



UTSTYR OG  
TILBEHØR

# PROSERIES®

NESTE GENERASJON UTSTYR  
FOR BATTERIHÅNDBTERING



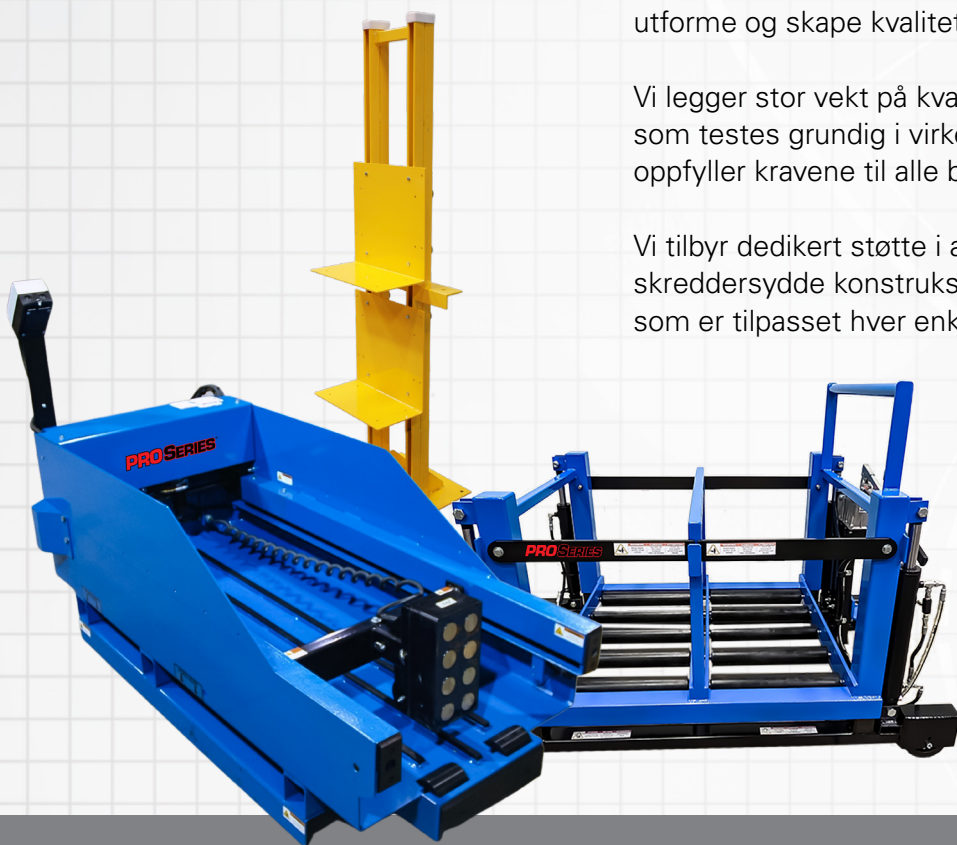
# EKSPERTISE INNEN BATTERIHÅNTERING

## **PROSERIES**<sup>®</sup>

STØTTE TIL  
OPERASJONENE DERES



**EN FORPLIKTELSE  
TIL KVALITET  
OVERALT OG  
FOR ALLE.**



Uansett størrelse på batteriflåten din kan batterihåndteringsløsningene i PRO Series<sup>®</sup> hjelpe deg med å effektivisere skifting av batterier med et sikkert, produktivt og kostnadseffektivt system.

### **OMFATTENDE STØTTE:**

PRO Series<sup>®</sup> batterihåndteringsløsninger dekker alle behov du har innen lading og skifting av batterier, fra den første utformingen og konstruksjonen til installasjon og prosjektledelse.

### **TILPASSET SYSTEMUTFORMING:**

Ved hjelp av avansert CAD-programvare utvikler vi systemer som er skreddersydd for forretningsbehovene dine.

### **FORSKRIFTMESSIGHET:**

Alle løsninger er i samsvar med relevante helse- og sikkerhetsforskrifter.

### **BRUKERVENNLIGHET:**

Nyt godt av bransjeledende sikkerhet og brukervennlighet med dette utstyret.

### **IMPLEMENTERT AV EKSPERTER:**

Med støtte fra dyktige utformings- og installasjonsteam sikrer vi sømløs prosjektgjennomføring.

### **PARTNERSKAPET MED CARNEY BATTERY HANDLING LTD.**

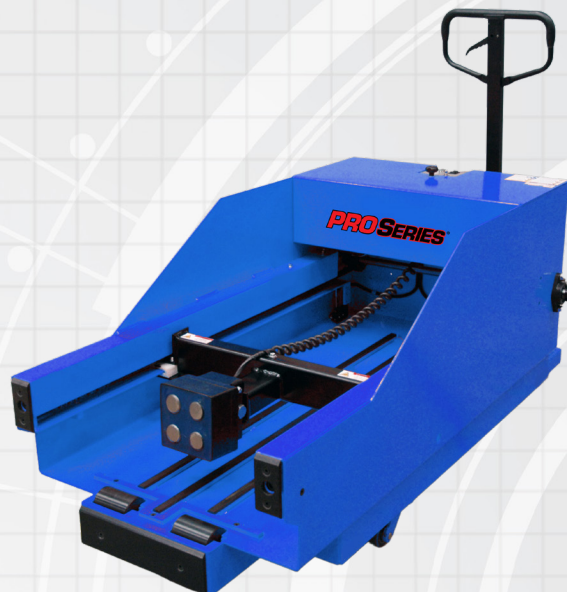
Siden 1984 har Carney Battery Handling Ltd. levert nøkkelferdige batteriromløsninger til EnerSys<sup>®</sup> over hele verden: De deler vår misjon om å innovere, utforme og skape kvalitetskritiske batteriromløsninger.

Vi legger stor vekt på kvalitet og sikkerhet i utstyret vårt, som testes grundig i virkelige miljøer for å sikre at det oppfyller kravene til alle bruksområder.

Vi tilbyr dedikert støtte i alle EMEA-land og leverer skreddersydde konstruksjons- og utformingsløsninger som er tilpasset hver enkelt kunde.

# **PROSERIES®**

## **NESTE GENERASJON BATTERIHÅNTERINGS- UTSTYR**



### **MANUELLE EKSTRAKTORER**

6

De manuelle batteriekstraktorene er konstruert for sikkert, effektivt og enkelt manuelt batteriskift og er en kostnadseffektiv løsning for mindre utstysflåter.

### **BATTERY TUGGERS**

8

EnerSys® BTE batterihåndteringsutstyr er kompakt, lett og uten sidestykke i markedet. Våre Battery Tuggers kan manøvrere gaffeltruck-batterier med et knappetrykk.

### **MAN ABOARD- SYSTEMER**

13

Batterihåndteringsutstyret BBE og BBH (helelektrisk eller hydraulisk) er et av få alternativer for overføringsvogner for høyt volum som byr på nye nivåer av pålitelighet og sikkerhet.

### **HELAUTOMATISERTE SYSTEMER**

15

Automatisering er en investering for distributører, forhandlere og bransjeledere og gir en fantastisk avkastning på investeringen. De velprøvde systemene våre oppfyller de strengeste bransjestandardene.

### **BATTERISTATIVER**

17

Vårt omfattende utvalg av enkle, doble, tredobbelte og firedobbelte rullefelt og batteristativer er blitt en bransjestandard for pålitelig og robust utforming.

### **SPESIALPRODUKTER**

19

Med 35 års bransjeeksptise har EnerSys® ledet bransjen med eksklusive produkter for materialhåndtering som løser reelle problemer for dagens ledere.

# HVILKEN LØSNING ER DEN BESTE FOR DEG?

Nedenfor finner du en sammenligning på toppnivå som kan hjelpe deg å velge det batterihåndteringssystemet som passer best til dine behov.

## PRO SERIES® BATTERIHÅNTERINGSLØSNINGER

| Kategori  | Flåtestørrelse                         | Kapasitet | Garanti | Bruksområde/<br>operasjon  | Egenskaper   | Fordeler  |
|---|--|-----------|---------|--|--|---|
| <b>Manual<br/>Change Cart<br/>(MCC)</b>             | Små flåter<br>(opptil 30<br>batterier) | 1587 kg   | 1 år    | Lavt volum, manuelt<br>batteriskift                              | Doble rullefelt,<br>syrebestandig<br>belegg, manuell<br>hydraulisk heis,<br>kostnadseffektiv   | Kostnadseffektiv for<br>mindre operasjoner,<br>enkel å betjene, sikrer<br>arbeidernes sikkerhet<br>med sikkerhetsstopp-<br>funksjoner og stabil<br>utforming. |
| <b>Rolling<br/>Transfer Cart<br/>(RTC)</b>          | Små flåter,<br>lavt volum              | 1814 kg   | 1 år    | Transport eller<br>lagring av lettere<br>batterier               | Kompakt,<br>manøvrerbar, syrebe-<br>standig belegg,<br>sikkerhetsstopp-<br>funksjoner          | Forenkler<br>batteritransport<br>på trange steder,<br>reduserer<br>operatøretthet<br>takket være jevn<br>manøvrerbarhet.                                      |
| <b>Universal<br/>Tugger Electric<br/>(UTE)</b>      | Små til middels<br>store flåter        | 2268 kg   | 1 år    | Universell<br>batteriekstraktor<br>for blandede<br>utstørsflåter | Helelektrisk,<br>justerbare<br>utrullingshøyder,<br>tilpassbar,<br>økonomisk                   | Reduserer nedetiden<br>med universell<br>kompatibilitet, lang<br>holdbarhet med<br>robust utforming og<br>garanti.  |
| <b>Battery<br/>Tugger Manual<br/>(BTM)</b>          | Små<br>utstørsflåter                   | 1451 kg   | 1 år    | Manuell<br>batterihåndtering<br>med lavt volum                   | Kompakt, krever<br>ikke gaffeltruck,<br>sikkerhetsstopp-<br>funksjoner, integrert<br>håndpumpe | En rimelig løsning for<br>manuelle operasjoner;<br>øker sikkerheten med<br>integrerte bremses<br>og sikkerhetsstopp-<br>funksjoner.                           |
| <b>Cobra Battery<br/>Tugger Electric<br/>(CBTE)</b> | Små og<br>lette flåter                 | 1043 kg   | 1 år    | Lett<br>batterihåndtering,<br>kompatibel med<br>jekketralle      | Styrespak med<br>variabel hastighet,<br>kompakt,<br>helelektrisk,<br>skadebestandig            | Reduserer<br>belastningen på<br>arbeidere takket<br>være helelektrisk<br>drift; minimalt<br>vedlikehold for høy<br>kostnadseffektivitet.                      |
| <b>EZ-Battery<br/>Tugger<br/>(EZBT)</b>             | Mindre<br>operasjoner                  | 1043 kg   | 1 år    | Frittstående, flyttbar<br>batterihåndtering                      | Innebygd batteri<br>og lader, positiv<br>bremsing,<br>helelektrisk                             | Flyttbart,<br>frittstående system;<br>øker sikkerheten<br>ved å begrense<br>operatørens direkte<br>kontakt med<br>batteriene.                                 |

Fortsetter på neste side ...

# HVILKEN LØSNING ER DEN BESTE FOR DEG?

## PRO SERIES® MAN-ABOARD OG AUTOMATISERTE SYSTEMER

| Kategori                                     | Flåtestørrelse                   | Kapasitet | Garanti | Bruksområde/operasjon                                       | Egenskaper  | Fordeler   |
|--|----------------------------------|-----------|---------|---|---|--|
| <b>Battery Bull Electric (BBE)</b>           | Store flåter (75+ batterier)     | 816 kg    | 1 år    | Håndtering av store antall batterier som står tett plassert | Helelektrisk, ikke-hydraulisk, energieffektiv, kompakt utforming                                      | Maksimerer effektiviteten ved operasjoner med stort volum; reduserer servicekostnadene med energieffektiv utforming. |
| <b>Battery Bull Hydraulic (BBH)</b>          | Mellomstore flåter               | 816 kg    | 1 år    | Middels volum med hydraulisk drift                          | Doble rullefelt, automatisk nivelleringsystem, ytelse 24/7  | Håndterer oppgaver med middels volum raskt og konsekvent; sparer plass som følge av kompakt utforming.               |
| <b>Battery Bull Fully Automatic (BBE-FA)</b> | Store flåter, automatisert       | 816 kg    | 1 år    | Helautomatisk håndtering av store antall batterier          | Krever ikke operatør; programmerbar vekselstrøm, detaljert diagnostikk, integrerte sikkerhetssystemer | Eliminerer arbeidskostnader, reduserer feil ved automatisering, sikrer oppetid med detaljert diagnostikk.            |
| <b>Mini Auto Changer (MAC)</b>               | Mellomstore flåter, automatisert | 816 kg    | 1 år    | Automatisert håndtering av små flåter                       | AGV-integrasjon, ultralavt vedlikehold, selvdiagnostikk   | Perfekt for AGV-integrasjon; reduserer nedetid med lite vedlikehold; kan tilpasses unike behov.                      |

## PRO SERIES® BATTERISTATIVER OG SPESIALPRODUKTER

| Kategori                                | Flåtestørrelse       | Kapasitet  | Garanti | Bruksområde/operasjon                             | Egenskaper  | Fordeler  |
|---|----------------------|------------|---------|---|---|---|
| <b>Batterirullestativer (BRS)</b>       | Alle flåtestørrelser | Tilpassbar | 10 år   | Rullebasert oppbevaring og transport av batterier | Syrebestandige ruller, justerbare bein, sikkerhetstoppfunksjoner, tilgjengelig med flere nivåer | Gir sikre, effektive batteriskift med justerbare alternativer; beskytter utstyr takket være holdbar konstruksjon. |
| <b>Stasjonære batteristativer (SBR)</b> | Alle flåtestørrelser | Tilpassbar | 1 år    | Utløftbar batterilagring                          | Polyetylenbelagte skinner, integrert ventilasjon, holdbar forseglet utforming                   | Sparer plass med modulær utforming, opprettholder sikkerheten med integrert ventilasjon og forseglet skinnsystem. |
| <b>Hydrauliske portalkraner (HGC)</b>   | Mellomstore flåter   | 2722 kg    | 1 år    | Spesielle bruksområder med middels volum          | Hydraulisk heis, tilpassbare konfigurasjoner, elektrisk transport over gulv                     | Muliggjør sikre, tunge løft på trange steder; fleksible konfigurasjoner for skreddersydde driftsbehov.            |

# MANUELT BATTERI- HÅNTERINGSUTSTYR: MANUAL CHANGE CART (MCC)

## EKSTRAKTORER

De manuelle batteriekstraktorene i PRO-serien er perfekte for sjeldne batteriskift eller service og er fortsatt en kostnadseffektiv håndteringsløsning. De manuelle batteriekstraktorene har en enkel utforming og er tilgjengelige i ulike høyder og konfigurasjoner for å passe til flere bruksområder. De er ideelle for alle tradisjonelle lagre med minimale behov for utskiftinger.



## MANUAL CHANGE CART

Manual Change Cart (MCC) eller manuell skiftevogn sitter i føringskanaler og er utstyrt med et hydraulisk pumpesystem som raskt hever og senker plattformen, for å støtte rullestativer med varierende utrullingshøyder. Du kan forvente kvalitet og ytelse helt ned til gulvlåsen. MCC er spesialkonstruert for sikkerhet, pålitelighet og høy ytelse.

Disse maskinene med ekstremt lite vedlikeholdsbehov er perfekte for små operasjoner som krever lavt volum og effektive batteriskift. De innebygde doble rullefeltene gjør det mulig å oppbevare batteriene, noe som reduserer skiftetidene og sikrer operatørene tilgang til et nytt batteri for hvert skift. MCC batterihåndteringsutstyr er anerkjent for sin kostnadseffektivitet og for å være en trygg løsning for operatøren.

## PRODUKTEGENSKAPER: MCC



### SYREBESTANDIG PULVERLAKK

- Robust helsveiset stålkonstruksjon med syrefast pulverlakk
- 1587 kg kapasitet for standard gaffeltruckbatterier i alle størrelser
- Doble rullefeltene gjør det mulig å oppbevare nye batterier og redusere skiftetidene
- Manuell hydraulisk heis muliggjør flere utrullingshøyder for rullefeltene
- Integreerte sikkerhetsstoppfunksjoner muliggjør lasting og lossing fra begge sider
- Fotaktivert bremsesystem for stabilt batteriskift



### KRAFTIG SVEISET KONSTRUKSJON



### 1587 KG KAPASITET



### TILGJENGELIG I TILPASSET UTFORMING

- Syrebestandig pulverlakk beskytter utstyret, holder det pent og maksimerer levetiden
- Utviklet for å lette manuell skifting av utrullbare batterier
- Koble MCC batterihåndteringsutstyr til rullestativet og et ladesystem for å optimalisere batterirommet
- Egner seg for systemer med lavt volum og har plass til opptil 30 batterier med en skiftetid på 4–5 minutter per batteri

# MANUELT BATTERI- HÅNTERINGSUTSTYR: ROLLING TRANSFER CART (RTC)

## RULLENDE OVERFØRINGSVOGN

PRO Series Rolling Transfer Cart (RTC) eller rullende overføringsvogn er utformet for service eller transport av lette batterier, har en enkel utforming og er bygget for å tåle krevende miljøer.

De er tilgjengelige i ulike høyder og konfigurasjoner for å passe til flere bruksområder og passer perfekt for alle tradisjonelle lagre med minimale behov for utskiftninger.

RTC er kompakt for enkel manøvrering og utstyrt med trinser av fenol for lavere rullemotstand.

Denne RTC-en er pålitelig og kostnadseffektiv og har holdbare, syrebestandige ruller for å sikre lang levetid. I tillegg til den enkle konstruksjonen er RTC enkel å bruke for de ansatte og kan leveres med tilpassede rullestativer for å hjelpe til med å håndtere skiftende behov. Den kan også brukes alene til å oppbevare et batteri ved siden av laderen og bringe batteriet til trucken.



### PRODUKTEGENSKAPER: RTC



#### SYREBESTANDIG PULVERLAKK

- Robust, kraftig helsveiset stålkonstruksjon
- 1814 kg kapasitet
- Enkelt eller dobbelt rullefelt
- Integreerte sikkerhetsstoppfunksjoner for beskyttelse av batteri og utstyr
- Fotaktivert bremsesystem



#### KRAFTIG SVEISET KONSTRUKSJON



#### 1814 KG KAPASITET



#### TILJENGELIG I TILPASSET UTFORMING

- Syrebestandig pulverlakk beskytter utstyret, holder det pent og maksimerer levetiden
- Kompakt for enkel manøvrering
- Skreddersydd utforming for å dekke driftsbehovene deres
- Lavt volum

## BATTERY TUGGERS: UNI-TUGGER (UTE)

PRO Series Battery Tuggers er en flytteinnretning for batterier som er blitt en global standard for batteriskifting med lavt til middels stort volum, men høy effektivitet. Innretningen er pålitelig og skifter batterier med en effektivitet som er overlegen i dagens bransje. Alle Tugger-modeller er bygget som en helstøpt konstruksjon, behandlet med syrefast pulverlakk av høy kvalitet og leveres med 1 års produktgaranti.



## UNI-TUGGER

UNI-Tugger er det nyeste tilskuddet til den globalt anerkjente Battery Tugger Electric-serien og er utstyrt med revolusjonerende utrullingshøyde, den første i sitt slag, for å passe til gaffeltruck-flåter med ulike batteri- og trucktyper.

UNI-Tugger er konstruert for å gjøre en standard palletruck sterkere ved hjelp av et lineært aktuatorsystem og en kraftig 8-polet elektromagnet og er bransjens første virkelig universelle batteriskifter. Denne enheten er et eksempel på allsidighet og kompromissløs ytelse, perfekt for operasjoner med lave til middels store volumendringer eller bedrifter som ønsker å optimalisere en leid utstyrsflåte med allsidig materialhåndteringsutstyr. Det er rett og slett det beste valget når operatørene trenger en økonomisk batteriskifter som ikke går på kompromiss med tilpasningsevnen.

### PRODUKTEGENSKAPER: UTE



#### LINEÅRT AKTUATORSYSTEM

- Helstøpt konstruksjon
- 816 kg elektromagnetisk uttak eller 1012 kg med 10-polet magnetoppgradering
- 2268 kg kapasitet
- Automatisk tidsavbrudd
- Helelektrisk
- Enkle kontroller for større operatørsikkerhet



#### HELELEKTRISK



#### SYREBESTANDIG PULVERLAKK



#### ELEKTROMAGNET MED 5 ÅRS GARANTI

- Syrebestandig pulverlakk beskytter utstyret, holder det pent og maksimerer levetiden
- Flere fargealternativer
- Komplette batterirom med alt utstyr
- Kompatibel med en rekke batteristørrelser og utrullingshøyder



## BATTERY TUGGERS: BATTERY TUGGER ELECTRIC (BTE)

### BATTERY TUGGER ELECTRIC

Den tradisjonelle Battery Tugger Electric (BTE) er helelektrisk og tilgjengelig for kunder som trenger en tilpasset batteriskifter. Denne enheten er skreddersydd for å fungere med alle utstyrsflåter og bygget for å passe til spesifikke batteristørrelser og utrullingshøyder.

BTE forlengervern stopper unødvendig belastning på elmotoren, betjeningspanelet gjør den brukervennlig og det brede utvalget av tilpassede størrelser sikrer perfekt passform for alle batteriflåter.

Den innebygde 816 kg elektromagneten leveres med en tidsavbruddsfunksjon som gir operatøren større sikkerhet.

BTE er tilgjengelig over hele verden og er uovertruffen i dagens batteriskiftbransje.



#### PRODUKTEGENSKAPER: BTE



##### HELELEKTRISK

- Helstøpt konstruksjon
- 816 kg elektromagnetisk uttak eller 1012 kg med 10-polet magnetoppgradering
- Enkle kontroller for større operatørsikkerhet
- Automatisk tidsavbrudd
- Helelektrisk
- Nødstopppinnretninger
- Syrebestandig pulverlakk beskytter utstyret, holder det pent og maksimerer levetiden



##### 2268 KG KAPASITET



##### SYREBESTANDIG PULVERLAKK



##### ELEKTROMAGNET MED 5 ÅRS GARANTI

- Elektrisk skyv- og dra-system med skadefritt automatsikringssystem gir vedlikeholdsfri drift og reduserer skader som følge av feil bruk
- Komplette batterirom med alt utstyr
- Drives av truckens batteripakke eller industribatteri via en medfølgende parallell startkabel

## MANUELL BATTERY TUGGER

Den manuelle Battery Tugger-enheten (BTM) er inspirert av utseendet til en vanlig jekketralle og er utviklet for å fungere på samme måte, nemlig ved hjelp av et tilleggsbremsesystem som eliminerer tilbakeskyving under et batteriskift.

Med denne manuelle tuggeren kan hvem som helst skyve på et 1451 kg tungt batteri med minimal innsats. Styremekanismen med én pinne gjør at man kan betjene BTM nesten som en jekketralle.

Den kompakte enheten byr på praktisk løfting og senking i livhøyde ved hjelp av håndkontroller og inkluderer en integrert håndjekk med pumpe som gjør at du kan heve rullefeltet til samme høyde som de fleste løftetrucker.

Batterirom er tilgjengelige i 24" eller 36" konfigurasjoner for å imøtekomme generelle krav til batterihåndtering i lavt volum.



### PRODUKTEGENSKAPER: BTM



**1 ÅRS  
PRODUKTGARANTI**



**1451 KG  
KAPASITET**



**SYREBESTANDIG  
PULVERLAKK**



**SYREBESTANDIGE  
RULLER**

- Robust, helsveiset stålkonstruksjon
- 1451 kg kapasitet
- Åpner for skarpe svinger og enkel manøvrering med ett rullefelt
- Praktisk løfting og senking i livhøyde med håndkontroller
- Fotaktivert bremsesystem
- Syrebestandig pulverlakk beskytter utstyret, holder det pent og maksimerer levetiden
- Frittstående kompakt enhet krever ikke gaffeltruck
- Komplette batterirom med alt utstyr
- Batteristoppfunksjon forhindrer at batteriet triller ut ved et uhell under transport

# BATTERY TUGGERS: COBRA BATTERY TUGGER ELECTRIC (CBTE)

## COBRA ELEKTRISK BATTERY TUGGER

Cobra Battery Tugger Electric (CBTE) eller Cobra Tugger (CT) er perfekte for håndtering av lette batterier og kan monteres på en 24 volts jekketralle som egner seg for utskifting av batterier opp til 1043 kg.

CBTE batterihåndteringsutstyr har et helelektrisk drivsystem og robust 408 kg elektromagnetisk uttak, noe som gir god avkastning på investeringen og høy kostnadseffektivitet.

CBTE har samme robuste, helstøpte konstruksjon som Battery Tugger Electric-serien (BTE). Det er utstyrt med mange av teknologiene som brukes på de større enhetene våre inkludert robuste batteriglidere, ekstra sikkerhetsfunksjoner og et innovativt utformet glidefelt.

Kombiner gjerne CBTE med matchende lette rullestativer for å gjøre ethvert batterirom komplett.



### PRODUKTEGENSKAPER: CBTE



#### HELELEKTRISK

- Helstøpt konstruksjon
- 408 kg elektromagnetisk uttak
- Styrespak med variabel hastighet
- Automatisk tidsavbrudd
- Helelektrisk
- Nødstopppinnretninger
- Syrebestandig pulverlakk beskytter utstyret, holder det pent og maksimerer levetiden



#### 1043 KG KAPASITET



#### SYREBESTANDIG PULVERLAKK



#### ELEKTROMAGNET MED 5 ÅRS GARANTI

- Elektrisk skyv- og dra-system med skadefritt automatsikringsystem gir vedlikeholdsfri drift og reduserer skader som følge av feil bruk
- Drives av vertstruckens batteripakke eller et industribatteri via en medfølgende parallell startkabel, tilgjengelig i 24 volt – trenger ikke ekstra strømkilde
- Bygget for å vare med robust konstruksjon og komplett elektrisk system for lave levetidskostnader

# BATTERY TUGGERS: EZ-BATTERY TUGGER (EZBT)

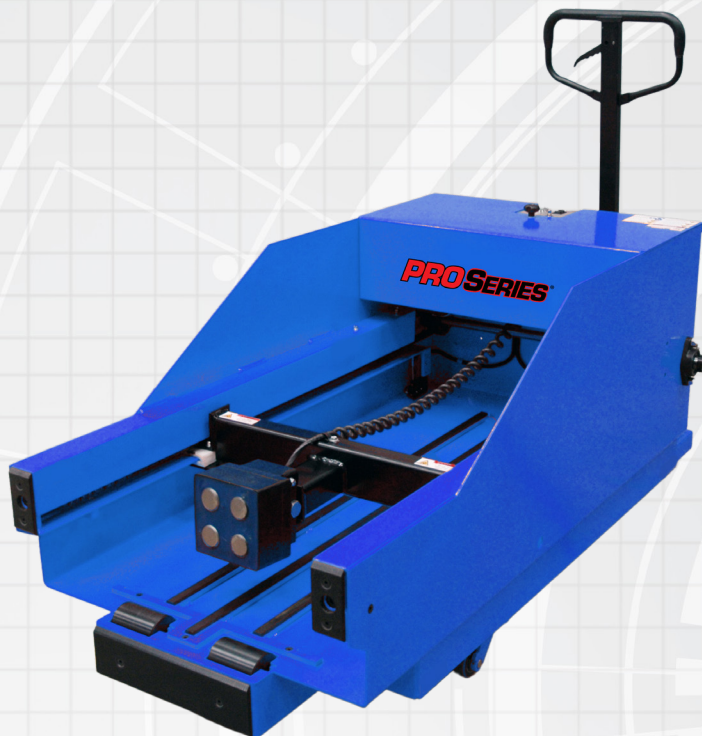
## EZ-BATTERY TUGGER

EZ-Battery Tugger (EZBT) eller EZ-Tugger fungerer på samme måte som en standard palletruck, noe som gjør det enkelt å ta den i bruk i småskalaoperasjoner.

Alle uttaksfunksjoner styres elektrisk og med trykknapper, noe som begrenser operatørens kontakt med batteriet.

EZBT gjør det mulig å lade overalt hvor det er strøm tilgjengelig, og den eksterne, spiralformede strømledningen beskyttes når den ikke er i bruk. Disse funksjonene gjør EZBT til en frittstående, flyttbar enhet med et innebygd batteri og en lader som kan drive elektromagneten og skyve- og trekkemekanismen.

Med få bevegelige deler og minimalt behov for vedlikehold er denne enheten konstruert for å tåle de krevende miljøene i moderne batterirom.



### PRODUKTEGENSKAPER: EZBT



#### HELELEKTRISK

- Helstøpt konstruksjon
- 1043 kg kapasitet
- Muliggjør fjerning av batteri fra smale elektriske palletrucker, samtidig som det er mulig å sette det rett inn i batterirengjøringsstasjonen
- Helelektrisk
- Positivt bremsesystem – en rammemontert brems hindrer tilbakeskyving under batteriskift, noe som eliminerer behovet for holdekjeder



#### 1043 KG KAPASITET



#### SYREBESTANDIG PULVERLAKK



#### ELEKTROMAGNET MED 5 ÅRS GARANTI

- Syrebestandig pulverlakk beskytter utstyret, holder det pent og maksimerer levetiden
- Innebygd batteri og lader gjør det mulig å lade opp det installerte batteriet overalt hvor det er strøm
- Elektromagnetisk uttak – elektrisk fjerning og plassering av batterier reduserer risikoen for skader på operatøren
- Integrering av jekketralle gir operatøren en maskin etter bransjestandarden som er enkel å manøvrere

# MAN ABOARD: BATTERY BULL ELECTRIC (BBE)

## BATTERISKIFTSYSTEMER

PRO Series batteriskiftsystem av typen «man-åbord» (mann om bord) byr på nye nivåer av ytelse, pålitelighet og sikkerhet for å støtte behovet for å skifte mange batterier på steder med begrenset plass. Disse produktene er tilgjengelige i ulike konfigurasjoner med opptil 6 nivåer for å sikre maksimal oppetid og minimalt vedlikehold.



## BATTERY BULL ELECTRIC

Man-åbord Battery Bull Electric (BBE)-systemet byr på ny ytelse, pålitelighet og sikkerhet. Dette systemet er tilgjengelig som system for ett til seks nivåer. BBE er det første helelektriske batteriskiftsystemet i stor skala i bransjen med et rent logikkbasert vekselstrømsystem (AC). Den ikke-hydrauliske enheten sikrer at oljelekkasjer og søl hører fortiden til, med den ekstra fordelen at servicebehovet reduseres med opptil 30 % og energiforbruket med 12 %.

BBE er perfekt for operasjoner der gulvplassen er begrenset og egner seg for flåter med over 75 batterier, og med større oppsett som kan støtte over 300 batterier.

### PRODUKTEGENSKAPER: BBE



#### LOGIKKBASERT VEKSELSTRØMSYSTEM



#### HELELEKTRISK



#### SYREBESTANDIG PULVERLAKK

- Logikkbasert vekselstrømsystem (AC)
- 816 kg elektromagnetisk uttak
- Automatisk tidsavbrudd
- Helelektrisk
- Komplette batterirom med alt utstyr
- Nødstoppp kontroll – sikkerhetsrelé som overvåkes for å bremse opp alle bevegelser på en trygg måte til full stans
- Syrebestandig pulverlakk beskytter utstyret, holder det pent og maksimerer levetiden
- Presise variable frekvensregulatorer (VFD) for både heve-/senke- og kjørefunksjoner muliggjør gradvis start og stopp for både kjøre- og løftefunksjoner. Muliggjør hastighetsjusteringer avhengig av systemets størrelse
- Høyt volum
- Motoriserte utvendige vognruller krever mindre magnetarmbevegelse for raskere fjerning og utskifting av batterier i stativer og kjøretøy

# MAN ABOARD: BATTERY BULL HYDRAULIC (BBH)

## BATTERY BULL HYDRAULIC

Lever raskere, mer konsekvente og mer presise batteriskift for å holde truckflåten produktiv.

Battery Bull Hydraulic (BBH) har dobbelt rullefelt og en kraftig elektromagnet med en trekraft på 816 kg. Den leverer høy kapasitet, samtidig som den tar liten plass, slik at man sparer kostbar lagerplass. De motoriserte doble rullefeltene muliggjør forhåndsinnstilling og raskere endringer, mens den innebygde automatiske nivelleringen av systemet forlenger komponentenes levetid og forenkler alle endringer man vil foreta.

BBH-systemet er velprøvd i mange operasjoner over hele verden, og det hydrauliske driv- og løftesystemet rommer flere enn 30 batterier, noe som sikrer at kundene kan skifte batterier hver dag.



### PRODUKTEGENSKAPER: BBH



#### LOGIKKBASERT VEKSELSTRØMSYSTEM

- Hydraulikkpumpen har et logikkbasert vekselstrømsystem som driver alle systemfunksjoner og gir maksimal kraft og pålitelighet for å sikre en kontinuerlig ytelse på hele 816 kg elektromagnetisk uttak
- Magnet med automatisk tidsavbrudd
- Hydraulisk justeringsinnretning sikrer korrekt nivellering i alle posisjoner og eliminerer behovet for tidkrevende justeringer.
- Fire integrerte sikkerhetssystemer. En hengslet sikkerhetsport i full størrelse styrt av en sperrebryter og en komfortabel ståmatte holder operatøren trygg og komfortabel



#### HYDRAULIC



#### 816 KG ELEKTROMAGNETISK UTTAK



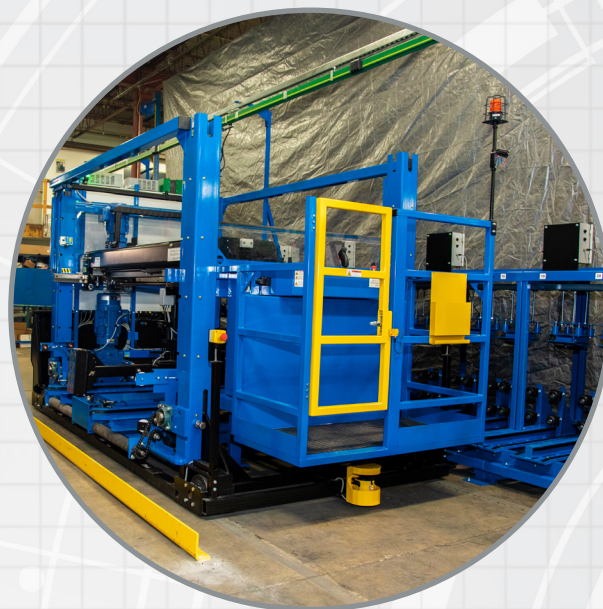
#### SYREBESTANDIG PULVERLAKK

- Syrebestandig pulverlakk beskytter utstyret, holder det pent og maksimerer levetiden
- Utformet, konstruert og bygget for å fungere i døgnkontinuerlig drift med minimalt vedlikehold
- Utnytt gulvplassen optimalt – BBH støtter enkelt- eller dobbeltsidige batteriskift-systemer med ett eller to høye batteristativer
- Middels volum
- Positiv trekraft og kontroll – doble drivhjul sikrer positiv trekraft og reduserer belastningen på drivlinjen når produksjonen går for fullt.
- Smal versjon er også tilgjengelig

# HELAUTOMATISERTE SYSTEMER: BATTERY BULL ELECTRIC FULLY AUTOMATIC (BBE-FA)

## BATTERIBYTTESYSTEMER

PRO-serien med helautomatiske systemer er fleksible og praktiske, bygget for å støtte mange forskjellige typer materialhåndtering. Systemet Battery Bull Electric Fully Automatic (BBE-FA) utnytter PLC-logikkprogrammering for å eliminere behovet for en menneskelig operatør, ved å bruke den samme svært effektive, høytstående og lite vedlikeholdskrevende AC-kjernen som resten av utvalget av BBE-batterihåndteringsutstyr.



## BATTERY BULL ELECTRIC FULLY AUTOMATIC

Det automatiske batteriskiftesystemet bruker sensorer av høy kvalitet til å registrere løftehøyde, relative startsteder og batteriposisjon. Enheten vil gjøre det mulig for bedrifter å omplassere eller eliminere verdifull arbeidskraft, redusere livssyklus kostnadene, redusere skader på utstyr og få et enda sikrere arbeidsmiljø, og i tillegg er den i stand til å skifte batterier i de fleste typer konvensjonelle løftetrucker. Systemet inkluderer en ekstern operatørkontrollstasjon på gulvnivå koblet til en industriell PC og et HMI som gjengir det som vises på overføringsvognens berørings skjerm. Dette muliggjør full fjernstyring av overføringsvognen og overvåking av hele skiftesekvensen i sanntid.

### PRODUKTEGENSKAPER: BBE-FA



#### LOGIKKBASERT VEKSELSTRØMSYSTEM



#### HELELEKTRISK



#### 816 KG ELEKTROMAGNETISK UTTAK



#### SYREBESTANDIG PULVERLAKK

- Helautomatisk. BBE-FA er et helautomatisk system som ikke krever en operatør
- 816 kg elektromagnetisk uttak
- Automatisk tidsavbrudd
- Fire integrerte sikkerhetssystemer
- Syrebestandig pulverlakk beskytter utstyret, holder det pent og maksimerer levetiden
- Motoriserte styreruller betyr opptil 25 % raskere utskifting med mindre slitasje på viktige komponenter sammenlignet med lignende systemer
- Programmerbar – utstyrt med fullt programmerbare logikkbaserte vekselstrømssystemer for å gi presis kontroll og responsivitet for raskere skifting
- Komplette batterirom med alt utstyr
- Høyt volum
- Detaljert selvdiagnostikk. Loggfunksjoner og selvdiagnostikk gir betydelig reduksjon i både nedetid og service og maksimerer dermed maskinens produktivitet
- Logikkbasert vekselstrømssystem (AC)
- Full kontroll: Komplette brukerrum og kontroller muliggjør manuell overstyring og drift ved behov
- Ingen hydraulikk – BBE-FA batterihåndteringsutstyr er helelektrisk og har ingen hydraulikk, slik at det ikke vil oppstå oljelekkasje og servicebehovet reduseres med opptil 30 %

## HELAUTOMATISERTE SYSTEMER: MINI AUTO CHANGER (MAC)

### MINI AUTO CHANGER

PRO Series Mini Auto Changer (MAC) ble utviklet med automatisk selvstyrte kjøretøy (AGV-er) ved hjelp av et fullt integrert PLC-kontrollsystem som gir presis kontroll og responsivitet, for raskere utskiftninger i mindre skala enn BBE-FA.

Denne enheten kan tilpasses akkurat slik man vil, er i stand til å skifte batterier i de fleste typer konvensjonelle løftetrucker og har plass til 15+ batterier som skiftes på ett nivå.

Alle MAC-systemer har en innebygd nødoverstyring og en hurtigstopppknapp for å støtte trygge arbeidsrutiner og krever bare service hver 300. driftstime. MAC batterihåndteringsutstyr er perfekt for operasjoner med middels volum som trenger helautomatisk batteriskift.



#### PRODUKTEGENSKAPER: MAC



##### LOGIKKBASERT VEKSELSTRØMSYSTEM



##### HELELEKTRISK



##### 816 KG ELEKTROMAGNETISK UTTAK



##### SYREBESTANDIG PULVERLAKK

- Helautomatisk. Tilgjengelig som hel- eller halvautomatiske systemer for små batteriflåter
- 816 kg elektromagnetisk uttak
- Automatisk tidsavbrudd
- Fire integrerte sikkerhetssystemer. Alle MAC batterihåndteringssystemer har innebygd nødoverstyring og hurtigstopppknapp
- Syrebestandig pulverlakk beskytter utstyret, holder det pent og maksimerer levetiden
- Svært begrenset vedlikeholdsbehov – service er nødvendig hver 300. time
- Komplette batterirom med alt utstyr
- Intelligent grensesnitt med AGV og skiftsystemer som kan tilpasses automatiseringsbehovene dine
- Detaljert selvdiagnostikk. Muliggjør betydelige reduksjoner i både nedetid og service, noe som maksimerer produksjonstidene
- Logikkbasert vekselstrømsystem (AC)
- Komplette brukerrom og kontroller muliggjør manuell overstyring og drift ved behov



## BATTERISTATIVER: BATTERY ROLLER STANDS (BRS)

Batteristativene i PRO-serien kan tilpasses alle batterirom og er en spesialisert løsning for batteriskift ved utløfting. Batteristativene i PRO-serien er tilgjengelige i ulike konfigurasjoner med en lang rekke alternativer og støtter alle batteristørrelser og nødvendige utrullingshøyder. Løsningene kan skreddersys for å oppfylle behovene til alle slags operasjoner.



## BATTERY ROLLER STANDS

PRO Series Battery Roller Stands (BRS) eller batterirullestativer er en bransjestandard som er kjent over hele verden for førsteklasses konstruksjon og holdbarhet. Hvert rullestativ produseres etter tilpassede spesifikasjoner, slik at man kan matche høyden til batterirommet i løftetruken.

Vi starter med kraftig konstruksjonsstål av høy kvalitet som er laserskåret etter spesifikasjoner for å støtte det unike polyetylenbelagte, syrebestandige rullesystemet. Hvert stativ er behandlet med syrefast pulverlakk og har et omfattende utvalg av alternativer inkludert integrerte dryppbrett, ladehyller, direkte ventilasjon og kabelhåndteringssystemer.

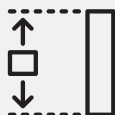
PRO-serien byr på rullestativer med to til seks nivåer og matchende stativer tilgjengelig i en rekke bredder, dybder og utrullingshøyder, for å passe til alle unike bruksområder.

### PRODUKTEGENSKAPER: BRS



#### HELSEVEISET STÅLKONSTRUKSJON

- Et komplett utvalg enkle, doble, tredoble og firedoble konfigurasjoner for å støtte alle batteristørrelser og utrullingshøyder
- Helseveiset konstruksjon med syrefast pulverlakkering
- 2½" diameter fjærbelastede ruller med lagre i rent stål håndterer selv den tyngste arbeidsbelastningen



#### JUSTERBARE BEIN

- Ikke-ledende og sklisiske rulledeksler
- Det er enkelt å justere beina for å kompensere for ujevne gulv
- Integrerte støtdempere og sikkerhetsstoppere sikrer effektive, men sikre utskiftinger



#### SYREBESTANDIG PULVERLAKK

- Fullt utvalg av matchende alternativer gir fleksibilitet til å møte dine skiftende behov

## BATTERISTATIVER: STATIONARY BATTERY RACKS (SBR)

### STASJONÆRE BATTERISTATIVER

Stasjonære batteristativer (SBR) i Pro-serien er konstruert med tanke på holdbarhet, uten at det går på bekostning av den daglige bruken.

SBR-modellene er konstruert basert på mange års erfaring og unikt utformet med skinner som går fra venstre til høyre – noe som betyr at det ikke er noen minimum batteribredde eller risiko for at et batteri faller gjennom hvis det plasseres feil.

Disse skinnene er laget av forseglet stål med en polyetylenhylse og tilpasset endestykke for ren elektrolytt drenering. SBR kan leveres med fastboltete ladehyller, integrert ventilasjon, dryppbrett og tre standardstørrelser, noe som gjør dem til det ideelle valget for alle løfteoperasjoner. De kan integreres tett i et hybrid løftesystem eller enkelt integreres med et tilpasset portalsystem.



#### PRODUKTEGENSKAPER: SBR



##### 1 ÅRS PRODUKTGARANTI

- Skinner som går fra venstre til høyre sikrer stabile batterier uansett hvor brede eller smale de er
- Helt forseglede skinner med stålkjerne forbedrer stativets holdbarhet og anvendelighet
- Belagt med syrefast pulverlakk som beskytter utstyret
- Tilgjengelig i tre standardbredder – 851 mm, 1638 mm og 2438 mm – med enda flere tilpassede størrelser tilgjengelig på forespørsel



##### SYREBESTANDIG PULVERLAKK

- Matchende påboltete eller helsveisede ladehyller med syrefast pulverlakkering
- Kan enkelt integreres i systemet med rullestativer for hybride utrullingsmiljøer
- En variant med integrert ventilasjon gir direkte og justerbart uttak ovenfra under lading
- Ventilasjonssett for direkte gassuttak

## SPESIALPRODUKTER: HYDRAULIC GANTRY CRANES (HGC)

Med 35 års bransjeksptise har EnerSys ledet bransjen med eksklusive produkter for materialhåndtering som løser reelle problemer for reelle ledere. De manuelle eller hydrauliske portalkranene er tilgjengelige i både stasjonære og mobile konfigurasjoner, er utformet spesifikt for kundene våre og bygget for å forbedre sikkerheten på arbeidsplassen, arbeidsflyten og avkastningen på investeringen.



## PORTALKRANER

PRO-serien med portalkraner er tilgjengelig i både stasjonære og mobile konfigurasjoner med manuelle og hydrauliske drivverk. Det unike hydrauliske drivsystemet bruker positiv trekraft på begge sider for å redusere vridning og annen belastning av rammen. Dette krever bare en føringslist på gulvet på den ene siden, noe som gir bedre utnyttelse av arbeidsområdet. Vi tilbyr også løsninger for permanent montering på gulv, snudde avstivere, utkragninger eller tilpasninger til ujevne gulv.

### PRODUKTEGENSKAPER: HYDRAULISKE PORTALKRANER (HGC)



#### HELSEVEISET STÅLKONSTRUKSJON

- Robust, helsveiset stålkonstruksjon
- < 2722 kg kapasitet
- Maksimalt spenn 30 fot
- Flyttbar eller stasjonær
- Hydraulisk løft



#### 2722 KG KAPASITET



#### HYDRAULISK LØFT



#### FLERE FARGEALTERNATIVER

- Elektrisk kjøring på gulv
- Syrebestandig pulverlakk
- Flere fargealternativer
- Komplette batterirom med alt utstyr
- Bruksområder med middels volum

## SPESIALPRODUKTER:

### PARKERINGS- OG LADERSTATIVER (P&CS)

## PARKERINGS- OG LADERSTATIVER

Med støtte fra erfarne ingeniører og mekanikere kan vi tilby kundene våre omfattende tjenester som inkluderer utforming av tilpassede laderom.

De konfigurerbare laderstativene er konstruert av eksperter med stor bevissthet om detaljene og er bygget med tanke på kundene våre. Parkerings- og laderstativene kan modifiseres fra konsept til utforming, testing og endelig utførelse for å passe til spesifikke ladere fra ulike produsenter og er utformet for enkel demontering, kompakt frakt og transport.



### PRODUKTEGENSKAPER: PARKERINGS- OG LADERSTATIVER (P&CS)



#### EGENDEFINERTE STØRRELSER ER TILGJENGELIG

- Helsveiset konstruksjon
- Finish i syrefast pulverlakk
- Snudde hyller er tilgjengelige
- Tilpassede høyder og hylledimensjoner er tilgjengelige



#### HELSEVEISET KONSTRUKSJON



#### SNUDE HYLLER ER TILGJENGELIGE



#### SYREBESTANDIG PULVERLAKK

- Tilpassede bredder opptil 96" og 30" dype for å støtte alle standard ladere

## SPESIALPRODUKTER:

### PARKERINGS- OG LADERSTATIVER (P&CS)

## GULVMONTERTE LADERHYLLER

Med støtte fra et prisbelønnet team av ingeniører tilbyr vi kundene omfattende laderstativer som kan konfigureres for enhver operasjon.

Dette rimelige laderstativet er utformet for enkel demontering, kompakt forsendelse og transport, pulverlakkert med syrefast lakk og bygget for å tåle krevende miljøer.

Laderstativene er nyttige for operasjoner av varierende størrelse og gir kostnadsbesparelser gjennom energieffektivitet og oppetid. Kombinert med pauselading kan man redusere flåtestørrelsen og hjelpe operasjonene med å oppfylle lokale retningslinjer og forskrifter uten ekstra kostnad.

### TILBEHØR

Vi tilbyr et bredt utvalg av tilbehør inkludert, men ikke begrenset til gulvstoppere for å beskytte ladere mot kollisjoner med løftetrukker, veggmonterte laderbraketter, kabeltromler, kabelføringer og veggbraketter.



### PRODUKTEGENSKAPER: PARKERINGS- OG LADERSTATIVER (P&CS)



#### EGNE KONFIGURASJONER ER TILGJENGELIGE

- Robust, helsveiset stålkonstruksjon
- Egne konfigurasjoner er tilgjengelige
- Fullt justerbar
- Syrebestandig pulverlakk
- Flere fargealternativer



#### HELSEISET KONSTRUKSJON



#### KOMPATIBELT MED ALLE LADERE

- Pakket produkt
- Lite til stort volum
- Kompatibelt med alle ladere



#### SYREBESTANDIG PULVERLAKK

## VÅRE LØSNINGER GIR BEDRIFTEN DIN FULL FREMDRIFTSKRAFT



● EnerSys® Direct   ▲ EnerSys® Partner   HQ EnerSys® sitt hovedkontor for Europa, Midtøsten og Afrika (EMEA)   📍 EnerSys® Motive Power Production

EnerSys er en globalt ledende leverandør av energilagringssystemer for industrielle bruksområder. Selskapet utformer, produserer og distribuerer energisystemløsninger og traksjonsbatterier, spesialbatterier, batteriladere, energistyr, batteritilbehør og kapslingsløsninger for utendørsutstyr til kunder over hele verden.

EnerSys® sine løsninger for fremdriftskraft danner et komplett, nøkkelferdig kraftsystem som vil gjøre operasjonene deres mer produktive og lønnsomme. Traksjonsbatterier og ladere brukes i elektriske gaffeltrucker og andre elektriske industrikjøretøy som krever lagrede energiløsninger.

EnerSys tilbyr også ettersalg- og kundestøtte til kunder i over 100 land via salgs- og produksjonsanlegg over hele verden.

Uansett hvor i Europa du befinner deg, er EnerSys innen rekkevidde og klar til å støtte utstyrsflåten din med over 40 servicesteder.

- Dekning 24/7 fra over 150 autoriserte serviceteknikere
- Skreddersydde serviceavtaler som dekker alle behovene deres
- Proaktiv skybasert overvåking og serviceplanlegging i sanntid
- Omfattende vedlikeholdsrapportering og overvåkingsplaner



#### **SERVICE OG SUPPORT**

Batterisupporttjenestene våre spenner fra systemdesign, installasjon og sertifisering til testing, vedlikehold og reparasjon.



Det omfattende støtteprogrammet for resirkulering dekker blybatterier av alle størrelser og fra alle produsenter.



#### **BATTERI- OVERVÅKING**

De avanserte verktøyene og teknologiene våre leverer informasjon som er nyttig for å optimalisere drift og vedlikehold av batteriene.



#### **Internasjonalt hovedkontor**

2366 Bernville Road  
Reading, PA 19605  
USA  
+1-610-208-1991 / +1-800-538-3627

#### **EnerSys EMEA**

EH Europe GmbH  
Baarerstrasse 18  
6300 Zug, Sveits  
Tlf.: +41 44 215 74 10

#### **EnerSys APAC**

No. 85,  
Tuas Avenue 1  
Singapore 639518  
+65 6558 7333

[www.enersys.com](http://www.enersys.com)