

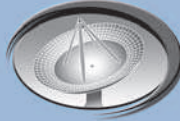
AGV Battery Systems



Motive Power Systems



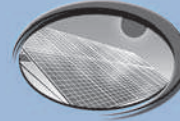
Telecom/IT Battery Systems



Railway Battery Systems



Power Supply

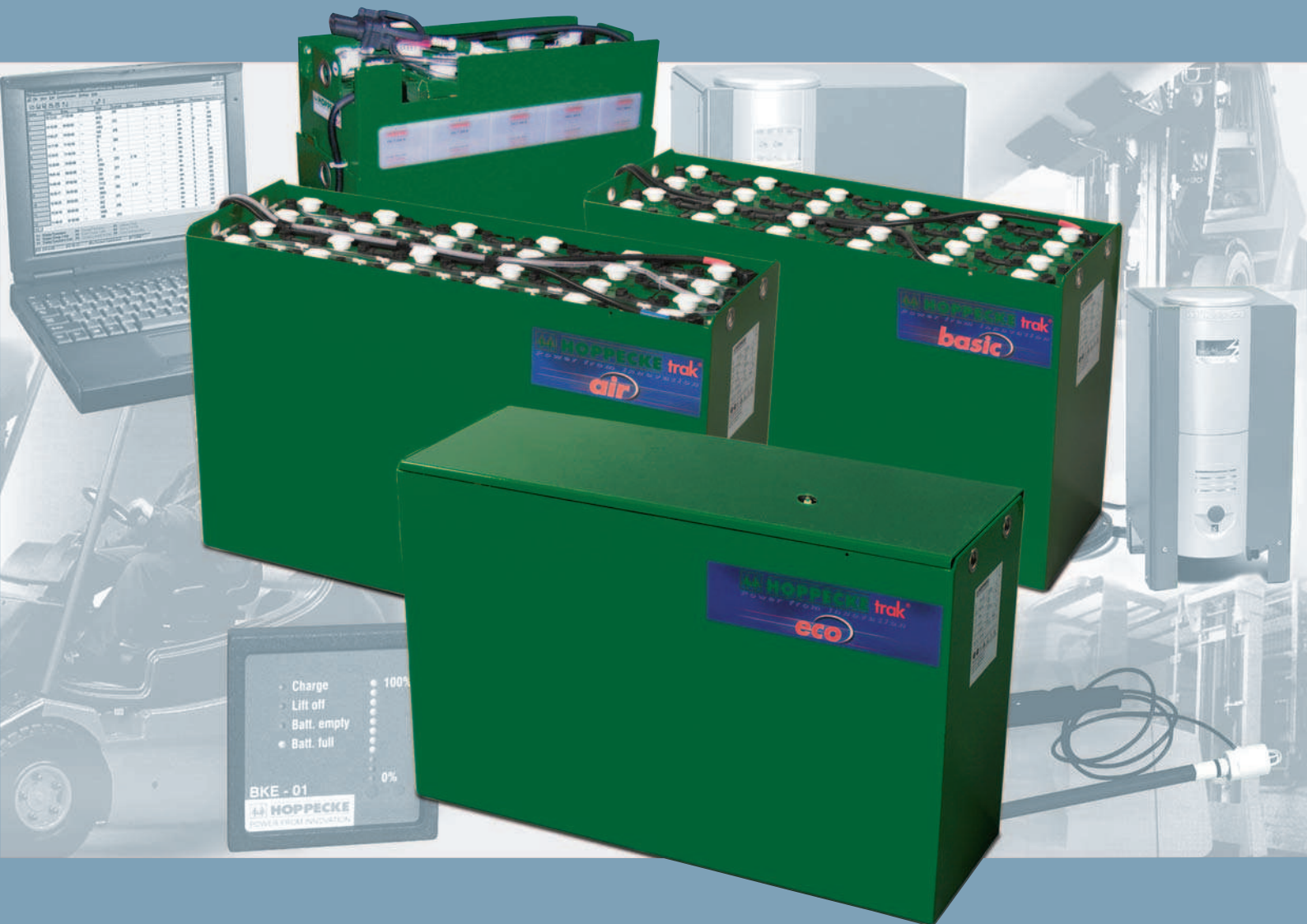


Standby



trak[®] systems

Systémy trakční energie



Hoppecke - systémy trakční energie

Žádný pohyb není možné uskutečnit bez energie. Materiál je třeba přepravovat z místa A do místa B. Trh vyžaduje rychlé výrobní procesy a proto potřebuje sílu a pohyb v čase. To vše umožňují trakční systémy společnosti HOPPECKE.

Trakční baterie nacházejí uplatnění ve všech elektrických vysokozdvíhacích vozících, čistících strojích, zdvihacích plošinách, regálových zakladačích a bezobslužných transportních systémech. Pro všechna tato použití nabízíme vhodné bateriové systémy.

Trakční energie se systémem

Společnost Hoppecke vyrábí a dodává kompletní bateriové systémy. Součástí těchto dodávek je moderní bateriová a nabíjecí technika, řídicí systémy, ale i kompletní servis, recyklace a poradenské služby.

Nepřetržitý výzkum, vývoj a inovace, které se přizpůsobují požadavkům zákazníků, vytvořily ze společnosti HOPPECKE předního specialistu energetických řešení.

Servisní služby HOPPECKE

Hledáte odborníka, který se kvalitně postará o Váš energetický systém? Vyjdeme Vám vstříc, naše servisní oddělení se postará o vše potřebné včetně montáže, údržby a výměny celých systémů. Nabízíme také možnost řešení formou pronájmu. V rámci servisní smlouvy jsme schopni zajistit pravidelnou údržbu Vašich baterií a nabíječů.



Dvě technologie

Společnost HOPPECKE nabízí dvě bateriové technologie: olověné baterie a Ni-Cd baterie s vláknitou strukturou elektrod (FNC®).

Tato tabulka Vám pomůže vybrat nejvhodnější řešení pro Vaše potřeby.

Vaše výhody	trak® basic	trak® air	trak® eco	trak® fnc
Investiční náklady	★★★★	★★★	★★	★
Náklady na údržbu	★★	★★★	★★★★	★★★★
Provozní náklady	★	★★★★	★★★	★★★
Výměna baterie	★★	★★★★	★★★	Není nutná
Omezení v použití	★★★	★★★★	★★	Žádné

★★★★ = Nízké ★ = Vysoké

trak[®] basic



trak[®] basic – baterie a nabíječ



Vaše otázka:

Jak můžeme minimalizovat investiční náklady a přitom používat baterie nejvyšší kvality?

Naše odpověď:

trak[®] basic nabízí optimální řešení.

Spolehlivý systém **trak[®] basic** se skládá z trakční baterie HOPPECKE v kombinaci s vhodně nastaveným nabíječem.

Investiční náklady:

- Nízké

Oblast použití:

- Nízkozátěžový provoz
- Normální provoz
- Vysokozátěžový provoz

Nabíjecí technika:

- IUI – charakteristika dle DIN 41773-1
- Řízená nabíjecí technika s přizpůsobením nabíjecího faktoru, zaručuje spolehlivé nabití

trak[®] air



trak[®] air – baterie a nabíječ



Vaše otázka:

Jak můžeme minimalizovat provozní náklady jako je spotřeba proudu a manipulace s baterií?

Naše odpověď:

trak[®] air nabízí optimální řešení. Systém **trak[®] air** se skládá z trakční baterie HOPPECKE s cirkulací elektrolytu a odpovídajícího vysokofrekvenčního nabíječe.

Inovační systémové vlastnosti činí HOPPECKE **trak[®] air** jedinečným.

Provozní náklady:

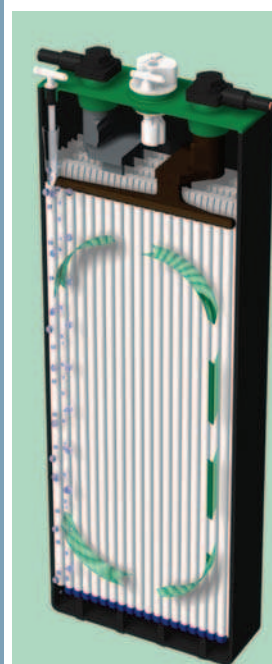
- Nízké

Oblast použití:

- Nízkozátěžový provoz
- Normální provoz
- Vysokozátěžový provoz
- Vícesměnný provoz bez vyrovnávacích nabíjení

Nabíjecí technika:

- IU1a – charakteristika dle DIN 41773-1
- Řízená nabíjecí technika s přizpůsobením nabíjecího faktoru zaručuje spolehlivé nabití i při poruše oběhu elektrolytu



Originální řešení systému trak air

trak[®] eco



trak[®] eco – baterie a nabíječ



Vaše otázka:

Jak můžeme minimalizovat náklady na údržbu jako je doplňování vody, čištění a kontrola?

Naše odpověď:

trak[®] eco nabízí perfektní řešení.

Systém trak[®] eco s prodlouženým intervalem údržby se skládá z nízkoúdržbové trakční baterie HOPPECKE s vysokofrekvenčním nabíječem.

Inovační systémové vlastnosti činí HOPPECKE trak[®] eco nenáročným na obsluhu.

Provozní náklady:

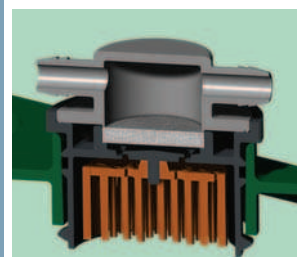
- Nízké

Oblast použití:

- Nízkozátěžový provoz
- Normální provoz
- Vícesměnný provoz bez vyrovnávacích nabíjení

Nabíjecí technika:

- IU1a – charakteristika dle DIN 41773-1
- Řízené vysokofrekvenční nabíječe s přizpůsobením nabíjecího faktoru zaručují spolehlivé nabití i při poruše oběhu elektrolytu.



Snížení spotřeby vody lamelovými zátkami HOPPECKE



Nepřetržitá a jednoduchá kontrola stavu elektrolytu pomocí HOPPECKE AquaCheck[®]

trak[®] fnc

trak[®] fnc – baterie a nabíječ



Vaše otázka:

Jak můžeme používat elektrický vozík 24 hodin / 7 dní v týdnu bez výměny baterie?

Naše odpověď:

trak[®] fnc nabízí výjimečné řešení.

System se skládá z alkalické trakční baterie HOPPECKE s FNC[®] technologií, kombinovaný s řízeným HF nabíječem a kontrolní jednotkou baterie (BKE).

Extrémní zatížení cyklů a možnost provozu s částečným dobíjením činí systém **trak[®] fnc** jedinečným. **trak[®] fnc** lze použít tam, kde olověné baterie již nestačí.

Provozní náklady:

- Minimální

Oblast použití:

- Nepřetržitý provoz
- V provozech s extrémními teplotami do -20°C

Nabíjecí technika:

- IU1a – charakteristika dle DIN 41773-1
- Řízené vysokofrekvenční nabíječe zaručují nejkratší nabíjecí čas.



BKE – HOPPECKE kontrolní jednotka baterie

Technické údaje:

Rozměry krytu: Š x V x H

48x48x110 mm

Napájecí napětí: 18 – 120 VDC

Zobrazení: 4 LED-diody, LED stupnice

Měření proudu: +/- 100mA pomocí bočnicku

Přední panel: průsvitný, potišťený

Měření napětí: 16 – 120 VDC

Rozhraní: infračervené na přením panelu

Příkon: < 2W



- Made in Germany

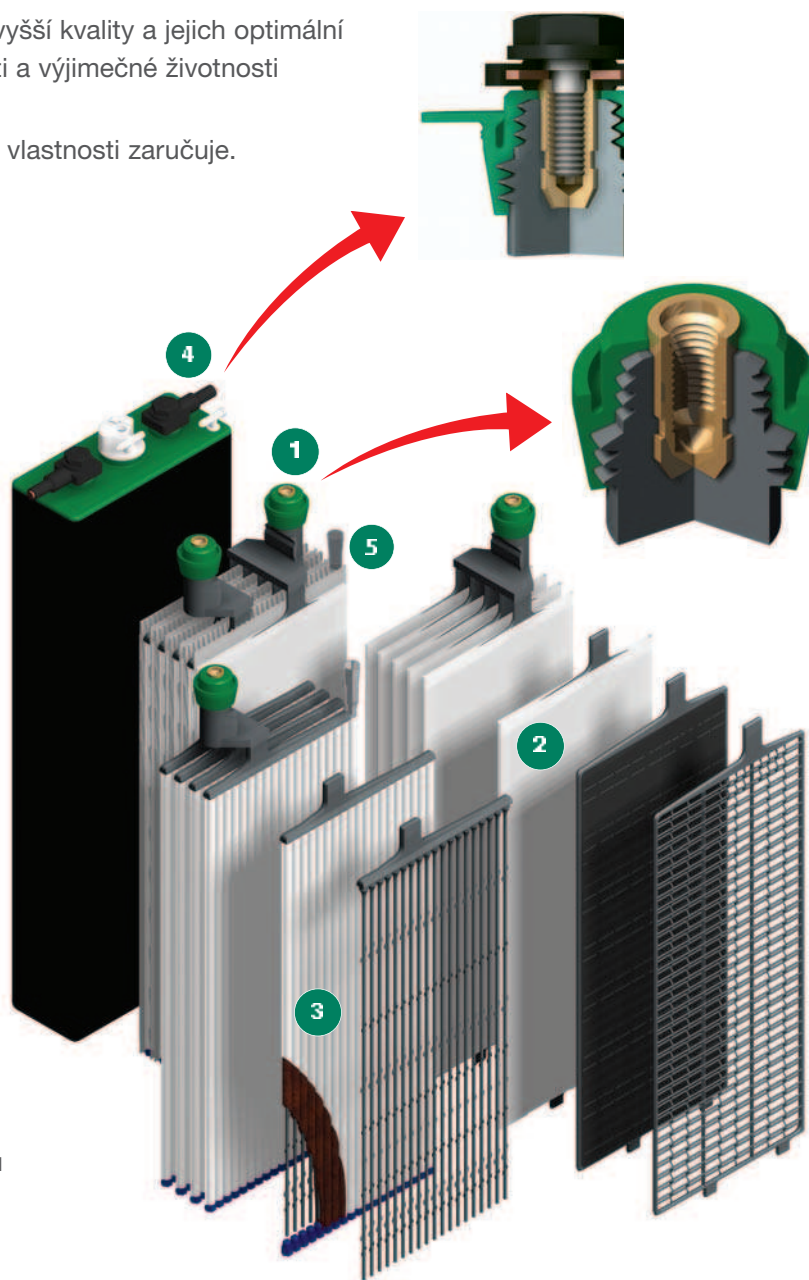
trak[®] Q: Měřítka kvality trakčních článků

Použití součástek a komponentů nejvyšší kvality a jejich optimální sladění je předpokladem spolehlivosti a výjimečné životnosti trakční baterie.

Naše značka kvality trak[®] Q Vám tyto vlastnosti zaručuje.

Vlastnosti trak[®] Q:

- Patentovaný pólový vývod HOPPECKE s těsným spojením mezi olovem a plastem zabraňuje unikání elektrolytu (1).
- Obal záporných elektrod ze speciální textilie zabraňuje zkratům (2).
- Trvanlivý elastický tkaný obal kladných elektrod zabraňuje úbytku aktivní hmoty (3).
- Těsnící a izolační systém pólových propojek článků brání vzniku zkratu a korozi vnějšího spojení (4).
- Možnost instalace trak[®] air – cirkulace elektrolytu (5).



Výhody trak[®] Q:

- Delší životnost
- Vyšší odolnost při opakování cyklů
- Zabraňuje pólové korozi
- Čistý povrch článků
- Vysoká prevence zkratů
- Vysoká flexibilita – lze dodatečně vybavit systémem trak[®] air

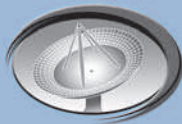
AGV Battery Systems



Motive Power Systems



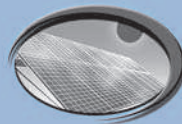
Telecom/IT Battery Systems



Railway Battery Systems



Power Supply



Standby



HOPPECKE Batterien – Evropská síť prodeje a servisu

Produkty a služby – kompletní řešení...

- Baterie nenáročné na údržbu
- Vysokofrekvenční nabíječe nejnovější technologie
- Příslušenství baterií
- Řídicí systém a software baterií
- Výměnný systém baterií
- Servis baterií a nabíječů
- Recyklace baterií
- Aplikace techniky a poradenství
- Návrhy nabíjecích míst
- Technická školení a semináře
- Leasing
- Prodej energie

...to vše pod jediným jménem



Více informací : www.HOPPECKE.cz



HOPPECKE BATTERIEN s.r.o.
U Seřadiště 7, 101 00 Praha 10

tel: +420 267 216 145
fax: +420 267 216 146

e-mail: hoppecke@hoppecke.cz
internet: www.hoppecke.cz