



trak | uplift

Soluzioni per la trazione
per ogni sfida





L' Energia è la nostra passione ...

Stai guardando i risultati di oltre 90 anni di lavoro. 90 anni di passione per soluzioni innovative per la mobilità e la trazione elettrica - 90 anni di competenze ingegneristiche avanzate e l'obiettivo di non essere mai soddisfatti di ciò che abbiamo già raggiunto.

Questo è possibile solo grazie ai nostri collaboratori, che ci supportano continuamente lungo questo percorso. Insieme ai nostri partner commerciali abbiamo continuato a spingere i limiti in avanti e garantire che le sfide impossibili di ieri siano diventate realtà di oggi raggiunte assieme.

Solo attraverso la nostra partnership con voi siamo in grado di creare la perfetta simbiosi di soluzioni efficienti e prodotti tecnologici all'avanguardia.

Con la nostra organizzazione e 2.000 dipendenti in più di 20 sedi in tutto il mondo siamo sempre vicini a voi e pronti a cogliere le innovazioni pionieristiche. I nostri obiettivi di tutti i giorni sono la flessibilità a supporto ai vostri progetti e prodotti affidabili. Da decenni garantiamo con il nostro Service locale massima collaborazione e comprensione delle vostre esigenze speciali.

**Se ti aspetti più di un semplice prodotto
ma cerchi un partner competente che
sia sempre al tuo fianco, HOPPECKE è la
scelta giusta per te.**



Trazione

Le nostre soluzioni per le vostre esigenze

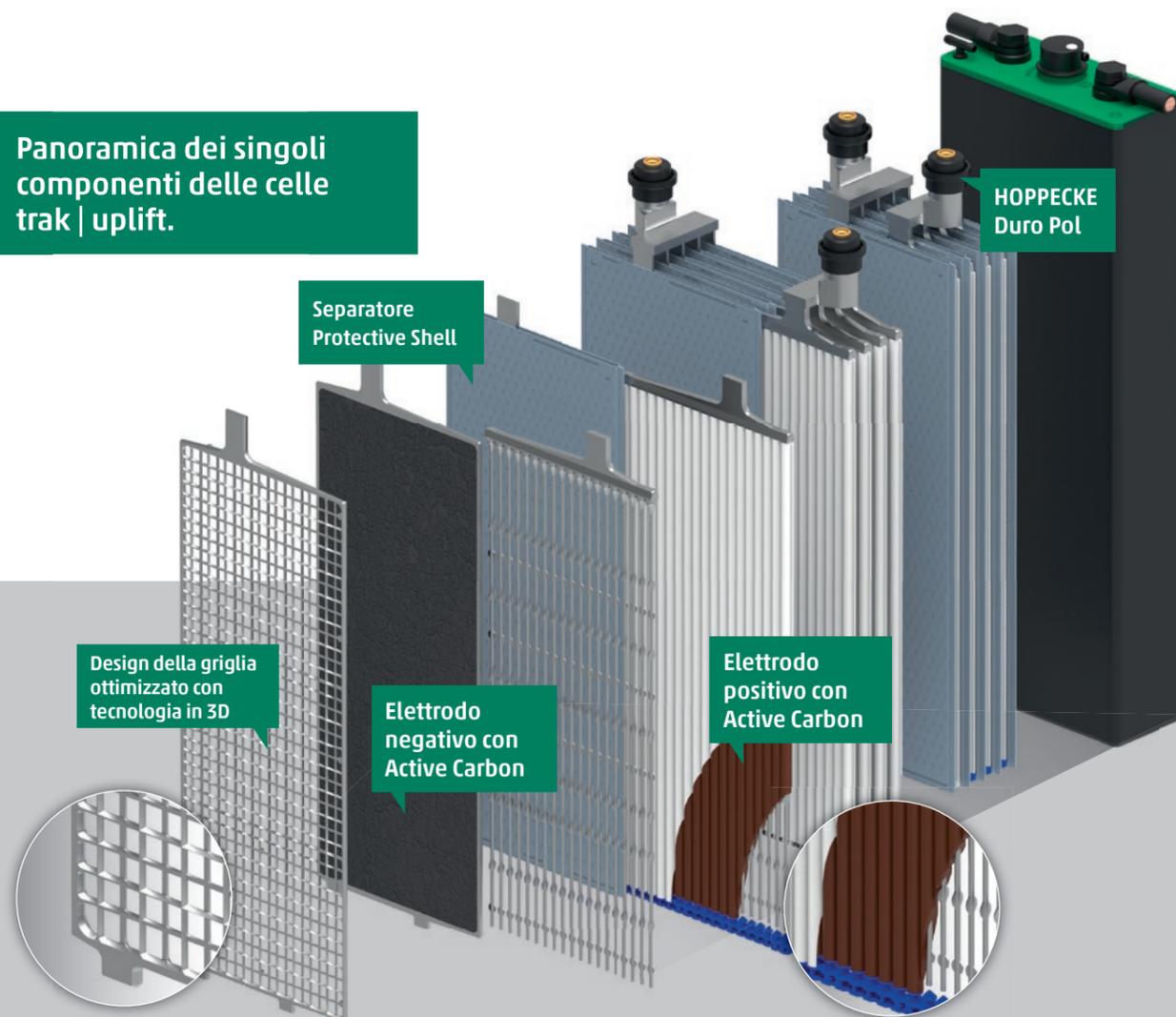
Le richieste dell'intralogistica moderna stanno cambiando ad un ritmo sempre maggiore. L'aumento della produzione e dei ritmi di lavoro ed il risparmio di costi e risorse sono fondamentali per ogni azienda. È quindi importante accelerare i processi legati alla movimentazione con l'uso di soluzioni energetiche efficienti e adatte alle vostre esigenze.

Ciò è una priorità assoluta per HOPPECKE. Le nuove batterie trazione della serie trak | uplift rappresentano la punta di diamante del nostro impegno e sono basate su decenni di esperienza. Le batterie richiedono poca manutenzione, aumentano l'efficienza energetica e riducono i costi operativi. Ciò è reso possibile dagli sviluppi di HOPPECKE della tecnologia a piastra tubolare HPzS (in formato DIN).

Un elemento essenziale delle batterie trak | uplift è il nuovo Active Carbon. Queste materie attive appositamente abbinare, in combinazione con ulteriori sviluppi innovativi come il design della griglia 3D Enhanced ed il separatore Protective Shell, garantiscono una vita più lunga ed una migliore performance.

A seconda dell'utilizzo possiamo fornire le batterie in diverse configurazioni: dal modello base trak | uplift, fino al sistema trak | uplift IQ che include un'unità di controllo intelligente. L'utilizzo in combinazione con il nostro caricabatteria, disponibile separatamente, garantisce una vita particolarmente lunga.

Panoramica dei singoli componenti delle celle trak | uplift.



trak | uplift
disponibile
a breve!

trak | uplift

Eccellente rapporto costi / benefici



Le batterie in configurazione trak | uplift sono la soluzione giusta se si desiderano batterie di alta qualità riducendo al minimo la spesa iniziale e l'utilizzo del budget degli investimenti.

Cuore delle batterie della nuova serie trak | uplift è l'innovativo Active Carbon. Le materie attive appositamente abbinare consentono migliori caratteristiche di scarica con ricariche più rapide. Il rapporto superficie/ materie attive ottimizzato, ottenuto attraverso il nuovo design della griglia sviluppato con tecnologia 3D (3D Enhanced Electrode Design), in combinazione con l'Active Carbon offrono una maggiore vita utile per le applicazioni cicliche.

Nelle applicazioni ad un turno di lavoro, le batterie trak | uplift dimostrano la loro durabilità ed efficienza. Il separatore Protective Shell protegge contro i cortocircuiti causati da depositi di materiale attivo libero sull'elettrodo negativo. Il polo, realizzato con sistema a labirinto appositamente sviluppato per l'utilizzo tipico dei carrelli industriali, resiste anche alle sollecitazioni meccaniche più elevate e garantisce affidabilità e manutenzione ridotta.

La batteria trak | uplift è disponibile come configurazione base a costi contenuti, ma è progettata in modo che componenti aggiuntivi, come il sistema di circolazione dell'elettrolito trak | air, possano essere integrati successivamente in qualunque momento. Eventuali adattamenti particolari al carrello o al cliente sono ovviamente possibili in qualsiasi momento.



I vantaggi trak | uplift

- ▶ L'Active Carbon assicura una maggiore rapidità nella ricarica
- ▶ Il separatore Protective Shell previene i cortocircuiti dovuti al mossing
- ▶ Può essere integrato in trak | air o con altri componenti in qualunque momento
- ▶ Disponibilità rapida
- ▶ Utilizzo universale
- ▶ Alta qualità ad un basso costo d'acquisto
- ▶ Massima vita utile in combinazione con i caricabatterie HOPPECKE



trak | uplift air

Disponibilità ottimale e ricarica rapida

CONFIGURAZIONI



Arricchisci la tua batteria trak | uplift in configurazione trak | air e beneficia così di ulteriori vantaggi: consumi energetici minori nelle ricariche, minori rabbocchi d'acqua, massima disponibilità grazie a tempi di ricarica ridotti.

Il trak | air di HOPPECKE è il sistema di circolazione dell'elettrolita ad insufflaggio d'aria che impedisce la stratificazione dell'acido. Rispetto ad altri metodi di miscelazione, questo sistema ha la migliore efficacia con il minimo impatto sulle piastre ed elimina l'eventuale necessità di cariche di equalizzazione durante il fine settimana.

Questo significa per te minor necessità di seconde batterie e in generale una maggiore disponibilità delle batterie. Inoltre, con il sistema trak | uplift air la fase di sovraccarica è notevolmente ridotta e il numero di cicli di utilizzo della batteria aumentato.

Con la significativa riduzione del consumo di energia, si risparmia denaro e si assicura una maggiore disponibilità delle batterie. Ciò riduce i tempi morti e rende più efficienti le attività logistiche.

In combinazione con un caricabatterie HOPPECKE, le batterie vengono caricate con cura ed efficientemente. Il caricabatterie rileva eventuali pressioni eccessive o insufficienti nell'insufflaggio dell'aria e passa automaticamente a una modalità di carica alternativa. Insieme alla possibilità di ricariche rapide richieste negli utilizzi intensivi (es. turni 24h/5), il sistema trak | air consente di ridurre i rischi di malfunzionamento.



Sistema trak | air di circolazione dell'elettrolita e configurazione innovativa del polo.

I vantaggi trak | uplift air

- ▶ Tempi di ricarica ridotti
- ▶ Maggiore vita utile
- ▶ Consumo energetico ridotto
- ▶ Riduzione del consumo di acqua fino al 65%
- ▶ In combinazione con caricabatteria HOPPECKE: ricariche efficienti e cura della batteria (maggiore vita utile)
- ▶ Biberonaggio possibile senza necessità di intense cariche di equalizzazione
- ▶ Certezza della ricarica piena attraverso il sistema di controllo della pressione adattivo del fattore di

trak | uplift save

Robusta e a bassa manutenzione

CONFIGURAZIONI



I costi di manutenzione ordinaria delle batterie convenzionali al piombo-acido derivano soprattutto dai rabbocchi con acqua, dalla pulizia della superficie e dai controlli di eventuali danni.

La nuova batteria trak | uplift save riduce questi costi con l'aiuto di tecnologie innovative.

L'incapsulamento della batteria nel robusto cassone Save-Tray con coperchio offre protezione contro i danni fisici e riduce la sporcizia della batteria nell'uso quotidiano.

Insieme al sistema di rabbocco trak | aquafill, i separatori con Antimon Protection riducono notevolmente il consumo di acqua.

In combinazione con i caricabatteria HOPPECKE trak | charger HF premium, le batterie trak | uplift save, grazie al Safe Charging, aumentano al massimo gli intervalli di rabbocco e sono, quindi, quasi completamente esenti da manutenzione.



I vantaggi trak | uplift save

- ▶ Minimo consumo di acqua
- ▶ Protezione contro danni fisici per errori di movimentazione
- ▶ Vita utile estesa
- ▶ Minori controlli necessari

trak | uplift save+

Massima protezione da sporcizia e contaminazione

CONFIGURAZIONI



Con la nuova trak | uplift save+ HOPPECKE offre una soluzione unica per ridurre al minimo i costi operativi e di manutenzione. Inserita in un cassone di protezione integrale estremamente resistente con coperchio, la batteria trak | uplift save+ offre la migliore protezione contro fattori esterni ed è pensata per l'utilizzo in ambienti molto sporchi o contaminati.

La tecnologia Clean Surface – una combinazione di Duro-Pol e Full Protection Tray – previene correnti di dispersione causate da sporcizia o residui di elettrolito sulla superficie della batteria.

In combinazione con un caricabatteria trak | charger HF premium ottieni la massima protezione del tuo investimento e abbassi ulteriormente costi generali e costi di manutenzione periodica rispetto a trak | uplift save.

In combinazione con un caricabatteria trak | charger HF premium ottieni la massima protezione del tuo investimento e abbassi ulteriormente costi generali e costi di manutenzione periodica rispetto a trak | uplift save.



I vantaggi trak | uplift save+

- ▶ Intervalli di manutenzione allungati
- ▶ Massima vita utile
- ▶ Massima protezione da contaminazioni
- ▶ Miglior protezione dell'investimento
- ▶ Prevenzione di correnti di dispersione



trak | uplift iQ

Funzioni di Smart Charging e di controllo

CONFIGURAZIONI



trak | uplift iQ è il livello di configurazione più alto della nuova famiglia trak | uplift. È dotato del controller di batteria trak | collect, il più intelligente attualmente disponibile sul mercato. Questa esclusiva unità di comunicazione per batterie al piombo-acido misura tutti i dati rilevanti e li rende disponibili in rete.

La massima efficienza energetica possibile si ottiene combinando il nuovo trak | uplift iQ con un caricabatteria trak | charger HF premium con curva di carica adattativa. La funzione Smart Charging garantisce un consumo minimo di energia ed acqua, tutto a vantaggio del ritorno sull'investimento.

Con l'aiuto del Advice Satellite hai sempre conoscenza dello stato corrente della batteria. Questa piccola unità di misurazione è collegata alla base e mostra lo stato della batteria tramite display a LED. Fornisce segnali visivi, come le richieste di manutenzione, al fine di aumentare la disponibilità del veicolo ed anche la sicurezza operativa.

trak | uplift iQ è fleet-ready. Ciò significa che comunica con l'ambiente della batteria (ad es. caricabatteria, PC e veicolo) e trasferisce i dati della batteria. Questi dati favoriscono una migliore gestione della batteria e della flotta carrelli.

La funzione Pro Reporting di trak | uplift iQ genera analisi di utilizzo che vengono salvate dalla batteria per report locali o comunicate via web ad un sistema di monitoraggio remoto per un'efficiente pianificazione e controllo delle attività logistiche. Con un massimo di cinque interfacce di comunicazione, le possibilità di utilizzo sono estremamente versatili. Ciò contribuisce ad aumentare l'efficienza.

Con il supporto del Pro Reporting, il trak | uplift iQ genera:

- ▶ I profili di ciclo con tutti i dati rilevanti
- ▶ Grafici su stato di carica, assorbimento di energia, etc.
- ▶ Lista cronologica degli eventi imprevisti
- ▶ Sintesi dei dati individuali in report di flotta

Registrazione delle misurazioni

Elaborazioni locali

Analisi complessiva dati

Visualizzazione e elaborazione

Suggerimenti



I vantaggi trak | uplift iQ

- ▶ Massima efficienza di ricarica
- ▶ Maggiore trasparenza e professionalità nella gestione delle batterie
- ▶ Programmazione precisa dei nuovi investimenti
- ▶ Miglior affidabilità operativa e produttività
- ▶ Maggiore flessibilità
- ▶ Possibilità di migliorare significativamente efficienza ed efficacia
- ▶ Maggior disponibilità dei carrelli





Accessori ed optional Panoramica

Componenti aggiuntivi

trak | aquafill*

Il sistema semi-automatico di rabbocco dell'acqua trak | aquafill consente un rabbocco dell'elettrolita rapido e affidabile e un livello di riempimento ottimale. trak | aquafill è facile da usare e consente un risparmio di tempo e costi. Il controllo meccanico del galleggiante rende impossibile riempire eccessivamente le celle e riduce al minimo il rischio di lesioni da ustione con elettrolita. Il sistema è costituito da un carrello per l'acqua con una pompa o un serbatoio, connettori di rabbocco dell'acqua, tubi di collegamento con fascette stringitubo e un raccordo a sgancio rapido. Tutto le batterie trak | uplift possono essere integrate con il sistema trak | aquafill.

trak | aquacheck*

Con il display del livello di elettrolita trak | aquacheck, il livello di riempimento è visualizzato con un LED. Il sensore può essere posizionato in vari punti della batteria o nel campo visivo della spina della batteria. trak | aquacheck aiuta a prevenire l'essiccazione della batteria e il suo malfunzionamento. Il design robusto e la compatibilità con le batterie trak | uplift fanno di trak | aquacheck un compagno per la vita della batteria.

* Incluso nella configurazione livello 3 e oltre.

Ulteriori personalizzazioni possibili.

trak | charger HF premium

Il nuovo caricabatteria trak | charger HF premium offre una soluzione per il futuro, che per molti aspetti ha vantaggi decisivi rispetto ad altri caricabatteria. La ricarica automatica di tutti i carrelli può essere realizzata indipendentemente dallo stato di carica delle batterie.

Il caricabatteria trak | charger HF premium carica le batterie con cura ed in modo efficiente e può essere combinato facilmente con sistemi di monitoraggio delle batterie per raccogliere, valutare e visualizzare tutti i dati dalla rete. Indipendentemente dal settore di utilizzo (ad esempio logistiche, industrie, etc.) l'integrazione in rete dei dati consente la migliore efficienza possibile e protegge l'ambiente. Tramite la regolazione individuale di ricarica per le specifiche applicazioni, è possibile impostare programmi ottimali. Cariche di compensazione automatiche temporizzate consentono una maggiore vita utile della batteria. In combinazione con i prodotti trak | uplift e l'integrazione in reti intelligenti, è possibile ottenere risparmi fino al 30%. Pertanto, il caricabatteria trak | charger HF premium è un investimento certo in affidabilità ed efficienza.



trak | monitor

Integrazione dei caricabatteria in rete

Con il trak | monitor tieni sotto controllo performance e consumi: le informazioni sui caricabatteria e sulle batterie dell'intera azienda sono fornite su un computer centrale e possono essere facilmente valutate. In questo modo si ha la massima trasparenza per intervenire in tempo reale basandosi su dati. Inoltre, è possibile accedere alla regolazione della ventilazione e monitorare lo sviluppo di gas esplosivi.

Anche il cambio delle batterie della tua flotta può essere gestito in modo ottimale con il sistema trak | monitor. Ciò garantisce un utilizzo omogeneo e una lunga durata delle batterie. Inoltre, si evitano ricariche inutili.

- ▶ Sempre la batteria giusta - con carica piena e in buono stato
- ▶ Supporto nel cambio batteria - rapido e sicuro
- ▶ Utilizzo omogeneo - nessun sotto o sovra-utilizzo
- ▶ La batteria si può raffreddare sufficientemente dopo la carica
- ▶ Opzione "maggior carica" selezionabile

trak | remote

I dati rilevanti raccolti con il caricabatteria trak | charger HF premium possono essere trasmessi al nuovo sistema centrale trak | remote.

Operatori e noleggiatori di flotte, tecnici di assistenza e costruttori di carrelli possono pianificare e controllare in modo efficace le attività logistiche che utilizzano carrelli elevatori elettrici, ottenendo un miglioramento dell'efficienza. L'integrazione nei vostri processi dei tecnici service HOPPECKE consente reazioni immediate. Interruzioni indesiderate della attività possono essere prevenute o risolte immediatamente tramite un accesso ai sistemi remoto e protetto via VPN.

Non è necessario attendere un tecnico e, in caso di necessità, i ricambi sono sul posto più rapidamente - risparmiando tempo prezioso. Per il trak | remote HOPPECKE ti offre soluzioni contrattuali di lungo termine vantaggiose che riducono stabilmente i tuoi costi.



In confronto

Livelli di configurazione **trak | uplift**

	Tipo di utilizzo			Caratteristiche di carica			Condizioni ambientali specia	
	SAattività a un turno lavorativo	Attività a più turni lavorativi	Attività molto intense Shift plus (24/5)*	Ricarica normale	Ricarica rapida	Biberonaggio	Alte o basse temperature	Elevati livelli di sporcizia, polveri / uso esterno
trak uplift	✓	●		✓			●	
trak uplift air	✓	✓	✓	✓	✓	✓	●	
trak uplift save	✓	✓	✓	✓	✓	✓	●	●
trak uplift save+	✓	✓	✓	✓	✓	✓	●	✓
trak uplift iq	✓	✓	✓	✓	✓	✓	●	

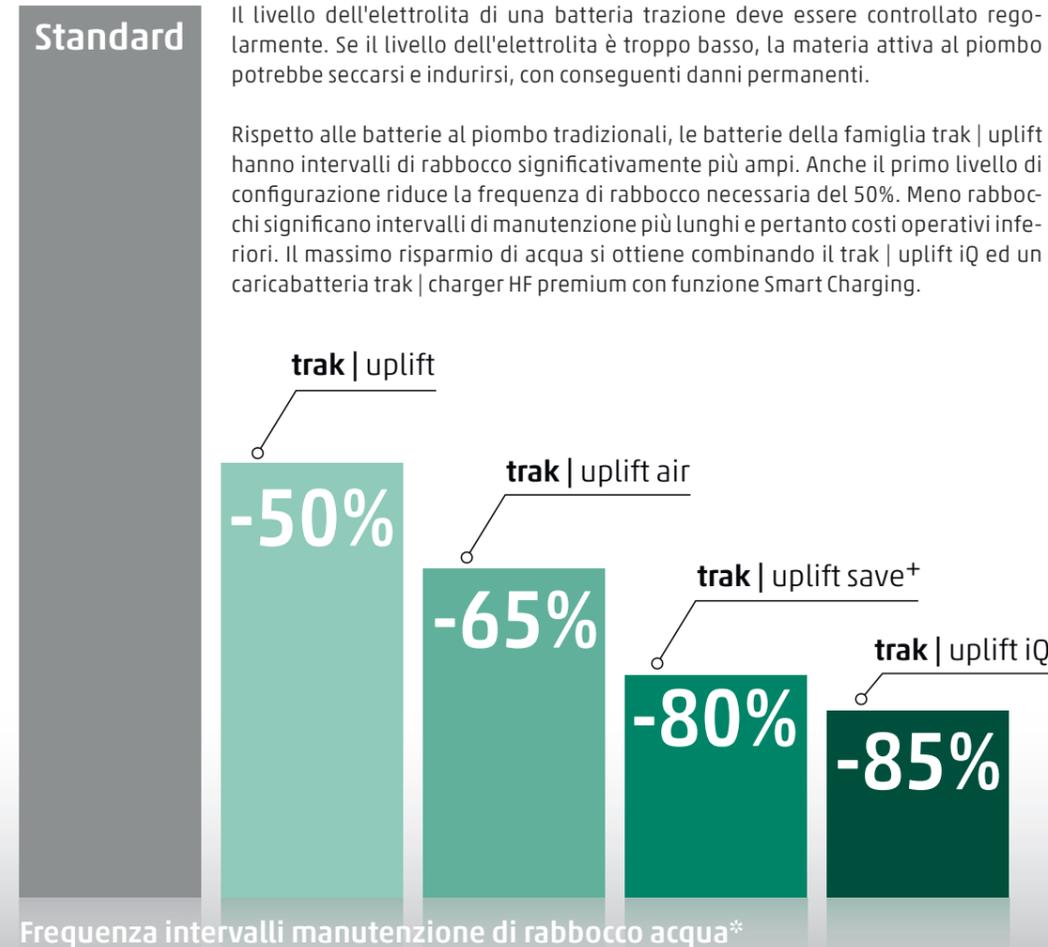
* Con trak | systemizer rapid ✓ Adatto ● Con limitazioni

Bassa manutenzione

con le batterie **trak | uplift**

Il livello dell'elettrolita di una batteria trazione deve essere controllato regolarmente. Se il livello dell'elettrolita è troppo basso, la materia attiva al piombo potrebbe seccarsi e indurirsi, con conseguenti danni permanenti.

Rispetto alle batterie al piombo tradizionali, le batterie della famiglia trak | uplift hanno intervalli di rabbocco significativamente più ampi. Anche il primo livello di configurazione riduce la frequenza di rabbocco necessaria del 50%. Meno rabbocchi significano intervalli di manutenzione più lunghi e pertanto costi operativi inferiori. Il massimo risparmio di acqua si ottiene combinando il trak | uplift iq ed un caricabatteria trak | charger HF premium con funzione Smart Charging.



*Gli intervalli di rabbocco massimi vengono raggiunti solo in combinazione con un caricabatteria trak | charger HF premium e una curva di carica adatta. Lo standard corrisponde alla carica con FC 1.2.

Soluzioni con i sistemi HOPPECKE

Le nostre innovazioni per il vostro successo

Ci vediamo non solo come fornitori di batterie trazione e sistemi di azionamento elettrico, ma anche come fornitori di energia. Le nostre offerte e soluzioni energetiche sono progettate in modo integrale e adattate alle vostre specifiche esigenze individuali. Approfitta della nostra esperienza, ad esempio per ridurre gli investimenti attraverso soluzioni modulari e sistemi energetici flessibili, per ottimizzare la tua flotta e ottenere risparmi energetici.

Le soluzioni con i sistemi HOPPECKE offrono molti vantaggi: riducono i costi operativi, aumentano l'efficienza energetica, riducono la manutenzione e prolungano la vita utile dei veicoli, delle macchine e dei dispositivi. Le soluzioni di monitoraggio e gestione HOPPECKE sono già digitali e in connettività. Raccolgono e gestiscono i dati della batteria e derivano azioni e misure specifiche. Con l'innovativa tecnologia delle batterie HOPPECKE, puoi collegare in rete i tuoi impianti e siti.





Acquisto o noleggio?

Focus sul Total-cost-of-ownership – **trak | rent**

Vuoi concentrarti sulle attività logistiche di movimentazione senza dover investire capitale in batterie trazione di proprietà? O hai bisogno di aiuto per un periodo breve, ad esempio per un picco stagionale? In entrambi i casi, può essere più conveniente noleggiare le batterie che acquistarle.

trak | rent è la soluzione adatta con canone di noleggio equo - veloce, affidabile e sempre disponibile su chiamata. Riduci i costi operativi massimizzando la capacità con più risorse disponibili rapidamente anche con breve preavviso.

Riduci i tuoi investimenti noleggiando batterie, caricabatterie etc. Non importa se nuovi od usati.

Ricondizionamento

Risparmia sul tuo budget. HOPPECKE ricondiziona professionalmente batterie e caricabatterie usati. Su richiesta, offriamo anche prodotti già ricondizionati per l'acquisto.

Acquisto

Rileviamo le vostre di batterie e i vostri caricabatteria usati al miglior prezzo.

Rapido

La nostra ampia offerta di batterie e caricabatterie garantisce elevata disponibilità e tempi di risposta rapidi. In questo modo, puoi coprire velocemente picchi di attività.

Programmabile

Tutte le attività sono disponibili, dal trasporto al Service annuale sulle batterie (con rabbocco acqua opzionale), in modo che la programmazione delle tue attività sia semplice e tu possa concentrarti sul tuo core business.

Flessibile

Adatta il numero di batterie al tuo reale fabbisogno.

Trasparente

Grazie al nostro controller di batteria trak | collect il canone di locazione è definito in funzione dell'utilizzo previsto.

Alta qualità

Il rischio di non disponibilità è ridotto al minimo grazie ai ricambi originali e al Service svolto da personale addestrato.

Il nostro Service

fa la differenza

Secondo il motto "Lifecycle Services", ti offriamo molto di più di semplici prodotti. Dall'idea preliminare, passando per la consulenza, l'installazione e il Service continuo, ino allo smontaggio e al riciclaggio, con HOPPECKE avete professionisti al vostro fianco, che rendono le attività semplici e trasparenti e garantiscono in ogni situazione il buon funzionamento della vostra azienda.

Hotline e supporto tecnico

Una ampia rete di assistenza europea con oltre 250 esperti in 15 siti, sempre a tua disposizione, al telefono e sul posto. Gestione globale dei key account per i partner con operations internazionali.

Analisi e consulenza

Consulenza tecnologica e applicativa presso la vostra sede. Analisi di processo, ottimizzazione, sicurezza e efficienza da parte di professionisti certificati HOPPECKE. Formazione mirata e training per ogni applicazione.

Monitoraggio

Collegando i tuoi sistemi al portale Service remoto HOPPECKE, puoi integrare i nostri tecnici direttamente nel tuo ambiente di sistema. In questo modo, i tuoi sistemi sono monitorati in modo ottimale e i professionisti di HOPPECKE possono reagire in modo proattivo ad eventuali anomalie e correggerle immediatamente.

Installazione, commissioning, smontaggio e recupero/recycling

I nostri team di installazione sono professionisti nel loro campo e possono assicurare nei tempi previsti non solo una facile installazione e manutenzione, ma anche soluzioni chiavi in mano complete, ovvero installazione, accettazione e hand-over a voi.



E quando è il momento, naturalmente, uno smantellamento professionale e conforme alla normativa, compreso il recycling e la documentazione (certificata secondo ISO 9001/2008, ISO 14001 e ISO 50001).

Test, manutenzione e riparazione

Con un Service regolare prolunga la vita utile, riduce i tempi di fermo e garantisce funzionalità operativa permanente. Ciò garantisce attività operative regolari, garantisce il rispetto di tutti i requisiti normativi e protegge i vostri investimenti.



HOPPECKE Italia Srl
Via Pacinotti 30
I-20092 Cinisello Balsamo (Mi)
Italy
Telefono: +39 0261 290 870
Fax: +39 0261 290 885
E-Mail: info@hoppecke.it

