



Fahrzeugbatterien
Hawker Water Less® 20

 **HAWKER**
Water Less® 20

Water Less® 20
Low maintenance
power package



EnerSys.
Power/Full Solutions



Weeks

Längere Betriebszeit – Längere Wassernachfüllintervalle

Water Less® 20 Stopfen



Weniger ist mehr- mehr Vorteile

Aufbauend auf dem Erfolg der Hawker Water Less® Baureihe wartungsarmer Batterien hat EnerSys® ein leistungsfähiges Paket, das noch längere Wassernachfüllintervalle erlaubt, entwickelt.

Hawker Water Less® 20 kann bis zu 100 Zyklen (ca. 20 Wochen in Normallast-Anwendungen) betrieben werden, bevor Wassernachfüllen erforderlich ist. Standardbatterien mit 50 Hz Ladegeräten erfordern normalerweise das Wassernachfüllen auf wöchentlicher Basis, so dass eine Verlängerung auf 20 Wochen die Lohnkosten um bis zu 90 % reduzieren kann. Hawker Water Less 20 Traktionsbatterien bieten die Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit, die für Flurförderzeuganwendungen im Niedrig- bis zum moderaten Schwerlastbereich benötigt werden. Die Hawker Water Less 20 Baureihe ist eine Batteriespitzen-technologie und bringt zusätzliche Effizienz für Ihren Betrieb. Ein Elektrolyt-füllstandsanzeiger auf der Batterie informiert den Batterienutzer, wann Wassernachfüllen notwendig ist.

Zellkonstruktion

Alle Hawker Water Less® Zellen basieren auf der bewährten PzS Technologie. Die positiven Elektroden sind Panzerplatten (PzS), bei deren Herstellung modernste Komponenten eingesetzt werden, um eine bessere Funktionsfähigkeit zu erreichen. Die negativen Platten sind als Gitterplatten ausgeführt. Hochwertige Scheider des Polyolefin/-Silica Typs, ein vergrößertes Elektrolytvolumen und eine reduzierte Prismenhöhe gewährleisten Mehrwert für unsere Kunden.

Standard Ausrüstung

Elektrolytumwälzung: Bietet optimale Performance, reduziert die Ladezeit, hilft die Batterie kühler zu halten und maximiert die Batterielebensdauer in härteren Anwendungen.

Wi-iQ®: Ein elektronisches Gerät, das Batteriedaten zur Verfügung stellt: Identität, Kapazität, Temperatur, Spannung, Strom. Es zeigt auch an,

wenn die Batterie ein Spannungsungleichgewicht entwickelt und einen Serviceeinsatz benötigt.

Bei Benutzung mit unserem Software Programm Wi-iQ Reporting Suite hat man Zugang zu einer Palette von Management Reports. HF Ladegeräte (IQ Baureihe) können mit der Batterie über den Wi-iQ kommunizieren.



Hawker Aquamatic™: Das Aquamatic Wassernachfüllsystem macht es möglich von einem zentralen Punkt alle Zellen über ein integriertes System zu befüllen. Hawker Water Less – Weniger ist mehr. Weniger häufig Wasser nachfüllen – mehr Vorteile.

Optionen

- **Batterie Management-System:** EnerSys® hat eine Lösung die das Managen einer Batterieflotte einfach und erschwinglich macht.

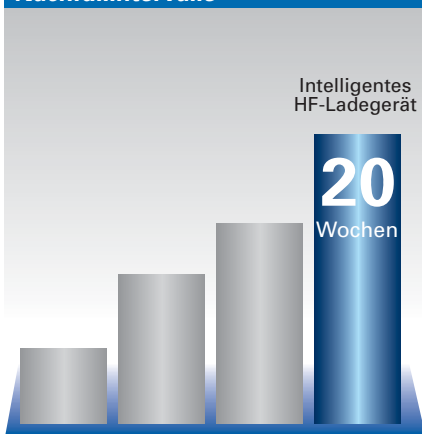
Vorteile

- Mehr Zeit: Längeres Wassernachfüllintervall, 100 Zyklen wartungsfrei im System
- Mehr Flexibilität: Geeignet für 50 Hz und Hawker HF Ladegeräte (mit passendem Profil)
- Mehr Einsparungen: Reduzierte Energiekosten bei Benutzung mit Hawker HF
- Niedriger CO₂-Fußabdruck
- Mehr Baugrößen: Die volle DIN Baureihe, 4 BS Größen
- Mehr Möglichkeiten: Viele Optionen

Schwachlast-Betrieb	Normal-Betrieb	Schwerlast-Betrieb
Hawker perfect plus™		
Hawker perfect plus mit Elektrolytumwälzung		
Hawker Water Less®		
Hawker Water Less® mit Elektrolytumwälzung		
Hawker Water Less® 20		
Hawker evolution™		

- **Schwachlastbetrieb:** Einschichtiger Betrieb mit geringer kapazitiver Belastung von weniger als 60 % K₅. Elektrolyttemperatur ca. 30 °C.
- **Normalbetrieb:** Einschichtiger Betrieb mit einer kapazitiven Belastung von bis zu 80 % K₅. Elektrolyttemperatur 30 °C.
- **Schwerlastbetrieb:** Einschichtiger Betrieb mit Belastungen von 80 % K₅ und hohen Belastungsströmen; Zwischenladebetrieb zur Vergrößerung der Betriebskapazität; Mehrschichtbetrieb mit und ohne Wechselbatterien; Hochtemperaturumgebung

Nachfüllintervalle



Mehr Flexibilität

Die Water Less® 20 kann als komplettes Paket (Batterie, Wi-iQ & HF Ladegerät) geliefert werden. Sie kann ebenso als Batterie & Wi-iQ geliefert werden, wenn der Kunde schon ein kompatibles Ladegerät hat – aus diesem Grund ist die Water Less 20 eine ideale Lösung Hawker WF200 Batterien zu ersetzen, die das Lebensdauerende erreicht haben.

- Das Wasserfüllintervall von 20 Wochen (basierend auf 80 % Entladetiefe K₅, 1 Zyklus pro Tag, 5 Tage pro Woche) kann erreicht werden, wenn die Batterie mit einem kompatiblen Ladegerät, das mit Pumpe für Luftumwälzung ausgerüstet ist, und einem Ladefaktor von 1,04 geladen wird.

- Kontaktieren Sie bitte Hawker, damit wir die Eignung Ihres vorhandenen Ladegerätes prüfen können.
- Das Laderegime nutzt auch einen 33% geringeren Ladestrom (verglichen mit Standard-Laderegimen), weshalb die Ventilationsanforderungen reduziert sind und die dezentralisierte Ladung der Water Less 20 Batterien möglich macht.

Luftumwälzung

Die Hawker® Elektrolytumwälzung nutzt das AirLift Prinzip und besteht aus einem Verschlauchungssystem welches auf den Zellen installiert ist. Eine Membranpumpe schickt einen schwachen Luftstrom in die Zellen, der eine Flüssigkeitszirkulation im Zellgefäß bewirkt. Dieses System verhindert Säureschichtung und die Ladung der Batterie wird optimiert.





Wo auch immer Sie geschäftlich vertreten sind, EnerSys® ist ganz in Ihrer Nähe und unterstützt Sie mit Energie und Leistung rund um das Thema Fahrzeugantriebsbatterien. Die Hawker® Batterie-Baureihen, dazu passende Hawker Ladegeräte und Systemlösungen gewährleisten problemlose Einsätze unter anspruchsvollsten Bedingungen. Unsere in Europa strategisch verteilten Produktionsstätten sind in höchstem Maße auf Effizienz ausgerichtet und tragen so im Sinne unserer Geschäftspartner zur Wertsteigerung bei.

EnerSys stellt in puncto technologische Führerschaft eindrucksvoll Stärke und Know-how unter Beweis und wird in Zukunft weiterhin durch erhebliche Investitionen in Forschung und Entwicklung der Vorreiterrolle bei Produktinnovationen gerecht. Die neu entwickelten Energielösungen Water Less® 20 und Hawker XFC™-Batterien, HF-Ladegeräte Lifetech und Lifespeed IQ™ bringen neue Vorteile für unsere Kunden: schnelleres Aufladen, größere Fahrzeugverfügbarkeit, geringere Betriebs- und Investitionskosten, bessere CO₂-Bilanz. Unser Entwicklungsteam strebt danach, die besten Energielösungen zu erarbeiten, und sucht den engen Kontakt mit Kunden und Lieferanten, um Entwicklungsmöglichkeiten früh zu erkennen. Forciertes innovatives Denken heißt für uns, dem Markt neue Produkte beschleunigt anbieten zu können.

Unser Verkaufs- und Service-Netzwerk ist darauf ausgerichtet, zum geschäftlichen Erfolg unserer Kunden nicht nur durch effektive Systemlösungen, sondern auch durch fundierte Betreuung und Beratung beizutragen. Was auch immer Sie brauchen, nur eine Batterie oder Batterien für eine komplette Fahrzeugflotte, Ladegeräte, ein Batterie-Handling-System oder ein modernes Flotten-Management-system: Sie können auf uns zählen. Das Ziel von EnerSys – einem der weltweit größten Hersteller von Industriebatterien – ist es, der Beste zu sein.



European Headquarters:

EnerSys EMEA
EH Europe GmbH
Löwenstrasse 32
8001 Zürich
Switzerland
Tel.: +41 44 215 74 10
Fax: +41 44 215 74 11

Hawker GmbH
Dieckstraße 42
58089 Hagen
Germany
Tel.: +49 (0)23 31 372-0
Fax: +49 (0)23 31 372-183

EnerSys GmbH
Dirnhirngasse 110
1230 Wien
Austria
Tel.: +43 1 880 060
Fax: +43 1 887 3282

Vertriebszentrum Hagen
Tel.: +49 (0)2331 372-880
Fax: +49 (0)2331 372-884

Vertriebszentrum Hamburg
Tel.: +49 (0)40 734735-0
Fax: +49 (0)40 734717-99

Informationen zu Ihrem nächstgelegenen EnerSys Ansprechpartner finden Sie unter: www.enersys-emea.com

© 2011. Alle Rechte vorbehalten. Alle Marken und Logos sind Eigentum von bzw. für EnerSys und ihre Tochtergesellschaften geschützt, sofern nichts anderes angegeben.