



Tailor-Made Protectivity™

UTP AF ROBOTIC FILI ANIMATI TUBOLARI PER APPLICAZIONI DI MANUTENZIONE





UTP MAINTENANCE

Materiali di apporto per la saldatura di primissima qualità per applicazioni industriali, di manutenzione, riparazione e riporto. Con l'integrazione dei marchi UTP e Soudokay alla joint venture voestalpine Böhler Welding, il marchio UTP Maintenance si avvale di una storia di oltre 60 anni come fornitore innovativo di prodotti per le tecniche di saldatura, ed è leader globale nei settori saldatura di manutenzione, di riparazione e di riporto.

UTP Maintenance ha le sue radici a Bad Krozingen (Germania), Seneffe (Belgio) e Cittadella (Italy) e offre un assortimento di materiali di apporto di propria produzione per la saldatura unico al mondo. Il marchio Soudokay è stato creato già nel 1938 e il marchio UTP nel 1953. Entrambi i marchi vantano insieme una lunga storia a livello internazionale.

Grazie alla fusione nel marchio UTP Maintenance, il know-how pluridecennale di entrambi i marchi nei settori metallurgia, servizi e tecniche applicative è ora riunito sotto lo stesso tetto. È stato in tal modo realizzato un assortimento unico di soluzioni per applicazioni di saldatura nei settori manutenzione, riparazione e di riporto.



Tailor-Made Protectivity™

UTP Maintenance assicura la combinazione ottimale di protezione (Protection) e produttività (Productivity) con soluzioni innovative e su misura. Ogni cosa ruota intorno al cliente ed alle sue esigenze individuali.



Ricerca e sviluppo per soluzioni personalizzate

La ricerca e lo sviluppo, in collaborazione con i clienti, rivestono da UTP Maintenance un ruolo fondamentale. Il grande impegno nella ricerca e la grande disponibilità alle innovazioni si ripercuotono sia nello sviluppo continuo di nuovi prodotti sia nel miglioramento costante dei prodotti esistenti. Vengono pertanto realizzati numerosi prodotti innovativi che consentono di risolvere problematiche specifiche.

Prodotti personalizzati di primissima qualità

L'assortimento di ca. 600 prodotti viene costantemente adeguato alle esigenze dei clienti e dell'industria, sempre nel rispetto dei più rigorosi requisiti di qualità.

UTP Maintenance produce e fornisce materiali di apporto per la saldatura, innovativi e realizzati su misura: per acciai da costruzione a grano fine e non legati, acciai basso legati, acciai inossidabili, resistenti al calore, agli acidi, alla corrosione, leghe a base di nichel, ghisa, rame e leghe di rame, acciai al manganese, acciai per utensili e leghe al cobalto.

L'offerta di prodotti comprende:

- » **Elettrodi rivestiti**
- » **Fili pieni e bacchette di apporto**
- » **Fili animati**
- » **Fili e flussi per saldatura ad arco sommerso**
- » **Nastri e flussi di saldatura**
- » **Polveri PTA e fili animati per metallizzazione a caldo e a freddo**

Soluzioni in qualsiasi punto del mondo

I prodotti e servizi di UTP Maintenance vengono gestiti attraverso le filiali globali della voestalpine Böhler Welding e attraverso una rete di concessionari in oltre 150 paesi in tutto il mondo. Un team di ingegneri specializzati nelle tecniche di saldatura è a disposizione dei clienti per le relative consulenze e supporta gli stessi in tutte le questioni tecniche e applicative in materia di saldature.

SERIE UTP AF ROBOTIC

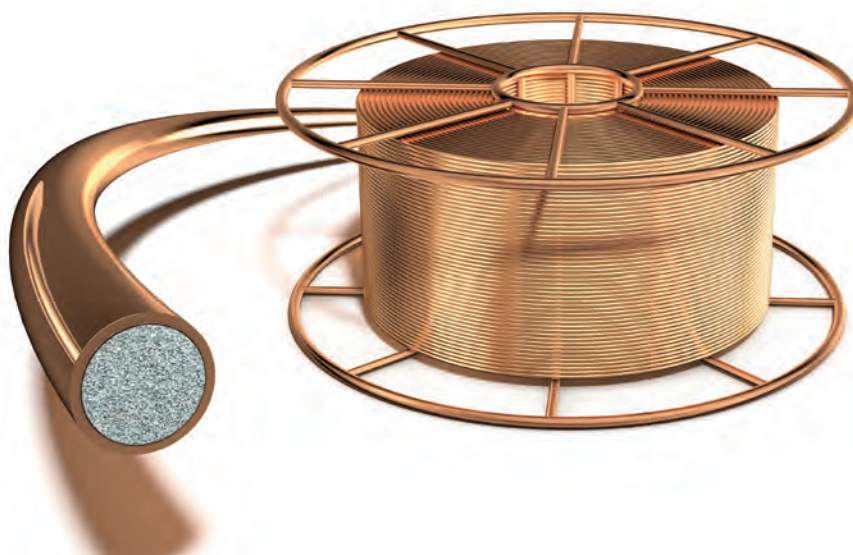
Sotto il motto Tailor-Made Protectivity™, UTP Maintenance garantisce ai suoi clienti la combinazione ideale di protezione & produttività ovunque nel mondo. La serie UTP AF ROBOTIC è un esempio di prodotto innovativo e su misura – sviluppato per rispondere pienamente ai requisiti in molti segmenti dell'industria.

I fili UTP AF ROBOTIC sono fili animati ramati, tubolari senza giunzione per il riporto di componenti soggetti a combinazioni estreme di pressione, urto ed usura abrasiva. Possono essere usati in tutte le posizioni e presentano eccellenti caratteristiche per le applicazioni automatiche di saldatura con robot. L'impiego in MAG manuale o in semi-automatico per la riparazione sul posto di componenti usurati rivela lo stesso grado di performance dell'automatico.

Caratteristiche del prodotto	Benefici per l' utilizzatore
» usura ridotta dei puntali	» Alta produttività, minori fermi macchina e costi di manutenzione
» Nessuna ripresa di umidità	» Nessuna necessità di ricondizionamento, meno porosità e rischio di cricche
» Accurato posizionamento del filo all'accensione e durante la saldatura.	» Altamente consigliato per saldatura robotica
» facile alimentazione del filo	» Alimentazione costante e regolare
» Saldabilità ed aspetto del cordone migliorato	» Minor pulizia post-saldatura, meno difetti in saldatura
» Ramatura ottimale	» Eccellente trasferimento di corrente, stabilità d'arco, meno spruzzi, stoccaggio ottimale.

I Fili UTP AF ROBOTIC rispettano pienamente i requisiti dei seguenti segmenti industriali:

- » Cemento & Minerario
- » Recycling
- » Acciaierie
- » Stampaggio e produzione stampi
- » Energetico
- » Petrolio & Gas
- » Industria delle ceramiche
- » Agricoltura





GAMMA PRODOTTI UTP AF ROBOTIC

Prodotto	Classificazione	Durezza	Composizione (tutto metallo d'apporto) %						
			C	Si	Mn	Cr	Mo	Altri	
UTP AF ROBOTIC 250	DIN 8555: MSG 1-GF-250-P EN 14700: T Fe 1	225 - 275 HB	0,1	0,6	1,8	1,0			
UTP AF ROBOTIC 257	DIN 8555: MSG 7-GF-250-KP EN 14700: T Fe 9	225 - 275 HB	0,45	0,7	14	2,0		Ni: 1,0	
UTP AF ROBOTIC 300 O	DIN 8555: MSG 1-GF-300-GP EN 14700: T Fe 1	300 - 325 HB	0,1	0,4	1,2	0,6	0,4	Ni: 1,9	
UTP AF ROBOTIC 352	DIN 8555: MSG 1-GF-350-P EN 14700: T Fe 1	325 - 375 HB	0,25	0,55	1,75	1,7			
UTP AF ROBOTIC 404	DIN 8555: MSG 3-GF-40-ST EN 14700: T Fe 3	37 - 42 HRC	0,17	0,4	0,7	6,5	2,5	Ni: 0,25 Ti: 0,10	
UTP AF ROBOTIC 405	DIN 8555: MSG 5-GF-40-P EN 14700: T Fe 3	37 - 42 HRC	0,1	0,6	1,5	5,5	0,9		
UTP AF ROBOTIC 453	DIN 8555: MSG 3-GF-45-ST EN 14700: T Fe 3	37 - 42 HRC	0,25	0,4	1	5,0	4		
UTP AF ROBOTIC 456	DIN 8555: MSG 6-GF-45-G EN 14700: T Z Fe 6	42 - 47 HRC	1,7	1,6	0,3	10,0			
UTP AF ROBOTIC 503	DIN 8555: MSG 3-GF-50-ST EN 14700: T Fe 8	47 - 52 HRC	0,25	0,4	0,7	5,5	4,5	Ti: 0,3	
UTP AF ROBOTIC 554	DIN 8555: MSG 3-GF-55-ST EN 14700: T Fe 8	52 - 57 HRC	0,3	0,5	0,95	6,5	2,1	Ti: 0,30	
UTP AF ROBOTIC 600	DIN 8555: MSG 6-GF-60-GP EN 14700: T Fe 8	57 - 62 HRC	0,45	3,0	0,4	9,0			
UTP AF ROBOTIC 601	DIN 8555: MSG 6-GF-60-GP EN 14700: T Fe 8	57 - 62 HRC	1,4	1,0	0,7	6,0		Nb: 5,5	
UTP AF ROBOTIC 603	DIN 8555: MSG 3-GF-60-GPZ EN 14700: T Fe 8	57 - 62 HRC	0,5	1,0	1,1	5,5	1,3	V: 0,3 W: 1,3	
UTP AF ROBOTIC 606	DIN 8555: MSG 6-GF-60-GP EN 14700: T Fe 6	57 - 62 HRC	0,5	0,6	1,4	6,0	0,5		
UTP AF ROBOTIC 6010	DIN 8555: MSG 10-GF-60-CPG EN 14700: T Fe 14	57 - 62 HRC	3,5	0,8	0,2	22,0		Nb: 0,4	
UTP AF ROBOTIC 6011	DIN 8555: MSG 10-GF-65-G EN 14700: T Fe 13	62 - 67 HRC	0,3	0,4	1,1	0,3		Ni: 1,5 B: 4,5	

Caratteristiche e campo d'impiego	Applicazioni
Filo animato tubolare metal cored per riporti antiusura con gas di protezione Ar-CO ₂ per parti fortemente sollecitate e soggette a forte urto.	Ricostruzione di vari componenti, valido come sottostrato.
Filo animato tubolare metal cored al Manganese per riporto con miscela Ar- CO ₂ . Elevata resistenza ad abrasione con forte urto.	Fusioni in acciaio al 13 % di Manganese, incroci e scambi ferroviari e tramviari.
Filo animato tubolare flux-cored autoprotetto per riporti antiusura, può essere impiegato anche come sottostrato. Il filo forma una scoria facilmente asportabile e limita l'emissione di spruzzi. Grazie alla prerogativa di esecuzione da tubo, il filo non è soggetto a ripresa di umidità limitando il rischio di porosità rispetto ai fili da piattina.	Principali applicazioni sono nel settore ferroviario.
Filo animato tubolare metal cored medio legato per riporti antiusura su acciai a media durezza impiegando miscela Ar-CO ₂ . Caratteristiche principali sono la stabilità d'arco e la bassa emissione di spruzzi.	Pulegge, catenarie, Rulli per cingoli e ruote dentate di potenza, componenti di mezzi movimento terra
Filo animato tubolare metal cored per riporti soggetti a compressione ed abrasione per temperature d' esercizio sino a 550 °C. Gas di protezione miscela Ar-CO ₂ .	Impiego principale su forge. Stampi a caldo, cesoie e rulli a caldo, viti d'estrusione, portastampi
Filo animato tubolare metal cored a basso tenore di carbonio per riporti antiusura con miscela Ar-CO ₂ . Caratteristiche principali: arco stabile, bassa emissione di spruzzi, ridotta formazione di scoria.	Impiego principale su forge. Stampi a caldo, Porta-stampi, Parti di macchine movimento terra, rulli e supporti sino a 550 °C
Filo animato tubolare metal cored per riporti antiusura su parti soggette ad alta temperatura con miscela Ar-CO ₂ .	Impiego principale su forge. Stampi a caldo e a freddo, parti di macchine movimento terra, rulli e supporti sino a 650 °C
Filo animato tubolare metal cored per riporto antiusura.	Idoneo per ripoto automatico o semi-automatico di rulli per macinazione dello zucchero, macchine movimento terra, rulli, mulini.
Filo animato tubolare metal cored per ripoto resistente ad usura metallo / metallo sino a 650 °C. Gas di protezione miscela Ar-CO ₂ . Caratteristiche principali: arco stabile, bassa emissione di spruzzi, ridotta formazione di scoria.	Impiego principale su forge. Stampi a caldo, troncatrici, cesoie e rulli a caldo, sbavatori, viti d'estrusione, punzoni e tranciabava sino a 650 °C.
Filo animato tubolare metal cored per riporti soggetti a compressione ed abrasione per temperature d' esercizio sino a 550 °C. Gas di protezione miscela Ar-CO ₂ . Caratteristiche principali: arco stabile, bassa emissione di spruzzi, ridotta formazione di scoria.	Impiego principale su forge. Stampi a caldo, cesoie e sbavatrici a caldo, rulli a caldo, viti d'estrusione, cesoie a caldo sino a 550 °C.
Filo animato tubolare metal cored con addizione di cromo per riporto antiusura di parti soggette a compressione, urto ed abrasione. Gas di protezione miscela Ar-CO ₂ . Caratteristiche principali: arco stabile persino con parametri molto bassi, bassa emissione di spruzzi, ridotta formazione di scoria, saldabile anche in verticale.	Impiego principale su diverse applicazioni quali stampi per ceramiche, lame da taglio, parti di macchine movimento terra, componenti per ecoindustria, frantoi, rulli.
Filo animato tubolare metal cored al Cr- Nb per riporto. Gas di protezione miscela Ar-CO ₂ . Depositi con elevata durezza senza cricche. Idoneo per componenti soggetti a forte urto ed usura. Caratteristiche principali: arco stabile, bassa emissione di spruzzi, ridotta formazione di scoria.	Eccellente lega per componenti soggetti a forte urto ed abrasione. Idonea per rotori e componenti dell'ecoindustria, catenarie, frantoi a mascelle o conici.
Filo animato tubolare metal cored al Cr-Mo-W-V, per riporti antiusura con moderato urto sino a 550 °C. Gas di protezione miscela Ar-CO ₂ .	Stampi per trancitura a freddo o a caldo, rinalzatrici ferroviarie, cucchiai di bulldozer.
Filo animato tubolare metal cored per riporti antiusura con gas di protezione miscela Ar-CO ₂ . Resistente a frizione ed abrasione moderata, sviluppato per saldatura automatica. Caratteristiche principali: arco stabile, bassa emissione di spruzzi, ridotta formazione di scoria.	Componenti di macchine movimento terra, rulli di frantoi e mulini.
Filo animato tubolare metal cored per riporti antiusura; resistenza ad usura abrasiva con moderato impatto. Specialmente designato per saldatura automatica. Gas di protezione miscela Ar-CO ₂ .	Parti di macchine movimento terra, rulli, componenti per mulini e cementifici.
Filo animato tubolare metal cored legato al Ni-B . eccellente resistenza ad abrasione da sabbie e minerali. E' raccomandata la tecnica con cordoni tirati. Gas di protezione miscela Ar-CO ₂ .	Riparazione di componenti utilizzati in agricoltura, macchine per la costruzione di autostrade, pompe per cemento, mescolatori.

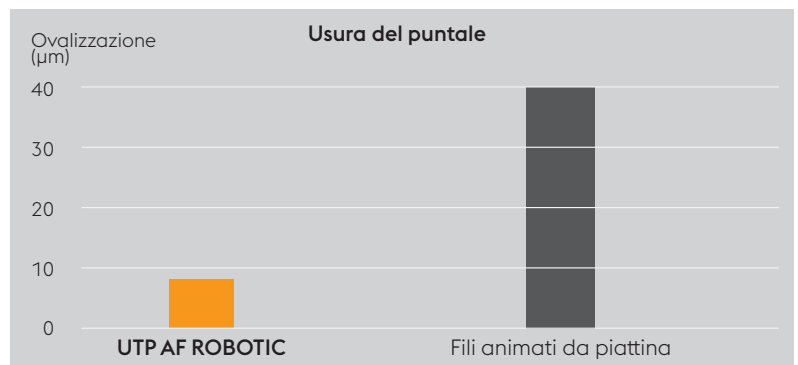
DIAGRAMMI D'USURA PREDOMINANTE

Prodotto	Usura Predominante	Intensità				
		Basso				Alto
UTP AF ROBOTIC 250	Abrasione					
	Alta temperatura					
	Urto					
	Corrosione					
	Metallo / metallo					
UTP AF ROBOTIC 257	Abrasione					
	Alta temperatura					
	Urto					
	Corrosione					
	Metallo / metallo					
UTP AF ROBOTIC 300 O	Abrasione					
	Alta temperatura					
	Urto					
	Corrosione					
	Metallo / metallo					
UTP AF ROBOTIC 352	Abrasione					
	Alta temperatura					
	Urto					
	Corrosione					
	Metallo / metallo					
UTP AF ROBOTIC 404	Abrasione					
	Alta temperatura					
	Urto					
	Corrosione					
	Metallo / metallo					
UTP AF ROBOTIC 405	Abrasione					
	Alta temperatura					
	Urto					
	Corrosione					
	Metallo / metallo					
UTP AF ROBOTIC 453	Abrasione					
	Alta temperatura					
	Urto					
	Corrosione					
	Metallo / metallo					
UTP AF ROBOTIC 456	Abrasione					
	Alta temperatura					
	Urto					
	Corrosione					
	Metallo / metallo					
UTP AF ROBOTIC 503	Abrasione					
	Alta temperatura					
	Urto					
	Corrosione					
	Metallo / metallo					
UTP AF ROBOTIC 554	Abrasione					
	Alta temperatura					
	Urto					
	Corrosione					
	Metallo / metallo					
UTP AF ROBOTIC 600	Abrasione					
	Alta temperatura					
	Urto					
	Corrosione					
	Metallo / metallo					

Prodotto	Usura Predominante	Intensità				
		Basso				Alto
UTP AF ROBOTIC 601	Abrasione					
	Alta temperatura					
	Urto					
	Corrosione					
	Metallo / metallo					
UTP AF ROBOTIC 603	Abrasione					
	Alta temperatura					
	Urto					
	Corrosione					
	Metallo / metallo					
UTP AF ROBOTIC 606	Abrasione					
	Alta temperatura					
	Urto					
	Corrosione					
	Metallo / metallo					
UTP AF ROBOTIC 6010	Abrasione					
	Alta temperatura					
	Urto					
	Corrosione					
	Metallo / metallo					
UTP AF ROBOTIC 6011	Abrasione					
	Alta temperatura					
	Urto					
	Corrosione					
	Metallo / metallo					

Usura dei puntali

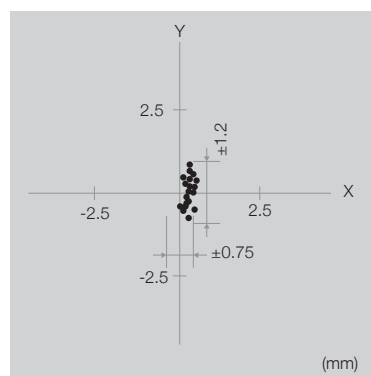
Parlando di efficienza, l'usura ridotta dei puntali deve essere presa in considerazione. Il rivestimento uniforme di rame presente sulla superficie di questi fili, in combinazione con l'assenza di sovrapposizione, comporta un aspetto liscio con conseguente bassa frizione superficiale. L'effetto di usura del filo si riduce dell'80% rispetto ai fili da piattina, ne conseguono minori fermate per la sostituzione dei puntali usurati.



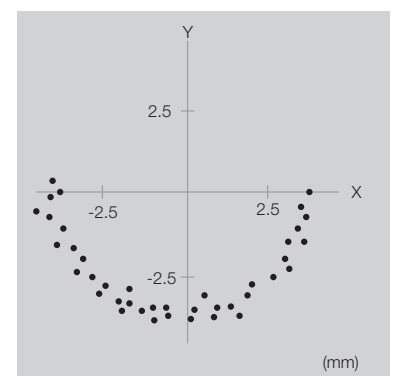
80 % in meno usura del puntale = meno manutenzione e fermi macchina

Innesco e posizionamento del filo

Nel processo di saldatura meccanizzata il posizionamento del filo è particolarmente importante per assicurare la ripetitività del lavoro di saldatura. Grazie all'alta stabilità dimensionale dei fili Robotic ciò può accadere con elevata accuratezza. I punti di innesco del filo sul pezzo sono all'interno di un raggio di 1,0 mm. La serie ROBOTIC diviene perciò particolarmente indicata nella saldatura completamente automatica.



UTP AF ROBOTIC



Fili animati da piattina

DISPONIBILITA' E CONFEZIONI

- » UTP AF ROBOTIC I fili animati tubolari sono disponibili su bobine metalliche ed in fusti
- » Diametri da 1,2 mm a 2,4 mm – Diametri speciali a richiesta.

Dimensioni

Bobine in cestello metallico ramato, con foro da 52 mm



Peso del filo:	16 kg
Ø esterno:	300 mm
Ø interno:	52 mm
Larghezza:	110 mm

Fusti

in aggiunta campana
in plexiglass universale



Peso:	250 kg
Altezza:	780 mm
Ø esterno:	520 mm

Filo animato in fusto, garantisce un ulteriore risparmio specialmente in saldatura robotica e meccanizzata. Riduce drasticamente i fermi macchina per il cambio bobina incrementando il tempo arco acceso. La mancata fermata per sostituzione delle bobine esaurite elimina le riparazioni dovute al Reinnessco e la rottamazione del filo residuo.

JOIN! voestalpine Böhler Welding

Con oltre 100 anni di esperienza, voestalpine Böhler Welding è il punto di riferimento globale per le sfide quotidiane nei settori della saldatura di giunzione, nella protezione da usura e contro la corrosione nonché nel settore della saldobrasatura. La vicinanza al cliente è garantita da oltre 43 filiali in 25 paesi, con il supporto di 2.300 dipendenti e attraverso più di 2.000 partner di distribuzione in tutto il mondo. Con la consulenza individuale dei nostri tecnici applicativi e ingegneri di saldatura, garantiamo che i nostri clienti siano in grado di affrontare con successo anche le sfide più impegnative nei processi di saldatura. voestalpine Böhler Welding propone tre specifici e dedicati segmenti di prodotto al fine di soddisfare al meglio i requisiti richiesti dai nostri clienti e partner.



Lasting Connections – Come pioniere per i materiali d’apporto innovativi, Böhler Welding offre a livello mondiale un portafoglio di prodotti unico per la saldatura di giunzione. Gli oltre 2.000 prodotti sono costantemente adattati alle specifiche industriali correnti e ai requisiti dei clienti, certificati da istituzioni rinomate e, quindi, omologati per le applicazioni di saldatura più complesse. “Lasting Connections” rappresenta la filosofia del marchio, sia nella saldatura sia a livello umano – come partner affidabile per i clienti.



Tailor-Made Protectivity™ – Con soluzioni innovative e su misura, UTP Maintenance garantisce una combinazione ottimale di protezione (protection) e produttività (productivity). Tutto ruota intorno al cliente e ai propri requisiti individuali. Ciò è espresso nella promessa centrale di prestazioni: Tailor-Made Protectivity™.



In-Depth Know-How – Essendo un produttore leader di materiali d’apporto per la brasatura, Fontargen Brazing offre soluzioni collaudate che si fondano su 50 anni di esperienza industriale, processi e procedimenti sperimentati. Queste conoscenze approfondite (in-depth know-how) fanno di Fontargen Brazing il partner preferito a livello internazionale per ogni compito di brasatura.

The Management System of voestalpine Böhler Welding Group GmbH, Peter-Mueller-Strasse 14-14a, 40469 Duesseldorf, Germany has been approved by Lloyd's Register Quality Assurance to: ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OHSAS 18001:2007, applicable to: Development, Manufacturing and Supply of Welding and Brazing Consumables. More information: www.voestalpine.com/welding



