

AGV Battery Systems



Motive Power Systems



Telecom/IT Battery Systems



Railway Battery Systems



Power Supply



Standby



trak[®] air

Energiesysteem voor tractiebatterijen met zuurcirculatie

Als u uw bedrijfskosten wilt reduceren door een lager energieverbruik en een verhoogde inzet van uw batterijsysteem dan is het HOPPECKE trak[®] air systeem de beste oplossing voor u!

Het kwalitatief, hoogwaardige trak[®] air systeem bestaat uit een HOPPECKE tractiebatterij met zuurcirculatie. In combinatie met een passende H.F. trak[®] power tractielader staat dit garant voor een snelle en "vriendelijke" lading van de batterij.

Het innovatieve voordeel van het trak[®] air batterijsysteem is:

Uiterst zuinig in energieverbruik

Het HOPPECKE trak[®] air systeem is toepasbaar voor:



Lichte inzet



Normale inzet



Zware inzet



Shift plus inzet, zonder het wisselen van de batterij



trak[®] air systeem

De kenmerken en voordelen

Het principe van HOPPECKE trak[®] air

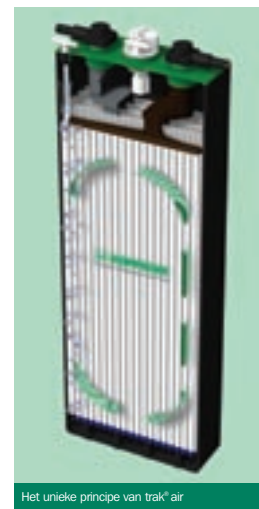
Tijdens het ontladen van de tractiebatterij zal het soortelijk gewicht van het elektrolyt kleiner worden. Het zwaardere elektrolyt zakt geleidelijk aan naar beneden. Dit proces noemt men de stratificatie van het elektrolyt.

Om de batterij volledig op te laden moet de stratificatie tijdens het laadproces worden opgeheven. Dit gebeurt op natuurlijke wijze tijdens het "overladen" als de laadspanning meer is dan (>) 2,4V / cel (gasspanning). De laadstroom wordt niet meer volledig omgezet in capaciteit en er komt waterstof- & zuurstofgas vrij. Hierdoor lost de stratificatie van het elektrolyt op. Dit heeft

tot gevolg een temperatuursstijging van circa 10°C, een langere laadtijd en extra waterverbruik.

Het concept van HOPPECKE trak[®] air voorkomt deze negatieve aspecten. De stratificatie wordt vanaf het begin van het laadproces opgeheven door de lucht die in de cellen wordt geblazen. Het elektrolyt is direct homogeen. Het laadproces verloopt sneller. Doordat er minder overlading van de batterij plaatsvindt, wordt de laadtijd met circa twee uur verkort.

Voor u betekent dit dat de batterij op de best mogelijke wijze geladen wordt met de grootste efficiëntie en kleinste overlading (stress) van de platen.



Kostenbesparing door ca. 75% minder overlading

Met het trak[®] air batterijsysteem en het aangepaste trak[®] air laadprogramma

- 15 tot 20% minder stroomverbruik
= **Lagere laadfactor, tot 75% minder overlading**
= **Lagere energiekosten (kWh)**
- Kortere laadtijd met ca. 2 uur
= **Snellere beschikbaarheid van de batterij**
= **Minder wisselbatterijen nodig**
- Geschikt voor "shift plus" en tussenlading
= **1 tot 2 uur langere inzet van de truck zonder batterij te wisselen**
- Tot ca. 70% minder waterverbruik
= **Lagere onderhoudskosten voor water bijvullen**
- Ca. 10°C minder toename van de temperatuur
= **Langere levensduur van de batterij**
- Minder mechanische belasting van het platenpakket
= **Optimale laadcondities en meer laad-/ontlaadcycli**
- Compensatie van de variaties in netspanning
= **Een perfecte lading met de trak[®] power H.F. lader en voorkomt een te lage of te hoge lading van de batterij**
- Bewaking van het trak[®] air luchtleidingsysteem
= **Aanpassing van het laadprogramma bij storing en een veilige lading van de batterij**