



# IL FUTURO DELLA SALDATURA ORBITALE

*L'innovazione è nel nostro DNA*



# CompactOne – La classe reale

## ALL-IN-ONE SOLUZIONE ORBITALE

### SOLUZIONE ORBITALE COMPLETA DA UN UNICO FORNITORE

CompactOne è il sistema di saldatura più leggero e compatto al mondo.

Il funzionamento semplice simile a quello di uno smartphone, il pannello touch e le varie funzioni di assistenza lo rendono leader nell'innovazione nel suo settore.

- Funzionamento intuitivo grazie al pannello touch e al software rivoluzionario
- Opzioni di connessione per analizzatore di ossigeno residuo tramite Bluetooth
- Varie possibilità di gestione della documentazione



## Utensili e accessori

Tagliatubi  
Pagina 20



CWH Teste di saldatura chiuse  
Pagina 7



Gas di formatura doppio tappo  
Pagina 19



Analizzatore di ossigeno PRO2 Stick  
Pagina 14



Presentazione di  
CompactOne

# CompactDual – Economia con classe

## TWO-IN-ONE SOLUZIONE ORBITALE

### SOLUZIONE ORBITALE CONVENIENTE DA UN UNICO FORNITORE

CompactDual è l'attrezzatura per saldatura TIG manuale e orbitale più conveniente al mondo.

Il suo alimentatore multitensione consente il funzionamento in tutto il mondo.

- Apparecchiatura di saldatura manuale/orbitale di alta qualità con uscita 220 A CC
- Semplice guida per l'operatore
- È possibile salvare 250 programmi di saldatura manuale
- 99 programmi di saldatura orbitale con funzione sinergica



## Utensili e accessori



OWH Teste di saldatura aperte  
Pagina 6



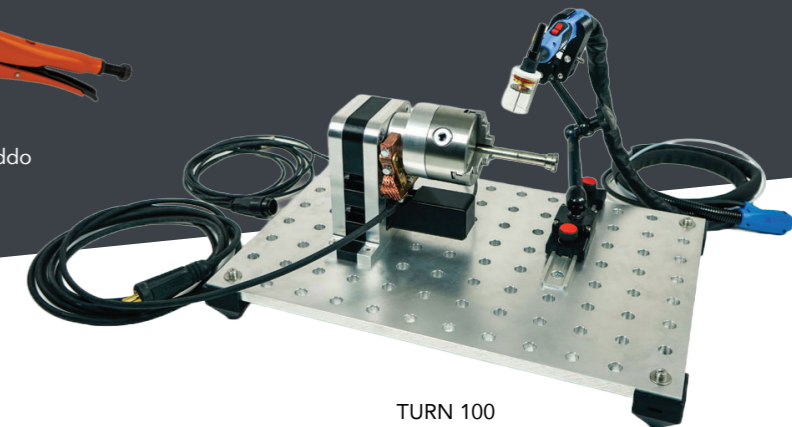
TR-1000 Sistema a rulli  
Pagina 10



Strumenti per l'allineamento dei tubi  
Pagina 21



CWF alimentatore di filo freddo  
Pagina 12



TURN 100  
Pagina 11

## OWH – Teste di saldatura aperte

AGGIORNABILE  
CON AVC/OSC



### AMPIA GAMMA DI PRODOTTI PER OGNI APPLICAZIONE

Con le nostre teste di saldatura orbitali aperte, copriamo una gamma di saldature orbitali da 8 mm (DE) a 273 mm (DE) (0,31" - 10,75").

Esclusiva è la possibilità di conversione con il kit filo AVC-OSC. Ciò consente all'operatore di saldare tubi con pareti molto spesse senza dover acquistare nuove macchine e teste di saldatura. Ogni sistema di saldatura orbitale include tutte le schede di controllo motore aggiuntive per filo freddo, AVC e OSC.

- **OWH 40** DE: 8 - 40 mm (0.31" - 1.57")
- **OWH 76** DE: 10 - 80 mm (0.39" - 3.15")
- **OWH 114** DE: 15 - 115 mm (0.59" - 4.53")
- **OWH 168** DE: 25 - 170 mm (0.98" - 6.69")
- **OWH 273** DE: 101 - 273,3 mm (3.98" - 10.75")



Presentazione della testa  
di saldatura aperta

## CWH – teste di saldatura chiuse

### TESTINE DI SALDATURA PIÙ STRETTE DELLA SUA GAMMA ESISTENTE SUL MERCATO

Offriamo una gamma di teste di saldatura chiuse che sono tra le più strette della loro categoria sul mercato.

La micro testa di saldatura e i ricambi e le parti soggette a usura sono completamente compatibili con la testa di saldatura AMI 9-500. Questa testa di saldatura è la più utilizzata al mondo nell'industria dei semiconduttori e ha dato prova della sua efficacia da quasi quattro decenni.

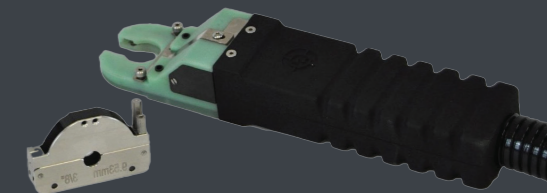
Una nuova geometria delle ganasce di serraggio consente la nostra produzione "just-in-time". Ciò consente di risparmiare sui costi e migliorare i tempi di consegna.

- **CWH -5H** DE: 3 - 15,88 mm (1/8" - 5/8")
- **CWH -10H** DE: 6,35 - 24,4 mm (1/4" - 1")
- **CWH 13** DE: 3,17 - 12,7 mm (0.12" - 0.50")
- **CWH 21** DE: 3,17 - 21,3 mm (0.12" - 0.84")
- **CWH 38** DE: 3,17 - 38,1 mm (0.12" - 1.50")
- **CWH 53** DE: 6 - 53 mm (0.24" - 2.09")
- **CWH 76** DE: 6 - 76,2 mm (0.24" - 3.00")
- **CWH 115** DE: 8 - 114,3 mm (0.31" - 4.50")

CWH -5H / -10H



CWH 13



Manometro differenziale per  
la misurazione della pressione  
interna



## TTS – Teste di saldatura per fondi tubo-in-tubo

### TESTINE DI SALDATURA ADATTE PER OGNI PROGETTO

#### TTS 40

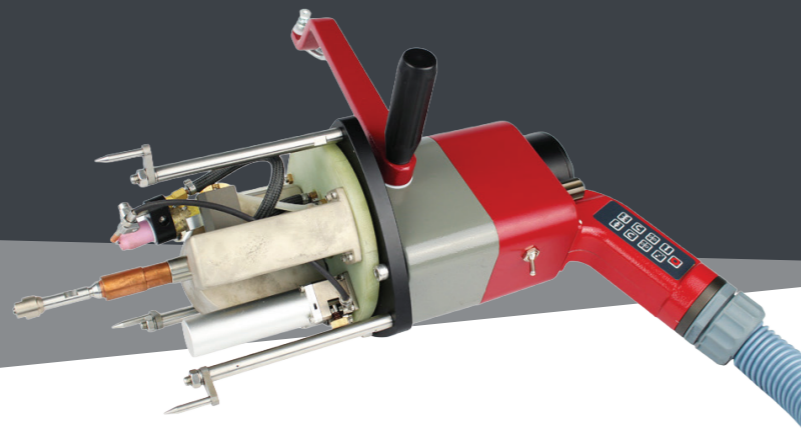
La nostra testa di saldatura fusion solo tubo-piastra tubiera è piccola, pratica e facile da usare ed è adatta per acciai inossidabili, titanio e leghe a base di nichel.

- Mandrini di serraggio usurati, compatibili anche con il modello TTS 90
- Adatto per applicazioni in titanio
- Sistema di serraggio pneumatico opzionale

#### TTS 90

La testa di saldatura tubo-in-tubo con filo freddo (in movimento) è dotata di un sistema di serraggio pneumatico. Grazie ai mandrini metallici erosi e al suo potente sistema di serraggio pneumatico, può essere utilizzata anche in posizioni sopraelevate.

- Diametro massimo fino a 120 mm (4,724")
- Avanzamento rotante a filo freddo
- Mandrino pneumatico incluso nella fornitura



## RC Mini – Telecomando

Il display touch capacitivo da 5 pollici consente un comodo utilizzo con cavo o in modalità wireless, proprio come uno smartphone.

- Comandi intuitivi grazie al touchscreen e al software rivoluzionario
- Portata fino a 100 metri tramite Bluetooth Classe 1
- Versione cablata disponibile
- Documentazione in formato PDF A4 disponibile
- Connessione Bluetooth con stampante opzionale o analizzatore di ossigeno residuo



## RC plus+ – Telecomandi

Grazie al telecomando con cavo di facile utilizzo, l'operatore può modificare parametri quali intensità di corrente, velocità del filo, tensione dell'arco e anche l'oscillazione durante il processo di saldatura. In modalità OFF è possibile testare il flusso di gas e acqua, la rotazione, il filo, i movimenti AVC e OSC.

Telecomando wireless disponibile per una maggiore flessibilità.



**MAGGIORE POTENZIALITÀ GRAZIE A UNA MAGGIORE MOBILITÀ**

## TR 1000 – Sistemi a rulli



AGGIORNABILE  
CON AVC/OSC

### COMUNICAZIONE PERFETTA

#### TRA ALIMENTATORE ORBITALE E TESTA DI SALDATURA

Il sistema a rulli è uno strumento che consente di saldare sia tubi di piccole dimensioni che contenitori di grandi dimensioni.

Inoltre, è possibile collegare termoresistori, AVC e OSC, ampliando notevolmente il campo di applicazione.

Viene anche utilizzato come base per saldature speciali (ad es. saldatura simultanea con 2 sistemi su entrambe le estremità del tubo). A tale scopo abbiamo realizzato dispositivi pneumatici aggiuntivi per lo spostamento, il serraggio e il centraggio, la regolazione dell'angolo, i supporti, ecc.

- Intervallo compreso tra 20 mm e 323 mm di diametro esterno (da 0,787" a 12,717")
- Altre dimensioni (fino a circa 1000 mm di diametro esterno) su richiesta
- Può essere ampliato in modo modulare con kit di profili



saldatura con il nostro  
sistema a rulli

## Turn – Tavola rotante

### VERSATILE

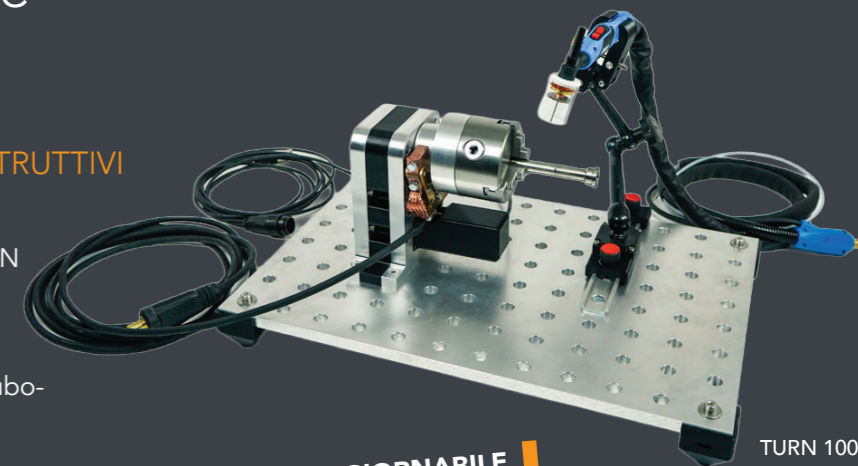
#### PER LA SALDATURA DI GRUPPI COSTRUTTIVI

Con le nostre tavole rotanti TURN 100 e TURN 250 offriamo due utensili di alta qualità che completano la gamma dei più noti utensili di saldatura orbitale (teste di saldatura aperte, teste di saldatura chiuse, teste di saldatura tubo-tubo-lamiera).

- Tutti i dispositivi con alberi cavi
- Possibilità di regolazione della traversa, del dispositivo di saldatura lineare, del braccio girevole e dell'angolazione

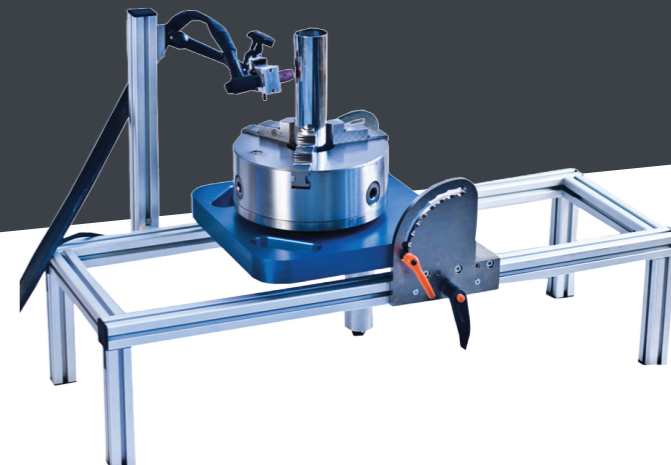


Turn 100 - tavola rotante



TURN 100

AGGIORNABILE  
CON AVC/OSC



TURN 250

## CWF – Alimentatori a filo freddo



### STABILITÀ E ROBUSTEZZA IN PRIMO PIANO

Questi robusti alimentatori a filo freddo si distinguono per le loro dimensioni compatte. La valigetta può essere chiusa e protegge i componenti meccanici da sporco, olio ecc.

Questi dispositivi possono essere collegati a teste di saldatura aperte, sistemi a rulli, tavole rotanti e unità lineari di OWH.

Disponibile in tre versioni:

- **CWF 1** Bobina da 1 kg (2,2 lb)  
Diametro del filo: 0,6 mm e 0,8 mm
- **CWF 5** Bobina di filo da 5 kg (11,02 lb)  
Diametri dei fili da 0,8 mm e 1,0 mm
- **CWF 15** Bobina di filo da 5 e 15 kg (33,07 lb)  
Diametro del filo: 0,8 mm e 1,0 mm

## TF – Strumenti per l'allineamento dei tubi

### PREPARAZIONE OTTIMALE PER RISULTATI PERFETTI

Le smussatrici per tubi (fresatrici per smussatura) sono necessarie per ottenere giunzioni prive di bave e ad angolo retto. La soluzione migliore per una corretta preparazione delle estremità dei tubi sono le fresatrici per smussatura di alta qualità TF 1.6 e TF 4.5.

- **TF 1.6** Intervallo: da 3,17 mm a 38,1 mm (0,31" - 1,50")  
Versioni con cavo o batteria da 110 V-230 V
- **TF 4.5** Intervallo: da 6,0 mm a 114,3 mm (da 0,25" a 4,52")  
Versione con cavo da 110 V-230 V



Strumenti per l'allineamento  
dei tubi TF 4.5

## PRO2 Stick – Analizzatore di ossigeno

### SOLUZIONI MODERNE

#### CON UN DESIGN UNICO

Uno dei pochi strumenti in grado di misurare l'O<sub>2</sub> nei gas contenenti H<sub>2</sub>.

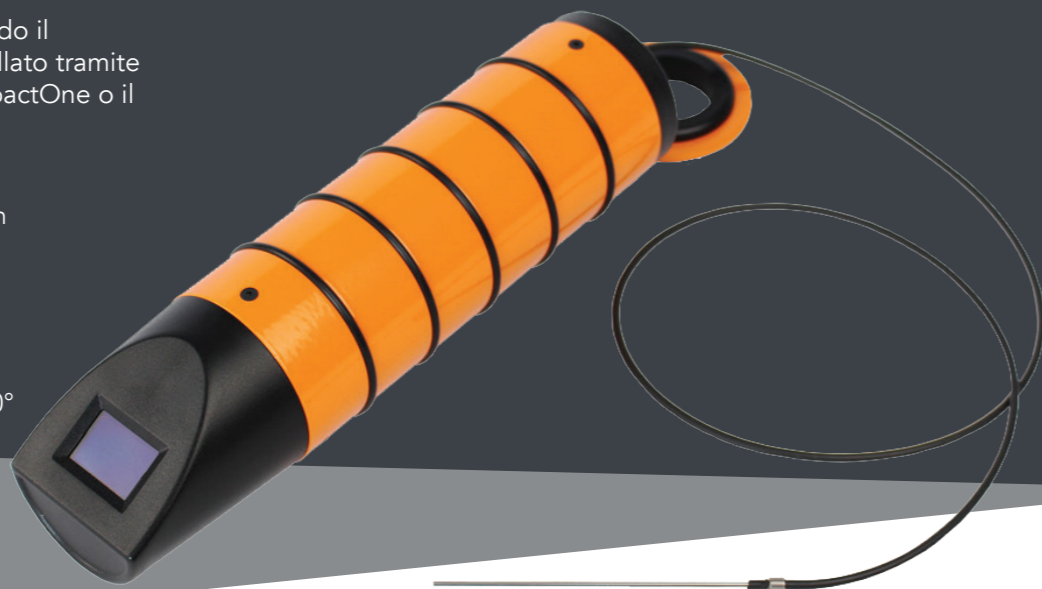
La soluzione innovativa e moderna tra gli analizzatori di ossigeno.

Il PRO2 STICK si avvia rapidamente agitando il dispositivo e può essere facilmente controllato tramite Bluetooth con il nostro alimentatore CompactOne o il mini controller radio RC.

Pronto per misurare in 5 secondi!

- Campo di misura: da 1000 ppm a 1 ppm
- Insensibile all'H<sub>2</sub>, all'umidità o all'ozono
- Agitare per misurare
- Durata della batteria: 11 ore
- Display con rotazione automatica di 180°

- Si spegne automaticamente dopo 10 minuti senza misurazioni inferiori a 1000 ppm.
- Bluetooth 100 m, classe 1



Presentazione del  
PRO2 STICK

## PRO2 EXPERT – Analizzatore di ossigeno

### DESIGN INNOVATIVO

#### TECNOLOGIA AVANZATA

La gestione intelligente della carica e i componenti integrati di alta qualità rendono questo dispositivo leader di mercato nel suo settore. Dotato di un sensore in zirconio resistente all'usura. Pronto per la misurazione in 60 secondi!

- Misurazione solo di gas secchi!
- Innovativo concetto cromatico: informazioni ottiche e acustiche sugli stati di funzionamento
- Indicatore ottico a colori per batteria scarica
- Può essere alimentato e ricaricato tramite USB-C, ad esempio con un powerbank
- Durata della batteria: > 4 ore
- Tubo speciale per gas FPM a tenuta stagna



Presentazione di  
PRO2 Expert

# OrbiBug – Carrello di saldatura

## ALTA PRECISIONE

ORBITALBUG PER TUBAZIONI DI GRANDI DIAMETRI

Ambito di applicazione:  
DA 200 mm a 1.000 mm (7,874" - 39,370")

Supporto per bobina Sigmat da 1 kg (2,2 lb) e bobine standard da 5 kg (11,02 lb).

Diversi diametri del filo: 0,6 mm, 0,8 mm, 1,0 mm e 1,2 mm.

L'OrbiBug è fissato a un anello di guida. Gli ingranaggi si innestano nei tagli laser per impedire lo slittamento.

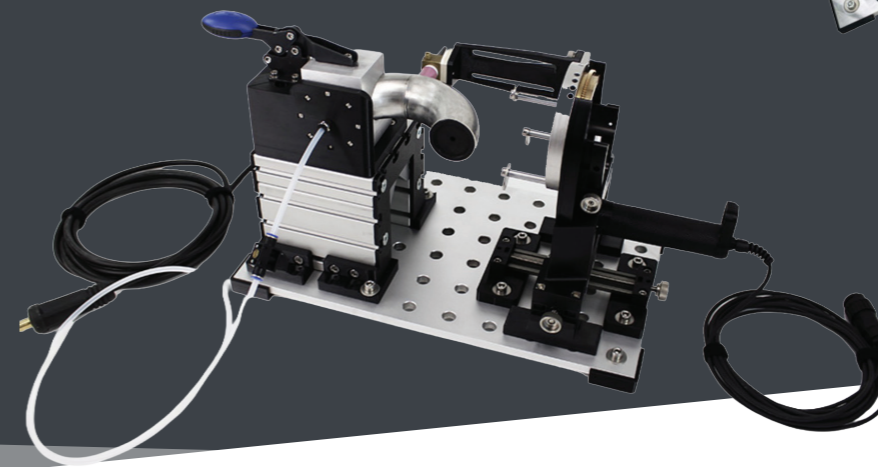


# APPLICAZIONI SPECIALI? NESSUN PROBLEMA!

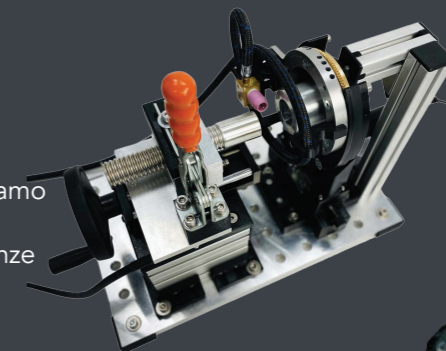
## SOLUZIONI PERSONALIZZATE

SU MISURA PER LE VOSTRE ESIGENZE

Sviluppiamo soluzioni, progettiamo e produciamo sistemi di saldatura orbitali e speciali. Adattiamo i nostri prodotti esclusivi alle esigenze e ai requisiti individuali dei nostri clienti.



EET-50 DOPPIO ATTUATORE ANGOLARE



ATTREZZATURA PER TUBI ONDULATI



ATTREZZATURA PER COPERTURE DI CONTENITORI

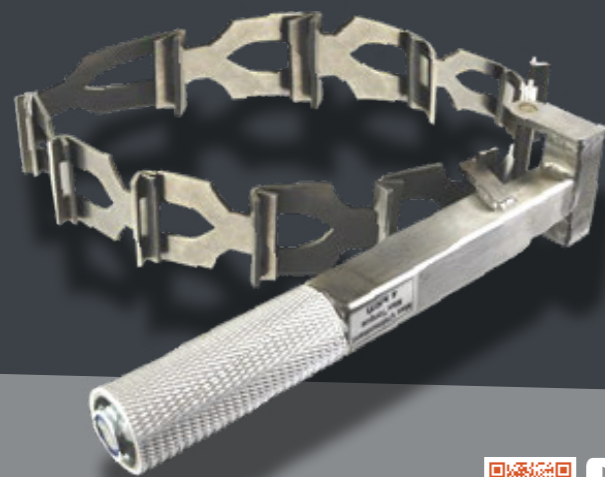
# TC 600 – Allineamento dei tubi

## SOLUZIONI OTTIMALI

### BREVETTATO

Con i nostri innovativi e brevettati serra tubi in acciaio inossidabile TC 600 per la saldatura manuale TIG, è possibile fissare manualmente tubi e curve. Questo sistema di serraggio è molto leggero, pratico e facile da usare.

- Consente la saldatura a punti di tubi con diametro compreso tra 60 e 600 mm (2,362" - 23,622")
- Per giunti tubo-tubo, raccordi, angolari e altro ancora
- Collegamenti di serraggio supplementari per la regolazione di ovalità/tubi con diametri diversi (TC-611)
- Pratica valigetta per il trasporto



Presentazione del  
TC 600



# Set di tappi e tappi di spurgo gas

PRIMO AL MONDO !

## CAPS

- Per tubi con diametro esterno da 6 mm a 114,3 mm (0,236" - 4,50")
- Per applicazioni che richiedono elevata purezza
- Attacco tubo flessibile centrale, con raccordo a cuneo con fascetta (Swagelok) o raccordo a innesto (Festo-SMC)



## SET DI TAPPI CON UGELLI A VORTEX

Tappi e ugelli a vortice in una custodia compatta con coperchio trasparente.

- Per tubi con diametro esterno da 9 a 110 mm (0,354" - 4,331")



Presentazione dei nostri  
tappi di spurgo e ugelli



ACCESSORI VERSATILI  
PER ESIGENZE DIVERSE

# Taglio e smussatura di tubi

## VELOCE, SENZA GRAFFI E PRECISO

Macchine compatte e leggere per tubi con diametro compreso tra 6 e 330 mm (0,236" - 12"). La nostra serie OTS garantisce tagli precisi e senza sbavature con una tolleranza di 0,25 mm (0,009").

### Ampia gamma di applicazioni

Le seghe orbitali per tubi della serie OTS sono la soluzione perfetta per la lavorazione precisa dei tubi. Sono disponibili in cinque modelli (OTS-3, OTS-4, OTS-6, OTS-8, OTS-12), ciascuno dei quali copre una determinata gamma di diametri:

- OTS-3 – Ø 6 - 80 mm (0.236" - 3.149")
- OTS-4 – Ø 12 - 120 mm (0.472" - 4.724")
- OTS-6 – Ø 16 - 171 mm (0.63" - 6.73")
- OTS-8 – Ø 55 - 228 mm (2.165" - 8.976")
- OTS-12 – Ø 140 - 330 mm (5.512" - 12.992")



Presentazione della serie OTS

## PREPARAZIONE RIPRODUCIBILE DEGLI ELETTRODI

Garantisce una qualità elevata e costante nella produzione delle dimensioni standard del tungsteno, ad esempio 1,6, 2,4 e 3,2 mm.



Presentazione della Rettificatrice al tungsteno

# Strumenti per fissare e allineare

## ALLINEAMENTO PRECISO PER LA SALDATURA ORBITALE

Questa famiglia di prodotti combina morsetti di fissaggio TIG, morsetti di saldatura HT e blocchi a V per un serraggio sicuro e un posizionamento preciso di tubi, raccordi e componenti.

### TIG TACK CLAMPS

Pinza a una mano con teste intercambiabili con diametro esterno da 6 mm a 168,3 mm (0,236" - 6,614"), che afferra saldamente senza causare deformazioni e impedisce la contaminazione dei tubi in acciaio inossidabile.

### GRAMPI PER CUCITRICI (CUCITRICI)

Graffette in acciaio inossidabile con ganasce strette per MicroFit da Ø 4 mm a 19,05 mm (0,157" - 0,75") e ganasce larghe fino a Ø 114,3 mm (4,50") per applicazioni orbitali versatili.

### V-BLOCKS

Supporti tubolari stabili che completano i morsetti e garantiscono un posizionamento preciso e ripetibile durante la preparazione e la saldatura.





**ORBITALSERVICE**  
GROUP

## OLTRE 33 ANNI DI ESPERIENZA

Abbiamo 3 siti produttivi (circa 2.500 m2), nei quali progettiamo, produciamo e assembliamo.

Disponiamo delle tecnologie più moderne, come la stampa e la scansione 3D, nonché delle più recenti tecnologie CNC e di misurazione.



[orbitalservice-group.com](http://orbitalservice-group.com)



[www.heronitec-solutions.de](http://www.heronitec-solutions.de)



2  
AZIENDE



>15  
DIPENDENTI



3  
BREVETTI



>40  
PARTNER COMMERCIALI  
INTERNAZIONALI



>120  
PROGETTI  
INNOVATIVI

## SEMPRE UN PASSO AVANTI

Investiamo molta passione nelle nuove idee per sviluppare e realizzare prodotti innovativi. Ci contraddistingue una grande affinità con le nuove tecnologie e i nuovi design nel settore.

Grazie alla nostra vasta esperienza, siamo sempre un passo avanti sul mercato con i nostri prodotti e pensiamo in modo orientato al futuro. Motivati da un costante scambio con i nostri clienti e partner tecnologici, soddisfiamo le esigenze del mercato e le nuove opportunità potenziali che si aprono nel settore.

Sviluppiamo, progettiamo e produciamo per i nostri clienti come azienda certificata secondo gli standard internazionali di qualità ISO 9001:2015, garantendo così la qualità dei nostri prodotti e servizi.



Orbitalservice  
Video aziendale

# Soluzioni Robotiche

## PRESENTIAMO IL NOSTRO PRIMO SISTEMA ROBOTICO A PORTALE

Questo sistema amplia le possibilità di saldatura oltre i limiti della tecnologia orbitale, consentendo così l'esecuzione anche di compiti complessi. Il robot dispone di un massimo di 10 assi e il sistema può essere scalato fino a una lunghezza dell'asse di circa 6.000 mm (236,220").

Unica è la rapidità con cui viene calcolata la traiettoria di saldatura (non solo cartesiana) quando è disponibile un modello CAD. Il calcolo viene effettuato da potenti processori. Se non è disponibile un modello CAD, è possibile creare un modello 3D con diversi sensori ottici e utilizzarlo. Abbiamo sviluppato software e hardware con IA appositamente per questo scopo.

L'obiettivo dichiarato di Orbitalservice Group è quello di fornire a ogni utente del mercato dei robot industriali standard o dei cobot le nozioni di base di questa tecnologia in meno di 30 minuti.



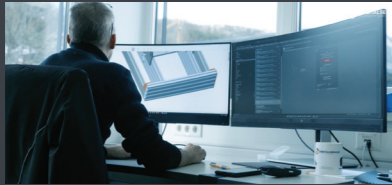
A tal fine abbiamo stretto una partnership con Heronitec Solutions. Anche questa azienda fa parte del nostro piccolo parco industriale innovativo.

La comunicazione quotidiana con designer e professionisti non solo consente tempi di reazione rapidi, ma anche lo sviluppo di soluzioni pratiche che non sono ancora disponibili sul mercato globale.



# IL FUTURO DELLA SALDATURA ORBITALE, OGGI E DOMANI

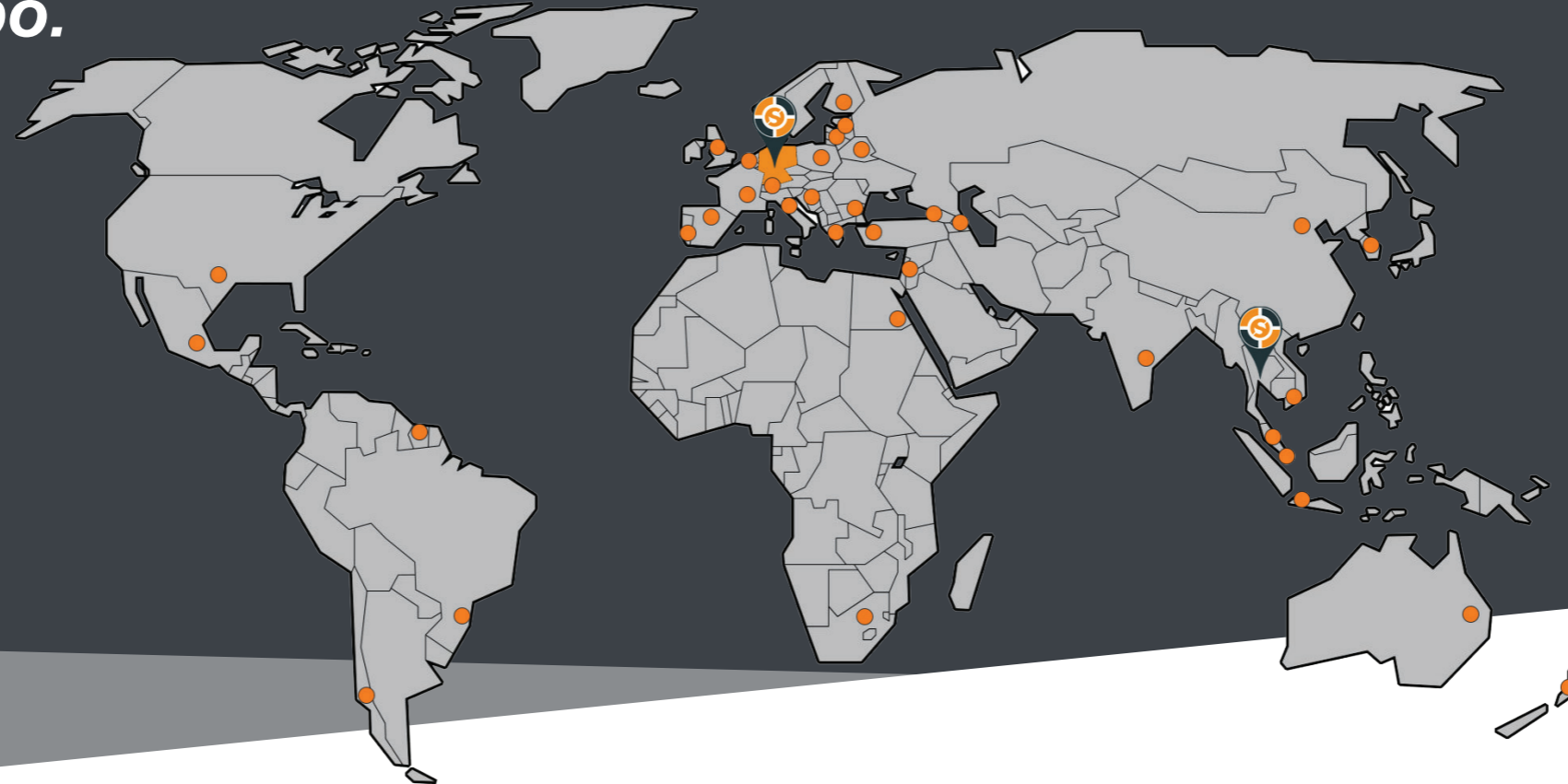
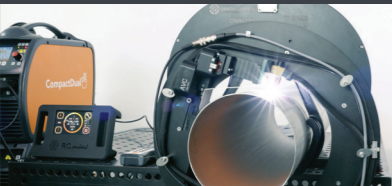
*Ricerca e sviluppo.*



*Servizi.*



*Formazione.*



**Segui.**

**Iscriviti.**

**Connettiti.**

[@orbitalservicegmbh](https://www.instagram.com/orbitalservicegmbh)

[#OrbitalserviceGmbH](https://www.facebook.com/OrbitalserviceGmbH)

[#TheFutureOfOrbitalWelding](https://www.youtube.com/hashtag/TheFutureOfOrbitalWelding)





## COMPETENZA CONCENTRATA IN UN UNICO LUOGO



**ORBITALSERVICE**  
GROUP

 **ORBITALSERVICE GmbH**  
Kreuzdelle 13 63872  
Heimbuchenthal  
Germany

 [orbitalservice-group.com](http://orbitalservice-group.com)  
[info@orbitalservice.de](mailto:info@orbitalservice.de)

 +49 6092 82294 0

