



ROZWIĄZANIA DLA BRANŻY MOTORYZACYJNEJ

Wydajne podzespoły wytłaczane dla technologii motoryzacyjnych nowej generacji.



Turning polymers into possibilities.

1



2

WIĘKSZE OSIĄGI

NIŻSZA MASA

Produkujemy podzespoły wytłaczane z wysokowydajnych polimerów, takich jak polieteroeteroketon (PEEK), które umożliwiają zmniejszenie masy części dzięki zastąpieniu ciężkich elementów metalowych i uproszczeniu konstrukcji. PEEK ma jeden z najlepszych stosunków wytrzymałości do masy spośród wszystkich tworzyw termoplastycznych. Włókna z PEEK to doskonała, lekka alternatywa dla oplotu ze stali nierdzewnej. Przewody rurowe z PEEK coraz częściej zastępują metalowe przewody chłodzące.

ODPORNOŚĆ NA ZMĘCZENIE CIEPLNE

Nasze produkty stosuje się najczęściej w temperaturze od 200°C.

MNIEJSZE TARCIE

Naturalna śliskość fluoropolimerów sprawia, że doskonale sprawdzają się jako tzw. linki i przewody „push/pull”, narażone na intensywne tarcie. Przewody z technologią „Engineered Surface” dodatkowo zmniejszają tarcie bez konieczności stosowania dodatków ani wypełniaczy, co znacznie ułatwia montaż podzespołów.

POMOCNICZE

MATERIAŁY PRODUKCYJNE – 1

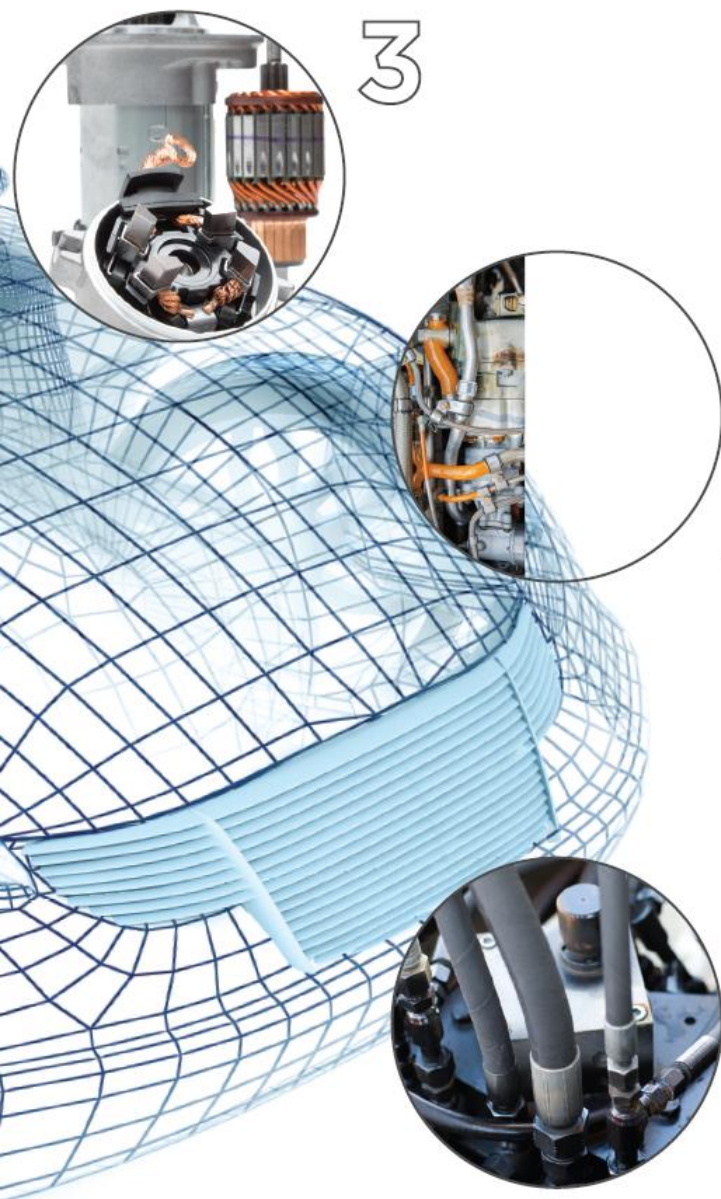
TERMOKURCZLIWE MATERIAŁY POMOCNICZE

FEP, ETFE, PEEK i PTFE to zatwierdzone żywice do pracy z kompozytami. Oferujemy cienkościennie koszulki termokurczliwe Sub-Lite-Wall® (~0,051 mm) zapewniające bezszwowe powłoki stosowane przy formowaniu trzpieni lub zbiorników w produkcji części kompozytowych. Nasze materiały termokurczliwe znakomicie zastępują folie i taśmy, pozwalają oszczędzać czas i uzyskiwać lepsze wykończenie powierzchni części kompozytowych.

CZUJNIKI/ŚWIATŁOWODY – 2

SPECJALISTYCZNE ELEMENTY WYTŁACZANE

Firma Zeus zapewnia precyzyjne tolerancje (~0,025 mm) wytłaczania przewodów z tworzywa sztucznego dla światłowodów. FEP, PTFE, THV, PEEK i ETFE to standardowe wysokowydajne żywice do wytłaczania płaszczy światłowodowych. Do żywic można dodać substancje wypełniające, jak np. szkło, aby zwiększyć siłę przywierania i odporność na ścieranie. Dostępne są również materiały poddawane wyżarzaniu, które zapewniają większą stabilność wymiarów w wysokich temperaturach. Koszulka termokurczliwa Dual-Shrink® często służy do zabezpieczania czujników przed wilgocią lub żrącymi chemikaliami.



3

4

5

SILNIK ELEKTRYCZNY – 3

DRUTY Z IZOLACJĄ PEEK

PEEK zapewnia doskonałą wytrzymałość dielektryczną ponad 3000 V/mil, wytrzymałość termiczną do 260°C, a także doskonałą odporność na ścieranie. Druty z izolacją PEEK stosuje się w silnikach elektrycznych jako doskonałe uzwojenie zwiększające osiągi danej jednostki. Izolacje z PEEK można nałożyć na różne przewody, np. z miedzi, posrebrzane i niklowane, o profilu okrągłym, kwadratowym, prostokątnym i linkach. Dostępne są również izolacje z PTFE, PFA, ETFE, FEP i wielu innych materiałów.

PEEKSHRINK® – TERMOKURCZE

PEEKshrink® to koszulki termokurczliwe odporne na wysoką temperaturę (260°C), substancje chemiczne i ścieranie, służące min. do łączenia i naprawy drutów. Doskonałe parametry PEEKshrink® sprawiają, że połączenie drutów, stanowiące zazwyczaj najsłabsze ogniwo uzwojenia silników elektrycznych, staje się jego najmocniejszą częścią.

WIĄZKI KABLOWE – 4

OPLÓT SPIRALNY

Tzw. oplót spiralny (Spiral Wrap) to niedrogie i bardzo elastyczne rozwiązanie do łączenia w wiązki i izolowania przewodów, kabli, węży elastycznych i innych podobnych elementów. Dostępne są wersje wykonane z wielu różnych polimerów.

KARBOWANE

Karbowane rury do kabli, zwane popularnie rurami elastycznymi, można stosować do prowadzenia różnych przewodów, aby zapobiec ich ścieraniu. Rury karbowane mogą być dostarczone z nawierconymi otworami, nadrukowanymi numerami części lub nacięciami w celu łatwego owijania i zabezpieczania kabli. Dla ułatwienia montażu dostępne są rury PTFE z mankietami.

TERMOKURCZLIWE

Rury termokurczliwe zapewniają ciasną powłokę ochronną przed bardzo wysoką temperaturą, korozją, wstrząsami, wilgocią i innymi szkodliwymi czynnikami. Oferujemy rury termokurczliwe z różnych żywic polimerowych, na przykład: PTFE, FEP, PFA, PEEK, ETFE i PTFE/FEP Dual-Shrink®. Dostępne są opcje zapewniające stosunek rozmiaru do 4:1, rozmiary specjalne (na życzenie) i z certyfikacją AS23053/11 i 12 Mil Spec.

WŁÓKNA CIĄGNIONE

Włókna ciągnione (Drawn Fiber) to doskonały materiał do wykonywania opłotów wiązek kablowych, który zwiększa odporność na ścieranie przy zachowaniu jak najniższej masy. Wytrzymałość na rozciąganie, a także stopień wydłużenia przy zerwaniu kurczliwość można dostosować do wymagań klienta.

SPECJALNE PRZEWODY WYTŁACZANE

Rurki z zewnętrznymi klinami najczęściej służą do centrowania przewodów, zmniejszają podatność na drgania i umożliwiają odprowadzanie powietrza/wilgoci. Inne specjalne kształty mogą zapewnić dopasowaną izolację kabli w wielokanałowych rurkach.

ZARZĄDZANIE CIECZAMI – 5

PRZEWODY RUROWE

Nasi specjaliści mogą dostosować wymiary i tolerancje przewodów rurowych na żądanie klienta i wykonać unikalne produkty do konkretnego zastosowania. Oferujemy przewody w zwojach ciągłych lub docinane do zestawów.

W naszej ofercie klienci znajdą wydajne przewody rurowe, które są chemicznie obojętne na standardowe ciecze i płyny stosowane w pojazdach, jak np. paliwa, oleje przekładniowe, ciecze stosowane w układach wspomaganie kierownicy czy płyny hamulcowe. Do zastosowań specjalnych dostępne są również przewody dwuwarstwowe lub wielowarstwowe.

WŁÓKNA CIĄGNIONE

Włókna ciągnione można stosować jako oplót wierzchni zapewniający dodatkową odporność na ścieranie. Właściwości fizyczne jak wytrzymałość na rozciąganie można dostosować do wymagań konkretnego zastosowania.

Spotkać Zeus



1,700+
PRACOWNIKÓW



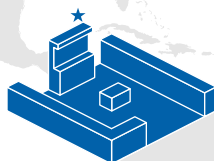
ZOS
DOSKONAŁOŚĆ
OPERACYJNA



180
OBSŁUGIWANE
KRAJE



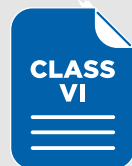
Ponad 100
NAUKOWCÓW
INŻYNIERÓW
PERSONEL B+R



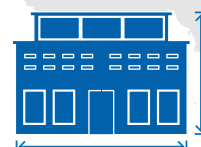
25+
POMIESZCZEŃ
CZYSTYCH
„CLEAN ROOM”



ISO
ISO 9001 | AS 9100
ISO 13485 | IATF 16949



100+
ŻYWIC I BARWNIKÓW
Z CERTYFIKATEM
CLASS VI



11
ŚWIATOWEJ KLASY
OBIEKTY

- 50 LAT ROZWIĄZAŃ DLA PRZEMYSŁU -

Zeus oferuje precyzyjne przewody i elementy polimerowe, które odmieniają firmy, rynki i życie użytkowników. Od ponad 50 lat nawiązujemy relacje partnerskie, tworzymy produkty i oferujemy usługi.

Firma Zeus z siedzibą w Orangeburgu (Karolina Południowa, USA) zatrudnia około 1700 osób i ma wiele zakładów produkcyjnych na całym świecie.



AMERYKA: +1 803.268.9500 | EUROPA: +353 (0)74 9109700 | PACYFIKU: +(86)20-38254906
support@zeusinc.com | www.zeusinc.com