siegling
belting



AMP MISER
ENERGOOSZCZĘDNE TAŚMY TRANSPORTUJĄCE

Siegling – total belting solutions

forbo
MOVEMENT SYSTEMS

AMP MISER –
OSZCZĘDNOŚĆ ENERGII DO 50%

Jednym z głównych celów korporacyjnych Forbo jest nieustanne podnoszenie jakości oferowanych produktów przy jednoczesnej maksymalizacji ich przyjazności dla środowiska. W celu jego realizacji ściśle współpracujemy z naszymi klientami, wykorzystując ich doświadczenie w prowadzonych badaniach i późniejszej produkcji. Nasza linia energooszczędnych taśm transportujących jest idealnym przykładem tego podejścia. Taśmy Amp Miser pozwalają bowiem zaoszczędzić aż do 50% energii potrzebnej w procesach związanych z przenoszeniem napędu.

Niezależna jednostka certyfikująca TÜV Rheinland zbadała właściwości taśm Amp Miser, wykorzystując do tego próbki produktów z tej serii. Dzięki ich badaniom potwierdzone zostały dokładność kalkulatora online, a także potencjał Amp Miser w zakresie oszczędności energii i redukcji emisji dwutlenku węgla.

> Mniejsze zużycie energii

> Zmniejszenie kosztów

> Ograniczenie emisji CO_2

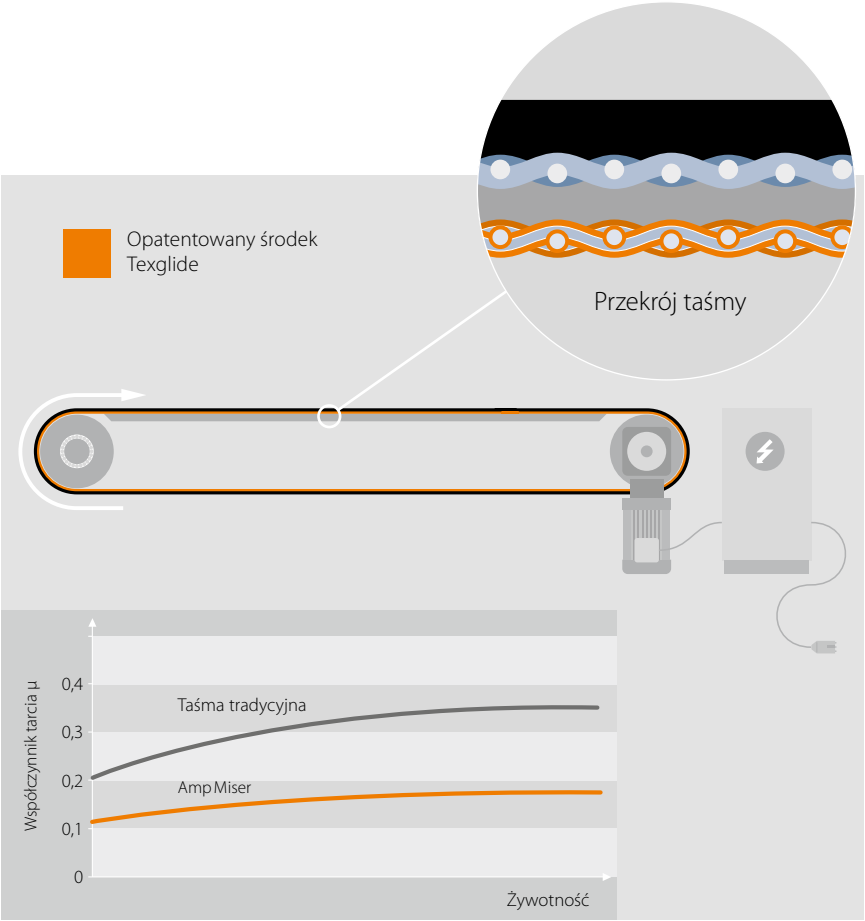
JAK DZIAŁAJĄ TAŚMY TRANSPORTUJĄCE AMP MISER?

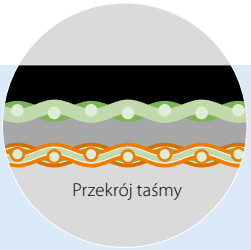
Taśmy Amp Miser wyróżniają się znacznie zmniejszonym współczynnikiem tarcia w porównaniu do swoich tradycyjnych odpowiedników, a swoje zalety wykorzystują w tej części przenośnika, w której straty energii są zazwyczaj największe – w miejscu tarcia spodu taśmy o stół ślizgowy. Dzięki impregnacji strony bieżnej opatentowanym środkiem Texglide tworzy się na niej warstwa, której właściwości zbliżone są do suchego smaru, i która do minimum ogranicza zużycie energii.

Taśmy Amp Miser świetnie sprawdzają się w miejscach, w których ciągły transport ładunków realizowany jest przez wiele taśm jednocześnie, np. na lotniskach oraz w centrach logistycznych i dystrybucyjnych. Przy takim zastosowaniu odnotowano oszczędności energii wynoszące aż do 50%.

Amp Miser przeznaczone są do niemal wszystkich zastosowań z zakresu transportu towarów drobnicowych.

Do zalet Amp Miser zaliczyć należy również odporność na wpływ czynników chemicznych, takich jak opary nafty, a także zmniejszoną emisję CO_2 podczas ich pracy, wynikającą ze zmniejszonego zapotrzebowania na energię.





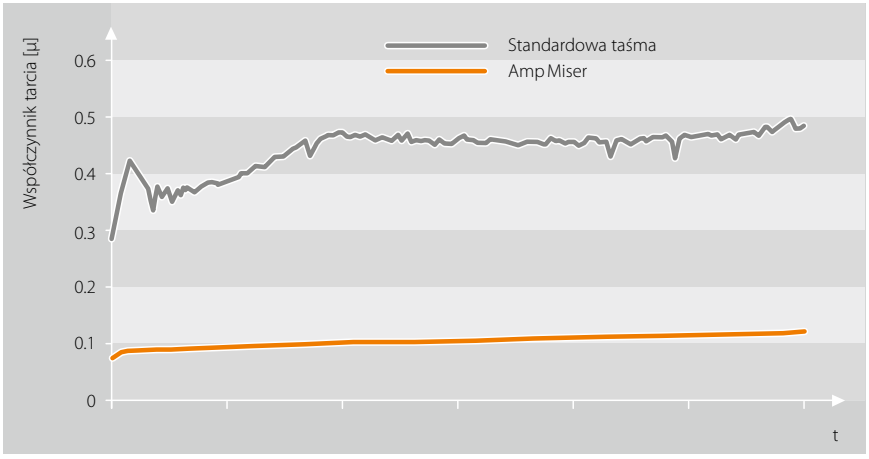
Transilon ECOFIBER
Oszczędź jeszcze więcej zasobów i ogranicz emisję dwutlenku węgla!
Oszczędności związane ze zmniejszeniem ilości wykorzystywanych surowców oraz obniżeniem poziomu emisji dwutlenku węgla rozpoczynają się już na etapie produkcji, ponieważ wszystkie taśmy nowego typu posiadają cięgna wykonane z pozyskanego z recyklingu PET. Aby zapewnić oszczędności energii podczas ich funkcjonowania, taśmy Transilon ECOFIBER impregnowane są opatentowanym środkiem Texglide.

Własności		Zdjęcie
współczynnik tarcia idealnie dopasowany do konstrukcji stołów ślizgowych	▶	energooszczędność, przyjazność dla środowiska, niższe koszty eksploatacji
zmniejszony współczynnik tarcia po stronie bieżnej	▶	mniejsze zapotrzebowanie na energię, możliwość zastosowania mniejszego źródła napędu
ochrona warstwy bieżnej	▶	czystość, dłuższa żywotność

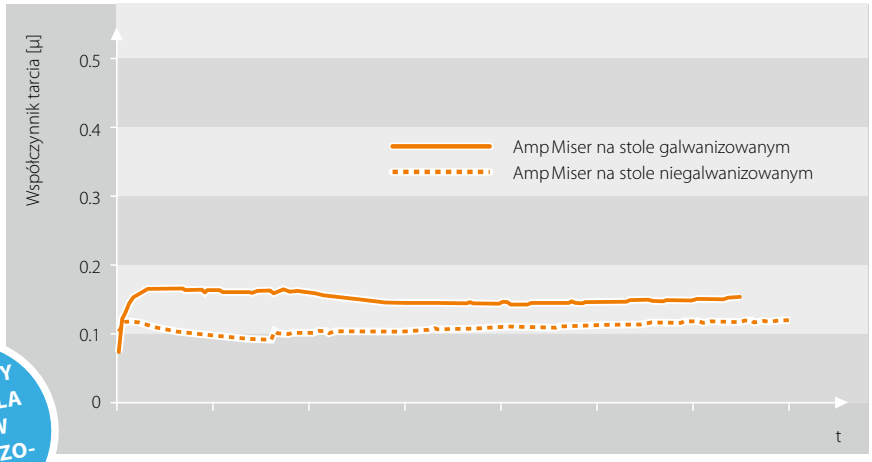
AMP MISER
WYZNACZA NOWE STANDARDY

Nasze energooszczędne taśmy Amp Miser doskonale sprawdzają się w trudnych warunkach panujących w centrach logistycznych i na lotniskach*. Taśmy Amp Miser z ulepszonym cięgnem i wykorzystujące technologię Texglide zapewniają jeszcze niższy współczynnik tarcia między spodem taśmy a stołem ślizgowym. Do uzyskania pożądanych rezultatów nie są więc konieczne żadne modyfikacje przenośnika.

Wyjątkowo ekonomiczna eksploatacja
W porównaniu ze standardowymi taśmami, Amp Miser pozwala zaoszczędzić nawet do 50% energii podczas realizacji standardowych procesów wykonywanych przez długie przenośniki oraz związanych z ciężkimi ładunkami.



Najlepszy wybór dla galwanizowanych stołów ślizgowych
Taśmy Amp Miser doskonale sprawdzą się również na galwanizowanych stołach ślizgowych. Współczynnik tarcia µ został zmniejszony o połowę, osiągając poziom niższy niż 0,17 – dla nieocynkowanych powierzchni µ wynosi mniej niż 0,13.



NAJLEPSZY WYBÓR DLA STOŁÓW GALWANIZO-WANYCH

* Taśmy transportujące Amp Miser od ponad 10 lat sprawdzają się m.in. w następujących lokalizacjach:

- AUS lotnisko w Sydney
- CN lotnisko w Hongkongu
- D DHL, różne lokalizacje na całym świecie
  Hermes Fulfilment, różne lokalizacje
- DK lotnisko Kopenhaga-Kastrup
- MO lotnisko w Makau
- NL lotnisko Amsterdam-Schiphol
- USA lotnisko Dallas-Fort Worth
  lotnisko w Atlancie
  lotnisko w San Francisco
  UPS, różne lokalizacje

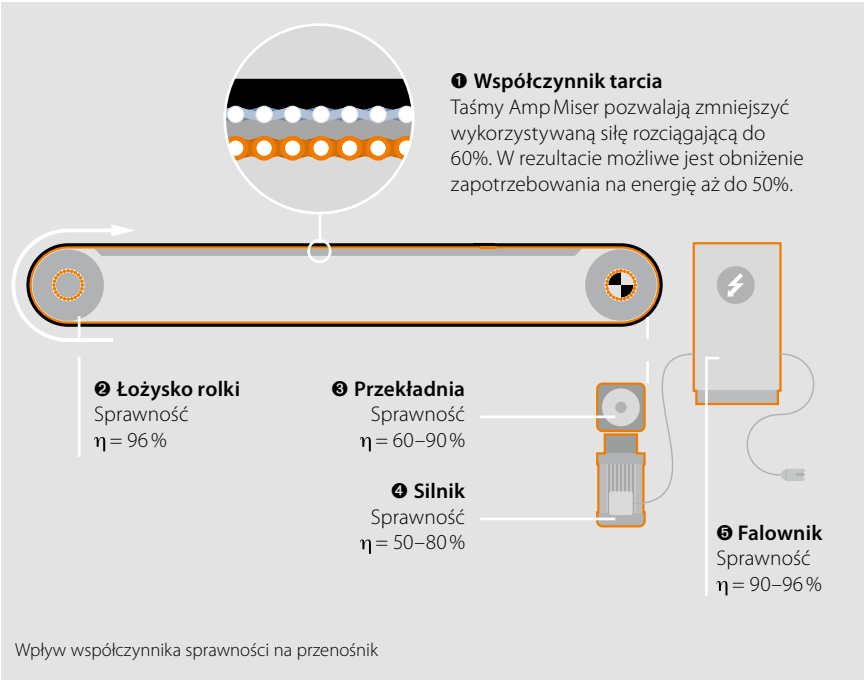
OSZCZĘDNOŚCI W ZAKRESIE ZAPOTRZEBOWANIA NA ENERGIĘ

Jakość, konstrukcja oraz stan techniczny wszystkich komponentów mechanicznych i elektrycznych odgrywają znaczącą rolę w całkowitym zapotrzebowaniu na energię. Przykładowo, niewielkie napędy są zazwyczaj mało wydajne, ponieważ samo zasilanie ruchomych części przenośnika wymaga dużych pokładów energii.

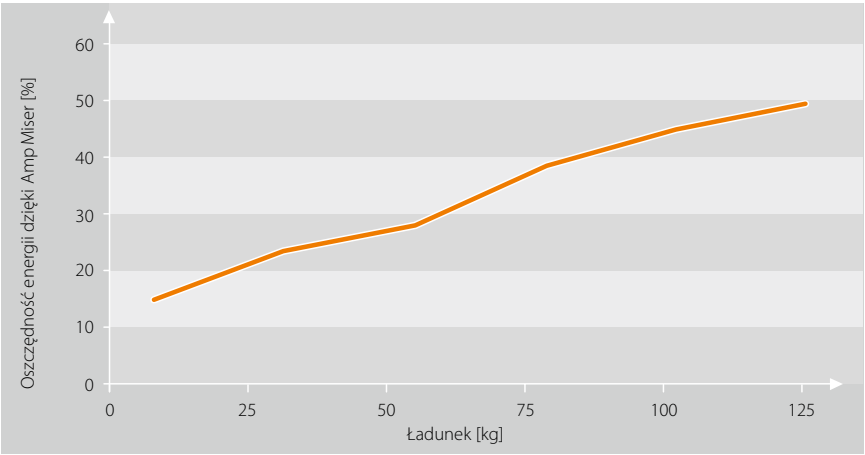
Nawet przy pierwotnie niskim współczynniku tarcia, stosując taśmy Amp Miser można zaoszczędzić aż do 50% kosztów energii wykorzystywanej do zapewnienia pracy przenośnika.

Największych oszczędności można oczekiwać w przypadku:

- długich przenośników;
- ciężkich ładunków (patrz: rysunek niżej);
- stołów ślizgowych;
- wysokich, stałych prędkości;
- transportu poziomego.



Wpływ współczynnika sprawności na przenośnik



Oszczędność energii w zależności od ładunku (stanowisko badawcze)

Ustal potencjalne oszczędności online

Sprawdź to sam

Potencjalne oszczędności ustalić można samemu za pomocą strony **www.ampmiser.com**. Oszczędności te mogą być naprawdę duże, szczególnie w przypadku długich przenośników.



PYTANIA I ODPOWIEDZI

Co oznacza nazwa Amp Miser?
Amp Miser jest skrótem od „Ampere Miser" (*ampere* – amper, *miser* – skąpiec, sknera). Nazwa ta ma podkreślać fakt, że wykorzystywanie taśm Amp Miser pozwala zaoszczędzić energię oraz zmniejszyć negatywny wpływ przeprowadzanego procesu na środowisko. Produkty Amp Miser opatentowane zostały w Europie i USA. Zgłoszenia patentowe zostały złożone również w wielu innych krajach.

Czym jest Texglide (TXGD)?
Texglide (TXGD) jest środkiem będącym komponentem warstwy bieżnej taśmy. Texglide nie jest zwykłym dodatkiem czy powłoką ochronną, a stałym elementem bieżnej części taśmy, obecnym przez cały czas jej użytkowania. Texglide gwarantuje niski współczynnik tarcia między taśmą a stołem ślizgowym.

Z czego powinien być wykonany stół ślizgowy?
Gama taśm Amp Miser może być wykorzystywana na stołach ślizgowych dowolnego typu. Amp Miser pozwala zmniejszyć współczynnik tarcia do wartości mniejszej niż 0,17 dla galwanizowanej stali, 0,13 dla stali bądź 0,06 dla płyt drewnianych.

Czy taśmy Amp Miser można wykorzystać na dowolnym przenośniku?
- Taśmy Amp Miser zalecane są dla przenośników dłuższych niż 2 metry (w przeciwnym razie silnik wymaga więcej energii dla samego siebie i napędu niż dla ładunku).
- Amp Miser pozwala zaoszczędzić energię tylko przy ruchu poziomym. Przy ruchu pionowym wpływ na współczynnik tarcia jest nieznaczny.

Taśmy Amp Miser najlepiej stosować przy następujących parametrach:
- długość > 2 metry
- ładunek ≥ 5 kg/metr
- prędkość > 0,3 m/s
- stół ślizgowy – dowolny rodzaj

Stosowanie taśm Amp Miser nie wymaga dokonywania żadnych zmian w przenośniku. Wystarczy je zamontować na urządzeniu, aby móc zacząć oszczędzać.

Dlaczego warto stosować taśmy Amp Miser?
Taśmy Amp Misersicherung mają następujące zalety:
- umożliwiają wykorzystanie mniejszego silnika przy zachowaniu długości przenośnika;
- zapewniają zmniejszenie złożoności procesów oraz kosztów funkcjonowania poprzez redukcję ilości wykorzystywanej energii.

Jak sprawdzić, ile energii uda mi się oszczędzić?
Analiza porównawcza może być wykonana za pomocą kalkulatora dostępnego na stronie www.ampmiser.com.

Czego dokładnie dotyczy certyfikat TÜV?
Niezależna jednostka certyfikująca TÜV Rheinland zbadała właściwości taśm Amp Miser, wykorzystując do tego próbki produktów z tej serii. Dzięki ich badaniom potwierdzone zostały dokładność kalkulatora online, a także potencjał Amp Miser w zakresie oszczędności energii i redukcji emisji dwutlenku węgla.





Asortyment produktów Amp Miser

	Numer artykułu	Całkowita przybliżona grubość taśmy [mm]	Przybliżona waga [kg/m²]	Siła rozciągająca przy wydłużeniu wynoszącym 1% ($k_{1\%}$ przy rozluźnieniu) [N/mm szerokości]*	Minimalna średnica rolki d_{min} (w przybliżeniu) [mm]**	Dopuszczalna temperatura pracy [°C]	Transport poziomy	Transport skośny	Przenośnik zbiorczy	Materiał trudno palny (SE) zgodnie z EN340	Ognioodporność zgodnie z ASTM D-378	Certyfikat TÜV Rheinland
E 10/2 TX0/V5H MT-AMP czarny	906807	1,9	2,1	9,0	40	–10/+50	●					●
E 10/2 TX0/V15 LG-AMP czarny	906808	2,7	2,9	9,0	40	–10/+50		●				●
E 10/2 TX0/V5H MT-SE-AMP czarny	906809	2,2	2,5	9,0	40	–10/+50	●			●		●
E 10/2 TX0/V15 LG-SE-AMP czarny	906810	2,7	2,9	9,0	40	–10/+50		●		●		●
E 12/3 TX0/TX0 FR-AMP szary	907206	3,8	4,6	9,0	60	–10/+50	●		●		●	
E 12/2 TX0/V2 MT-M-FR-AMP czarny	907224	3,0	3,6	6,0	60	–10/+70	●				●	
E 12/2 TX0/V1 M-FR-AMP czarny	907230	2,95	3,3	6,0	60	–10/+70		●			●	
E 12/2 TX0/V10 LG-M-FR-AMP czarny	907229	3,9	4,5	6,0	60	–10/+70	●				●	
RE 10/2 TX0/V5H MT-SE-AMP czarny	901015	2,2	2,6	8,5	36	–10/+50	●			●		●
RE 10/2 TX0/V15 LG-SE-AMP czarny	901016	2,7	2,9	8,5	36	–10/+50		●		●		●

Dostarczane

– bez końca

– przygotowane do połączenia bezkońcowego w miejscu instalacji

– z połączeniem mechanicznym

Rodzaje połączeń

Połączenie typu „Z“
Spełnia rygorystyczne wymagania dotyczące zachowania równej grubości taśmy. Bardzo elastyczne. Standardowo wykorzystywane przy taśmach dwuwarstwowych.

Połączenie mechaniczne
Idealne w sytuacji, gdy konieczne jest posiadanie możliwości szybkiego montażu i demontażu taśmy bez rozbierania przenośnika na części.

Legenda

AMP	=	Amp Miser
E	=	Poliester
FR	=	Ognioodporność, ASTM D-378
LG	=	Rowek wzdłużny
MT	=	Matowa
RE	=	Poliester z recyklingu
SE	=	Materiał trudno palny zgodnie z EN340
TX	=	Texglide
V	=	Polichlorek winylu
V…H	=	Polichlorek winylu (twardy)

* Ustalona w oparciu o ISO 21181:2005.

** Minimalna średnica rolki określona została dla temperatury pokojowej i nie dotyczy pasów z połączeniem mechanicznym. Niższa temperatura wymaga zastosowania rolki o większej średnicy.

Kod produktu z serii Siegling Transilon

E 10 / 2 TX0 / V15 LG-AMP czarny

- Kolor
- Właściwość/typ powierzchni pasa
- Powłoka warstwy nośnej [mm/10]
- Powłoka warstwy bieżnej [mm/10]
- Liczba warstw albo tkanina specjalna
- Klasa typu
- Materiał rdzenia

Siegling – total belting solutions

Zaangażowani pracownicy, zorientowanie na jakość i efektywne procesy produkcyjne – to nasz przepis na zachowanie niezmiennie wysokich standardów produktów i usług.

W Forbo Movement Systems wyznajemy filozofię zarządzania przez jakość. Wszystkie nasze zakłady produkcyjne spełniają wymagania normy ISO 9001, a duża część z nich – również normy zarządzania środowiskowego ISO 14001.



Nr ref. 238-17
05/25 · Powielanie tekstu bądź jego części możliwe jest wyłącznie za naszą zgodą. Zastrzegamy sobie prawo do zmian.



Serwis w Forbo Siegling – o dowolnej porze i w dowolnym miejscu

Grupa Forbo Siegling zatrudnia około 2500 osób. Produkcję prowadzimy w dziesięciu zakładach produkcyjnych rozsianych w różnych zakątkach globu. Nasza sieć oddziałów i firm partnerskich, magazynów oraz warsztatów obejmuje ponad 80 państw. Ponad 300 punktów serwisowych na całym świecie pozwala nam oferować rzetelną pomoc w zakresie montażu i napraw, niezależnie od lokalizacji.

Forbo Siegling Poland Sp. z o.o.
ul. Sienkiewicza 85/87, lok. 8, 90-057 Łódź
Telefon +48 691 733 968
www.forbo-siegling.pl, siegling.pl@forbo.com

Forbo
MOVEMENT SYSTEMS