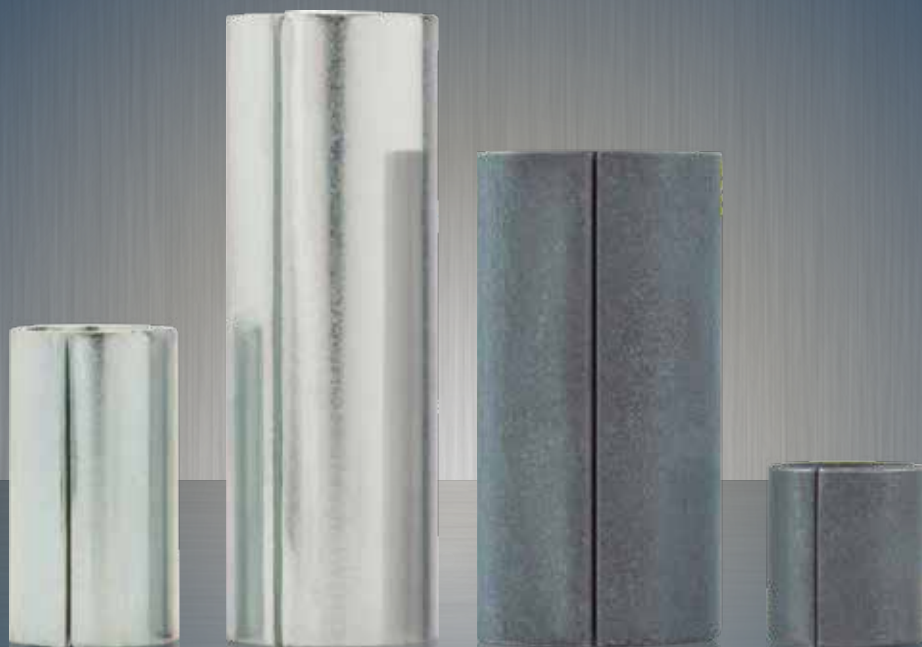
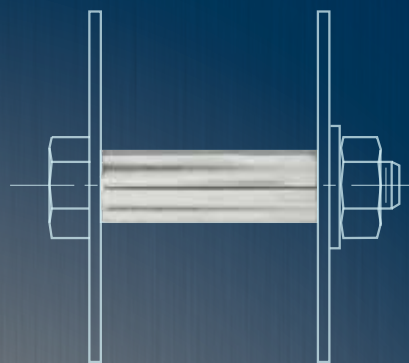
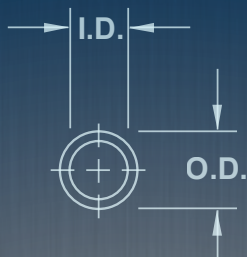


SPIROL®

DYSTANSE I ELEMENTY RUROWE FORMOWANE NA ZIMNO



**Zastrzeżona technologia produkcji i konstrukcja o wysokiej wartości
obniża koszty Produktów Rurowych.**

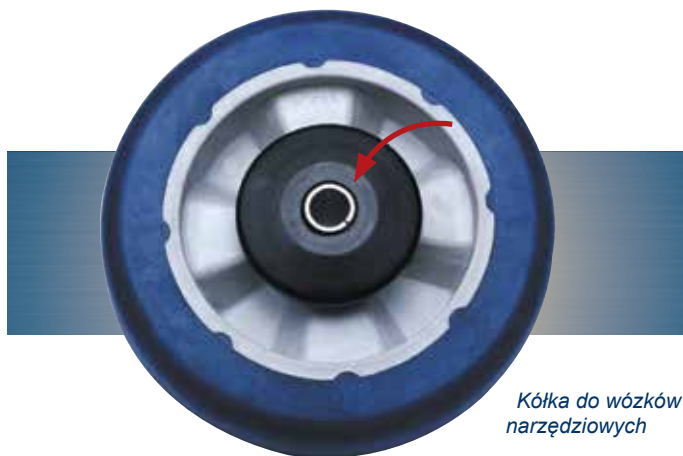
Dystanse **SPIROL®** są formowane w rury z zamkniętym szwem z taśmy walcowanej na zimno. Oszczędności kosztów komponentów są osiągnięte poprzez:

- Wykorzystanie zastrzeżonej, wysoce elastycznej i wydajnej technologii produkcji SPIROL.
- Formowany Rolkowo Dystans SPIROL ma tolerancje, które spełniają typowe wymagania aplikacji. Zapobiega to niepotrzebnie wąskim tolerancjom związanym z technologiami produkcyjnymi wymaganymi do wytwarzania droższych produktów alternatywnych, takich jak cięte rury, obrabiane tuleje itp.

Typowym zastosowaniem Rurowego Dystansu jest oddzielenie dwóch elementów w zespole połączonym śrubą, nitem lub prętem przechodzącym przez wewnętrzną średnicę elementu Dystansowego. Wewnętrzna średnica Dystansu została zaprojektowana tak, aby pasowała do śruby.

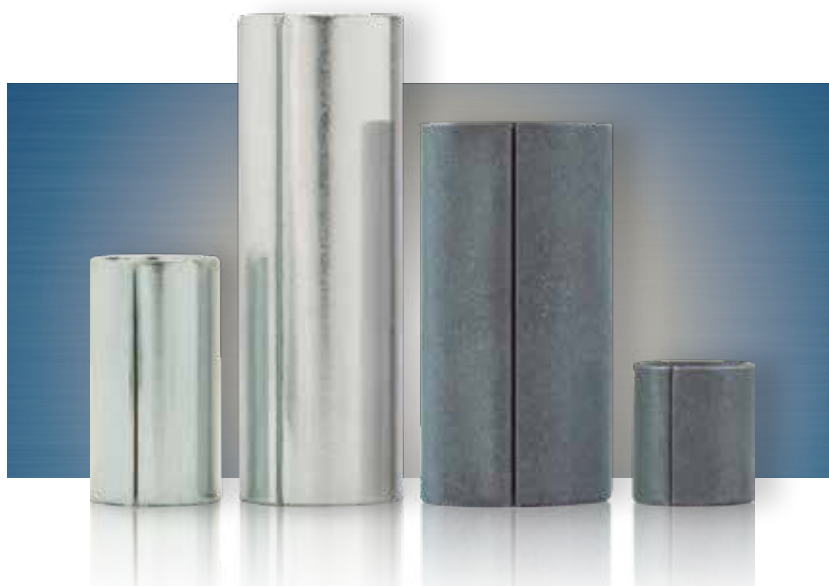


*Łącznik końcowy
stabilizatora przedniego.*



*Kółka do wózków
narzędziowych*

Dystanse i inne komponenty rurowe są również stosowane jako podpory, tuleje, tuleje napinające, Ograniczniki Naprężeń, prowadnice sprężyn, osie i kołki. Często zastępują one odcięte rurki, tuleje, przepusty, nity i części obrabiane maszynowo.



Standardowy asortyment formowanych na zimno Dystansów **SPIROL** obejmuje zarówno specyfikacje metryczne, jak i calowe w różnych średnicach i długościach. Większość standardowych średnic jest dostępna w dwóch opcjach grubości ścianki, standardowej i grubej, aby dostosować się do konkretnych wymagań dotyczących wytrzymałości i łożyskowania.

- Standardowe Dystanse Ścienne **SP100** są zwykle używane w zastosowaniach statycznych bez nadmiernych sił zewnętrznych działających na połączenie.
- Dystanse **SP150** z Grubszymi Ściankami mają większą wytrzymałość na ściskanie i dodatkową powierzchnię nośną. Dodatkowa powierzchnia nośna jest często wykorzystywana do zapobiegania powstawaniu śladów lub wgnieceń, gdy Dystans jest zaciśnięty między miękkimi materiałami.

Zapewnia to szeroki zakres rozmiarów - który jest jeszcze szerszy po przeliczeniu rozmiarów metrycznych na calowe i odwrotnie. Korzyści ze stosowania standardowych Dystansów są następujące:

- Niższe koszty i brak opłat za oprzyrządowanie - szczególnie w przypadku zastosowań o małej lub średniej objętości.
- Zapasy SPIROL pozwalają na dostawy just-in-time i redukcję zapasów.
- Standardowe Dystanse można zamawiać luzem lub w małych opakowaniach, aby spełnić określone wymagania.
- Szeroki zakres standardowych rozmiarów SPIROL spełnia większość wymagań aplikacji i eliminuje potrzebę projektowania części na zamówienie.



SPECJALNE

Jeśli wymagania aplikacji nie mogą być spełnione przez standardowy Dystans SPIROL, nasz dział **inżynierii zastosowań** pomoże w zaprojektowaniu części rurowej spełniającej Twoje potrzeby i może dostarczyć próbki do celów prototypowania i testowania.

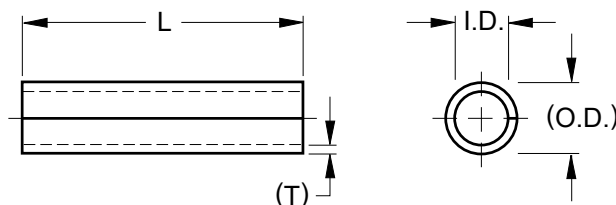
MATERIAŁY

F Stal niskowęglowa

WYKOŃCZENIA

K - Zwykłe/olejowane

H - ArmorGalv®



WYMIARY

ROZMIAR NOMINALNY ▶			3	4	5	6	8	10	12	14	16	20
SP100	ŚREDNICA WEWNĘTRZNA (I.D.)	MIN.	3,15	4,15	5,2	6,2	8,2	10,2	12,25	14,25	16,25	20,4
		MAKS.	3,3	4,3	5,4	6,4	8,5	10,5	12,7	14,8	16,8	21
	GRUBOŚĆ ŚCIANKI REF. (T)		0,5	0,7	0,7	0,9	1,1	1,2	1,6	1,6	1,8	2
	ŚR. ZEW. TYLKO REF. (O.D.)		4,22	5,62	6,7	8,1	10,55	12,75	15,67	17,73	20,12	24,7

DOSTĘPNE DŁUGOŚCI

ROZMIAR NOMINALNY ▶			3	4	5	6	8	10	12	14	16	20
DŁUGOŚĆ	4		*	*								
	5											
	6		*	*	*	*						
	8		*	*	*	*	*					
	10		*	*	*	*	*	*				
	12		*	*	*	*	*	*	*			
	14		*	*	*	*	*	*	*	*		
	16			*	*	*	*	*	*	*	*	
	18											
	20			*	*	*	*	*	*	*	*	
	22											
	25				*	*	*	*	*	*	*	
	28											
	30											
	35											
	40											
	45											
	50											
	55											
	60											
	65											
	70											
	75											
	80											
	85											
	90											
	95											
	100											

TOLERANCJE DŁUGOŚCI

ROZMIAR NOMINALNY	DŁUGOŚĆ NOMINALNA	TOLERANCJA DŁUGOŚCI
3 - 6	$L \leq 40$	$\pm 0,15$
	$40 < L \leq 100$	$\pm 0,25$
8 - 12	$L \leq 50$	$\pm 0,25$
	$50 < L \leq 100$	$\pm 0,40$
14 - 20	$L \leq 100$	$\pm 0,40$

* Ogólnie dostępny rozmiar

- Wszystkie wymiary obowiązują przed zastosowaniem jakiegokolwiek specjalnego wykończenia uzupełniającego
- Krótsze, dłuższe i pośrednie długości są dostępne na życzenie
- Niestandardowe średnice będą oceniane na żądanie

METODY INSPEKCJI

I.D. - Wskaźniki zatyczek Go i No Go
Długość - Suwmiarki

Skontaktuj się z firmą **SPIROL**, aby uzyskać informacje na temat wytrzymałości na wyboczenie i wymagań dotyczących powierzchni nośnej dla konkretnego zastosowania.

ZAWIAS KOŁNIERZOWY

Tradycyjny Dystans stosowany w celu wyeliminowania zapadania się kołnierza, gdy śruba jest dokręcana podczas instalacji w celu uzyskania pożądanego dopasowania ciernego.



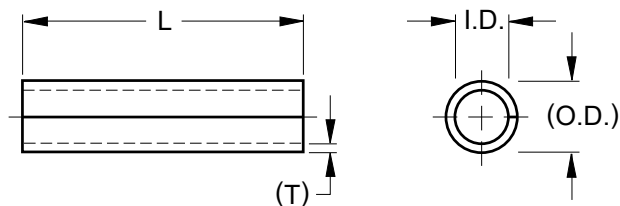
MATERIAŁY

F Stal niskowęglowa

WYKOŃCZENIA

K - Zwykłe/olejowane

H - ArmorGalv®



WYMIARY

ROZMIAR NOMINALNY ▶			3	4	5	6	8	10	12	14	16
SP150	ŚREDNICA WEWNĘTRZNA (I.D.)	MIN.	3,1	4,1	5,1	6,1	8,1	10,1	12,15	14,2	16,15
		MAKS.	3,3	4,35	5,4	6,4	8,6	10,6	13	15,1	17,1
	GRUBOŚĆ ŚCIANKI REF. (T)		0,7	1,1	1,2	1,5	1,7	2	2,2	2,4	2,6
	ŚR. ZEW. TYLKO REF. (O.D.)		4,6	6,42	7,65	9,25	11,75	14,35	16,97	19,5	21,82

DOSTĘPNE DŁUGOŚCI

ROZMIAR NOMINALNY ▶			3	4	5	6	8	10	12	14	16
DŁUGOŚĆ	4										
	5										
	6			*	*						
	8			*	*	*					
	10			*	*	*	*				
	12			*	*	*	*	*			
	14			*	*	*	*	*	*		
	16			*	*	*	*	*	*	*	
	18										
	20			*	*	*	*				
	22										
	25			*	*	*	*				
	28			*	*	*	*				
	30										
	35										
	40										
	45										
	50										
	55										
	60										
	65										
	70										
	75										
	80										
	85										
	90										
	95										
	100										

TOLERANCJE DŁUGOŚCI

ROZMIAR NOMINALNY	DŁUGOŚĆ NOMINALNA	TOLERANCJA DŁUGOŚCI
3 - 6	$L \leq 40$	$\pm 0,20$
	$40 < L \leq 100$	$\pm 0,30$
8 - 12	$L \leq 50$	$\pm 0,40$
	$50 < L \leq 100$	$\pm 0,50$
14 - 16	$L \leq 100$	$\pm 0,50$

* Ogólnie dostępny rozmiar

- Wszystkie wymiary obowiązują przed zastosowaniem jakiegokolwiek specjalnego wykończenia uzupełniającego
- Krótsze, dłuższe i pośrednie długości są dostępne na życzenie
- Niestandardowe średnice będą oceniane na żądanie

METODY INSPEKCJI

I.D. - Wskaźniki zatyczek Go i No Go
Długość - Suwmiarki



WSPORNIK RAMY PODWOZIA SAMOCHODOWEGO

Wzmacnia wydrążoną prostokątną ramę. Dystans jest przyspawany do wspornika, który pasuje do ramy.

Do zamówienia: SPCR Rozmiar x Długość Materiał Wykończenie Seria
Przykład: SPCR 8 x 20 FH SP150

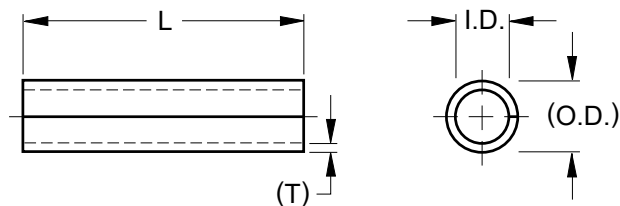
MATERIAŁY

F Stal niskowęglowa

WYKOŃCZENIA

K - Zwykłe/olejowane

H - ArmorGalv®



WYMIARY

ROZMIAR NOMINALNY ▶			#4	#6	#8	#10	0,250 1/4	0,312 5/16	0,375 3/8	0,437 7/16	0,500 1/2	0,625 5/8	0,750 3/4
SP100	ŚREDNICA WEWNĘTRZNA (I.D.)	MIN.	0,118	0,144	0,172	0,198	0,260	0,322	0,385	0,449	0,512	0,637	0,767
		MAKS.	0,124	0,150	0,180	0,206	0,268	0,332	0,395	0,464	0,532	0,657	0,792
	GRUBOŚĆ ŚCIANKI REF. (T)		0,021	0,021	0,027	0,027	0,036	0,042	0,048	0,048	0,062	0,072	0,078
ŚR. ZEW. TYLKO REF. (O.D.)			0,163	0,189	0,230	0,256	0,336	0,411	0,486	0,552	0,646	0,791	0,935

DOSTĘPNE DŁUGOŚCI

ROZMIAR NOMINALNY ▶			#4	#6	#8	#10	0,250 1/4	0,312 5/16	0,375 3/8	0,437 7/16	0,500 1/2	0,625 5/8	0,750 3/4
DŁUGOŚĆ	0,187	3/16											
	0,250	1/4	*	*	*	*	*						
	0,312	5/16	*	*	*	*	*	*					
	0,375	3/8	*	*	*	*	*	*	*				
	0,437	7/16	*	*	*	*	*	*	*				
	0,500	1/2	*	*	*	*	*	*	*		*		
	0,562	9/16											
	0,625	5/8	*	*	*	*	*	*	*		*	*	
	0,687	11/16											
	0,750	3/4	*	*	*	*	*	*	*		*	*	
	0,812	13/16											
	0,875	7/8	*	*	*	*	*	*	*		*	*	
	0,937	15/16											
	1,000	1	*	*	*	*	*	*	*		*	*	
	1,125	1-1/8	*	*	*	*	*	*	*		*	*	
	1,250	1-1/4	*	*	*	*	*	*	*		*	*	
	1,375	1-3/8											
	1,500	1-1/2	*	*	*	*	*	*	*		*	*	
	1,625	1-5/8											
	1,750	1-3/4				*	*	*	*		*	*	
	1,875	1-7/8											
	2,000	2											
	2,250	2-1/4											
	2,500	2-1/2											
	2,750	2-3/4											
	3,000	3											
	3,250	3-1/4											
	3,500	3-1/2											
	3,750	3-3/4											
	4,000	4											

TOLERANCJE DŁUGOŚCI

ROZMIAR NOMINALNY	DŁUGOŚĆ NOMINALNA	TOLERANCJA DŁUGOŚCI
#4 - 0,250	$L \leq 1,500$	$\pm 0,005$
	$1,500 < L \leq 4,000$	$\pm 0,010$
0,312 - 0,437	$L \leq 2,000$	$\pm 0,010$
	$2,000 < L \leq 4,000$	$\pm 0,015$
0,500 - 0,875	$L \leq 4,000$	$\pm 0,015$

METODY INSPEKCJI

I.D. - Wskaźniki zatyczek Go i No Go
Długość - Suwmiarki

* Ogólnie dostępny rozmiar

- Wszystkie wymiary obowiązują przed zastosowaniem jakiegokolwiek specjalnego wykończenia uzupełniającego
- Krótsze, dłuższe i pośrednie długości są dostępne na życzenie
- Niestandardowe średnice będą oceniane na życzenie



Skontaktuj się z firmą **SPIROL**, aby uzyskać informacje na temat wytrzymałości na wyboczenie i wymagań dotyczących powierzchni nośnej dla konkretnego zastosowania.

DYSTANS RYNNY DESZCZOWEJ

Dystanse wzmacniają rynny deszczowe podczas montażu na konstrukcji.

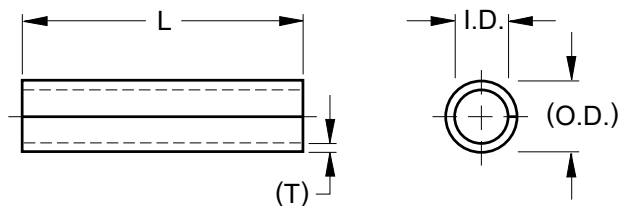
MATERIAŁY

F Stal niskowęglowa

WYKOŃCZENIA

K - Zwykłe/olejowane

H - ArmorGalv®



WYMIARY

ROZMIAR NOMINALNY ▶			#4	#6	#8	#10	0,250 1/4	0,312 5/16	0,375 3/8	0,437 7/16	0,500 1/2	0,625 5/8	0,750 3/4
SP150	ŚREDNICA WEWNĘTRZNA (I.D.)	MIN.	0,116	0,142	0,168	0,194	0,254	0,318	0,381	0,445	0,508	0,632	0,758
		MAKS.	0,124	0,152	0,180	0,206	0,268	0,338	0,401	0,475	0,538	0,672	0,798
	GRUBOŚĆ ŚCIANKI REF. (T)		0,027	0,036	0,042	0,048	0,058	0,067	0,078	0,087	0,094	0,102	0,110
	ŚR. ZEW. TYLKO REF. (O.D.)		0,174	0,219	0,258	0,296	0,377	0,462	0,547	0,638	0,711	0,856	0,998

DOSTĘPNE DŁUGOŚCI

ROZMIAR NOMINALNY ▶			#4	#6	#8	#10	0,250 1/4	0,312 5/16	0,375 3/8	0,437 7/16	0,500 1/2	0,625 5/8	0,750 3/4
DŁUGOŚĆ	0,187	3/16											
	0,250	1/4											
	0,312	5/16				*	*	*					
	0,375	3/8				*	*	*	*				
	0,437	7/16				*	*	*	*				
	0,500	1/2				*	*	*	*		*		
	0,562	9/16											
	0,625	5/8				*	*	*	*		*	*	
	0,687	11/16											
	0,750	3/4				*	*	*	*		*	*	
	0,812	13/16											
	0,875	7/8				*	*	*	*		*	*	
	0,937	15/16											
	1,000	1				*	*	*	*		*	*	
	1,125	1-1/8				*	*	*	*		*	*	
	1,250	1-1/4				*	*	*	*		*	*	
	1,375	1-3/8											
	1,500	1-1/2				*	*	*	*		*	*	
	1,625	1-5/8											
	1,750	1-3/4											
	1,875	1-7/8											
	2,000	2											
	2,250	2-1/4											
	2,500	2-1/2											
	2,750	2-3/4											
	3,000	3											
	3,250	3-1/4											
	3,500	3-1/2											
	3,750	3-3/4											
	4,000	4											

TOLERANCJE DŁUGOŚCI

ROZMIAR NOMINALNY	DŁUGOŚĆ NOMINALNA	TOLERANCJA DŁUGOŚCI
#4 - 0,250	$L \leq 1,500$	$\pm 0,008$
	$1,500 < L \leq 4,000$	$\pm 0,012$
0,312 - 0,437	$L \leq 2,000$	$\pm 0,015$
	$2,000 < L \leq 4,000$	$\pm 0,020$
0,500 - 0,875	$L \leq 4,000$	$\pm 0,020$

METODY INSPEKCJI

I.D. - Wskaźniki zatyczek Go i No Go
Długość - Suwmiarki

* Ogólnie dostępny rozmiar

- Wszystkie wymiary obowiązują przed zastosowaniem jakiegokolwiek specjalnego wykończenia uzupełniającego
- Krótsze, dłuższe i pośrednie długości są dostępne na życzenie
- Niestandardowe średnice będą oceniane na żądanie



PODNOŚNIK NOŻYCOWY

Ośiem Dystansów (przyspawanych na miejscu) służy jako tuleje dystansowe i wzmocnienia w przegubach obrotowych.

Do zamówienia: SPCR Rozmiar x Długość Materiał Wykończenie Seria
Przykład: SPCR .312 x 1.250 FH SP150

STANDARDOWY MATERIAŁ

Stal niskowęglowa (F)

Stal niskowęglowa jest najbardziej ekonomicznym materiałem do produkcji formowanych na zimno dystansów w przypadku braku jakichkolwiek powłok galwanicznych lub powłok. Na stal niskowęglową można nakładać dodatkowe powłoki i wykończenia w celu zwiększenia odporności na korozję.

STANDARDOWE WYKOŃCZENIA

Zwykłe, olejowane (K)

To wykończenie jest cienką powłoką oleju, która zapewnia odporność na korozję podczas przechowywania i transportu.

ArmorGalv® (H)

ArmorGalv® to powłoka termodyfuzyjna ze stopu cynku zgodna z normą ASTM A1059M-08(2013). SPIROL zaleca ArmorGalv® dla przekładek z wielu powodów; głównym z nich jest równomierne osadzanie powłoki na wszystkich powierzchniach części. Nie ma żadnych nieznaczających powierzchni, a cała średnica wewnętrzna jest w pełni pokryta i zabezpieczona. ArmorGalv®, w połączeniu z dwoma uszczelniaczami, zapewnia co najmniej 1000 godzin odporności na korozję czerwonej rdzy, a dzięki lekko porowatej powierzchni zachowuje farbę i inne powłoki w przypadku, gdy cały zespół wymaga późniejszego malowania, malowania proszkowego itp. W porównaniu z niektórymi stalami nierdzewnymi, ArmorGalv® jest idealną powłoką do najbardziej agresywnych środowisk, takich jak przemysł morski, motoryzacyjny, górnictwo i produkcja przemysłowa.

MATERIAŁY SPECJALNE

Austenityczna (niklowa) stal nierdzewna (D)

Austenityczna stal nierdzewna zapewnia doskonałą ochronę przed korozją w normalnych warunkach środowiskowych. Jest odporna na działanie wody słodkiej i atmosferycznych warunków morskich, a także nadaje się do wielu innych warunków przemysłowych, w tym środowisk kwaśnych.

Aluminium (A)

Aluminium jest lekkie, nie zawiera ołowiu i ma wystarczającą wytrzymałość kolumnową dla wielu niekrytycznych zastosowań. Aluminium jest o 1/3 lżejsze od stali i nie wymaga dodatkowych powłok, aby zapewnić niezbędną ochronę przed korozją w większości środowisk.

SPECJALNE WYKOŃCZENIA

Cynk galwaniczny (T)

Wykończenie to składa się z elektrodopozytowanego cynku o grubości co najmniej 5 µm (.0002") z przezroczystą trójwartościową pasywacyjną powłoką nawierzchniową. Blacha cynkowa jest używana głównie do celów kosmetycznych, ponieważ to wykończenie zapewnia jasny, srebrzysty wygląd na zewnętrznych powierzchniach elementu dystansowego. Cynkowanie jest również powszechnie stosowane w celu zapobiegania korozji galwanicznej. Główną wadą galwanizowanego cynku na dystansach jest to, że pokrycie wewnętrznej średnicy jest ograniczone do długości jednej średnicy „rzutu” powłoki. Jeśli wymagana jest ochrona przed korozją atmosferyczną całej części, należy rozważyć zastosowanie ArmorGalv® zamiast blachy cynkowej.



Powłoka ArmorGalv®



Cynk galwaniczny

SPIROL jest licencjobiorcą ArmorGalv®, zastrzeżonego znaku towarowego Distek N.A LLC.

STANDARDOWE MATERIAŁY I WYKOŃCZENIA

TYP	KLASA	WYKOŃCZENIE
F - Stal niskowęglowa	UNS G10060 / UNS G10080 / UNS G10100	K - Zwykłe, olejowane H - ArmorGalv®
	DC04 (1.0338) / DC03 (1.0347) / DC01 (1.0330)	

SPECJALNE - DOSTOSOWANE DO SPECYFICZNYCH WYMAGAŃ KLIENTA

SPIROL specjalizuje się w zastępowaniu kosztownych elementów obrabianych maszynowo i formowanych na zimno tańszymi produktami formowanymi rolkowo. Opatentowana technologia produkcji SPIROL umożliwia opłacalną produkcję specjalnych produktów, które spełniają wymagania wydajnościowe porównywalnie droższych alternatyw.

DŁUGOŚCI SPECJALNE

Dowolna długość od 2,5 mm do 150 mm (.094" do 6") z zastrzeżeniem pewnych ograniczeń dotyczących średnicy i grubości ścianki.

SPECJALNE ŚREDNICE WEWNĘTRZNE

Dowolna średnica od Ø2 mm do Ø26 mm (od Ø.078" do Ø1"). Dostępne są również mniejsze tolerancje.

OKREŚLONE ŚREDNICE ZEWNĘTRZNE

Średnica zewnętrzna może być określona z minimalnymi i maksymalnymi tolerancjami, ale sugeruje się określenie średnicy wewnętrznej tylko z wymiarem odniesienia lub tylko z wymiarem minimalnym, a nie z minimalną/maksymalną tolerancją w celu zmniejszenia kosztów.

OBIE PODANE ŚREDNICE

W sytuacjach, które wymagają określenia zarówno średnicy wewnętrznej, jak i zewnętrznej z tolerancją wymiarów, należy podjąć decyzję, który wymiar powinien mieć ściślejszą tolerancję, aby można było prawidłowo przypisać tolerancję surowca.

SZCZELINA

Dystanse są zwykle łączone na styk z minimalną szczeliną lub bez niej. Odstęp może być określony od „braku odstępu” do tolerancji lub maksymalnego określonego odstępu.

SPECJALNA GRUBOŚĆ ŚCIANKI

Idealna grubość ścianki wynosi 15% średniej średnicy wewnętrznej. Dystanse mogą być produkowane na zamówienie ze specjalną grubością ścianki, aby spełnić określone wymagania aplikacji - z zastrzeżeniem kontroli przez inżynierów SPIROL.

SPECJALNE TOLERANCJE DŁUGOŚCI

Standardowe Dystanse mają dużą tolerancję długości, co pozwala obniżyć koszty. Zmniejszone tolerancje mogą być zapewnione do 0,05 mm (.004"), a w niektórych przypadkach nawet te tolerancje mogą być jeszcze bardziej zmniejszone. Ponieważ wąskie tolerancje zwiększają koszty, tolerancje powinny być dostosowane do potrzeb aplikacji, aby wyeliminować niepotrzebne wydatki.

ZWIĘKSZONA WYTRZYMAŁOŚĆ NA WYBOCZENIE

Można ją uzyskać dzięki zwiększonej grubości ścianki, zastosowaniu materiału o wyższej wytrzymałości lub materiałów, które można poddać obróbce cieplnej. Wytrzymałość kolumnowa zależy od zastosowania, należy skonsultować się z zespołem inżynierów SPIROL, gdy dystans będzie używany w krytycznej ścieżce przenoszenia obciążeń.



MATERIAŁY SPECJALNE

Można użyć praktycznie każdego materiału dostępnego w postaci taśmy walcowanej na zimno. Niektóre z najczęściej stosowanych materiałów to aluminium, stal nierdzewna, miedź, stal galwanizowana i stal wysokowęglowa.

SPECJALNE WYKOŃCZENIA

Wykończenia są ograniczone jedynie dostępnością na rynku. Wykończenia są określone dla ochrony przed korozją, kodowania kolorami i wyglądu. Aluminium, stal nierdzewna, stal galwanizowana lub miedź powinny być brane pod uwagę zamiast wykończeń, ponieważ mogą one skutkować lepszym produktem przy niższych kosztach.

DYSTANSE Z ŁBEM/NITU RURKOWE

Ta ekonomiczna metoda produkcji, w połączeniu z pustą konstrukcją Dystansu z Łbem/Nitu Rurkowego, obniża koszty i umożliwia uzyskanie niższych cen. Mają prostsze trzony niż konwencjonalne nity, co zapewnia szybszy i łatwiejszy montaż. **SPIROL** może dostarczyć zalecane wymiary narzędzia do zaciskania części po stronie bez łba.

NITY KOŁNIERZOWE

Nity Kołnierzowe są produkowane w celu spełnienia określonych wymagań klienta. Naddatek na zaciśnięcie można zmieniać w zależności od grubości panelu, do którego ma być przymocowany Nit. Średnica wewnętrzna może być zaprojektowana tak, aby umożliwić przejście nitów, śrub lub wałków. Grubość ścianki można zmieniać, aby uzyskać pożądany stosunek średnicy wewnętrznej do zewnętrznej. Są one często używane do zastąpienia drogich, długich Nitów Półrurkowych.

SPECJALNE OFERTY DLA KONKRETNÝCH ZASTOSOWAŃ

Lekkie i wytrzymałe **Dystanse do Przenośników** służą do oddzielania rolek od siebie i od ścian przenośnika. Odporne na korozję **Dystanse Zawiasów do Bram Garażowych** kosztują mniej niż odcinane rurki i części platerowane.

INNE OPCJE

- Oznakowane numerami lub literami identyfikacyjnymi, wgłębieniami i wypukłościami
- Otwory i perforacje
- Szwy typu chevron lub jaskółczy ogon
- Średnica zewnętrzna radelek diamentowych
- Ząbkowane końcówki
- Wprowadzenie średnicy wewnętrznej lub fazowanie średnicy zewnętrznej
- Konfiguracje owalne i w kształcie litery C



ZAWIAS BRAMY GARAŻOWEJ

Odporne na korozję,
galwanizowane stalowe
Dystanse kosztują mniej
niż odcinane rurki i
części galwanizowane.

**ŚRUBA ROZPOROWA**

Dystans służy do zmiany odległości między tuleją
rozprężną a łbem śruby.

**ZESPÓŁ KOŁA WÓZKA
NARZĘDZIOWEGO**

Dystans z łbem jest
mocowany na miejscu
w celu zastąpienia śruby
lub nitu.

SPRĘŻYNA LIŚCIASTA

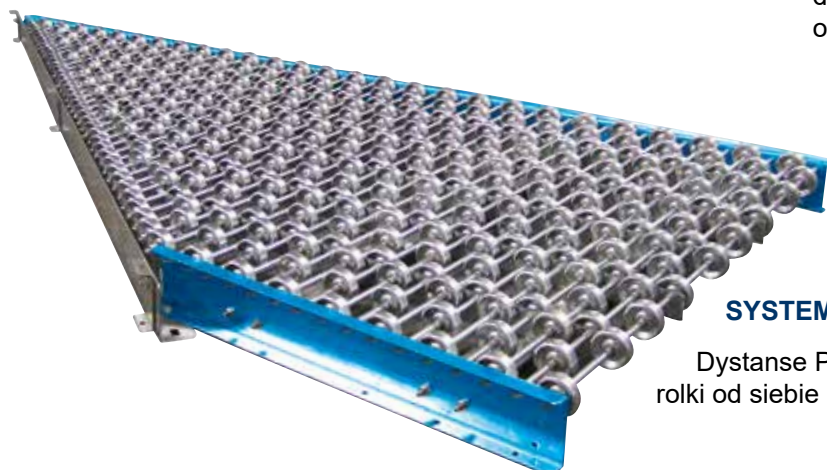
Hartowane Dystanse
są dopasowywane na
siłę do wewnętrznej
średnicy gumowych
pierścieni
absorpcyjnych.
Pochłaniają one siłę
ściskającą śruby i izolują
nacisk śruby od gumowej
przelotki.

**GNIAZDO KÓŁKA
(STALÓWKA KÓŁKA)**

Walcowany Dystans
jest przyspawany do
nogi. Trzpień gniazda z
pierścieniem blokującym
jest wciskany w
wewnętrzną średnicę
Dystansu.

**KRZESŁO NA KÓŁKACH**

Do oddzielenia poręczy od
tylnego koła używane są
dystanase, które zastępują
odcięte rurki.

**SYSTEMY PRZENOŚNIKÓW**

Dystanse Przenośnikowe oddzielają
rolki od siebie i od ścian przenośnika.

Europa

SPIROL Polska
+48 510 039 345
info-pl@spirol.com

SPIROL Zjednoczone Królestwo
+44 (0) 1536 444800
info-uk@spirol.com

SPIROL Ford
+44 (0) 1914 540141
contactus@ford-aerospace.com

SPIROL Francja
+33 (0) 3 26 36 31 42
info-fr@spirol.com

SPIROL Niemcy
+49 (0) 89 4 111 905 71
info-de@spirol.com

SPIROL Hiszpania
+34 932 71 64 28
info-ib@spirol.com

SPIROL Republika Czeska
+420 226 218 935
info-cz@spirol.com

Ameryki

SPIROL International Corporation
+1 860 774 8571
info@spirol.com

SPIROL Dywizja Podkładk
+1 330 920 3655
info@spirol.com

SPIROL Kanada
+1 519 974 3334
info-ca@spirol.com

SPIROL Meksyk
+52 81 8385 4390
info-mx@spirol.com

SPIROL Brazylia
+55 19 3936 2701
info-br@spirol.com

Azja Pacyfik

SPIROL Chiny
+86 (0) 21 5046-1451
info-cn@spirol.com

SPIROL Malezja
+60 77 063 960
info-my@spirol.com

SPIROL Korea
+82 (0) 10 9429 1451
info-kr@spirol.com



*Aby upewnić się, że dysponujecie Państwo aktualną specyfikacją i najnowszymi informacjami prosimy o sprawdzenie materiałów na stronie **SPIROL.pl**.*

SPIROL oferuje bezpłatne wsparcie inżynierskie! Pomożemy Państwu w fazie projektowania oraz rozwiążemy wszelkie napotkane problemy, jak i zarekomendujemy metody zmniejszenia kosztów w istniejących projektach. Odwiedź zakładkę **Usługa Inżynierii Aplikacji** na **SPIROL.pl**.