

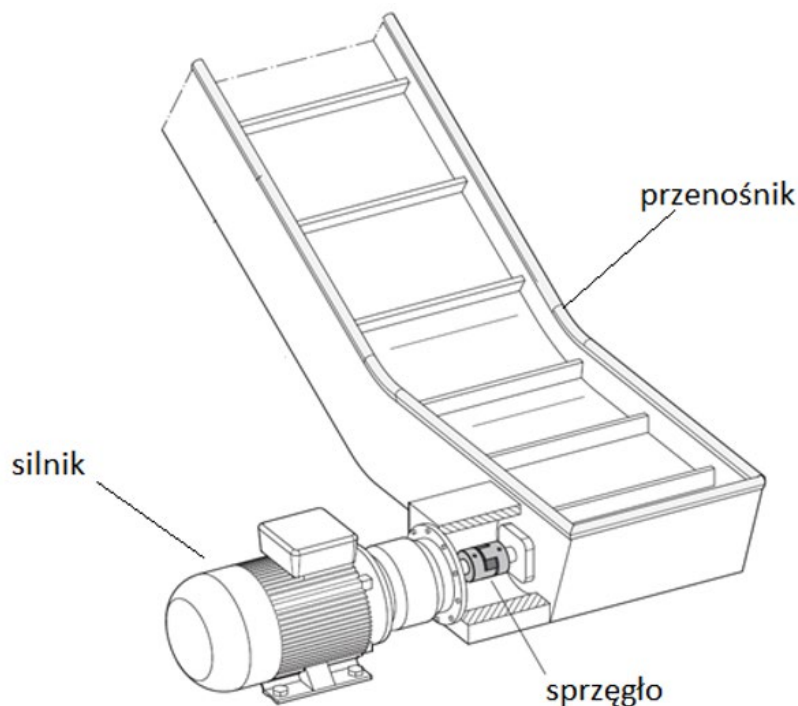
Sprzęgła – nowa grupa elementów w ofercie Elesa+Ganter

Firma Elesa+Ganter rozszerzyła zakres elementów przeniesienia napędu i wprowadziła do oferty [sprzęgła](#). Elementy te mają za zadanie ułatwienie konstruktorom projektowanie maszyn i urządzeń. Oprócz przeniesienia napędu, sprzęgła mają służyć także kompensacji niewspółosiowości. Nowa gama produktów obejmuje sprzęgła mieszkowe, helikalne, Oldhama i kłowe.



„Zastosowanie sprzęgieł w mechanice jest bardzo szerokie. Wszyscy przecież wiemy o istnieniu sprzęgieł w układach napędowych pojazdów samochodowych, jednak współczesne konstrukcje nie ograniczają się jedynie do połączeń silnika z przekładnią w jedną jednostkę napędową. Zakres zastosowań sprzęgieł jest olbrzymi: od prostych napędów aż po złożone aplikacje, służące do regulacji, pomiarów i sterowania i widzimy coraz większe zapotrzebowanie na tego typu elementy. Dlatego sprzęgieł nie mogło zabraknąć w naszej ofercie” – powiedział Filip Granowski, Dyrektor Zarządzający Elesa+Ganter Polska.

Sprzęgło jest mechanizmem, którego zadanie polega na połączeniu dwóch, niezależnie osadzonych wałów w celu przekazywania momentu obrotowego. Poprzez sprzęgło wał czynny, czyli napędowy, przenosi ruch obrotowy na wałek bierny, tj. napędzany, wprowadzając w ruch napędzane urządzenie (rys. 1).

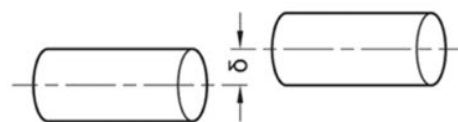


Rys. 1. Wałek czynny silnika napędza wałek bierny bębna przenośnika poprzez sprzęgło

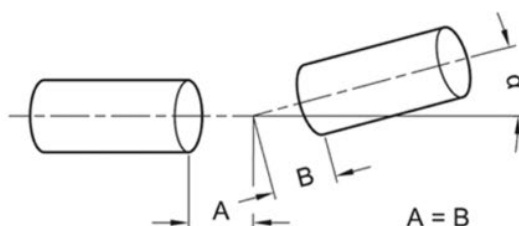
Zadaniem sprzęgieł jest nie tylko przeniesienie ruchu obrotowego, lecz również kompensacja niewspółosiowości, wynikających z odchyłek wymiarów, wad mechanicznych lub błędów montażowych. Takie niedoskonałości mogą powodować niepożądane wibracje, hałas i przedwczesne zużycie, a nawet uszkodzenie wałów oraz ich łożysk. Właściwie dobrane sprzęgła przyczyniają się nie tylko do skutecznej kompensacji niewspółosiowości i bicia, lecz również do uproszczenia montażu. Błędy niewspółosiowości mogą być różnorodne i powinny być uwzględnione podczas dobierania odpowiedniego sprzęgła. Wybór właściwego rodzaju sprzęgła wiąże się ściśle z wcześniejszym rozpoznaniem odchyłek pozycji pomiędzy wałem napędzającym a napędzanym.

Odchyłki te zasadniczo mogą mieć charakter przesunięć (rys. 3):

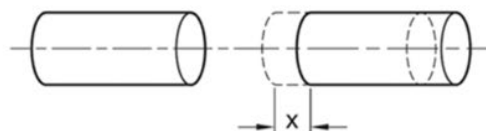
- **promieniowych:** polegających na przesunięciu poprzecznym osi wałków, przy zachowaniu ich równoległości;
- **kątowych:** przecinanie się osi wału napędzającego i napędzanego – osie obu wałków nie pokrywają się, a przecinają pod pewnym kątem;
- **osiowych:** zmienna odległość pomiędzy wałami – takie ruchy wynikają najczęściej z wydłużenia cieplnego wałów, kiedy to materiał rozszerza się na skutek zmian temperatury;
- **bicia:** oś obrotu wału nie pokrywa się z osią geometryczną, ruch obrotowy jest wykonywany mimośrodowo.



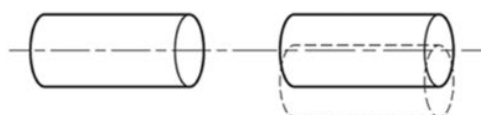
przesunięcie promieniowe



przesunięcie kątowe



przesunięcie osiowe



bicie

Rys. 3. Błędy współosiowości

Błędy współosiowości mogą zostać skompensowane poprzez zastosowanie odpowiedniego rodzaju sprzęgła. W ofercie Eles+Ganter można znaleźć cztery podstawowe typy sprzęgieł (rys. 3):

- mieszkowe [GN 2244](#),
- helikalne [GN 2246](#),
- Oldhama [GN 2242](#) i [GN 2243](#),
- kłowe [GN 2240](#) i [GN 2241](#).



Rys. 3. Cztery typy sprzęgieł (od lewej): mieszkowe, helikalne, Oldhama, kłowe

Sprzęgła z oferty Eles+Ganter mają dość zbliżoną do siebie budowę. Składają się z dwóch piast montażowych, służących do połączenia z wałkami oraz elementu pośredniego o zróżnicowanej konstrukcji. To właśnie element pośredni w dużej mierze decyduje o charakterystyce sprzęgła i potencjalnym miejscu zastosowania. Ogólnie rzecz biorąc, wszystkie sprzęgła kompensują przesunięcia, niewspółosiowość lub bicie. Czynią to jednak w różnym stopniu. Wybór odpowiedniego sprzęgła polegać więc będzie przede wszystkim na dopasowaniu jego typu do charakterystyki danego zastosowania.

Zachęcamy do zapoznania się z kartami katalogowymi naszych nowych produktów. Szczegóły techniczne oraz modele znaleźć można na naszej stronie internetowej. W przypadku pytań, prosimy o kontakt z naszymi doradcami technicznymi.

[Karty katalogowe oferowanych sprzęgieł](#)

ELESA+GANTER®

ELESA+GANTER jest spółką joint-venture, stworzoną przez dwóch liderów w branży standardowych elementów maszyn: Eles S.p.A (Monza, Milano, Italy) i Otto Ganter GmbH & Co. KG (Furtwangen, Germany).

ELESA+GANTER® to ponad 75 000 standardowych elementów i części do maszyn i urządzeń oraz wiele produktów specjalnych wykonywanych pod określone, specyficzne wymagania klienta. Elementy standardowe Eles+Ganter® łączą w sobie zarówno najwyższą jakość, funkcjonalność, innowacyjność, jak i dbałość o wzornictwo. Potwierdza to ponad 180 patentów i zastrzeżonych wzorów oraz ponad 45 nagród z najbardziej prestiżowych światowych wystaw i konkursów w dziedzinie wzornictwa przemysłowego m.in. „International Forum Design Award”, „Compasso d'Oro” w Mediolanie czy „Design Center” w Stutgarcie. Wszystkie produkty E+G produkowane są zgodnie z normą ISO 9001:2008 oraz normą środowiskową ISO 14001:2004.

Światowa sieć dystrybucji produktów Eles+Ganter obejmuje 70 krajów.

ELESA+GANTER Polska Sp. z o.o. jest częścią grupy ELESA+GANTER® i zajmuje się dystrybucją produktów rodzimej marki. Wykwalifikowana kadra i magazyn w Polsce gwarantują oprócz najwyższej jakości produktów, doradztwo techniczne u klientów, profesjonalną i szybką obsługę sprzedażową (20 000 elementów E+G dostarczane jest w systemie 24h z magazynu w Polsce).

Więcej informacji o firmie i jej ofercie, katalog produktów, tabele wymiarów, darmowe pliki 2D i 3D do pobrania, a także sklep internetowy znajdują się na stronie: www.elesa-ganter.pl.

Szczegółowe informacje o nowościach i zastosowaniach produktów E+G można także przeczytać w Magazynie dla Konstruktorów na stronie info.elesa-ganter.pl.