

MATERIAŁY na taśmy modułowe



Uwaga: opracowano na podstawie danych producenta. Właściwym w korzystaniu jest tekst oryginalny

MATERIAŁY [POLIPROPYLEN]

STANDARDOWY POLIPROPYLEN (PP)

Zakres temperatur pracy	od +1 °C do +104 °C
Dostępne kolory	Biały Szary Niebieski
Możliwość zastosowania w przemyśle spożywczym	Tak

Jest to podstawowy materiał do produkcji taśm przenośnikowych modułarnych, używanych w większości procesów, zarówno w przemyśle spożywczym, jak i przemyśle ogólnym.

Ma wysoką odporność mechaniczną, może pracować w zakresie temperatur +1 °C do +104 °C. Standardowy polipropylen ma ciężar właściwy 0,9, dlatego unosi się na powierzchni wody.

Biorąc pod uwagę doskonałą odporność chemiczną na większość kwasów i stężonych zasad, soli i detergentów, jest wysoce niezawodny w korozyjnych środowiskach pracy.

Standardowy polipropylen jest bardzo odporny na wnikanie drobnoustrojów.

Ma odporność na uderzenia bliską 3.5 kJ/m², ale może stawać się lekko kruchy poniżej temperatury 9°C.

Dlatego nie jest zalecany do aplikacji, gdzie występują temperatury poniżej 9°C i jednocześnie występują uderzenia na taśmie modułowej.

Spełnia warunki, które są wymagane w procesach spożywczych



POLIPROPYLEN PRZEWODZĄCY PRĄD ELEKTRYCZNY (PPE)

Zakres temperatur pracy	od +1 °C do +104 °C
Dostępne kolory	Czarny
Możliwość zastosowania w przemyśle spożywczym	Nie

Polipropylen o bardzo niskim współczynniku rezystywności, zarówno objętościowym, jak i powierzchniowym, jest idealny do zastosowań, w których konieczne jest rozproszenie ładunków elektrostatycznych wytwarzanych na taśmie modułowej i dalszy spływ na konstrukcję transportera i do instalacji.

Szczególnie wskazany do zastosowań związanych z transportem w środowiskach zagrożonych wybuchem.

Nie nadaje się do bezpośredniego kontaktu z żywnością.

Zapytaj o dostępność i czas dostawy według rodzajów i serii taśm.



MATERIAŁY na taśmy modularne

MATERIAŁY [POLIETYLEN]

STANDARDOWY POLIETYLEN (PE)

Zakres temperatur pracy	od -50 °C do +65 °C
Dostępne kolory	Naturalny Niebieski
Możliwość zastosowania w przemyśle spożywczym	Tak

Dzięki dużemu zakresowi temperatur pracy od -50°C do +65°C jest to najbardziej odpowiedni materiał na taśmy modularne do stosowania w procesach zamrażania.

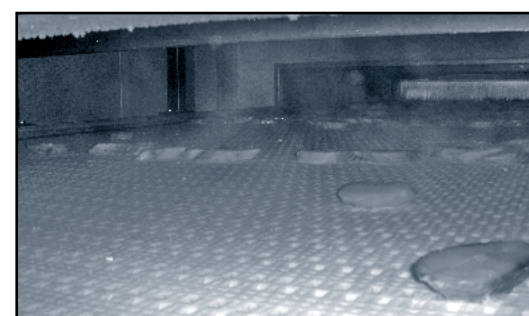
Z ciężarem właściwym około 0,95, unosi się w wodzie.

Wyróżnia się doskonałą odpornością na uderzenia i zmęczenie oraz wysoką elastycznością.

Dobra odporność chemiczna na wiele kwasów i skoncentrowanych zasad, soli i detergentów.

Jego niski współczynnik tarcia zapewnia doskonałe właściwości ślizgowe, przy minimalnym przyleganiu i absorpcji.

Spełnia warunki wymagane w procesach spożywczych.



POLIPROPYLEN PRZEWODZĄCY PRĄD ELEKTRYCZNY (PEE)

Zakres temperatur pracy	od -50 °C do +65 °C
Dostępne kolory	Czarny
Możliwość zastosowania w przemyśle spożywczym	Nie

Polietylen o bardzo niskim współczynniku rezystywności, zarówno objętościowym, jak i powierzchniowym, jest idealny do zastosowań, w których konieczne jest odprowadzenie ładunków elektrostatycznych wytwarzanych na taśmie i dalszy spływ na konstrukcję transportera i do instalacji.

Szczególnie wskazany do transportu w niskich temperaturach, w środowiskach zagrożonych wybuchem

Nie nadaje się do bezpośredniego kontaktu z żywnością.

Zapytaj o dostępność i czas dostawy według rodzaju i serii taśmy.

POLIETYLEN ODPORNY NA PROMIENIOWANIE UV

Posiadamy czarny polietylen odporny na działanie promieniowania UV, do taśm przenośnikowych używanych w zastosowaniach na otwartej przestrzeni, w niskich temperaturach i narażonych na promieniowanie słoneczne.

Kolor czarny.

Zapytaj o dostępność i czas dostawy według rodzaju i serii taśmy.

MATERIAŁ [POLIACETAL]

STANDARDOWY POLIACETAL (AC)

Zakres temperatur pracy	od -40 °C do +90 °C
Dostępne kolory	Biały Szary Niebieski
Możliwość zastosowania w przemyśle spożywczym	Tak

Ma ciężar właściwy ok 1,5. Poliacetal jest tworzywem termoplastycznym o niskim współczynniku tarcia o największej odporności na zarysowanie i pękanie. Dlatego jest to materiał stosowany w stołach akumulacyjnych do wszelkiego rodzaju pojemników, ponieważ pozwala uniknąć uszkodzenia powierzchni produktów, a także ich zmiężdżenia.

Jego duża odporność mechaniczna umożliwia transport ciężkich ładunków.

Standardowy poliacetal ma zakres stosowania w temperaturze od -40 °C do +90 °C i jest używany do produkcji taśm modułowych, które przenoszą duże obciążenia oraz w zastosowaniach wymagających użycia ostrych narzędzi.

Ma dobrą odporność chemiczną na rozpuszczalniki, smary i dużą listę innych chemikaliów.

Spełnia wymagania międzynarodowych przepisów odnośnie stosowania w procesach spożywczych.

POLYACETAL PRZEWODZĄCY
PRĄD ELEKTRYCZNY (ACE)

Zakres temperatur pracy	od -40 °C do +90 °C
Dostępne kolory	Black
Możliwość zastosowania w przemyśle spożywczym	Nie

Poliacetal o bardzo niskim współczynniku rezystywności, zarówno objętościowym, jak i powierzchniowym, jest idealny do zastosowań, w których konieczne jest rozproszenie ładunków elektrostatycznych wytwarzanych na taśmie modułowej i dalszy spływ na konstrukcję transportera i do instalacji.

Nie nadaje się do bezpośredniego kontaktu z żywnością.

Zapytaj o dostępność i czas dostawy według rodzaju i serii taśmy.

POLIACETAL WYKRYWALNY PRZEZ DETEKTORY METALI(ACD)

Zakres temperatur pracy	od -40 °C do +80 °C
Dostępne kolory	Niebieski
Możliwość zastosowania w przemyśle spożywczym	Tak

Materiał ten może zmieniać pola elektromagnetyczne wykrywaczy metali. Stosuje się go w taśmach modułowych do linii, w których wymagane jest unikanie mieszania się cząsteczek tworzywa z produktem.

Nadaje się do bezpośredniego kontaktu z żywnością.

Zapytaj o dostępność i czas dostawy według rodzaju i serii taśmy.

MATERIAŁY DO APLIKACJI SPECJALNYCH

ELASTOMERY TERMOPLASTYCZNE(TPE) (guma)

Są tworzywem termoplastycznym, wulkanizowanym, elastycznym i o bardzo dobrej przyczepności.

Służy do uzyskania maksymalnej przyczepności produktu do powierzchni transportowej, aby zapobiec ześlizgiwaniu się produktu z przenośników pochyłych.

Dobra odporność na zmęczenie, oleje i ogólnie chemikalia.

Zakres temperatur pracy wynosi od -40 do 100 ° C.

Projektując aplikację z taśmami wykonanymi z tym materiałem, należy wziąć pod uwagę:

- Warunki środowiskowe dotyczące miejsca pracy (temperatura, wilgotność, możliwe rozlanie płynów itp.).
- Geometryczne cechy szczególne aplikacji (kąt nachylenia, prędkość, możliwe wibracje itp.).
- Charakterystyka produktu (waga, wymiary, materiał opakowania itp.).
- Zaprojektowanie w transporterze powrotu taśmy modułowej powinno być takie, aby unikać zawsze tarcia gumy o powierzchnie podporowe czy o rolki zwrotne itp.

Dostępne są trzy stopnie twardości gumy:

Shore A35, w kolorze szarym, przystosowany do bezpośredniego kontaktu z żywnością

Shore A45, w kolorze czarnym, nie przystosowany do bezpośredniego kontaktu z żywnością.

Shore A60, w kolorze beżowym, przystosowany do bezpośredniego kontaktu z żywnością

Zapytaj o dostępność i czas dostawy według rodzaju i serii taśmy.

NYLON (PA)

Taśmy modułowe i akcesoria produkowane z nylonu zachowują stabilność geometryczną w wysokiej temperaturze, a także doskonałą twardość i sztywność.

Charakteryzują się również dłuższą żywotnością w środowisku ściernym i suchym.

Ze względu na wysoki poziom higroskopijności nie zaleca się stosowania tego materiału w wilgotnym otoczeniu, ponieważ w tym wypadku wymiary taśmy znacznie się zmieniają.

Dostępne są 2 typy Nylonu:

Nylon w kolorze czarnym: Nie nadaje się do bezpośredniego kontaktu z żywnością.

Zachowuje stabilność geometryczną w wysokiej temperaturze: do 140 °C - przy ciągłej pracy i do 180 °C - w bardzo krótkich okresach czasu . W przypadku ekstremalnych temperatur należy wziąć pod uwagę spadek właściwości mechanicznych nylonu czarnego. Jego stopień palności wynosi HB (metoda testowa UL94, przy grubości 1,6 mm).

Nylon w kolorze naturalnym: Nadaje się do bezpośredniego kontaktu z żywnością, z wyjątkiem produktów zawierających alkohol.

Stabilny geometrycznie w temperaturach: do 120 ° C- przy ciągłej pracy i do 135 ° C- w bardzo krótkich okresach czasu. Podobnie w przypadku ekstremalnych temperatur należy wziąć pod uwagę spadek jego właściwości mechanicznych. Jego stopień palności wynosi V-2 (metoda testowa ocena UL94, przy grubości 1,6 mm).

Zapytaj o dostępność i czas dostawy według rodzaju i serii taśmy.

MATERIAŁY DO APLIKACJI SPECJALNYCH

**MATERIAŁ WYKRYWALNY PRZEZ
DETEKTORY METALI PROMIENIAMI
RENTGENOWSKIMI (ACX)**

Zakres temperatur pracy	od -40 °C do +80 °C
Dostępne kolory	Biały
Możliwość zastosowania w przemyśle spożywczym	Tak

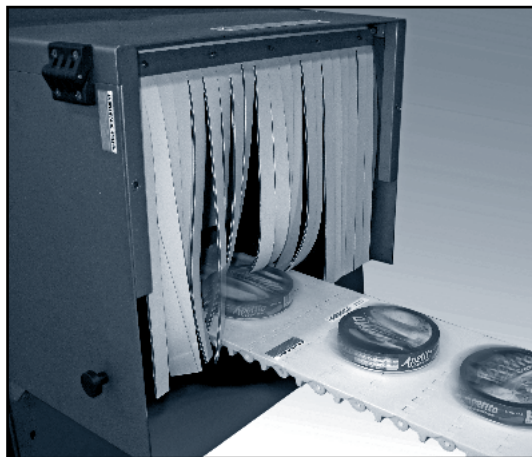
Materiał, który można wykryć za pomocą promieni rentgenowskich. Kuliste cząstki o średnicy zaledwie 2,5 mm zostały wykryte w testach przeprowadzonych na linii produkcyjnej za pomocą detektora promieni rentgenowskich Dylog.

Wyjątkowy w procesach, w których usunięcie jakiegokolwiek zanieczyszczającej cząstki jest niezbędne lub w których wymagana jest wysoka kontrola bezpieczeństwa.

W kolorze białym zakres temperatur pracy wynosi od -40 do +80 ° C.

Nadaje się do bezpośredniego kontaktu z żywnością.

Zapytaj o dostępność i czas dostawy według rodzaju i serii taśmy.

**MATERIAŁ O WYŻSZEJ ODPORNOŚCI NA ZUŻYCIE
ŚCIERNE**

Specjalny materiał przedłużający średnią żywotność taśm modułowych, których zużycie zmniejsza się podczas pracy w środowisku ściernym.

Jest stosowany we wszystkich aplikacjach, w których taśma modułowa jest narażona na zarysowania w wyniku ścierania spowodowanego samym produktem lub innymi elementami, takimi jak piasek, pył ścierny itp. przenoszonymi razem z produktem.

Nie nadaje się do bezpośredniego kontaktu z żywnością.

Zapytaj o dostępność i czas dostawy według rodzaju i serii taśmy.

OGNIOTRWAŁY

Dzięki dobrym właściwościom mechanicznym i odporności chemicznej opóźnia działanie ognia. Stopień palności V-0 (metoda badania UL94).

Tworzywo samosmarowne, posiada niski współczynnik absorpcji, jak i niski współczynnik tarcia. Nie wymaga dodatkowego smarowania.

Nie nadaje się do bezpośredniego kontaktu z żywnością, a jego zakres temperatur pracy wynosi od -20 do +60 ° C.

Zapytaj o dostępność i czas dostawy według rodzaju i serii taśmy.

MATERIAŁ ODPORNY NA WYSOKĄ TEMPERATURĘ
Materiał ten jest jednym z najważniejszych polimerów ze względu na jego doskonałe właściwości:

- Temperatura pracy ciągłej do **200 ° C**.
- Wysoka odporność na zmęczenie, zarówno mechaniczne, jak i chemiczne.
- Taśma o zmniejszonej palności, współczynnik palności V-0.
- Niska absorpcja wody, blisko zera (0,02%)
- Nadaje się do bezpośredniego kontaktu z żywnością.

Zapytaj o dostępność i czas dostawy według rodzaju i serii taśmy.

TABELA: TAŚMY MODUŁOWE a MATERIAŁY I KOLORY

TYP		PP			PE		AC			PP
		W	G	B	N	B	W	B	N	O
SERIA C12										
FT	FLAT TOP	•	•	•	•	•		•		
FG	FLUSH GRID	•	•	•	•	•		•	•	
SERIA E20										
FT	FLAT TOP	•	•	•	•	•		•		
FG	FLUSH GRID	•	•	•	•	•		•		
RR	RAISED RIB		•					•		
TF	TRIAN FRICTION	Na zapytanie [strona 188]								
TR	TRIAN	•			•			•		
SR	SLIDING ROLLER	Na zapytanie [strona 188]								
SERIA A24										
FT	FLAT TOP	•	•	•	•	•		•	•	
FG	FLUSH GRID	•	•	•	•	•		•	•	
RR	RAISED RIB		•					•		
SERIA E30										
FT	FLAT TOP	•	•	•	•			•		
PF	PERFORATED	•	•		•			•		
OG	OPEN GRID	•			•			•		
FG	FLUSH GRID	•	•		•	•		•		
RR	RAISED RIB		•					•		
TF	TRIAN FRICTION	Na zapytanie [strona 188]								
FF	FLAT FRICTION									
SR	SLIDING ROLLERS									
SERIA E31										
LT	LATERAL TRANSFER							•		
SERIA E32										
FT	FLAT TOP - 82,5 mm							•		
FT	FLAT TOP - 114,3 mm							•		
FT	FLAT TOP - 152,4 mm							•		
FT	FLAT TOP - 190,5 mm							•		

Materiały: [PP] Polipropylen - [PE] Polietylen - [AC] Poliacetal- [PPE] Polipropylen przewodzący prąd elektryczny

Kolory: [W] Biały - [G] Szary - [B] Niebieski - [N] Naturalny - [O] Czarny

Materiały i kolory, wskazane w tabeli są tymi, które są dostępne z magazynu. W szczególnych przypadkach, w których potrzebna jest taśma w innym materiale lub kolorze niż wymienione powyżej, należy zwrócić się bezpośrednio do dostawcy - dystrybutora.

TABELA: TAŚMY MODUŁOWE a MATERIAŁY I KOLORY

TYPE		PP			PE		AC			PPE
		W	G	B	N	B	W	B	N	O
SERIE E40										
FT	FLAT TOP	•	•		•			•		
FG	FLUSH GRID	•	•		•			•		
NS	NON SLIP									•
SR	SLIDING ROLLERS	Na zapytanie [strona 188]								
SERIE E41										
RR	RAISED RIB		•							
SERIE E50										
FT	FLAT TOP	•	•		•	•				
PF	PERFORATED	•	•		•					
FG	FLUSH GRID	•	•		•	•				
OG	OPEN GRID	•		•	•	•				
OH	OPEN GRID HIGH	•		•	•	•				
KN	KNURLED	•	•					•		
CO	CONIC	•	•		•			•		
TF	TRIAN FRICTION	Na zapytanie [strona 188]								
CF	CONIC FRICTION									
SR	SLIDING ROLLERS									
SERIE B50										
FT	FLAT TOP	•		•	•	•	•			
PF	PERFORATED	•		•	•	•	•			
FG	FLUSH GRID	•		•	•	•	•			
SERIE E80										
FT	FLAT TOP	•	•	•	•			•	•	
PF	PERFORATED	•	•		•			•	•	
SERIE E93										
SL	FLUSH GRID - Without Edge Tab	•	•		•			•	•	
CL	FLUSH GRID - With Edge Tab	•	•		•			•	•	
CO	CONIC	•	•		•			•	•	
CF	CONIC FRICTION	Na zapytanie [strona 188]								
SR	SLIDING ROLLERS									

Materiały: [PP] Polipropylen - [PE] Polietylen - [AC] Poliacetal - [PPE] Polipropylen przewodzący prąd elektryczny
Kolory: [W] Biały - [G] Szary - [B] Niebieski - [N] Naturalny- [O] Czarny
Materiały i kolory, wskazane w tabeli są tymi, które są dostępne z magazynu. W szczególnych przypadkach, w których potrzebna jest taśma w innym materiale lub kolorze niż wymienione powyżej, należy zwrócić się bezpośrednio do dostawcy.

Materiały i kolory dla taśm modułowych z górną powierzchnią *FRICTION*

TYP		GUMA		PP			PE	
		TWARDOŚĆ	KOLORY	W	G	B	N	B
SERIES E20								
TF	TRIAN FRICTION	A60	BEŻOWY	•	•		•	
SERIES E30								
TF	TRIAN FRICTION	A35	SZARY	•				
		A45	CZARNY		•			
		A60	SZARY	•			•	
FF	FLAT FRICTION	A35	SZARY	•				
		A45	CZARNY		•			
		A60	BEŻOWY	•			•	
SERIES E50								
TF	TRIAN FRICTION	A60	BEŻOWY	•	•		•	•
CF	CONIC FRICTION			•	•		•	•
SERIES E93								
CF	CONIC FRICTION - Without Edge Tab	A60	BEŻOWY	•	•		•	
	CONIC FRICTION - With Edge Tab			•	•		•	

Materiały i kolory, wskazane w tabeli są tymi, które są dostępne z magazynu. W szczególnych przypadkach, w których potrzebna jest taśma w innym materiale lub kolorze niż wymienione powyżej, należy zwrócić się bezpośrednio do dostawcy.

Materiały i kolory taśm modułowych- *SLIDING ROLLERS*

TYPE		ŚREDNICA ROLKI	PP			PE		AC		
			W	G	B	N	B	W	B	N
SERIES E20										
FG	FLUSH GRID	Ø 15 MM	•	•	•	•	•		•	
SERIES E30										
FG	FLUSH GRID	Ø 15 MM	•	•	•	•			•	
SERIES E40										
FG	FLUSH GRID	Ø 25 MM	•	•		•			•	
SERIES E50										
FG	FLUSH GRID	Ø 25 MM	•	•		•	•			
OG	OPEN GRID		•	•		•	•			
SERIES E93										
FG	FLUSH GRID - Without Edge Tab	Ø 20 MM	•	•		•			•	•
	FLUSH GRID - With Edge Tab		•	•		•			•	•

Materiały i kolory, wskazane w tabeli są tymi, które są dostępne z magazynu. W szczególnych przypadkach, w których potrzebna jest taśma w innym materiale lub kolorze niż wymienione powyżej, należy zwrócić się bezpośrednio do dostawcy.

SKUTKI SPOWODOWANE TEMPERATURĄ w eksploatacji taśm modułowych

RÓŻNICA W WYMIARACH Taśm Modułowych względem zmian temperatur

Materiały z tworzywa sztucznego ulegają zmianom wymiarowym, rozszerzaniu lub kurczeniu, gdy są narażone na zmiany temperatury. Dane nominalne taśm modułowych w odniesieniu do temperatury pokojowej 21 °C. Te zmiany wymiarów należy wziąć pod uwagę przy projektowaniu i budowie przenośnika taśmowego, aby pracował poprawnie. Dlatego przenośnik musi być tak zaprojektowany, aby umożliwiał kompensację zmian wymiarowych wzdłużnych w biernym biegu taśmy modułowej i zmian szerokości taśmy i konstrukcji.

W celu obliczenia rozszerzeń lub skurczów zarówno taśmy modułowej, jak i elementów ciernych ślizgowych podporowych, zastosowane zostaną poniższe wzory:

RÓŻNICA W DŁUGOŚCI TAŚMY:

$$\Delta = L.\text{Initial} \times (T.\text{Final} - T.\text{Initial}) \times \alpha$$

- Δ (mm) :

Różnica wymiarowa w długości pasa.
- Wartość dodatnia oznacza wydłużenie.
- Wartość ujemna oznacza skrócenie

L.Initial (mtr.):

Długość pasa w temperaturze początkowej.

T.Final (°C):

Temperatura końcowa aplikacji.

T.Initial (°C):

Początkowa temperatura aplikacji.

α (mm/mtr/°C):

Współczynnik rozszerzalności cieplnej.

RÓŻNICA W SZEROKOŚCI TAŚMY:

$$\Delta = A.\text{Initial} \times (T.\text{Final} - T.\text{Initial}) \times \alpha$$

- Δ (mm):

Różnica wymiarowa w szerokości pasa.
- Wartość dodatnia oznacza rozszerzenie.
- Wartość ujemna oznacza zwężenie.

A.Initial (mtr.):

Szerokość taśmy w temperaturze początkowej.

T.Final (°C):

Temperatura końcowa aplikacji.

T.Initial (°C):

Początkowa temperatura aplikacji.

α (mm/mtr/°C):

Współczynnik rozszerzalności cieplnej

Przykład:

Aplikacja transportu produktów, przy parametrach jak poniżej:

- Materiał taśmy- polipropylen (.... zgodnie z tabelą).
- Długość: 20 m. (L.initial).
- Szerokość:1 m. przy 21° C (A.Initial i T.Initial).
- Końcowa temperatura pracy 80° C (T.Final).

Stosując parametry powyżej, uzyskamy:

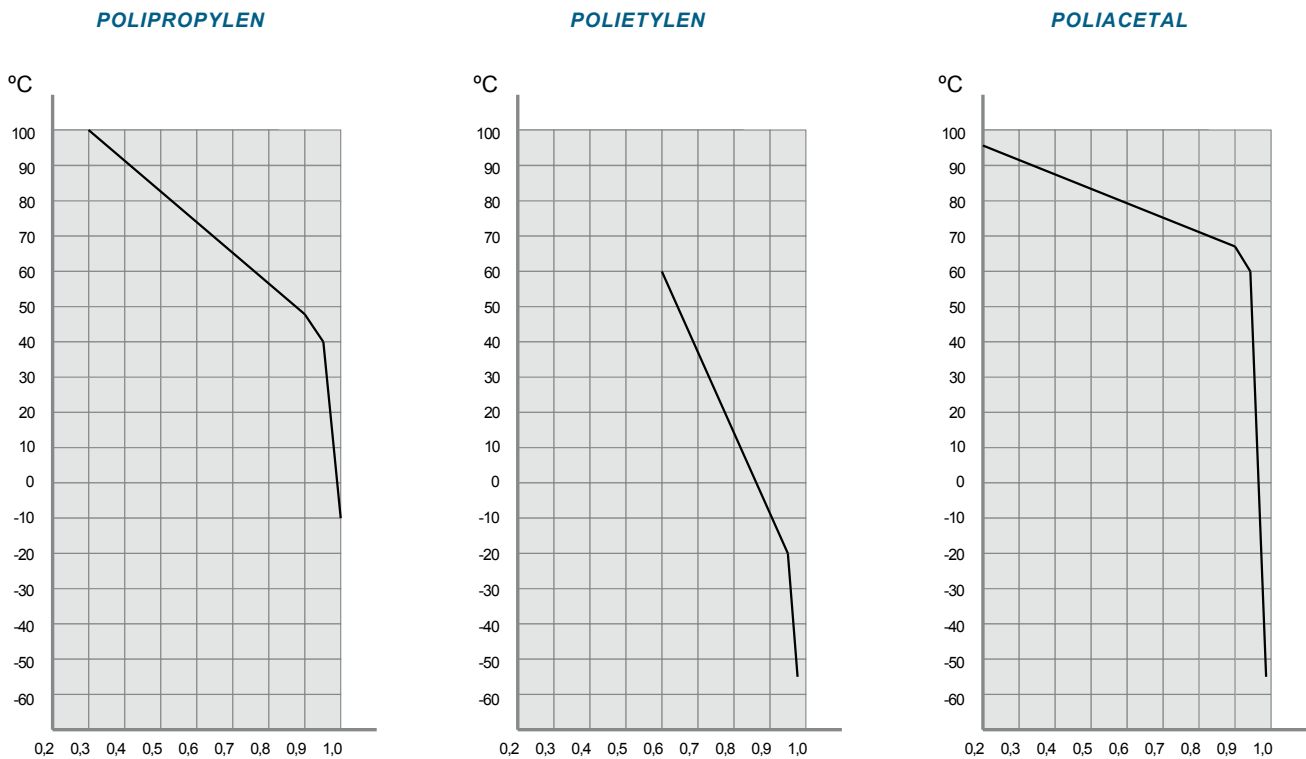
Długość Δ : 20 x (80-21) x 0,15 = 177 mm.

Szerokość Δ : 1 x (80-21) x 0,15 = 8,85 mm.

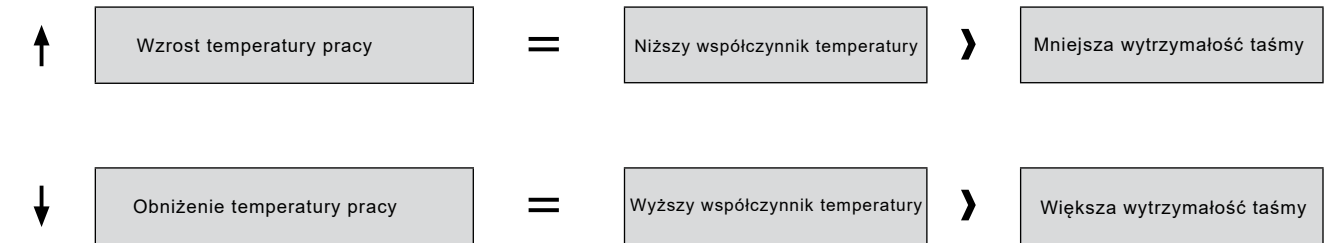
Według przykładu: Koniecznym jest za każdym razem, gdy wykonujemy projekt przenośnika taśmowego z taśmą modułową, uwzględnić rozszerzalność i kurczliwość taśmy modułowej. W tym przykładzie 177mm taśmy modułowej musi być kompensowane wzdłużnie przez zwisy taśmy w drodze powrotnej. Również 8,85 mm po szerokości taśmy względem luzu w konstrukcji przenośnika taśmowego musi być uwzględnione. Zastosowanie obliczeń w budowie transportera, pozwoli na jego prawidłowe funkcjonowanie. W przeciwnym razie poprawne eksploataowanie transportera jest wątpliwe !

Zmiany właściwości mechanicznych taśmy modułowej

Wszystkie tworzywa sztuczne ulegają zmianom swoich właściwości, gdy podlegają zmianom temperatury. Różnice te określa współczynnik temperaturowy (CT), który ma wpływ na odporność taśmy modularnej i który należy wziąć pod uwagę przy obliczaniu, wykonaniu przenośnika oraz przy wyborze najbardziej odpowiedniej taśmy modularnej i materiału z którego jest wykonana.



Według wykresów można zauważyć, że:



Podobna zasada mówi, im niższa temperatura, tym bardziej krucha jest powierzchnia taśmy, co jest ważne w doborze tworzywa i typu taśmy modułowej wraz z właściwym zastosowaniem w aplikacji z udarami - uderzeniami w samą taśmę.

SKUTKI SPOWODOWANE TARCIEM

TARCIE POMIĘDZY TAŚMĄ MODULARNĄ A POWIERZCHNIĄ PODPOROWĄ - LISTWAMI ŚLIZGOWYMI

Ruch liniowy taśmy modułowej wywołuje większe obciążenie wewnętrzne w taśmie, spowodowane tarcie między powierzchniami podparcia taśmy a samą taśmą, wynika to z ciężaru taśmy oraz transportowanego produktu.

Tarcie określa współczynnik tarcia (CF), który należy wziąć pod uwagę przy obliczaniu i wykonaniu przenośnika, a przede wszystkim przy doborze taśmy.

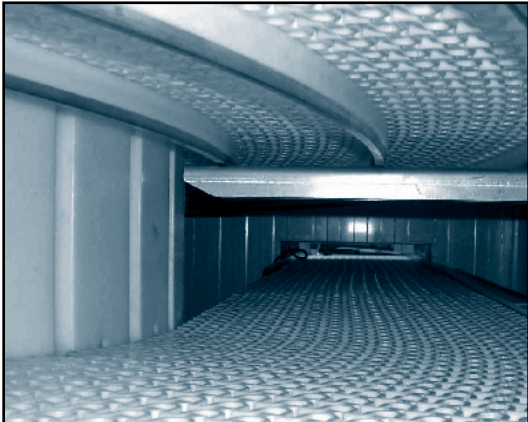
Małe wartości tego współczynnika oznaczają łagodniejsze i lżejsze ruchy taśmy, mniejsze jej zużycie, mniejszą moc silnika i dłuższą żywotność taśmy.

Najczęściej występujące wartości tego współczynnika tarcia to:

WSPÓŁCZYNNIK TARCIA (CF) POMIĘDZY TAŚMĄ MODULARNĄ A POWIERZCHNIĄ PODPOROWĄ

MATERIAŁ POWIERZCHNI PODPIERAJĄCEJ	POLIPROPYLEN				POLIETYLEN				ACETAL			
	GŁADKA POWIERZCHNIA		SZORSTKA POWIERZCHNIA		GŁADKA POWIERZCHNIA		SZORSTKA POWIERZCHNIA		GŁADKA POWIERZCHNIA		SZORSTKA POWIERZCHNIA	
	WILGOTNA	SUCHA	WILGOTNA	SUCHA	WILGOTNA	SUCHA	WILGOTNA	SUCHA	WILGOTNA	SUCHA	WILGOTNA	SUCHA
U.H.M.W.	0.11	0.13	NR	NR	0.24	0.32	NR	NR	0.10	0.10	NR	NR
H.D.P.E.	0.09	0.11	NR	NR	NR	NR	NR	NR	0.09	0.08	NR	NR
Nylon impregnowany molibdenem lub silikonem	0.24	0.25	0.29	0.30	0.14	0.13	NR	NR	0.13	0.15	NR	NR
Stal nierdzewna lub stal węglowa walcowane na zimno	0.26	0.26	0.31	0.31	0.14	0.15	NR	NR	0.18	0.19	NR	NR

[NR] Nie zalecane



TARCIE POMIĘDZY TAŚMĄ A TRANSPORTOWANYM PRODUKTEM

W niektórych zastosowaniach mogą występować inne rodzaje sił wywołujące dodatkowy opór, spowodowany tarcie między powierzchnią styku taśmy modułowej a dociskiem produktu do taśmy. Dodatkowy opór pojawia się, gdy taśma pracuje, a produkt zatrzymuje się na jej powierzchni. Charakterystycznym przykładem są stoły buforujące.

Współczynnik tarcia przy akumulacji czy buforowaniu (CAC) będzie musiał zostać uwzględniony przy obliczaniu i wykonaniu transportera taśmowego, a także przy samym wyborze taśmy modułowej.

Podobnie jak w poprzednim przypadku, małe wartości tego współczynnika oznaczają łagodniejsze - lekkie ruchy taśmy, mniejsze jej zużycie i mniej uszkodzeń na powierzchni produktu, mniejszą moc silnika i dłuższą żywotność taśmy modułowej.

Najczęściej występujące wartości współczynnika tarcia (CAC) to:

WSPÓŁCZYNNIK TARCIA (CAC) POMIĘDZY TAŚMĄ A PRODUKTEM

MATERIAŁ TRANSPORTOWANEGO PRODUKTU	POLYPROPYLENE		POLYETHYLENE		ACETAL	
	HUMID	DRY	HUMID	DRY	HUMID	DRY
Szkło	0.18	0.19	0.08	0.09	0.13	0.14
Stal nierdzewna	0.26	0.32	0.10	0.13	0.13	0.13
Tworzywa sztuczne	0.11	0.17	0.08	0.08	0.13	0.16
Karton	—	0.21	—	0.15	—	0.18
Aluminium	0.40	0.40	0.20	0.24	0.33	0.27

Powyższe wartości tarcia są teoretyczne i mogą się zmieniać pod wpływem innych czynników, takich jak duża prędkość, duże obciążenie i trudne warunki pracy, środowisko brudne lub ścierne itp..

