

In-Depth Know-How

# Soluzioni di brasatura per il settore della costruzione di utensili





# voestalpine Böhler Welding

Know-how metallurgico per i migliori risultati di saldatura

voestalpine Böhler Welding (ex Gruppo Böhler Welding) è un costruttore leader e un fornitore mondiale di materiali di apporto per le applicazioni industriali di saldatura e brasatura.

Quale membro del gruppo voestalpine, il più grande produttore di acciaio austriaco e uno dei fornitori leader mondiali di prodotti in acciaio specializzati, facciamo parte di una rete globale di esperti in metallurgia.

#### I nostri clienti traggono vantaggio da:

- un know-how globale in termini di saldatura e metallurgia con un unico referente
- soluzioni complete coordinate costituite da acciaio e metalli di apporto per saldatura
- un partner che offre la massima stabilità economica e know-how tecnologico

#### Il cliente al primo posto

L'assoluta concentrazione sul cliente è il nostro principio guida. Noi ci consideriamo un fornitore di soluzioni per progetti complessi di saldatura.

Noi garantiamo che i nostri clienti ricevano i metalli di apporto giusti, li utilizzino correttamente e che tutti i parametri del processo di saldatura siano regolati per la migliore prestazione possibile. Noi riteniamo che rientri tra le nostre responsabilità il fatto di garantire ai nostri clienti la consegna delle migliori soluzioni possibili, ora e nel futuro. Cerchiamo anche di sviluppare nuovi prodotti, ottimizzare i prodotti esistenti e snellire i processi in modo tale da ottenere tempi di elaborazione molto brevi. Ci concentriamo su settori industriali tecnologicamente avanzati, fornendo prodotti volti a soddisfare i loro requisiti specifici.

#### Tre competenze – Tre marchi

Nei nostri sforzi volti ad offrire ai nostri clienti il miglior supporto possibile e a promuovere lo sviluppo in linea con target specifici, noi abbiamo maturato le nostre competenze core all'interno della saldatura di giunzione, riparazione & manutenzione, brasatura dolce e brasatura forte.

Così facendo, offriamo ai nostri clienti il portafoglio di prodotti più ampio e completo di materiali di apporto all'interno dei nostri tre marchi:

- Böhler Welding
- UTP Maintenance
- Fontargen Brazing

DRAFT



## Know-how di giunzione

Leghe e tecnologie di brasatura per requisiti di giunzioni speciali

Il fabbisogno sempre maggiore di materie prime, in combinazione con un ritmo crescente di urbanizzazione globale comporta un crescente fabbisogno di utensili al carburo e diamantati, brasati, per i quali voestalpine Böhler Welding offre la soluzione di brasatura adeguata. Applicazioni tipiche comprendono le giunzioni in metallo duro/acciaio.

L'Europa è il mercato mirato per la brasatura. Come partner competente per le applicazioni di brasatura, voestalpine Böhler Welding rifornisce i clienti nel settore della costruzione di utensili. Le tendenze industriali sono considerate nella selezione e nello sviluppo dei prodotti:

- Paste per la brasatura di PCD; utensili per asportazione truciolo CVD e CBN e utensili da taglio
- Disossidanti per leghe a basso contenuto di argento ed non tossici
- Laminati e tri-lamina

### **Affidarsi a un partner forte**

voestalpine Böhler Welding è coinvolto in molti progetti R&D globali, anche nelle partnership con costruttori di utensili. Siamo orgogliosi di supportare i più importanti player nell'industria della brasatura. Noi forniamo il supporto tecnico necessario a sviluppare un'ottimizzazione del processo tecnico con il cliente nonché a scegliere il materiale di consumo corretto per la brasatura e supportare gli utenti nella sua applicazione ottimale.

**DRAFT**



Sfruttare i prodotti tecnicamente  
comprovati e personalizzati

#### **Applicazioni**

Noi forniamo i prodotti per:

- Utensili di perforazione per l'industria estrattiva
- Seghe a nastro
- Frese
- Lame da taglio
- Lame circolari

#### **Soluzioni per prodotti**

- Bacchette in argento nude e rivestite
- Tri-lamina e laminati
- Disossidanti
- Paste di brasatura

#### **Servizi**

Noi forniamo valore aggiunto offrendo:

- Ottimizzazione del processo con il cliente
- Supporto nel risolvere i problemi di brasatura
- Corsi di addestramento per il personale
- Know-how nelle tecniche di brasatura
- Supporto intensivo per il cliente grazie al nostro personale interno ed esterno competente

#### **Importanti vantaggi per i clienti**

- Fornitore di soluzioni
- Distribuzione globale e rete di vendita
- Ampia gamma di prodotti
- Soddisfare richieste speciali
- Supporto nella progettazione
- Approvazioni ISO 9001 / 14001
- Norma AEO
- Consegne puntuali in tutte le unità di imballo
- Solidità finanziaria

**DRAFT**



Analisi chimica (% W/W)							Temp. di brasatura (°C)**	Caratteristiche
Ag	Cu	Zn	Sn	Mn	Ni	Si		

### Lamine

A 200 L F		> 99.9						1120	lamina in rame
A 205 F		resto			12	2		990	elevata resistenza, buona capacità di riempimento fessure
A 210 F		55	resto	< 0.2			< 0.3	900	lamina in ottone
A 324 F	49	16	23		7.5	4.5		690	buona capacità di bagnatura, elevata resistenza
A 314 F	55	21	22	2				660	lega in argento a basso punto di fusione

### Tri-lamina

A 312 F	49	27.5	20.5		2.5	0.5		690	trilaminato con strato centrale in rame
A 338 FT	38	26	resto		7	3.5		690	trilaminato con strato centrale in rame

### Paste

AP 21DL		97				2.5		1120	elevato contenuto in metallo, in grado di colmare fessure fino a 0,2mm
AP 21ES-B2*		87			10	3		1080	buona capacità di bagnatura, buone proprietà di scorrimento
AP 211	1	59	resto	0.3	0.6	0.85	0.3	890	buona capacità di bagnatura, buone proprietà di scorrimento
AP 314	56	22	17	5				655	lega in argento a basso punto di fusione

### Polveri

HTL 17		87			10	3		1080	elevato contenuto in metallo, buona capacità di bagnatura sui metalli duri
--------	--	----	--	--	----	---	--	------	--

### Bacchette

A/AF 324*	49	16	23		7.5	4.5		690	buona capacità di bagnatura, elevata resistenza
-----------	----	----	----	--	-----	-----	--	-----	---

### Disossidanti

F 100	-	-	-	-	-	-	-	sopra 850	pasta bianca, non corrosiva
F 300 HM	-	-	-	-	-	-	-	fino a 850	pasta facile da spalmare, corrosiva

\* Bacchette rivestite con disossidante AF; altre qualità su richiesta

\*\* La temperatura di brasatura ha un valore puramente indicativo

**DRAFT**

# voestalpine Böhler Welding

## Welding know-how joins steel

Con oltre 100 anni di esperienza, voestalpine Böhler Welding è l'indirizzo migliore quando si tratta di affrontare le sfide quotidiane nella saldatura a giunzione, nella protezione da usura e contro la corrosione nonché nel settore della saldobrasatura. La vicinanza al cliente è garantita dalle 40 sedi di appoggio in 25 Paesi e dal supporto di 2.200 dipendenti e più di 1.000 partner di distribuzione nel mondo. E con la consulenza personalizzata 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** – Con più di 2.000 prodotti per la saldatura a giunzione, Böhler Welding offre un portafoglio di prodotti unico al mondo per tutti i principali processi di saldatura ad arco. La realizzazione di legami duraturi è la filosofia del nostro marchio, sia nei processi di saldatura, sia nei rapporti tra le persone.



**Tailor-Made Protectivity™** – L'esperienza decennale nel settore e il know-how applicativo negli ambiti riparazione, protezione dall'usura e placcatura, in combinazione con prodotti innovativi e specifici per i singoli clienti, garantiscono ai clienti stessi una maggior produttività e la massima protezione dei propri componenti.



**In-Depth Know-How** – Grazie alla profonda conoscenza dei processi di lavorazione e dei metodi applicativi, Fontargen Brazing fornisce le migliori soluzioni di brasatura forte e dolce basandosi su prodotti consolidati di estrazione tecnologica tedesca. In più, il know-how che contraddistingue i nostri ingegneri di supporto ai clienti, si basa anche sull'esperienza accumulata nei decenni in molteplici casi applicativi.

