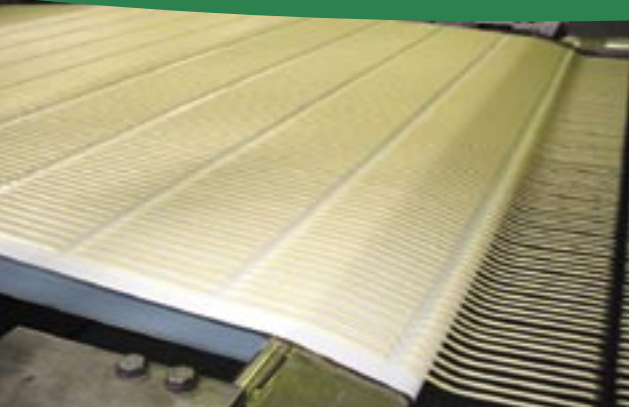


Ideas in motion

CHIORINO[®]
1906

Nastri di trasporto e di processo in poliuretano HP con conformità HACCP



Nastri di trasporto e di processo in poliuretano HP con conformità HACCP

I nastri di trasporto e processo CHIORINO in **POLIURETANO HP** sono prodotti leader per l'industria alimentare in termini di prestazioni e di durata. Grazie alla sofisticata tecnologia produttiva e agli speciali polimeri poliuretanici impiegati, i nastri "HP" CHIORINO **INIBISCONO LA PROLIFERAZIONE BATTERICA** e assicurano **ELEVATE PERFORMANCES FISICO-CHIMICO-MECCANICHE**.

Normative sempre più rigorose in materia di **igiene** e di **sicurezza alimentare** impongono oggi ai costruttori di impianti una sempre maggiore attenzione nella scelta di componenti assolutamente affidabili dal punto di vista igienico durante i processi produttivi.

I nastri in **POLIURETANO HP** sono conformi alle normative **FDA** (cfr 21 § 177.2600) e **2005/79/CE**, e si adeguano pienamente ai criteri dettati dall'**HACCP** (*Hazard Analysis and Critical Control Points*) grazie a due caratteristiche innovative che pongono CHIORINO all'avanguardia nell'offerta dei nastri per l'industria alimentare:

- ▶ **TOTALE IGIENICITA'**: la superficie dei nastri HP è composta di uno **speciale poliuretano ad elevata compattezza** che, **pur non contenendo additivi biocidi**, è comunque in grado di prevenire la formazione di colonie batteriche e di garantire il trasporto di prodotti alimentari in assoluta sicurezza igienica, a condizione che i nastri siano sottoposti quotidianamente alle operazioni di pulizia;
- ▶ **RESISTENZA AI SISTEMI DI PULIZIA**: grazie all'elevata **resistenza all'idrolisi**, i nastri HP sono refrattari all'azione aggressiva di acqua, vapore, agenti chimici e meccanici durante le fasi di pulizia. Possono così essere lavati quotidianamente, anche con sistemi in continuo, senza alcun deterioramento delle loro caratteristiche fisico-meccaniche.

CHIORINO opera in tutto il mondo con 15 Consociate e più di 60 fra Distributori esclusivi e Centri di assistenza altamente qualificati, in grado di garantire un rapido servizio di intervento e di installazione 24 ore su 24. Per maggiori informazioni sulla Rete di Distribuzione consultare il sito www.chiorino.com.

La CHIORINO S.p.A. è certificata **EMAS**, **UNI EN ISO 9001:2000** e **UNI EN ISO 14001:2004**.

L'avanguardia nell'igiene e nella sicurezza alimentare

HP

I nastri in **POLIURETANO HP** sono la risposta di CHIORINO alla crescente domanda dei costruttori di impianti alimentari di componenti che **ASSICURINO TOTALE IGIENICITA'** e che **NON CONTENGANO ADDITIVI BIOCIDI** che potrebbero migrare dalla superficie e contaminare il prodotto trasportato.

Principali **VANTAGGI COMPETITIVI** dei nastri in **POLIURETANO HP CHIORINO**:

HP Inibiscono la proliferazione batterica

HP Non contengono additivi biocidi

HP Conformità HACCP, FDA e 2005/79/CE

HP Eccellente resistenza ai lavaggi

HP Elevata resistenza agli agenti chimici

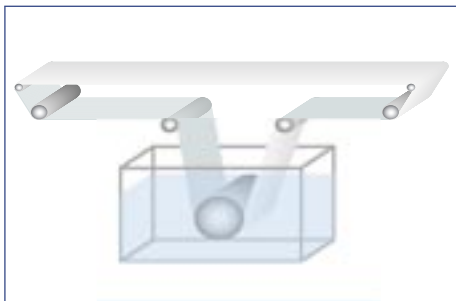
HP Ottima resistenza agli oli vegetali

HP Elevata resistenza all'abrasione

HP Ottimo distacco della pasta cruda

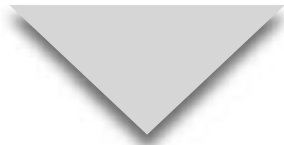
HP Resistenza alle alte e basse temperature



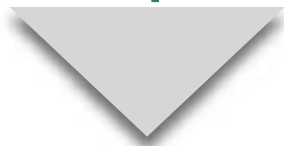


I nastri HP CHIORINO possono essere sottoposti ai sistemi di lavaggio in continuo con acqua calda e detergente senza subire alcun deterioramento.

calandratura



poliuretano
alta compattezza



HP

CHIORINO®
1906

nastri
HACCP

HP è HACCP

I nastri CHIORINO in **POLIURETANO HP** sono conformi al concetto di **HACCP** (*Hazard Analysis and Critical Control Points*) e alle normative **FDA** (cfr 21 § 177.2600) e **2005/79/CE** in materia di igiene e sicurezza alimentare. La speciale tecnologia produttiva di calandratura, unita al *know how* e alla qualità perseguita da CHIORINO, garantiscono un prodotto finale dalle performances particolarmente elevate.

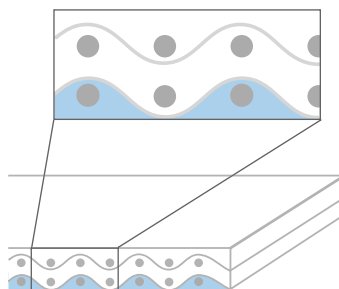
Grazie al sofisticato sistema produttivo di **CALANDRATURA**, i nastri in **POLIURETANO HP** hanno una **SUPERFICIE ASSOLUTAMENTE COMPATTA** e **OMOGENEA**. La **TOTALE ASSENZA DI SCREPOLATURE** ostacola quindi la formazione di colonie batteriche sulla superficie del nastro.

Inoltre, la **SPECIALE IMPREGNAZIONE HP DEL TESSUTO DI SCORRIMENTO** isola ulteriormente il nastro da infiltrazioni batteriche. Se questo non fosse sufficiente a garantire la totale protezione igienica CHIORINO può eseguire su richiesta la sigillatura dei bordi (ved. pag. 6).

La superficie dei nastri in **POLIURETANO HP** è composta da uno **SPECIALE POLIURETANO AD ALTA COMPATTEZZA** caratterizzato da un'elevata **RESISTENZA ALL'IDROLISI**. I nastri in **POLIURETANO HP** sono quindi altamente resistenti all'azione aggressiva di acqua, vapore, agenti chimici e meccanici durante le fasi di pulizia. Possono essere lavati quotidianamente, **anche con sistemi in continuo**, senza alcun deterioramento delle loro caratteristiche fisico-meccaniche.

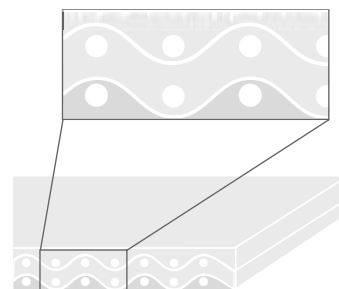
Grazie alle proprietà su elencate, i nastri in **POLIURETANO HP** CHIORINO offrono una maggiore igienicità rispetto ai nastri in poliuretano tradizionali presenti sul mercato.

NASTRO HP
CHIORINO
CALANDRATO



Superficie perfettamente compatta che inibisce la proliferazione dei batteri

NASTRO
IN POLIURETANO
TRADIZIONALE



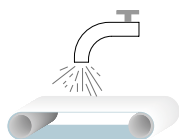
Superficie porosa che favorisce la proliferazione dei batteri

HP è High Performance

HP non significa solo HACCP. I nastri CHIORINO in **POLIURETANO HP**, infatti, oltre a garantire la conformità al concetto di HACCP assicurano **ECCELLENTI PRESTAZIONI CHIMICO-FISICO-MECCANICHE** rispetto ai nastri in poliuretano tradizionali e sono apprezzati in applicazioni particolarmente difficili, anche al di fuori del settore alimentare.

Le analisi comparative qui elencate sono state eseguite nei Laboratori R&D CHIORINO ed evidenziano i vantaggi dei nastri in POLIURETANO HP rispetto a quelli tradizionali.

1. Resistenza all'idrolisi e ai sistemi di pulizia



I nastri in POLIURETANO HP garantiscono una eccellente resistenza all'idrolisi e all'azione chimica e meccanica dei lavaggi con acqua calda e vapore, anche con i sistemi in continuo (grafico 1).

2. Eccellente flessibilità



I nastri in POLIURETANO HP offrono una grande resistenza alle flessioni mantenendo inalterate le proprietà elastiche, anche in presenza di penne e di condizioni di trasporto difficili (grafico 2).

3. Resistenza agli oli vegetali e agli agenti chimici

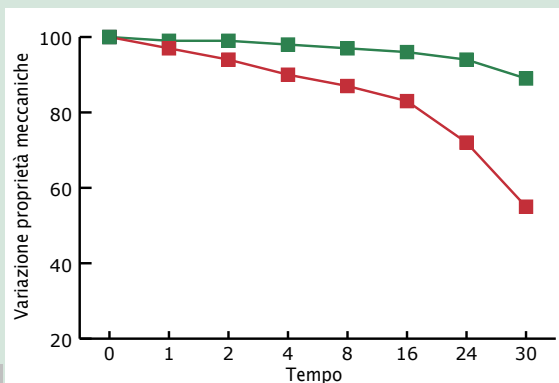
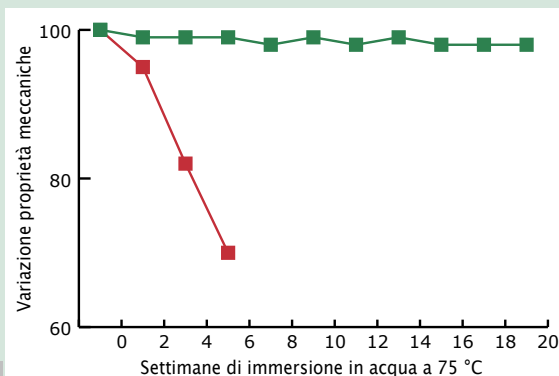


I nastri in POLIURETANO HP garantiscono un'eccellente resistenza agli agenti chimici, a grassi e oli aggressivi, inclusi quelli di palma e cocco (grafico 3).

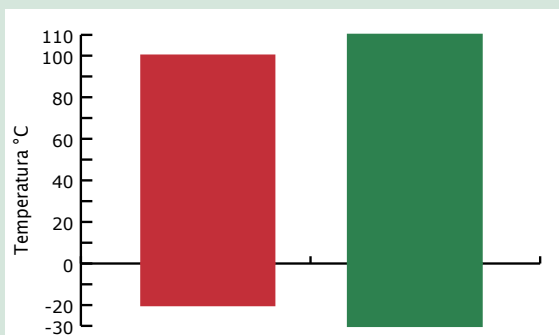
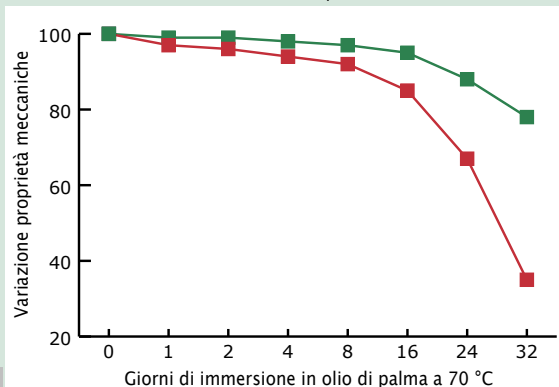
4. Resistenza alle alte e basse temperature



I nastri CHIORINO HP offrono una maggiore resistenza alle alte temperature rispetto ai nastri in poliuretano tradizionali e mantengono inalterate le proprie caratteristiche anche alle basse temperature (grafico 4).



Test effettuato in condizioni di lavoro estremo su macchine di prova nei Laboratori CHIORINO



■ Nastri in poliuretano HP
■ Nastri in poliuretano tradizionali

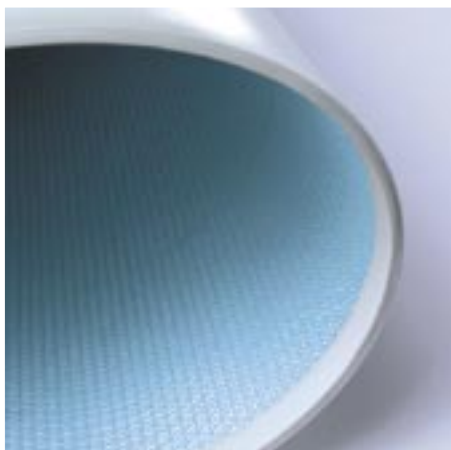


Nastri HP blu

In risposta ai più recenti orientamenti dell'industria alimentare e agroalimentare CHIORINO ha realizzato una gamma completa di nastri in **POLIURETANO HP** di **COLORE BLU** che, oltre alle caratteristiche dei nastri HP bianchi offrono i seguenti vantaggi:

- ▶ **garantiscono un ottimale contrasto visivo con il materiale trasportato.** La pasta cruda, i prodotti da forno, la frutta e gli ortaggi risaltano molto meglio sui nastri blu che su quelli di colore bianco o verde tradizionali. Il colore blu permette inoltre una più facile individuazione di eventuali residui di prodotto durante le operazioni di pulizia;
- ▶ **riducono il riflesso della luce**, permettendo così agli operatori condizioni di lavoro meno stancanti alla vista;
- ▶ **la speciale finitura VL (velvet) della copertura** conferisce al nastro un aspetto superficiale vellutato che garantisce una eccellente deadesività con qualsiasi tipo di pasta cruda e una particolare idoneità nei trasporti con accumulo.

I nastri della serie HP BLU possono essere forniti con **profili e bordi di contenimento in POLIURETANO HP dello stesso colore.**



Bordi sigillati

Su richiesta i nastri in **POLIURETANO HP** possono essere forniti con **BORDI SIGILLATI**, procedimento speciale che consente di isolare completamente la struttura tessile da eventuali infiltrazioni di materiale trasportato e di garantire una maggiore durata del nastro ed il rispetto delle norme igieniche e del concetto alimentare di **HACCP**.

Programma di produzione

Sigla	Nucleo di trazione	Copertura lato trasporto	Copertura lato scorrimento	Conformità alimentare FDA e 2005/79/CE	Antistaticità permanente	Spessore totale	Peso	Diametro minimo (1)	Trazione all'1%	Trazione max. amm	Resistenza temperatura min.	Resistenza temperatura max	Coefficiente d'attrito lato trasporto (3)	Larghezza massima produzione	
															mm
1M5 U0-U2 HP W A	PET	PUR ○	---	●	✓	✓	0,7	0,8	↗	5	5	-30	110	MF	2000
1M5 U0-U2 HP W S A	PET	PUR ○	---	●	✓	✓	0,7	0,8	↗	5	5	-30	110	HF	2000
1M5 U0-U2 HP D W A	PET	PUR ○	---	●	✓	✓	0,7	0,7	↗	5	5	-30	110	HF	2000
1M5 U0-U2 HP VL blue A	PET	PUR ●	---	●	✓	✓	0,7	0,8	↗	5	5	-30	110	MF	2000
2M5 U0-U0 HP A	PET	PUR ○	---	○	✓	✓	1,0	1,0	↗	6	12	-30	110	LF	2000
2M5 U0-U2 HP W A	PET	PUR ○	---	●	✓	✓	1,3	1,4	↗	6	12	-30	110	MF	2000
2M5 U0-U2 HP W S A	PET	PUR ○	---	●	✓	✓	1,3	1,4	↗	6	12	-30	110	HF	2000
2M5 U0-U2 HP PN W A	PET	PUR ○	---	●	✓	✓	1,6	1,5	↗	6	12	-30	110	MF	2000
2M5 U0-U2 HP VL blue A	PET	PUR ●	---	●	✓	✓	1,3	1,4	↗	6	12	-30	110	MF	2000
2M5 U0-U2 HP PN blue A	PET	PUR ●	---	●	✓	✓	1,6	1,5	↗	6	12	-30	110	MF	2000
2M5 U2-U2 HP VL blue A	PET	PUR ●	PUR ●	✓	✓	✓	1,5	1,7	↗	10	6	-30	110	MF	2000
1T6 U0-U2 HP W A	PET	PUR ○	---	●	✓	✓	0,8	0,8	↗	6	6	-30	110	MF	2000
2T12 U0-U2 HP VL W A	PET	PUR ○	---	●	✓	✓	1,6	1,7	↗	12	24	-30	110	MF	2000
EL2-U10 HP W	---	PUR ○	PUR ○	✓			1,0	1,1	10	2 ⁽²⁾	2	-30	60	MF	2000
EL2-U10 HP blue	---	PUR ●	PUR ●	✓			1,0	1,1	10	2 ⁽²⁾	2	-30	60	MF	2000

I dati tecnici contenuti in questa tabella sono stati ricavati in condizioni ambientali normali. Eventuali modifiche possono essere apportate senza preavviso.

(1) Diametro minimo calcolato in funzione del tipo di giunzione CHIORINO consigliata

(2) Nastri elastici 'EL': trazione all'8% di allungamento

(3) Coefficiente d'attrito superficie lato trasporto:

LF basso
MF medio
HF alto

↗: penna

Interpretazione della sigla

- 2** Numero di tessuti
- M** Struttura tessile
- 5** Trazione all'1% di allungamento [N/mm]
- U** Copertura lato scorrimento
- 0** Spessore (mm/10)
- U** Copertura lato trasporto
- 2** Spessore (mm/10)
- HP** Altre caratteristiche
- PN** Finitura superficiale (vedi foto)
- W** Colore lato trasporto
- A** Altre caratteristiche

- EL** Nastro elastico senza struttura tessile
- 2** Carico all'8% di allungamento (N/mm)
- U** Materiale di copertura
- 10** Spessore (mm/10)
- HP** Altre caratteristiche
- W** Colore lato trasporto

STRUTTURA TESSILE

- M** Trama rigida poliestere
- T** Trama flessibile poliestere

MATERIALI DI COPERTURA E INTERPOSIZIONE

- U** Poliuretano

ALTRE CARATTERISTICHE

- A** Antistaticità permanente a norma UNI EN 1718
- Blue** Colore blu lato trasporto
- D** Superficie con elevate proprietà deadesive
- HP** Conforme al concetto di HACCP
- S** Copertura in poliuretano morbida (70 Sh.A)
- VL** Finitura velvet
- W** Colore bianco a norme FDA e 2005/79/CE

FINITURE SUPERFICIALI



PN

■ Chiorino Veneto
■ Chiorino Parma
■ United Kingdom
■ France
■ Spain
■ Deutschland
■ Netherlands

WORLDWIDE CHIORINO

■ Poland
■ Byelorussia
■ Hungary
■ Romania
■ U.S.A.
■ South Africa
■ Singapore
■ Australia

CHIORINO S.p.A.

Via S. Agata, 9 :: I-13900 Biella
Tel. +39 015 8489 1 :: Fax +39 015 849 61 61

www.chiorino.com