

# TIPI DI BORDI NEI NASTRI TRASPORTATORI

## BOLLETTINO TECNICO INFORMATIVO

### UNA GUIDA SUI TIPI DI BORDI UTILIZZATI SU NASTRI TRASPORTATORI DI GOMMA

Grazie al progresso tecnologico e ai tipi di materiali utilizzati per produrre nastri trasportatori multi-strato di gomma, spesso si crea una certa confusione sulla tipologia di bordo nastro disponibili. Il presente bollettino informativo fornisce una guida aggiornata. Fondamentalmente esistono tre tipi di bordi disponibili: bordo stampato, bordo (tagliato e) sigillato e bordo tagliato (piano).

### NASTRI A STRUTTURA MULTI-STRATO E MONOSTRATO

#### BORDI STAMPATI

Molti anni fa, i bordi stampati rappresentavano la norma, perché veniva utilizzato il cotone per rinforzare il tessuto nei nastri multi-strato.

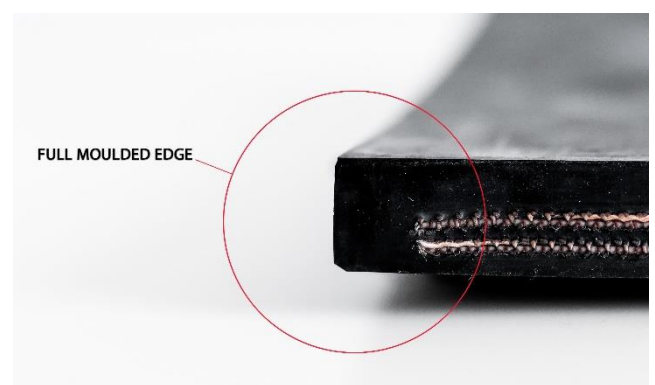
Un bordo stampato era più che altro necessario per prevenire la penetrazione di umidità nel tessuto di cotone e quindi di farlo marcire.

Tuttavia, da quando si utilizzano carcasse di nastri sintetici di poliestere e poliammide, questo problema è stato risolto definitivamente. Pertanto, i nastri senza bordi stampati sono oggi quelli più comunemente utilizzati.

I bordi stampati possono essere creati quando un nastro viene prodotto (montato e vulcanizzato) ad una larghezza precisa, di solito una specifica larghezza richiesta dall'utente finale. Durante la calandratura del nastro, si unisce una piccola striscia di gomma non rinforzata sul lato della carcassa. La striscia viene integrata al nastro durante il processo di vulcanizzazione. Questo tipo di processo fornisce da 5 a 15 mm di gomma sul bordo nastro senza rinforzo di tessuto.

I bordi stampati non forniscono nessun vantaggio strutturale e possono essere soggetti a danni, qualora il nastro sbandi. La gomma non rinforzata può spezzarsi facilmente, quindi quando i bordi stampati subiscono dei danni, grandi pezzi di gomma spesso si lacerano.

La maggior parte dei nastri non standard di classi speciali (per esempio quelle ignifughe) e/o di grandezza non standard, vengono prodotte per soddisfare le richieste di larghezze ben specifiche dei clienti. Pertanto, queste avranno ovviamente i bordi stampati, a meno che la combinazione di larghezza e lunghezza richiesta dal cliente consente di tagliare il nastro secondo la lunghezza da una gamma di produzione più ampia e più redditizia.



**Bordi stampati**

## BORDI SIGILLATI

Per massimizzare l'efficienza produttiva, i nastri di produzione standard vengono prodotti alla larghezza consentita dall'impianto di produzione e poi tagliati in un secondo momento alle diverse larghezze richieste. In Dunlop, creiamo automaticamente nastri con bordi sigillati utilizzando un processo speciale di taglio, con lame che ruotano ad altissima velocità. Il calore generato dalla frizione delle lame rotanti, fonde le fibre della carcassa e la gomma sui bordi del nastro, creando una sigillatura davvero efficace. Noi le descriviamo come 'bordi tagliati e sigillati' o più semplicemente 'bordi sigillati'.

Oltre ad avere un aspetto migliore, i bordi sigillati rendono il nastro meno sensibile alla penetrazione di umidità, può pertanto essere utilizzato in condizioni bagnate e si adatta meglio al deposito all'aperto a lungo termine.

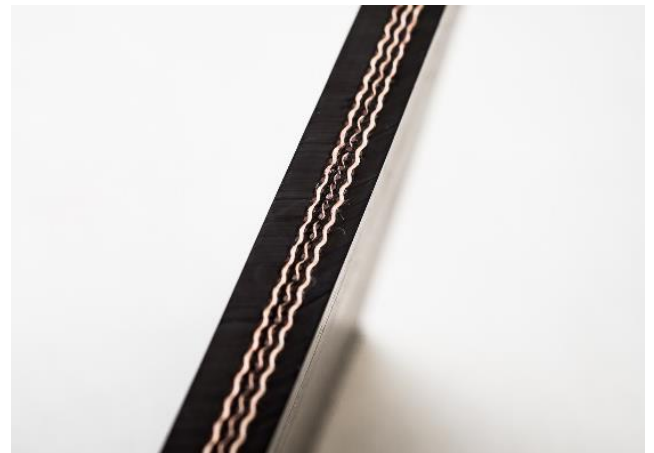


**BORDI SIGILLATI**

## BORDI TAGLIATI

I nastri con bordi tagliati vengono prodotti esattamente come il processo descritto precedentemente (taglio in lunghezza), mediante lame rotanti convenzionali. Un 'bordo tagliato' è pertanto non sigillato.

Noi della Dunlop raccomandiamo vivamente di non utilizzare questi tipi di bordi di nastro tagliati (grezzo) non sigillati, poiché in condizioni di umidità e deposito all'aperto, l'acqua potrebbe penetrare nella carcassa dai bordi, per via delle forze capillari. Le fibre della carcassa vengono duramente colpite e l'umidità può creare problemi di vulcanizzazione quando si fanno le giunture.



**BORDI TAGLIATI**

## NASTRI CON CAVI D'ACCIAIO

Tutti i nastri SteelCord vengono prodotti secondo determinate specifiche, le quali incorporano completamente i cavi d'acciaio nella gomma e sono pertanto disponibili soltanto con bordi stampati. Nel caso di nastri Steelcord e breaker d'acciaio, è necessario utilizzare bordi stampati al fine di prevenire la penetrazione di umidità, che, con il tempo può corrodere l'acciaio..

**TUTTI I NASTRI TRASPORTATORI DUNLOP SONO COMPLETAMENTE RESISTENTI ALL'OZONO (IN ISO 1431) E CONFORME ALLA NORMA (CE 1907/2006).**



## SIAMO QUI PER AIUTARVI

**Per ulteriori informazioni relative a questo argomento, Vi preghiamo contattare il Vs. riferimento in Dunlop oppure il team di Application Engineering al nr. +31 (0) 512 585 555.**

Tutte le informazioni e i consigli presenti in questo bollettino informativo sono stati forniti sulla base delle nostre conoscenze, nella forma più precisa possibile e aggiornati per rispecchiare i più recenti sviluppi tecnologici. Non accettiamo alcuna responsabilità in merito a consigli basati esclusivamente su questo documento.