



PR rubino
nastri di trasporto e di processo

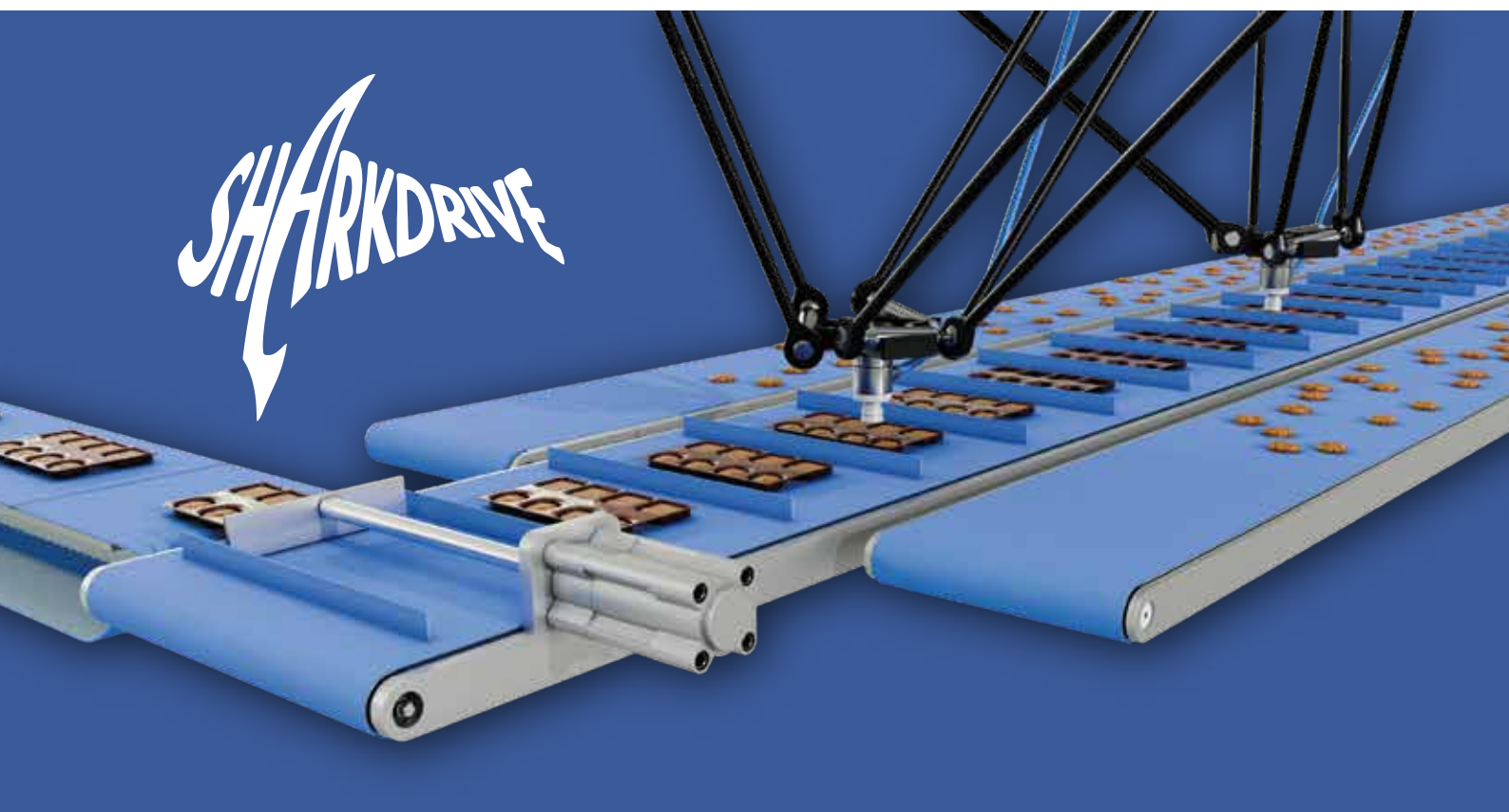
SHARKDRIVE

NASTRI SINCRONIZZATI ASSERVITORI PER ROBOT



SHARKDRIVE

Nel nuovo concetto di automazione industriale i robot sono sempre più presenti grazie alla loro versatilità. A loro volta anche gli elementi che compongono il sistema hanno la necessità di essere performanti tanto quanto gli stessi robot, per garantirne asservimenti di precisione e certezza del posizionamento del prodotto trasportato. Tutto ciò permette notevoli incrementi di produzione e qualità di processo a patto che il margine di errore nell'avanzamento del prodotto sia minimo.



Il **Gruppo Rubino**, grazie all'esperienza di **Vision Tech** nella produzione di cinghie dentate e della consociata **PR Rubino** nei nastri per trasportatori, ha sviluppato ibridi di nuova generazione in grado di rispondere alle attuali esigenze della robotica industriale. I nastri dentati **Sharkdrive** uniscono le proprietà di sincronizzazione delle cinghie dentate alla versatilità delle coperture esterne dei nastri di trasporto, permettendo di operare in simbiosi con i sistemi di visione e pick and place grazie ad un perfetto sincronismo tra il nastro e la puleggia.

I **nastri sincronizzati trasportatori Sharkdrive** sono equipaggiati con guide dentate positive a passo metrico, che favoriscono pertanto l'anti-sbandamento, l'antislittamento, il posizionamento di precisione e l'avvolgimento su piccoli diametri.

2

LIVELLI APPLICATIVI

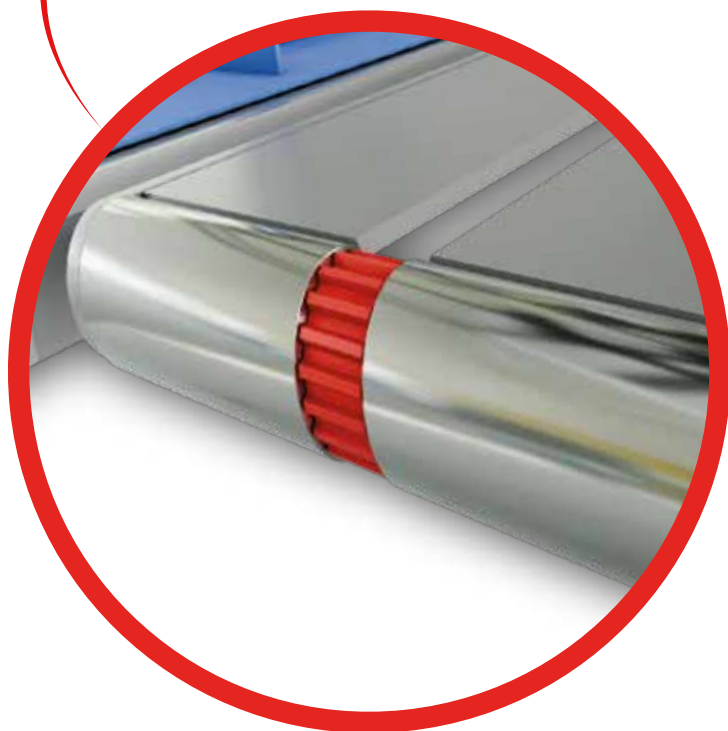
in un unico prodotto che racchiude diverse soluzioni

SHARKDRIVE



LIVELLO APPLICATIVO STANDARD

Quando si ha la necessità di prelevare con un delta robot (pick and place) il prodotto trasportato dopo averlo individuato dal sistema di visione (conveyor tracking), senza che avvengano slittamenti del tappeto sul gruppo motorizzato, eliminando potenzialmente l'uso dell'encoder per la gestione del moto. In questo livello applicativo la variabile fondamentale è lo sviluppo del nastro.



LIVELLO APPLICATIVO AVANZATO

Quando si ha la necessità di posizionare con estrema precisione il prodotto prelevato dal delta robot (pick and place) all'interno di uno spazio dedicato verosimilmente tra due listelli, posizionati ad un passo definito in fase di progettazione. Come nel primo livello applicativo, anche in questo verrà eliminato l'utilizzo dell'encoder per la gestione del moto. In questo livello applicativo la variabile fondamentale è il numero preciso di denti applicati, come se fosse una cinghia dentata.

VANTAGGI



VANTAGGI APPLICATIVI

Antislittamento del tappeto gestito dall'accoppiamento tra pulegge dentate e guide Sharkdrive
Anti-sbandamento del tappeto controllato dai vani ricavati sul piano di scorrimento, sulla puleggia condotta e su quella motrice.

Posizionamento di precisione del tappeto gestito da un numero di denti definito in fase di progettazione.

Riduzione dei diametri di avvolgimento delle pulegge condotte fino a 14 mm con passo dente DTV10 e 18mm con passo DT10.

Riduzione dei salti del prodotto tra un trasportatore e l'altro grazie ai piccoli diametri delle pulegge condotte.

Continuità del trasporto grazie alla struttura della guida che prevede un dente separato dall'altro meccanicamente e quindi in caso di distacco di un singolo dente il nastro continuerà a girare senza interruzione.

Precisione di avanzamento anche per applicazioni bidirezionali e con stop and go.

Personalizzazione delle superfici grazie all'ampia gamma di materiali proveniente dal settore dei nastri per trasportatori.

Riduzione dei tempi di manutenzione dell'impianto e facilità di pulizia grazie all'applicazione delle giunzioni apribili in monofilo di poliestere Easyopen.

VANTAGGI STRUTTURALI

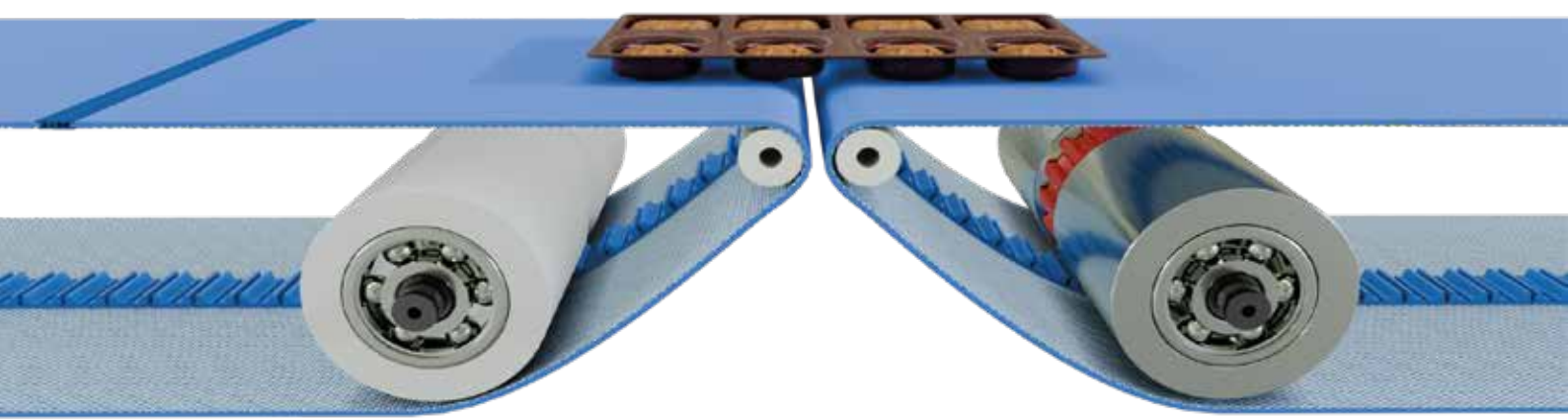
Riduzione di componentistica meccanica eliminando i rulli di controflessione per evitare lo slittamento del tappeto sul rullo motore, gestito dalla puleggia dentata della guida Sharkdrive.

Eliminazione dell'encoder per la gestione dello slittamento del tappeto che viene affidata alla guida Sharkdrive.

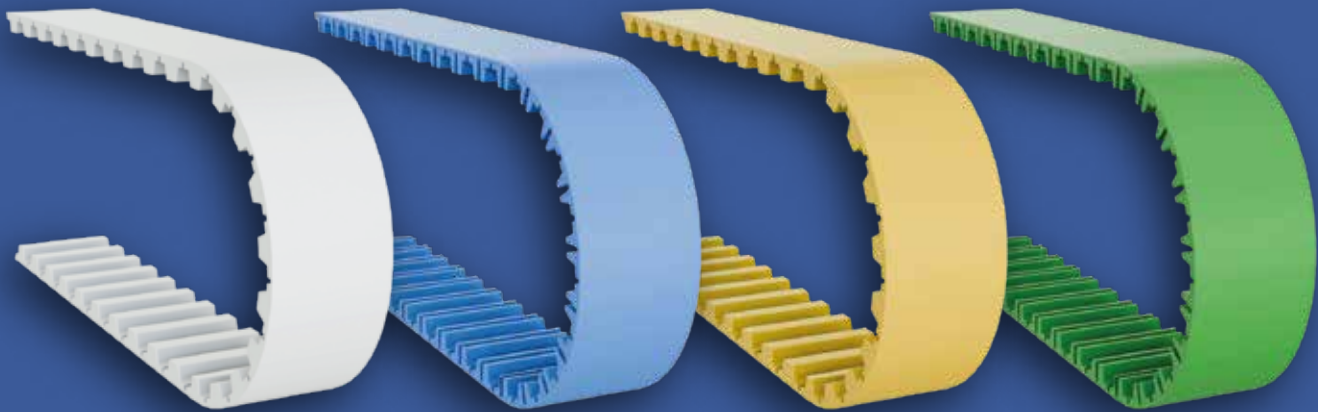
Riduzione delle pulegge condotte con ulteriore diminuzione del peso della carpenteria.

Riduzione della taglia del motore legata alla leggerezza del sistema di trasporto ed all'ingranamento su puleggia.

Alleggerimento generale del sistema con conseguente **risparmio del consumo energetico**.



CARATTERISTICHE GUIDE DENTATE



SETTORI D'IMPIEGO

Food ● No Food ● Green ●

PASSI GUIDA

DT10 e DTV10

LARGHEZZA GUIDA

20mm / 25mm / 30mm / 40mm

ALTEZZA GUIDA

3,5mm

DUREZZA GUIDA

82°ShA

DIAMETRI MINIMI

14mm per DTV10 e 18mm per DT10

EQUIPAGGIAMENTI NASTRI

I Nastri Sincronizzati **Sharkdrive** possono essere equipaggiati con **giunzioni apribili** in monofilo di poliestere, **listelli sagomati a disegno** e **foratura** per vacuum permettendo di estremizzare le personalizzazioni per qualsiasi esigenza applicativa.



GIUNZIONI APRIBILI IN NYLON



LISTELLI SAGOMATI A DISEGNO



FORI PER VUOTO D'ARIA

INDUSTRIALIZZAZIONE NASTRI

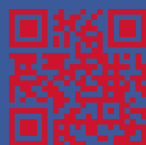
Dalla famiglia Sharkdrive nasce la linea **Sharking**, creata per industrializzare il processo di produzione del nastro, con l'obiettivo di abbassarne i costi in cui vi è una richiesta pianificata del prodotto.





SHARKING

pr rubino
S.p.A.



Via A. Masi 18
Anzola dell'Emilia
Bologna, Emilia Romagna, Italy
P.IVA 00538971201

+39 051 733573

tecnico@prrubino.it

in



prrubino.it

rev. 01