

Opis sprzęgła

RADEX®-N jest bezluzowym, bezobsługowym sprzęgłem całostalowym. Łącznik płytkowy (lamina) jest w wysokim stopniu skątnie sztywny, wykonany z wytrzymałej, nierdzewnej stali sprężystej, umożliwia kompensację dużych odchyłek przy zachowaniu niewielkich sił przywracających. Dzięki wykonaniu w całości ze stali, sprzęgło RADEX®-N może być stosowane w temperaturze do 280 °C.



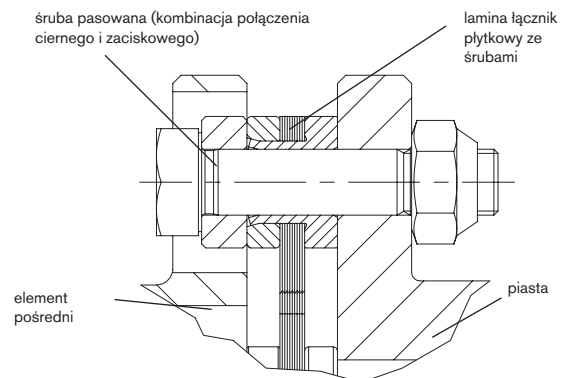
Laminy zaprojektowane metodą elementów skończonych

Łączniki płytkowe ze sprężystej stali nierdzewnej, zostały zaprojektowane na podstawie obliczeń FEM (metoda elementów skończonych). Jako kluczowe, pod uwagę zostały wzięte: konieczność kompensacji odchyłek, optymalny kształt i przeniesienie momentu obrotowego oraz sztywność skątna. Odpowiedni zewnętrzny kształt laminy jest wynikiem obliczeń optymalizacyjnych FEM.



Łączniki płytkowe ze śrubami pasowanymi

Sercem całostalowych sprzęgieł płytkowych są laminy (łączniki płytkowe) oraz ich mocowanie do piast lub do elementów pośrednich. Wysoce wytrzymałe śruby pasowane, przykręcane na przemian do piasty i elementu pośredniego, zapewniają odpowiednie połączenie cierno-zaciskowe. Dzięki temu, sprzęgła doskonale przenoszą duże momenty obrotowe, równocześnie kompensując odchyłki i generując niewielkie siły przywracające. Specjalna konstrukcja elementów sprzęgła RADEX®-N powoduje sztuczne, wstępne naprężenie laminy. W ten sposób uzyskiwane jest około 30% sztywności skątniej, unikając tym samym znanego problemu drgań osiowych elementu pośredniego.



Stosowanie w przestrzeniach zagrożonych wybuchem

Sprzęgła RADEX®-N są przystosowane do przenoszenia napędu w przestrzeniach zagrożonych wybuchem. Sprzęgła te są certyfikowane zgodnie z Dyrektywą 94/9/WE (ATEX 95) jako urządzenia kategorii 2G/2D, dlatego mogą znaleźć zastosowanie w przestrzeniach zagrożonych wybuchem 1, 2, 21 oraz 22. W przypadku stosowania, w przestrzeniach zagrożonych wybuchem, piast z pierścieniem zaciskowym (piasty zaciskowe tylko w kategorii 3) dobór musi uwzględniać minimalny współczynnik bezpieczeństwa $s = 2$ pomiędzy szczytowym momentem obrotowym (z uwzględnieniem wszystkich dodatkowych parametrów) i nominalnym momentem obrotowym sprzęgła oraz momentem przenoszonym przez połączenie wał-piasta. Szczegóły w instrukcji montażu oraz certyfikacie przeciwybuchowości zamieszczonych na stronie internetowej www.ktr.com.

