



SALDATRICI A CONTATTO

„Quickchange“
D1Q, D2Q, D3Q
Saldatrice a contatto in
argentografite

SALDATRICI A CONTATTO

per la tecnica di comando industriale

Moduli di processo ad elevata capacità produttiva

Le saldatrici a contatto Bihler sono progettate per la produzione di serie, in condizioni di assoluta sicurezza, di componenti di contatto a regimi molto elevati fino a 800 saldature al minuto. Grazie al sistema di cambio rapido „Quickchange“ i tempi di allestimento macchina si riducono di più del 90% rispetto ai modelli tradizionali.

Ampio spettro di applicazioni

I moduli di processo compatti trovano impiego ottimale in diversi settori, dall'informatica e dalla tecnica di comando e regolazione ai sistemi di bassa, media e alta tensione. Questi moduli coprono un ampio spettro di applicazioni per quanto riguarda i semilavorati da saldare e le dimensioni di contatto.

Componenti di contatto elettrici per la tecnica di comando industriale

Informatica

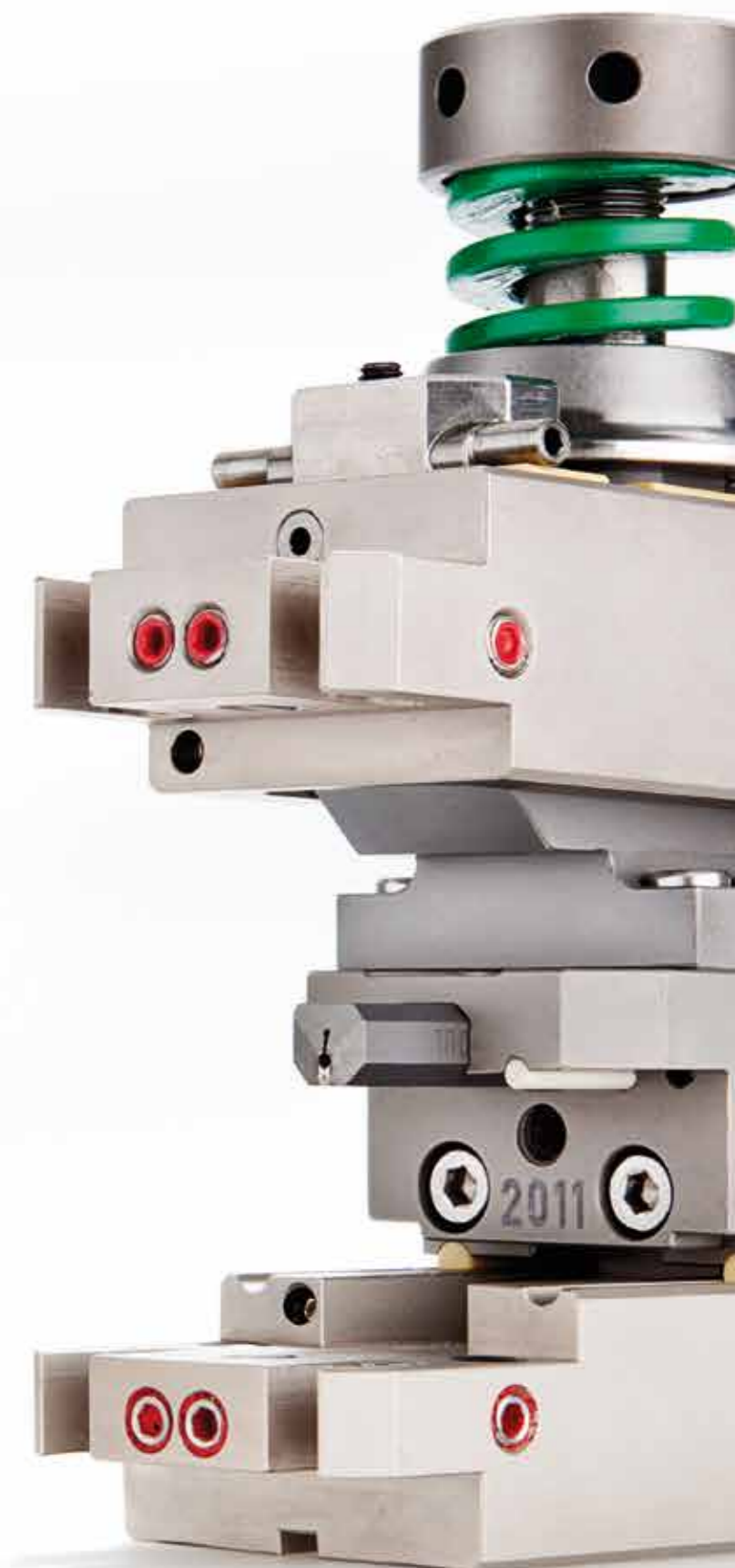
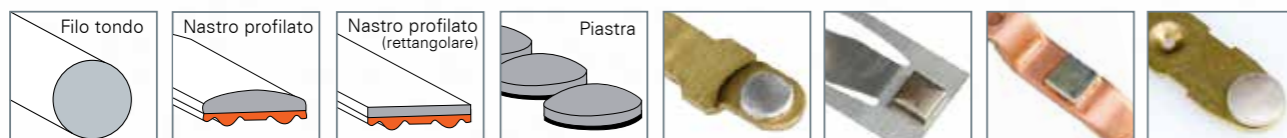
Tecnica di comando e regolazione

Sistema di bassa tensione

Sistema di media e alta tensione

Semilavorati

Pezzo di contatto pronto



SALDATRICI A CONTATT

con sistema di cambio rapido „Quickchange“

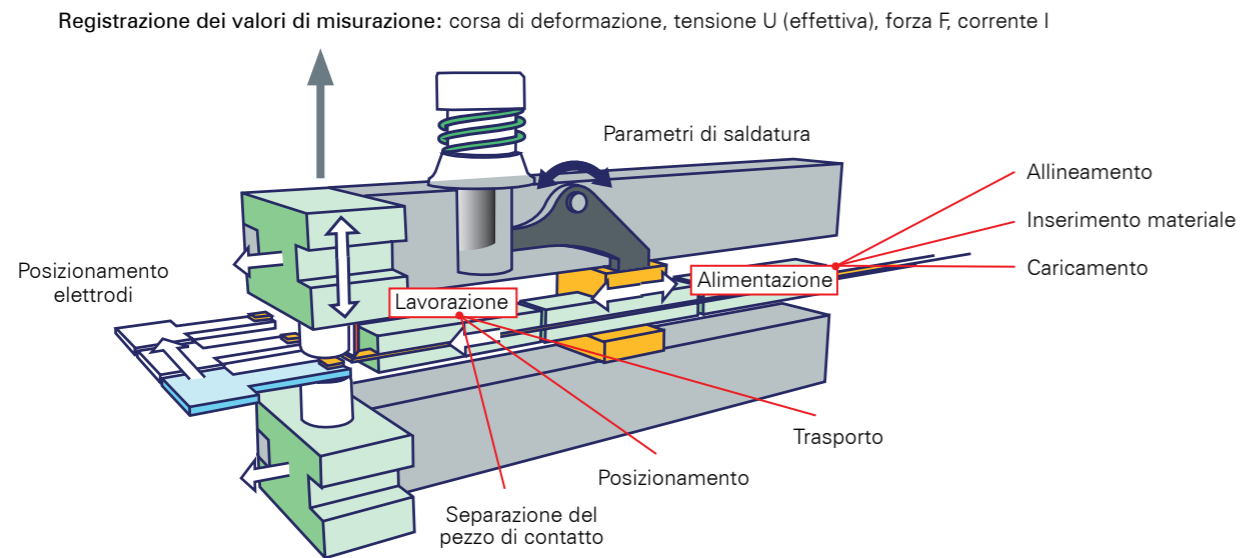
Elevata dinamicità, flessibilità di impiego e tempi brevissimi per il cambio attrezzatura

I moduli di processo „Quickchange“ D1Q, D2Q, D3Q vengono utilizzati per saldare il materiale di contatto di semilavorati con forme quali filo tondo, nastro profilato, nastro profilato rettangolare e piastra, realizzato in tutte le leghe saldabili come Au, Ag, Pd, Pt e altre. Trovano inoltre impiego nelle applicazioni per brasatura a resistenza.

Sistemi completi a struttura modulare

Le unità D1Q, D2Q, D3Q sono sistemi completi a struttura modulare, in grado di svolgere tutti i processi necessari, dall'alimentazione del materiale di contatto al trasporto, taglio, posizionamento fino alla saldatura del pezzo.

Tutti i processi con un unico sistema



Vantaggi decisivi

Massima capacità produttiva

- Fino a 800 saldature/min.

Tempi brevissimi per il cambio attrezzatura

- Modifica della lunghezza del contatto (lunghezza sezione) in < 1 minuto
- Sostituzione degli elettrodi in < 2 minuti mediante gruppi di elettrodi preimpostati (elettrodo cilindrico, elettrodo per profili, piastra rotabile)
- Cambio con contatto di diverse dimensioni in < 10 minuti
- Cambio con contatto di forma diversa (es. da nastro profilato a filo tondo) in < 20 minuti grazie al sistema modulare

Flessibilità di impiego

- Lavorazione di filo tondo e filo profilato con sistema di pinze
- Recisione tramite coltello e tramite elettrodo con sistema di pinze
- Porta-elettrodi variabili per diverse applicazioni



Praticità d'uso

- Forza di saldatura a regolazione continua. Il valore impostato del pretensionamento delle molle può essere letto direttamente sulla scala
- Ampiezza dell'apertura degli elettrodi: regolazione rapida e flessibile tramite eccentrico o elemento intercambiabile
- Passo di avanzamento: possibilità di regolazione variabile tramite barretta di battuta (compatibile con le unità, la sua sostituzione non richiede lo smontaggio di altri componenti)
- Guide laterali (braccio dell'elettrodo): regolazione semplice e continua tramite eccentrico
- Piena compatibilità con modelli precedenti
- Sistemi di chiusura a sgancio rapido della linea di alimentazione e delle linee di misurazione

Massima sicurezza di produzione

- Gruppi preimpostati, elementi intercambiabili e relativi calibri
- Registrazione dei valori effettivi della tensione di saldatura (posizione di misurazione vicino all'elettrodo di saldatura)
- Attrezzi di elevata qualità, elementi intercambiabili e documentazione per la manutenzione disponibili in un pratico „contenitore sovrapponibile“
- Inserimento orizzontale sicuro e preciso di semilavorati
- Elevata resistenza all'usura di tutte le unità attive (rivestimenti TiN, carburi metallici)
- Linee di misurazione della tensione protette (integrate nel braccio dell'elettrodo)
- Punti di ingrassaggio definiti (per una facile manutenzione)

Dati tecnici

| Modello | Tipo di taglio | Forma | Dimensioni materiale*** max. (mm) | Capacità produttiva max. (saldature/min.) |
|----------|-----------------------|---------------------------------|-----------------------------------|---|
| *D1Q E/M | Elettrodo Coltello | Filo tondo Nastro profilato | ∅ 1,8 x 3,0 3,0 x 0,8 x 3,0 | 800 400 |
| D1Q K | Coltello | Nastro profilato (rettangolare) | 3,0 x 1,5 x 3,0 | 400 |
| *D2Q E/M | Elettrodo Coltello | Filo tondo Nastro profilato | ∅ 3,0 x 5,5 5,0 x 1,7 x 5,5 | 400 350 |
| D2Q K | Coltello | Nastro profilato (rettangolare) | 5,0 x 2,5 x 5,5 | 300 |
| D3Q K** | Coltello | Nastro profilato (rettangolare) | 8,5 x 3,5 x 8,5 | 120 |

*indispensabile per nastro profilato o filo tondo **per brasature ***diametro x lunghezza sezione; larghezza x altezza x lunghezza sezione
Applicazioni speciali su richiesta (es. saldatrice a contatto per microcontatti)



SALDATRICI A CONTATTO

Serie „Quickchange“



Dimensioni delle unità

| Modello | Dimensioni* LxLaxH (mm) |
|---------|----------------------------|
| D1Q E/M | 190/400 x 40 x 133 |
| D1Q K | 240/450 x 46 x 133 |
| D2Q E/M | 250/440 x 58 x 190 |
| D2Q K | 340/520 x 68 x 190 |
| D3Q K | 475/725 x 95 x 287 |

*Lunghezza senza raddrizzatore / con raddrizzatore con microinterruttore; altezza max. di avanzamento

VARIANTI DI SALDATRICI

Filo tondo, nastro profilato, nastro rettangolare



Recisione tramite elettrodo per filo tondo



Recisione tramite coltello per nastro profilato



Trasporto del materiale di contatto per nastro rettangolare

Recisione tramite elettrodo per filo tondo

Avanzamento del materiale di contatto – taglio del pezzo di contatto con elettrodo di saldatura – successivo posizionamento sul materiale di apporto – procedimento di saldatura.

Recisione tramite coltello per nastro profilato

Avanzamento del materiale di contatto – taglio del pezzo di contatto con coltello – trasporto nell'elettrodo di saldatura e mantenimento in posizione tramite vuoto – successivo posizionamento sul materiale di apporto – procedimento di saldatura.

Trasporto del materiale di contatto per nastro rettangolare

Avanzamento del materiale di contatto – taglio del pezzo di contatto con coltello – alimentazione del pezzo di contatto tramite sistema di trasporto fino al punto preciso di saldatura – successivo posizionamento sul materiale di apporto – procedimento di saldatura.

Applicazioni speciali (su richiesta)

- per nastri profilati e fili tondi che vengono saldati longitudinalmente (nella direzione di avanzamento) rispetto al materiale di apporto
- per piastre (pezzi di contatto singoli) che vengono alimentate dall'esterno
- per microcontatti

POSSIBILITÀ COMBINAZIONE

Elettrodi / Trasporto contatti



profilo/cilindrico



profilo/piastra rotabile



profilo/profilo



cilindrico/cilindrico (variante K)

SALDATRICE A CONTATTO

per materiali in argentografite

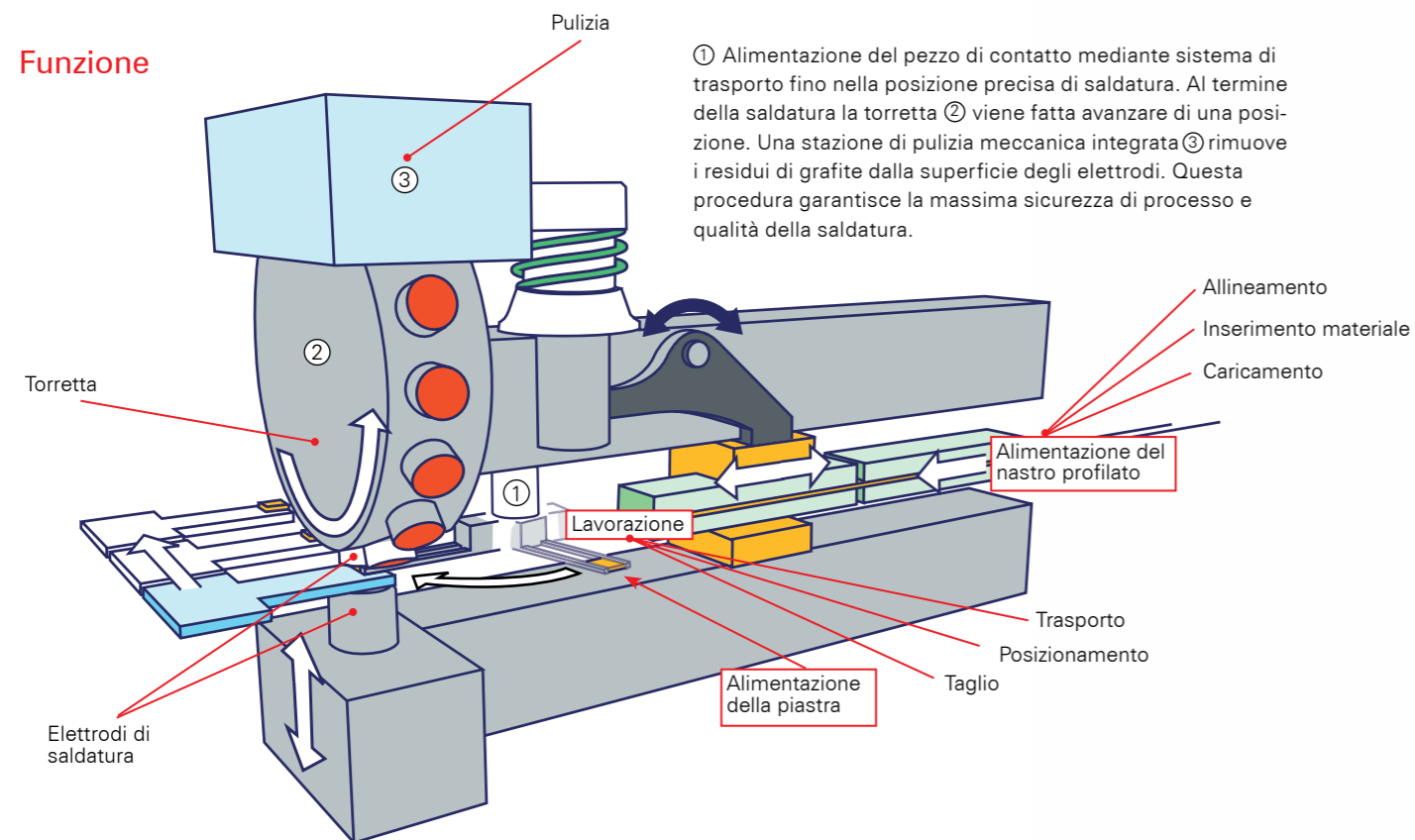
Massima sicurezza di processo ed esatta riproducibilità

La saldatrice a contatto è progettata in modo da saldare contatti in argentografite (AgC). Al termine di ogni procedimento di saldatura, una stazione di pulizia integrata rimuove i residui di grafite dagli elettrodi, depositatisi sulle superfici di contatto durante la saldatura. In questo modo si prolunga notevolmente la durata degli elettrodi e si evitano condizioni non definite nel procedimento di saldatura. La saldatura ottenuta è perfettamente riproducibile.

Vantaggi decisivi

- Flessibilità di impiego
- Elevata capacità produttiva fino a 180 saldature/min.
- Lavorazione di nastro profilato
- Alimentazione singola di piastre di contatto

Funzione



Dati tecnici

| Materiale | Tipo di taglio | Forma | Dimensioni del materiale max. (mm) | Capacità produttiva max. (saldature/min.) |
|-----------|----------------|--|------------------------------------|---|
| AgC | Coltello - | Nastro profilato (rettangolare) Piastra | 5,0 x 2,5 x 5,5 | 180 |
| AgC | Coltello - | Nastro profilato (rettangolare) Piastra | 8,5 x 3,5 x 8,5 | 120 |

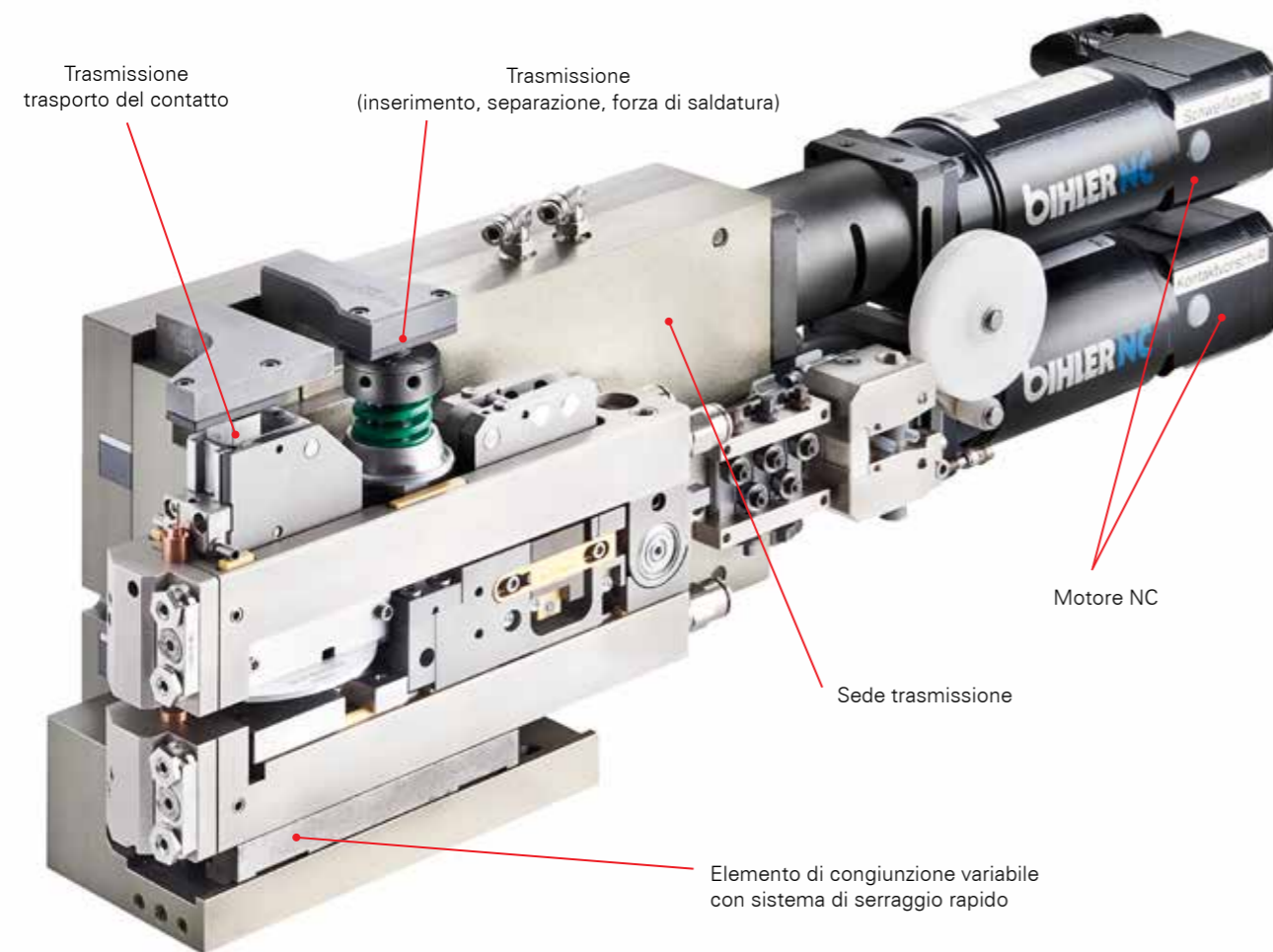


SISTEMA DI CONTROLLO NC

per saldatrici a contatto

Sistema di controllo NC per una maggiore flessibilità di impiego

Il sistema di controllo NC serve per l'esecuzione di movimenti asincroni rispetto all'unità principale. Permette di adattare e attivare le saldatrici in modo autonomo, indipendentemente dal movimento della slitta della pressa o di altri temporizzatori meccanici. Vantaggio: grazie a sequenze di movimento adattate in modo ottimale la velocità di chiusura dell'elettrodo può essere, per esempio, ridotta per impedire la deformazione dei supporti di saldatura sul lato inferiore del contatto. Tutti i profili di movimento sono programmabili liberamente tramite il sistema di comando di saldatura B 5000.



Otto Bihler Maschinenfabrik GmbH & Co. KG

Lechbrucker Str. 15

87642 Halblech

GERMANIA

Tel.: +49(0)8368/18-0

Fax: +49(0)8368/18-105

info@bihler.de

www.bihler.de