



trak | charger HF giant

Seria dużych urządzeń z funkcją
szybkiego ładowania lub
ładowania wielu baterii
jednocześnie



Przyszłość zaczyna się dziś ...

Za nami 90 lat pracy, 90 lat pasji do innowacyjnych rozwiązań w zakresie mobilnego zasilania, 90 lat umiejętności niemieckich inżynierów. Nie spoczywamy na laurach, nieustannie pracujemy nad modernizacją tego, co już stworzyliśmy.

Jest to możliwe tylko dzięki pracownikom, którzy stale wspierają nas na tej drodze. Wspólnie z naszymi partnerami biznesowymi nadal przesuwamy granice i dbamy o to, aby to, co wczoraj było niemożliwe, stało się wspólnie osiągniętą rzeczywistością.

Tylko dzięki partnerstwu z naszymi klientami, jesteśmy w stanie stworzyć idealną symbiozę optymalnych ekonomicznie rozwiązań i najnowocześniejszych technologicznie produktów.

Dzięki naszej strukturze organizacyjnej liczącej prawie 2000 pracowników w ponad 20 lokalizacjach na całym świecie, jesteśmy zawsze blisko Ciebie i trzymamy rękę na pulsie w kwestii innowacyjnych rozwiązań.

Elastyczność w podejściu do Twoich potrzeb i niezawodne produkty to nasze codzienne cele. Dzięki wysoce dostępnemu serwisowi lokalnemu, od dziesięcioleci zapewniamy pomoc w realizacji Twoich szczególnych wymagań i potrzeb.

Jeśli poza produktem, oczekujesz także kompetentnego partnera, który jest zawsze u Twego boku, HOPPECKE to właściwy wybór.



Potrzebujesz szybkiego ładowania?

Do 95% naładowania
w zaledwie 2,5 godziny.



Zaprojektowany dla:

- ▶ Ciężkiej lub normalnej pracy
- ▶ Pracy jedno- lub wielozmianowej
- ▶ Maszyn rolniczych i budowlanych
- ▶ Pojazdów specjalnych

Gdy czas to pieniądz ...

trak | charger HF giant – prostownik z technologią szybkiego ładowania

W dzisiejszych czasach, elektryczna intralogistyka wymaga elastycznej i niezawodnej technologii ładowania. Wyłącznie stabilne i wydajne ładowanie baterii trakcyjnych może zagwarantować najwyższą rentowność.

Wraz z nowym prostownikiem trak | HF charger giant, HOPPECKE oferuje przyjazne dla inwestycji rozwiązanie, które zostało opracowane specjalnie do pracy w ciężkich warunkach. W codziennej pracy, jedno- lub wielozmianowej, elektryczne przemysłowe wózki widłowe są często narażone na długie czasy pracy i krótkie czasy ładowania. Wózki widłowe, które codziennie muszą przewozić wielkogabarytowe towary o wadze kilku ton, są z reguły wyposażone w odpowiednio mocne i tym samym duże baterie.

W celu zapewnienia gotowości do ponownego użycia w jak najkrótszym czasie, prostownik trak | charger HF giant jest dostępny z funkcją szybkiego ładowania. Funkcja ta umożliwia przywrócenie do 95% pierwotnego stanu naładowania w ciągu 2,5 godziny. Dzięki temu szybkie doładowywanie można optymalnie zintegrować z procesami pracy i wykonać je podczas przerw i zmian. Nie tracisz wówczas czasu na ładowanie lub wymianę baterii podczas "faktycznej pracy", gospodarując efektywniej czas pracy.

Zalety

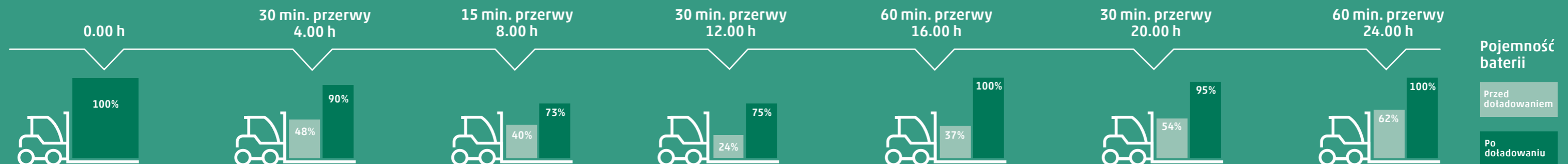
trak | charger HF giant z technologią szybkiego ładowania

- ▶ Zoptymalizowane czasowo ładowanie dużych baterii
- ▶ Kompaktowy montaż, możliwy w najmniejszych przestrzeniach
- ▶ Specjalny system chłodzenia chroniący podzespoły przed kurzem i brudem
- ▶ Automatyczne przejście do trybu doładowania po zakończeniu ładowania w celu skompensowania samorozładowania
- ▶ Inteligentne bezpieczne wyłączenie w przypadku awarii baterii
- ▶ Najwyższe bezpieczeństwo działania w porównaniu do standardowych prostowników dzięki możliwości dodania dodatkowego bezpiecznika na zasilaniu



Zmiana pojemności baterii

podczas 24-godzinnej pracy z możliwością ładowania w czasie przerw



Chcesz ładować jednocześnie?

Do 8 gniazd ładowania na minimalnej powierzchni

Więcej miejsca

trak | charger HF giant – prostownik z technologią ładowania wielu baterii jednocześnie

Wdrożenie większych flot w elektrycznej intralogistyce wymaga dużej elastyczności, aby zapewnić płynne działanie. Wydajne i zajmujące niewiele miejsca ładowanie baterii trakcyjnych jest pod tym względem czynnikiem decydującym.

Idealny wybór dla:

- ▶ Dużych flot wózków widłowych
- ▶ Ograniczonej przestrzeni dla stacji ładowania
- ▶ Pracy jedno- lub wielozmianowej
- ▶ Wózków przemysłowych / wózków paletowych
- ▶ Elektrycznych pojazdów użytkowych

Nowy prostownik trak | HF charger giant firmy HOPPECKE oferuje więcej niż inne prostowniki. Dokładnie osiem razy więcej. Technologia multi charge łączy w sobie do ośmiu niezależnych obwodów ładowania wysokoczęstotliwościowego w solidnej obudowie z możliwością modułowej rozbudowy. Oznacza to, że nawet przy ograniczonej przestrzeni w ładowni, masz możliwość jednoczesnego ładowania różnych baterii o różnych napięciach (24 V do 80 V) i pojemnościach (64 Ah do 1550 Ah) za pomocą tylko jednego urządzenia - obniża to koszty eksploatacji i jednocześnie upraszcza procesy.

Wyświetlacz dotykowy, w odpowiednich kolorach, na bieżąco pokazuje stan naładowania baterii. Dzięki temu można od razu rozpoznać aktualny status baterii i procesu ładowania. Jeśli podczas ładowania zdarzy się coś nieoczekiwanego, HOPPECKE oferuje najszybsze na rynku bezpieczne rozłączenie poprzez styki pomocnicze, zapewniając tym samym większe bezpieczeństwo pracy i bezproblemowe działanie.

Zalety

trak | charger HF giant z technologią ładowania wielu baterii jednocześnie

- ▶ Jednoczesne ładowanie do 8 baterii o różnym napięciu / pojemności
- ▶ Kompaktowa instalacja możliwa do wykonania w najmniejszych przestrzeniach
- ▶ Automatyczne doładowywanie baterii niezależnie od głębokości ich rozładowania
- ▶ Specjalny system chłodzenia chroniący komponenty przed kurzem i brudem
- ▶ Inteligentne bezpieczne wyłączenie w przypadku awarii baterii
- ▶ Najwyższe bezpieczeństwo działania w porównaniu do standardowych prostowników dzięki możliwości dodania dodatkowego bezpiecznika na zasilaniu

Prostownik **trak** | charger HF giant w wersji z wieloma przewodami wyjściowymi, aż do 8 punktów ładowania.



Twoja korzyść z technologii wysokich częstotliwości HOPPECKE

Seria **trak** | charger HF

Pierwsza klasa ogólnej sprawności

W systemie z naszymi bateriami i kontrolowanym przez nasze systemy monitoring, możesz uzyskać oszczędności energii do 30% w porównaniu z konwencjonalnymi rozwiązaniami.

Precyzyjne i możliwe do zaplanowania czasy ładowania dzięki niezależnej od napięcia sieciowego konwersji mocy.

Dzięki automatycznej kompensacji sieci w technologii wysokiej częstotliwości, Twoje akumulatory mają kontrolowaną charakterystykę ładowania, co umożliwia precyzyjne czasy ładowania.

Bezpieczna inwestycja na przyszłość

Ciche i optymalne ładowanie baterii kwasowo-ołowiowych o różnych napięciach i pojemnościach.

Niższe koszty eksploatacji

Wysokiej jakości kompensacja prądu biernego w standardzie oraz wysoka sprawność wynosząca ponad 93% zapewniają znaczne zmniejszenie zużycia energii. W porównaniu z konwencjonalnymi prostownikami 50 Hz można zaoszczędzić ok. 14% energii na każdym cyklu ładowania

Łatwa i ekonomiczna integracja

Szybkie i łatwe uruchomienie pozwala uniknąć dużych i kosztownych instalacji elektrycznych.

Większa dostępność pojazdów

Baterie mogą być naładowane do 95% swojego pierwotnego stanu naładowania w ciągu 2,5 godziny, aby zapewnić większą dostępność pojazdów.

Wyższe bezpieczeństwo eksploatacji

Dzięki działającym równolegle modułom mocy, pojazdy mogą być nadal ładowane, nawet jeśli jeden z modułów ulegnie awarii.

Duża wszechstronność

Elementy wyposażenia opcjonalnego i akcesoria można w każdej chwili zamontować lub włączyć. Dzięki temu można rozbudowywać system wraz z Twoimi wymaganiami, bez przerywania pracy.

Większa przejrzystość dzięki dokumentacji na cały okres użytkowania

Dzięki dużej pamięci danych można w pełni prześledzić cały okres eksploatacji systemu ładowania baterii - dla prostej i bezpapierowej oceny.



trak | charger HF giant

Doskonały w każdym calu

Kompaktowy i modułowy

Dzięki liniowej konstrukcji i maksymalnej gęstości mocy, trak | charger HF giant zajmuje niewiele miejsca i jest kompaktowy w instalacji. Jest to idealne rozwiązanie dla zaoszczędzenia sporej powierzchni przy planowaniu nowej inwestycji.

Modułowa konstrukcja trak | charger HF giant umożliwia natychmiastowe dostosowanie do zmieniających się warunków pracy, takich jak potrzeba szybszego ładowania lub wyższe wymogi bezpieczeństwa z powodu przepiętnia. Jej specjalna konfiguracja wewnętrzna zapewnia funkcjonalność ładowania nawet w przypadku awarii modułu.

Obsługa odbywa się za pomocą intuicyjnego ekranu dotykowego, który wyświetla wszystkie funkcje w atrakcyjnym wizualnie i zwięzłym designie. Wyświetlacz 360° umożliwia szybki przegląd gotowości i dostępności stacji ładowania - nawet z dużej odległości.

Wysuwany panel boczny pozwala na szybką i łatwą rozbudowę prostownika trak | charger HF giant o opcjonalne akcesoria, takie jak kontroler baterii trak | collect, system zarządzania trak | monitor czy system cyrkulacji elektrolitu trak | air.

Wysuwany panel

Do łatwego mocowania wyposażenia opcjonalnego (również w przypadku doposażenia) i utrzymania technicznego

trak | air **Akcesoria**

- ▶ Skracza czas ładowania nawet o 2,5 godziny
- ▶ Zmniejsza koszty energii i utrzymania technicznego nawet o 30%.
- ▶ 75% mniejsze zużycie wody
- ▶ Większa żywotność baterii dzięki unikaniu niedoładowania i przeładowania

Akcesoria



Elastyczne doposażenie w każdej chwili, nawet podczas pracy!

trak | collect

- ▶ Inteligentny kontroler dla trakcyjnych baterii kwasowo-ołowiowych
- ▶ Mierzy stan baterii w czasie rzeczywistym, zwiększając bezpieczeństwo i wydajność pracy
- ▶ Do wszechstronnej analizy i wczesnego rozwiązywania problemów
- ▶ Do planowania i efektywnej kontroli procesów logistycznych

Akcesoria

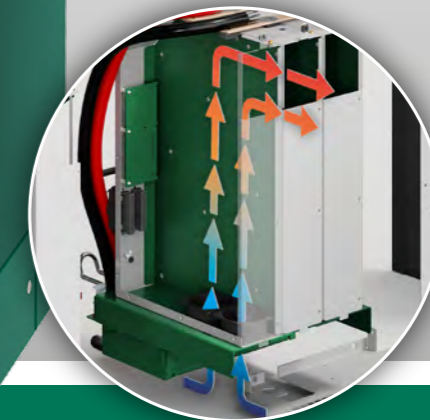


trak | monitor

- ▶ Gromadzi wszystkie dane o mocy i zużyciu w jednostce centralnej
- ▶ Dla optymalnej kontroli wymiany baterii
- ▶ Unika niepotrzebnego ładowania
- ▶ Maksymalna transparentność dla decyzji bazujących na danych w czasie rzeczywistym

Sterowanie za pomocą ekranu dotykowego

- ▶ Intuicyjna obsługa i nawigacja po menu
- ▶ Wszystkie istotne dane dotyczące stanu prostownika, parametryzacji, analizy czasu pracy oraz dane klienta
- ▶ Ustawienia i dane specyficzne dla danego kraju
- ▶ Wszystkie dane mogą być zapisywane na nośnikach zewnętrznych poprzez funkcję pobierania



Dwukomorowy system chłodzenia

- ▶ Dodatkowa obudowa elementów elektronicznych dla wydajniejszego chłodzenia
- ▶ Lepsza ochrona wrażliwych komponentów przed aerozolami i pyłami przewodzącymi
- ▶ Wysoce skuteczna powłoka lakiernicza płytek drukowanych dla zwiększenia niezawodności działania
- ▶ Nowoczesna elektronika sterująca i nowe stopnie wyjściowe mocy dla dodatkowej oszczędności energii

NOWOŚĆ



Wysoka wydajność do ciężkich zastosowań

trak | uplift quadro – dostosowany do najbardziej wymagających zastosowań

Elektryczny transport ciężkich ładunków, szybka jazda i podnoszenie ciężarów - napęd elektryczny coraz bardziej wkracza w obszary, które wcześniej były zarezerwowane dla silników spalinowych. W przypadku zadań wymagających dużej mocy, konwencjonalna bateria trakcyjna PzS może w krótkim czasie osiągnąć swój limit. Akumulator trak | uplift quadro jest specjalnie dostosowany do wymagań i wyzwań stawianych przez pojazdy o dużym tonażu, wysokim natężeniu prądu oraz dynamicznych profilach obciążenia.

Dzięki trak | uplift quadro procesy logistyczne mogą przebiegać płynnie, a koszty operacyjne mogą zostać zredukowane. trak | uplift quadro jest bardziej energooszczędny i wymaga 7% mniej energii podczas każdego procesu ładowania niż konwencjonalny akumulator kwasowo-ołowiowy, co zapewnia redukcję zużycia energii. Ponadto trak | uplift quadro może być ładowany znacznie szybciej, a czas potrzebny do pełnego naładowania jest krótszy o co najmniej 12%. Wynik: baterie są szybciej dostępne.

Ponadto dzięki niższej oporności elektrycznej, trak | uplift quadro wytwarza przy dużym obciążeniu ok. 8% mniej ciepła niż klasyczna bateria PzS. Ponieważ temperatura baterii odgrywa ważną rolę w jej żywotności i dostępności, żywotność baterii trak | uplift quadro wzrasta dzięki mniejszemu wytwarzaniu ciepła. Co więcej, dzięki wysokiemu napięciu akumulatora i wynikającym z niego niskim prądom, wytwarzanie ciepła jest zredukowane, co zmniejsza obciążenie komponentów elektrycznych w pojeździe.

W porównaniu z klasycznym kwasowo-ołowiowym akumulatorem trakcyjnym, ta nowa generacja akumulatorów zapewnia bezproblemowe procesy logistyczne w ciężkich zastosowaniach.



Zalety w pigułce

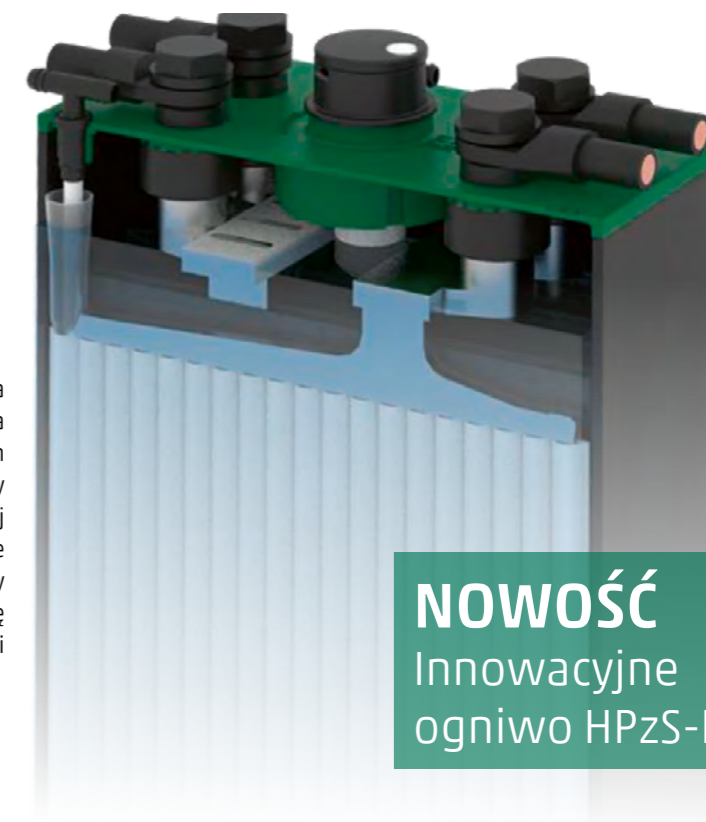
- ▶ Nawet o 75% dłuższy czas jazdy - dzięki wysokim poziomom napięcia w trybie ciężkim
- ▶ Niższe koszty energii - dzięki większej o ok. 7% efektywności energetycznej
- ▶ Dłuższa żywotność - dzięki mniejszemu nagrzewaniu się
- ▶ Możliwość uniwersalnego zastosowania - dzięki wymiarom i ciężarowi zgodnemu z normą IEC oraz kompatybilności z ładowarką

Specjalnie zaprojektowany dla:

- ▶ Pojazdów przemysłowych
- ▶ Pojazdów specjalnych
- ▶ Maszyn rolniczych
- ▶ Maszyn budowlanych

Innowacyjna konstrukcja ogniwo dla trudnych wyzwań

Dzięki innowacyjnej konstrukcji ogniwo, trak | uplift quadro ma właściwość utrzymywania wysokiego napięcia i zapewnienia wymaganej pojemności akumulatora przy jednoczesnym dostarczaniu wysokich prądów. Dla użytkownika oznacza to dłuższy czas jazdy pojazdu, ponieważ do dyspozycji jest do 75% więcej pojemności użytkowej, a w wielu przypadkach nawet rzadsze wymiany akumulatorów. W rezultacie zyskujesz zarówno lepszy zwrot z inwestycji, jak i zmniejszenie nakładów na konserwację i utrzymanie wózków przemysłowych. Menedżerowie logistyki wygrywają podwójnie dzięki trak | uplift quadro!



NOWOŚĆ
Innowacyjne ogniwo HPzS-HC

Doskonali partnerzy

Systemowe rozwiązania energetyczne

Połączenie trak | charger HF giant i trak | uplift quadro oferuje rozwiązanie systemowe, które jest specjalnie dostosowane do Twoich wymagań. Przyspieszone procesy mogą zapewnić najwyższą możliwą efektywność ekonomiczną w działaniach zwiększających wartość dodaną.

Nasze prostowniki HF i wysokoprądowe baterie trakcyjne gwarantują maksymalną dostępność systemu i energii. Zapewniamy przy tym ekonomiczne rozwiązanie oraz zgodność ze wszystkimi normami i przepisami prawnymi.



Dzięki modułowej budowie i dostosowaniu naszych komponentów systemu, możemy pomóc Ci obniżyć koszty inwestycji, utrzymania technicznego i energii oraz zoptymalizować Twoją flotę.

Jesteś operatorem floty i chciałbyś jak najefektywniej wykorzystać istniejącą przestrzeń swojej ładowni lub ją rozbudować? Eksploatujesz już flotę pracującą w trudnych warunkach z silnikami spalinowymi i chciałbyś przejść na silniki elektryczne? Skontaktuj się z nami. Zajmiemy się oceną oraz planowaniem i chętnie Ci doradzimy. Oczywiście zajmiemy się również kompletną instalacją, utrzymaniem technicznym oraz serwisem. Rozwiązania systemowe HOPPECKE oferują odpowiednie zastosowanie dla każdej potrzeby. Od baterii, poprzez prostowniki i systemy monitoringu, aż po nasz kompleksowy serwis - wszystko jest idealnie dopasowane.

Rozwiązanie systemowe dla optymalnej wydajności





Nasze usługi robią różnicę

Pod hasłem "Lifecycle Services" oferujemy Ci znacznie więcej niż tylko produkty. Od pomysłu, poprzez doradztwo, instalację i bieżący serwis, aż po demontaż i recykling, masz u swego boku profesjonalistów HOPPECKE, którzy w prosty i przejrzysty sposób zadbają o sprawne funkcjonowanie Twojej firmy w każdej sytuacji.



Infolinia i wsparcie techniczne

Rozbudowana europejska sieć serwisowa z ponad 250 ekspertami w 15 lokalizacjach, którzy są zawsze dostępni - przez telefon lub na miejscu. International Key Account Management dla partnerów działających na arenie międzynarodowej.

Analiza i doradztwo

Doradztwo technologiczne i wdrożeniowe na miejscu. Analizy procesów, optymalizacji, bezpieczeństwa i wydajności przez certyfikowanych specjalistów HOPPECKE. Instrukcje zorientowane na grupę docelową i szkolenia dla każdego zastosowania.

Monitorowanie

Dzięki połączeniu Twoich systemów z HOPPECKE Remote Service Portal, integrujesz naszych techników bezpośrednio z Twoim środowiskiem systemowym. W ten sposób Twoje systemy są optymalnie monitorowane; specjaliści HOPPECKE reagują proaktywnie na wszelkie nieprawidłowości i natychmiast je usuwają.

Instalacja i uruchomienie, demontaż i recykling

Nasze zespoły instalacyjne są profesjonalistami w swojej dziedzinie i nie tylko zapewniają prosty montaż i konserwację zgodnie z harmonogramem, ale także dostarczają kompletne

rozwiązania pod klucz, tj. montaż, odbiór wraz z końcowym przekazaniem.

I oczywiście, gdy nadejdzie czas, zapewniamy właściwy i zgodny z prawem demontaż, w tym recykling i dokumentacja (certyfikowane zgodnie z ISO 9001/2008, ISO 14001 i ISO 50001).

Testowanie, konserwacja i naprawa

Regularne serwisowanie pozwala wydłużyć okres eksploatacji, skrócić czas przestoju i zapewnić stałe bezpieczeństwo funkcjonalne. Zapewnia to płynne działanie, zgodność ze wszystkimi przepisami prawnymi i ochronę inwestycji.



HOPPECKE Baterie Polska Sp. z o.o.
ul. Logistyczna 10
63-006 Śródka
Tel.: +48 61 64 65 000
Fax: +48 61 64 65 001
E-Mail: sbo@hoppecke.pl

HOPPECKE Batterien GmbH & Co. KG
Bontkirchener Str. 1
59929 Brilon
Tel.: +49 (0) 2963 61-475
Fax: +49 (0) 2963 61-270
E-Mail: motivepower@hoppecke.com

