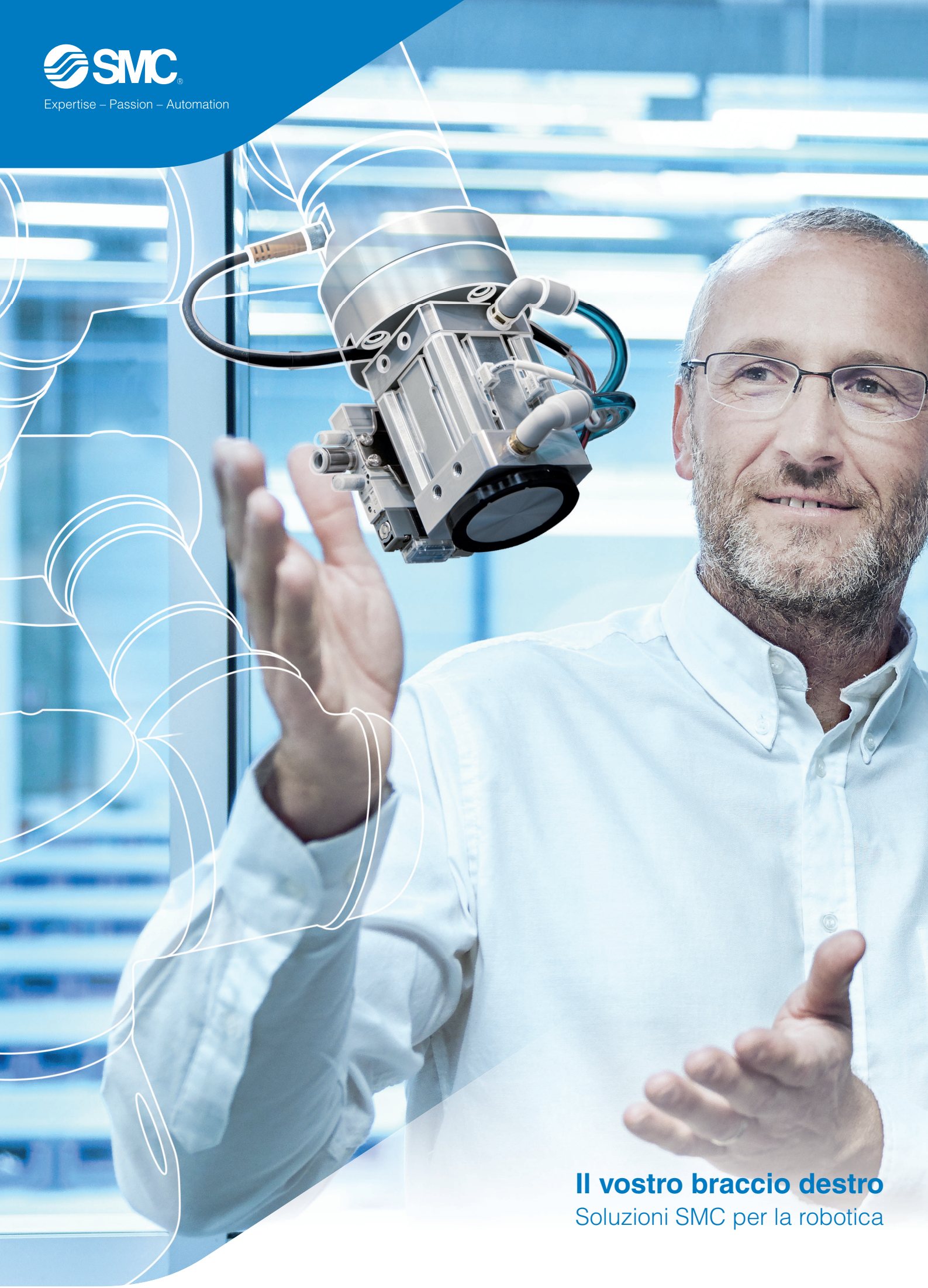
SMC

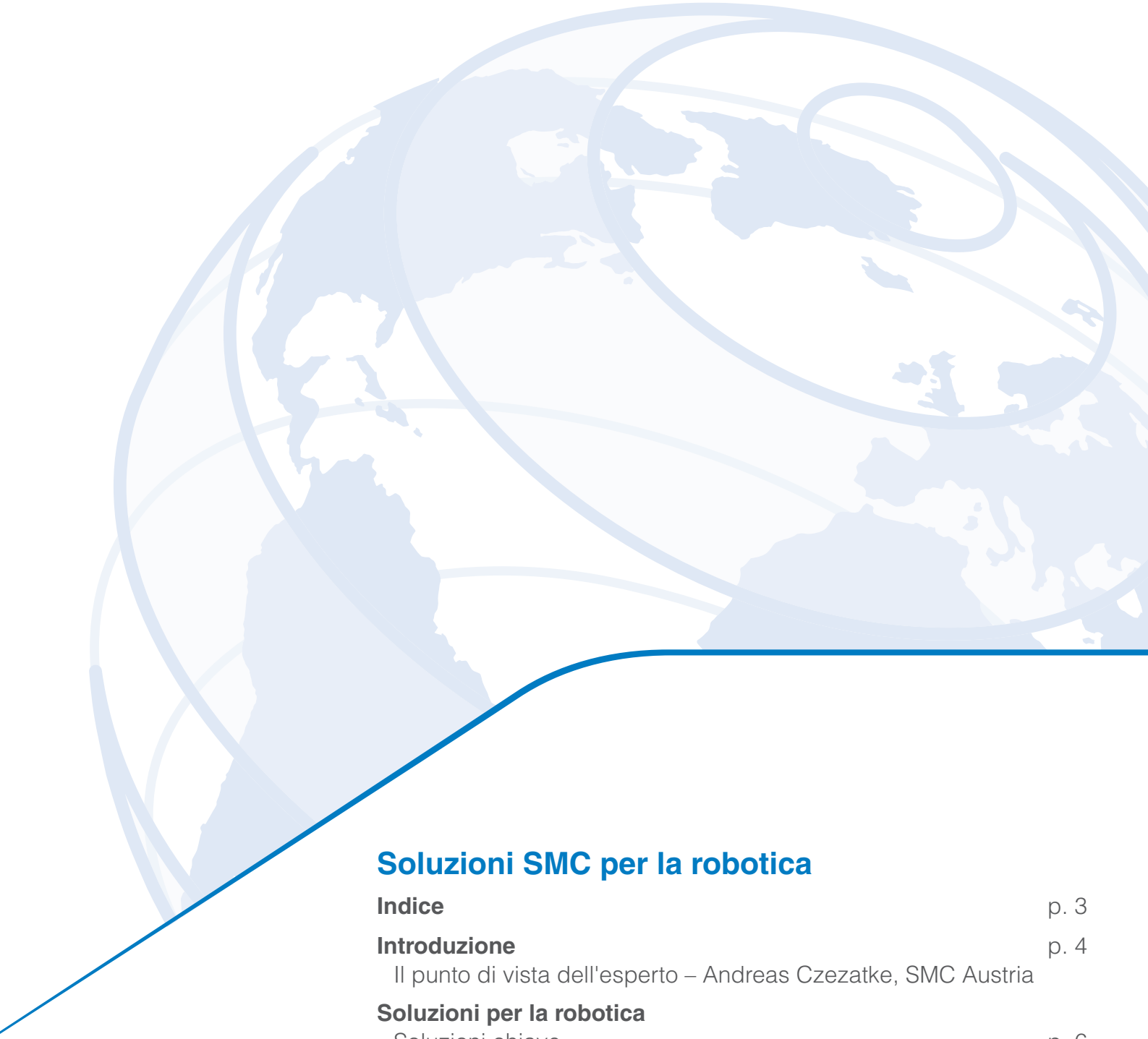
Expertise – Passion – Automation



Il vostro braccio destro

Soluzioni SMC per la robotica

SMC, il vostro unico fornitore globale



Soluzioni SMC per la robotica

Indice p. 3

Introduzione p. 4
Il punto di vista dell'esperto – Andreas Czezatke, SMC Austria

Soluzioni per la robotica
Soluzioni chiave p. 6
Specifiche per presa - manipolazione con il vuoto - saldatura - verniciatura p. 9
Altre soluzioni per voi p. 14

Kit pinza magnetica MHM certificata UR+ p. 15

Le nostre soluzioni nelle vostre applicazioni
Manipolazione con il vuoto e presa p. 16
Saldatura e Verniciatura p. 18
Altri esempi applicativi p. 20

I robot industriali non sostituiscono la creatività umana

Mentre l'aumento dei robot industriali continua a crescere a ritmo sostenuto in tutto il mondo, con una crescita del 15 % su base annua (fonte: International Federation of Robotics), cresce la necessità di trovare fornitori in grado di tenere il passo con i cambiamenti del panorama produttivo.

Si stima che entro il 2020 saranno in funzione altri 1.7 milioni di robot che gestiranno impianti di produzione. E l'Europa è al centro di tutto ciò, con il numero più alto al mondo, le ultime statistiche indicano che ce ne sono 106 ogni 10.000 persone, mentre i produttori cercano di rimanere competitivi e di mantenere la produzione all'interno del continente.

Tuttavia, i robot non sostituiranno mai l'abilità umana per il pensiero strategico e l'inventiva, eppure i due possono lavorare fianco a fianco.

I nostri clienti, la nostra ispirazione

Abbiamo un rapporto di stretta collaborazione con i nostri clienti, che ci ispirano ogni giorno mentre mettono a frutto il loro genio creativo utilizzando i prodotti SMC per trovare e creare soluzioni prima impossibili. Un ottimo esempio, è rappresentato dal nostro card motor LAT3 che è stato montato su una testa di robot per eseguire operazioni di controllo qualità durante la manipolazione del pezzo.

Il vostro braccio destro

Comprendere le esigenze dei nostri clienti ed il tipo di componenti che richiedono, ci ha permesso di creare una gamma di soluzioni compatte, leggere ed efficienti dal punto di vista energetico. Il tutto è supportato dalla nostra infrastruttura globale con uffici in 83 paesi e 2.000 ingegneri impegnati ad offrire livelli di assistenza eccezionali. Questa copertura internazionale dà ai nostri clienti la sicurezza e la certezza di poter accedere a ricambi o ad assistenza tecnica, ovunque si trovino nel mondo.

Continuate a leggere per saperne di più sulle soluzioni SMC progettate per soddisfare l'era della robotica industriale.

"Comprendere le esigenze dei nostri clienti ed il tipo di componenti che richiedono, ci ha permesso di creare una gamma di soluzioni compatte, leggere ed efficienti dal punto di vista energetico."

Andreas Czezatke Esperto in Robotica – SMC Austria
Leader globale del progetto Cobot CEE

Soluzioni chiave

Evitate il fastidio dei cavi con il vostro robot

Con il primo sistema di valvole wireless integrato al mondo, qualsiasi applicazione robotica può beneficiare di una riduzione sia dei tempi di installazione che dei costosi fermi macchina. Più facile ed economico senza cavi di comunicazione industriale.

Sistema wireless

Serie EX600-W

- Meno cavi e connettori, meno installazione e manutenzione, meno rischi di rottura e scollegamento – Miglioramento delle caratteristiche della macchina (miglioramento OEE)
- Ottenete una comunicazione affidabile e resistente ai disturbi – Cambio di frequenza e crittografia dei dati nella banda di frequenza ISM a 2.4 GHz

meno

Se scegliete una soluzione cablata, abbiamo una gamma di sistemi in Bus di campo compatibili con i vostri protocolli di comunicazione, incluso IO-Link.

Sistema in Bus di campo integrato

Serie EX260

- Montaggio diretto sul braccio del robot – Ingombro ridotto e cablaggio con connessioni in serie
- Si evitano lunghi tempi per i collegamenti – Connessioni rapide Speedcon.

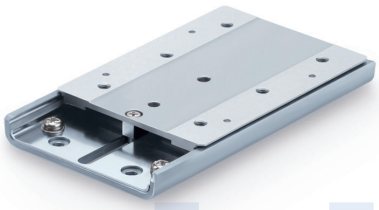
Sistema in bus di campo per ingressi/uscite

Serie EX245

- Riduzione dei tempi di montaggio e di cablaggio – Connettori push-pull di tipo plug&play conformi alle norme AIDA
- Robusto e resistente al disturbo – Comunicazione in fibra ottica
- Velocizza il cambio utensile del robot – Funzione di avviamento veloce

La soluzione elettrica 3 in 1 salvaspazio di cui il vostro robot ha bisogno

La miniaturizzazione è un fattore chiave per aumentare la produttività della vostra applicazione robotica ed è per questo motivo che abbiamo progettato una soluzione ultracompatta che integra un motore lineare, una guida lineare ed un sensore di spostamento.



Card Motor

Serie LAT3

Leggero e compatto

- Trasportate, spingete o misurate dimensioni con questo motore lineare miniaturizzato
- Posizionabile praticamente ovunque – Dimensioni di una carta di credito e 9 mm di altezza
- Proteggete i vostri tempi ciclo – Risposta e funzionamento ad alta velocità.

miniaturizzato

Per le dimensioni e altri particolari consultare il catalogo generale di ogni serie sul nostro sito web www.smc.eu

Lasciate che il vostro robot si muova più velocemente; aumentate la vostra produttività

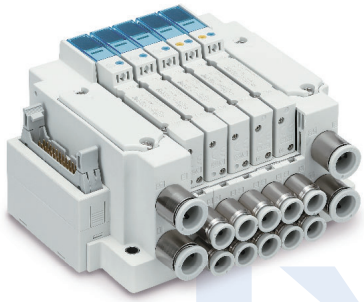
Leggero e compatto

La nostra serie J comprende una gamma di soluzioni pneumatiche appositamente progettate secondo un concetto di ottimizzazione di peso e dimensioni. Questo permetterà al braccio del vostro robot di muoversi più velocemente perché i carichi inerziali sono ridotti, migliorando notevolmente i tempi di ciclo e la produttività.

Elettrovalvola a 5 vie

Serie JSY

- L'elettrovalvola a 5 vie di larghezza più piccola sul mercato (6.4 mm)
- Caratteristiche di portata migliori e tempi di risposta più rapidi rispetto ad altre serie di valvole di larghezza simile.

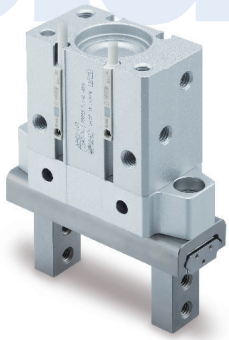


Regolatore di flusso con raccordo istantaneo

Serie JAS

- Adatto per spazi ristretti – Riduzione dell'altezza fino al 43.3 %.
- Facile da installare e facile da usare – Regolazione degli spilli tramite manopola bloccabile o con un cacciavite a lama piatta.

più veloce



Pinza pneumatica parallela

Nuovo prodotto

Serie JMHZ2

- Riduce al minimo i momenti di inerzia nel vostro robot – Riduzione della lunghezza totale fino al 21 % [1] e del peso fino al 43 % [1]
- Miglioramento delle prestazioni – Una maggiore corsa di apertura/chiusura e un punto di presa più lungo è possibile con una pinza dal diametro più piccolo
- Manipolazione precisa – Precisione di ripetibilità fino a ±0.01 mm.

1) Tutti i confronti sono fatti con modelli simili sul mercato.

Cilindri

Serie JCQ/JMGP/JCM/JMB

- Adatti per la manipolazione robotizzata – Fino al 69 % più leggeri con lunghezza totale ridotta. Durata del ciclo migliorata
- Maggiori applicazioni – Compatti, guidati, tirantati o con il corpo rotondo. La serie con tiranti, offre diametri intermedi rispetto agli standard per un'ottimizzazione ancora maggiore

Progettati per sopportare i movimenti del vostro robot

Le applicazioni dei robot di solito hanno bisogno di resistere a movimenti rapidi e complessi. Ecco la nostra proposta per aumentare la vita dei vostri prodotti senza essere continuamente impegnati in manutenzione.

resistente

Tubi resistenti all'usura

Serie TUZ

- Con questo speciale tubo in poliuretano, si evita l'abrasione da moto di scorrimento
- Durata assicurata – Abrasione massima di 0.16 mm dopo 10 milioni di cicli
- Montaggio in spazi ristretti -– Raggio di curvatura ridotto.

Raccordi istantanei rotanti

Serie KS/KX

- Ideale per parti oscillanti o rotanti di robot – Rotazione su cuscinetti a sfera
- Eliminazione dell'usura del raccordo e dei tubi – Meccanismo di prevenzione della rotazione del tubo
- Versione specifica per applicazioni ad alta velocità (serie KX).

Giunto rotante

Serie MQR

- Permette di fornire aria ai componenti rotanti o scorrevoli (fino a 16 circuiti).
- Tiene il ritmo del robot: numero di giri consentito: da 200 a 3000 giri/min.
- Lunga vita operativa: Fino a 1 miliardo di rotazioni.

Cambiare gli utensili del vostro robot non è mai stato così facile

Quando più utensili devono essere utilizzati nella stessa applicazione robotizzata, non esitate, date un'occhiata a questo prodotto.

Sistema automatico di cambio pinza

Serie MA

- Sostituzione automatica delle pinze del robot senza necessità di regolazioni o configurazioni
- Integrazione in un sistema di produzione flessibile (FMS)
- Importanza della sicurezza – Meccanismo di sicurezza integrato per la prevenzione della caduta del carico in caso di perdita di pressione dell'aria.

scambio

Per le dimensioni e altri particolari consultare il catalogo generale di ogni serie sul nostro sito web www.smc.eu

Specifico per

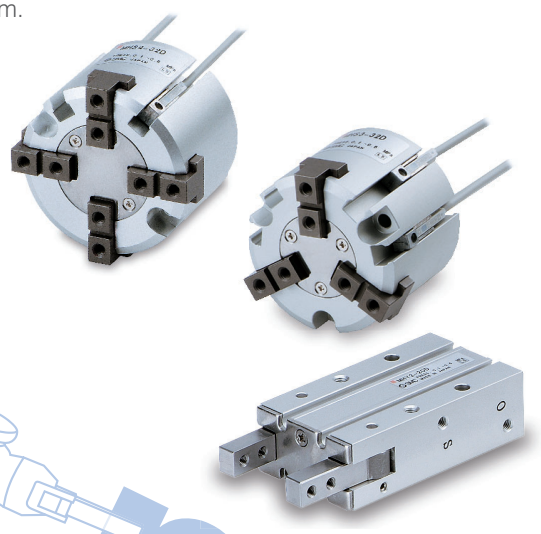
Avete una sfida avvincente? Siamo pronti per questo!

Pneumatica, elettrica o quello che non avreste mai immaginato, una grande varietà di opzioni con cui SMC permette al vostro robot di gestire qualsiasi cosa vogliate.

Pinze pneumatiche

Serie MH

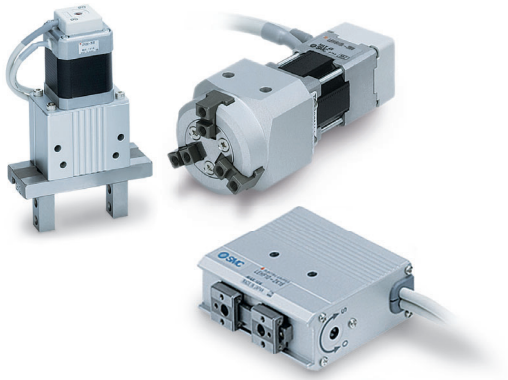
· Per prelevare qualsiasi oggetto – Disponibili pinze parallele con 2, 3 e 4 dita oppure angolari
· Applicabili ovunque – Elevata flessibilità di montaggio ed una varietà di protezioni antipolvere
· Manipolazione precisa – Precisione di ripetibilità fino a ±0.01 mm.

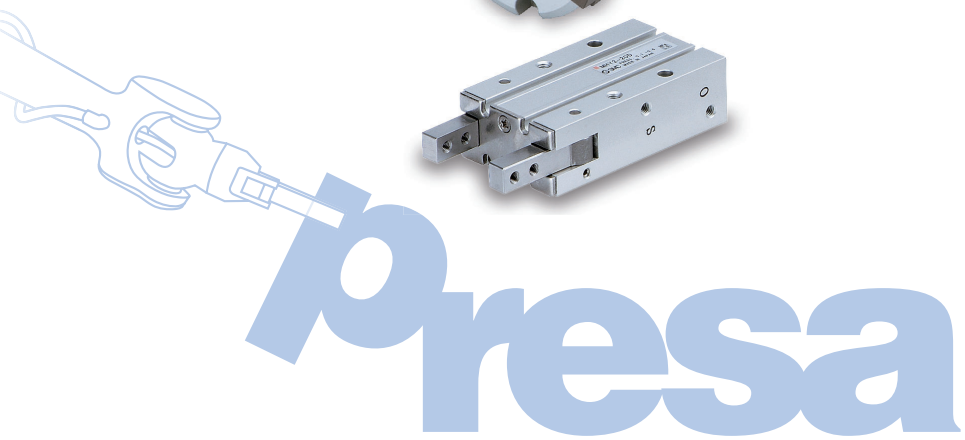


Pinze elettriche

Serie LEH

· Ampia varietà di meccaniche tra cui scegliere – Soluzione elettrica su misura
· Comando di velocità totale, forza e posizione – Comandi digitali I/O o bus di campo, incluso IO-Link
· Assicuratevi di afferrare ciò di cui avete bisogno – Funzione di controllo della presa per l'identificazione di pezzi con dimensioni diverse
· La sicurezza al primo posto – Funzione di prevenzione della caduta del carico.

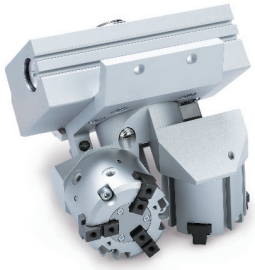




Pinza magnetica

Serie MHM

· Funziona in modo ottimale, laddove gli altri componenti non lo fanno – Blocca i pezzi ferromagnetici con fori e superfici irregolari
· Movimento affidabile e sicuro – Forza di presa fino a 120 N e trattiene il pezzo anche in caso di interruzione dell'aria
· Aumentate la vostra produttività – Riducete il tempo ciclo.



Unità di inversione a doppia pinza

Serie MHS

· Montaggio delle nostre pinze pneumatiche a 3 dita sull'unità di inversione per operare in spazi limitati – Riduzione del diametro di rotazione richiesto dal montaggio in parallelo delle pinze pneumatiche
· Riduzione delle dimensioni delle macchine.

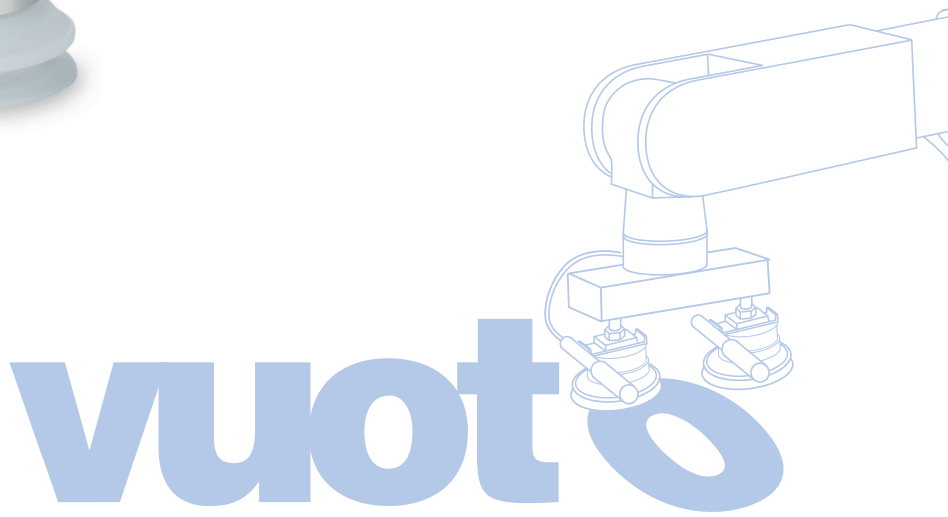
Costruite la vostra soluzione completa per il vuoto

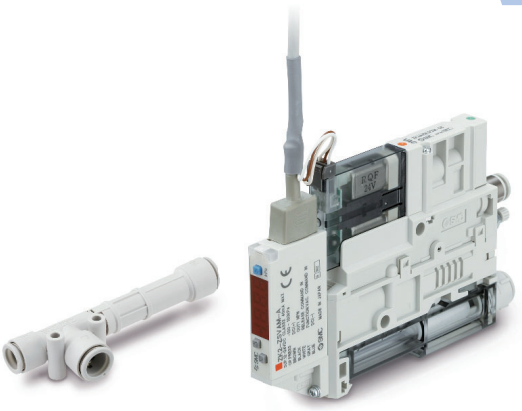
Se il vuoto è fondamentale per la vostra applicazione robotica, abbiamo una grande offerta: componenti leggeri e con tempi di risposta ridotti, prodotti con funzioni integrate e ventose con una varietà di materiali e forme, tutto ciò di cui avete bisogno si trova nella nostra sezione del vuoto.

Ventose

Serie ZP

- Elevata flessibilità per gestire pezzi di diverse dimensioni, forme, pesi e/o materiali – Ampia gamma di tipi di ventose più una selezione di versioni "mark-free", antistatiche, conformi alle norme FDA e per applicazioni specifiche.
- Facilità di montaggio – Lunghezza totale ridotta, corpo compensatore di livello compatto, ampia scelta di attacchi e tubi.





Eiettori per vuoto

Serie ZU/ZH/ZK2/ZL

Leggero e compatto

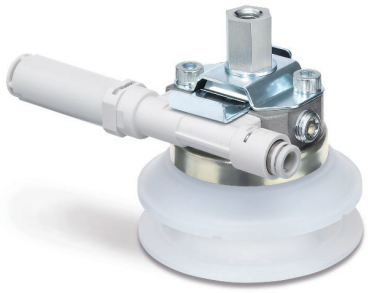
- Miglioramento della durata del ciclo – Grande varietà di eiettori leggeri e compatti
- Possibilità di manipolare qualsiasi oggetto – dimensioni, forme, pesi e/o materiali diversi
- Flessibilità d'uso – Disponibile con valvole di controllo, silenziatori, filtri, pressostati digitali e/o anche con funzione di risparmio energetico.

Per le dimensioni e altri particolari consultare il catalogo generale di ogni serie sul nostro sito web www.smc.eu

Ventosa con eiettore

Serie ZHP

- Posizionabile in spazi ristretti – Eiettore e ventosa sono integrati
- Semplifica il montaggio e riduce la manutenzione– Connessioni in serie possibili e struttura con piastra di bloccaggio
- Facilita la separazione e lo smaltimento delle parti – Ventose con superficie di contatto trattata e con scanalature per una presa migliore



Valvola autoescludente per vuoto

Serie ZP2V

- Semplifica il circuito di controllo – Chiude la linea di aspirazione della ventosa quando manca il pezzo da prelevare
- Risparmio energetico – Quasi nessuna perdita associata a ventose libere che non prelevano pezzi o che mancano la presa o che si posizionano sul pezzo in modo irregolare.

uso

Sensori per vuoto

Serie ISE20/ZSE20

- Possibilità di acquisire il controllo del processo senza aggiungere peso – Sensore compatto 30 mm x 30 mm x 31.5 mm
- Veloce e flessibile – Facile impostazione e tempo di ritardo minimo
- Maggiore efficienza di processo e migliora le caratteristiche della macchina - compatibile con IO-Link.

Ventosa senza contatto

Serie XT661

- Trasporto senza lasciare segni – Nessun contatto fisico con il carico da movimentare
- Trasporta con delicatezza oggetti con dimensioni, materiali e forme diverse – Pinze a Vortice ed a principio di Bernoulli
- Riduce al minimo il tempo di installazione e manutenzione – Possibilità di essere smontata e pulita all'interno.

Le nostre soluzioni resistenti per il vostro robot di saldatura

Abbiamo a vostra disposizione soluzioni per il posizionamento ed il bloccaggio del materiale da saldare, oltre ad un'ampia gamma di tubi resistenti e specifici per applicazioni di saldatura.

Cilindri con sistema di bloccaggio a ginocchiera

Serie CKZT

· Garantisce le vostre operazioni di bloccaggio in ambienti di saldatura – Una struttura totalmente chiusa protegge il componente
· Avete bisogno di bloccare pezzi piccoli? Modello specifico leggero e compatto – 580 g di peso, larghezza di 34 mm e altezza di 192.4 mm.

Cilindro di bloccaggio con perno

Serie CKQ

· Posizionamento e bloccaggio contemporaneamente in ambienti esposti a campi magnetici
· Per una facile saldatura, ma anche leggero e compatto per l'uso nei bracci robotizzati
· Garanzia di sicurezza – Meccanismo di blocco per impedire la caduta di pezzi durante gli arresti di emergenza

Tubi autoestinguenti

Serie TRS/TRBU/TRTU

· Adatto per la saldatura ad arco e a punti – Tubo in resina ignifuga (equivalente allo standard UL-94 V-0)
· Ampia varietà di tubi autoestinguenti:
  - **Serie TRS**: tubo autoestinguente standard di SMC
  - **Serie TRBU**: costruzione a doppio strato con tubo esterno in poliuretano autoestinguente
  - **Serie TRTU**: tubo in poliuretano a tre strati che migliora la resistenza agli spruzzi di saldatura inserendo uno strato di alluminio tra lo strato esterno e il tubo interno. Il TRTU offre le migliori prestazioni negli ambienti più difficili.

Quando la qualità della verniciatura è fondamentale

Rendiamo la vostra applicazione di verniciatura più facile con una varietà di prodotti senza silicone, una scelta adatta per l'industria automobilistica per evitare effetti dannosi sull'adesione delle vernici.

Valvola per acqua e solventi

Leggero e compatto

Serie VCC

· Perfettamente progettate per il braccio del vostro robot – valvole salvaspazio e leggere grazie ad un corpo in resina che riduce al minimo il deposito di vernice
· Manifold antistatico applicabile per vernici a base acqua/ sostanze chimiche e pulizia con solvente/aria
Elevata affidabilità e lunga vita operativa (2 milioni di cicli).

Abbinamento ideale VCC – Raccordi in acciaio inox

Serie VCK

Resiste ai prodotti chimici di verniciatura – Acciaio inox SUS316L
· Assicura la riduzione dei liquidi residui – Trattamento della superficie in resina
· Facile installazione e rimozione in spazi ristretti – Gomito girevole a 40°.

verniciatura

Tubi in fluoropolimero

Serie TH

Perfetto per l'uso in condizioni estreme – Altamente resistente a fluidi aggressivi e solventi fino a 200 °C, oltre ad avere la possibilità di essere utilizzato ad alte pressioni di esercizio.

Raccordo "High Purity" in fluoropolimero

Serie LQ

· Evita il rilascio di impurità all'interno dei circuiti di verniciatura nell'industria automobilistica– L'utilizzo del nuovo PFA elimina virtualmente la generazione di particelle ed il TOC (carbonio organico totale), garantendo la massima sicurezza d'impiego nelle applicazioni più esigenti
· Resistente a fluidi aggressivi e solventi fino a 200 °C
· Elevata resistenza alla flessione e alla deformazione del tubo.

Altre soluzioni per voi

Thermo-chiller

Serie HRS/HRSE/HRSH

Per una maggiore tranquillità con le vostre applicazioni di saldatura, installate il miglior termo-chiller. Mantenendo la temperatura entro limiti rigorosi, aumenterete la qualità del processo, riducendo i residui e prolungando la durata delle punte di saldatura.

Migliorate il raffreddamento aggiungendo

Elettrovalvola a comando diretto a 2 vie Serie VXZ

Flussostato digitale per acqua Serie PF3W

tranquillità

Sensore digitale di posizionamento

Serie ISA3

Da utilizzare per la conferma della presenza e del corretto posizionamento dei pezzi che devono essere saldati in modo preciso.

precisione

Combinazione modulare con essiccatore aria

Serie AF + AFM/AFD + IDG

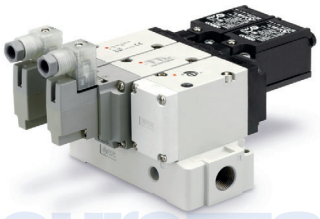
Per garantire una verniciatura di qualità fornendo aria pulita al robot, con una combinazione modulare composta da filtro, microfiltro disoleatore ed essiccatore.

qualità della verniciatura

Valvola di sicurezza

Serie VP-X555

Introduce sicurezza nell'applicazione (particolarmente rilevante nelle operazioni di movimentazione) – Rilascio della pressione residua in caso di emergenza.

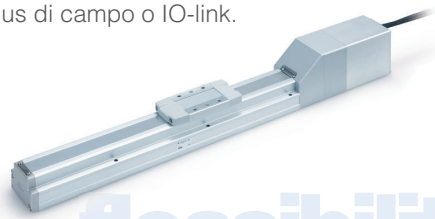


sicurezza

Attuatori elettrici

Serie LE

Controllate il movimento con gli attuatori elettrici di SMC che si adeguano alle vostre esigenze e forniscono tutta la flessibilità di cui il vostro robot ha bisogno.
Date al vostro robot la libertà di muoversi in tre direzioni lineari controllandolo nel modo migliore e più appropriato, anche tramite bus di campo o IO-link.

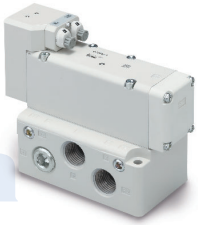


flessibilità

Valvola di soffiaggio ad impulsi

Serie AXTS

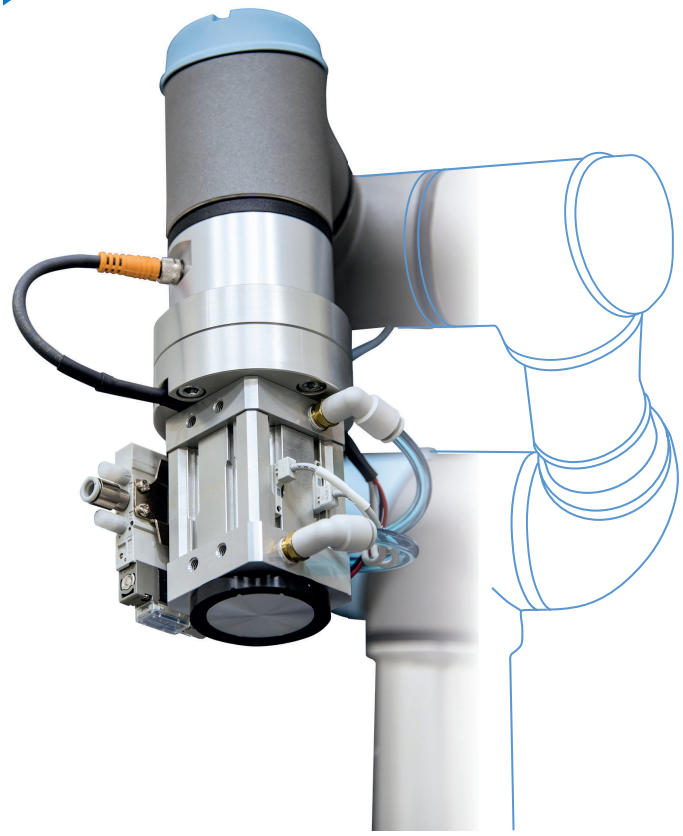
Migliora l'efficienza energetica nelle applicazioni di soffiaggio del robot – Flusso dell'aria ad impulsi.



efficienza energetica

Per le dimensioni e altri particolari consultare il catalogo generale di ogni serie sul nostro sito web www.smc.eu

Kit pinza magnetica MHM certificato UR+



Flessibilità, facilità di integrazione e rapidità di funzionamento sono 3 requisiti che l'industria richiede sempre di più per l'automazione, le stesse 3 caratteristiche che i robot collaborativi - o cobot - raggiungono.

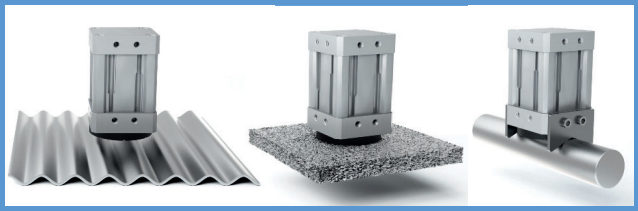
UR vuole orientare la produzione verso il futuro progettando cobot per l'interazione diretta con l'uomo in uno spazio di lavoro condiviso. Questo per ogni genere di azienda e per molteplici applicazioni. Certificando i prodotti come UR+, viene garantito il funzionamento con questi cobot in modalità plug-and-play.

SMC è un costruttore di parti compatibili UR+ con la pinza magnetica serie MHM. Come il resto dei prodotti certificati UR+, MHM vi offre i vantaggi di questa qualifica esclusiva:

- Programmazione semplice e configurazione rapida – Tempi di implementazione ridottissimi e rapidità di funzionamento
- Automazione flessibile – Leggera, poco ingombrante, estremamente adattabile senza modificare il layout di produzione
- Applicazione collaborativa e sicura – Funzionamento senza protezione dopo la valutazione dei rischi.

Funziona in modo ottimale, laddove gli altri prodotti non lo fanno

Quando i metodi tradizionali con il vuoto o con le pinze meccaniche non sono soluzioni praticabili, questa pinza, che preleva e trattiene il carico con un magnete, è l'opzione migliore per trasferire pezzi metallici con superficie irregolare, porosa o che sono suscettibili a danni.



Il suo design impedisce la deformazione dei pezzi in lavorazione, inoltre la forza di presa può essere regolata da un paracolpi con 3 differenti spessori.

Altre caratteristiche interessanti includono un ridotto ciclo di lavorazione con una minima forza di tenuta residua quando il pezzo viene rilasciato e una movimentazione sicura dei pezzi anche quando l'aria è interrotta.

La serie MHM, essendo certificata UR+ e includendo un plug-in URCap, è facile da integrare nel cobot e facilita la programmazione.

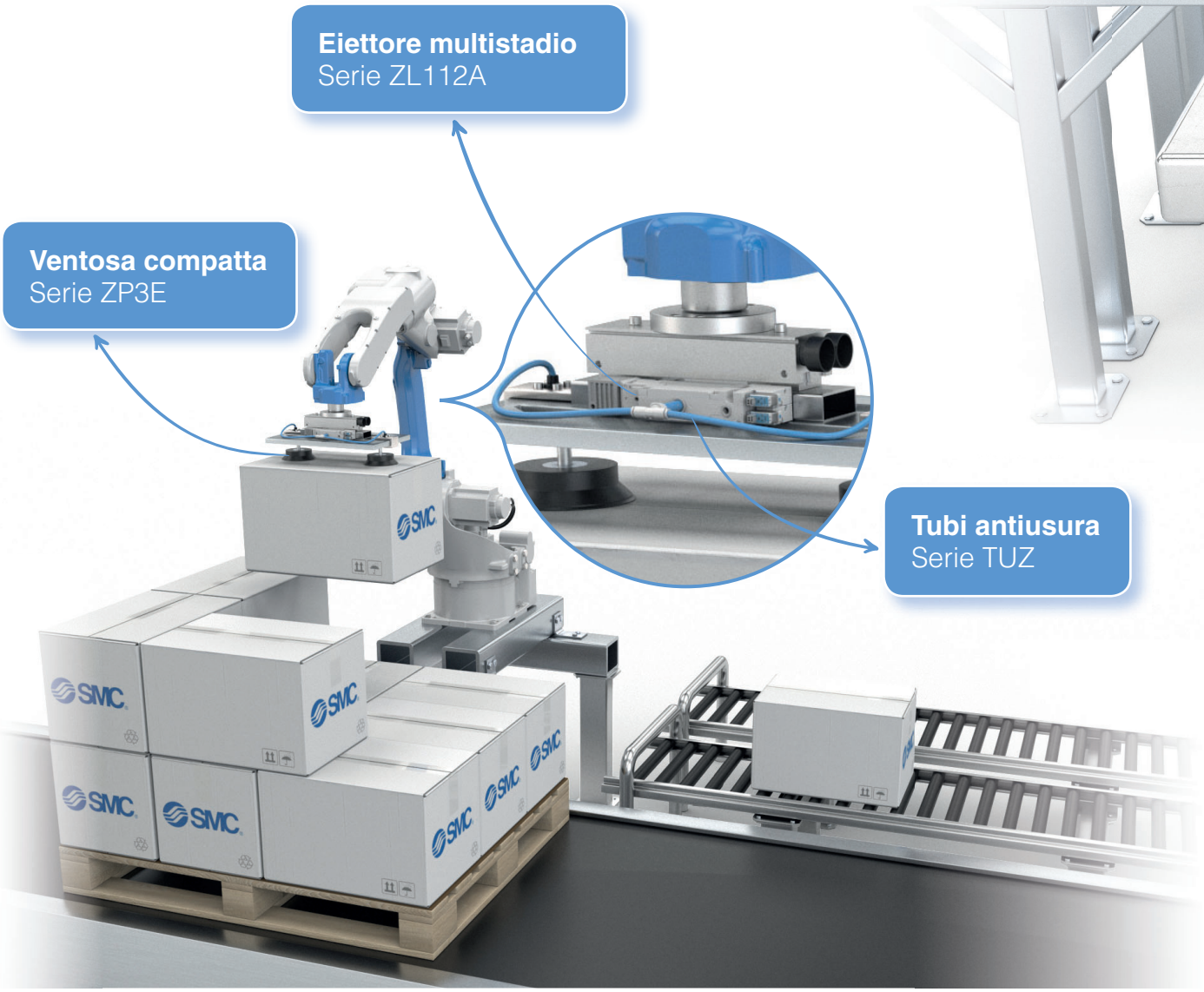
Settori di applicazione

- Imballaggio
- Assemblaggio
- Pick & Place
- CNC
- Asservimento macchine.

Settori di applicazione

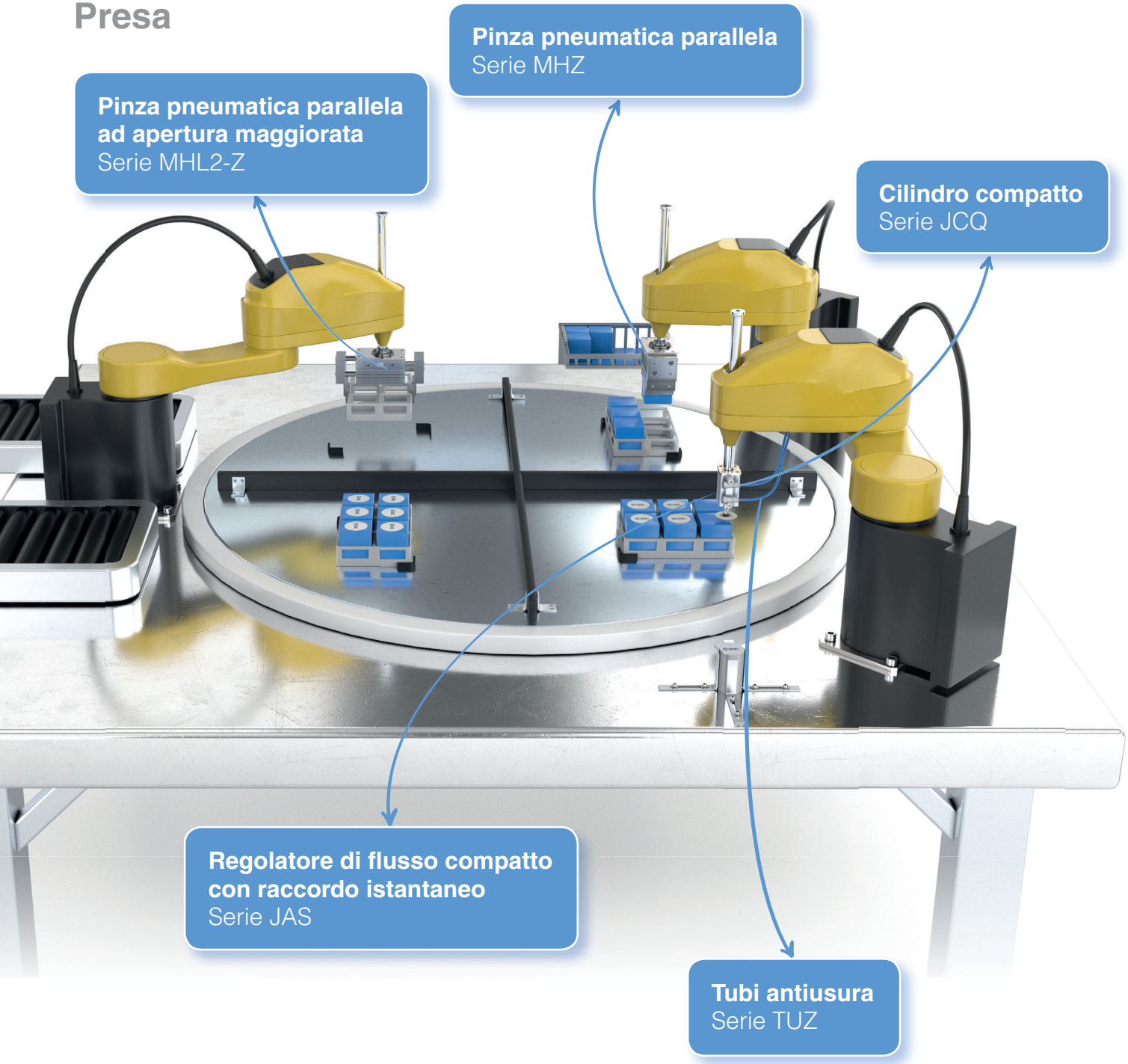
Grazie alla pluriennale esperienza, siamo in grado di adattare in modo ottimale le nostre soluzioni e fornire così un prodotto eccellente per soddisfare le vostre esigenze specifiche. Approfittate delle nostre soluzioni ad alta velocità e frequenza, compatte, leggere ed affidabili per le applicazioni più comuni come il pick & place, l'inscatolamento, l'astucciamento, l'incartonamento o la pallettizzazione.

Manipolazione con il vuoto



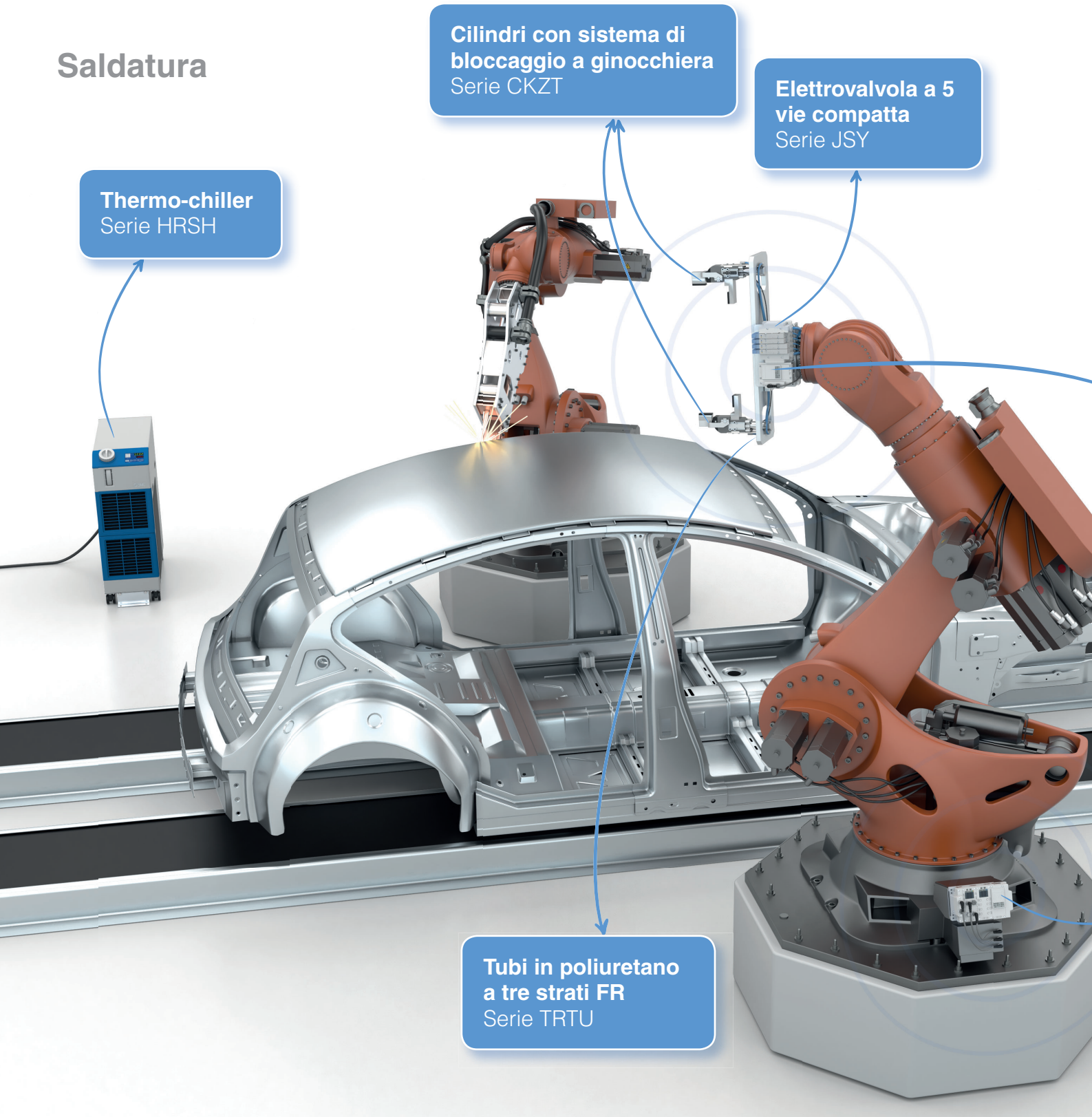
Per le dimensioni e altri particolari consultare il catalogo generale di ogni serie sul nostro sito web www.smc.eu

Presa


Pinza pneumatica parallela
Serie MHZ
Pinza pneumatica parallela ad apertura maggiorata
Serie MHL2-Z
Cilindro compatto
Serie JCQ
Regolatore di flusso compatto con raccordo istantaneo
Serie JAS
Tubi antiusura
Serie TUZ

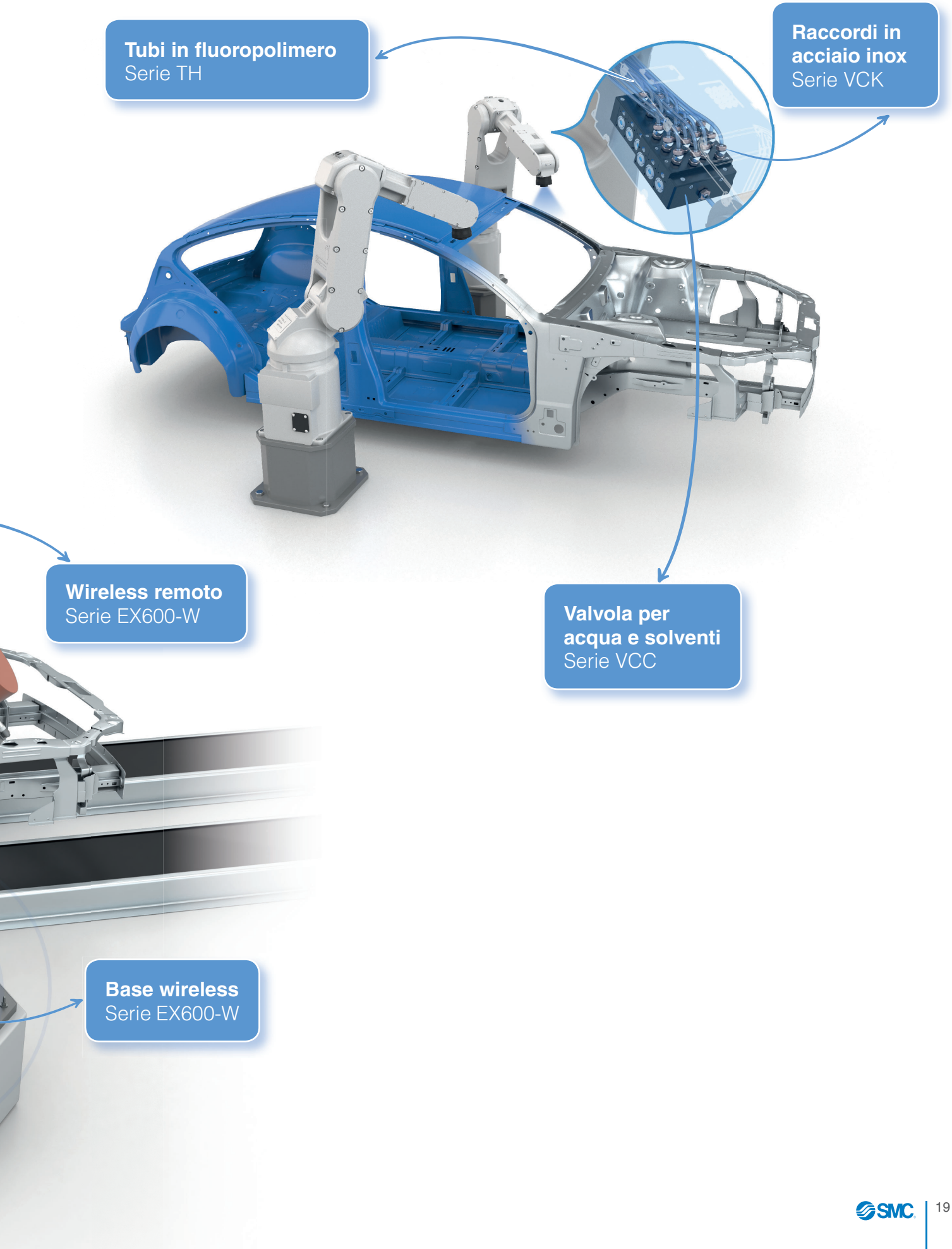
Approfittate delle nostre soluzioni specializzate per i robot nella produzione di veicoli. Tra i vari processi, possiamo mettere in evidenza i nostri prodotti per la saldatura, che ne migliorano la qualità e che evitano interruzioni della produzione. Mentre per la verniciatura assicuriamo un'applicazione affidabile e rapida della vernice per produrre un prodotto di alta qualità.

Saldatura



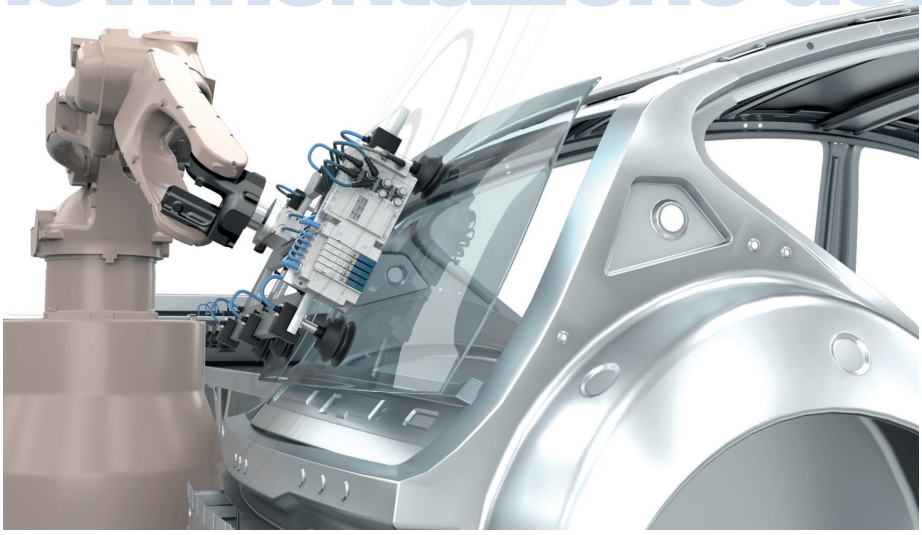
Per le dimensioni e altri particolari consultare il catalogo generale di ogni serie sul nostro sito web www.smc.eu

Verniciatura



Altri esempi applicativi

movimentazione del vetro

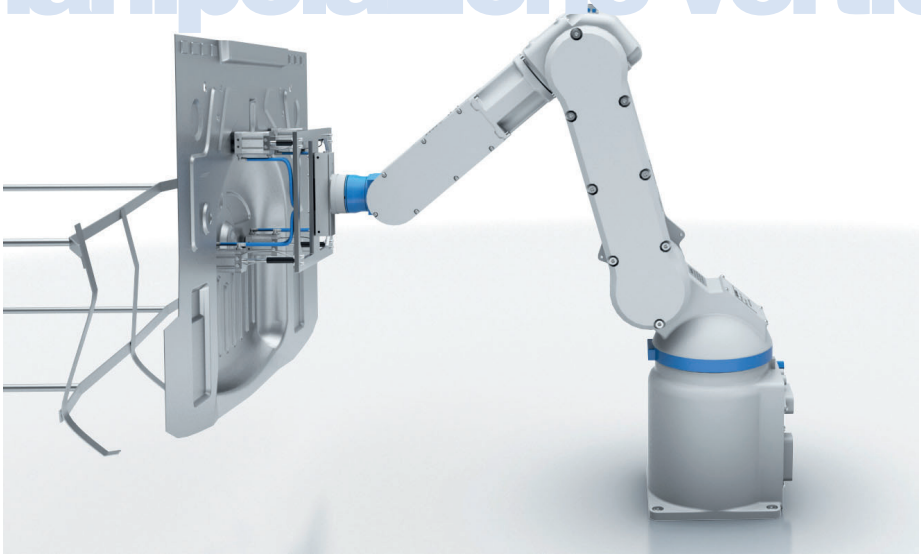


Nelle applicazioni di movimentazione del vetro, non devono essere lasciati segni di contatto sulla superficie. A tal fine, utilizzate le nostre ventose "mark-free" – Serie ZP2

manipolazione con il vuoto

Nelle applicazioni con il vuoto, il risparmio di spazio è indispensabile. Approfittate delle nostre ventose con eiettore integrato, applicabili anche in serie – Serie ZHP

manipolazione verticale



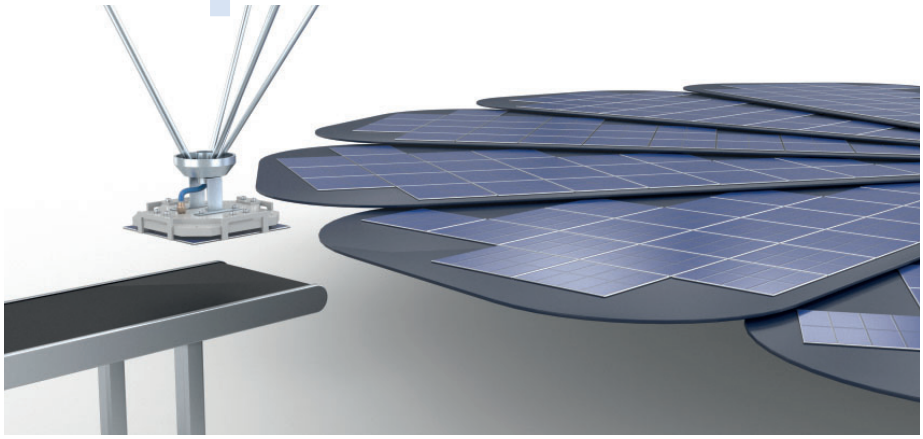
Le ventose non possono essere utilizzate per sostenere pezzi ferromagnetici con fori e superfici irregolari. Invece, usate la nostra pinza magnetica di presa – Serie MHM

Per le dimensioni e altri particolari consultare il catalogo generale di ogni serie sul nostro sito web www.smc.eu

trasporto di alimenti confezionati

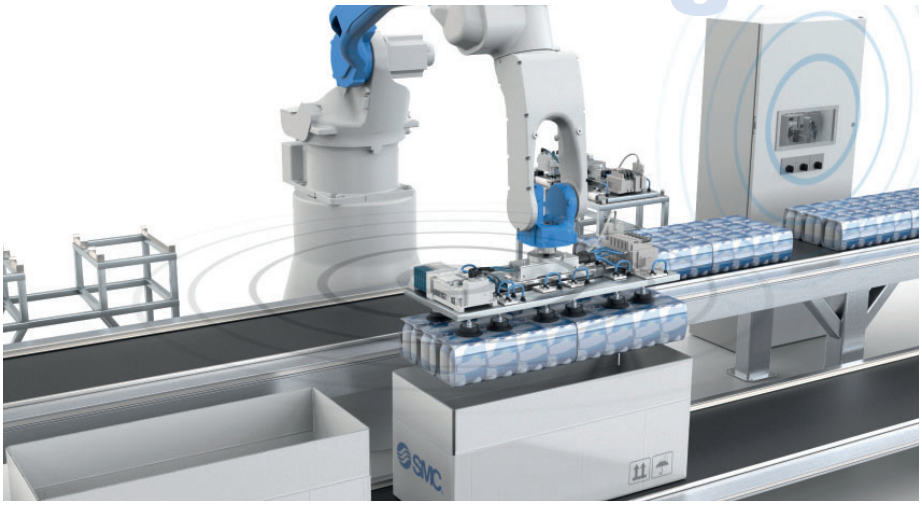
Le confezioni morbide e instabili, avvolte in film sottile, per essere trasportate richiedono ventose con un bordo altamente adattabile. A tal fine, utilizzate le nostre ventose blu, costruite con materiale conforme alle normative FDA – Serie ZP3P

trasferimento di semiconduttori e componenti elettronici



Non lasciate segni o tracce di presa sui semiconduttori o sui componenti elettronici. In alternativa, utilizzate le nostre ventose senza contatto – Serie XT661

imballaggio ad alta efficienza energetica



L'efficienza energetica è un elemento imprescindibile nei processi di confezionamento continuo. Per questo motivo, è possibile ottenere i risultati migliori grazie alla funzione di risparmio energetico del nostro eiettore per vuoto all-in-one – Serie ZK2

Expertise – Passion – Automation

SMC Corporation
Akihabara UDX 15F, 4-14-1
Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JAPAN
Phone: 03-5207-8249
Fax: 03-5298-5362

Austria	+43 (0)2262622800	www.smc.at	office@smc.at
Belgium	+32 (0)33551464	www.smc.be	info@smc.be
Bulgaria	+359 (0)2807670	www.smc.bg	office@smc.bg
Croatia	+385 (0)13707288	www.smc.hr	office@smc.hr
Czech Republic	+420 541424611	www.smc.cz	office@smc.cz
Denmark	+45 70252900	www.smcdk.com	smc@smcdk.com
Estonia	+372 6510370	www.smcpneumatics.ee	smc@info@smcee.ee
Finland	+358 207513513	www.smc.fi	smcfi@smc.fi
France	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	info@smc-france.fr
Germany	+49 (0)61034020	www.smc.de	info@smc.de
Greece	+30 210 2717265	www.smchellas.gr	sales@smchellas.gr
Hungary	+36 23513000	www.smc.hu	office@smc.hu
Ireland	+353 (0)14039000	www.smcautomation.ie	sales@smcautomation.ie
Italy	+39 0292711	www.smcitalia.it	mailbox@smcitalia.it
Latvia	+371 67817700	www.smc.lv	info@smc.lv
Lithuania	+370 5 2308118	www.smclt.lt	info@smclt.lt
Netherlands	+31 (0)205318888	www.smc.nl	info@smc.nl
Norway	+47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
Poland	+48 222119600	www.smc.pl	office@smc.pl
Portugal	+351 214724500	www.smc.eu	apoioclientept@smc.smces.es
Romania	+40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
Russia	+7 8123036600	www.smc.eu	sales@smcru.com
Slovakia	+421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
Slovenia	+386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
Spain	+34 945184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
Sweden	+46 (0)86031200	www.smc.nu	smc@smc.nu
Switzerland	+41 (0)523963131	www.smc.ch	helpcenter@smc.ch
Turkey	+90 212 489 0 440	www.smcpnomatik.com.tr	info@smcpnomatik.com.tr
UK	+44 (0)845 121 5122	www.smc.uk	sales@smc.uk

Printing XY 20 Printed in Spain
ROB01-A-IT

Le caratteristiche possono essere soggette a modifiche senza preavviso o obblighi da parte del produttore.