

AGV Battery Systems



Motive Power Systems



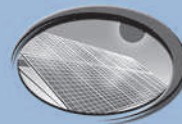
Telecom/IT Battery Systems



Railway Battery Systems



Power Supply



Standby



trak[®] air

Systemy trakční energie s nuceným oběhem elektrolytu

Chcete-li zredukovat své provozní náklady snížením spotřeby energie a zvýšením dispozic Vašeho napájecího systému, je pro Vás HOPPECKE trak[®] air tím správným řešením.

Vysoce kvalitní trak[®] air systém se skládá z trakční baterie HOPPECKE s nuceným oběhem elektrolytu a nabíječem řízeným mikroprocesorem, který zajišťuje rychlé a šetrné nabíjení baterie.

Typické použití
HOPPECKE trak[®] air:



Nízkozátěžový provoz



Běžný provoz



Vysokozátěžový provoz



Vícsměnný provoz



HOPPECKE

POWER FROM INNOVATION

System trak[®] air

Vlastnosti a výhody

Princip HOPPECKE trak[®] air

Při nabíjení baterie se tvoří koncentrovaná kyselina sírová.

Ve srovnání s „normální kyselinou“ je koncentrovaná kyselina sírová těžší a klesá na dno bateriového článku. To způsobuje vrstvení kyseliny. Odstranění tohoto efektu a promíchání elektrolytu je dosaženo bublinami, stoupajícími z elektrod. V normálních systémech je tohoto efektu dosaženo přebíjením elektrod. Avšak toto úmyslné přebíjení znamená zvýšenou spotřebu energie i vody, delší dobu nabíjení a také vyšší teplotu.

Řešení HOPPECKE trak[®] air zabraňuje těmto nežádoucím efektům. Vzduch se dostává do baterie ihned v průběhu hlavní fáze nabíjení. Stoupající bubliny vzduchu promíchávají elektrolyt a zabraňují vrstvení kyseliny.

Použití vzduchu k promíchání elektrolytu má ve srovnání s jinými postupy nejvyšší efektivitu při nejnižším možném zatížení desek baterie. Tím odpadá jinak nutné týdenní vyrovnávací nabíjení.



Snížení nutného přebíjení až o 75%

pomocí systému nuceného oběhu elektrolytu trak[®] air a optimalizovanému nabíjení

- Snížená spotřeba elektrického proudu
= **nižší náklady na energii**
- Zkrácená doba nabíjení až o 3 hodiny
= **větší dostupnost baterií**
= **nižší počet nutných výměn baterií**
- Až o 70% nižší spotřeba vody
= **nižší náklady na vodu**
- Snížená úroveň teploty baterie o cca. 10°C
= **vyšší životnost baterie**
- Snížená mechanická zátěž na elektrody
= **delší výdrž baterie**
- Kompenzace kolísání napětí v síti pomocí regulovaných nabíječů
= **žádné nedokonalé nabíjení či přebíjení**
- Zajištění kompletního nabití baterie kontrolním systémem, který optimalizuje nabíjecí faktor
= **vysoká spolehlivost provozu**
- Schopnost průběžného dobíjení baterie
= **prodloužená výdrž baterií**
- Kompenzace změn vlastností baterie při nabíjení nabíječem s charakteristikou IU1a
= **zajištění optimálního nabíjení po celou dobu životnosti baterie**