

AGV Battery Systems



Motive Power Systems



Telecom/IT Battery Systems



Railway Battery Systems



Power Supply



Standby



# trak<sup>®</sup> fnc

Traction energy systems for continuous operation

trak-fnc急速充電システムは、  
バッテリー交換をせずに、  
車両を24時間稼働させるための  
解決案を提供します。

trak-fncバッテリーシステムは、  
長寿命アルカリバッテリーと  
マイクロプロセッサで  
鉛バッテリーではできない  
継続的な部分放電や、  
鉛バッテリーより優れた急速充電特性、  
そしてサイクル寿命が特長です。



trak-fnc の主なアプリケーション



24時間連続稼働



超低温環境での稼働

## trak<sup>®</sup> fnc-System

### 特徴と利点

#### The trak<sup>®</sup> fnc method

バッテリーフォークリフトに使用されている鉛バッテリーの稼働時間は6～12時間程度ですので、フォークリフトを24時間続けて稼働することが必要な時は、バッテリーを毎日交換しなければいけません。500kg以上あるバッテリーの交換作業は、危険を伴う重労働であり、オペレーターへ大きな負担を与えます。

そのような厳しい稼働条件下で、trak-fncの能力が発揮されます。鉛バッテリーでは品質劣化を招く、作業の合間の”継ぎ足し充電”が可能になることにより、バッテリー交換の必要性は無くなります。(全ての場合ではありません。)また同時に、交換用バッテリーの充電スペースが必要なくなります。場合によっては、保有車両数を減らすこともできます。

trak-fncアルカリバッテリーは、鉛バッテリーと比べ内部抵抗値が低く、電解液比重も殆ど変化しないので、継ぎ足し急速充電による劣化は殆どありません。

trak-fncアルカリバッテリーは、振動や衝撃に対し

でも鉛バッテリーより高い耐久力を持ち、電極は30Gの衝撃にも耐えられます。(重力加速度 9.81m/s<sup>2</sup>) 強固なセル構造は厳しい稼働条件の下でも、絶対的な信頼性を実現します。

trak-fncアルカリバッテリーは低温特性に優れていますので、冬期の急激な性能劣化はありません。たとえ、放電した状態で-40℃の環境下に放置されても使用できます。また、過放電によるサルフェーションも無いので、取り扱いミスによるバッテリーの劣化も減少します。

ホッペケ社が開発したバッテリーメーターによって、オペレーターはバッテリーの充電状態を常に監視することができます。また、このバッテリーメーターは充放電量(Ah)の積算や稼働時間を記録する機能も持っていますので車両の稼働状況を知る目安にもなります。

全てのバッテリー及び充電器は、お客様の稼働条件に合わせて選定しますので、無駄の無い最適なバッテリーシステムを提供することができます。



バッテリーメーター



取付け例

### バッテリー交換なしで24時間/週7日間稼働 アルカリバッテリーによる継ぎ足し急速充電システム

- **アルカリバッテリー急速充電システム**  
車両の最大限の活用
- **優れた低温特性**  
冷凍倉庫での使用可
- **バッテリー交換不要**  
労働コストの削減
- **緩やかな劣化**  
鉛バッテリーのように急激に劣化しない
- **アルカリバッテリーの優れた機械的強度と化学的安定性**  
厳しい環境下での使用が可能
- **バッテリーメーターによるバッテリー状態の監視**  
信頼性の確保