



HAWKER  
*perfect plus*<sup>®</sup>

BATTERIE  
TECHNOLOGIEN



## **perfect plus**<sup>®</sup>

EnerSys<sup>®</sup> konzentriert sich auf schnelle Innovationen und unser gesamtes Team wird vom Wunsch angetrieben, die besten Energielösungen zu entwickeln. Es arbeitet eng mit unseren Kunden und Lieferanten zusammen, um den besten Service zu gewährleisten.

### ÜBERRAGENDE LEISTUNG — VERBESSERTE ZUVERLÄSSIGKEIT



Eine erhöhte Kapazität ergibt eine längere Laufzeit.



Integrierte Plug-and-Play-Stromversorgungssysteme mit kompatiblen Komponenten aus einer Hand.



Systemstrom und-leistung mit vor dem Kauf geprüften Betriebskosten und einer Garantie, auf die Sie sich verlassen können.

### DIE LEISTUNG DER FLÜSSIGELEKTROLYTTECHNOLOGIE

Perfect Plus<sup>™</sup> ist unsere Standard-Produktlinie für Blei-Säure-Produkte mit Flüssigelektrolyt. Perfect Plus<sup>™</sup>-Batterien wurden mit robusten, belüfteten Panzerplatten entwickelt und bieten überlegene Leistung und Zuverlässigkeit für Gabelstapler-Anwendungen von geringer Kapazität bis hin zu schwerer Mehrschichtarbeit.

### OPTIMIERTE EFFIZIENZ

Perfect Plus<sup>™</sup>-Batteriezellen bieten mehr Kapazität und Effizienz bei der Entladung. Erreicht wird dies durch den Einsatz hochentwickelter Materialien bei der Herstellung der positiven Elektroden.

Perfect Plus<sup>™</sup>-Batterien sind für alle Fahrzeuge (Größen in DIN und BS) geeignet.

Dieses Sortiment entspricht den Abmessungen der Normen DIN/EN 60254 und IEC 254-2.



# VERBESSERTE FLÜSSIGEL- ELEKTROLYTTECHNOLOGIE



## EINFACHES NACHFÜLLEN

Mit dem Aquamatic-Wassernachfüllsystem können alle Zellen über ein einfaches, integriertes System von einer zentralen Stelle aus nachgefüllt werden, das fachmännisch im Werk und vor Ort montiert werden kann.

## MIT MODERNER ZELLENKONSTRUKTION

Dank der robusten, belüfteten Panzerplattentechnologie (PzS) für die positiven Elektroden bieten unsere Perfect Plus™ Batterien unübertroffene Effizienz und Langlebigkeit. Zellengehäuse und Deckel sind aus schlagfestem, temperaturbeständigem Polypropylen gefertigt und sind thermoverschweißt, um ein Austreten von Elektrolyt zu verhindern. Mit vollständig isolierten, halogenfreien Zellverbindern für einen einfachen Zellaustausch vermeiden Sie unnötig aufwendige Anpassungen.

Klappdeckelstopfen mit Elektrolyt-Füllstandsanzeigen fördern den sicheren Betrieb und ermöglichen das Entweichen von Gasen während des Ladevorgangs.

## OPTIMALE LEISTUNG

Die Elektrolytumwälzung (EUW) besteht aus einem Rohrsystem, das in die Zellen eingebaut wird. Die Elektrolytumwälzung sorgt für optimale Leistung, verkürzt die Ladezeit, kühlt die Batterie und maximiert die Batterielebensdauer im Schwerlastbetrieb.

- Die EUW-Technologie sorgt für eine gleichmäßige Ladung ohne Elektrolyt- und Temperaturschichtung und verbessert so die Batterieleistung.
- Erzielen Sie eine optimale Ladungsaufnahme für alle Platten, reduzieren Sie die Belastung und verlängern Sie die Batterielebensdauer.
- Laden Sie Ihre Batterie bis zu 30 % schneller und sparen Sie bis zu 20 % Energiekosten im Vergleich zu herkömmlichen Ladegeräten.
- Profitieren Sie von bis zu 70 % weniger Wasserverbrauch und minimaler Gasbildung.
- Bis zu 10 °C kühlere Batterietemperaturen beim Laden sind ideal für wärmere Umgebungen.
- Kürzere Ladezeiten bedeuten, dass Ihre Batterie schneller einsatzbereit ist – perfekt für den anspruchsvollen Mehrschichtbetrieb.
- Die verbesserte Batterieleistung und längere Lebensdauer sind besonders geeignet für die intensive Nutzung mit Zwischenladung.
- Profitieren Sie von längeren Wartungsintervallen und niedrigeren Gesamtwartungskosten.



**HAWKER**  
*perfect plus*<sup>®</sup>

HÖCHSTE EFFIZIENZ  
UND ZUVERLÄSSIGKEIT

**KÜRZERE LADEZEIT**

- Eine erhöhte Kapazität ergibt eine längere Laufzeit Ihrer Gabelstapler
- Vollladung innerhalb von 8-12 Stunden\*
- Garantie: Es gelten länderspezifische Bedingungen und Kundenvereinbarungen

**IDEALE ANWENDUNGEN**

- Betrieb mit 1–2 Schichten pro Tag, bis zu 5–6 Tage pro Woche
- Leichte Anwendungen und Anwendungen mit normaler Beanspruchung
- Mehrschichtbetrieb mit Batteriewechsel, 3 Schichten pro Tag, bis zu 7 Tage die Woche - Für Schwerlastanwendungen
- Branchen: Automobilindustrie, Logistik, Einzelhandel und E-Commerce, Baustellen und Produktionsbetriebe



**NOCH MEHR ANWENDUNGEN**

Perfect Plus™-Batterien eignen sich für die folgenden Materialtransportanwendungen:

- Gegengewichtsstapler
- Schubmaststapler
- Hubwagen
- Kommissionierer
- AGV/LGV

## VERFÜGBARE OPTIONEN



### VERWERTBARE INFORMATIONEN UND KONNEKTIVITÄT

Eine weitere Option für Perfect Plus™-Batterien ist das Wi-iQ®-Batterieüberwachungsgerät. Es verwaltet präzise den Ladezustand und die Betriebsbedingungen der Batterie, speichert vollständige Daten über die Lebensdauer der Batterie und liefert Berichte für das Flottenmanagement.

Das Wi-iQ®-Batterieüberwachungsgerät kommuniziert zur Batterietemperaturregelung mit NexSys®+ Ladegeräten und ermöglicht das Arbeiten in kälteren Umgebungen.

Die ENS Connect™ App ist kostenlos für Android™- und iOS®-Betriebssysteme verfügbar und ermöglicht Benutzern, eine Reihe von Echtzeit-Betriebsdaten von Batterien und Ladegeräten auf Smartphones oder Tablets zu sehen und zu teilen.



## LIFE Network™



### BATTERIEÜBERWACHUNG

EnerSys® bietet Lösungen, die das Management Ihrer Batterieflotte einfach und erschwinglich machen. BSI40™, EZ Select™ und LifeNetwork™ sind die Speerspitze des Batterieflottenmanagements und ermöglichen die Verwaltung des Laderaums und die Kommunikation mit der Ladezustandsüberwachung. Diese vollständig auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittenen Lösungen machen Ihr Energie- und Gebäudemanagement einfach und effizient.



## OPTIMIEREN SIE IHRE ENERGIELÖSUNG MIT NIEDRIGSTEN GESAMTKOSTEN (TCO)

Bevor es die EnSite™- Simulationssoftware gab, bedeutete die Suche nach der effizientesten Energielösung für Ihre Flurförderzeuge, dass Sie sich auf manuelle Berechnungen und Schätzungen verlassen mussten. Mit der EnSite™-Simulationssoftware verwenden wir nun Ihre Anwendungsdaten zur Ermittlung einer Kombination aus Batterie und Ladegerät, die für die Bedürfnisse und Zielsetzungen Ihres Betriebs am besten geeignet ist.

Wir arbeiten mit Ihnen gemeinsam an der Erfassung der notwendigen Daten zu Ihrer Anwendung. Mit Ihren Daten und unserer EnSite™- Simulationssoftware finden wir anschließend eine Lösung, die Ihren Anforderungen an die niedrigsten Gesamtbetriebskosten für Ihren Betrieb entspricht.

- Maßgeschneiderte Lösungen für gegenwärtige und künftige Anforderungen
- Vergleich von Batterie- und Ladegerät-Kombinationen
- Vorhersage der Gesamtleistung der Anwendung
- Schätzung der Reduktion der Treibhausgasemissionen
- Berechnung der Gesamtbetriebskosten und der Gesamtrentabilität



## MIT UNSEREN LÖSUNGEN STEIGERN SIE IHREN DURCHSATZ



● EnerSys® Niederlassung Produktion ▲ EnerSys® Partner ◆ EnerSys® EMEA Hauptsitze 📍 EnerSys® Motive Power Produktion

EnerSys® ist der Weltmarktführer für Energiespeichersysteme in Industrieanwendungen und -designs. EnerSys produziert und vertreibt Energiesystemlösungen und Antriebsbatterien, Spezialbatterien, Batterieladegeräte, Batteriemanagementsysteme, Batteriezubehör und Outdoor-Systeme für im Freien eingesetzte Anlagen für Kunden auf der ganzen Welt.

EnerSys® Motive Power-Lösungen stehen für ein komplettes, schlüsselfertiges Stromversorgungssystem, das Ihren Betrieb produktiver und rentabler macht. Antriebsbatterien und Ladegeräte werden in elektrischen Gabelstaplern und anderen gewerblich genutzten Elektrofahrzeugen eingesetzt, die Energiespeicherlösungen erfordern.

Durch seine weltweiten Vertriebs- und Produktionsstandorte bietet EnerSys® seinen Kunden auch Ersatzteil- und Kundendienstleistungen in über 100 Ländern.

EnerSys® ist überall in Europa in Reichweite und ist mit über 40 Servicestandorten stets bereit, Ihre Flotte zu unterstützen.

- Rund-um-die-Uhr-Support von über 150 autorisierten Servicetechnikern
- Auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittene Serviceverträge
- Proaktive cloudbasierte Überwachung und Serviceplanung in Echtzeit
- Umfassende Wartungsberichte und Überwachungspläne



Unser Angebot an Supportdiensten für die Batterie reicht vom Systemdesign über die Montage und Zertifizierung bis hin zu Tests, Wartung und Instandhaltung.



Unser flächendeckender Recyclingservice umfasst Blei-Säure-Batterien aller Größen und Hersteller.



**BATTERY  
MONITORING**

Unsere fortschrittlichen Tools und Technologien liefern verwertbare Informationen zur Optimierung der Wartung und des Betriebs der Batterien.



**EnerSys World Headquarters**

2366 Bernville Road  
Reading,  
PA 19605, USA

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

**EnerSys EMEA**

EH Europe GmbH  
Baarerstrasse 18  
6300 Zug, Switzerland

**EnerSys Asia**

152 Beach Road  
Gateway East Building #11-08  
Singapore 189721