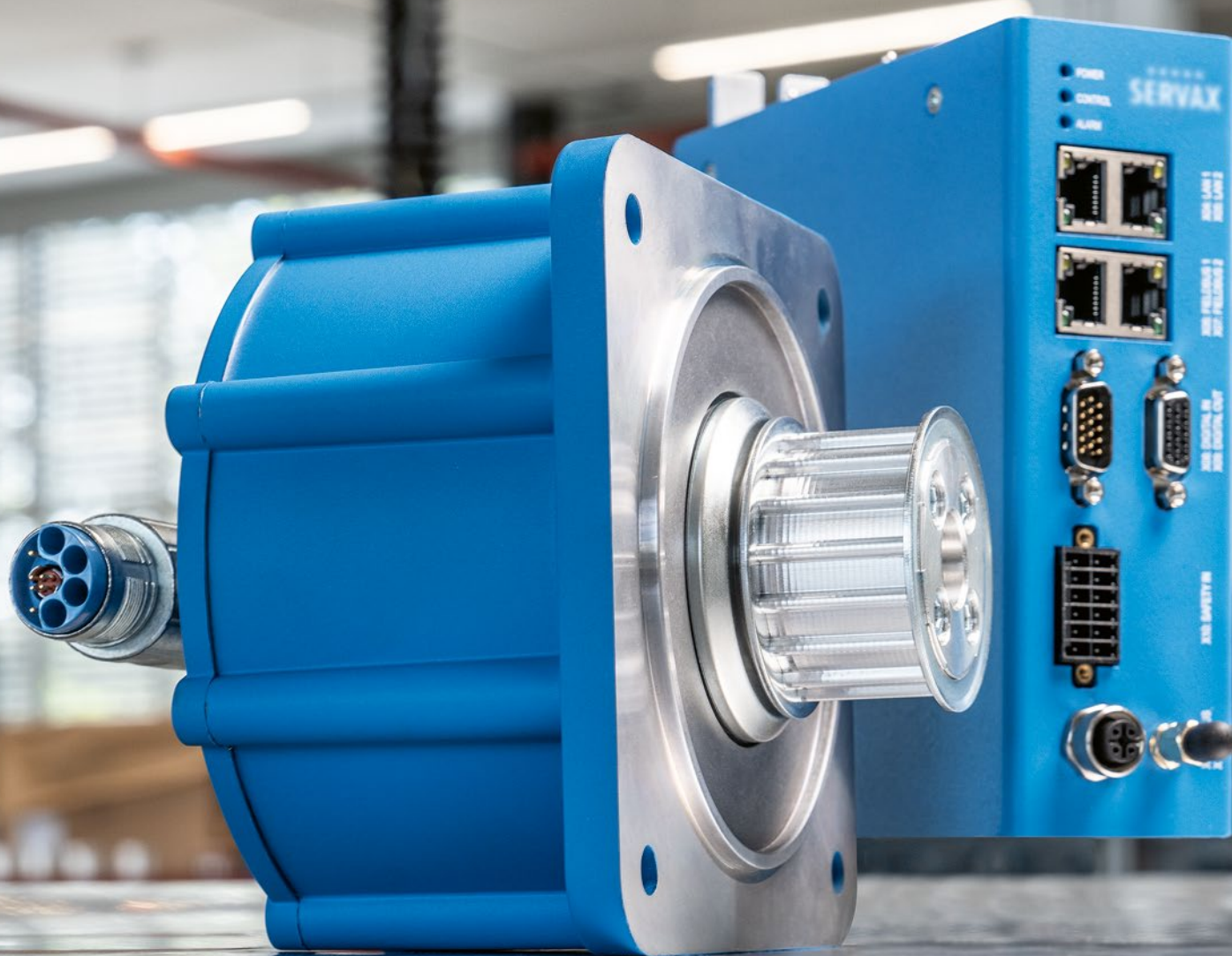
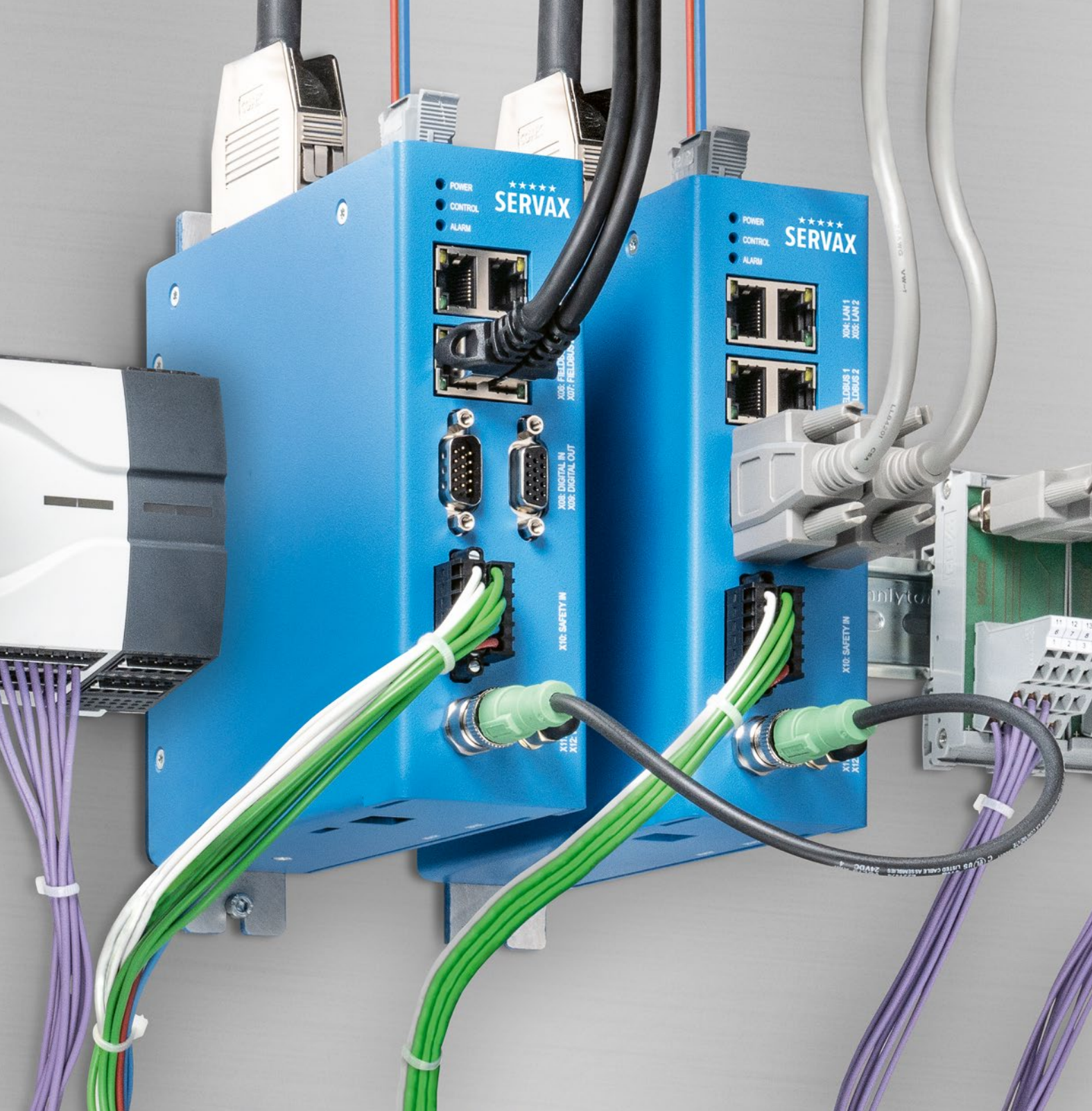


Sistema di azionamento per porte di sicurezza SMD2

Il nuovo multitalento degli azionamenti per porte di sicurezza





Sistema di azionamento per porte di sicurezza SMD2

Compatto, sicuro, dinamico

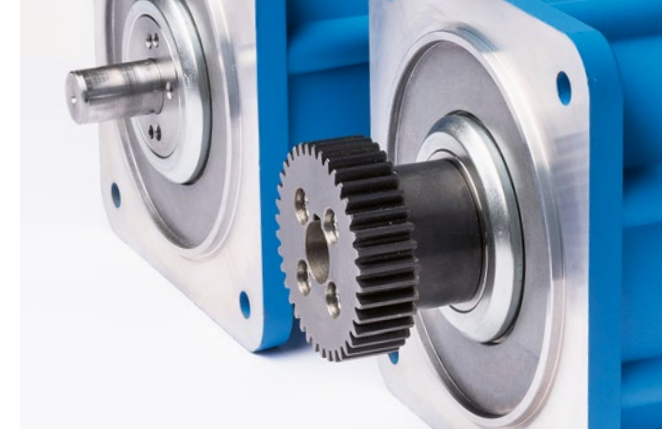
La nuova generazione di sistemi di azionamento SERVAX per porte di sicurezza SMD2 è il risultato di decenni di esperienza di mercato e di progressi tecnologici, nonché la risposta alle principali esigenze dei clienti.

L'azionamento per porte di sicurezza garantisce un elevato livello di sicurezza alle alte velocità di marcia e offre una messa in servizio e un funzionamento semplici. Grazie alle interfacce versatili e al design compatto, questo prodotto di qualità svizzera è ideale per un'ampia gamma di applicazioni.

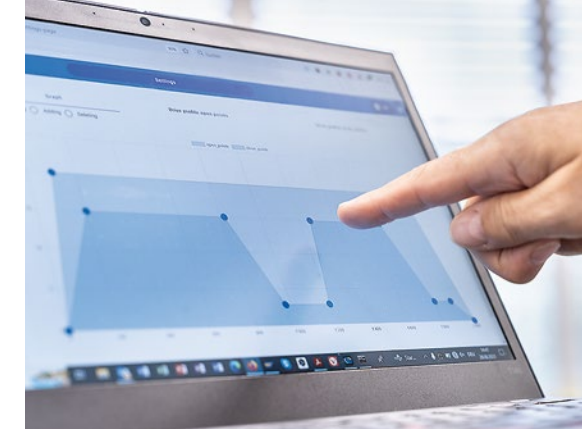


I componenti essenziali del sistema SMD2

Multitalento con vantaggi decisivi



Motore SMD2-M senza/con giunto di potenza preassemblato



Software di configurazione in tecnologia web server

Massima sicurezza con elevata dinamica

Oggi grazie a SERVAX lo stesso azionamento è in grado di garantire un alto livello di protezione delle persone e al tempo stesso un'elevata dinamica della porta di sicurezza. Lo dimostra il sistema di azionamento per porte di sicurezza SMD2 con la sua efficienza e la sua architettura di azionamento continua a due canali. Ciò garantisce un controllo ridondante del sistema e la commutazione sicura della modalità operativa dalla massima protezione del personale alla massima dinamica nel funzionamento robotizzato. SERVAX ha progettato l'architettura hardware in modo coerente per una sicurezza a prova d'errore secondo la categoria 3 e non ha risparmiato sforzi per massimizzare il livello di sicurezza.

Il sistema tiene automaticamente conto delle variazioni delle forze di attrito del carico, garantendo tempi di ciclo e forza di chiusura costanti. La forza di attrito volvente viene confrontata ciclicamente con il valore di riferimento, in modo da poter compensare eventuali scostamenti.

Caratteristiche di sicurezza

- › Architettura continua a due canali di regolatore ed encoder
- › Sicurezza funzionale testata da TÜV-Süd secondo EN 13849-1 (PLd, Cat. 3) per STO/SS1/SLS/SLT/SBC
- › Valori del profilo di corsa impostati automaticamente per la procedura di chiusura conforme agli standard, selezionabili secondo le norme EN 14120/12453/16005

Forza e dinamica

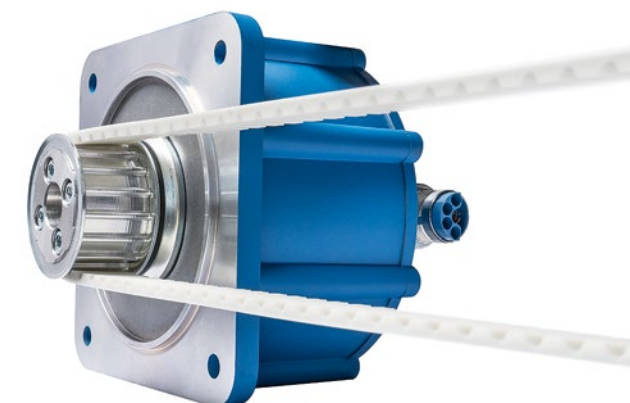
- › Funzionamento dinamico con tempi di apertura/chiusura minimi
Esempio: 1,2 s per 200 kg di peso della porta con una larghezza di apertura di 1000 mm – fino a 180 cicli all'ora
- › Impiegabile per porte di peso fino a 1000 kg
- › Rilevamento automatico dell'ampiezza di apertura, del peso della porta e del profilo di attrito con compensazione adattiva delle forze

Messa in servizio e comando rapidi e semplici

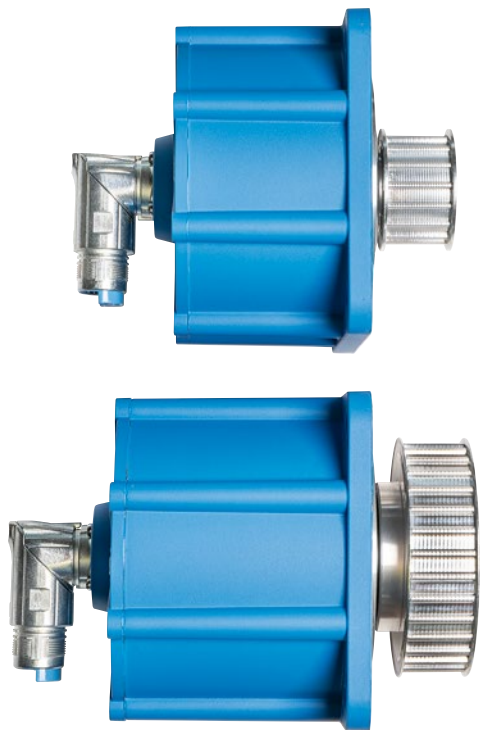
Quando si mette in servizio il sistema di azionamento SMD2 sulle porte della propria macchina, si risparmia tempo prezioso perché i parametri sono già ampiamente preconfigurati nel software. Ciò riduce lo sforzo di coordinamento, consente una messa in servizio rapida e semplice e avvia quindi un funzionamento permanente sicuro e affidabile fin dall'inizio.

- › Facile conversione del sistema grazie alla compatibilità meccanica del motore con le serie precedenti
- › Targhetta elettronica del motore per una rapida messa in servizio
- › Profili di corsa liberamente definibili con un massimo di 32 punti di appoggio
- › Elevata precisione di posizionamento di 0,02 mm con diametro della puleggia di 51 mm
- › Configurazione del sistema in più lingue senza software tramite il web server integrato

Il sistema di azionamento SMD2 è sviluppato presso la nostra sede centrale in Svizzera e prodotto localmente. Insieme all'esclusiva integrazione verticale dei nostri prodotti, questo ci garantisce il pieno controllo del processo di sviluppo e di produzione in autentica qualità svizzera.



Trasmissione di potenza senza ingranaggi



Resistente e versatile

L'accurata selezione di componenti di sistema esenti da manutenzione garantisce una disponibilità operativa dell'azionamento per porte di sicurezza costantemente elevata. Inoltre, grazie a un sensore di temperatura integrato nella testa di avvolgimento, il motore può sempre funzionare in condizioni di carico ottimali.

Il regolatore compatto del sistema di azionamento per porte di sicurezza SMD2 richiede poco spazio nell'armadio di comando che può quindi essere di dimensioni inferiori con un conseguente risparmio sui costi. Il sistema è inoltre dotato di molteplici interfacce di comunicazione che assicurano il collegamento a vari sistemi di automazione delle macchine, anche attraverso protocolli di comunicazione futuri.

- › Regolatore compatto senza ventole e motore sincrono senza ingranaggi
- › Tensione di sistema di 48VDC con regolazione della tensione a monte tra 110 e 500VAC, mono/trifase
- › Immediata disponibilità operativa grazie all'encoder assoluto multigiro
- › Piena integrazione nel sistema di controllo della macchina grazie alla comunicazione su bus tramite Profinet IO o CANopen
- › Funzionamento Master/Follower per uno schema di movimento armonico con elementi di porta di grandi dimensioni o porte ad angolo

SMD2-M in due classi di potenza

Dati tecnici

		SMD2-M-M-10	SMD2-M-M-15	
Parametri porta	Peso porta	20–300 kg	40–1000 kg	
	Corsa	200–8000 mm		
	Forza di trazione max. ¹	529 / 353 / 264 N	792 / 529 / 396 N	
	Velocità di spostamento massima ¹	1,6–3,2 m/s		
Motore SMD2-M	Trasmissione di potenza	Cinghia dentata, asta dentata		
	Tecnologia	Azionamento diretto a magnete permanente, 16 poli		
	Numero di giri, nominale/max.	400/600 min ⁻¹	400/600 min ⁻¹	
	Corrente, nominale/max.	7,4 / 21,4 A	10,1 / 29,5 A	
	Coppia nominale/massima	4,7 / 13,5 Nm	6,9 / 20,2 Nm	
	Potenza assorbita (S3 20 %)	440 W	650 W	
	Sistema di encoder	Encoder assoluto a 2 canali, 13 bit, multigiro		
	Targhetta elettronica	Sì		
	Monitoraggio della temperatura	Pt1000, nella testa di avvolgimento		
	Classe di protezione	IP65		
	Collegamento elettrico	Spina ibrida ad angolo retto, ruotabile di 270°, con blocco a sgancio rapido		
	Peso	4,3 kg	5,7 kg	
	Comando SMD2-C	Cavo motore del sistema	Tipi preferiti in 3/5/7/10/15/20/25/30 m, lunghezze speciali possibili	
		Tensione di alimentazione	48VDC	
Potenza assorbita max.		1,6 kW		
Temp. ambiente di funzionamento		da +5 a +40 °C		
Supporto di archiviazione		Memoria SD, collegabile, per sostituzione apparecchio		
Dimensioni [L×A×P]		52×160×160 mm		
Resistenza di frenatura		Integrata o esterna		
Ingressi/uscite		– 13 ingressi digitali – 8 uscite digitali		
Tensione di controllo esterna		12–24VDC		
Alimentazione di tensione di controllo interna		– Ingressi 24VDC, 2,0A in totale – Uscite a 24VDC, 2,0A in totale		
Regolatore dei tempi di ciclo		Corrente = 50 µs, num. giri = 100 µs, posizione = 200 µs		
Ripetibilità della posizione		±0,02 mm, con diametro effettivo di 51 mm		
Sicurezza funzionale		Comunicazione via bus	TCP-IP, Profinet IO, CANopen per master/follower	
		Standard	CE (MD 2006/42/CE, IEC 61800-5-1 e -5-2)	
	Funzioni	STO, SS1, SLS, SLT, SBC		
	Standard	IEC 61508 (SIL 2), IEC 62061 (SIL CL 2), EN 13849-1 (PL d, Cat. 3)		
	Architettura	Continua a 2 canali con confronto incrociato		
	Ingressi di sicurezza, 2 canali	4		
	Uscita di sicurezza, 2 canali	1, per SBC		

¹ Per diametro effettivo della ruota motrice di 51/76/102 mm, campo di regolazione ammissibile 45–153 mm

customized drives, perfectly crafted

Gli azionamenti SERVAX sono da decenni il fulcro di macchinari e sistemi sofisticati. Offrono vantaggi evidenti in tutti gli ambiti dell'ingegneria meccanica, in particolare nei settori tessile, delle macchine utensili e della lavorazione delle materie plastiche: spiccano per efficienza, totale integrabilità nei sistemi esistenti, flessibilità nel design, efficienza in termini di costi, bassa emissione di calore e disponibilità immediata.

La nostra gamma di prodotti comprende sistemi di porte di sicurezza per macchine certificati e automatici nonché i versatili sistemi di smerigliatura VITAX.

Saremo lieti di mostrarvi il valore aggiunto raggiungibile grazie ad azionamenti perfettamente integrati.

Contattateci!

www.servax.com