

Pasy segmentowe Nu-T-Link

Pasy z metra - długość dobierana przez dokładanie i odejmowanie segmentów.

Żywotność pasa zwiększona do 10 razy.

Zatraskowe spinanie pasa bez konieczności demontażu elementów maszyn.

Każdy pas klinowy można zastąpić odpowiednikiem pasa segmentowego.

Zdaje egzamin w najtrudniejszych warunkach eksploatacyjnych

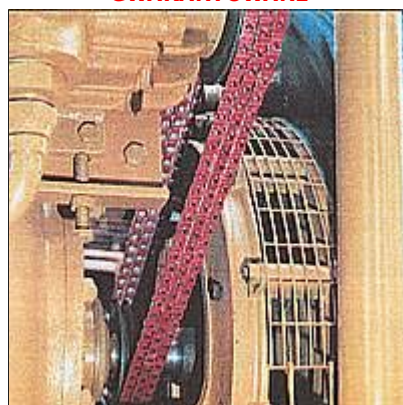
ZWIĘKSZONA TRWAŁOŚĆ GWARANTOWANA



Zanieczyszczenie smarami przemysłowymi, obecność cząstek ściernych i chemikaliów oraz znaczna rozpiętość temperatur zmniejszają trwałość typowych pasów klinowych. Powoduje to przerwy w produkcji i zwiększa koszty eksploatacji oraz konserwacji.

Nu-T-Link jest specjalnym pasem klinowym wykonanym z wysokoodpornego kompozytu poliuretanowo-poliestrowego, niewrażliwego lub bardzo mało wrażliwego na trudne warunki środowiskowe.

SZYBSZE ZAKŁADANIE GWARANTOWANE



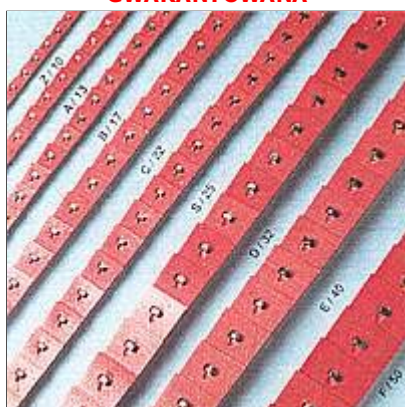
Unikatowy, opatentowany system połączeń Nu-T-Link umożliwi szybszą instalację, nawet bez demontażu przekładni. Nu-T-Link można rozłączyć w ciągu kilku sekund przez obrócenie o 90° metalowych kołków "T" i rozłączenie ogniw przy pomocy prostego narzędzia, dostarczanego bezpłatnie.

REDUKCJA WIBRACJI GWARANTOWANA



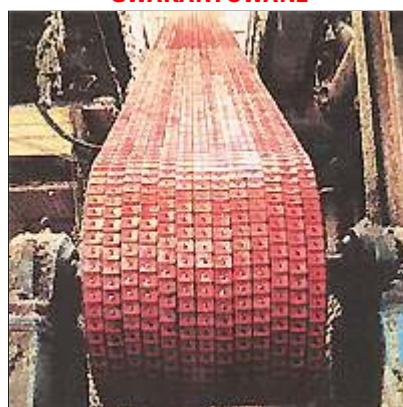
Przenoszenie napędu standardowym pasem klinowym może równocześnie powodować przenoszenie niepożądanych, cyklicznych wibracji silnika wzdłuż ciągłych kordów pasa. Zjawisko to jest szczególnie szkodliwe w przypadku napędów do maszyn precyzyjnej obróbki materiałów. Nu-T-Link o konstrukcji opartej na zasadzie oddzielnych ogniw może obniżyć przenoszenie wibracji nawet o 50%. Rezultatem zastosowania nowego pasa jest poprawa dokładności obróbki powierzchni i zaokrąglenia w operacjach toczenia i szlifowania wykończeniowego.

REDUKCJA ZAPASÓW GWARANTOWANA



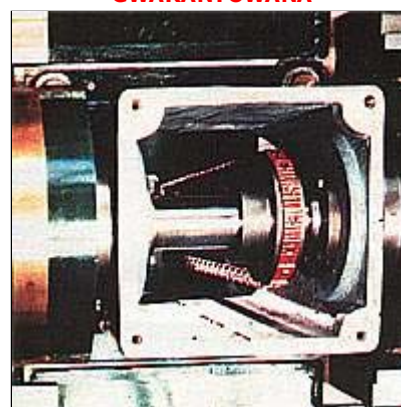
Utrzymywanie w magazynie zasobu pasów klinowych o różnych przekrojach i długościach, do wszystkich możliwych zastosowań, jest procedurą kosztowną i zbędną. Nu-T-Link jest dostępny we wszystkich standardowych przekrojach w formie wygodnych, 20-metrowych szpul umożliwiających dobranie odpowiedniej długości w zależności od potrzeb redukując w ten sposób ilość zasobów.

IDEALNIE DOPASOWANE ZESTAWY GWARANTOWANE



Na skutek rozciągania się typowych pasów klinowych, niezwykle trudne jest zapewnienie dobrze dobranych zestawów napędów wielopasowych. Często defekt jednego pasa może pociągać za sobą konieczność wymiany całego zestawu. Unikatowy materiał kompozytowy oraz segmentowa konstrukcja pasów Nu-T-Link pozwala wyeliminować problem ich rozciągania się. Idealne dopasowanie

UPROSZCZONA KONSTRUKCJA GWARANTOWANA

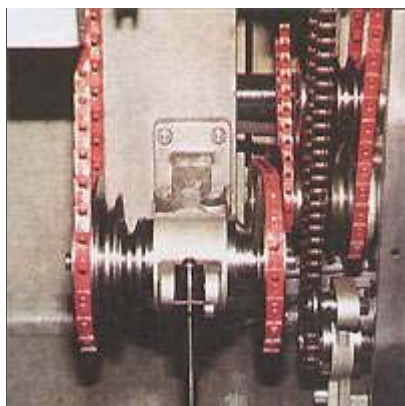


Nu-T-Link stwarza projektantowi okazję do uproszczenia konstrukcji maszyny i obniżenia kosztów jej budowy. Napędzone koło można umieszczać wewnątrz obudowy maszyny, dla lepszej sztywności i bezpieczeństwa (patrz zdjęcie). Dzięki Nu-T-Link można uniknąć regulowania rozstawu osi kół pasowych. Dostarczane przez nas arkusze specyfikacji

zestawu osiąga się poprzez zapewnienie równej ilości ogniw we wszystkich pasach.

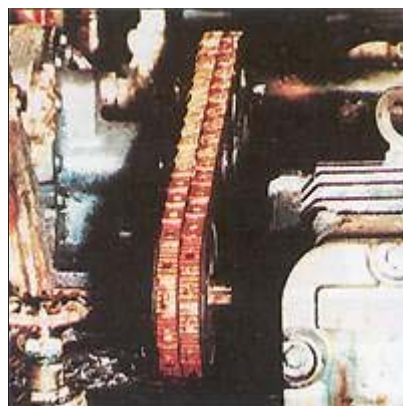
oraz usługi projektowe umożliwiają projektantom osiągnięcie optymalnych konstrukcji.

NU-T-LINK rozwiązuje problemy w przemysłach: mechanicznym, przetwórczym, morskim i rolniczym



OLEJ

Nowoczesny materiał stosowany w Nu-T-Link z powodzeniem wytrzymuje działanie olejów chłodząco-smarujących i wysokich temperatur. Na prezentowanych powyżej szwajcarskich, precyzyjnych tokarkach automatycznych trwałość pasa polepszyła się dziesięciokrotnie, przy znacznym zredukowaniu drgań głowicy.



WYSOKIE TEMPERATURY

Zewnętrzna temperatura (do 100°C) w przestrzeni napędowej tego pieca malarskiego (zdjęcie powyżej) wymagała częstej regulacji naciągu lub wymiany konwencjonalnych pasów klinowych. Zastąpienie ich pasem Nu-T-Link wyeliminowało potrzebę częstej konserwacji i konieczności wymiany pasa.



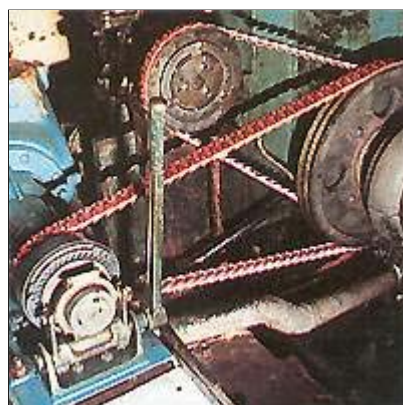
CHEMIKALIA

Napędy, w zapreżonym tyglu do barwienia dywanów ulegają częstym zanieczyszczeniom chemikaliami, praca w temperaturach około 100°C i w środowisku pary powodowała przedwczesne zużywanie się pasów klinowych. Zastosowanie Nu-T-Link przedłużyło ponad dziesięciokrotnie trwałość pasa i zmniejszyło konieczność częstych konserwacji.



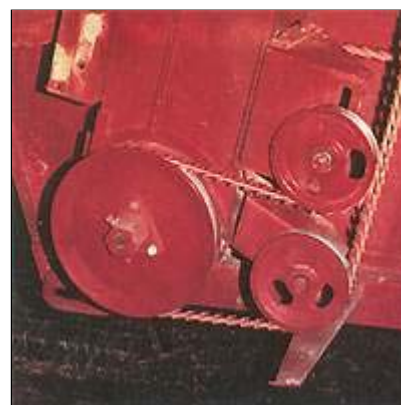
CZĄSTKI ŚCIERNE

Po założeniu pasów Nu-T-Link do pięciu niemieckich kruszarek rudy stwierdzono zwiększenie ich wydajności o ponad 30% w porównaniu z okresem stosowania w nich zwykłych pasów klinowych. Ta poprawa wyeliminowała potrzebę zakupu dodatkowych maszyn.



ŚRODOWISKO MORSKIE

Słona woda, często w połączeniu z olejem i wysokimi temperaturami panującymi w maszynowni mogą prowadzić do szybkiego zużycia zwykłych pasów klinowych. Nu-T-Link dostarcza prostego rozwiązania tych problemów. Jest łatwy do zamontowania (bez potrzeby wymontowywania wałów) co jest szczególnie korzystne w czasie rejsu.



ROLNICTWO

Możliwość uzyskiwania dowolnych długości pasa Nu-T-Link i zakładania go bez potrzeby rozmontowywania maszyny stanowi szczególnie cenną zaletę w rolnictwie. Odporność Nu-T-Link na warunki atmosferyczne przedłuża trwałość pasa i redukuje potrzebę konserwacji.

Tabela 1 - Współczynniki warunków pracy

Obciążenie	Typ napędu	Źródło napędu	
Warunki specjalne	<p>Uwaga: Dla przyspieszeń napędów pionowych i wstecznych, dużych lub bardzo bliskich odległości osi współczynnik warunków pracy należy pomnożyć przez 1,2.</p> <p>Momenty rozruchowe 150% i 200% należy traktować jako bardzo duże obciążenie i korzystać z ostatniej kolumny.</p>	<p>Silniki AC - gwiazda Rozrusznik trójkął - standard Typ kłatkowy Silniki - jednofazowe z fazą pomocniczą Silniki Uzwojenie bocznikowe DC</p>	<p>Silniki AC - Bezpośredni rozruch - Wysoki moment obrotowy - Wysokopoślizgowe repulsyjne silniki indukcyjne. Silniki DC - z uzwojeniem szeregowym i szeregowo-bocznikowym, parowo-gazowe ponad 600 obr/min.. Wały pędne - Sprzęgła - Hamulce.</p>
		Praca w godzinach na dobę	

	Typy napędzanych maszyn	Poniżej 10	10 do 16	Ponad 16	Poniżej 10	10 do 16	Ponad 16
Małe obciążenie	Normalne napędy przemysłowe Wentylatory - Pompy - Sprężarki, do 4 kW	1,0	1,1	1,2	1,1	1,2	1,3
Średnie obciążenie	Maszyny piekarskie Wentylatory - Pompy - Sprężarki, do 15 kW Wały transmisyjne - Maszyny drukarskie - Generatory - Obrabiarki - Stemple - Prasy - Nożyce	1,1	1,2	1,3	1,2	1,3	1,4
Duże obciążenie	Maszyny włókiennicze - Tartaki - Maszyny stolarskie - Maszyny ceglarskie - Wzbudnice - Sprężarki tłokowe - Maszyny papiernicze - Maszyny do ciegła i rur - Dmuchawy.	1,2	1,3	1,4	1,4	1,5	1,6

Tabela 2 - Współczynnik korekcyjny kąta opasania

Kąt opasania	180°	175°	170°	165°	160°	155°	150°	145°	140°	135°	130°	125°	120°
Współczynnik korelacji dla napędów z redukcją prędkości	1,00	1,01	1,02	1,04	1,05	1,07	1,08	1,11	1,12	1,14	1,16	1,18	1,20

Kąt opasania = $180^\circ - (((60 \times (\varnothing \text{ dużego koła} - \varnothing \text{ małego koła})) / \text{odległość osi kół})$

Prędkość liniowa pasa, w m/s = $((\text{obr/min} \times \varnothing \text{ koła w mm}) / 19100)$

Tabela 3 - Moc znamionowa 1 KW = 1,34 KM

Prędkość liniowa pasa m/s	Średnica koła														
	Z/10			A/13				B/17			C/22-S/25			D/32	
	50mm (2")	71mm (2,75")	90mm (3,5") lub ponad	63mm (2,5")	90mm (3,5")	112mm (4,5") lub ponad	112mm (4,5")	125mm (5")	180mm (7") lub ponad	180mm (7")	200mm (8")	250mm (10") lub ponad	330mm (13")	355mm (14")	410mm (16") lub ponad
3,5	0,32	0,54	0,65	0,54	0,98	1,31	1,42	1,75	2,39	2,74	3,40	4,06	6,32	7,16	7,69
4,0	0,36	0,62	0,74	0,62	1,12	1,50	1,63	2,00	2,73	3,13	3,89	4,64	6,72	7,85	8,88
4,5	0,40	0,69	0,83	0,69	1,16	1,63	1,83	2,13	3,07	3,52	4,37	5,22	7,84	8,80	9,55
5,0	0,59	0,83	0,93	0,71	1,20	1,67	1,90	2,26	3,22	3,80	4,65	5,72	8,77	9,48	10,07
5,5	0,63	0,92	1,03	0,75	1,33	1,78	2,01	2,36	3,30	3,97	4,91	6,12	9,44	10,16	10,90
6,0	0,67	1,01	1,12	0,78	1,46	1,90	2,13	2,47	3,38	4,15	5,18	6,53	10,00	10,89	11,72
6,5	0,71	1,05	1,22	0,82	1,55	2,00	2,27	2,66	3,72	4,10	5,50	6,94	10,52	11,57	12,54
7,0	0,76	1,09	1,31	0,87	1,64	2,08	2,41	2,85	4,06	4,60	5,82	7,35	11,19	12,38	13,51
7,5	0,83	1,19	1,43	0,93	1,79	2,26	2,62	3,10	4,41	5,01	6,32	7,99	11,87	13,60	14,25
8,0	0,87	1,25	1,50	0,95	1,88	2,37	2,75	3,26	4,64	5,26	6,65	8,41	12,69	14,18	15,37
9,0	0,90	1,46	1,58	0,97	2,06	2,80	2,92	3,53	5,00	5,72	7,20	9,29	13,77	15,37	17,16
10,0	0,93	1,52	1,68	0,98	2,22	2,93	3,05	3,75	5,40	5,99	7,63	9,87	14,93	16,42	18,81
11,0	0,95	1,60	1,72	1,03	2,29	3,10	3,21	3,90	5,74	6,20	8,04	10,57	15,90	17,54	19,70
12,0	1,04	1,65	1,88	1,12	2,50	3,38	3,50	4,25	6,25	6,76	8,77	11,53	16,90	18,50	20,37
13,0	1,05	1,70	1,89	1,14	2,55	3,48	3,54	4,39	6,60	6,90	9,00	12,00	17,69	19,55	22,00
14,0	1,06	1,75	1,90	1,16	2,60	3,58	3,58	4,53	7,04	7,01	9,31	12,50	18,43	20,37	23,05
15,0	1,07	1,79	1,93	1,19	2,68	3,70	3,73	4,65	7,40	7,15	9,48	13,24	19,25	21,20	24,10
16,0		1,79	1,95		2,69	3,71	3,73	4,67	7,56		9,60	13,50	20,15	22,09	25,22
17,0		1,79	2,02		2,77	3,81	3,76	4,72	7,88		9,75	14,07	20,97	23,14	26,27
18,0		1,79	2,02		2,86	3,92	3,82	4,97	8,15		9,90	14,63	21,49	24,60	27,10
19,0			2,02		2,86	3,92	3,82	4,79	8,20		9,90	14,92	22,08	25,14	27,76
20,0			2,02		2,86	3,93		4,79	8,25			15,00	22,40	25,67	29,00
21,00			2,02			3,93			8,30			15,00		26,00	29,80
22,0 do 25,0			2,02			3,93			8,35			15,00		26,12	31,00
26,0 do 30,0			2,02			3,93			8,35			15,00	Dla prędkości pasa powyżej 25 m/s prosimy skontaktować się z nami.		

Dla prędkości pasa powyżej 30 m/s prosimy skontaktować się z nami.

Przykład doboru pasa:

Obliczanie napędu

W celu obliczenia parametrów pasa wymaganych dla danego napędu należy znaleźć moc projektową. Otrzymuje się ją mnożąc moc znamionową przez odpowiedni współczynnik warunków pracy (Tabela 1) oraz współczynnik kąta opasania (Tabela 2), a następnie podzielenie przez moc przypadającą na pas (Tabela 3).

Przykłady:

- Sprawdzić poniższy napęd, w/g podanych.
- Frezarka
- Silnik 10 kW - 1440 obr/min
- Rozrusznik gwiazda - trójkąt.
- Koło pasowe silnika 180 mm
- Koło pasowe napędzane 250 mm

Odległość osi kół 850 mm
Pracuje 16 godzin na dobę.
Wyposażona w dwa pasy o przekroju "SPB".

1.) Znaleźć moc znamionową (kW)

Z Tabeli 1 wybieramy 1,3, tj. Obrabiarka - Rozrusznik gwiazda - trójkąt
Moc projektowa = $10 \times 1,3 = 13 \text{ kW}$

2.) Znaleźć współczynnik kąta opasania

$180^\circ - (((60 \times (250 - 180)) / 850)) = 175^\circ$
Z Tabeli 2 $175^\circ = 1,01$

3.) Znaleźć całkowitą moc projektową (kW)

Moc projektowa x współczynnik K/O = $1,3 \times 1,01 = 13,13 \text{ kW}$

4.) Znaleźć prędkość liniową pasa

$(1440 \times 180) / 19100 = 13,57 \text{ m/s}$

5.) Sprawdzić napęd wyjściowy

Dla koła 180 mm moc przypadająca na pas o przekroju "b", wynosi powiedzmy 6,80 kW.
Ilość wymaganych pasów = Całkowita moc projektowa kW (13,13) / Moc na pas kW (6,80) = **1,93 pasa**

6.) Wymagane są 2 pasy NU-T-LINK

-
- **wysoka jakość,**
 - **krótki czas dostawy,**
 - **atrakcyjne ceny,**
 - **niezawodność funkcjonowania**
-