

ZASADY PRAWIDŁOWEJ EKSPLOATACJI BATERII TRAKCYJNYCH

1 KONTROLUJ WSKAŹNIK ROZŁADOWANIA BATERII W WÓZKU

Nigdy nie dopuszczaj do głębokiego rozładowania baterii



Głębokie rozładowania nieodwracalnie skraca żywotność baterii narażając cię na koszty zakupu nowej baterii.

2 ODŁĄCZ ZASILANIE PRZEKRĘCAJĄC KLUCZYK W STACYJCE

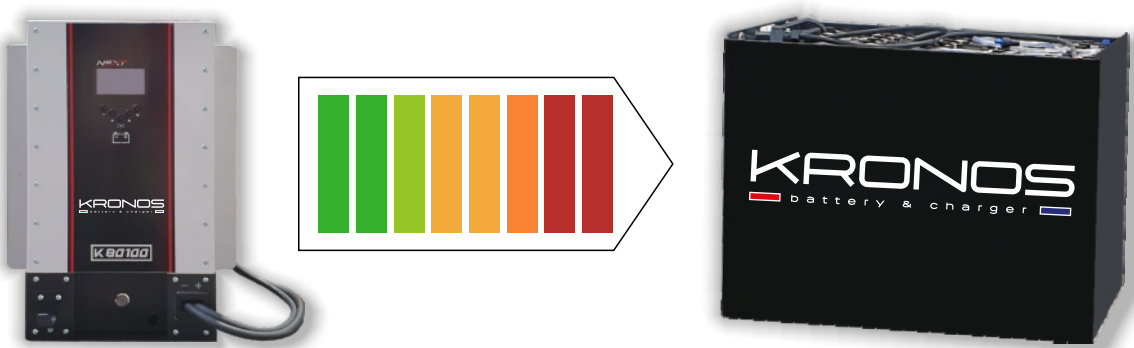
Gdy wskaźnik rozładowania baterii osiągnie graniczne wskazania niezwłocznie zakończ pracę wózka, a baterię poddaj procesowi ładowania.



Zignorowanie tego komunikatu głęboko rozładuje baterię.

3 PODŁĄCZ BATERIĘ DO PROSTOWNIKA I ROZPOCZNIJ PROCES ŁADOWANIA

Przeprowadź proces ładowania dedykowanym prostownikiem dla twojej baterii – pamiętaj o napięciu i pojemności baterii.



Sprawdź czy proces ładowania się rozpoczął.

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA Stacji ładowania baterii trakcyjnych



- Zakaz palenia.
- Nie używać otwartego ognia oraz innych źródeł zapłonu.
- Ryzyko wybuchu i pożaru.



Zakaz ładowania baterii poza modułami wentylacyjnymi



- Zawsze wyłączaj prostownik przed odłączeniem złącza akumulatora.
- Zapewnij dobrą wentylację, zwłaszcza, jeśli akumulator jest ładowany w zamkniętym pomieszczeniu.



Należy pamiętać, że bateria po zakończonym ładowaniu intensywnie gazuje, a proces ten trwa około 1-2 godzin dopiero po tym czasie bateria może być podłączona do wózka



Uzupełniać elektrolit w baterii naładowanej (nie częściej niż raz w tygodniu) chyba, że wskaźniki na baterii wskazują inaczej.

WYMIANA BATERII W WÓZKACH CZOŁOWYCH

1. Ustawić wózek na stanowisku wymiany baterii, wyłączyć stacyjkę.
2. Odłączyć wtyczkę baterii od zasilania wózka.
3. Sprawdzić, czy bateria w stacji jest naładowana w 100% (powinna „odpocząć” około 1-2 godzin po ładowaniu), wyłączyć prostownik po zakończonym procesie ładowania.
4. Odłączyć baterię od prostownika.
5. Uzupełnić elektrolit wodą demineralizowaną bądź destylowaną po ładowaniu nie częściej niż raz w tygodniu.
6. Naładowaną baterię pobrać ze stacji i zamontować w wózku = zabezpieczyć.
7. Baterię rozładowaną wstawić w wolne miejsce podłączyć do wtyczki prostownika = uruchomić prostownik START/ON/1= upewnić się, że prostownik ładuje baterię.
8. Podjechać wózkiem do stanowiska uzupełniania wody i uzupełnić elektrolit w baterii minimum raz w tygodniu (opcja dla baterii ładowanej w wózku).

BOCZNA WYMIANA BATERII

1. Ustawić wózek na stanowisku wymiany baterii, wyłączyć stacyjkę.
2. Odłączyć wtyczkę baterii od zasilania wózka.
3. Sprawdzić, czy bateria w stacji jest naładowana w 100% (powinna „odpocząć” około 1-2 godzin po ładowaniu), wyłączyć prostownik po zakończonym procesie ładowania.
4. Odłączyć baterię od prostownika.
5. Uzupełnić elektrolit wodą demineralizowaną bądź destylowaną po ładowaniu nie częściej niż raz w tygodniu.
6. Naładowaną baterię pobrać ze stacji i zamontować w wózku = zabezpieczyć.
7. Baterię rozładowaną wstawić w wolne miejsce podłączyć do wtyczki prostownika = uruchomić prostownik START/ON/1= upewnić się, że prostownik ładuje baterię.
8. Podjechać wózkiem do stanowiska uzupełniania wody i uzupełnić elektrolit w baterii minimum raz w tygodniu (opcja dla baterii ładowanej w wózku).

OBSŁUGA TECHNICZNA BATERII

DZIENNA

Po każdym rozładowaniu baterię należy poddać procesowi ładowania. Należy sprawdzić poziom elektrolitu - sprawdzenie wizualne poprzez otwarcie korków baterii lub sprawdzenie pozycji pływaków systemu BFS.

TYGODNIOWA

Po ładowaniu należy przeprowadzić kontrolę wzrokową pod kątem zabrudzeń oraz uszkodzeń mechanicznych wszystkich części składowych baterii, a w szczególności należy zwrócić uwagę na gniazdo baterijne oraz przewody.

MIESIĘCZNA

Cyklicznie, raz w miesiącu na końcu procesu ładowania należy zmierzyć i zapisać napięcia wszystkich ogniw baterii. Po zakończeniu ładowania należy zmierzyć i zanotować gęstość i temperaturę, a także poziom napełnienia (w przypadku obecności czujników poziomu napełnienia) wszystkich ogniw.

ROCZNA

Zgodnie z normą EN 1175_1 należy ją zlecać elektrykowi raz w roku. Kontrolę rezystancji izolacji baterii należy przeprowadzić wg DIN EN 60254_1. Zmierzona rezystancja izolacji baterii nie może być mniejsza niż 50Ω/V napięcia znamionowego, zgodnie z normą EN 50272_3 (DIN VDE 0510, część 3).

KONSERWACJA BATERII

Baterię należy utrzymywać w stanie czystym i suchym, aby uniknąć powstania prądów pelżających. Czyszczenie baterii należy przeprowadzać w przygotowanym do tego miejscu z uwzględnieniem przepisów bezpieczeństwa i ochrony środowiska.

MAGAZYNOWANIE BATERII

W przypadku gdy akumulatory zostają wyłączone na dłuższy czas z eksploatacji, wówczas należy je magazynować w stanie całkowitego naładowania w pomieszczeniu suchym i zabezpieczonym przed mrozem.

W celu zapewnienia gotowości baterii do pracy, należy stosować następujące sposoby ładowania:

1. Ładowanie wyrównawcze - co najmniej raz w miesiącu
2. Ładowanie konserwacyjne - przy napięciu ładowania 2,23V x liczba ogniw.

Okres magazynowania należy uwzględnić przy określaniu okresu użytkowania i kalkulacji żywotności baterii.

ŁADOWANIE AKUMULATORA



Płyn akumulatora zawiera kwas siarkowy. Jeśli kapnie na skórę powinien być splukany natychmiast. Umyć dokładnie wodą i mydłem.

Jeżeli płyn miał kontakt z oczami, umyć oczy natychmiast używając zakraplacza i skonsultuj się z lekarzem.

Sprawdzając akumulator zawsze ubieraj okulary, rękawice i fartuch ochronny!

PRZED ŁADOWANIEM

1. Zatrzymaj wózek w miejscu wyznaczonym do ładowania.
2. Upewnij się, że nic nie zakłóca wentylacji nad akumulatorem.
3. Przekręć klucz zapłonu w pozycję 0 i wyjmij go.
4. Wyciągnij złącze z gniazda ładowania/dolađowywania.
5. Upewnij się, że ładowarka akumulatora jest wyłączona.
6. Podłącz ładowarkę akumulatora do trwale ustawionego złącza akumulatora.
7. Uruchom ładowarkę - sprawdź po upływie około 3-5 minut czy proces ładowania rozpoczął się.

PO NAŁADOWANIU

1. Upewnij się, że prostownik zakończył proces ładowania.
2. Wyłącz ładowarkę akumulatora ustawiając na pozycję „0”.
3. Odłącz ładowarkę akumulatora od umocowanego trwale złącza akumulatora.

“FHU ALEX” Agnieszka Sitek

✉ biuro@fhualex.pl

☎ 605 332 231, 665 601 601

🌐 www.bateriealex.pl

4 KONIEC PROCESU ŁADOWANIA BATERII TRAKCYJNEJ



Sprawdź czy aby na pewno zakończył się proces ładowania baterii trakcyjnej - odpowiedni komunikat na prostowniku.

Po zakończonym procesie ładowania każda bateria wchodzi w tzw. proces gazowania, który trwa ok. 1-2 godziny w tym czasie zakaz podłączania baterii do wózka widłowego.

5 SPRAWDŹ POZIOM ELEKTROLITU - UZUPEŁNIJ JEŻELI JEST ZA NISKI



Uzupełniaj elektrolit wodą zdemineralizowaną **PO NAŁADOWANIU BATERII** - **NIGDY PRZED!!!**



Prawidłowy poziom
Elektrolitu



Niski poziom elektrolitu
- uzupełnij elektrolit

6 JEŻELI CHCESZ ABY TWOJA BATERIA DŁUGO CI SŁUŻYŁA KONIECZNIE:



Systematycznie prowadź dziennik eksploatacji baterii.



Przynajmniej raz w miesiącu wykonaj pomiary gęstości.



Dbaj o jej czystość - oczyścić powierzchnie cel i usunąć wycieki.