
Trakční baterie
Hawker perfect plus



EnerSys[®]

Power/Full Solutions

Vynikající účinnost a spolehlivost - zvýšené kapacity



Trakční baterie Hawker® perfect plus poskytují vysokou úroveň výkonu a spolehlivosti pro všechny aplikace průmyslových vozíků, od jednoduchých aplikací s malým výkonovým zatížením až po aplikace v těžkém vícesměnném provozu.

Proč "plus"?

V porovnání s předchozí řadou perfect články Hawker perfect plus poskytují vyšší účinnost při vybíjení, dosaženou zdokonalenými prvky, použitými při konstrukci kladných desek. Velikost kladných a záporných desek byla optimalizována podle objemu, který je k dispozici v nádobách článků. Byl zlepšen proces plnění kladných desek. Všechna tato technická zlepšení umožnila zvýšení kapacity článků při dodržení vnějších rozměrů. Řada Hawker perfect plus je na nejvyšší technologické úrovni a má velmi vysokou účinnost. Toto zlepšení integruje evropskou harmonizaci řad DIN a BS. Jednotlivé řady vyhovují rozměrům podle norem DIN/EN 60254 a IEC 254-2.

Konstrukce článků

Všechny články Hawker perfect plus používají technologii větraných článků s robustními trubkovými deskami (PzS). Kladné elektrody jsou trubkové desky lité pod tlakem (PzS) a zdokonalené prvky použité při jejich výrobě poskytují zvýšenou účinnost. Záporné desky jsou ploché pastované. Separátor je mikroporézního typu. Nádob a víčko článku jsou vyrobeny z teplotně odolného polypropylénu s vysokou odolností proti nárazům a jsou zatepla svařeny, aby se zabránilo úniku elektrolytu.

Pólové vývody

Speciální konstrukce pólových vývodů brání úniku elektrolytu z článků.

Spojky článků

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

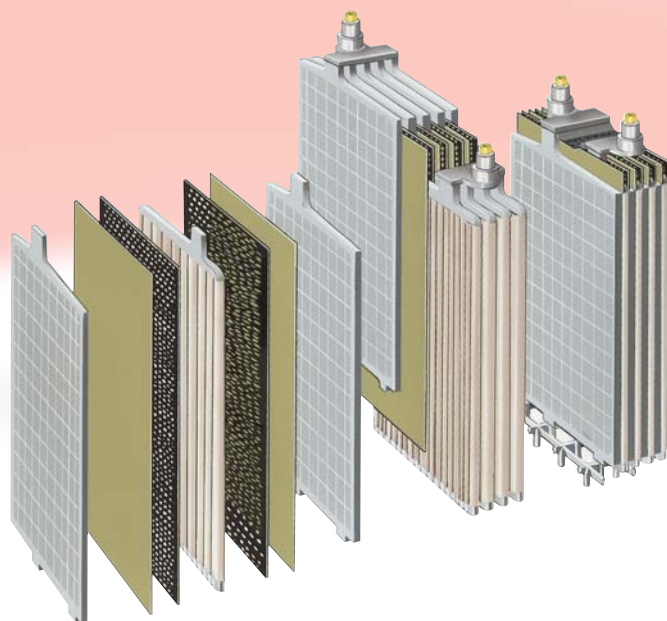


Zátky "flip top"

Jsou použity zátky "flip top" s vyznačením hladiny elektrolytu. Umožňují dostatečný únik plynů při nabíjení a poskytují bezpečnou zábranu proti vystříknutí elektrolytu během provozu.

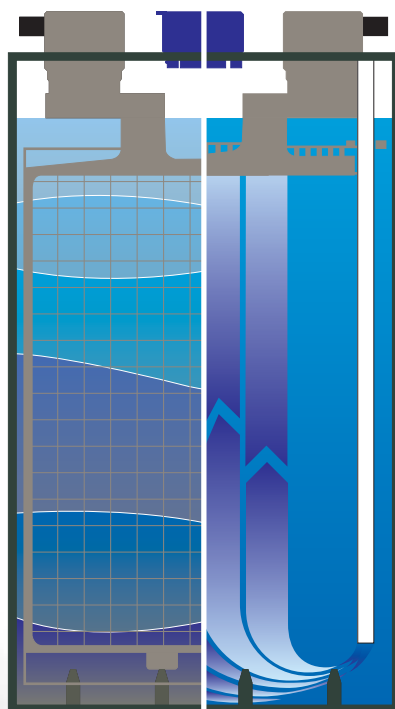
Víčko Víčko

Víčko je opatřeno otvory pro instalaci systému nucené cirkulace elektrolytu, nebo pro instalaci teplotního čidla.



Hawker® aquamatic

Systém doplňování vody "aquamatic" umožňuje doplňování všech článků z jednoho centrálního místa prostřednictvím integrovaného systému. Zátka systému "aquamatic", které umožňují odvětrání článku, automaticky zajišťují optimální úroveň doplňování a rovněž umožňují měření specifické hustoty elektrolytu. Souprava "aquamatic" může být odborně namontována ve výrobním závodě nebo dodatečně v provozu.



Vrstvení elektrolytu při různých úrovních specifické hustoty

Cirkulace elektrolytu

Výhody

Hawker perfect plus

- zvýšená kapacita při stejných rozměrech
- delší doba provozu a větší použitelnost baterie
- evropská harmonizace kapacit a rozměrů řad DIN a BS

Hawker perfect plus s nucenou cirkulací elektrolytu

- bez vrstvení hustoty a teploty elektrolytu během částečného nebo úplného nabíjení
- optimální převzetí náboje kladnými i zápornými elektrodami a proto rovnoměrně namáhá hání desek
- doba nabíjení kratší až o 30% a úspora energie až 20% v porovnání s běžným nabíjením
- minimalizovaná fáze plynování, omezená tvorba kalu a snížení spotřeby vody až o 70%
- nárůst teploty při nabíjení je až o 10°C nižší, což umožňuje použití v horkém prostředí
- dřívější použitelnost baterie při stejném nabíjecím jmenovitém proudu díky kratší době nabíjení a proto vyšší využitelnost baterie při vicesměnném provozu
- vyšší výkonnost a delší životnost baterie v těžkém provozu, obzvláště při mezi dobíjení
- delší intervaly údržby, nižší náklady na údržbu

Nucená cirkulace elektrolytu

Systém nucené cirkulace elektrolytu Hawker, který využívá principu AirLift, obsahuje systém trubiček namontovaný uvnitř článku. Membránové čerpadlo dodává do článku malé množství vzduchu, který vytváří uvnitř článku proud cirkulačního vzduchu. Tento systém brání vrstvení elektrolytu a optimalizuje nabíjení baterie.

Definice oblastí aplikace

1. Slabý provoz

jedna směna se slabým provozem a vybije ním menším než 60% C₅. teplota elektrolytu okolo 30°C.

2. Normální provoz

jedna směna s vybíjením až do 80% C₅. teplota elektrolytu 30°C.

3. Těžký provoz

- jedna směna s vybíjením 80% C₅ a vysoký mi vybíjecími proudy
- mezdobíjení ke zvýšení využitelné kapacity
- vicesměnný provoz s výměnou baterií nebo bez ní
- vysoká okolní teplota

1. Slabý provoz	2. Normální provoz	3. Těžký provoz
Hawker perfect plus		
Hawker perfect plus s nucenou cirkulací elektrolytu		
Hawker Water Less®		
Hawker Water Less® s nucenou cirkulací elektrolytu		
Hawker Water Less® 20		
Hawker evolution		

EnerSys® Vám může poskytnout hnací energii pro jakoukoliv oblast podnikání. Široká paleta značkových baterií Hawker®, odpovídajících nabíječů a systémů zaručuje bezporuchový provoz i za nejnáročnějších podmínek. Naše strategicky umístěné výrobní závody jsou výkonné a citlivě reagují na potřebu trvalého zlepšování a zvyšování užité hodnoty pro naše obchodní partnery.

EnerSys má vedoucí postavení v oblasti technologií a jeho cílem je udržet pozici lídra v inovaci výrobků prostřednictvím výrazných investic do výzkumu a vývoje. O tom svědčí nová, nedávno vyvinutá energetická řešení: baterie Water Less® 20, Hawker XFC™ a nabíječe Lifetech a Lifespeed IQ™ HF. Tyto produkty představují nové přínosy pro naše zákazníky: rychlejší nabíjení, vyšší využitelnost zařízení, nižší provozní a investiční náklady, snížení emisí uhlíku. Náš tým vývojových inženýrů hledá co nejlepší energetická řešení a úzce spolupracuje s našimi zákazníky a dodavateli, aby zjistili možnosti dalšího vývoje. Náš důraz na dynamickou inovaci znamená také rychlé zavádění nových produktů na trh.

Integrovaná prodejní a servisní síť EnerSys poskytuje našim zákazníkům nejlepší řešení a poprodejní podporu pro jejich podnikání. Ať již požadujete jednu baterii nebo kompletní park baterií a nabíječů, nebo systémy pro manipulaci s bateriemi a nejmodernější systémy pro monitorování baterií, můžete se na nás spolehnout. EnerSys je největším výrobcem průmyslových baterií na světě a chceme být i nejlepší



European Headquarters:

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

EnerSys, s.r.o.
Hostomice 555
267 24 Hostomice
Tel.: +420 311 715 111
Fax: +420 311 715 999

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

© 2011. Všechna práva vyhrazena. Všechny ochranné známky a značky jsou vlastnictvím firmy EnerSys nebo byly licencovány jí a jejím společností, pokud není uvedeno jinak.