

OMIL

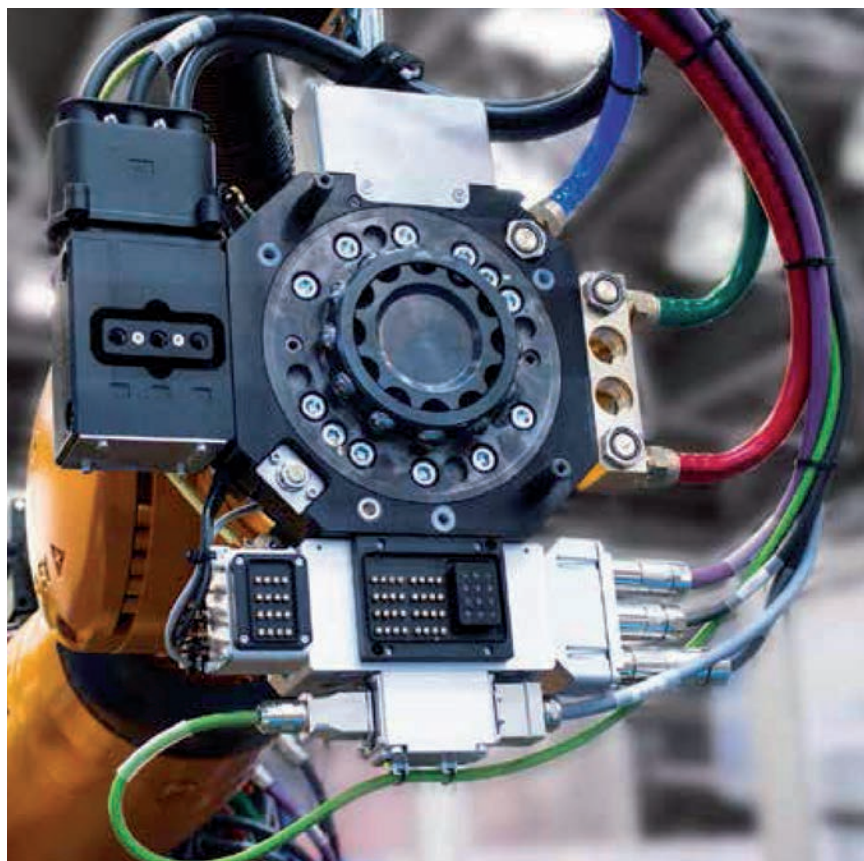
THE ART
OF CLAMPING
SYSTEMS

rsp robot system
products



**OMIL PRESENTA RSP, LEADER MONDIALE NELLA PRODUZIONE
DI ACCESSORI PER ROBOT INDUSTRIALI AD ALTE PRESTAZIONI.**

Cambi utensili | Giunti rotanti |
Cambi utensili rotanti | Pacchetto tubi flessibili |
Moduli valvola | Pinze | Sistemi completi per utensili |
Parcheggi utensili



TC - Cambio utensili

Alta ripetibilità con i componenti RSP

RSP dispone di un'ampia gamma di cambi utensili automatici con una capacità di carico fino a 1.250 kg. I cambi utensili sono robusti e **possono gestire i continui cambiamenti garantendo affidabilità e sicurezza.**

A seconda del modello e delle opzioni è possibile trasferire dal robot al lato utensile segnali elettrici, corrente di saldatura e servo-potenza, dati, acqua e aria compressa.

- Design robusto per applicazioni con elevati momenti
- Chiusura rapida → 0.3s
- Ripetibilità assoluta del posizionamento
- Bassa manutenzione e ciclica elevata

RSP offre anche il cambio utensile manuale, MQC, per facilitare il montaggio, lo smontaggio e il rimontaggio di utensili più grandi a mano.

Questi sono stati ottimizzati per quanto riguarda il peso, la compattezza e la robustezza.



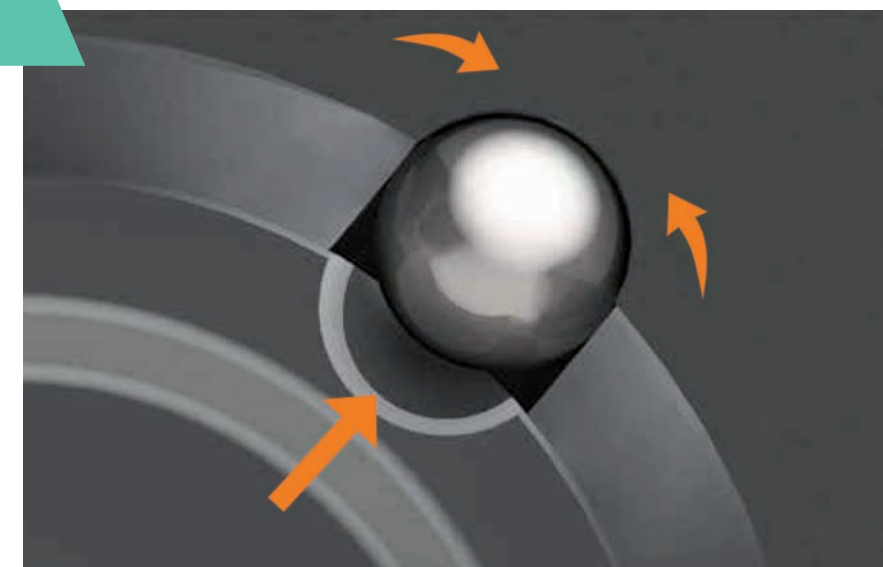
TrueConnect™



Longevità e precisione posizionale da leader del settore

Tutti i nostri cambi utensili sono caratterizzati dal dispositivo di bloccaggio brevettato, **TrueConnect™**. Quest'ultimo riduce il gioco al minimo e consente un'assoluta ripetibilità dell'allineamento per tutta la sua durata. Con il suo design unico, non richiede un allineamento esatto nell'agganciare i diversi "tools". Il principio alla base del meccanismo di bloccaggio è la distribuzione uniforme del carico, ottenuto dalla **pressione delle sfere di bloccaggio nelle scanalature sferiche dell'attacco dell'utensile**. Longevità e flessibilità di posizione durante l'ancoraggio da leader del settore.

Radialmente



Assialmente



Gamma TC

Compact



- Design compatto
- Trasmissione interna del segnale
- Minima usura delle superfici di contatto
- Ottimizzato per la movimentazione e gli ambienti difficili
- Carico utile fino a 1.000 kg

Modular



- Design modulare
- Segnali esterni
- Ampia gamma di moduli → semplice da personalizzare
- Carico utile fino a 180 kg

iD - Vestizione integrata



- Adattato per robot da polso cavo
- Segnali interni
- Soluzione Plug & Play
- Tubi flessibili e cavi convogliati e protetti
- Carico utile fino a 60 kg

MQC

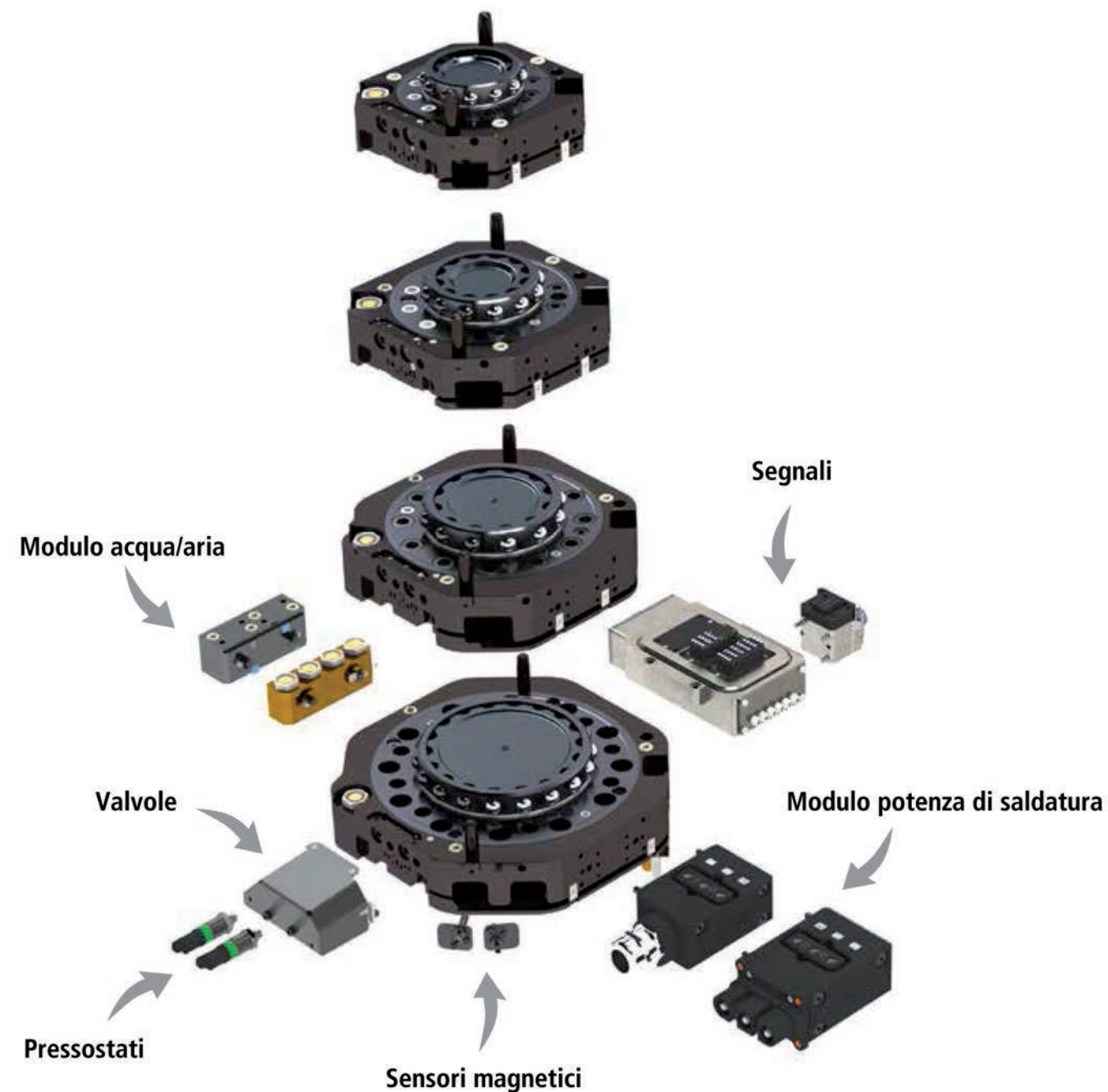


- Design autocentrante
- Semplice fissaggio tramite poche viti
- Montaggio/smontaggio rapido e semplice degli utensili
- Carico utile fino a 300 kg

ModuFlex



- Design modulare
- Segnali esterni
- Ampia gamma di moduli - semplice da personalizzare!
- Progettato per soddisfare le esigenze applicative della carrozzeria
- Carico utile fino a 1,250 kg





S - Giunti Rotanti

Ruotare il 6° asse libero da tubi e cavi

Con i **giunti RSP**, il sesto asse può ruotare liberamente. L'usura dei tubi flessibili diminuisce, mentre i tempi di attività e la produttività aumentano. Se i giunti rotanti vengono utilizzati con i nostri pacchetti di vestizione (tubo + kit di fissaggio), gli assi 4 e 5 sono anche in grado di ruotare senza impedimenti. **L'intera area di lavoro del robot può essere utilizzata.**



- Rotazione continua dell'asse 6
- Carico utile fino a 350 kg
- Riduzione dell'interferenza del tubo
- Aumento della mobilità
- Massimizzazione della durata del tubo
- Controllo tramite simulazione 3D degli ingombri del braccio superiore
- Supporti per trasferimento
 - Aria compressa
 - Segnali elettrici
 - Potenza e feedback del servomotore
 - Segnali e dati Fieldbus
 - Acqua di raffreddamento
 - Potenza di saldatura

Per ambienti difficili



Oltre alla nostra **selezione di giunti rotanti**, offriamo una soluzione di **tenuta appositamente progettata per ambienti difficili.**

con giunto

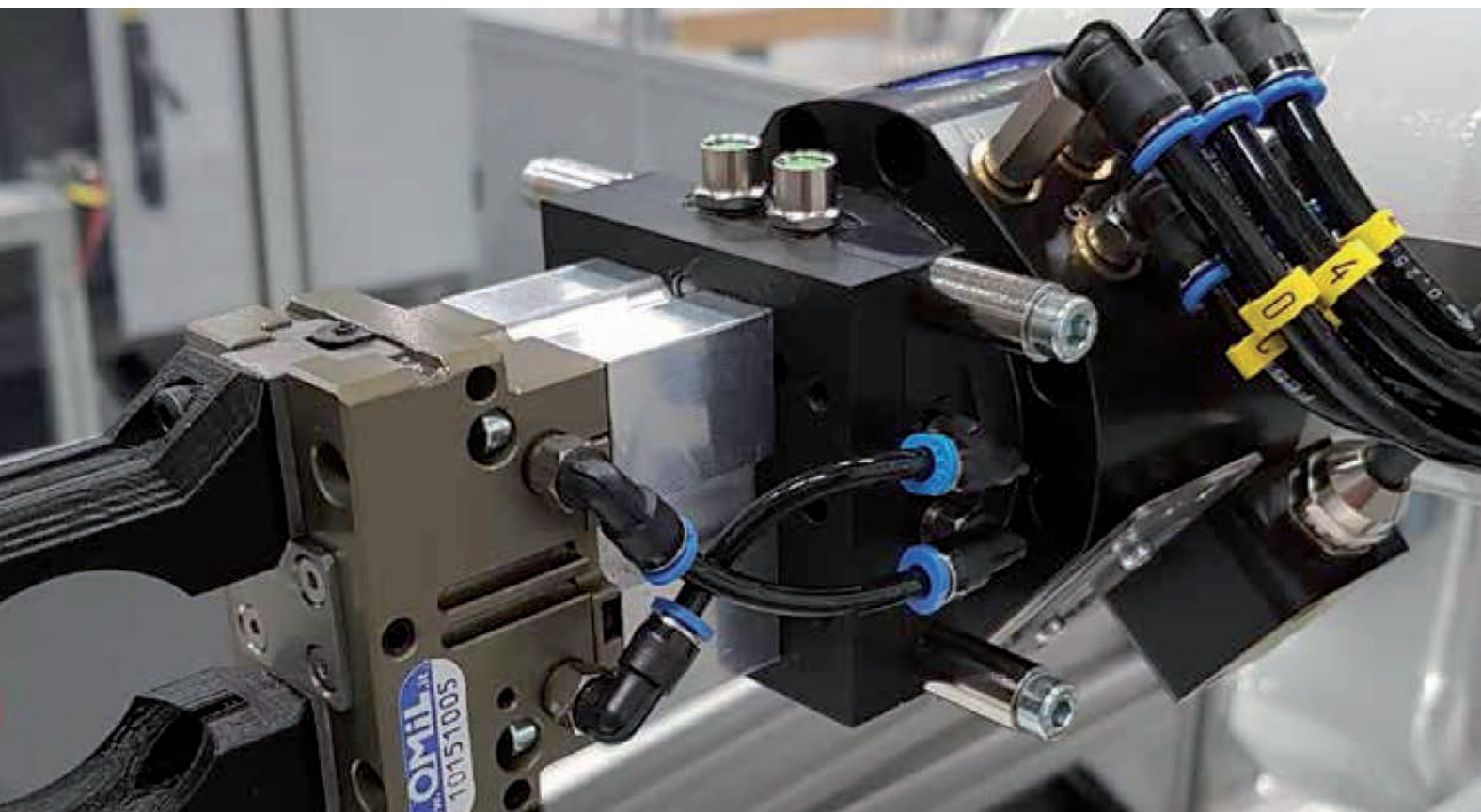
L'asse 6 può ruotare liberamente.
L'usura sul pacchetto di tubi è drasticamente ridotta.



senza giunto

Aumenta l'usura dei cavi,
con il rischio di **tempi di fermo imprevedibili** e **perdite produttive.**



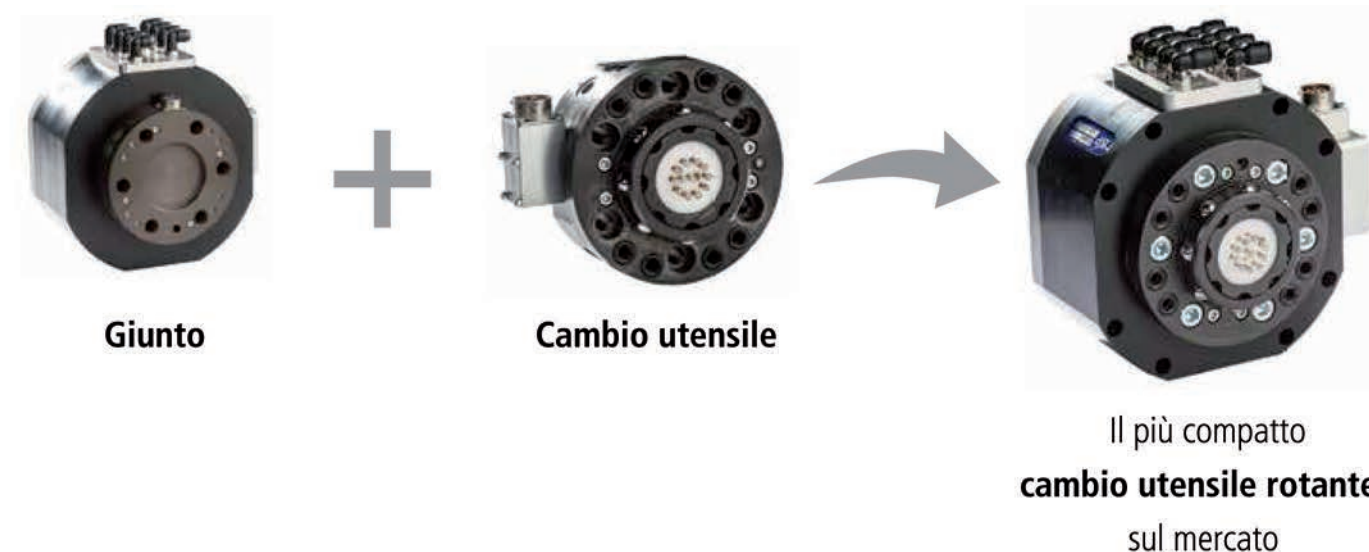


STC - Cambi utensili rotante in continuo

Cambio automatico dell'utensile combinato con la rotazione libera dell'asse 6

Il cambio utensile rotante di RSP è una combinazione unica tra un giunto ed un cambio utensile. In quanto unico fornitore, RSP offre funzioni integrate di giunto e cambio utensile, che combinano la libera rotazione dell'asse 6 con compattezza e minima estensione dalla piastra utensile del robot. I cambi utensili rotanti RSP uniscono il meglio di due tecnologie.

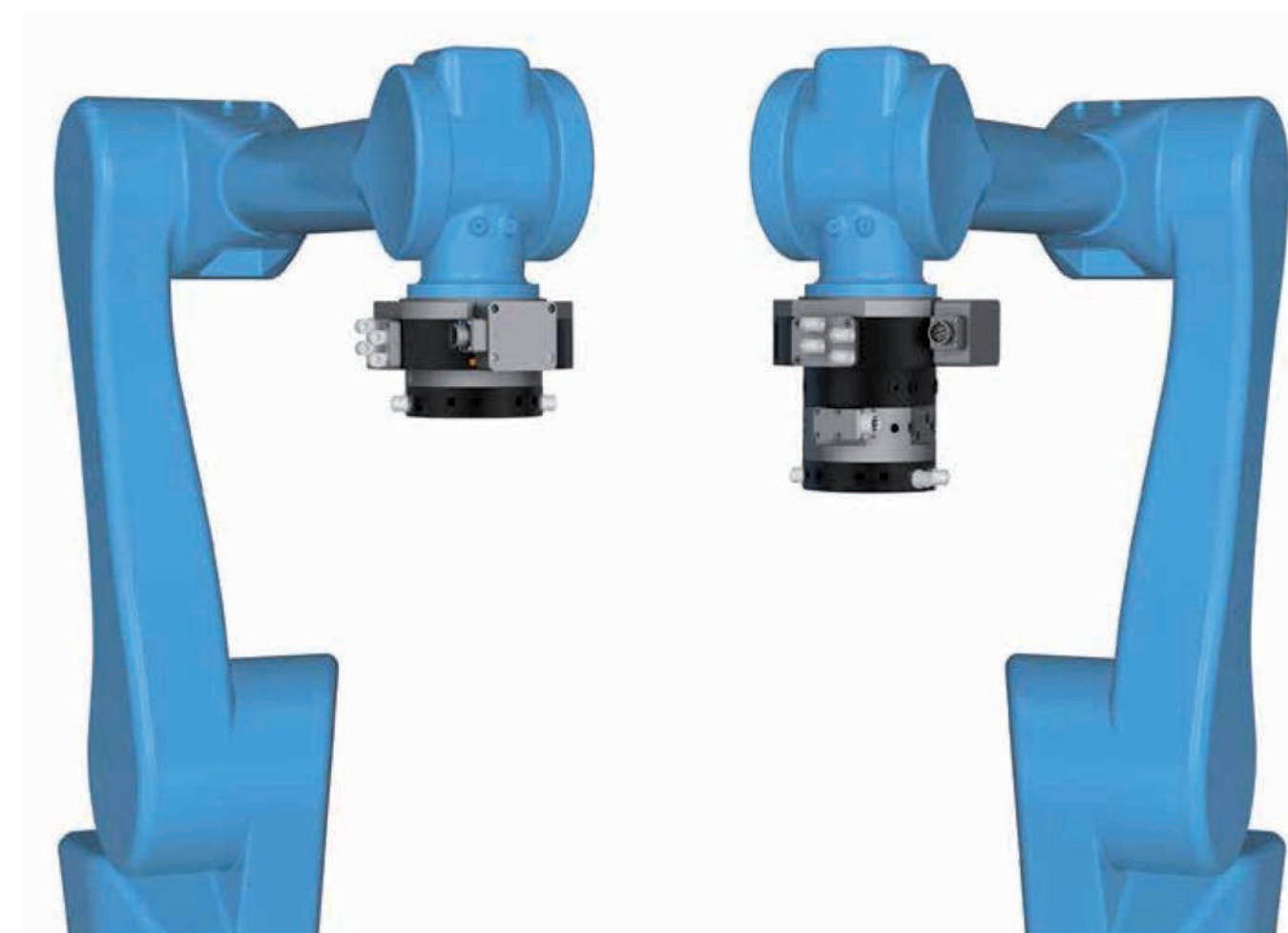
- Design compatto
- Rotazione continua dell'asse 6
- Carico utile fino a 350 kg
- Riduzione dell'interferenza del tubo
- Aumento della mobilità
- Massimizzazione della durata del tubo
- Controllo tramite simulazione 3D degli ingombri del braccio superiore
- Supporti per trasferimento:
 - Aria compressa
 - Segnali elettrici
 - Potenza e feedback del servomotore
 - Segnali e dati Fieldbus
 - Acqua di raffreddamento
 - Potenza di saldatura



L'immagine seguente mostra i vantaggi dell'utilizzo del cambio utensile rotante RSP rispetto a una soluzione in cui il giunto e un cambio utensile vengono montati insieme. L'STC si traduce in una soluzione più leggera e più compatta.

con cambio utensile rotante

senza cambio utensile rotante



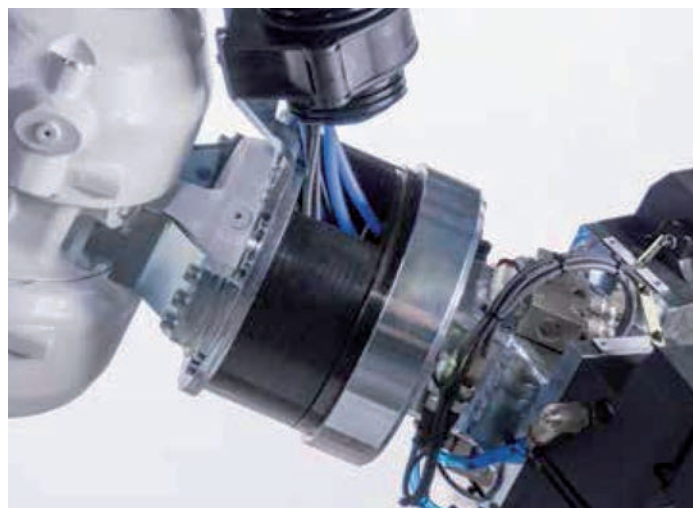


CiRo

Ottimizza la vita del tuo pacchetto tubo con CiRo

I cavi e i tubi flessibili sono spesso i principali fattori che limitano il movimento dei robot, causando spesso fermi produttivi. Allo stesso tempo, c'è una significativa richiesta per un layout di celle compatte e una produzione flessibile. **CiRo è una soluzione conveniente per ottenere un cablaggio flessibile. Tubi e cavi per aria, segnali e alimentazione possono essere selezionati in base alle necessità dell'applicazione.** L'asse 6 può ruotare con libertà estesa.

- Fino a $\pm 250^\circ$ di rotazione (500°)
- Selezione libera dei cavi e dei tubi flessibili più adatti a soddisfare l'applicazione
- Massimizzazione della durata del tubo
- Installazione rapida e semplice
- Elevata affidabilità

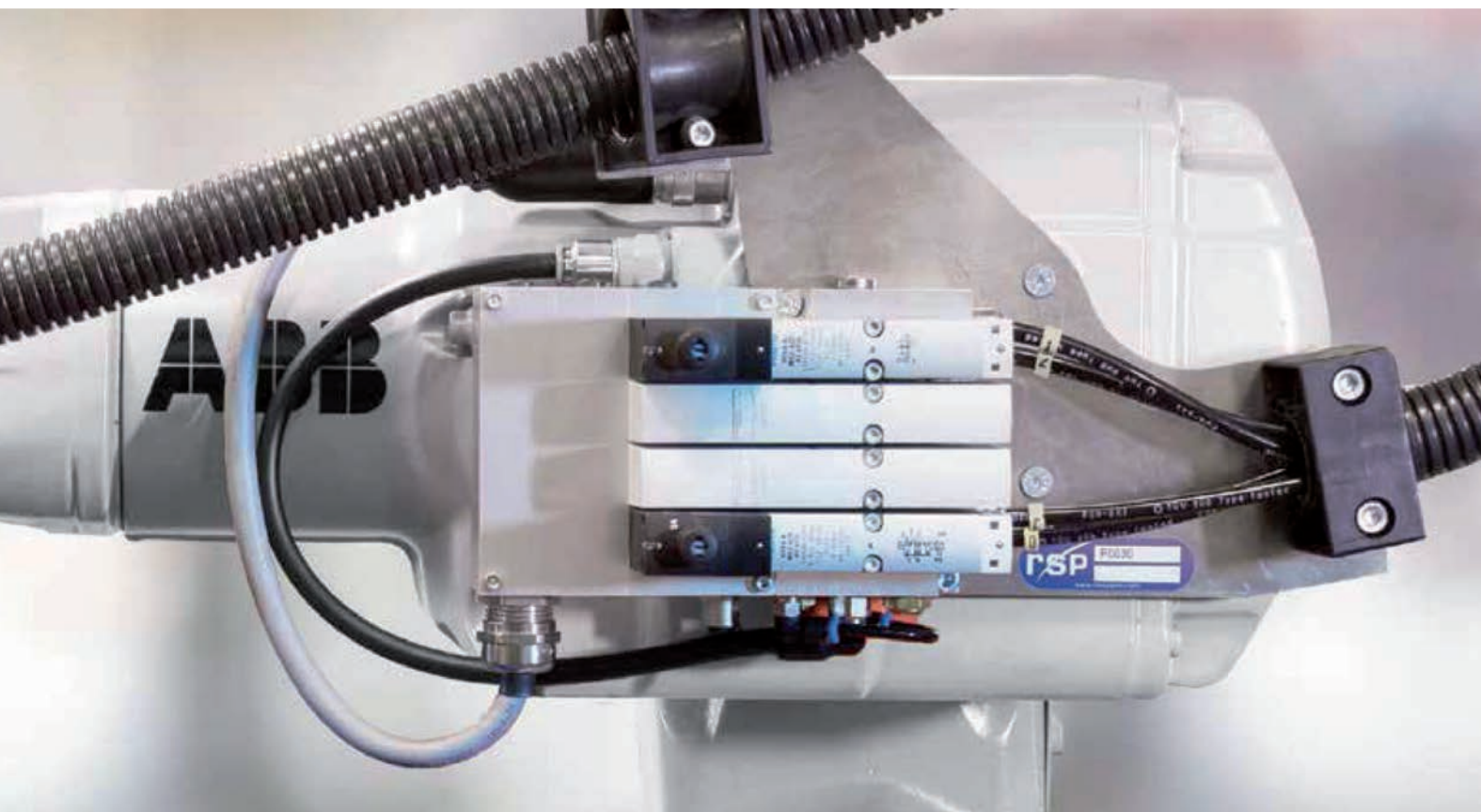


Vestizione con tubi flessibili

Proteggi i tuoi tubi flessibili e cavi

La vestizione con tubi RSP semplifica l'installazione di tubi e cavi nella tua applicazione robot. Insieme ai nostri giunti rotanti, il design del tubo del braccio superiore **permette al robot di muoversi liberamente e con forza controllata** verso l'applicazione di tubi e cavi. Il design del pacchetto tubi utilizza una **tecnologia collaudata** e assicura che i **tubi flessibili e i cavi ottengano una durata prolungata.**

- Installazione rapida e semplice
- Tecnologia collaudata
- Design modulare
- Convogliamento e protezione tubi flessibili e cavi
- Riduzione tempi di inattività
- Grande varietà tra cui scegliere



Moduli valvole

I moduli valvole RSP sono ideati per un semplice montaggio

I collegamenti dell'aria ed elettrici sono combinati in un'unica unità compatta che controlla gli utensili all'estremità del braccio. Quando si utilizzano i nostri moduli valvola insieme ai nostri cambi utensili, l'alimentazione d'aria degli utensili viene spenta automaticamente durante lo sblocco degli stessi. I sensori d'interfaccia, **field buses** e i moduli per il vuoto sono opzioni disponibili.

- Moduli Plug & Play
- Riduzione dei tempi di installazione
- Montaggio semplice sul robot
- Interfaccia valvole ISO standard
- Connessione elettrica integrata
- Funzione blocco alimentazione aria allo sblocco del "tool" opzionale
- Interfaccia fieldbus opzionale
- Modulo per il vuoto opzionale



COBOSHIFT™
BY ROBOT SYSTEM PRODUCTS

Locked by
TrueConnect™

Automatico - ATC

Manuale - MTC



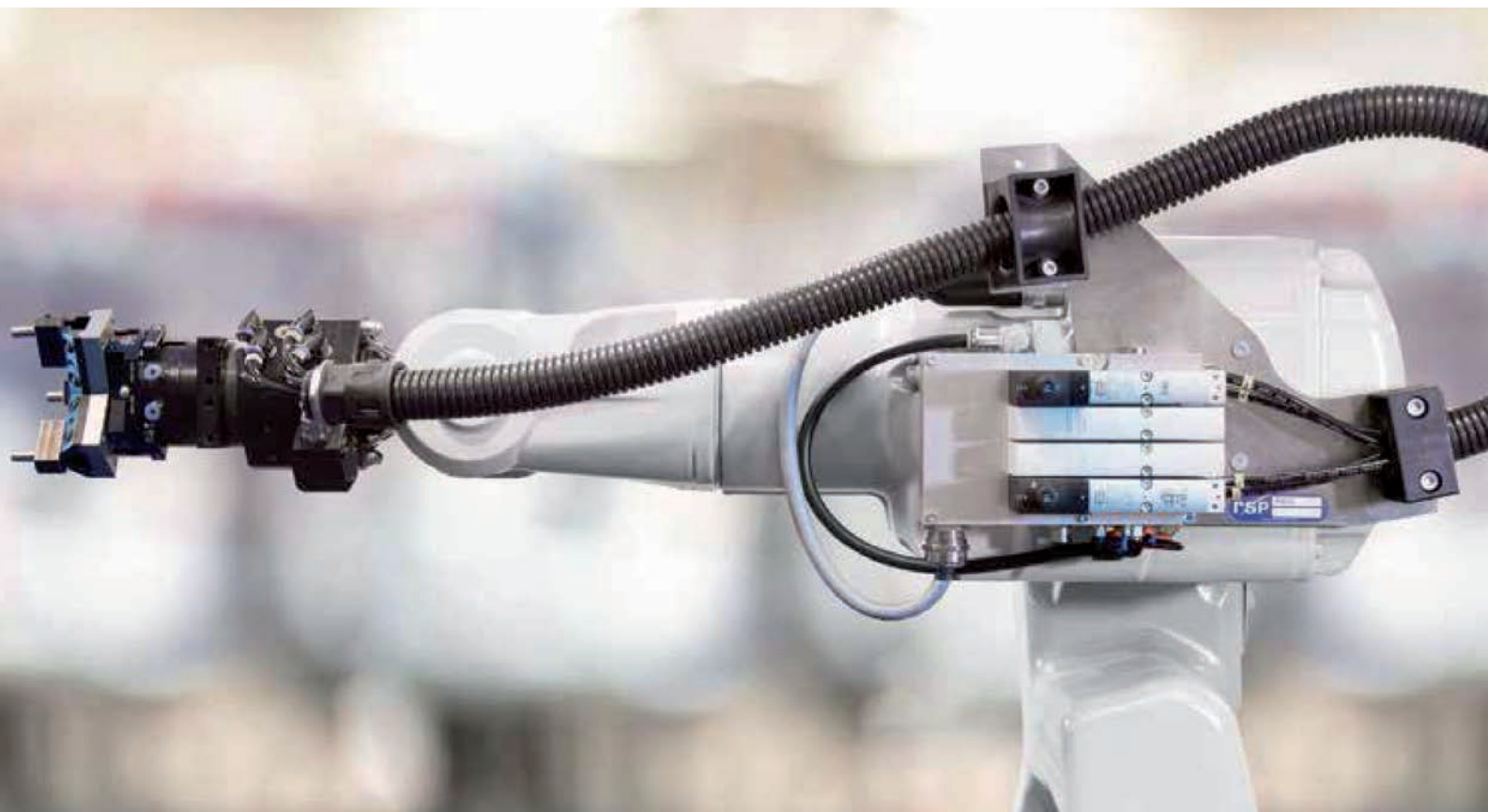
ATC-MTC Cambio utensile per robot collaborativi

Scopri il futuro dell'efficienza dei Cobot

Mentre i cobot continuano a ridefinire ciò che è possibile nell'automazione, la nostra ultima linea di prodotti è qui per elevare ulteriormente le loro capacità. Vi presentiamo i nostri nuovi **cambiautensili manuali e automatici, progettati specificamente per soddisfare le esigenze uniche dei robot collaborativi**. Progettati per un'integrazione perfetta e la massima versatilità, questi cambiautensili consentono ai vostri cobot di gestire una gamma più ampia di attività con precisione e velocità senza pari. Che abbiate bisogno del controllo di un sistema manuale o dell'efficienza di una soluzione automatizzata, i nostri cambiautensili sono la vostra porta verso prestazioni e produttività migliorate. **Ripetibilità meno di 0,001 mm.**

Precisione e controllo: cambio utensile manuale

- Funzionamento senza sforzo: progettato per un uso intuitivo, consente cambi di utensile rapidi e sicuri con il minimo sforzo
- Robusto e durevole: costruito per resistere ad ambienti industriali rigorosi, garantendo prestazioni durature
- Compatibilità versatile: si integra perfettamente con vari cobot, offrendo flessibilità in più applicazioni
- Soluzione conveniente: offre prestazioni affidabili senza la necessità di un'automazione complessa, rendendolo una scelta ideale per attività che richiedono precisione pratica
- Design compatto: ottimizzato per risparmiare spazio, assicurando che la configurazione del tuo cobot rimanga efficiente e ordinata



Soluzioni utensili complete

Soluzione Plug & Play

Combinando elementi standard della nostra rete di prodotti, **un sistema per utensili completo può essere personalizzato** per le vostre **esigenze specifiche**. Quando viene utilizzato insieme al nostro **cambio utensile rotante**, si beneficia di un **robot veloce adatto per diverse applicazioni. Dedicate tempo all'applicazione, e non al robot.**

- Design sottile e collaudato
- Riduzione dei tempi di installazione
- Bassa manutenzione
- Convogliamento e protezione tubi flessibili e cavi
- Tempo di attività per la produzione ottimizzato

Un sistema utensili completo può includere:

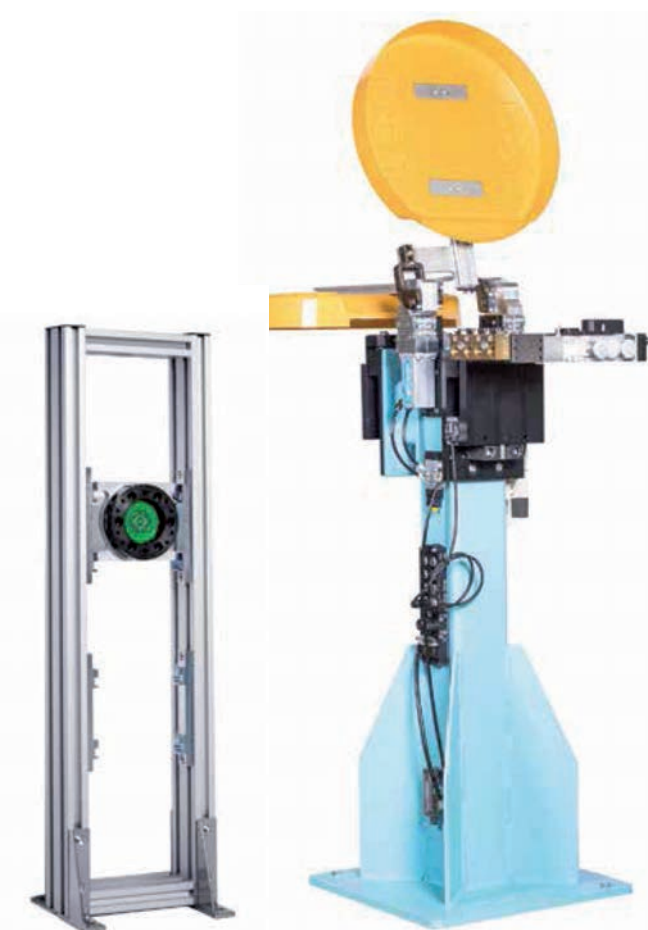
- Cavi di segnale
- Tubi d'aria
- Modula valvola
- Pacchetto tubi flessibili
- Kit di adattamento
- CiRo
- Giunto rotante
- Cambio utensili rotante
- Cambi lato tool



Parcheggi utensili lato tool

Soluzione di supporti per utensili su misura

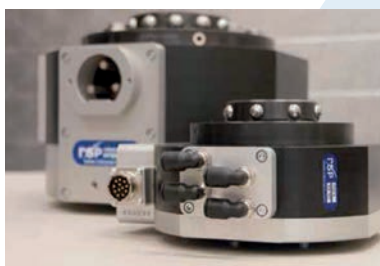
Il supporto per utensili di Robot System Products è **un'unità modulare, facile da installare** e con un **design affidabile**. **RSP offre una varietà di componenti** per supporti utensili che possono essere **combinati per creare una soluzione di parcheggio** che **soddisfa i requisiti di ogni singola stazione robot.**



Robot System Products è leader mondiale nei prodotti periferici robot industriali ad alte prestazioni.

L'esperienza **RSP** è quella di fornire soluzioni di sistemi robotici testati e "provati sul campo" che migliorano la flessibilità, l'utilizzo e i tempi di attività dei robot. Dalla posizione in prima linea con i modelli più recenti dei robot, ha sviluppato una linea completa di soluzioni per la **vestizione del tuo robot plug & play**, così come singoli elementi che funzionano con tutti i principali marchi e modelli di robot. Sperimentando continuamente le tecnologie emergenti RSP progetta, convalida, produce e offre soluzioni con vantaggi ingegnerizzati che hanno dimostrato di tollerare **milioni di cicli di lavoro**.

OMIL ha scelto RSP,
per migliorare insieme la flessibilità dei robot.



via Antonio De Francisco, 128
10036 Settimo Torinese [TO] - Italy
tel [+39] 011 8211181
www.omil.it