



trak | uplift

Linha Tracionária
soluções para cada desafio





Energia é nossa paixão...

Você está olhando para os resultados de 90 anos de trabalho. 90 anos de paixão por soluções inovadoras para fontes de alimentação móveis - 90 anos de habilidade em engenharia alemã e o objetivo de nunca estar satisfeito com o que já alcançamos.

Isso só é possível graças aos colaboradores, que nos apoiam continuamente nesse caminho. Com o apoio dos nossos parceiros, continuamos desafiando os nossos limites a fim de garantir que as impossibilidades se tornem realidade alcançada.

Somente através da nossa parceria com você, somos capazes de criar a simbiose perfeita de soluções economicamente otimizadas e produtos tecnológicos de última geração.

Com nossa estrutura de quase 2.000 funcionários distribuídos em mais de 21 locais do mundo, estamos sempre perto de você e mantendo nosso foco em inovações revolucionárias.

Flexibilidade no design de seus projetos e produtos extremamente confiáveis são nossos objetivos diários. Com um serviço local altamente disponível, garantimos uma compreensão completa de seus desafios por décadas.

Se você espera mais do que apenas um produto, mas um parceiro competente que está sempre ao seu lado, a HOPPECKE é a escolha certa para você.



Linha Tracionária

Nossa solução para suas necessidades

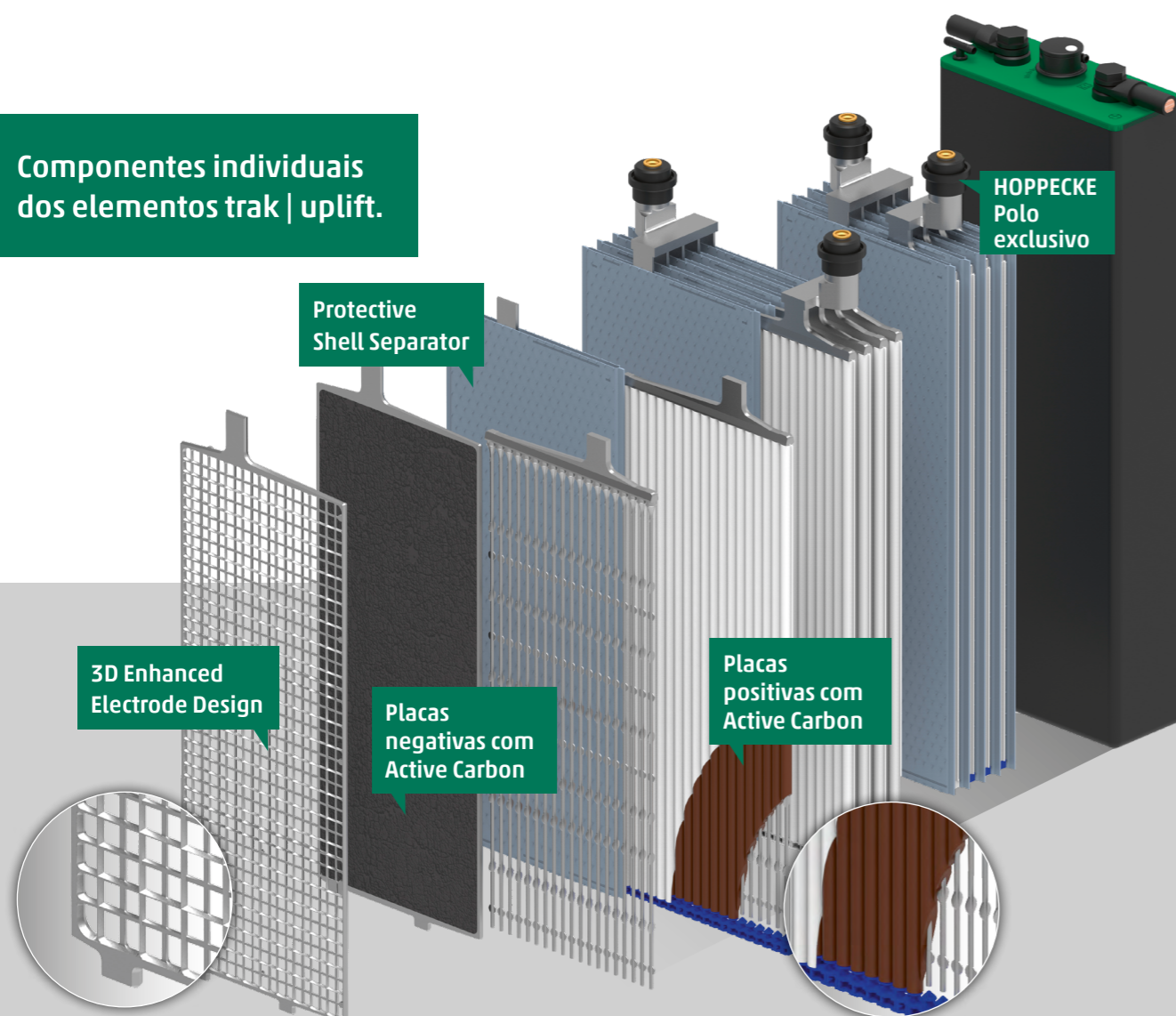
Os requisitos para a intralogística moderna estão mudando em um ritmo acelerado. Aumento da produção, melhoria da velocidade de trabalho e economia geral de custos e recursos são essenciais para cada empresa. Por isso, é importante que os processos sejam acelerados pelo uso de soluções energéticas eficientes que sejam adequadamente adaptadas às suas necessidades.

Esta é uma prioridade para a HOPPECKE. As novas baterias de tração da série trak | uplift representam a vanguarda do nosso desenvolvimento e são baseadas em décadas de experiência. As baterias requerem pouca manutenção, aumentam a eficiência energética e reduzem os custos operacionais. Isso é possível pela tecnologia de placa tubular HOPPECKE HPzS (formato DIN).

Um componente essencial das baterias trak | uplift é o novo Carbono Ativo. Este material ativo especialmente combinado com outros desenvolvimentos inovadores, como o Electrode Design 3D Enhanced e o Protective Shell Separator garante maior vida útil, bem como maior saída de energia.

Dependendo da aplicação, fornecemos nossas baterias de tração em várias configurações: desde o modelo de entrada trak | uplift até o sistema trak | uplift iQ que inclui uma unidade controladora inteligente. Especialmente a longa vida útil é garantida com o uso do nosso carregador de alta frequência fornecido separadamente.

Componentes individuais dos elementos trak | uplift.



trak | uplift
available at
short notice!

trak | uplift

Excelente custo-benefício



Se você deseja minimizar os custos de investimento e utilizar o seu orçamento de forma otimizada, mas também deseja usar baterias de alta qualidade, nossas baterias trak | uplift são a solução ideal.

O coração das baterias trak | uplift é o novo Active Carbon. Materiais ativos precisamente combinados para permitir características de descarga de corrente mais altas bem como capacidade de carregamento rápido e melhorado. Em combinação com a área ativa otimizada do novo Electrode Design 3D Enhanced, o Active Carbon garante maior vida útil para aplicação cíclicas.

Em operação de turno único, as baterias trak | uplift demonstram sua durabilidade e economia. O Protective Shell Separator protege efetivamente contra curtos-circuitos como resultado de depósitos de material ativo no eletrodo negativo. Um sistema de alimentação de polos com um sistema de labirinto especialmente desenvolvido para as necessidades diárias de empilhadeiras, suporta até mesmo as mais altas elevações e garante uma operação confiável e manutenção reduzida.

A bateria trak | uplift está agora disponível como uma solução básica otimizada de custo que é projetada para que componentes adicionais como o trak | air (circulação e ar) possam ser adaptados a qualquer momento. Adaptações personalizadas ou específicas da empilhadeira são, naturalmente, possíveis a qualquer momento.



As vantagens trak | uplift

- ▶ O Active Carbon garante uma melhor capacidade de carregamento rápido
- ▶ O Protective Shell Separator efetivamente previne curtos-circuitos
- ▶ Pode ser adaptado com trak | air ou outro componente a qualquer momento
- ▶ Disponibilidade rápida
- ▶ Uso universal
- ▶ Alta qualidade – baixos custos de aquisição
- ▶ Ainda maior vida útil final em sistemas com carregadores HOPPECKE



trak | uplift air

Disponibilidade ideal e carregamento rápido

CONFIGURATION



Atualize sua bateria trak | uplift com o sistema trak | air de alta qualidade e obtenha excelentes benefícios com menores custos de energia e abastecimento de água através dos tempos reduzidos de recarga.

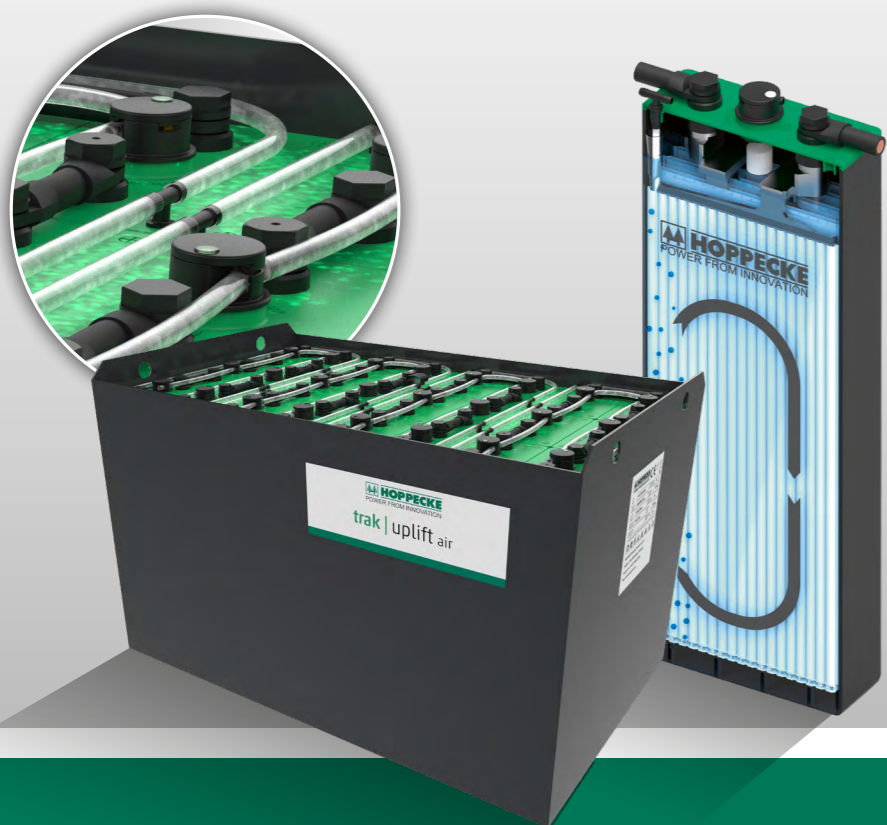
A circulação de eletrólito HOPPECKE trak | air impede a estratificação por meio do sopro de ar. Em comparação com outros métodos de mistura, este tem a maior eficácia com a menor carga no conjunto e elimina cargas de equalização de fim de semana, potencialmente necessárias.

Para você, isso significa que menos baterias de substituição são necessárias, e a vida útil geral é estendida. Como a sobrecarga intensiva não é mais necessária com trak | uplift air a vida útil em ciclos também é aumentada.

Devido à redução significativa do consumo de energia, você economiza dinheiro na operação e também garante uma maior disponibilidade do seu sistema de baterias. Isso reduz o tempo de inatividade, para que você possa planejar melhor sua logística.

Em combinação ao carregador HOPPECKE, as baterias são carregadas suave e eficientemente. O carregador detecta excesso ou falta de pressão na fonte de ar e muda automaticamente para um carregamento alternativo, conforme necessário. Juntamente com a possibilidade de carregamento rápido para operação 24/5, isso resulta no sistema trak | air a prova de falhas.

Elemento de bateria com sistema de circulação de ar trak | air e inovador polo de saída



As vantagens trak | uplift air

- ▶ Tempos de carregamento reduzidos
- ▶ Maior vida útil
- ▶ Redução do consumo de energia
- ▶ Redução do consumo de água em até 65%
- ▶ Vida útil eficiente e estendida com as características de carregamento HOPPECKE
- ▶ Possibilidade de cargas intermediárias sem necessidade de cargas intensivas de equalização
- ▶ Plena carga garantida através do ajuste do fator de carga adaptável monitorado por pressão.

trak | uplift save

Robusta e baixa manutenção

CONFIGURATION



Os custos de manutenção das baterias convencionais chumbo-ácido resultam principalmente de cobertura com água, limpeza da superfície da bateria e verificação de danos. A nova

bateria trak | uplift save reduz estes custos com o auxílio de tecnologia inovadora.

O encapsulamento com a robusta Save-Tray, incluindo a tampa da bateria, fornece proteção contra danos físicos e reduz a sujeira da bateria no uso diário.

Juntos com o trak | aquafill top-up system, os separadores equipados com proteção antimônio reduzem consideravelmente o consumo de água.

Como uma solução de sistema com o carregador trak | charger HF premium da HOPPECKE, as baterias trak | uplift save maximizam os intervalos de carregamento através do carregamento seguro e, portanto, são quase completamente livres de manutenção.



As vantagens trak | uplift save

- ▶ Consumo mínimo de água
- ▶ Proteção contra danos físicos devido ao manuseio incorreto
- ▶ Vida útil prolongada
- ▶ Atividades de controle reduzidas

trak | uplift save+

Proteção ideal contra sujeira

CONFIGURATION



Fechado na bandeja com proteção total, resistente e durável com tampa fechada, o novo trak | uplift save+ fornece uma proteção ideal contra influências externas, portanto ideal para uso em ambiente extremamente sujos.

Clean Surface Technology – a combinação Duro-Pol e Full Protection Tray – previne de vazamentos devido à contaminação condutiva da superfície com resíduos de sujeira ou eletrólitos.

Em combinação com um carregador trak | charger HF premium você atinge o mais alto nível de proteção do seu investimento e reduz ainda mais tanto os custos gerais como os custos anuais de manutenção em comparação com a trak | uplift save.



As vantagens trak | uplift save+

- ▶ Intervalos de manutenção estendidos
- ▶ Vida útil máxima
- ▶ Melhor proteção contra contaminação
- ▶ Melhor proteção do investimento
- ▶ Previne fugas de corrente



trak | uplift iQ

Função inteligente de carregamento e controle

CONFIGURATION



trak | uplift iQ é o mais alto nível de configuração da nova família trak | uplift. É equipado com trak | collect, o mais inteligente controle de bateria atualmente disponível no mercado. Esta unidade de comunicação única para baterias de chumbo-ácido mede todos os dados relevantes e fornece-os em uma rede.

A maior eficiência energética possível é alcançada combinando o novo trak | uplift iQ com um carregador trak | charger HF premium com curva de carregamento adaptativa. A função Smart Charge garante o consumo mínimo de água e energia e, portanto, é especialmente amigável ao investimento.

Com a ajuda do Advice Satellite você sempre tem o status atual da bateria à vista. Esta pequena unidade de medição está conectada à base e mostra o estado da bateria com LED. Ele fornece sinais visuais, como solicitações de manutenção para aumentar a disponibilidade da empilhadeira e a confiabilidade operacional.

trak | uplift iQ é Frota Pronta. Isso significa que ele se comunica com o ambiente da bateria (ex: charger, PC e empilhadeira) e transfere dados da bateria. Esses dados ajudam a profissionalizar o gerenciamento de baterias e frotas.

A função Pro Reporting do trak | uplift iQ gera análises de uso que são salvas pela bateria para relatórios locais ou são comunicadas em um sistema de monitoramento remoto baseado na web para o planejamento e controle eficiente dos processos logísticos. Com até cinco interfaces de comunicação as opções de uso são extremamente versáteis. Isso contribui para a economia.

Com o auxílio do Pro Reporting trak | uplift iQ gera:

- ▶ Curvas de ciclo para todos os valores relevantes
- ▶ Gráficos de estado de carregamento e transferência de energia, etc.
- ▶ Listas cronológicas de todos os incidentes excepcionais
- ▶ Resumo dos dados individuais nos relatórios da frota



As vantagens

trak | uplift iQ

- ▶ Eficiência de carregamento final
- ▶ Maior transparência e profissionalismo para o gerenciamento de baterias
- ▶ Planejamento preciso de novos investimentos
- ▶ Melhor confiabilidade e produtividade
- ▶ Maior versatilidade
- ▶ Opção para melhorar consideravelmente a eficiência e a eficácia
- ▶ Disponibilidade melhorada do veículo





Acessórios e opções de relance

Complementos

trak | aquafill*

O sistema de recarga de água semiautomático trak | aquafill permite recargar rápida e confiável de eletrólito com o nível de preenchimento ideal. trak | aquafill é simples de usar e economiza tempo e custos. O controle mecânico de flutuação torna impossível encher demais os elementos, o que minimiza o risco de lesões devido a queimaduras. O sistema consiste em um carrinho de água com uma bomba ou um tanque de armazenamento, conectores de recarga de água, mangueiras de conexão e acoplamento de liberação rápida. Todas as baterias trak | uplift podem ser atualizadas a qualquer momento.

trak | aquacheck*

Com o display de nível de eletrólito trak | aquacheck, o nível de preenchimento é visualizado com LEDs. O sensor confiável pode ser posicionado em vários pontos da bateria ou no campo de visão na tomada da bateria, dependendo do campo de uso. trak | aquacheck ajuda a evitar que a bateria seque e, portanto, falhe. O design durável e a compatibilidade com as baterias trak | uplift faz trak | aquacheck um companheiro permanente durante toda a vida útil da bateria.

* Inclusive para o nível de configuração 3 e superior.

Extensões personalizadas possíveis.

trak | charger HF premium

Com o novo trak | charger HF premium a HOPPECKE oferece uma solução preparada para o futuro, que em muitos detalhes tem vantagens decisivas sobre outros carregadores. A recarga automática de todas as empilhadeiras pode ser implementado independentemente do estado de descarga. trak | charge HF premium carrega suas baterias de forma suave e eficiente e pode ser facilmente integrado em sistemas de monitoramento de baterias para coletar, avaliar e visualizar os dados da rede. Seja para logística de mercadorias, armazém em indústria ou em ambientes comerciais, a rede ideal garante a maior eficiência possível e protege de forma sustentável o meio ambiente.

Pelo ajuste individual da especificação de carregamento, dependendo do campo de aplicação, uma estratégia de carregamento ideal pode ser desenvolvida. As taxas de compensação automáticas no momento ideal garantem uma vida útil mais longa. Em combinação com produtos trak | uplift e redes inteligentes, podem ser alcançadas economias potenciais de até 30%. Portanto, o trak | charger HF premium é um investimento seguro, confiável e eficiente.



trak | monitor

Carregadores em rede

Com trak | monitor você tem todos os dados de energia e consumo à vista: As informações sobre todos os carregadores e baterias da empresa são fornecidas em um computador central e podem ser facilmente avaliadas. Isso fornece a maior transparência possível e as decisões podem ser tomadas com base nos dados em tempo real. Você também tem acesso ao controle da ventilação e pode monitorar a produção de hidrogênio. As substituições de bateria em sua frota também podem ser controladas de forma otimizada com o trak | monitor system. Isso garante o uso igual e uma longa vida útil para suas baterias. Além disso, você também evita cobranças desnecessárias.

- ▶ Sempre a bateria certa – baterias totalmente carregadas em bom estado
- ▶ Suporte para trocas de bateria – rápido e seguro
- ▶ Uso igual – sem subutilização ou superutilização
- ▶ A bateria pode esfriar o suficiente após o carregamento
- ▶ Opção de função “Melhor Carregada”

trak | remote

Os dados de medição, registrados pelo trak | charger HF premium, pode então ser transmitido para o novo trak central trak | remote system. Operadores de frotas e aluguel de veículos, técnicos de serviços e fabricantes de veículos podem planejar e controlar eficientemente processos logísticos envolvendo a implantação de empilhadeiras movidas a eletricidade, o que resulta em maior eficiência econômica. Ao incluir os técnicos de serviços HOPPECKE em seus processos, é possível resposta imediata para mensagens. Por meio de acesso remoto seguro aos sistemas através de um link VPN, interrupções na produção podem ser evitadas com antecedência ou corrigidas imediatamente.

Não há necessidade de esperar por um técnico e, se necessário, as peças de reposição estão disponíveis mais rapidamente no local, o que economiza um tempo valioso. A HOPPECKE oferece contratos atraentes de longo prazo para o trak | remote, que reduzem de forma sustentável seus custos.





Em comparação

trak | uplift níveis de configuração

	Campo de aplicação			Capacidade de carga			Condições ambientais especiais	
	Operação de turno único	Operação de mudança múltipla	Turno mais operativo (24/5)*	Carregamento normal	Carregamento rápido	Carga intermediária	Altas ou baixas temperaturas	Altos níveis de poeira sujeira / Ao ar livre
trak uplift	✓	●		✓			●	
trak uplift air	✓	✓	✓	✓	✓	✓	●	
trak uplift save	✓	✓	✓	✓	✓	✓	●	●
trak uplift save+	✓	✓	✓	✓	✓	✓	●	✓
trak uplift iQ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	●	

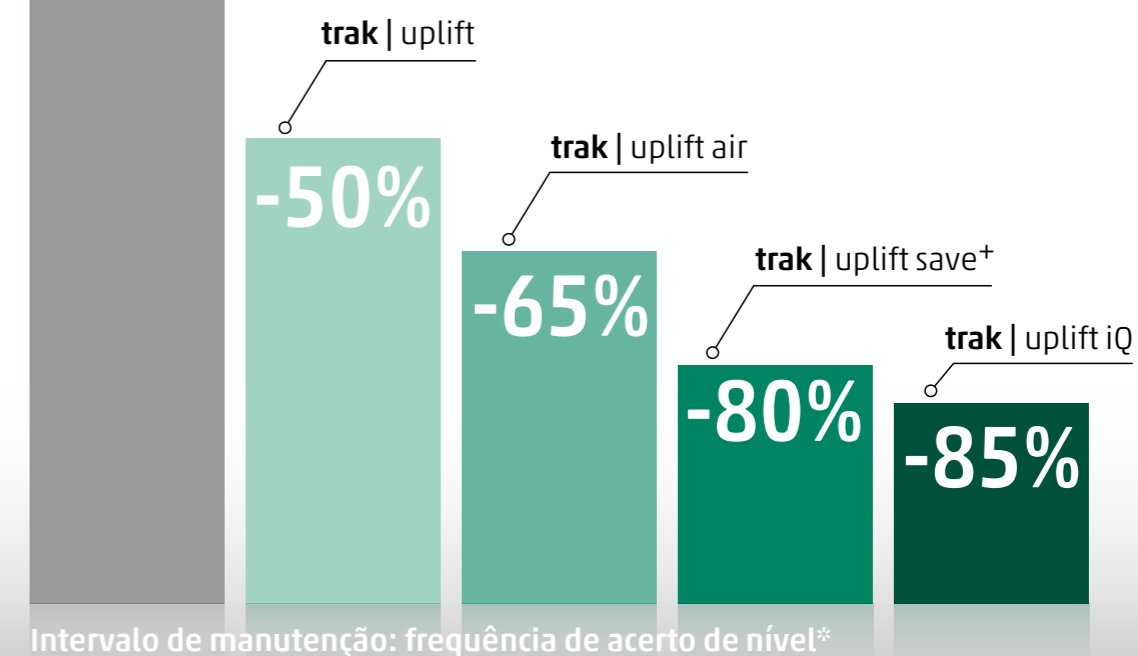
* Com trak | systemizer rapid ✓ Adequado ● Com restrições

Baixa manutenção

Com baterias trak | uplift

Standard

O nível de eletrólito de uma bateria deve ser verificado regularmente. Se o nível de eletrólito estiver muito baixo, o material ativo pode secar e endurecer, resultando em danos permanentes. Em comparação com as baterias convencionais de chumbo-ácido, as baterias da família trak | uplift tem intervalos de acerto de nível consideravelmente mais longos. Mesmo o primeiro estágio reduz a frequência de recarga necessária em 50%. Menos requisitos de acerto de nível significam intervalos de manutenção mais longos e, portanto, menores custos operacionais. A economia ideal é alcançada pela combinação de trak | uplift iQ e um trak | charger HF premium com função Smart Charge.



*Max. intervalos de manutenção só podem ser alcançados em combinação com um trak | charger HF premium e uma curva de carregamento adequadamente ajustada. A norma corresponde à carga com FC 1.2.c.2.

HOPPECKE soluções de sistema

Nossas inovações para o seu sucesso

Não somos apenas fornecedores de baterias de tração e sistemas de acionamento elétrico, também fornecemos energia. Nossos conceitos de energia e soluções energéticas têm um design integrado e são adaptados às suas necessidades individuais. Use nossa expertise, por exemplo, para reduzir seus custos de investimento através de estruturas modulares e sistemas de energia exíveis para otimizar sua frota de veículos e obter economia de energia.

As soluções de sistema HOPPECKE oferecem muitas vantagens: reduzem seus custos operacionais, aumentam a eficiência energética, reduzem o esforço de manutenção e ampliam a vida útil de seus veículos, máquinas e equipamentos. As soluções de monitoramento e gerenciamento HOPPECKE já são digitais e conectivas. Eles coletam e gerenciam dados da bateria e derivam ações e medidas específicas. Com a inovadora tecnologia de bateria HOPPECKE, você pode fazer a rede de seus sistemas e locais.





Alugar ou comprar?

Focado na otimização de TCO – **trak | rent**

Você quer se concentrar totalmente em sua logística sem investir um grande capital em suas próprias baterias?? Ou precisa de algo a curto prazo devido a condições sazonais? Em ambos os casos pode valer mais a pena alugar do que comprar. trak | rent oferece uma solução adequada a um aluguel justo, rápido, confiável e disponível em todos os momentos. Reduza suas despesas operacionais com melhor desempenho e expanda rapidamente sua capacidade. Reduza seus custos de investimento alugando suas baterias, carregadores e equipamentos.

Recondicionar

Alivie a tensão no orçamento. A HOPPECKE renova profissionalmente suas baterias e carregadores usados. Se necessário, podemos oferecer equipamentos também remodelados para compra.

Comprar

Nós tomamos conta de suas baterias e carregadores antigos com os melhores preços.

Rápido

Nosso extenso portfólio de tipos de baterias e carregadores garante alta disponibilidade e tempos de resposta rápidas. Isso permite que você cubra as demandas de pico em curto prazo.

Planejável

Desde o transporte até o serviço anual de baterias (opcional de recarga de água) todo o trabalho é coberto, para que o planejamento de implantação seja simplificado para seu real foco.

Versátil

Adapte de forma otimizada o número de baterias que estão em uso às suas necessidades reais.

Transparente

Graças ao nosso trak | collect - controlador de bateria, o aluguel mensal é transparentemente orientado para o seu cenário de uso.

Alta qualidade

Pelo uso de peças de reposição originais e manutenção por pessoal treinado do serviço HOPPECKE o risco de falha é reduzido ao mínimo.



Nosso serviço faz a diferença

Sob o título "Serviços de ciclo de vida" oferecemos muito mais do que apenas produtos. Desde a ideia inicial, até a consulta, instalação e serviço contínuo até a desmontagem e reciclagem, você tem profissionais da HOPPECKE ao seu lado, que tornam os processos simples e transparentes e garantem o bom funcionamento da sua empresa em todas as situações.

Linha direta e suporte técnico

Extensa rede de serviços que estão sempre disponíveis – por telefone ou no local. Gestão de Key Account para parceiros operacionais internacionais.

Análise e assessoria

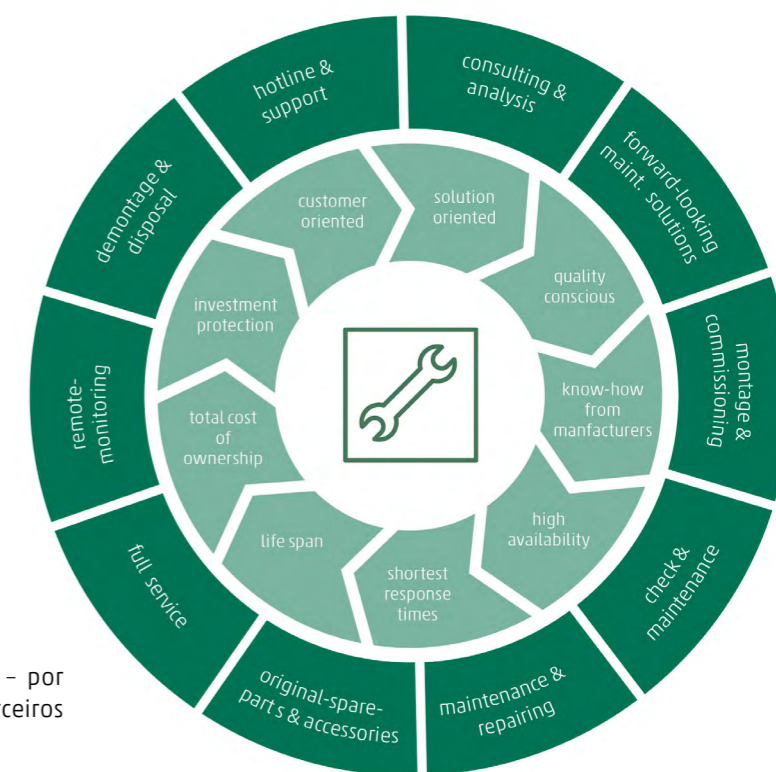
Assessoria de aplicação e tecnológica no local. Análises de processo, otimização, segurança e eficiência por profissionais certificados da HOPPECKE. Instrução e treinamento orientados para grupo alvo para cada aplicação.

Monitoramento

Ao vincular seus sistemas ao Portal de Serviços Remotos HOPPECKE, você integra nossos técnicos diretamente ao seu ambiente de sistema. Desta forma, seus sistemas são monitorados de forma ideal. Profissionais da HOPPECKE respondem proativamente a quaisquer anormalidades e informam imediatamente.

Instalação e comissionamento, desmontagem e reciclagem

Nossas equipes de instalação são profissionais em sua área e não só garantem instalação e manutenção simples de acordo com o cronograma, mas também fornecem soluções completas. Ou seja, instalação completa, aceitação e entrega a você.



E, claro, quando chegar a hora, desmontagem adequada e legalmente compatível, incluindo reciclagem e documentação (certificada de acordo com a ISO 9001/2008, ISO 14001 e ISO 50001).

Testes, manutenção e reparos

Com a manutenção regular, você prolonga a vida útil, reduz os tempos de parada e garante a segurança funcional permanente. Isso garante um bom funcionamento, o cumprimento de todas as normas legais e protege seu investimento.



HOPPECKE Batterien GmbH & Co. KG
Bontkirchener Str. 1
59929 Brilon
Fon: +49 (0) 2963 61-475
Fax: +49 (0) 2963 61-270
E-Mail: motivepower@hoppecke.com

