

# RODZAJE KRAWĘDZI TAŚM PRZENOŚNIKOWYCH

## BIULETYN TECHNICZNY

### PRZEWODNIK PO RODZAJACH KRAWĘDZI TAŚM

Ze względu na postęp technologiczny i różnorodność typów materiałów używanych do produkcji gumowych wieloprzekładowych taśm przenośnikowych, rodzaje krawędzi taśm są często mylone. Niniejszy biuletyn informacyjny ma na celu podanie aktualnych wskazówek i objaśnienie tematu. Zasadniczo dostępne są trzy rodzaje krawędzi: brzegi z pełnej gumy, krawędzie cięte (ogumowane) oraz krawędzie przycięte (otwarte).

### TAŚMY O KONSTRUKCJI WIELOPRZEKŁADKOWEJ I JEDNOPRZEKŁADKOWEJ

#### BRZEGI Z PEŁNEJ GUMY

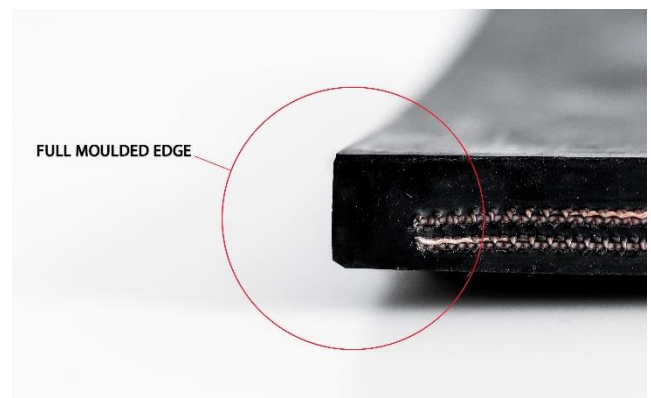
Krawędzie z pełnej gumy w przeszłości były normą, w taśmach wieloprzekładowych jako osnowę wzmacniającą stosowano bawełnę.

Stosowanie takiego typu krawędzi było konieczne, aby zapobiec przedostawaniu się wilgoci a w konsekwencji gniciu tkaniny bawełnianej. Jednak od czasu powstania syntetycznych osnów wykonanych z poliestru i poliamidów nie stanowi to problemu. W rezultacie współcześnie stosuje się taśmy z brzegami, które nie są w całości pokryte grubą warstwą gumy.

Obrzeża z pełnej gumy można utworzyć tylko wtedy, gdy taśma jest produkowana (montowana i wulkanizowana) z zachowaniem dokładnie określonej szerokości, zwykle wymaganej przez użytkownika końcowego. Mały pasek gumy przymocowywany jest do boku osnowy podczas kalandrowania taśmy. Pasek ten staje się integralną częścią taśmy podczas procesu wulkanizacji. W wyniku tego procesu zwykle uzyskuje się 5 do 15mm gumy na krawędzi taśmy bez żadnego wzmocnienia.

Krawędzie z pełnej gumy nie zapewniają żadnych korzyści konstrukcyjnych i mogą być podatne na uszkodzenia, jeśli taśma zbcoczy z toru. Niewzmocniona guma może się łatwo oderwać, więc gdy taśma z zamkniętymi krawędziami ulegnie uszkodzeniu, duże kawałki gumy są często zrywane.

Większość „niestandardowych” taśm o specjalnych parametrach (na przykład ognioodpornych) i/lub o niestandardowych rozmiarach produkuje się na zamówienie na określoną szerokość wymaganą przez klienta. Będą one zatem naturalnie miały zamknięte krawędzie, chyba że kombinacje szerokości i długości wymagane przez klienta pozwolą na rozcięcie (przycięcie) taśm z szerszej, bardziej opłacalnej szerokości produkcyjnej.



Brzeg z pełnej gumy

## KRAWĘDZIE CIĘTE

Aby zmaksymalizować wydajność produkcji, standardowe taśmy są zwykle wykonywane tak szerokie, na ile pozwalają na to maszyny produkcyjne, a następnie są cięte na węższe szerokości. W Dunlopie przycinane krawędzie są automatycznie ogumowywane przy zastosowaniu specjalnego procesu cięcia obejmującego noże tnące obracające się z bardzo dużą prędkością. Ciepło wytwarzane przez tarcie obracających się noży topi włókna osnowy i gumę na krawędzi taśmy, skutecznie tworząc wzmocnienie brzegu. Na rynku zabieg ten jest określany jako „krawędź przycięta i ogumowana” lecz w Dunlop Conveyor Belting jest to standard, nazywamy to po prostu „krawędź cięta”.

Poza lepszym wyglądem, zamknięta krawędź oznacza, że taśma nie jest wrażliwa na przenikanie wilgoci, a zatem może być używana w mokrych warunkach i lepiej nadaje się do długotrwałego przechowywania na zewnątrz.

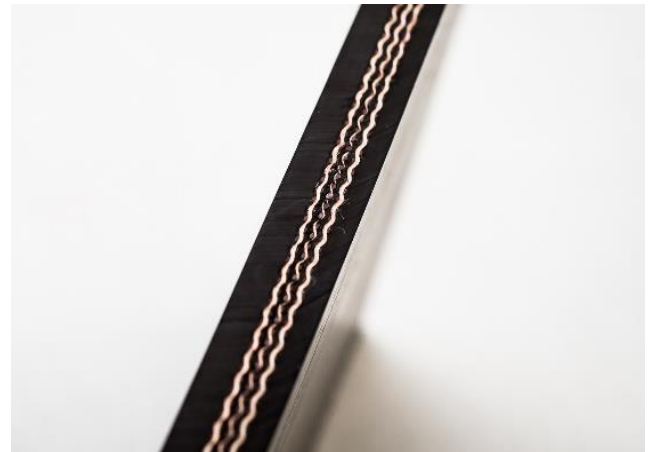


Brzeg cięty (ogumowany)

## KRAWĘDZIE PRZycięTE (OTWARTE)

Taśmy z przyciętymi krawędziami wytwarzane są w taki sam sposób, jak opisano wcześniej, ale są przycięte (docinane) przy użyciu konwencjonalnych noży obrotowych. „Przycięta krawędź” nie jest zatem ogumowana.

Nie zalecamy stosowania taśm z krawędziami przyciętymi na „surowo”, ponieważ wilgotne warunki i magazynowanie na zewnątrz mogą powodować przedostawanie się wody z krawędzi w głąb osnowy powodowane przez siły kapilarne. Chociaż włókna osnowy prawie nie ulegają uszkodzeniu, wilgoć może powodować problemy z wulkanizacją podczas wykonywania złączeń.



Brzeg przycięty (otwarty)

## TAŚMY Z LINKĄ STALOWĄ

Wszystkie taśmy z linką stalową wytwarzane są według specyfikacji ściśle określonych przez klienta. Stalowe linki całkowicie osadzone są w taśmie przENOŚnikowej i dlatego są dostępne tylko z krawędziami zamkniętymi, z pełnej gumy. W przypadku taśm z linką stalową, z oraz wzmocnionych stalą konieczne jest użycie profilowanych krawędzi, aby zapobiec korozji stali spowodowanej wilgocią.

**WSZYSTKIE TAŚMY PRZENOŚNIKOWE DUNLOP SĄ W PEŁNI ODPORNE NA OZON (EN ISO 1431) I ZGODNE Z REACH (EC 1907/2006).**



### JESTEŚMY TUTAJ, ABY PAŃSTWU POMÓC

Zachęcamy klientowi do informowania naszego zespołu specjalistów o swoich specyficznych potrzebach, aby znaleźć optymalne rozwiązanie. **W celu uzyskania dodatkowych informacji prosimy o kontakt ze swoim lokalnym przedstawicielem firmy Dunlop +48 (0) 32 218 5070 lub zespołem inżynierów firmy Dunlop pod numerem +31 (0) 512 585 555.**

Wszystkie informacje i zalecenia znajdujące się w niniejszym biuletynie informacyjnym zostały podane zgodnie z naszą najlepszą wiedzą, jak najdokładniej i zaktualizowane, aby odzwierciedlić najnowszy rozwój technologiczny. Nie ponosimy odpowiedzialności za zalecenia oparte wyłącznie na niniejszym dokumencie.