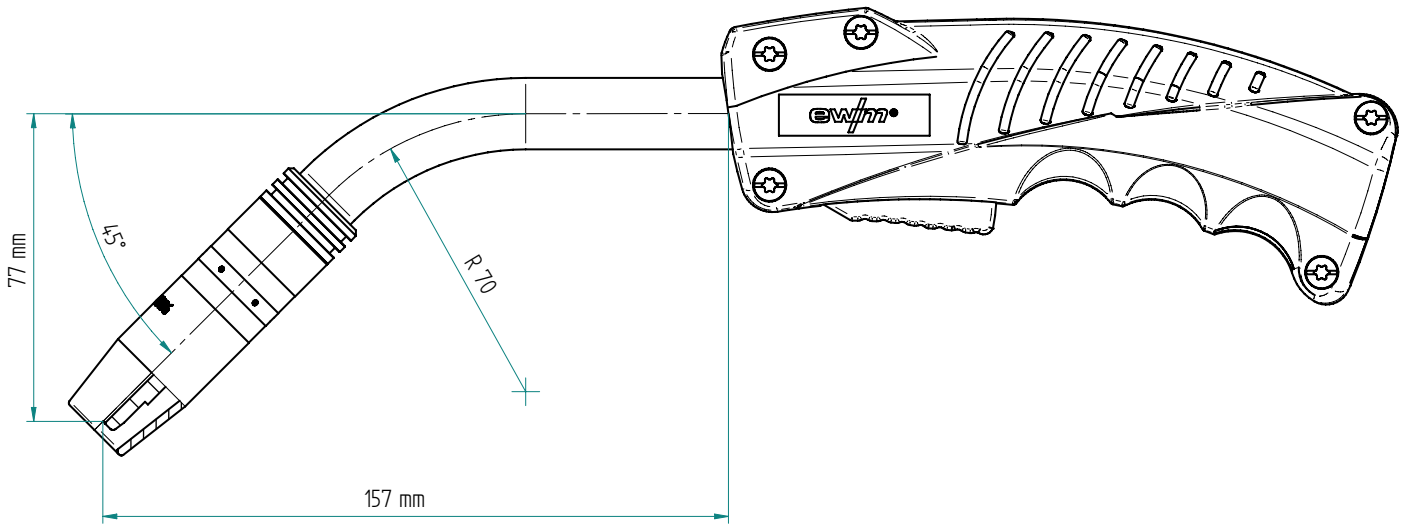
	MT221G
Lunghezza collo della torcia	141 mm
Angolo di inclinazione collo della torcia	45°
Raggio	70
Altezza collo della torcia	75 mm

MT221CG (collo sostituibile)



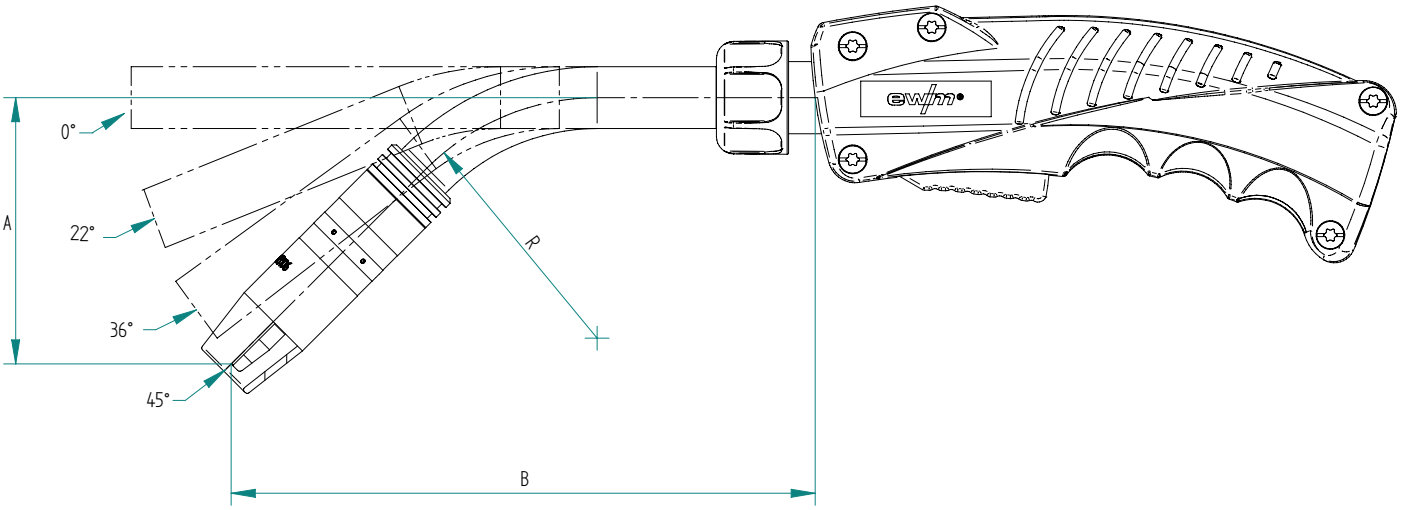
Angolo	R	A	B
45°	50	69 mm	150 mm
36°	50	55 mm	160 mm
22°	50	32 mm	171 mm
0°	-	0 mm	177 mm

MT301G (Standard)



	MT301G
Lunghezza collo della torcia	157 mm
Angolo di inclinazione collo della torcia	45°
Raggio	70
Altezza collo della torcia	77 mm

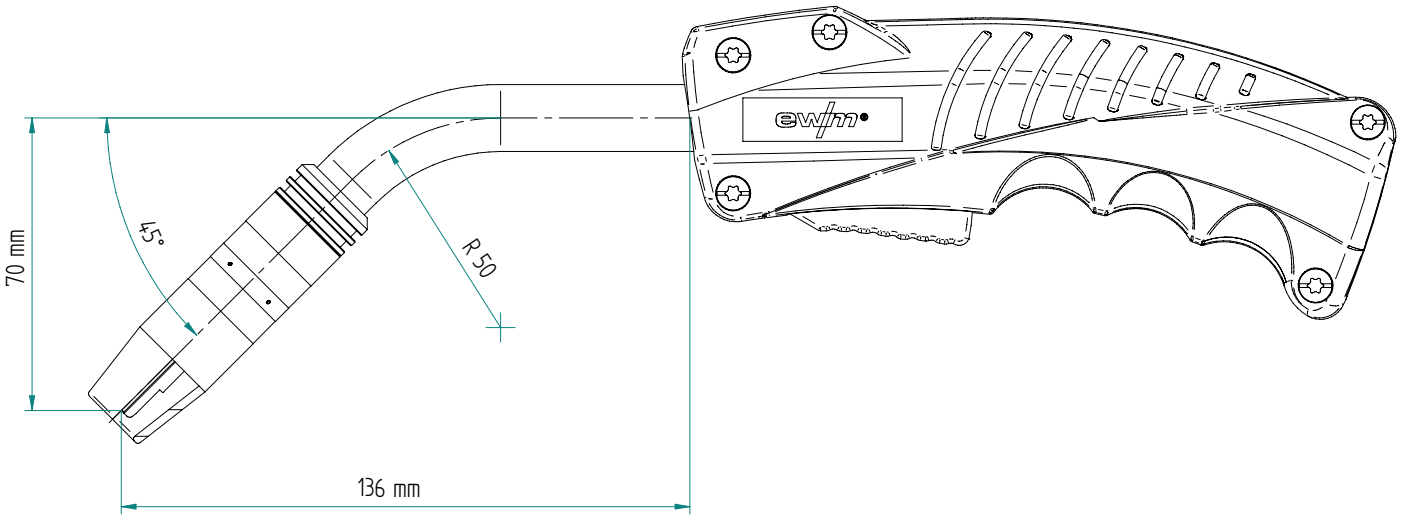
MT301CG (collo sostituibile)



Angolo	R	A	B
45°	70	77 mm	170 mm
36°	70	61 mm	181 mm
22°	70	35 mm	192 mm
0°	-	0 mm	199 mm

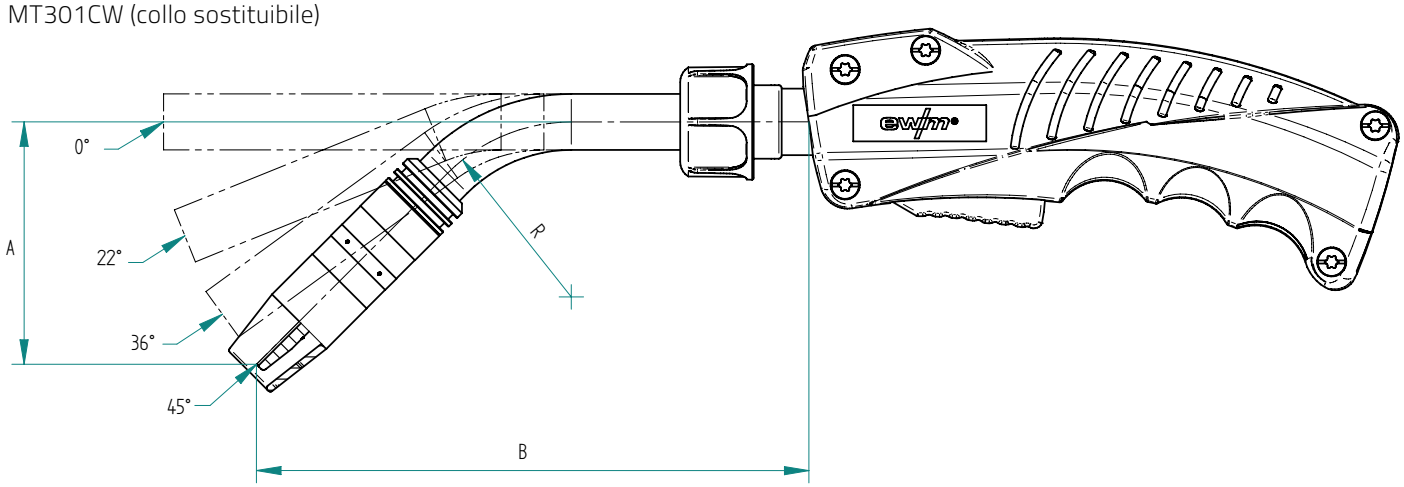
RIEPILOGO TIPOLOGIE COSTRUTTIVE TORCE MT

MT301W (Standard)



	MT301W
Lunghezza collo della torcia	136 mm
Angolo di inclinazione collo della torcia	45°
Raggio	50
Altezza collo della torcia	70 mm

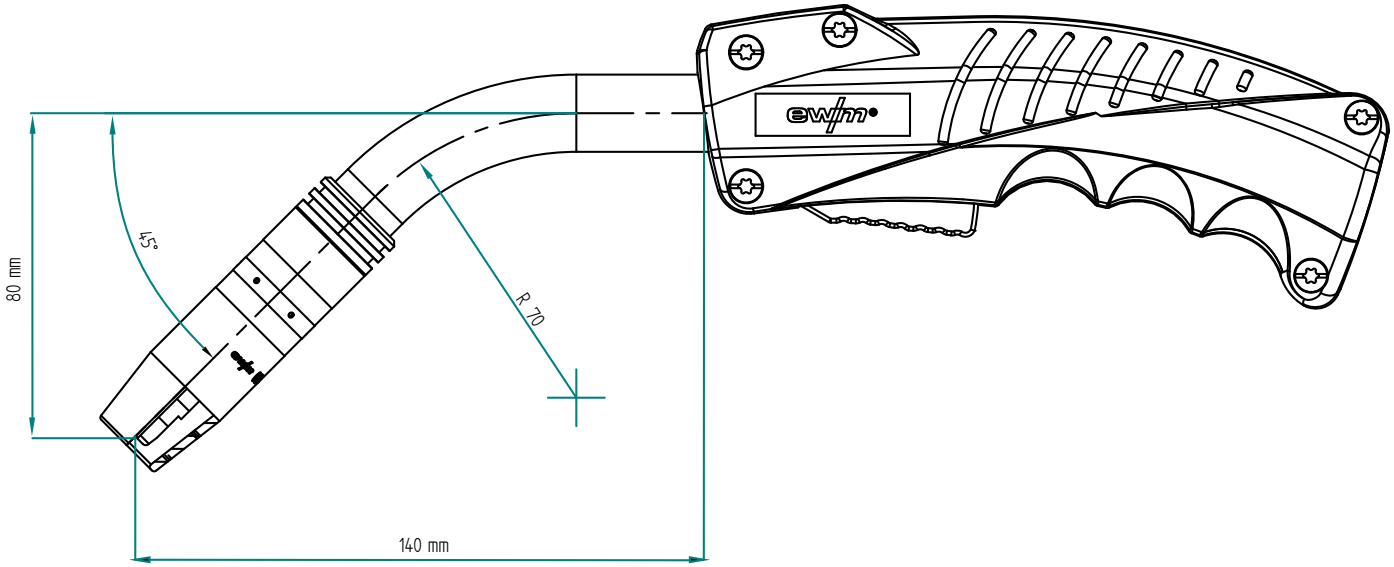
MT301CW (collo sostituibile)



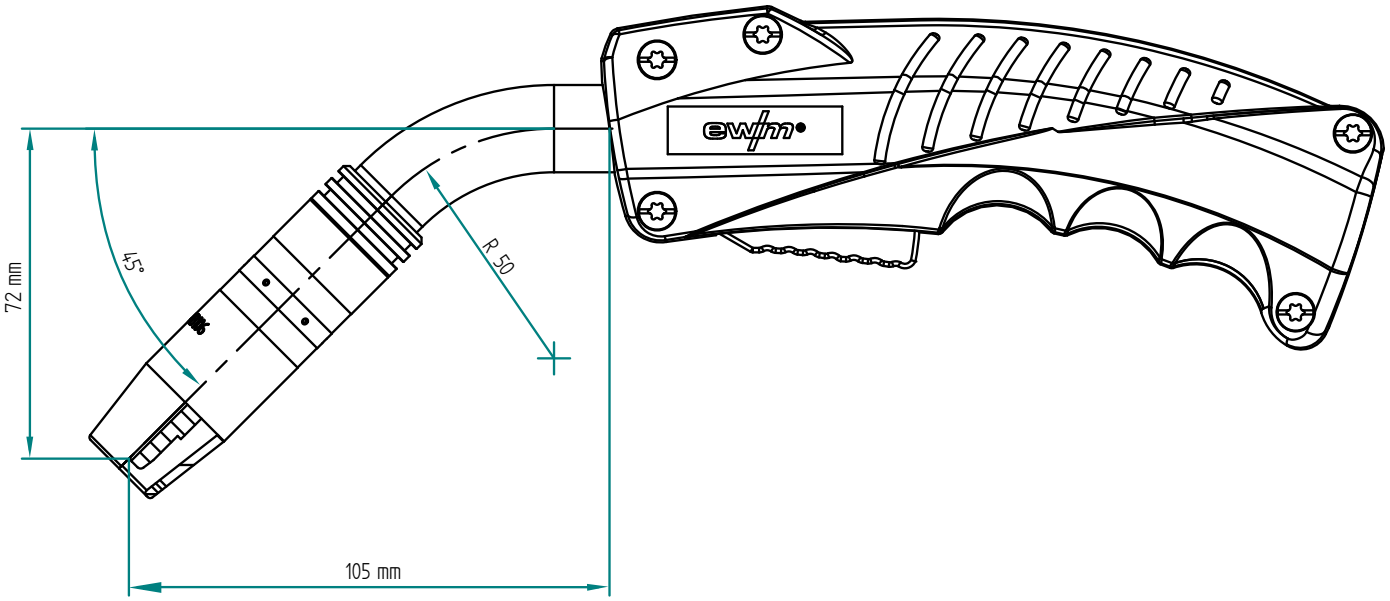
Angolo	R	A	B
45°	50	70 mm	158 mm
36°	50	55 mm	167 mm
22°	50	32 mm	178 mm
0°	-	0 mm	184 mm

RIEPILOGO TIPOLOGIE COSTRUTTIVE TORCE MT

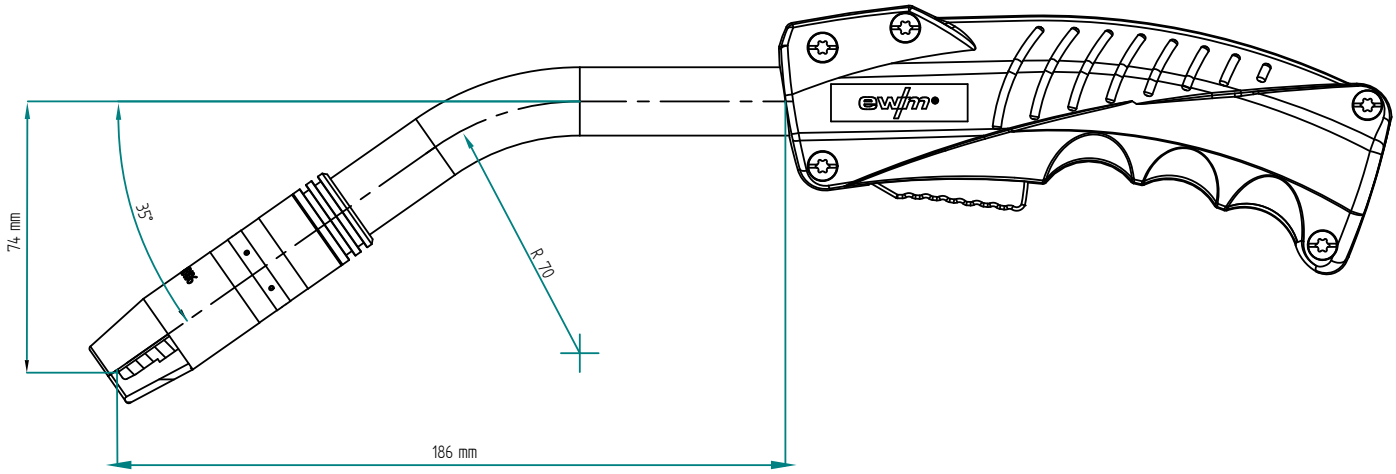
MT451W (Standard)



MT451WS (collo della torcia corto)

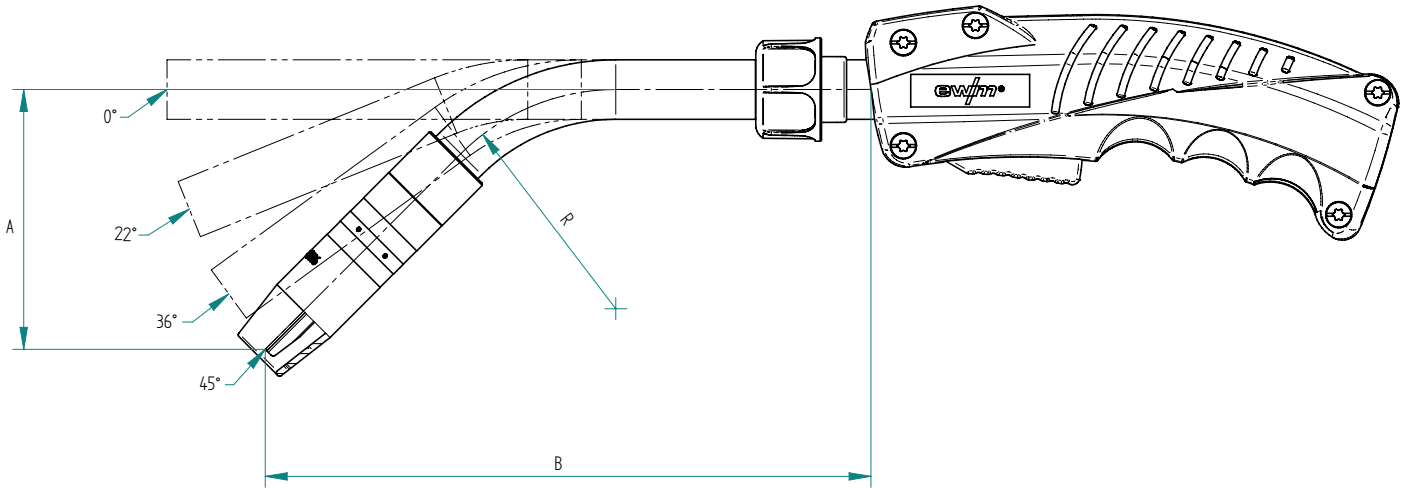


MT451WL (collo della torcia lungo)



	MT451W	MT451WS	MT451WL
Lunghezza collo della torcia	140 mm	105 mm	186 mm
Angolo di inclinazione collo della torcia	45°	45°	35°
Raggio	70	50	70
Altezza collo della torcia	80 mm	72 mm	74 mm

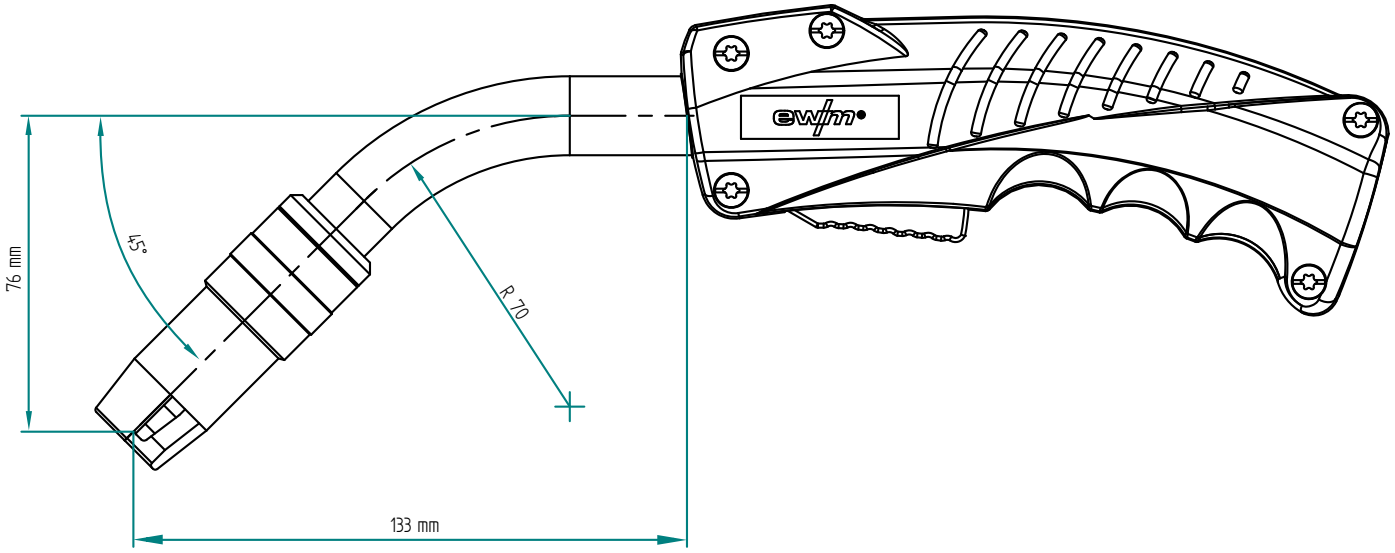
MT451CW (collo sostituibile)



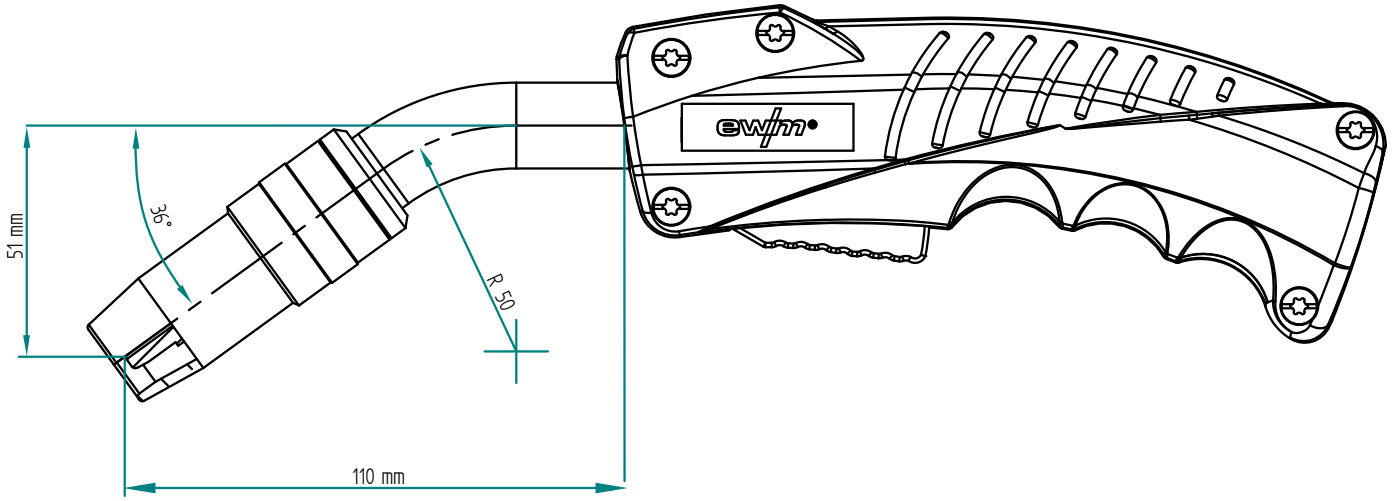
Angolo	R	A	B
45°	70	83 mm	193 mm
36°	70	65 mm	205 mm
22°	70	38 mm	217 mm
0°	-	0 mm	225 mm

RIEPILOGO TIPOLOGIE COSTRUTTIVE TORCE MT

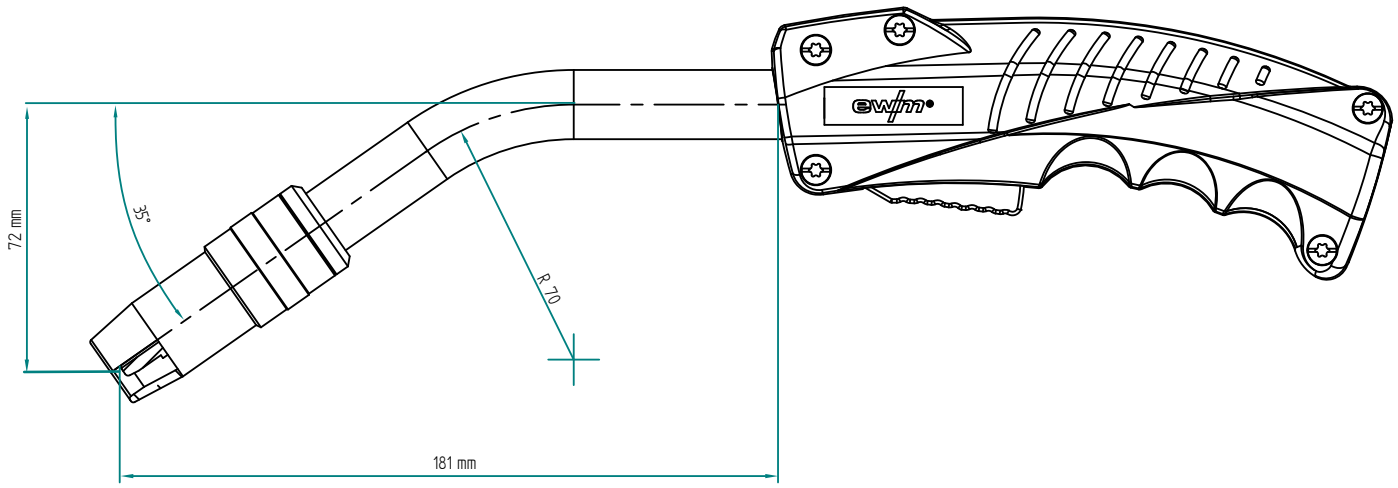
MT551W (Standard)



MT551WS (collo della torcia corto)



MT551WL (collo della torcia lungo)



Riepilogo

	MT551W	MT551WS	MT551WL
Lunghezza collo della torcia	133 mm	110 mm	181 mm
Angolo di inclinazione collo della torcia	45°	36°	35°
Raggio	70	50	70
Altezza collo della torcia	76 mm	51 mm	72 mm

SERIE UM – GLI UNIVERSALI

PUNTI DI FORZA

- Pacchetto completo convincente: La solida tecnologia e il design ben studiato delle maniglie garantiscono una buona maneggevolezza
- Elevato comfort di lavoro per l'uso quotidiano
- Concetto comprovato dei ricambi di consumo con filettature M6 e M8 comuni:
- Maniglia robusta ed ergonomica
- Inserti in gomma e articolazione a sfera sulla maniglia per un comando sicuro e preciso
- Eccezionale rapporto qualità prezzo
- Adeguato ad ogni apparecchio con collegamento centralizzato Euro

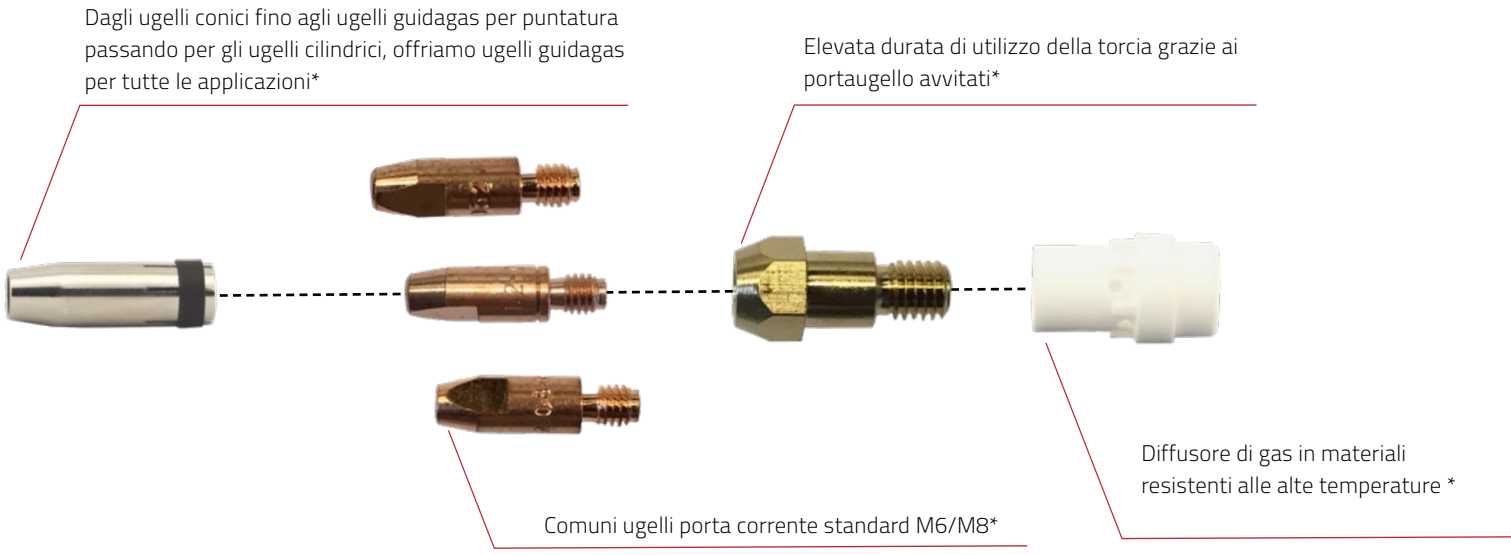
STRUTTURA DELLE TORCE DI SALDATURA



RICAMBI DI CONSUMO UM EWM (M6/M8)

Concetto comprovato dei ricambi di consumo: ricambi di consumo e pezzi di ricambio standardizzati a livello internazionale con M6 e M8

- Produzione interna di ricambi di consumo
- Compatibili con numerose altre torce MIG/MAG comunemente presenti sul mercato
- Risparmio sui costi grazie ai prezzi scaglionati
- L'alta disponibilità evita lunghe interruzioni della produzione
- Ottimo rapporto qualità-prezzo



*Rappresentazione sull'esempio della torcia UM 36 G. Le opzioni di sostituzione variano in base al modello

SERIE UM: PANORAMICA COMPLETA

Maggiori informazioni sulle nostre torce UMi







Tipo	UM 15 G	UM 24 G	UM 25 G
Raffreddamento	raffreddato a gas "G"	raffreddato a gas "G"	raffreddato a gas "G"
Corrente di saldatura CO_2	180 A/60%	250 A/60%	230 A/60%
Corrente di saldatura M21	150 A/60%	220 A/60%	200 A/60%
Gas di protezione	Argon, miscela gas M21 o CO_2 secondo UNI EN ISO 14175		
Diametro del filo	da 0,6 a 1,0 mm	da 0,6 a 1,2 mm	da 0,6 a 1,2 mm
Lunghezza del pacco di cavi	3 m/4 m/5 m	3 m/4 m/5 m	3 m/4 m/5 m
Collegamento	centralizzato Euro	centralizzato Euro	centralizzato Euro
Dati della torcia conformi a	IDT IEC 60974-7	IDT IEC 60974-7	IDT IEC 60974-7






UM 36 G	UM 240 W	UM 401 W	UM 501 W
raffreddato a gas "G"	raffreddato ad acqua "W"	raffreddato ad acqua "W"	raffreddato ad acqua "W"
300 A/60%	300 A/100%	400 A/100%	500 A/100%
270 A/60%	270 A/100%	350 A/100%	450 A/100%
Argon, miscela gas M21 o CO_2 secondo UNI EN ISO 14175			
da 0,8 a 1,4 mm	da 0,6 a 1,2 mm	da 0,8 a 1,6 mm	da 0,8 a 1,6 mm
3 m/4 m/5 m	3 m/4 m/5 m	3 m/4 m/5 m	3 m/4 m/5 m
centralizzato Euro	centralizzato Euro	centralizzato Euro	centralizzato Euro
IDT IEC 60974-7	IDT IEC 60974-7	IDT IEC 60974-7	IDT IEC 60974-7

OSC - ORDINE SPECIALE DEL CLIENTE

SIA CHE SI TRATTI DI MIG/MAG, TIG O AL PLASMA, ORDINE DI STRUTTURA TORCIA SPECIALE SECONDO LE VOSTRE SPECIFICHE

Oltre alla nostra produzione di torce di serie, realizziamo anche torce specifiche, appositamente strutturate in base al Vostro tipo di applicazione. In questo modo possiamo garantirvi componenti adattati in modo ottimale al Vostro lavoro di saldatura – sia per la saldatura manuale che nell'automazione.

PUNTI DI FORZA

- Torce manuali, automatiche e robot personalizzate, progettate e realizzate su misura per le vostre applicazioni
- Grande varietà di prodotti: dalle torce raffreddate a gas, ai colli sostituibili, fino alle torce di aspirazione dei fumi di saldatura
- I propri ricambi di consumo garantiscono lunghe durate e un'ottima integrazione nel sistema di saldatura



Saldatura automatizzata all'interno delle sedi delle valvole con collo della torcia extra-lungo



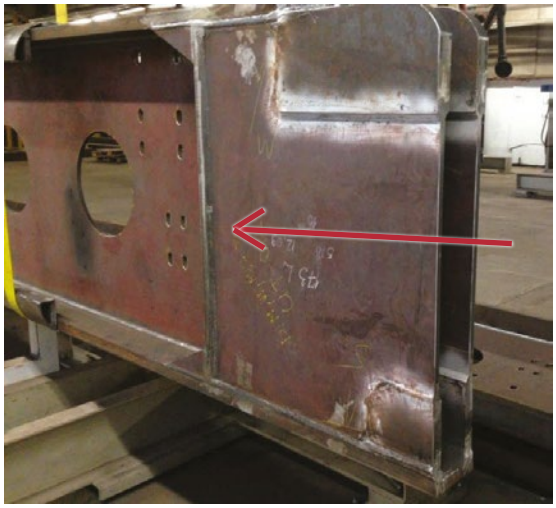
Saldatura a filo caldo MAG

- Saldatura a riporto con una velocità di fusione fino a 13,8 kg all'ora



Saldatura all'interno di tubi con collo della torcia extra-lungo e minimo raggio di piegatura

IMPIEGHI





Compito:

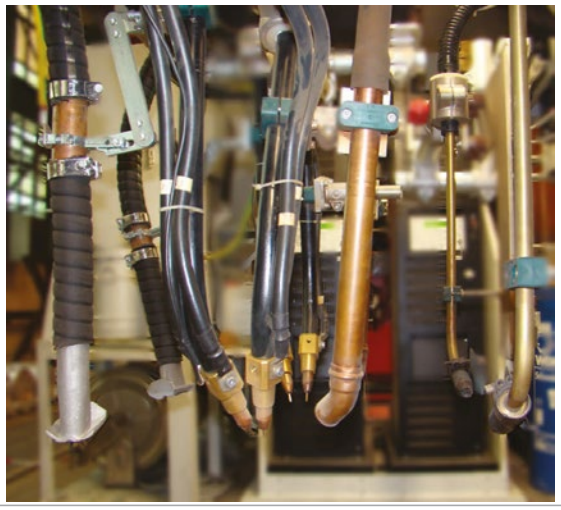
- Saldatura all'interno di costruzioni in acciaio

Soluzione EWM:

- Collo della torcia su base del MT551W con una lunghezza di 1500 mm

Vantaggio per il cliente

- Buona raggiungibilità del punto da saldare
- Migliore visibilità del cordone di saldatura
- Riduzione dei costi grazie all'utilizzo dei ricambi di consumo MT standard





Compito:

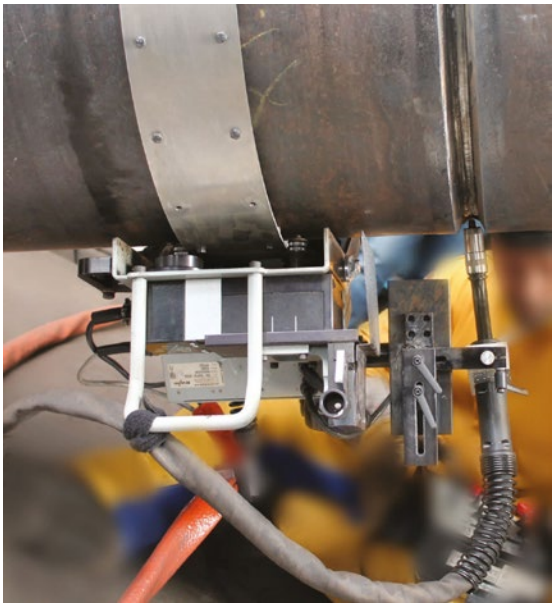
- Riduzione dei tempi di fermo della saldatura automatizzata di strutture in acciaio

Soluzione EWM:

- Torcia di saldatura con ugello a gas raffreddato ad acqua e punta dell'ugello sostituibile

Vantaggio per il cliente

- Grazie al raffreddamento mirato dell'ugello a gas è possibile ottenere un rapporto d'inserzione pari a 650 A/100%.
- Elevata riduzione dei costi grazie alla sostituzione separata della punta dell'ugello a gas.
- Gli altri ricambi di consumo sono ricambi di consumo MT standard





Compito:

- Torcia salvaspazio per l'impiego in carrelli a scorrimento orizzontale e impianti di saldatura orbitale

Soluzione EWM:

- Torcia robot su base del AMT551W con una lunghezza complessiva di soli 61 mm

Vantaggio per il cliente

- Struttura più compatta dei carrelli a scorrimento orizzontale
- Gli impianti di saldatura orbitale richiedono meno spazio per fare il giro del tubo
- Riduzione dei costi grazie all'utilizzo dei ricambi di consumo MT standard

SUGGERIMENTO PER L'EQUIPAGGIAMENTO PER TORCIA MIG/MAG

CON L'ESEMPIO DI UN PM 551 W RD3 X

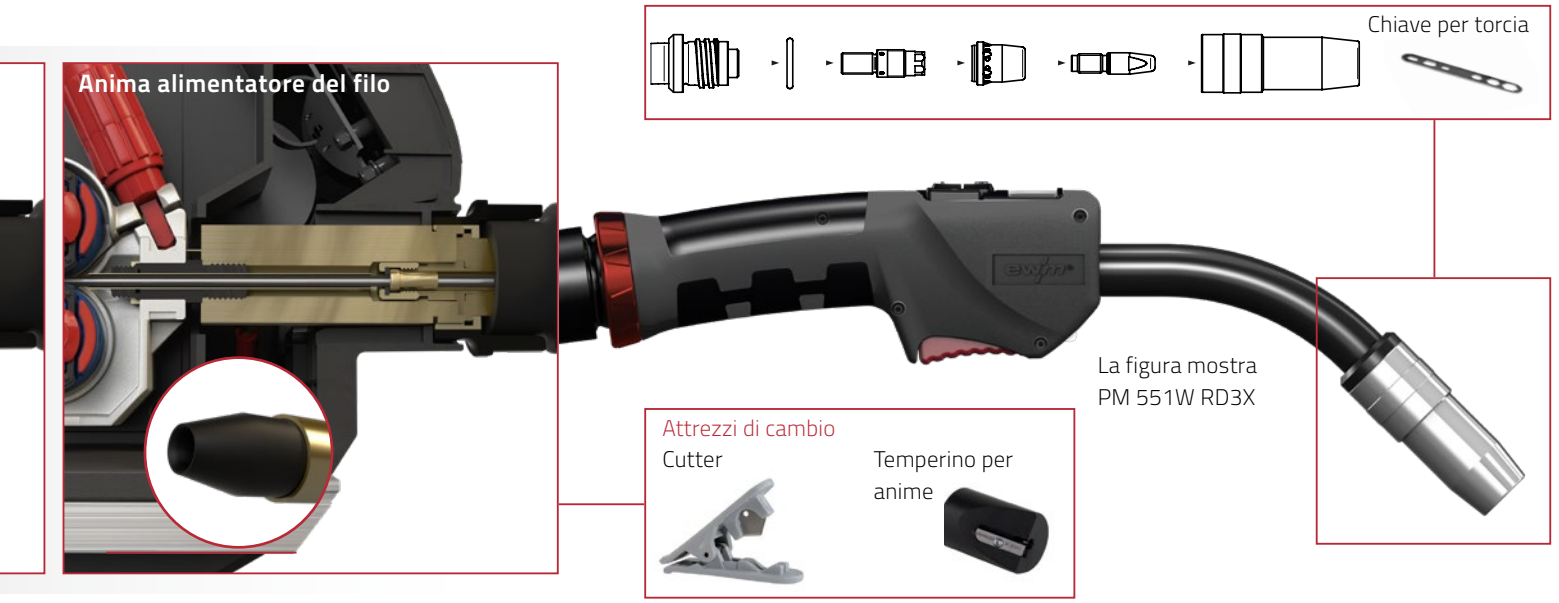
I dettagli per i singoli tipi di torcia si trovano nel capitolo Torce MIG/MAG



Per saldare
fili di saldatura duri e non in lega (acciaio), utilizzare una guaina a spirale per filo con tubo capillare.

	Rulli trainafilo		Equipaggiamento
Acciaio CrNi		Rullo UNI con scanalatura a V ad es. Ø 1,0–1,2 mm blu/rosso	Tubo capillare Tubo guida
Alluminio Alluminio AC		Rullo scanalatura a U ad es. Ø 0,9–1,0 mm blu/giallo	Tubo guida
Filo animato d'acciaio Filo animato CrNi		Scanalatura a V, zigrinata ad es. Ø 1,0 mm blu/arancione	Tubo capillare Tubo guida

Per la saldatura o la brasatura di fili di saldatura morbidi o in lega, utilizzare una guaina guida filo con tubo guida.



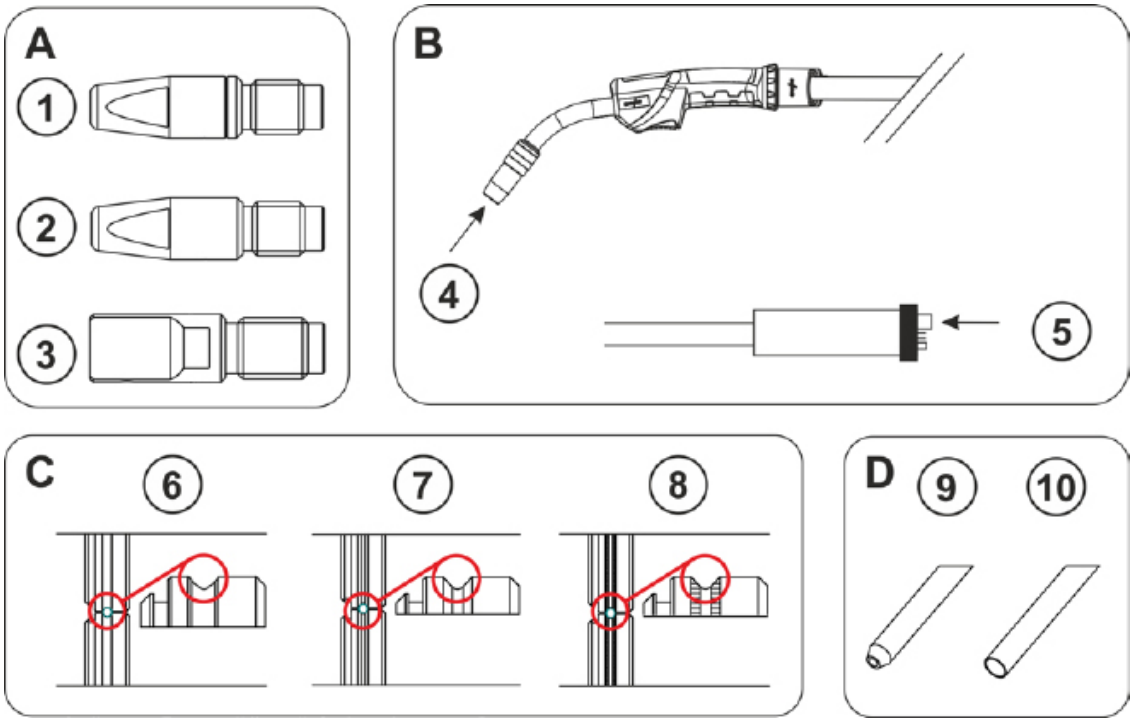
	Spirale nel collo della torcia	Ugello porta corrente	Ugello guidagas
Guaina a spirale per filo Anima alimentatore del filo	Lunghezza 200 mm	CuCrZr	NW17
Anima alimentatore del filo	Lunghezza 30 mm Lunghezza 100 mm Nota: la spirale nel collo della torcia deve essere accorciata autonomamente alla lunghezza adeguata.	E-Cu Contatto forzato	NW15
Guaina a spirale per filo Anima alimentatore del filo	Lunghezza 200 mm	CuCrZr	NW17

Kit componenti soggetti a usura alloggiamento del rullo trainafilo eFeed (092-002960-E0000)



Gli adattatori in plastica dell'alloggiamento del rullo trainafilo del trainafilo eFeed possono usurarsi dopo uno sfruttamento lungo e intenso. Questa usura può provocare problemi nell'alimentazione del filo.
EWM consiglia: Un controllo annuale dell'alloggiamento del rullo trainafilo nell'ambito del controllo EN 60974-4 e una sostituzione dell'alloggiamento del rullo dopo 2000 ore di esercizio.

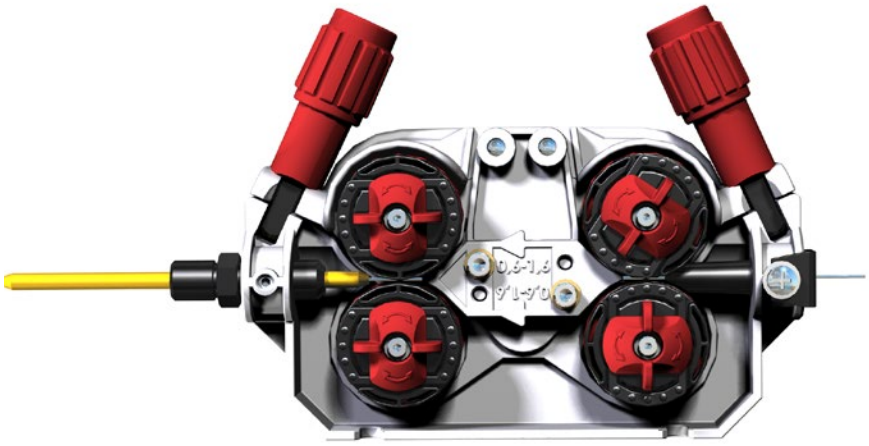
SUGGERIMENTO PER L'EQUIPAGGIAMENTO PER TORCIA MIG/MAG



	Materiale	Versione ugello porta corrente (A)	Lato equipaggiamento (B)	Rulli alimentatori (C)	Tubo capillare/tubo guida (D)
Fili di saldatura	basso-legato	1 CT CuCrZr	5	7 Scanalatura a V	9 Tubo capillare
	mediamente legato	1 CT CuCrZr	5	7 Scanalatura a V	10 Tubo guida
	Placcatura	1 CT CuCrZr	5	7 Scanalatura a V	10 Tubo guida
	fortemente legato	1 CT CuCrZr	5	7 Scanalatura a V	10 Tubo guida
	Alluminio	2 CTAL E-Cu	4	6 Scanalatura a U	10 Tubo guida
	Alluminio (AC)	3 CT ZWK CuCrZr	4	6 Scanalatura a U	10 Tubo guida
	Lega di rame	1 CT CuCrZr	5	7 Scanalatura a V	10 Tubo guida
Filo di saldatura animato	basso-legato	1 CT CuCrZr	5	8 Scanalatura a V, zigrinata	9 Tubo capillare
	fortemente legato	1 CT CuCrZr	5	8 Scanalatura a V, zigrinata	10 Tubo guida

	Materiale	Ø filo	Ø guida filo	Anima alimenta-tore del filo	Lunghezza della spirale nel collo della torcia
Fili di saldatura	basso-legato	0,8	1,5 x 4,0	Guaina a spirale	
		1,0	1,5 x 4,0		
		1,2	2,0 x 4,0		
		1,6	2,4 x 4,5		
	mediamente legato	0,8	1,5 x 4,0	Guaina combinata	200 mm
		1,0	1,5 x 4,0		
		1,2	2,0 x 4,0		
		1,6	2,3 x 4,7		
	Placcatura	0,8	1,5 x 4,0	Guaina combinata	200 mm
		1,0	1,5 x 4,0		
		1,2	2,0 x 4,0		
		1,6	2,3 x 4,7		
	fortemente legato	0,8	1,5 x 4,0	Guaina combinata	200 mm
		1,0	1,5 x 4,0		
		1,2	2,0 x 4,0		
		1,6	2,3 x 4,7		
	Alluminio	0,8	1,5 x 4,0	Guaina combinata	30 mm
		1,0	1,5 x 4,0		
		1,2	2,0 x 4,0		
		1,6	2,3 x 4,7		
	Saldatura alluminio AC	0,8	1,5 x 4,0	Guaina combinata	100 mm
		1,0	1,5 x 4,0		
		1,2	2,0 x 4,0		
		1,6	2,3 x 4,7		
	Lega di rame	0,8	1,5 x 4,0	Guaina combinata	200 mm
		1,0	1,5 x 4,0		
		1,2	2,0 x 4,0		
		1,6	2,3 x 4,7		
Fili animati di saldatura	basso-legato	0,8	1,5 x 4,0	Guaina a spirale	
		1,0	1,5 x 4,0		
		1,2	2,0 x 4,0		
		1,6	2,4 x 4,5		
	fortemente legato	0,8	1,5 x 4,0	Guaina combinata	200 mm
		1,0	1,5 x 4,0		
		1,2	2,0 x 4,0		
		1,6	2,3 x 4,7		

TUBO CAPILLARE/TUBO GUIDA PER APPARECCHI/ DISPOSITIVI TRAINAFILO EWM



Con l'impiego di tubi capillari o tubi guida viene assicurata una guida filo ottimale dalla bobina fino al bagno di fusione.

Raccomandazione:

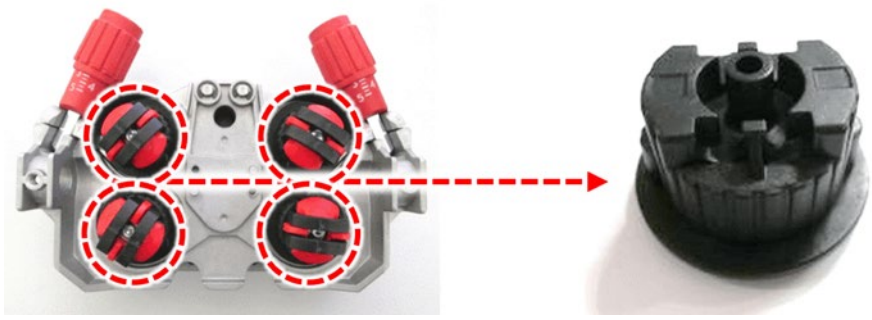
- Per saldare fili di saldatura duri e non legati (acciaio) utilizzare una guaina a spirale per filo con tubo capillare.
- Per saldare fili di saldatura morbidi o in lega utilizzare una guaina guida filo con tubo guida.
  I collegamenti centralizzati Euro dei nostri dispositivi trainafilo e dei nostri generatori di saldatura sono dotati di un tubo capillare per torce con guaina a spirale (per fili ≤ 1,6 mm). Se si utilizza una torcia di saldatura con guaina guida filo, è necessario riconfigurare di conseguenza il collegamento centralizzato Euro sul lato impianto!

Qualora la saldatrice e il collegamento centralizzato Euro non vengano equipaggiati correttamente in base al filo di saldatura utilizzato, potrebbero verificarsi dei problemi con l'alimentazione del filo:

- Formazione di cocche
- Apporto del filo a scatti e irregolare, fino al blocco dell'intero sistema di alimentazione del filo

Kit componenti soggetti a usura alloggiamento del rullo trainafilo eFeed

Gli adattatori in plastica dell'alloggiamento del rullo trainafilo del trainafilo eFeed possono usurarsi dopo uno sfruttamento lungo e intenso. Questa usura può provocare problemi nell'alimentazione del filo.
EWM consiglia: Un controllo annuale dell'alloggiamento del rullo trainafilo nell'ambito del controllo EN 60974-4 e una sostituzione dell'alloggiamento del rullo dopo 2000 ore di esercizio.



IMPIEGO SU GENERATORI DI SALDATURA CON TRAZIONE EFEED:

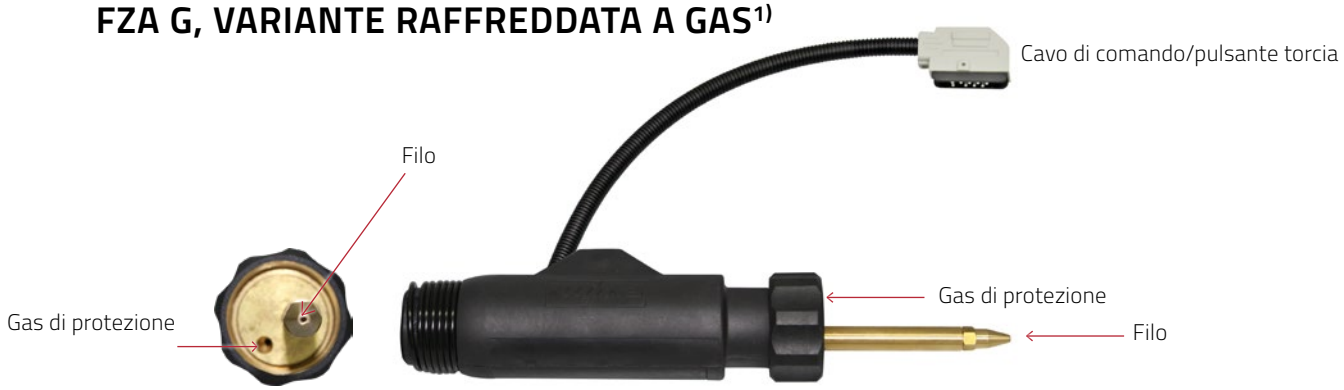
Forma		Tubo capillare Fili ≤ 1,6 mm: 094-006634-00000 Fili ≤ 2,4 mm: 094-021470-00000 Fili ≥ 2,4 mm: su richiesta	Tubo guida Fili ≤ 1,6 mm: 094-020064-00000 Fili ≤ 2,4 mm: su richiesta Fili ≥ 2,4 mm: su richiesta
Dispositivo trainafilo			
Drive XQ Drive 4X S	 		
+ generatori di saldatura non compatti		●	●
Titan XQ D Phoenix XQ D Taurus XQ D Sirion puls			
Generatori di saldatura compatti			
Titan XQ C Phoenix XQ C Taurus XQ C Picomig 305	 	●	●
Picomig 180/220		094-014667-00000	094-018316-00000

COLLEGAMENTI CENTRALI COMANDO LATO TRAINAFILO

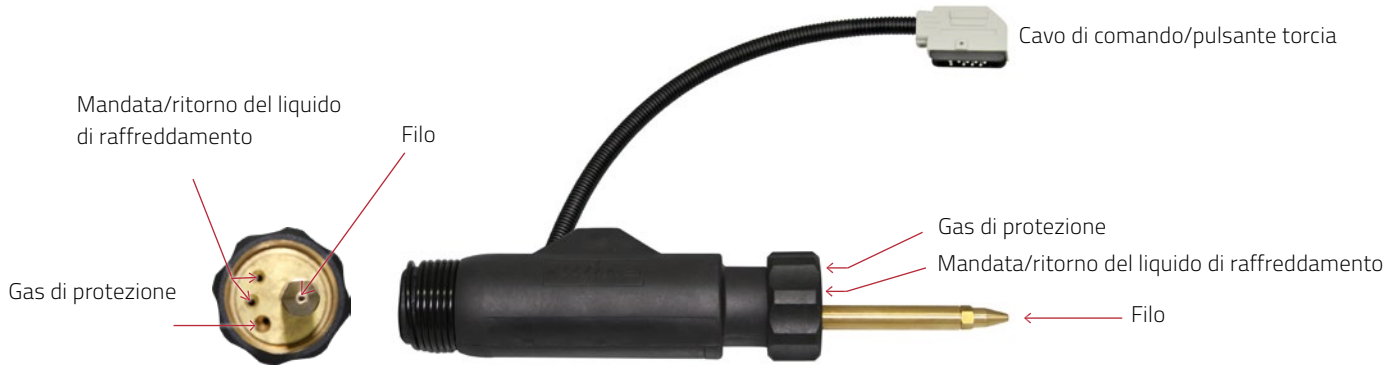
Disponibili su richiesta

- Nella versione standard, tutte le torce MT sono dotate di un collegamento centralizzato Euro.
- Ulteriori tipi di collegamento possono essere forniti dalla fabbrica su richiesta.
  Esempi:

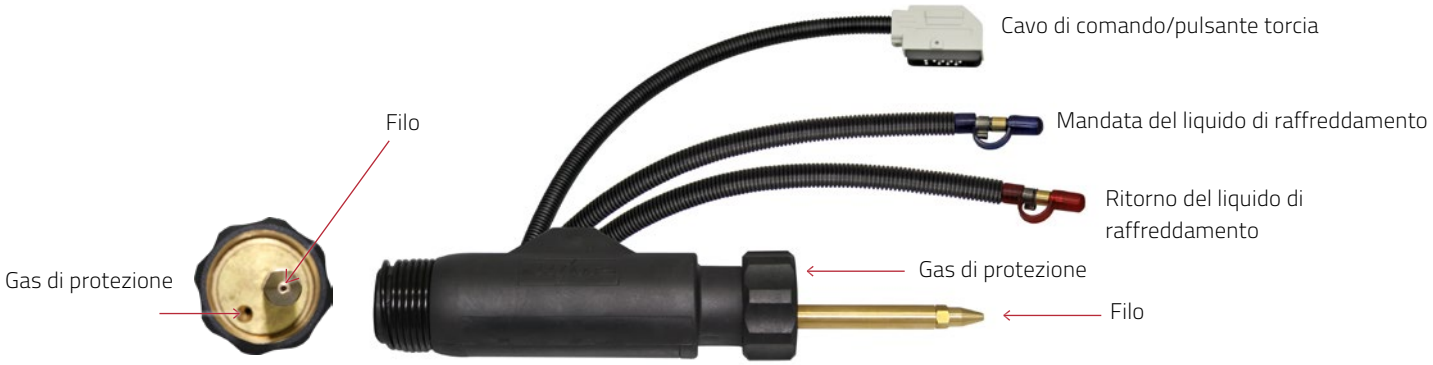
FZA G, VARIANTE RAFFREDDATA A GAS[1)]



FZA WI, VARIANTE CON ADDUZIONE INTERNA DEL LIQUIDO DI RAFFREDDAMENTO[2)]



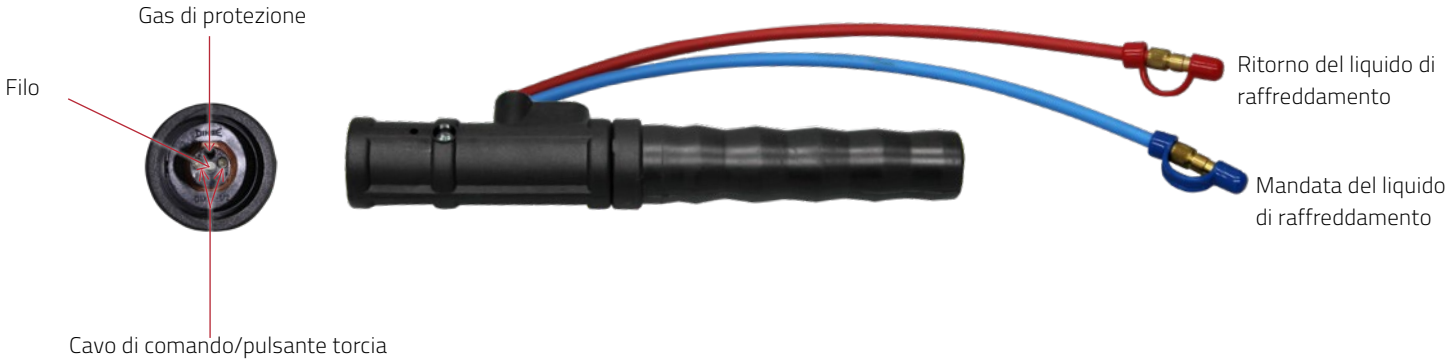
FZA WI, VARIANTE CON ADDUZIONE ESTERNA DEL LIQUIDO DI RAFFREDDAMENTO[3)]



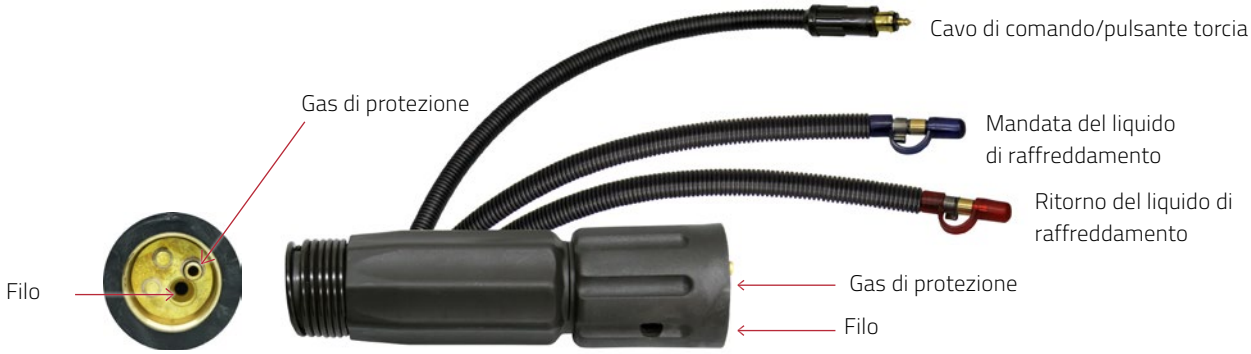
! Utilizzare tutti i collegamenti di tipo FZA solo in abbinamento alle corrispondenti guaine a spirale per filo:

Denominazione	Diametro	Lunghezza	Codice colore	Codice articolo
Guaina a spirale per filo	Ø 1,6 x 4,6 mm	3,5 m	blu	094-020783-00000
Guaina a spirale per filo	Ø 1,6 x 4,6 mm	4,5 m	blu	094-020784-00000
Guaina a spirale per filo	Ø 1,6 x 4,6 mm	5,5 m	blu	094-020785-00000
Guaina a spirale per filo	Ø 2,0 x 4,6 mm	3,5 m	rosso	094-020786-00000
Guaina a spirale per filo	Ø 2,0 x 4,6 mm	4,5 m	rosso	094-020787-00000
Guaina a spirale per filo	Ø 2,0 x 4,6 mm	5,5 m	rosso	094-020788-00000
Pinza	Ø 4,0 mm	-	-	094-020782-00000

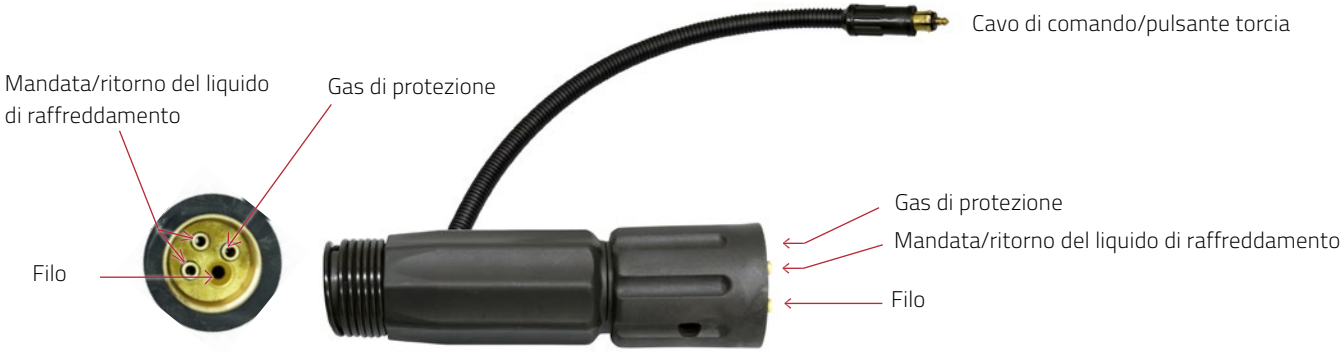
DZA WA[4)]



CZA WA, VARIANTE CON ADDUZIONE ESTERNA DEL LIQUIDO DI RAFFREDDAMENTO[5)]



CZA WI, VARIANTE CON ADDUZIONE INTERNA DEL LIQUIDO DI RAFFREDDAMENTO[6)]



Indicazioni per l'utilizzo

- [1)] compatibile con le torce raffreddate a gas della Fronius International GmbH
- [2)] compatibile con le torce raffreddate ad acqua con adduzione interna del liquido di raffreddamento della Fronius International GmbH
- [3)] compatibile con le torce raffreddate ad acqua con adduzione esterna del liquido di raffreddamento della Fronius International GmbH
- [4)] compatibile con le torce della DINSE GmbH
- [5)] compatibile con le torce raffreddate ad acqua con adduzione interna del liquido di raffreddamento della Carl Cloos Schweißtechnik GmbH
- [6)] compatibile con le torce raffreddate ad acqua con adduzione interna del liquido di raffreddamento della Carl Cloos Schweißtechnik GmbH

TORCE TIG E AL PLASMA







Facile da usare: struttura ben studiata e coerente degli apparecchi

“ I vantaggi maggiori sono la flessibilità, il minor tempo di attrezzaggio e il risultato di saldatura indipendente dalla posizione

Carsten Schröter
Direttore dell’azienda Gebrüder Stahl GmbH

LE TORCE DI SALDATURA TIG EWM

PUNTI DI FORZA

- Un'ampia selezione da vedere: Disponibili torce di saldatura manuali, robot, a filo freddo/filo caldo, a punti e Spot-Arc
- Tutte le torce manuali della serie TIG offrono una presa sicura e un'ottima sensibilità durante la guida della torcia grazie alla speciale impugnatura ergonomica "Grip".
- Due sistemi di ricambi di consumo:
  - TIG-SR per semplici applicazioni
  - TIG per procedimenti di saldatura a intense prestazioni come TIG AC o lavori di saldatura con elevato riverbero di calore (saldatura rame DC)
- La serie TIG EWM è adeguata in modo ottimale alle elevate esigenze dell'industria odierna e integra procedimenti di saldatura innovativi come nessun altro

STRUTTURA DELLE TORCE DI SALDATURA



Dispositivo di comando

- In base alla versione, disponibile come Retox XQ EWM, tasto a doppia pressione o up/down
- La valvola rotante per gas è utilizzabile per la saldatura TIG con impianti con elettrodo rivestito senza valvola per gas

Articolazione a sfera compatta – raggio di movimento ottimale

- Attività lavorativa piacevole grazie all'alleggerimento, in particolare in posizioni difficili

Sistema di ricambi di consumo

- Sistema di ricambi di consumo TIG per uso professionale nell'industria e nel commercio
- Sistema di ricambi di consumo TIG-SR per applicazioni semplici

Inserti in gomma nella maniglia – per un arresto migliore

- Elevata comodità della saldatura grazie a maniglie di comoda forma ergonomica
- Un appoggio sicuro per muovere la torcia in modo ottimale anche in posizioni difficili

Vari pacchi di cavi

- Disponibile nella versione standard funzionale
- Tubo in gomma robusto e flessibile
- High-Flex (HFL) con tubo in cuoio da 1 m

RIEPILOGO

Per soddisfare le vostre esigenze individuali e gli elevati requisiti della saldatura TIG, vi offriamo molte altre opzioni di design e forme costruttive.



1 Torcia di saldatura TIG standard

- Le serie TIG e TIG-SR con impugnatura ergonomica GRIP, per un'elevata sicurezza di presa ed ergonomia, in vari modelli



2 Torcia di saldatura TIG Little

- Maniglia GRIP particolarmente compatta, adatta soprattutto a lavori di saldatura difficilmente accessibili.



3 Torcia di saldatura Heavy Duty

- Torcia di saldatura TIG raffreddata a gas con rapporto d'inserzione particolarmente elevato



4 Torcia di aspirazione dei fumi di saldatura TIG

- Torcia di aspirazione dei fumi di saldatura TIG raffreddata ad acqua o a gas, per il funzionamento su impianti di aspirazione vuoto spinto



5 Torcia di saldatura spotArc

- Torcia di saldatura a punti, con ugelli di saldatura per saldatura d'angolo, saldatura angolare e saldatura piatta, completa di calibro di messa a punto



6 Torcia di saldatura TIG con valvola rotante per gas

- Per il collegamento a saldatrici senza valvola per gas



7 Torcia TIG a caldo e a freddo

- Torce a filo caldo/freddo raffreddate ad acqua o a gas in vari modelli

VERSIONI DISPONIBILI

	Torcia per saldatura manuale	TIG 150/260	TIG 200/450	TIG-SR 17/18/26	TIG-SR 20	TIG-SR 300 HD
1	Torcia TIG standard	●	●	●	●	●
	Collo della torcia flessibile		●*			●
	Versione supercool		●**	●**		
2	Torcia TIG-Little	●			●	
3	HD - Torcia di saldatura Heavy Duty					●
4	Torcia di aspirazione dei fumi di saldatura TIG serie F	●				
5	Torcia spotArc puntatura e fissaggio			●		
6	Valvola rotante per gas			●		
7	Torcia di saldatura a freddo/caldo					

* Collo flessibile per TIG 200F GD

** SC solo per TIG 450SC WD e TIG-SR 18SC

SISTEMI DI RICAMBI DI CONSUMO TIG

SISTEMA TIG-SR

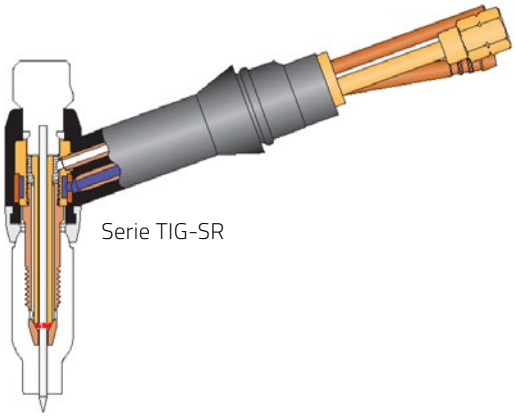
- "Antenato" della torcia TIG
- Standard disponibile in tutto il mondo
- Struttura semplice, conveniente
- Senza sviluppi tecnici significativi
- Adatto per applicazioni semplici

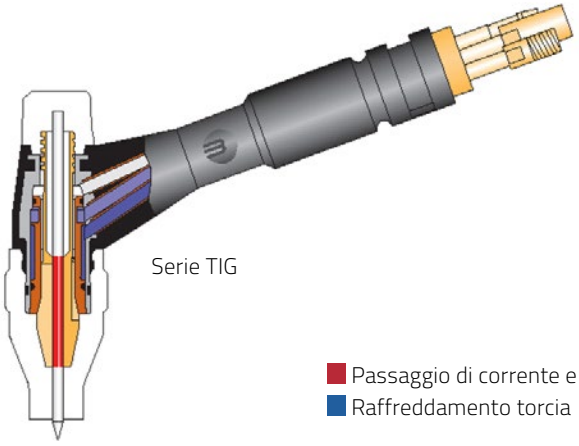
SISTEMA TIG

- Riduzione dei componenti a tre ricambi di consumo:
  - cappellotto
  - Portaelettrodo o portaelettrodo gas lens
  - Ugello guidagas
- Facile gestione del magazzino e costi complessivi ridotti
- Impostazione più semplice della punta in tungsteno
- Sostituzione dei ricambi di consumo più semplice e rapida
- Nessuna copia e quindi qualità top
- Per procedimenti di saldatura a intense prestazioni come TIG AC o lavori di saldatura con elevato riverbero di calore (saldatura rame DC)

VANTAGGI DEL SISTEMA TIG: 35% IN MENO DI SVILUPPO DI CALORE

La distanza ridotta della superficie di passaggio di corrente per il raffreddamento e le superfici refrigeranti più grandi dei ricambi di consumo riducono la temperatura della torcia nell'area anteriore dell'ugello guidagas delle torce TIG fino a 180 °C





STRUTTURA SISTEMA DEI RICAMBI DI CONSUMO

TIG-SR

1. Ugello guidagas
2. Portapinza o portapinza con lente gas
3. Pinza serraelettrodo
4. Cappellotto



TIG

1. Ugello guidagas
2. Portaelettrodo o portaelettrodo gas lens
3. Cappellotto



VARIANTI DI UTILIZZO: SEMPRE UN'OTTIMA SCELTA.



Dispositivo di comando Retox

Visualizzazione e impostazione di:

- Accensione e spegnimento della corrente di saldatura
- Possibilità di riduzione della corrente a corrente ridotta durante il processo di saldatura premendo il pulsante.
- Aumento continuo della corrente di saldatura durante il processo di saldatura (funzione Up)
- Riduzione continua della corrente di saldatura durante il processo di saldatura (funzione Down)
- Richiamo dei lavori di saldatura (JOB) definiti sul generatore di saldatura
- Visualizzazione di:
  - Corrente di saldatura
  - o lavori di saldatura selezionati (numero JOB)



Dispositivo di comando Up/Down

Impostazione di:

- Accensione e spegnimento della corrente di saldatura
- Possibilità di riduzione della corrente a corrente ridotta durante il processo di saldatura premendo il pulsante.
- Aumento continuo della corrente di saldatura durante il processo di saldatura (funzione Up)
- Riduzione continua della corrente di saldatura durante il processo di saldatura (funzione Down)



Versione Up/Down Little



Dispositivo di comando 2T

Impostazione di:

- Accensione e spegnimento della corrente di saldatura
- Possibilità di riduzione della corrente a corrente ridotta durante il processo di saldatura premendo il pulsante.



Versione 2T Little



Valvola rotante per gas

Impostazione di:

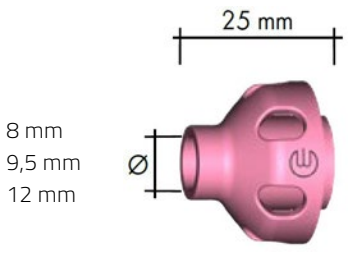
- Per il collegamento a saldatrici senza valvola per gas
- Con la valvola rotante per gas aperta, il gas di protezione fluisce costantemente dalla torcia (nessuna regolazione tramite valvola gas separata)
- La valvola rotante deve venire aperta prima di ogni procedimento di saldatura e deve venire nuovamente chiusa al termine dello stesso

TORCIA DI ASPIRAZIONE DEI FUMI DI SALDATURA TIG

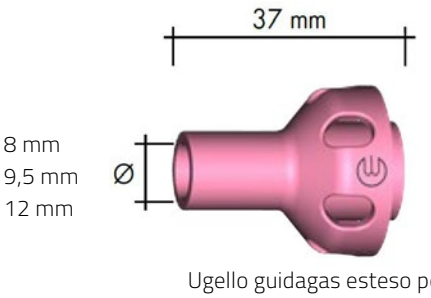
- Torcia di aspirazione dei fumi di saldatura TIG raffreddata ad acqua o a gas, per il funzionamento su impianti di aspirazione vuoto spinto
- Di più per la salute anche durante la saldatura TIG: Nonostante la minore emissione di fumi durante la saldatura TIG, vengono prodotti fumi di saldatura più dannosi e invisibili
- Copertura di gas di protezione eccellente
- Riduzione della potenza di aspirazione tramite cursore bypass: Saldatura senza pori sulla geometria elemento quando l'aspirazione del fumo di saldatura comprometterebbe inevitabilmente la campana del gas di protezione
- Raggio di movimento ottimale e lavoro piacevole grazie all'articolazione a sfera
- Combinazione speciale di ugello guidagas e ugello di aspirazione in ceramica
- Sono disponibili ugelli guidagas allungati per una migliore accessibilità in caso di elementi stretti
- Adatto per dispositivi di aspirazione della classe filtro W3
- Nonostante l'aspirazione integrata del gas di combustione, l'intera torcia è leggera ed ergonomica e consente quindi una maneggevolezza ottimale

STRUTTURA DELLE TORCE DI SALDATURA





Ugello guidagas standard



Ugello guidagas esteso per componenti ristretti

TORCIA HD TIG

- Torcia di saldatura SR TIG raffreddata a gas, per rapporti d'inserzione molto elevati (heavy duty)
- Compatibile con i ricambi di consumo SR
- Disponibile anche con collo della torcia flessibile



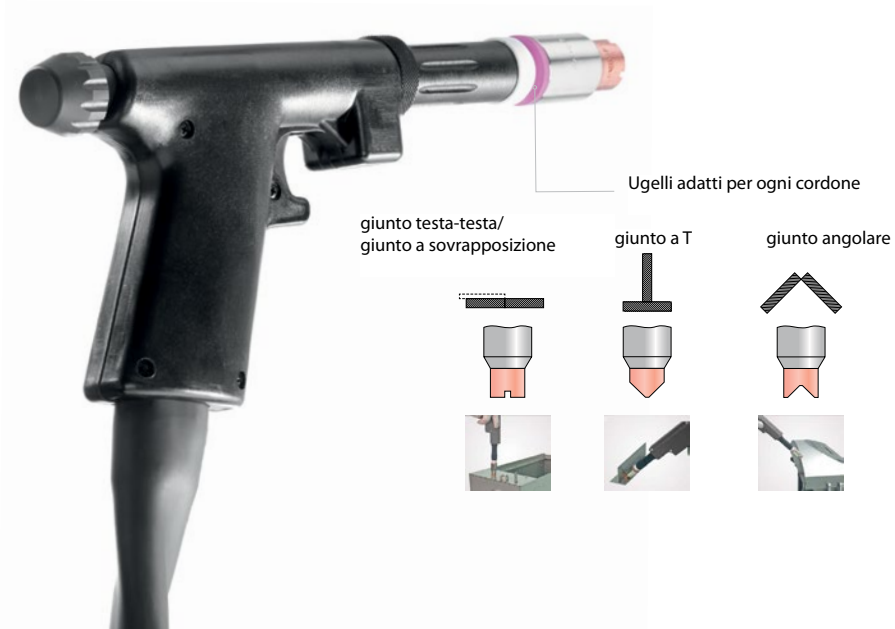
Collo della torcia flessibile

- In opzione, con collo della torcia flessibile o rigida



TORCIA SPOTARC TIG

- Torcia di saldatura a punti, con ugelli di saldatura per saldatura d'angolo, saldatura angolare e saldatura piatta, completa di calibro di messa a punto
- Realizzazione della superficie migliore rispetto alla saldatura a resistenza
- Realizzazione di punti più piatti rispetto alla saldatura a punti MAG
- Eccellente qualità del cordone grazie all'apporto di calore minimo
- Tensioni termiche molto ridotte e poca distorsione grazie ai brevi tempi di saldatura
- Ottimo per le giunzioni a vista grazie al cordone dall'aspetto pulito
- Costruzione robusta
- Eccellente sicurezza HF



TORCE DI SALDATURA TIG: PANORAMICA COMPLETA

Maggiori informazioni sulle nostre torce TIG!







Tipo	TIG 150 GD	TIG 200 GD	TIG-SR 17 GD	TIG-SR 26 GD	TIG-SR 300 GD HD
Varianti di utilizzo	Torcia per saldatura funzionale e standard				
Collo della torcia flessibile	–	TIG 200F GD	–	–	TIG-SR 300F GD
Versione SuperCool	–	–	–	–	–
Versione Little	TIG 150 Little GD	–	–	–	–
Torcia di aspirazione dei fumi di saldatura "F"	TIG 150 F1 GD	–	–	–	–
Valvola rotante per gas	–	–	TIG 17 GDV	TIG 26 GDV	–
Raffreddamento	raffreddato a gas "G"				
Rapporto d'inserzione DC-	150 A/35%	200 A/35%	140 A/35%	180 A/35%	300 A/35%
Rapporto d'inserzione AC	105 A/35%	140 A/35%	100 A/35%	130 A/35%	250 A/35%
Diametro elettrodo	1 mm-2,4 mm	1,6 mm-3,2 mm	0,5 mm-2,4 mm	0,5 mm-4 mm	1,6 mm-4 mm
Lunghezza del pacco di cavi	4 m / 8 m - Ulteriori lunghezze su richiesta				







TIG 260 WD	TIG 450 WD	TIG-SR 18 WD	TIG-SR 20 WD	spotArc G	spotArc W	Tipo
Torcia per saldatura funzionale e standard				Standard		Varianti di utilizzo
–	–	–	–	–	–	Collo della torcia flessibile
–	TIG 450SC	TIG-SR 18SC WD	–	–	–	Versione SuperCool
TIG 260 Little WD	–	–	TIG-SR 20 Little WD	–	–	Versione Little
TIG 260 F1 GD	–	–	–	–	–	Torcia di aspirazione dei fumi di saldatura “F”
–	–	–	–	–	–	Valvola rotante per gas
raffreddato ad acqua "W"				raffreddato a gas "G"	raffreddato ad acqua "W"	Raffreddamento
260 A/100%	450 A/100%	400 A/100%	240 A/100%	200 A/60%	400 A/100%	Rapporto d'inserzione DC-
185 A/100%	320 A/100%	280 A/100%	170 A/100%	160 A/60%	360 A/100%	Rapporto d'inserzione AC
1 mm-3,2 mm	1,6 mm-4,8 mm	0,5 mm-4,8 mm	0,5 mm-3,2 mm	1,6 mm-3,2 mm	1,6 mm-3,2 mm	Diametro elettrodo
4 m / 8 m - Ulteriori lunghezze su richiesta						Lunghezza del pacco di cavi

SISTEMA TIGSPEED

SALDATURA A FILO CALDO/FREDDO TIG DALLE POTENZIALITÀ TOTALMENTE NUOVE

- Sistema di avanzamento del filo TIG dinamico con alimentazione del filo regolabile individualmente
- Può essere utilizzato con qualsiasi generatore di saldatura TIG, DC e AC/DC, con struttura dell'involucro demodulare o modulare a scelta (spina impianto a 5 pin necessaria/apparecchi di terze parti tramite adattatore)
- Hotwire: nella versione a filo caldo, la fonte di corrente a filo caldo è integrata
- Settori d'impiego: Materiali basso, mediamente o fortemente legati; CrNi; leghe a base di nichel, rame e leghe di rame; alluminio e leghe di alluminio; leghe speciali P91/P92

STRUTTURA DEL SISTEMA

+ Dispositivo trainafilo TIG



tigSpeed

+ Fonte di corrente TIG



Tetrix XQ demodulata



Tetrix XQ modulare

+ Torcia di saldatura TIG



Torcia a filo freddo/caldo EWM

Dimezzamento del tempo di saldatura nella passata alla radice

Particolarmente interessante per la saldatura TIG con tigSpeed è la possibilità di automatizzare ulteriormente il lavoro di saldatura.

Joachim Jung, Direttore tecnico presso AST

CINQUE OPZIONI DI ALIMENTAZIONE DEL FILO

TIG a filo freddo:

- Il filo viene alimentato meccanicamente
- Velocità di saldatura fino al 60% più rapide rispetto alla saldatura TIG manuale
- Saldatura di acciaio, acciaio inossidabile, titanio, acciai CrNi e alluminio

TIG a filo caldo:

- Il filo viene alimentato meccanicamente e preriscaldato attraverso una corrente a filo caldo nella torcia.
- La velocità di saldatura è notevolmente maggiore rispetto alla saldatura a filo freddo
- Grandi vantaggi nella saldatura a riporto grazie alla ridotta miscelazione del bagno di fusione attraverso l'apporto termico mirato
- Saldatura di acciaio, acciaio inossidabile, titanio, acciai CrNi

tigSpeed continuous:

- Alimentazione costante del filo: il filo viene apportato al bagno di fusione in modo permanente ed uniforme, cose che consente di formare un cordone di saldatura particolarmente regolare e piatto
- Aspetto liscio e uniforme dei cordoni di saldatura
- In combinazione con il filo caldo, la velocità di saldatura e la velocità di fusione possono essere aumentate enormemente
- Ideale per la saldatura completamente meccanizzata e la saldatura a riporto TIG

tigSpeed oscillation:

- Alimentazione del filo continua con movimento simultaneo del filo (oscillatorio) in avanti e indietro a una frequenza liberamente regolabile (1-16 Hz)
- Processo molto stabile: l'arco rimane stabile anche se la distanza tra l'elettrodo e il pezzo da lavorare cambia
- Umettazione pulita dei fianchi e riduzione degli errori di fusione
- Superficie del cordone a scaglie fini
- Semplice maneggevolezza anche in posizioni difficili

tigSpeed SuperPuls:

- Dosatura precisa della quantità di filo alimentato grazie all'impostazione dei parametri assoluti di alimentazione
- Adatto a posizioni difficili e alla lavorazione di lamiere sottili
- Due velocità di alimentazione del filo:
  - Superpuls "Start/Stop": Cambio continuo tra alimentazione e interruzione dell'alimentazione del filo. All'estremità del filo si forma una goccia di fusione, che si deposita nel bagno di fusione ad ogni movimento in avanti.
  - Superpuls "Reverse": Cambio continuo tra alimentazione e ritiro del filo. Ad ogni movimento in avanti, solo la punta del filo viene inserita nella massa fusa, in modo da poter dosare la quantità di filo in modo ancora più preciso.



TORCIA A FILO FREDDO E CALDO TIG

- Torce a filo caldo/freddo raffreddate ad acqua
- Elevata sicurezza del processo e velocità di saldatura, facile da maneggiare
- Che si tratti di cordoni di saldatura molto lunghi, di luoghi stretti o di posizioni difficili, con le nostre torce a filo freddo/caldo siete equipaggiati al meglio per ogni lavoro.
- Quattro diverse torce per la saldatura a filo freddo/caldo. Per ogni applicazione la soluzione giusta: Piccola e flessibile, potente e con la migliore copertura di gas.

- Torce a filo freddo/caldo con alimentazione interna del filo
  - Maneggevolezza molto buona, poiché l'alimentazione del filo non è di mezzo
  - Elevata libertà di movimento durante la saldatura

- Torce a filo freddo/caldo con alimentazione esterna del filo
  - Ottimale per la saldatura di fili molto duri o molto morbidi (alluminio, cromo-nichel)
  - Nessun "ingorgo" del filo in gradi di apporto stretti

STRUTTURA DELLE TORCE DI SALDATURA



Alimentazione filo caldo

Alimentazione interna del filo

- Ottima maneggevolezza ed elevata libertà di movimento durante la saldatura

Articolazione a sfera compatta – raggio di movimento ottimale

- Attività lavorativa piacevole grazie all'alleggerimento, in particolare in posizioni difficili

Alimentazione esterna del filo

- Per fili molto duri o molto morbidi
- Nessun "ingorgo" del filo in gradi di apporto strettidella campana del gas di protezione



Inserti in gomma nella maniglia – per un arresto migliore

- Elevata comodità della saldatura grazie a maniglie di comoda forma ergonomica
- Un appoggio sicuro per muovere la torcia in modo ottimale anche in posizioni difficili

Sistema di ricambi di consumo

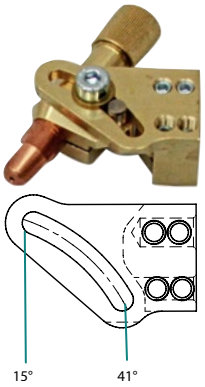
- Sistema di ricambi di consumo TIG
- O sistema di ricambi di consumo TIG-SR

SUPPORTO FILO FLESSIBILE

Le nostre torce sono equipaggiate di serie con un supporto filo flessibile. Per far fronte adeguatamente a tutte le applicazioni, sono disponibili ulteriori possibilità di equipaggiamento*:

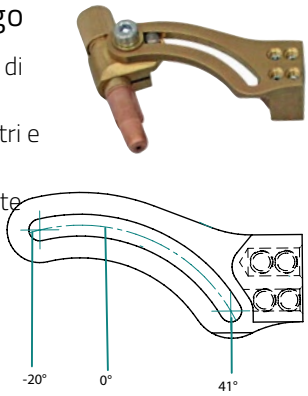
Supporto flessibile, corto

- Equipaggiamento standard
- Copra la maggior parte delle applicazioni
- 15-41° regolabile liberamente



Supporto flessibile, lungo

- Specialmente per le saldature di tubi
- Disponibile in versioni per destri e mancini
- -20-41° regolabile liberamente



Grado di apporto fisso

- Impostazione semplice
- Nessuna regolazione del grado di apporto
- Disponibile in 30°, 39° e 42°



Mini

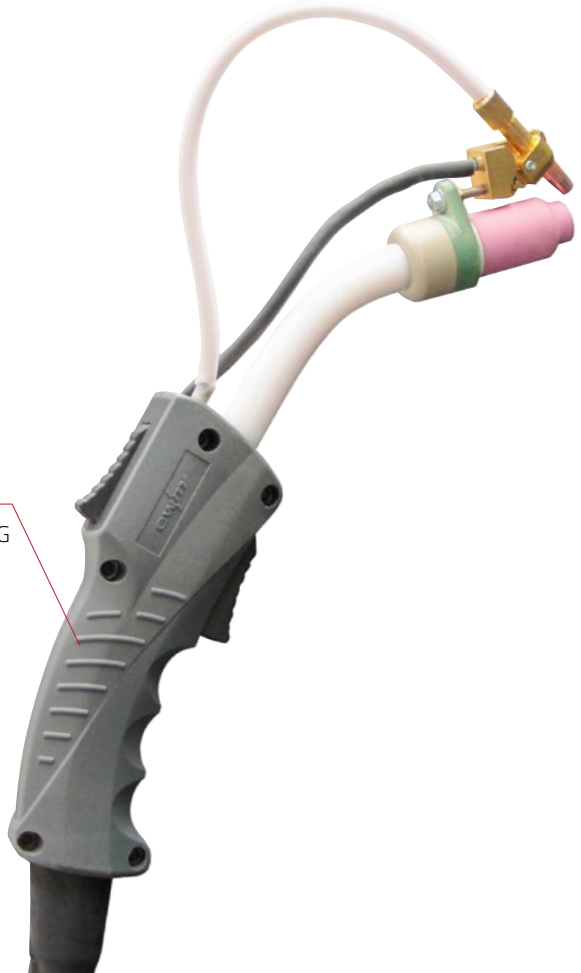
- Per punti di lavoro molto stretti
- Adatta solo per filo freddo
- Vista ottimale sul bagno di fusione
- 35°



*Nel nostro catalogo dei pezzi di ricambio trovate una tabella dettagliata delle ulteriori possibilità di equipaggiamento.

comfyTig CW/HW

- Torcia a filo freddo/caldo TIG in impugnatura MIG/MAG
- Passaggio semplice da MIG/MAG alla saldatura TIG
- Ricambi di consumo compatibili con torce SR-18 SC



Impugnatura MIG/MAG

- Passaggio semplice da MIG/MAG alla saldatura TIG

TORCE DI SALDATURA A FILO FREDDO/CALDO: PANORAMICA COMPLETA





Tipo	TIG 260 WD	TIG 450 WD
Varianti di utilizzo	Dispositivo di comando Up/Down	
Alimentazione del filo freddo "CW" separata	TIG 260 GRIP WD CW	TIG 450 GRIP WD CW
Alimentazione del filo caldo "HW" separata	TIG 260 GRIP WD HW	TIG 450 GRIP WD HW
Impugnatura adattata per MIG/MAG	–	–
Alimentazione interna del filo	sì	sì
Alimentazione esterna del filo	sì	sì
Raffreddamento	raffreddato ad acqua "W"	raffreddato ad acqua "W"
Rapporto d'inserzione DC-	260 A/60%	400 A/100%
Rapporto d'inserzione AC	185 A/100%	280 A/100%
Diametro elettrodo	1,6 mm-3,2 mm	1,6 mm-4,8 mm
Diametro del filo di apporto	da 0,8 mm a 1 mm	da 0,8 mm a 1,6 mm
Lunghezza del pacco di cavi	3m/4m - Ulteriori lunghezze su richiesta	





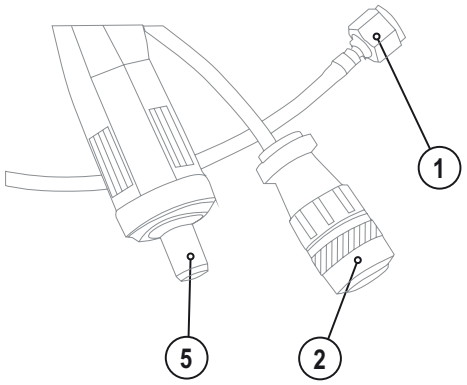


TIG-SR 18 WD	ComfyTig 18-1	Tipo
Dispositivo di comando Up/Down		Varianti di utilizzo
TIG-SR 18 GRIP WD CW	comfyTig 18-1 CW	Alimentazione del filo freddo "CW" separata
TIG-SR 18 GRIP WD HW	comfyTig 18-1 HW	Alimentazione del filo caldo "HW" separata
–	sì	Impugnatura adattata per MIG/MAG
sì	**sì**	**Alimentazione interna del filo**
sì	–	Alimentazione esterna del filo
raffreddato ad acqua "W"	raffreddato ad acqua "W"	Raffreddamento
300 A/100%	300 A/60% RI	Rapporto d'inserzione DC-
210 A/100%	210 A/100% RI	Rapporto d'inserzione AC
1 mm-4 mm	1 mm-4 mm	Diametro elettrodo
da 0,8 mm a 1,6 mm	da 0,8 mm a 1,6 mm	Diametro del filo di apporto
3m/4m - Ulteriori lunghezze su richiesta		Lunghezza del pacco di cavi

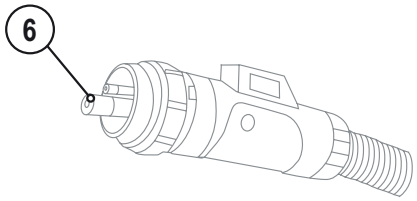
COLLEGAMENTI TORCE TIG

TORCE TIG RAFFREDDATE A GAS

Collegamento torcia decentrato

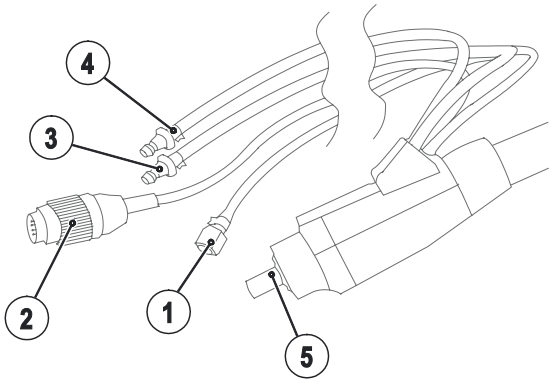


Collegamento centralizzato Euro

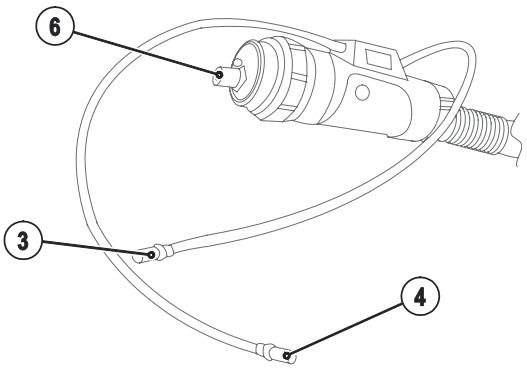


TORCIA DI SALDATURA TIG RAFFREDDATA AD ACQUA

Collegamento torcia decentrato



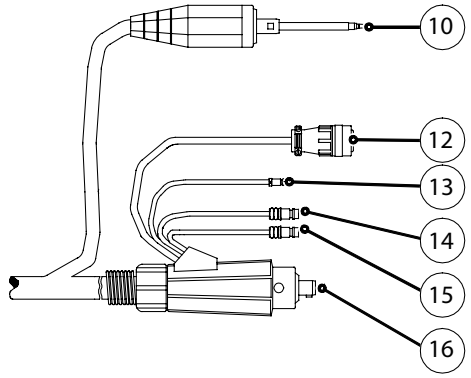
Collegamento centralizzato Euro



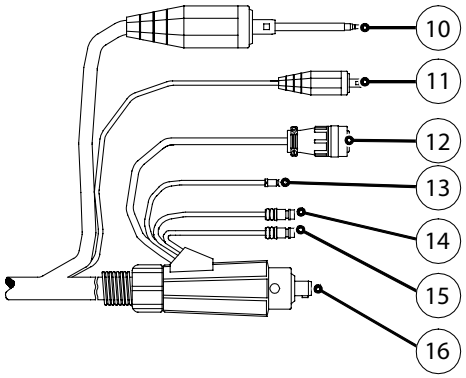
Pos.	Descrizione
1	Collegamento gas di protezione: raccordo G¼“
2	Cavo di comando
3	Ritorno del liquido di raffreddamento: raccordo di chiusura rapida, rosso
4	Mandata del liquido di raffreddamento: raccordo di chiusura rapida, blu
5	Collegamento corrente di saldatura: connettore decentralizzato
6	Collegamento centralizzato Euro

COLLEGAMENTI TORCIA A FILO FREDDO/CALDO

Filo freddo, raffreddamento ad acqua



Filo caldo, raffreddamento ad acqua



Pos.	Descrizione
10	Connettore, guida filo
11	Connettore, corrente di saldatura (filo caldo)
12	Cavo di comando
13	Gas di protezione: giunto rapido filettato
14	Ritorno del liquido di raffreddamento: raccordo di chiusura rapida, rosso
15	Mandata del liquido di raffreddamento: raccordo di chiusura rapida, blu
16	Collegamento corrente di saldatura: connettore decentralizzato

TORCIA ROBOT TIG

APPLICAZIONI MECCANICHE E AUTOMATIZZATE

- Una soluzione efficiente per lavori di saldatura di componenti con geometrie semplici
- Lunga durata utile grazie alla migliore dissipazione del calore con le dimensioni più piccole possibili
- Ampia gamma di applicazioni: Ingegneria automobilistica, industria delle due ruote, produzione di recipienti, ingegneria meccanica e costruzioni in acciaio

STRUTTURA DELLE TORCE DI SALDATURA

Ricambi di consumo robusti

- Tre componenti del sistema di ricambi di consumo TIG
- Sono disponibili varie forme degli ugelli per applicazioni personalizzate
- Componenti compatibili con la serie TIG

Struttura stabile

- Corpo della torcia con diametro di 30 mm per un alloggiamento sicuro nel supporto torcia



Struttura e pacco di cavi

- Il pacco di cavi che si estende lateralmente offre una protezione ottimale per i cavi
- La struttura compatta offre un'ampia libertà di movimento
- Può essere montata su una protezione anticollisione del robot
- Montaggio tramite supporto torcia
- Alimentazione filo per applicazioni automatizzate a filo caldo/freddo TIG disponibile

CODICE COLORE ELETTRODI DI TUNGSTENO

Contrassegno	Peso ossido in %	Ossido	Colore	Nella gamma di produzione
WP	-	-	Verde	sì
WT 4	0,35–0,55	Th	Azzurro chiaro	no
WT 10	0,80–1,20	Th	Giallo	no
WT 20	1,70–2,20	Th	Rosso	no
WT 30	2,80–3,20	Th	Lilla	no
WT 40	3,80–4,20	Th	Arancio	no
WZ 3	0,15–0,50	Zr	Marrone	no
WZ 8	0,70–0,90	Zr	Bianco	su richiesta
WL 10	0,90–1,20	La	Nero	su richiesta
WL 15	1,40–1,60	La	Oro	sì
WL 20	1,80–2,20	La	Blu scuro	sì
WC 20	1,80–2,20	Ce	Grigio	sì
WR 2*	Ossidi misti	Terre rare	Turchese	sì
E3®	Ossidi misti	Terre rare	Lilla	sì
Lymox Lux®	Ossidi misti	Terre rare	Rosa/grigio	sì
Lymox®	Ossidi misti	Terre rare	Rosa	sì

Elettrodi WP

- Elettrodi di tungsteno puri
- Saldatura con corrente alternata di leghe di alluminio
- Non adatto a saldatura a corrente continua

Elettrodi WZ

- Minor rischio di sporcare la fusione grazie all'aggiunta di zirconio
- Elettrodi di tungsteno per saldatura a corrente alternata di leghe di alluminio
- Adatto alla saldatura a corrente continua con limitazioni

Elettrodi WC

- Ottime caratteristiche di accensione e riaccensione grazie all'ossido di cerio
- Adatto alla saldatura a corrente continua e corrente alternata
- Utilizzabile per acciai non legati e fortemente legati, alluminio, leghe di titanio, nichel, rame e magnesio nei campi di corrente basso e medio
- Ottima sostituzione per elettrodi WT

Elettrodi E3

- Composizione diversa non normalizzata
- Adatto alla saldatura a corrente continua e corrente alternata
- Utilizzabile per acciai non legati e fortemente legati, alluminio, leghe di titanio, nichel, rame e magnesio nei campi di corrente basso e medio
- Lunga durata e resistenza elevata
- Buona alternativa agli elettrodi WT

Elettrodi WT

- Con leggera irradiazione radioattiva dovuta all'aggiunta di torio
- A causa dell'elevato impatto sulla salute prescindere dall'impiego
- Proprietà di accensione migliorate e maggiore supporto della corrente rispetto agli elettrodi WP

Elettrodi WL

- Elevata capacità di accensione grazie all'ossido di lantanio
- Adatto alla saldatura a corrente continua e corrente alternata
- Utilizzabile per acciai non legati e fortemente legati, alluminio, leghe di titanio, nichel, rame e magnesio, nonché per la saldatura al microplasma
- Ottimo per l'impiego nel basso campo di corrente
- Ottima sostituzione per elettrodi WT

Elettrodi WR

- Composizione diversa non normalizzata
- Adatto alla saldatura a corrente continua e corrente alternata
- Utilizzabile per acciai non legati e fortemente legati, alluminio, leghe di titanio, nichel, rame e magnesio nei campi di corrente basso e medio
- Lunga durata e resistenza elevata

Elettrodi al tungsteno toriati

- **Citazione dal BGI 746:**
  "Secondo la sezione 6.2.3 del BGR 220 gli elettrodi di tungsteno contenenti ossido di torio possono essere utilizzati solo per motivi esclusivamente tecnici. È necessario rispettare le indicazioni del regolamento sulla protezione dell'acciaio."
- **Gli elettrodi di tungsteno toriati sono stati rimossi dalla nostra gamma di produzione.**

TORCIA DI SALDATURA AL PLASMA

- Torcia di saldatura al plasma con raffreddamento ad acqua
- Elevata resistenza degli ugelli plasma grazie al sistema di raffreddamento ottimizzato
- Ridotti costi di funzionamento, durata elevata degli ugelli plasma grazie alla grande sede conica senza filettatura nel corpo della torcia, nonché alla deviazione aggiuntiva del calore tramite la lente gas adiacente all'ugello plasma
- Forma della torcia particolarmente compatta e piccolo diametro della testa della torcia per una maneggevolezza ottimale e massime prestazioni
- I colli della torcia intercambiabili con diversi angoli di piegatura: maneggevolezza ottimale anche in posizioni difficilmente accessibili
- Disponibile anche come torcia per la saldatura meccanizzata nelle versioni PMW 20 e PMW 100

STRUTTURA DELLE TORCE DI SALDATURA



SISTEMA AL PLASMA

La nuova generazione Microplasma ad alte prestazioni mostra i propri punti di forza in ciascun settore di utilizzo: sia in caso di durate giornaliere prolungate che per utilizzi mobili in loco presso il cliente o nella produzione parzialmente meccanizzata. Grazie alle opzioni versatili quali il dispositivo di regolazione remota, il modulo di raffreddamento modulare e il carrello siete perfettamente attrezzati per ogni utilizzo.

Principali settori di impiego

- Saldatura/puntatura di materiali/componenti sottili
- Saldatura di riparazione degli utensili
- Saldatura di reti metalliche, termocoppie, setacci o filtri
- Possibilità di meccanizzazione
- Lavori di laboratorio
- Corrente di saldatura al plasma e TIG regolabile in intervalli di 0,1 A
- Corrente arco pilota di 5-15 A regolabile in intervalli di 1 A
- Il funzionamento è molto simile a quello dei dispositivi di comando TIG EWM, quindi non è necessario cambiare abitudini per il funzionamento



Generatore per saldatura microplasma nelle versioni **Microplasma 25-2/ 55-2/105-2** (con unità di dosaggio del gas di precisione, se necessario)



Modulo di raffreddamento per Microplasma **Cool 55 MPW55**



Carrello di trasporto per una fonte di corrente, un modulo di raffreddamento e una o due bombole a gas
Trolly 55-6 DF



Raffreddato ad acqua
Torcia di saldatura al plasma



TORCE PER SALDATURA AL PLASMA: PANORAMICA COMPLETA







Tipo	PHB 50	PHW 20	PHW 100
Varianti di utilizzo	-	Dispositivo di comando Up/Down	
Raffreddamento	raffreddato ad acqua "W"		
Rapporto d'inserzione DC-	20 A/60%	20 A/100%	100 A/100%
Rapporto d'inserzione AC			80 A/100%
Rapporto d'inserzione DC+			35 A/100%
Diametro dell'ugello	0,8 mm	0,5 mm-1,2 mm	0,5 mm-3 mm
Lunghezza del pacco di cavi	3m - Ulteriori lunghezze su richiesta		





Maggiori informazioni sulle nostre torce plasma!

PMW 20	PMW 100	Tipo
Torcia per saldatura meccanizzata		Varianti di utilizzo
raffreddato ad acqua "W"		Raffreddamento
20 A/100%	100 A/100%	Rapporto d'inserzione DC-
	80 A/100%	Rapporto d'inserzione AC
	35 A/100%	Rapporto d'inserzione DC+
0,5 mm-1,2 mm	0,5 mm-3 mm	Diametro dell'ugello
3m - Ulteriori lunghezze su richiesta		Lunghezza del pacco di cavi



EWM GmbH
Dr. Günter-Henle-Straße 8
56271 Mündersbach
Germania
Tel: +49 2680 181 0
Fax: +49 2680 181 244
E-mail: info@ewm-group.com

Fissate ora un appuntamento

#WEAREWELDING

Seguiteci

EWM è il partner per la migliore tecnologia di saldatura. Con EWM la saldatura è più conveniente, sicura e di qualità. Impianti innovativi, processi di saldatura efficienti, tecnologie digitali, assistenza e la competenza nella consulenza di EWM vi supportano nell'esecuzione perfetta dei vostri lavori di saldatura.

053-100142-00003 / 2025-07 / © EWM GmbH

www.ewm-group.com

Il contenuto del presente documento è frutto di scrupolose ricerche, ed è stato accuratamente controllato ed elaborato, si pubblica comunque con riserva di modifiche e salvo errori di battitura ed errori vari.