

IsoTek

Rozwiązania dla budowy
transformatorów i generatorów



 **ISOTEK**
Electric Insulation

IsoTek

Rozwiązania dla budowy transformatorów i generatorów

Jako innowacyjny specjalista w produkcji i konfekcjonowaniu materiałów elektroizolacyjnych, potrzeby naszych Klientów stawiamy zawsze na pierwszym miejscu. Bazując na bogatym doświadczeniu branżowym, nowoczesnym parku maszynowym, zaawansowanych technologiach oraz innowacyjnych projektach w zakresie nowych materiałów, stale oferujemy rozwiązania spełniające potrzeby rynku.

Koncentrujemy się na identyfikacji i analizie potrzeb Klienta, by dostarczać indywidualne rozwiązania, dbając jednocześnie o elastyczność i szybkość działania. Przykładami innowacyjnych rozwiązań są przepływowe izolacje rdzenia, bezklejowe maty dystansowe oraz zindywidualizowane zestawy montażowe do izolacji transformatorów.





Know-how IsoTek

Doskonałe rezultaty dzięki doświadczeniu

Bezpieczne i pewne rozwiązania dostosowane do indywidualnych potrzeb

Wysoka jakość naszych produktów, podobnie jak trwałość oraz ciągła dostępność to oczywistość.

W naszej produkcji nie ma wyrobów standardowych. Poszczególne etapy wytwarzania są zależne od indywidualnych wymagań klienta i podlegają stałej weryfikacji pod kątem zgodności z danym zastosowaniem. Wszystkie elementy poddawane są rozbudowanym procesom kontroli jakości.

Sprawdzone procesy dla doskonałych rezultatów

Celem zapewnienia niezawodności i trwałości produktów, stosujemy tylko komponenty najwyższej jakości.

Ciągłość dokumentacji procesów umożliwia kontrolę każdego etapu produkcji oraz analizę wyników. Dzięki temu IsoTek zapewnia wysoką stabilność produkcji oraz jakość wyrobów.

Nowoczesne technologie dla wydajnej produkcji

Dysponujemy nowoczesnym parkiem maszynowym zapewniającym precyzję i wydajność procesów wytwarzania oraz możliwość sprostania wymagającym projektom Klientów. Frezarki CNC oraz maszyny specjalne budowane w oparciu o własne projekty umożliwiają elastyczne i szybkie przygotowanie niezbędnych elementów.



Innowacje IsoTek

Więcej niż standard

Wymagające zastosowania potrzebują innowacyjnych rozwiązań. Stale rozwijamy nowe procesy produkcji oraz rozwiązania systemowe skutecznie wspierające projekty Klientów. Przepływowe systemy izolacji rdzenia umożliwiające optymalną cyrkulację oleju w transformatorze, bezklejowe taśmy dystansowe zwiększające bezpieczeństwo konstrukcji, indywidualne zestawy izolacji transformatorów – to przykłady innowacyjnych rozwiązań IsoTek.



Produkcja i usługi IsoTek

Więcej niż produkty - rozwiązania

Jesteśmy przekonani, że samo wytwarzanie produktów najwyższej jakości to nie wszystko. Nasi Klienci oczekują dla swoich zastosowań kompleksowych rozwiązań.

Z tego względu oferujemy wsparcie zarówno w fazie projektowej, jak i doradztwo w dalszych etapach cyklu życia produktu. Dostarczamy całościowe rozwiązania bezpośrednio na linii produkcyjnej – nasze gotowe do użycia zestawy z serii IsoKit zapewniają nie tylko optymalizację procesową, lecz również korzyści kosztowe. Elementy dostosowane do wymagań konkretnych transformatorów mogą być wykonane z najróżniejszych materiałów.

IsoTek wytwarza również indywidualnie dopasowane taśmy i maty listwowe, taśmy dystansowe i inne elementy z różnych materiałów bazowych.

Nowoczesny park maszynowy

Różnorakie - płaskie, samoprzylepne, wykrawane, formowane i uszlachetnione elementy elektroizolacyjne to nasza codzienna domena. Różnorodne materiały bazowe – odporne termicznie papiery i laminaty, elastyczne laminaty wielowarstwowe, folie oraz preszpary znajdują szerokie zastosowanie w oferowanych elementach.

Nasz program ofertowy obejmuje następujące serie produktów:

- IsoTherm
- IsoBoard
- IsoCool
- IsoComp
- IsoKit



IsoTherm Program

Seria IsoFlex obejmuje różne rodzaje elastycznych materiałów elektroizolacyjnych.

Oprócz folii zapewniających wysoką odporność na przebicie, oferowane są również 2- lub 3-warstwowe laminaty, dzięki czemu można uzyskać kombinacje łączące zalety poszczególnych materiałów. W zależności od klasy temperaturowej można wybierać z spośród produktów takich jak PFP, VPV, TFT lub DMD, jak również laminatów na bazie papierów aramidowych – NPN lub NKN.

Szczególną uwagę zwracają materiały własnej produkcji, takie jak SynTherm® APA lub SynTherm® AHA. Laminaty są dostępne w różnych grubościach i mogą być przetwarzane i konfekcjonowane według indywidualnych potrzeb – cięte, łączone, impregnowane, laminowane lub zadrukowywane. Materiały mogą być również dostarczane w formie gotowych elementów takich jak izolacje i zasuwki żłobkowe, elementy wykrawane i kształtki. Wielość form i zastosowań jest praktycznie nieograniczona - chętnie przedyskutujemy i zaproponujemy odpowiednie rozwiązanie.

- Folie
- PFP
- VPV
- DMD
- TFT
- NPN
- NKN
- SynTherm® APA
- SynTherm® AHA
- SynTherm® YT
- Nomex®

IsoBoard Program

Seria IsoBoard to materiały w arkuszach, znajdujące szerokie zastosowanie w budowie transformatorów – od prostych paneli preszpanowych do urządzeń w niższych klasach temperaturowych, do elementów na bazie aramidu lub wzmacnianych włóknami laminatów prasowanych o wysokiej odporności cieplnej.

Wybór materiału dokonywany jest w oparciu o wymagania określone przez Klienta w danym zastosowaniu. Przygotowanie elementu realizowane jest na nowoczesnych

urządzeniach parku maszynowego IsoTek, np. z wykorzystaniem obrabiarek CNC. Dzięki zastosowaniu najnowszych technologii możliwości obróbki są bardzo szerokie.

Dzięki utrzymywaniu odpowiednich zapasów materiałów zamówienia mogą być realizowane sprawnie i w krótkich terminach. Oferujemy również dostawę serii próbnych.

- Preszpan
- CeQuin
- Drewno laminowane
- Arkusze epoksydowe
- Arkusze aramidowe
- Maty poliestrowe / żywice

IsoComp Program

IsoComp to komponenty wytwarzane według indywidualnych potrzeb Klientów – od prostych wykrojów, przez rury i łączniki z materiałów izolacyjnych, do skomplikowanych elementów 3D i części wykrawanych w technologii CNC. Cylindry, listwy, elementy dystansowe – to tylko niektóre przykłady asortymentu izolacji transformatorów oraz elementów gotowych zestawów montażowych.

Obszarem, w którym posiadamy szczególnie szerokie doświadczenie oraz know-how jest technika produkcji elementów wykrawanych dla wymagających zastosowań elektronicznych.

W obszarze silników elektrycznych projektujemy i dostarczamy części takie jak zasuwki i izolacje żłobkowe, priorytetowo traktując elastyczność współpracy oraz kompetentne doradztwo.

- Cylindry
- Listwy
- Elementy dystansowe
- Elementy formowane
- Rury preszpanowe i papierowe
- Wykroje CNC
- Zasuwki i izolacje żłobkowe
- Elementy 3D
- Elementy wykrawane i sztancowane



IsoKit Program

Dla specjalnych zastosowań w transformatorach chłodzonych olejem IsoTek oferuje gotowe, przygotowane według indywidualnych wymagań zestawy izolacyjne. Umożliwiają one znaczne usprawnienie procesu budowy uzwojenia i całego transformatora, co osiągnięte jest przez wcześniejsze przygotowanie i skompletowanie elementów izolacyjnych niezbędnych do montażu uzwojenia.

Zapraszamy również do zapoznania się z asortymentem IsoComp.

Zestawy IsoKit zostają dopasowane do danego zastosowania zarówno pod względem konstrukcji, jak i materiałów bazowych.

IsoKit – zalety zastosowania

- skrócenie czasu montażu
- optymalizacja kosztów procesów zaopatrzenia, logistyki i magazynowania
- szybsza realizacja produkcji – większa konkurencyjność

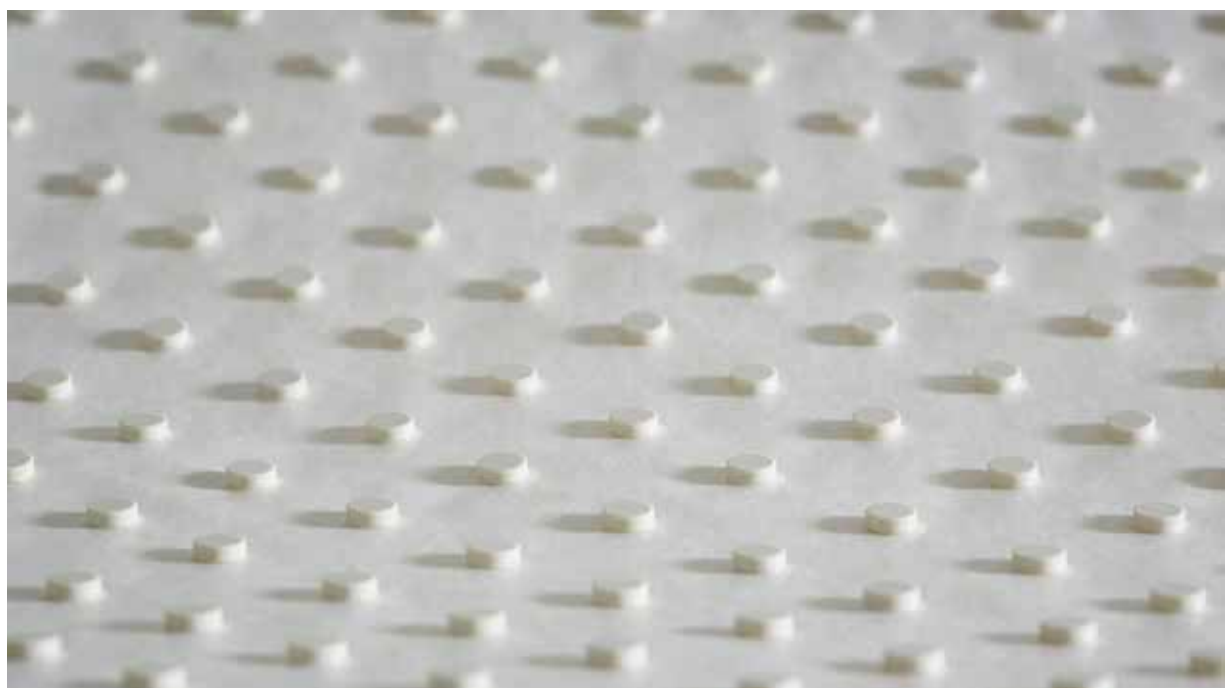


Produkty serii IsoCool zapewniają wzrost wydajności chłodzenia w maszynach elektrycznych chłodzonych cieczą. Uzyskuje się to poprzez formowanie w urządzeniu kanałów, umożliwiających optymalną cyrkulację chłodziwa.

Poprzez stałe wprowadzanie nowych produktów oraz ulepszanie dotychczasowych, IsoTek stawia sobie za cel tworzenie wartości dodanej dla Klientów. Koncentrujemy się na również na optymalizowaniu i skracaniu procesu produkcji, jednocześnie analizując i eliminując potencjalne zagrożenia w wyrobach końcowych. Każdy produkt zostaje dostosowany do indywidualnych wymagań Klienta.

Nasze maty pastylkowe znajdują zastosowanie w chłodzeniu rdzeni w transformatorach olejowych. Maty listwowe i taśmy dystansowe dzięki łatwości montażu i formowania umożliwiają sprawną i efektywną konstrukcję kanałów chłodzących, przyczyniając się do usprawnienia procesu produkcji i uzyskania dodatkowych korzyści ekonomicznych.

- Maty pastylkowe
- Maty listwowe GFK
- Masty listwowe z preszpanu
- Taśmy dystansowe klejone i bez kleju



IsoCool

Wyróżniki i korzyści

Taśmy dystansowe

Zagadnienie dystansowania elementów jest szczególnie istotne w przypadku transformatorów rozdzielczych chłodzonych olejem. Części zapewniające odstęp między elementami oferowane są w różnych formach - do radialnego izolowania wewnątrz i pomiędzy przewodnikami oraz izolacji osiowej między uzwojeniami.

Taśmy dystansowe oferowane przez IsoTek doskonale odpowiadają potrzebom powyższych zastosowań – umożliwiają swobodny przepływ oleju w uzwojeniu. Dzięki przygotowaniu bez użycia kleju osiągnięty jest również wysoki poziom trwałości oraz bezpieczeństwa w procesie montażu i eksploatacji. Taśmy oferowane są w formie gotowych do zastosowania elementów – bez konieczności dodatkowej kompletacji i kalibracji, co pozwala na znaczne przyspieszenie procesu uzwojenia transformatora.

Maty pastylkowe

Priorytetem w IsoTek jest stałe poszukiwanie usprawnień i optymalizacji. Także w technice izolacji transformatorów do dyspozycji Klientów stawiane są coraz efektywniejsze rozwiązania.

Jednym z nich są tzw. maty pastylkowe, stanowiące innowacyjne połączenie właściwości papierów aramidowych oraz ceramicznych pastylek dystansowych wykonanych z silikatu. Produkty te znajdują zastosowanie w transformatorach rozdzielczych z chłodzeniem olejowym i dużych transformatorach trakcyjnych.

Dzięki zastosowaniu maty pastylkowej uzyskuje się w transformatorze efektywną cyrkulację oleju chłodzącego oraz skuteczne odprowadzanie ciepła. Dodatkowo, bardzo niska kurczliwość termiczna materiałów pozwala znacznie zredukować poziom szumów eksploatacyjnych transformatora.



