

BOLLETTINO TECNICO INFORMATIVO SUI NASTRI RESISTENTI ALLE BASSE TEMPERATURE



UNA GUIDA AI NASTRI TRASPORTATORI RESISTENTI ALLE BASSE TEMPERATURE

Quando la temperatura ambiente scende sotto i -0 °C la gomma inizia a perdere la sua elasticità. Al diminuire della temperatura, la gomma continua a perdere flessibilità e la sua capacità di resistere ad abrasione, urti e tagli. Il nastro non è in grado di avvolgersi attorno ai tamburi e le coperture dei nastri e la gomma nella carcassa comincia a rompersi. Alla fine, il nastro si rompe poiché la gomma congelata diventa fragile come il vetro. In caso di rischio di temperature estremamente basse, gli operatori dei trasportatori devono sempre richiedere al fornitore del nastro la conferma della temperatura minima di funzionamento. I nastri resistenti all'abrasione possono sopportare temperature comprese fra -30 e 40 °C. Altre qualità di rivestimenti (ad esempio resistenza a olio o fuoco) sono in genere in grado di resistere a una temperatura minima di -20°C. Per temperature inferiori, i trasportatori dovrebbero essere dotati di nastri appositamente progettati per resistere al freddo estremo.

COLDSTAR RAS:

resistente a basse temperature e usura

COLDSTAR ROS:

resistente a oli minerali, animali e vegetali

COLDSTAR ROM:

resistente agli oli vegetali e animali

COLDSTAR BV K:

ignifugo secondo EN 2882 Cl. 2A

COLDSTAR BV S:

ignifugo secondo EN 12882 Cl. 2B

COLDSTAR VT:

ignifugo secondo EN 12882 Cl. 5A

DUNLOP COLDSTAR è stato specificamente progettato per operare in condizioni di freddo estremo e per offrire una resistenza eccezionale all'abrasione e non solo.

Caratteristiche della copertura Coldstar		C RAS	C ROM	C ROS	C BV K/S	C VT
Resistenza alla trazione	Mpa (≥)	15	15	16	14	15
Allungamento alla rottura	% (≥)	400	400	400	450	350
Resistenza agli strappi	Mpa (≥)	8	7	5.5	5.5	5
Durezza °	°Shore A	61±5	60±5	61±5	58±5	60±5
Abrasione	mm ³ media	50	150	130	160	200
Temperatura ambiente min.	°C	-60	-40	-30	-40	-30

Le temperature fornite indicano il limite fino al quale il nastro è ancora sufficientemente flessibile per funzionare normalmente.



PROVA DI RESISTENZA AL FREDDO

Al momento, non esistono metodi di test internazionali per determinare in modo specifico la capacità di funzionamento di un nastro trasportatore in condizioni di estremo freddo. Alla Dunlop, i nostri tecnici di laboratorio utilizzano una camera di congelamento ad azoto liquido per testare campioni a temperature estremamente basse. Il modulo di elasticità dei campioni dei nastri in gomma viene prima misurato a una temperatura ambiente di 20 °C. I campioni vengono quindi collocati all'interno della camera. La temperatura nella camera viene progressivamente ridotta di 5 °C. Il modulo di elasticità dei campioni viene misurato in ciascuna fase per determinare il momento in cui la diminuzione della flessibilità della gomma diventa eccessiva, identificando così la temperatura ambiente minima sopportabile.



I MATERIALI DI GIUNZIONE ORIGINALI

I METODI DI GIUNZIONE utilizzati per i nastri resistenti al freddo sono gli stessi di altri nastri multistrato di gomma e con cavi in acciaio. I materiali di giunzione devono essere sempre forniti dal produttore del nastro.

TUTTI I NASTRI TRASPORTATORI DUNLOP SONO COMPLETAMENTE RESISTENTI ALL'OZONO (EN ISO 1431) E CONFORMI A REACH (CE 1907/2006).



CHIEDERE CONSIGLIO

Nella maggior parte dei casi, la qualità di un nastro (compresa la capacità di resistere all'usura) è legata al prezzo. È sempre opportuno verificare le specifiche del produttore originale e chiedere prove documentate delle prestazioni ottenute nei test prima di effettuare l'ordine.

SIAMO A VOSTRA DISPOSIZIONE

Per ulteriori informazioni in merito al contenuto del presente documento, contattare il rappresentante di vendita Dunlop locale o il team Dunlop di ingegneria delle applicazioni al numero +31 (0) 512 585 555.



I CAMPIONI DI GOMMA VENGONO CONGELATI CON AZOTO LIQUIDO