



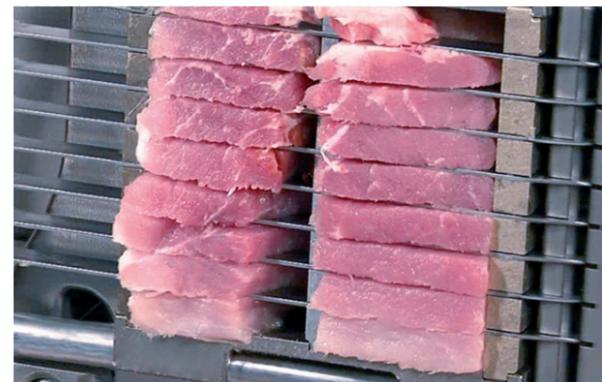
Altre referenze  
e casi applicativi:  
[www.nord.com/references](http://www.nord.com/references)



Uso, facile e confortevole



Porzionamento di alimenti,  
rapido e preciso



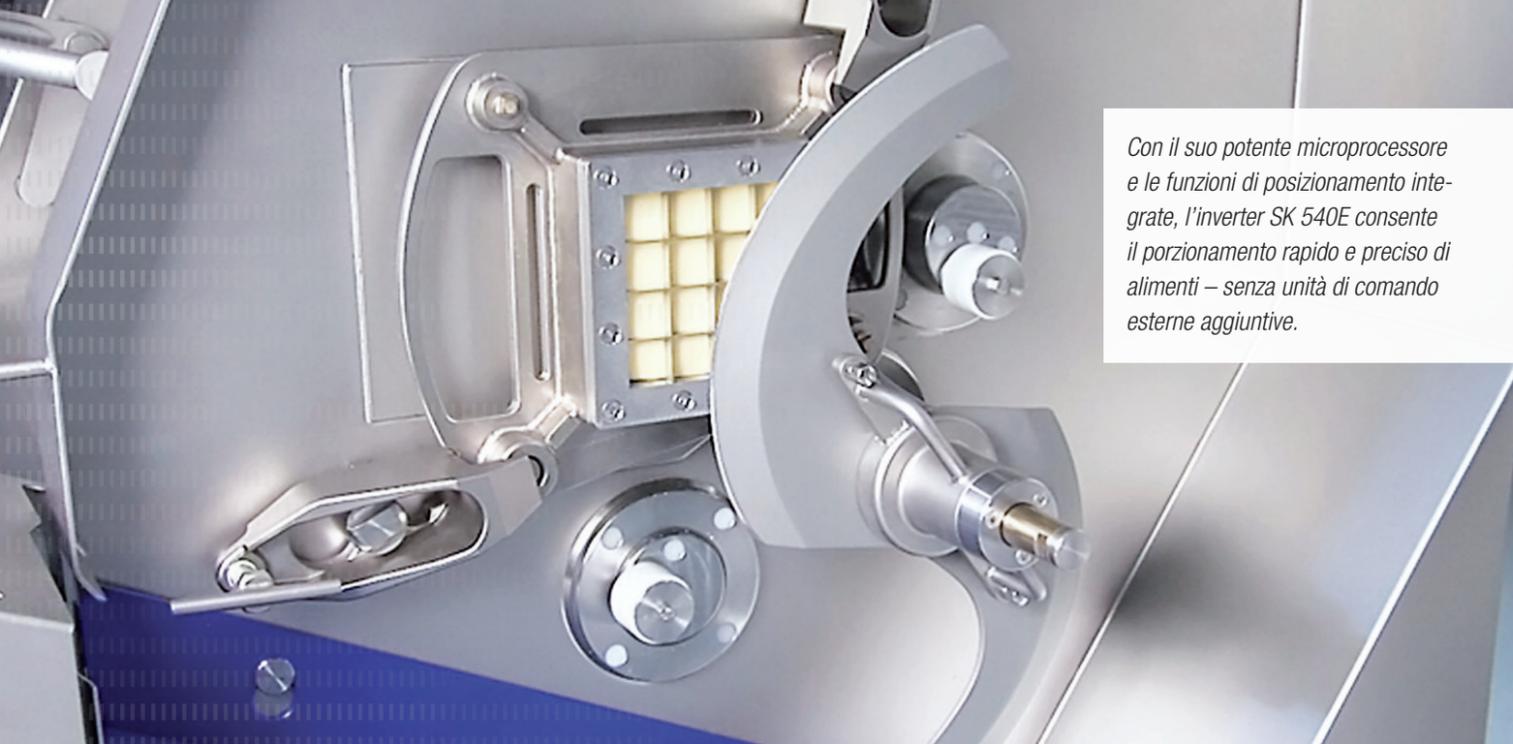
Sicurezza, affidabile  
e a prova di infortuni

IT  
NORD-Motoriduttori s.r.l.  
Via Newton, 22  
40017 San Giovanni Persiceto (BO)  
T: +39 051 / 6870 711  
F: +39 051 / 6870 749  
[offerte.it@nord.com](mailto:offerte.it@nord.com)

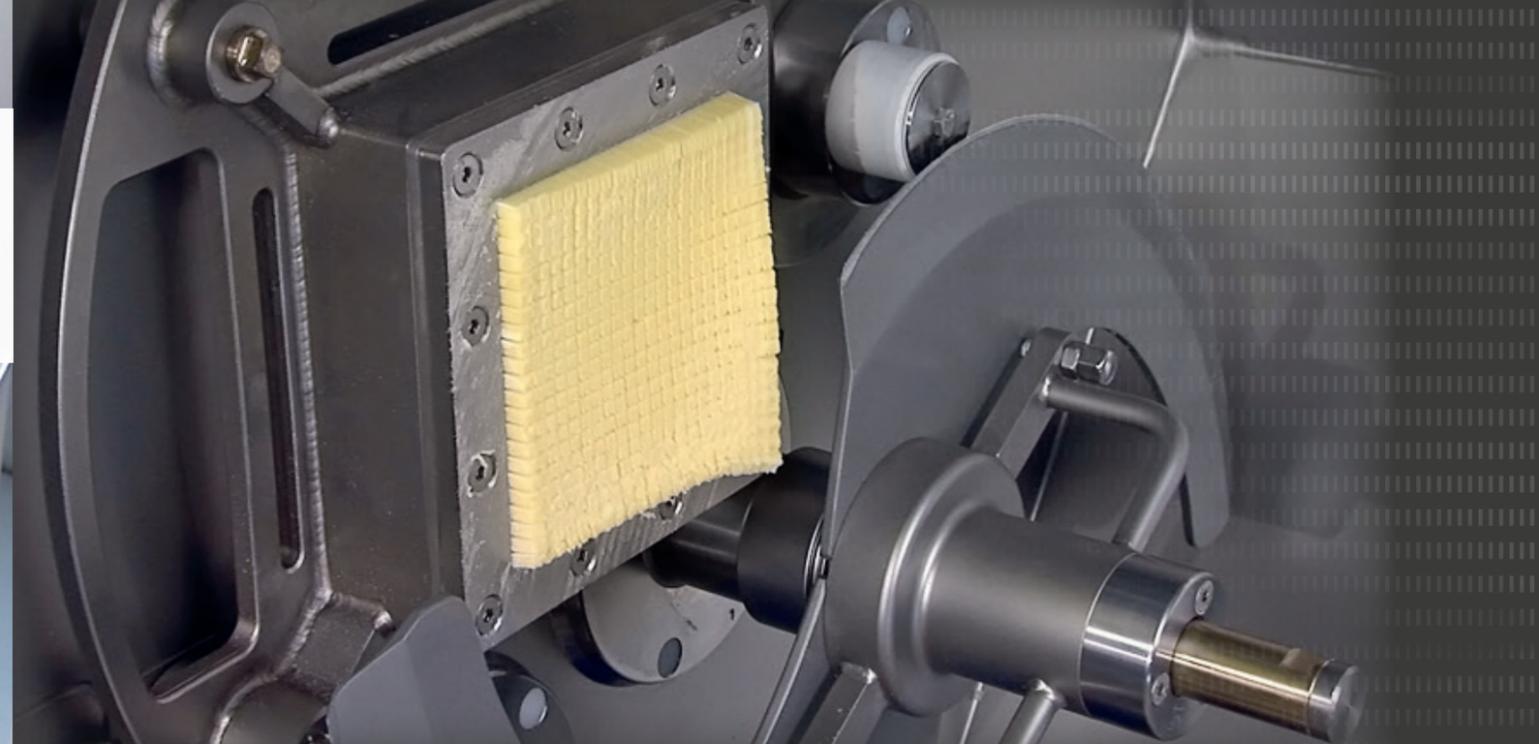
Solutions d'entraînement  
pour découpeuses

Case study: Treif

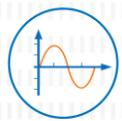




Con il suo potente microprocessore e le funzioni di posizionamento integrate, l'inverter SK 540E consente il porzionamento rapido e preciso di alimenti – senza unità di comando esterne aggiuntive.



**Industria alimentare**  
Taglierine



**Inverter**  
SK 540E



**Motoriduttori**  
Motoriduttori a vite senza fine  
UNIVERSAL SI

### Requisiti di progetto

Treif Maschinenbau GmbH costruisce macchine e impianti di produzione per il porzionamento di alimenti in fette, strisce, cubetti e altri formati. Fino a poco tempo fa, tuttavia, per la maggior parte delle sue macchine utilizzava la tecnologia convenzionale a relè e contattori, senza prendere in considerazione i moderni sistemi elettronici di azionamento, molto più flessibili a livello funzionale. Questo finché Treif non ha trovato nel nuovo tipo di inverter NORD un sistema con funzionalità PLC capace sia di convincere l'azienda per la sua redditività sia di consentire la libera programmazione di funzioni di comando locali grazie all'intelligenza integrata. Vero e proprio "cervello" di molte delle nuove macchine Treif, questo inverter ha permesso di migliorare diverse funzioni, di semplificare la manipolazione e di ottimizzare la produttività.

**Qualità dimostrata.** Accanto alla funzionalità delle prestazioni e al prezzo, è stata soprattutto l'affidabilità della tecnologia di azionamento a conquistare l'azienda: Treif serve una clientela distribuita in molti paesi geograficamente distanti e talora isolati. La provata robustezza e la lunga durata della famiglia di inverter SK500E è stata quindi un fattore altrettanto determinante per la scelta dell'innovativo modello SK 540E. Treif aveva inoltre già molti anni di esperienza con i robusti motoriduttori a vite senza fine NORD.

**Conversione di un ampio parco macchine.** Treif ha deciso di convertire progressivamente alla tecnologia di azionamento con inverter tutto il suo parco macchine. Le prime ad adottare questa configurazione sono state le macchine CASEUS basic e FLEXON, destinate principalmente al porzionamento in cubetti o strisce di carne, salumi e formaggio.

### Soluzione di azionamento

L'unità di comando centrale delle macchine è un inverter intelligente del tipo SK 540E. Il suo PLC integrato lavora con un tempo ciclo di 10 ms.

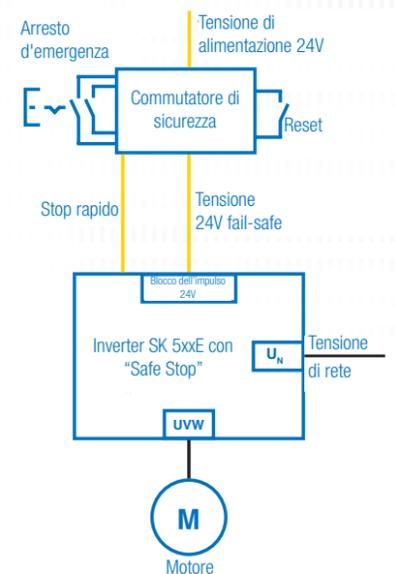
Oltre ad essere collegato ai tasti e ai dispositivi di segnalazione della macchina, l'inverter si occupa in particolare del controllo intelligente del sistema idraulico. A quest'ultimo è affidata la regolazione di precisione della pressione di contatto da applicare di volta in volta agli alimenti sulla macchina per ottenere un'elevata qualità di taglio.

**Comfort e sicurezza.** L'inverter intelligente utilizzato per le taglierine Treif offre tutte le affidabili funzionalità di base della serie di apparecchi SK 500E, tra cui:

- ▶ controllo vettoriale di corrente senza sensore,
- ▶ identificazione automatica dei parametri del motore collegato,
- ▶ funzione di sicurezza "Safe Torque Off".

**Elevata flessibilità.** L'inverter SK 540E ricopre inoltre il ruolo di regista assoluto negli scenari di azionamento dinamici. Tra le caratteristiche di equipaggiamento che gli permettono di svolgere questa funzione figurano:

- ▶ una nuova interfaccia per encoder universale,
- ▶ la possibilità di controllare anche macchine sincrone, e soprattutto,
- ▶ l'opzione per la libera programmazione di funzioni locali a norma IEC 61131.



### Protezione antinfortunistica

Un blocco dell'impulso in sicurezza impedisce il riavviamento del motore quando la copertura o la porta di protezione è aperta.



### Profilo del cliente

Treif Maschinenbau GmbH con sede a Oberlahr, nella regione tedesca della Renania-Palatinato, è uno dei principali produttori mondiali di impianti e sistemi per il porzionamento di alimenti. Le macchine di Treif sono utilizzate in oltre 150 paesi. Una gamma diversificata di prodotti copre i più svariati settori di impiego, dalle piccole aziende artigianali alla ristorazione collettiva, fino agli impianti industriali di produzione alimentare.



### Profilo del progetto

Grazie alle funzioni locali liberamente programmabili a norma IEC 61131, un inverter per taglierine permette il porzionamento dei più diversi alimenti:

- ▶ con maggiore flessibilità rispetto alle precedenti soluzioni con contattori,
- ▶ in modo estremamente preciso, rapido e affidabile,
- ▶ senza i costi di un'unità di comando esterna.

