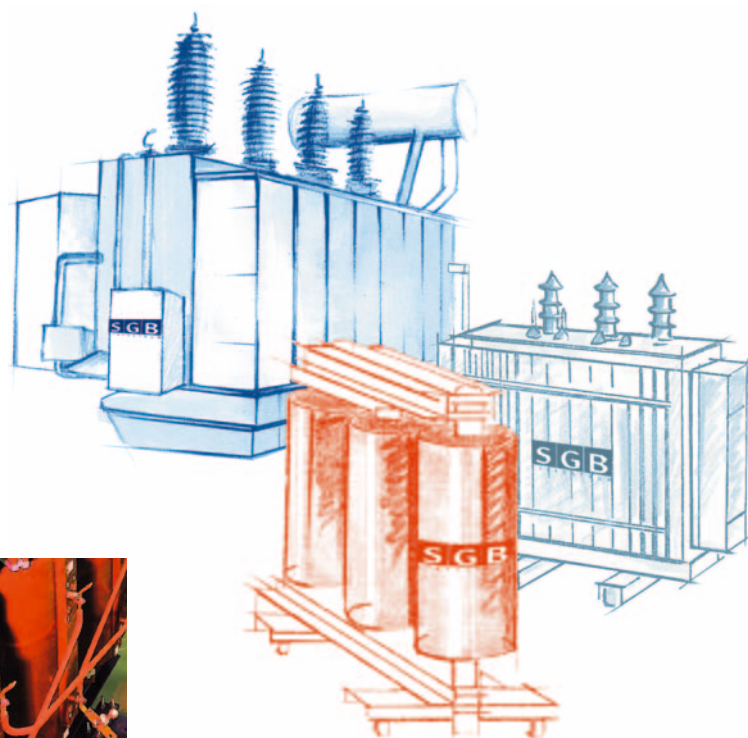




Partners in Power



SGB-SMIT MOCny partner



Jesteśmy bliżej niż myślisz...



SGB-SMIT - MOCny partner

“SGB-SMIT - MOCny partner” tego hasła Grupa Starkstrom-Geratebau (SGB) używa dostarczając klientom najwyższej jakości osiągnięć w dziedzinie techniki energetycznej. To znacznie więcej niż związek chwytliwych słów, to nasza podstawowa zasada. Podsumowuje filozofię naszej korporacji, dokumentuje naszą pozycję na rynku a oferowane przez nas produkty i usługi odzwierciedlają nasze zaangażowanie we wdrażaniu tej idei w życie.

Oferujemy naszym klientom szeroką gamę produktów poczynając od transformatorów służących do zaopatrywania w energię (transformatory mocy, transformatory rozdzielcze olejowe i żywiczne) poprzez profesjonalne zarządzanie projektami, kończąc na kontrolach zapewniających niezawodne działanie naszych urządzeń.

Wspomniany wyżej sposób myślenia oraz zakres oferowanych przez nas usług wspierany jest przez ponad tysiąc wykwalifikowanych pracowników, dzięki którym SGB jest jedną z wiodących firm w Europie od ponad 50 lat. Zmieniające się warunki wymagają zaangażowania także poza granicami Europy. Z tego względu rozpoczęliśmy proces globalizacji przy współudziale naszych fabryk w innych krajach, włączając także kraje Środkowego i Dalekiego Wschodu.

W celu zapewnienia przyszłości naszej firmie, szczególny nacisk kładziemy na badania i rozwój. Na tym polu korzystamy także z efektów owocnej współpracy z firmami naszego silnego związku: wszystkie udziały SGB znajdują się w posiadaniu RWE Solutions, której właścicielem jest RWE Aktiengesellschaft, Essen.

W listopadzie 2000r. po przystąpieniu Smit Transformatoren B.V. Holandia do RWE Solutions, zakres naszej produkcji znacząco się poszerzył. Obecnie nasi klienci mogą zakupić u jednego dostawcy transformatory o mocach znamionowych do 1.000 MVA i napięciach do 525 kV.

Naszej pozycji nie osiągnęlibyśmy bez naszych klientów i kooperantów, którzy ciągle obdarzają nas zaufaniem i wspomagają nas w doskonaleniu naszych produktów i usług. Nie byłoby to także możliwe bez naszych pracowników, którzy zawsze starają się być kompetentnymi i godnymi zaufania partnerami dla naszych klientów. Chcielibyśmy im za to podziękować.

Ścisła współpraca naszych klientów i przedstawicieli naszej firmy, jak również wieloletnie doświadczenie sprawiają, że odnosimy sukcesy i SGB-SMIT jest naprawdę:

„MOCnym partnerem”





Filozofia korporacji

Wybitne osiągnięcia wymagają jasno zdefiniowanych celów.

Z tego względu nasze działania skierowane są na osiągnięcie standardów, które sprowadzają się do wspólnego celu - zapewnienia maksymalnych korzyści dla naszych klientów.



Jeżeli nie podążasz za zmianami, przestajesz liczyć się w grze

Jakość nie przychodzi sama z siebie.

Tylko stały rozwój i utrzymanie szerokiego wachlarza usług gwarantują dostęp do nowych klientów.

Polegamy na zarządzaniu jakością

Stały postęp we wszystkich dziedzinach działalności, zgodny ze zintegrowanym systemem zarządzania jakością jest ważnym celem naszej firmy. Przez ponad 50 lat nasze produkty i usługi są poddawane surowej kontroli jakości - ocenie naszych klientów. Rozwój grupy SGB dowodzi, że zdaliśmy ten egzamin.

Po przeprowadzeniu zmian zgodnych z oczekiwaniami i wymaganiami rynku, nasza polityka zarządzania jakością została certyfikowana zgodnie z wymaganiami ISO 9001 oraz ISO 14001 co znajduje potwierdzenie w corocznych audytach.

Zapewniamy, że jakość jest dobrą wartością

Nie należymy do dostawców oferujących swoje produkty po obniżonych cenach i nie zamierzamy do nich należeć. Jednak istotnym elementem naszej wszechstronnej orientacji na potrzeby klienta jest dla nas planowanie, oferowanie i wprowadzanie rozsądnych cenowo rozwiązań.

Gwarantujemy przejrzystość i efektywność kosztową

Zapewniamy przejrzysty sposób oferowania i racjonalne kosztowo rozwiązania. Z tego powodu zwracamy uwagę nie tylko na koszty konstrukcyjne, ale również na koszty eksploatacji i konserwacji w ciągu całkowitego okresu serwisowania danej jednostki (koszt cyklu życia jednostki).

Rozwijamy technologię

Dalszy rozwój technologii budowy transformatorów jest dla nas stałym wyzwaniem. Już w przeszłości SGB jako firma specjalizująca się w budowie transformatorów wywarła wielki wpływ na technologię ich wytwarzania. Przykładamy wielką wagę do ciągłego rozwoju i badań, aby w dalszym ciągu oferować wybitne rozwiązania technologiczne w naszych produktach, które będą przynosić korzyści naszym klientom. Wymaga to od nas znacznych inwestycji. Dla przykładu przeprowadzamy komputerową symulację dla zobrazowania poziomu hałasu rdzeni lub termograficznego obrazu transformatorów.





Ciągłe szkolenie tworzy kompetencje

Tylko wykwalifikowany zespół może sprostać wysokim wymaganiom naszych klientów.

Zwracamy szczególną uwagę na szkolenie i naukę naszej załogi. Nasz system specjalistycznych szkoleń zapewnia, że zawsze dysponujemy nową generacją ekspertów z wymaganą wiedzą. Poza szkoleniami technicznymi, znaczące korzyści przynoszą także szkolenia wpływające na ogólny rozwój naszego personelu.

Bezpieczeństwo i świadomość środowiskowa są dla nas ważne

Ponieważ ludzkie zdrowie oraz ochrona środowiska są dla nas najważniejsze, stosujemy różnorodne metody pomiarowe, aby zapewnić całkowite bezpieczeństwo w trakcie procesu produkcji oraz działania naszych urządzeń.

Nasz najważniejszy cel to maksymalna korzyść naszego klienta

Na długim dystansie można przetrwać ostrą konkurencję, jeżeli jest się lepszym niż inni. Dlatego też oferujemy naszym partnerom biznesowym zestaw najlepszy z możliwych: wysoką jakość produktu, efektywne planowanie, serwis, wydajność, niskie koszty obsługi i świadomość środowiskową.

Najważniejszą wartością jest człowiek

W centrum wszystkich działań SGB znajduje się człowiek. Głównym celem korporacji jest to, aby wszelkie przejawy naszej działalności były użyteczne dla naszych klientów i pracowników. Posiadamy ponad 1000 dobrze wyszkolonych, zmotywowanych i lojalnych pracowników, którzy tworzą fundament naszych znakomitych osiągnięć. Istotnym aspektem jest tutaj indywidualna odpowiedzialność. Końcowy efekt wprowadzenia celów korporacji, może być osiągnięty tylko przez poszczególne jednostki.

Transformatory mocy

Od 1960 r. zbudowano w Regensburgu ponad 2000 transformatorów mocy. Obecnie pracują one w systemach sieciowych naszych klientów. Jesteśmy dumni z naszych długoterminowych i bliskich relacji z klientami, które świadczą o tym, że transformatory SGB są wysoce niezawodne.

Poziom awaryjności poniżej 0,36% został odnotowany w literaturze fachowej.

Wiedza fachowa, know-how to standard

Podczas naszej wieloletniej praktyki w dziedzinie budowy transformatorów mocy zetknęliśmy się z prawie wszystkimi problemami, zbudowaliśmy prawie wszystkie typy transformatorów. Wymagało to od nas ciągłych zmian, uczyniło elastycznymi i dzięki temu osiągnęliśmy wysoki stopień zdolności do rozwiązywania problemów. Tak więc jesteśmy w stanie spełnić praktycznie wszystkie wymagania klienta.

Nasze transformatory mocy produkowane są w zakresie mocy od 5 do 160 MVA i napięcia do 170 kV.

Do regulacji napięcia możliwe jest zastosowanie podobciążeniowego przełącznika zaczełów max 22% zakresu regulacji dla przełączania w 27 stopniach lub bezobciążeniowego przełącznika zaczełów dla 5% zakresu regulacji.

Najczęściej używanymi układami połączeń są YNd5, YNd11, YNyn0, YNyn6, z lub bez trójkątowego uzwojenia wyrównawczego.

Jakość, bezpieczeństwo, trwałość

Nasi klienci doceniają wysoki poziom naszej wiedzy technicznej i absolutną niezawodność naszych transformatorów. Aby to zapewnić, każdego dnia wykorzystujemy atut, jakim jest nasza wiedza. Stosujemy ją, aby osiągnąć wysoki poziom niezawodności oraz długi czas pracy naszych transformatorów. Ciągła kontrola na każdym etapie zapewnia standardowo wysoką jakość.

Dla przykładu wybieramy zabezpieczenie antykorozyjne odpowiednie dla danej instalacji i warunków środowiska, aby zapewnić długie lata pracy bez konieczności konserwacji.

W naszych projektach stosujemy, między innymi, zalecenia następujących norm i przepisów: IEC76, PN-IEC76, VDE0532, SEV3156, OVEM20 jak również VDE 0536 i IEC 354 (zabezpieczenia) powiązanie z przeciążeniem i pracą awaryjną

Optymalizujemy straty jałowe, obciążeniowe oraz poziom hałasu w zależności od wymagań klienta.

Główne wymiary i osprzęt spełniają wymagania norm IEC, DIN 42504, DIN 42508 i TLV, nie wspominając o spełnieniu dodatkowych wymagań zgodnych ze specyfikacją klienta.

Projektujemy sprawdzone próżniowo i odporne ciśnieniowo kadzie, konserwatory, radiatory, izolatory, przy uwzględnieniu rodzaju transportu, warunków instalacji oraz ustaleń specjalnych. Także i tutaj zwracamy szczególną uwagę na życzenia naszych klientów.

Idealnie dopasowane

Rdzenie, uzwojenia, podobciążeniowe przełączniki zaczełów, wyprowadzenia i struktury zacisków narażone są na olbrzymie naciski podczas pracy transformatora. Niezmiernie ważne jest zatem, żeby wszystkie elementy odpowiednio ze sobą współdziałały. Przy pomocy specjalnych programów komputerowych możemy porównać wszystkie dostępne komponenty i odpowiednio je do siebie dopasować.

Szczegóły tworzą różnice.

Doświadczenie kreuje kompetencje.

Wiedza oznacza bezpieczeństwo.





Wyrafinowana technologia

Dzięki zastosowaniu materiałów najwyższej jakości, najnowszych rozwiązań konstrukcyjnych, zatrudniani wysokiej klasy pracownicy dążymy do uzyskania perfekcyjnej technologii.

Know-how się opłaca.

Dla przykładu, bezśrubowy rdzeń składa się z wysokiej jakości, zimno walcowanej teksturowanej blachy transformatorowej.

Uzwojenia są nawijane przy użyciu nowoczesnych maszyn ze zdefiniowaną wstępnie siłą naciągu i ustaloną siłą zaciskającą.

Po suszeniu wstępnym, dodatkowe prasowanie uzwojeń gwarantuje ich dodatkową wytrzymałość.

Proces suszenia zgodnie z metodą VD usuwa całą wilgoć z części aktywnej.



Potęga światowa

Jakość nie zna granic. Nasze know-how oraz elastyczność w rozwiązywaniu problemów pozwala nam zajmować się również szczególnie trudnymi przypadkami. Już na etapie projektowania uwzględniamy specjalne warunki transportu i instalacji. Dzięki temu, nasze transformatory ze znakiem jakości SGB można znaleźć na całym świecie. Jesteśmy dumni z tego faktu.

Jakość nie do pokonania.





Olejowe transformatory rozdzielcze

Od sierpnia 1993 **Sachsich-Bayerische Starkstrom-Geratebau GmbH (SBG)**, której jedynym udziałowcem jest **SGB**, produkuje olejowe transformatory rozdzielcze w nowej fabryce zlokalizowanej w Niemczech, w Saksoni. Fabryka ta została zbudowana od podstaw, posiada najnowocześniejszą infrastrukturę gwarantującą proces produkcyjny z udziałem najnowszych rozwiązań technicznych.

Najwyższa jakość redukuje koszty operacyjne

Produkcja na najwyższym poziomie technicznym

Do produkcji naszych olejowych transformatorów rozdzielczych używamy tylko materiałów najwyższej jakości i dokładamy wiele starań aby je wykonywać solidnie. Ciągłe podnosimy jakość procesu produkcyjnego przy jednoczesnym obniżaniu kosztów. Rezultatem tych działań jest to, że nasze transformatory są łatwo dostępne dla klientów ze względu na swą atrakcyjną cenę, minimalne koszty eksploatacji i serwisu. Redukcja strat jałowych i obciążeniowych powoduje wzrost wydajności oraz znaczące obniżenie poziomu hałasu. Nasza oferta rynkowa to transformatory z zakresu mocy znamionowej od 40 kVA do 16 MVA.

Nasze transformatory rozdzielcze charakteryzują się:

- wysoką wydajnością
- solidnym wykonaniem
- szerokim zakresem mocy
- sprawdzoną jakością
- zastosowaniem sprawdzonych materiałów najwyższej klasy
- szerokim wachlarzem oferty serwisowej

Mocna strona: rdzeń i uzwojenie

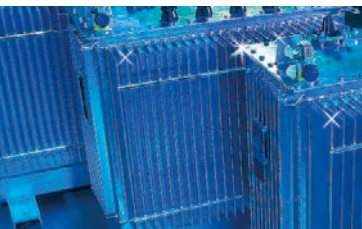
Stalowy rdzeń naszych olejowych transformatorów rozdzielczych jest składany z zimno walcowanej teksturowanej blachy magnetycznej przy użyciu technologii schodkowej "step-lap". Jeżeli chodzi o uzwojenia to wypróbowana i przetestowana kombinacja uzwojeń DN (foliowego) i GN (warstwowego), zapewnia idealne parametry i rozkład napięć impulsowych. Uzwojenie foliowe DN zapewnia bardzo dobry osiowy rozkład prądu, dzięki temu siła nacisku jest w dużym stopniu ograniczona i siły osiowe nie mogą w nich działać. Uzwojenie warstwowe górnego napięcia jest maksymalnie ścisłe, charakteryzuje się dobrymi właściwościami zwarciovymi i optymalnym rozkładem napięć zwarcia.

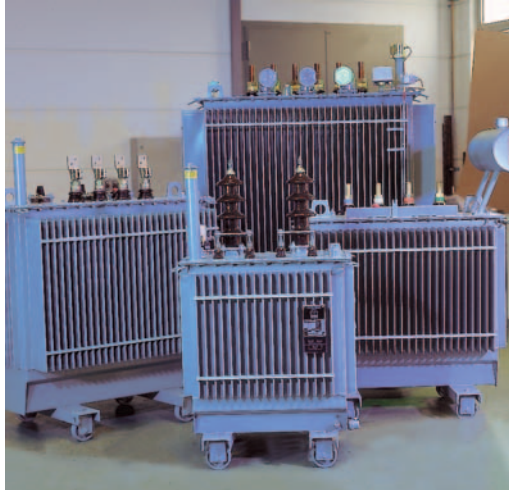
Doskonali pod każdym względem.

Trwałość - nadrzędną wartością konstrukcji

Wprowadzane przez nas rozwiązania konstrukcyjne i metody produkcyjne były próbowane i testowane przez wiele lat. Dzięki temu, nasze transformatory charakteryzują się wysoką niezawodnością pracy, a nasi klienci mogą od nich oczekiwać wyjątkowo długiego okresu bezawaryjnej pracy. Przy produkcji naszych transformatorów szczególną uwagę przykładamy do ich zabezpieczenia antykorozyjnego.

Zabezpieczone i trwałe.





Ścisły nadzór kontroli jakości

Zgodnie z odpowiednimi wymaganiami, każdy nasz transformator jest dokładnie sprawdzany przed opuszczeniem fabryki.

W wielu przypadkach, oprócz prób rutynowych, sprawdzamy dodatkowo:

- przyrost temperatury uzwojeń
- poziom hałasu
- wytrzymałość na napięcie impulsowe
- wytrzymałość zwarciovą

Należy dodać, że podczas całego procesu produkcyjnego przeprowadzane są liczne kontrole i testy, które są dokumentowane zgodnie z systemem zarządzania jakością ISO 9001, certyfikowanym przez Inspektorat Techniczny TUV.

Sprawdzono sztuka po sztuce.



Małogabarytowe stacje transformatorowe - Lahmeyer®

Rozwiązanie pakietowe

Stacje kompaktowe Lahmeyer są produkowane w oparciu o linię produkcyjną SGB.

Produkcja odbywa się w nowo wybudowanej hali produkcyjnej, jednak cała wiedza know-how, jak również pracownicy zajmujący odpowiedzialne stanowiska na produkcji oraz w działach zajmujących się sprzedażą pochodzą z Piller Mechnich. Dzięki temu, czterdziestoletnia tradycja rozwoju konstrukcji i sprzedaży stacji kompaktowych w obudowach metalowych jest z powodzeniem kontynuowana przez niezawodnego i efektywnego wytwórcę transformatorów.

Zalety oferowanego rozwiązania:

- stabilność
- niska waga (całkowicie wyposażona stacja wraz z osprzętem i transformatorem 630 kVA waży około 3400 kg)
- dostęp do komory transformatora poprzez przepusty boczne po obydwu stronach lub poprzez dach
- drzwi frontowe otwierane na lewą bądź prawą stronę, kąta otwarcia 90 lub 135
- zasilanie placu budowy / możliwość podłączenia zasilania awaryjnego
- stalowa podstawa (waga około 320 kg), cynkowana ogniowo, podwójnie malowana proszkowo, co gwarantuje całkowitą gładkość powłoki, (cynkowanie, warstwa pokrywająca), zaprojektowana jako zespół modułowy, chroniony patentem
- zbiornik oleju ze stali nierdzewnej, grubości 3 mm, bez kontaktu z ziemią, test szczelności może być przeprowadzony z zewnątrz
- wejście kabli przez podstawę
- położenie kabli lub innych przewodów może być poprowadzone przez fundament.

Jest to przede wszystkim rozwiązanie wyjątkowo korzystne cenowo, łatwe w montażu i przyjazne środowisku.

Małogabarytowe i w pełni wyposażone





Transformatory żywiczne

Dzięki zastosowanym rozwiązaniom konstrukcyjnym, transformatory żywiczne charakteryzują się szeregiem korzystnych parametrów takich jak: wydajność, niezawodność i bezpieczeństwo. Z tego względu najczęściej znajdują zastosowanie w zakładach produkcyjnych.

Doskonałe parametry

W standardach SGB znajdują się moce znamionowe do 24 000 kVA w klasie napięciowo-prądowej do 36kV. Transformatory żywiczne nie wymagają dodatkowego czynnika chłodzącego, są przyjazne dla środowiska naturalnego i z tego względu są często używane jako transformatory do stacji słupowych na terenach ochronnych zlewni wód.

Zalety

Nasze transformatory żywiczne są produktem najwyższej jakości. Zastosowanie w nich materiałów wysokiej klasy oraz solidne wykonanie zapewnia maksimum niezawodności w dostawach energii. Stalowy rdzeń składa się z zimno walcowanej teksturowanej magnetycznej blachy. Technologia schodkowa "step-lap" zapewnia korzystne przenikanie strumienia magnetycznego z kolumn do jarzm. Prowadzi to do poważnego ograniczenia strat jałowych i poziomu hałasu. Przed każdą wysyłką przeprowadzana jest dokładna kontrola jakości. Każdy opuszczający naszą fabrykę transformator jest dokładnie testowany pod względem wszystkich wartości znamionowych. Z dokonanych pomiarów sporządzana jest dokumentacja zgodna z wymogami zarządzania jakością.

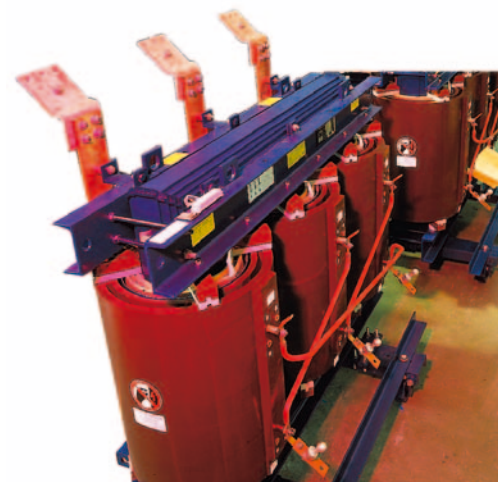
Sprawdzone i przetestowane

Całkowicie niepalne

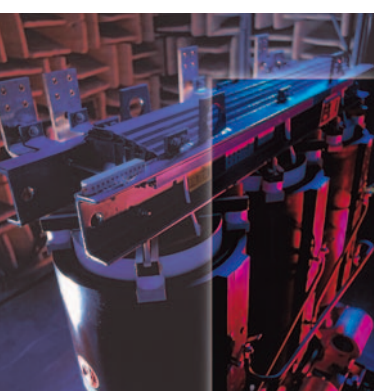
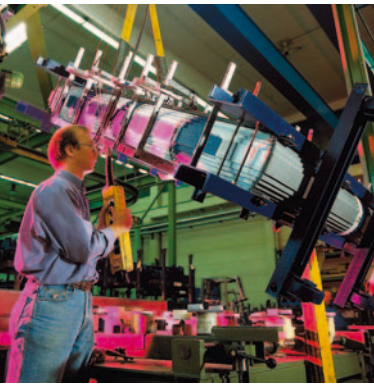
Transformatory żywiczne SGB są wyjątkowo odporne na ogień: niezależna ekspertyza wydana przez Stowarzyszenie Promocji Zapobiegania Pożarom w Niemczech (Vereinigung zur Förderung des Deutschen Brandschutzes e.V., VFDB) potwierdza, że nasze transformatory są praktycznie niepalne.

Dzięki zastosowanym w naszych transformatorach rozwiązaniom konstrukcyjnym, siły elektrodynamiczne zostały znacznie ograniczone. Izolacja uzwojenia DN jest wykonana przy użyciu mat izolacyjnych z tkanin szklanych nasyconych lakierami (tak zwane prepregi). Po nawinięciu, folia miedziana i prepreg podawane są obróbce cieplnej w celu uzyskania jednolitego, odpornego na zwarcia uzwojenia. Dodatkową korzyścią jest fakt, że w przypadku zwarcia, uzwojenie foliowe ogranicza promieniowe pole rozproszenia oraz redukuje promieniowe siły elektrodynamiczne. Uzwojenia warstwowe GN są monolityczne, wolne od wstrząsów powietrza i są utwardzone w procesie eliminującym możliwość powstania pęknięć. **Uzwojenia GN są dodatkowo wzmocnione włóknem szklanym, które stanowi warstwy izolacji, a jednocześnie wzmocnia mechaniczną odporność uzwojeń.** Ze względu na trwałą, wzmocnioną mechanicznie konstrukcję, siły osiowe i promieniowe powstające w stanach zwarcia, są zminimalizowane. **Transformatory suche żywiczne SGB, stanowią optymalne połączenie technologii próżniowej i dodatkowego wzmocnienia uzwojenia GN włóknem szklanym.**

Bezpieczne i trwałe



Wydajne i przyjazne dla środowiska



Kolejne cechy transformatorów żywicznych:

- próżniowe zalewanie uzwojeń żywicą epoksydową
- brak wyladowań niezupełnych < 10 pc
- chłodzone powietrzem kanały minimalizujące przyrosty temperatury uzwojeń
- zastosowanie materiałów z włókien szklanych zapewniających wysoką mechaniczną odporność
- zastosowanie żywicy epoksydowej oraz włókien szklanych do impregnacji i izolacji

Testy trwałości na uzwojeniach poddanych działaniom wysokich temperatur lub testowanych w ekstremalnych warunkach środowiskowych wykazują:

- wyjątkowo wysoką jakość uzwojenia monolitycznego
- wysokie zapasy przyrostu temperatur
- system izolacji przewyższający klasę F, zgodny z Amerykańską klasą 150 C/40000h

Różnorodne rozwiązania

Modułowy system standardowych obudów SGB umożliwia łatwe i bezpieczne tworzenie sieci podstacji pracujących blisko odbiorów. Pozwala na to zastosowanie różnorodnych rozwiązań:

- Nasze transformatory żywiczne mogą być ustawiane blisko odbiorów, nie jest konieczne wznoszenie odległych stacji transformatorowych.
- Możliwe stopnie ochrony (obudowy) - od IP20 do IP33.
- Specjalne elementy wentylacyjne pozwalają na montowanie transformatorów na wolnym powietrzu, dla przykładu na dachach budynków.
- Skręcana na śruby konstrukcja obudowy może być łatwo rozmontowana.
- Zastosowanie wentylatorów zamontowanych na ramie mocującej oraz na pokrywie obudowy pozwala na trwałe obciążenie transformatora aż 140%-ami jego mocy znamionowej. Ten poziom przeciążeń nie jest osiągalny dla innych typowych transformatorów zalewanych próżniowo.
- Wentylatory są zamontowane w sposób umożliwiający łatwy demontaż i wymianę.

Proste i elastyczne

Zalety, które mówią same za siebie

Niskie koszty instalacji:

Ze względu na to, że ryzyko zapalenia jest bardzo niskie, można posadzić transformator blisko odbioru. Prowadzi to do obniżenia kosztów inwestycji oraz oszczędności energii.

Duża elastyczność:

Ponieważ nie jest potrzebny zbiornik olejowy ani przegrody przeciwpożarowe, wybór miejsca zainstalowania jest praktycznie dowolny i nie musi być dokładnie określony w trakcie wstępnego planowania obiektu.

Bezobsługowość:

Brak konieczności uszczelniania, zabezpieczania antykorozyjnego kadzi oraz kontroli poziomu i stanu oleju. Nasze transformatory żywiczne wymagają jedynie powietrza jako czynnika chłodzącego, oraz ograniczonego przeglądu dokonywanego raz w roku.

Odpowiednia rezerwa mocy:

Transformatory żywiczne SGB z łatwością wytrzymują chwilowe przeciążenia, na przykład podczas załączania silników lub przy spawaniu. Dodatkowa instalacja wentylatorów, na transformatorze, pozwala na trwałe obciążenie, ponad moc znamionową.

Bogactwo doświadczenia:

Naszą jakość potwierdza ponad 10.000 zainstalowanych transformatorów SGB.

Potężny

Transformatory Specjalne i Rozwiązania Problemów Elektrotechnicznych

Specjalne wymagania wymagają specjalnych rozwiązań. Aby je spełnić Grupa Starkstrom-Geratebau oferuje transformatory specjalne i osprzęt indukcyjny.

Transformatory piecowe

Zasilanie pieców łukowych stawia bardzo wysokie wymagania przed transformatorem. Uzwojenia muszą być odpowiednio wytrzymałe, ponieważ poddawane są one dynamicznym naprężeniom powodowanym przez siły prądu zwarcia. Konieczny jest także duży zakres regulacji. SGB może sprostać wszystkim tym wymaganiom!

- Posiadamy odpowiednią wiedzę i wieloletnie doświadczenie przy projektowaniu i konstrukcji transformatorów piecowych dla mocy znamionowej do 80 MVA
- Wartości prądu znamionowego do 70kA nie stanowią dla nas problemu.
- Transformatory piecowe SGB mogą być budowane o masie do 120t.

Łączenie jednostek za pomocą systemu zdalnego sterowania małej częstotliwości

Systemy zdalnego sterowania małej częstotliwości są niezawodnym i sprawdzonym rozwiązaniem zdalnego sterowania przy zasilaniu sieci. Możemy dostarczyć jednostki przeznaczone do szeregowej i równoległej pracy z systemem zdalnego sterowania małej częstotliwości dla sieci 110kV i 20 kV.

Transformatory z regulacją w fazie i z regulacją składowej biernej

Zarządzanie systemem sieciowym wymaga często łączenia sieci średniego napięcia, które są zasilane z różnych sieci wysokiego napięcia. W takich przypadkach napięcia, które mogą być regulowane składowymi rzeczywistą i bierną musi być w fazie. Problem ten został rozwiązany w naszych transformatorach z regulacją w fazie i regulacją składowej biernej.

Osprzęt i systemy punktu zerowego.

Systemy średniego napięcia w Europie pracują głównie w konfiguracji z uziemieniem poprzez dławik rezonansowy. SGB oferuje cały zakres produktów dla niezbędnego połączenia punktu zerowego.

- układy cewek gaszących łuk elektryczny
- uzwojenie pomocnicze bezobciążeniowego i podobciążeniowego przełącznika zaczepek może współpracować z elektronicznym regulatorem w trybie automatycznym
- sprzęgła elektromagnetyczne z punktem zerowym
- transformatory uziemiające
- układy zapobiegające nieprawidłowemu uziemieniu składające się ze sprzęgieł elektromagnetycznych z punktem zerowymi i układów cewek gaszących łuk elektryczny.

W szczególnych przypadkach użycie napełnionych olejem urządzeń jest ograniczone ze względów ochrony środowiska. W tych przypadkach SGB może zaoferować następujące rozwiązanie: żywiczne sprzęgła elektromagnetyczne i układy cewek gaszących łuk elektryczny.

Rozwiązanie każdego problemu.



Serwis techniczny



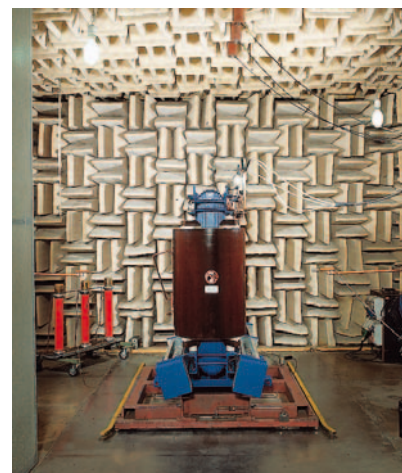
Serwisowanie, konserwacja i naprawy

Również po dostarczeniu transformatorów pozostajemy z klientami w bliskim kontakcie, oferując bardzo szeroki zakres serwisu. Nasi liczni specjaliści są w zasięgu naszych klientów, aby sprawnie i fachowo przeprowadzić konserwację i naprawy w naszych fabrykach. Ponadto, jeśli jest to technicznie możliwe, w ofercie naszego serwisu znajdują się konserwacja i naprawy w miejscu pracy transformatora.

Serwis od jednego dostawcy

Wymiana i utylizacja

Wymiana i utylizacja transformatorów z PCB wymaga wysokiego stopnia koordynacji działań; z jednej strony muszą zostać spełnione liczne uregulowania ustawowe, z drugiej strony należy uwzględnić priorytetowe interesy firmy. Wiele lat doświadczeń sprawiło, że SGB posiada bardzo dużą wiedzę w tym zakresie. Razem z wiarygodnymi partnerami możemy zaoferować naszym klientom atrakcyjny pakiet serwisowy: logistyka, instalacja, recycling - wszystko od jednego dostawcy.



SGB - rys historyczny:



1947

Energieversorgung Ostbayern przekazuje udziały w firmie Konkordia do Aktiengesellschaft für Energiewirtschaft (AFE). Zmienia się właściciel i nazwa firmy - Starkstrom-Geratebau GmbH (SGB).

1952

Nowe hale produkcyjne transformatorów. Obecnie zakład remontów transformatorów. Rozpoczęcie napraw transformatorów na dużą skalę.

1956

Dostawa 5000-go transformatora.

1960

10000-ny transformator.

1961

Rozpoczęcie budowy nowej fabryki transformatorów, rozszerzenie zakresu produkcji (zakres mocy do 100 MVA).

1962

Kolejni udziałowcy przystępują do spółki: Lahmeyer AG (LAG) obejmuje 40% akcji SGB, AFE posiada 60% akcji.

1966

Montaż 20.000-go transformatora.

1971/72

Modernizacja i rozbudowa budynków produkcyjnych transformatorów.

1975

Uruchomienie zakładu naprawy transformatorów w Obergartzem.

1979

Początek konstrukcji suchych transformatorów żywicznych.

1982

Nowy zakład remontu transformatorów w Regensburgu.

1986

Fuzja Aktiengesellschaft für Energiewirtschaft i Lahmeyer powstaje nowa firma: Lahmeyer Aktiengesellschaft für Energiewirtschaft, która obejmuje wszystkie udziały SGB.

1990

Kupno Transformatorenwerk Reichenbach GmbH (TRR) od Niemieckiej Agencji Ubezpieczeniowej. Ustanowienie pomocniczej firmy: Sachsen Bayerische Starkstrom Geratebau GmbH (SBG) w Neumark/Saksonia 17.08.1990.

1991

Wmurowanie kamienia węgielnego pod nową fabrykę SBG w Neumark.

1993

Rozpoczęcie produkcji w Neumark.

1994

8.07.1994 - ustanowienie firmy joint venture AMSGB w Malezji.

1997

Połączenie Lahmeyer Aktiengesellschaft für Energiewirtschaft z Rheinelektra AG powstaje nowa firma: Lahmeyer Aktiengesellschaft Frankfurt. Zmontowanie 110.000-go transformatora.

1999

Utworzenie TESSAG, Technische Systemme und Services Aktiengesellschaft.

2000

Nabycie Smit Transformatoren B.V. przez TESSAG Holandia.

2001

TESSAG nazwa handlowa RWE Solutions.



Zakres produkcji

- Transformatory olejowe do 1.000 MVA włącznie, serwis do 525 kV zgodnie z ogólnie obowiązującymi standardami oraz z wymaganiami specjalnymi
- Autotransformatory
- Transformatory regulacyjne z podobciążeniowymi przełącznikami zaczepów
- Transformatory żywiczne do 24 MVA włącznie, napięcie znamionowe do 36 kV
- System obudów dla transformatorów żywicznych
- Transformatory do stacji słupowych
- Transformatory uziemiające oraz cewki Petersena
- Transformatory prostownikowe
- Transformatory piecowe
- Dławiki kompensacyjne i dławiki ograniczające wartość prądu
- Małogabarytowe stacje transformatorowe w obudowach metalowych

SGB-SMIT Transformers Polska
ul. Sterlinga 27/29
90-212 Łódź
Polska

Tel.: +48 695 77 44 02
Email: michal.latosinski@sgb-smit.group
www.sgb-smit.pl



Partners in Power

