

Bezúdržbový zdroj energie



Trakční baterie
Fiamm Motive Power
energy dry

Fiamm Motive Power Trakční baterie

Bezúdržbový zdroj energie se zkrácenou dobou nabíjení
(8 hod. při odebrání 60% C₅)

Fiamm Motive Power energy dry je nová řada ventilem řízených baterií s rekombinací plynů a elektrolytem ve formě gelu, které mohou být vybity až do 80% C₅. Tento typ baterií je vhodný pro manipulační techniku používanou v lehkém a normálním provozu. Články baterií mají zvýšenou kapacitu v porovnání, s většinou bezúdržbových baterií, které se vyskytují na trhu. Výhodu vysoké účinnosti je možné plně využít v kombinaci s vysokofrekvenčním nabíječem Fiamm Motive Power Premium HF flex nebo Fiamm Motive Power Premium HF com, které umožňují zkrátit dobu nabíjení na 8 hod. u baterie vybité z 60% a na 12 hod. u baterie vybité z 80%. Řada baterií Fiamm Motive Power energy dry je k dispozici v rozměrech DIN a BS. Vyhovuje rozměrům podle norem DIN/EN 60254-2 a IEC 60254-2.

Vlastnosti

Gelový elektrolyt baterií Fiamm Motive Power energy dry je založen na vysoce disperzní směsi kyseliny sírové, vody a siliky. Nejenže zabraňuje únikům kyseliny, ale také neumožňuje nežádoucí vrstvení kyseliny v průběhu cyklického zatěžování.

Konstrukce

Trakční baterie Fiamm Motive Power energy dry jsou výsledkem značného úsilí v oblasti výzkumu a vývoje. Spojují vlastnosti ventilem řízených baterií s konstrukcí robustních trakčních článků s kladnými trubkovými deskami (typu PzS). Aktivní hmota kladné desky je slitina olova, vápníku a cínu (PbCaSn). Aktivní hmota a separátor jsou přizpůsobeny výkonnosti baterie. Ventil článku Fiamm Motive Power energy dry má rozsah pracovního tlaku s malou tolerancí, což zajišťuje velmi účinnou vnitřní cirkulaci



kyslíku. Tato specifická konstrukce se vyznačuje vysoce efektivní rekombinací plynů a tak zabraňuje předčasnému vysychání elektrolytu. Tím se dosáhne optimální životnosti bezúdržbových baterií.

Výhody

- Po celou dobu životnosti baterie není třeba doplňovat vodu.
- Vybití až 80% C₅, následné nabití za 12 hod., a 60% C₅, následné nabití za 8 hod.
- Nehrozí vylití elektrolytu, který je ve formě gelu.
- Šetrné a bezpečné nabití za 8 hod., při odebrání 60% C₅, nebo za 12 hod., při odebrání 80% C₅, nabíječi Fiamm Motive Power.
- Vysoce efektivní nabíjecí profil nabíječů Fiamm Motive Power Premium HF flex a Fiamm Motive Power Premium HF com zajišťuje úplné nabití při nízkém nabíjecím faktoru a zamezuje poškození přebíjením.
- Díky nízkému vývinu vodíku je umožněno decentralizované nabíjení. Tím se redukuje investiční náklady.
- Systém Fiamm Motive Power energy dry s nabíječi Fiamm Motive Power Premium HF flex nebo Fiamm Motive Power Premium HF com zaručuje vysokou energetickou účinnost a přináší až 30% úspory energie.

Fiamm Motive Power energy plus

Fiamm Motive Power energy plus s nucenou cirkulací elektrolytu

Fiamm Motive Power Water Less®

Fiamm Motive Power Water Less® s nucenou cirkulací elektrolytu

Fiamm Motive Power energy dry

Slabý provoz

Normální provoz

Těžký provoz

**Vyšší kapacity musí být odsouhlaseny techniky Fiamm Motive Power na základě technické studie.



energy dry

Bezúdržbovost

Baterie Fiamm Motive Power energy dry jsou bezúdržbové po celou dobu životnosti; není zapotřebí doplňovat vodu. Díky vnitřní cirkulaci kyslíku a speciálnímu režimu dobíjení je vývin plynů velmi nízký. Proto lze baterie decentrálně nabíjet nebo zjednodušit nabíjecí stanice. Z toho vyplývají nižší investiční i provozní náklady a tedy významná finanční úspora.

Spojky článků

Články jsou spojeny plně izolovanými ohebnými spojkami bez obsahu halogenů. Šroubovací spojky umožňují snadnou výměnu nebo demontáž článků bez svařování.

Nabíjení

Fiamm Motive Power vyvinul pro své vysokofrekvenční nabíječe Fiamm Motive Power Premium HF flex a Fiamm Motive Power Premium HF com speciální režim nabíjení s nízkým nabíjecím faktorem, který zaručuje bezpečné, šetrné a úplné nabití baterie Fiamm Motive Power energy dry. S těmito nabíječi je možno zkrátit dobu nabíjení na 8 hod. u baterie vybité z 60%. Během víkendu je 8 hodin po skončení nabíjení automaticky spuštěno vyrovnávací nabíjení. Úplné nabití musí být provedeno každý den, kdy je baterie provozována. Díky vysoké účinnosti nabíječe Fiamm Motive Power Premium HF flex a Fiamm Motive Power Premium HF com je možné dosáhnout dalších úspor ve spotřebě elektrické energie.

Oblast použití

Pro použití v normálním jednosměnném provozu (max. 6 dnů/týden) pro následující vozíky

- Paletový vozík (24V, 36V, 48V)
- Vychystávací vozíky (24V, 36V, 48V)
- Vozíky s protizávažím 24V, 36V, 48V s maximální kapacitou 420* Ah a nosností do 1,8t.
- Retraky a úklidové stroje s podmínkou odsouhlasení na základě technické studie.

Definice oblastí aplikace

1. Slabý provoz

- Jednosměnný slabý provoz s vybitím nižším jak 60% C₅.
- Teplota elektrolytu do 30°C

2. Normální provoz

- Jednosměnný provoz s vybitím do 80% C₅.
- Teplota elektrolytu do 30°C



FIAMM Motive Power c/o Hawker GmbH
Dieckstraße 42
58089 Hagen
Germany
Tel.: +49 (0)23 31 372-104
Fax: +49 (0)23 31 372-274
www.enersys-fmp.com

Vaši nejbližší kancelář se všemi kontakty naleznete na adrese:
www.enersys-emea.com

© 2010. Všechna práva vyhrazena.
Všechny ochranné známky a značky jsou vlastnictvím firmy Enersys nebo byly licencovány jí a jejím společností, pokud není uvedeno jinak.

European Headquarters:

Enersys EMEA
EH Europe GmbH
Löwenstrasse 32
8001 Zürich
Switzerland
Tel.: +41 44 215 74 10
Fax: +41 44 215 74 11