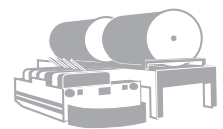
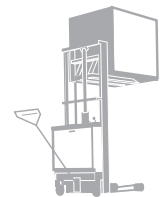


---

**Trakcijski  
akumulatorji  
Hawker evolution**

---



**EnerSys**<sup>®</sup>

*Power/Full Solutions*

**Energija brez vzdrževanja s krajšim časom polnjenja (8 ur pri 60 % DOD)**



Akumulator Hawker® evolution je novi akumulator z rekombinacijo plinov z elektrolitom v obliki gela z regulacijskim ventilom, ki omogoča do 80-odstotno izpraznjenost/C<sub>5</sub>. Ta serija je primerna za opremo za ravnanje z materialom pri nizkih do srednjih obremenitvah. Celice imajo večjo zmogljivost v primerjavi z večino akumulatorjev na trgu, ki ne potrebujejo vzdrževanja. V kombinaciji z visokofrekvenčnim polnilnikom Hawker Lifeplus, ki omogoča kratek polnilni čas 8 ur pri 60-odstotni izpraznjenosti in 12 ur pri 80-odstotni izpraznjenosti, je mogoče na optimalen način uporabiti vse prednosti visoke zmogljivosti akumulatorja. Serija akumulatorjev Hawker evolution je na voljo v dimenzijah v skladu s standardi DIN in BS. Serija ustreza meram standardov DIN/EN 60254-2 in IEC 60254-2.



#### Funkcije

Elektrolit v obliki gela akumulatorja Hawker evolution temelji na močno razpršeni mešanici žveplene kisline, vode in silicijevega dioksida. Mešanica ne preprečuje zgolj puščanja kisline, temveč zagotavlja tudi, da med cikli ne prihaja do stratifikacije kisline.

#### Bez održavanja

Akumulator Hawker evolution ne potrebuje vzdrževanja v času svoje življenjske dobe – dolivanje vode ni potrebno. Zaradi notranjega kroženja kisika in posebnega režima polnjenja so izpusti plinov zelo nizki, kar omogoča decentralizirano polnjenje viličarja ali opremljenega stroja ali uporabo poenostavljenega polnilnega prostora. Zaradi nizkih vlaganj in stroškov obratovanja to omogoča znatne prihranke.

#### Zgradba

Pogonski akumulatorji Hawker evolution so rezultat obsežnih raziskav in razvoja ter združujejo lastnosti akumulatorja z regulacijskim ventilom in robustne zasnove traksijske celice s tubularnimi pozitivnimi ploščami (tip PS). Zlitina (zlitina svinca in kalcija s kositrom), aktivna masa in separator so prilagojeni zmogljivostnim zahtevam akumulatorja. Ventil celice akumulatorja Hawker evolution ima nizko toleranco razpona delovnega tlaka in zagotavlja izjemno učinkovito notranje kroženje kisika. Ta posebna zasnova omogoča

visoko stopnjo rekombinacije plina, kar preprečuje prezgodnjo izsušitev elektrolita. Na ta način je dosežena optimalna življenjska doba akumulatorjev, ki ne potrebujejo vzdrževanja.

#### Celični konektorji

Celice so povezane s povsem izoliranimi, gibljivimi, brezhalogenskimi konektorji. Priviti konektorji omogočajo hitro zamenjavo celic brez nepotrebne dela in uporabo opreme za varjenje.



## Polnjenje

Družba Hawker® je za svoje visokofrekvenčne polnilnike Hawker Lifeplus razvila poseben polnilni režim, ki zagotavlja varno in popolno polnjenje akumulatorjev evolution z nizkim faktorjem polnjenja. Ti polnilniki omogočajo skrajšanje časa polnjenja na 8 ur pri 60-odstotni izpraznjenosti. Izravnalno polnjenje se samodejno zažene konec tedna 8 ur po zaključku polnjenja. Akumulator je treba povsem napolniti vsak delovni dan. Zaradi visoke učinkovitosti polnilnika Hawker Lifeplus so mogoči dodatni prihranki.



## Razlage področij uporabe

### 1. Lažja obremenitev

- Ena izmena z lažjimi obremenitvami in praznjenjem do 60% C<sub>5</sub>
- Temperatura elektrolita T v °C približno 30°C.

### 2. Običajna obremenitev

- Ena izmena s praznjenjem do 80% C<sub>5</sub>
- Temperatura elektrolita T v °C približno 30°C.

### 3. Težja obremenitev

- Ena izmena z 80-odstotnim praznjenjem C<sub>5</sub> in hitrimi toki praznjenja
- Priložnostno polnjenje za povečanje uporabne zmogljivosti
- Večizemska uporaba z menjavo akumulatorja ali brez
- Visoka temperatura okolja

| 1. Lažja obremenitev                        | 2. Običajna obremenitev | 3. Težja obremenitev |
|---|-------------------------|----------------------|
| Hawker perfect plus                         |                         |                      |
| Hawker perfect plus s kroženjem elektrolita |                         |                      |
| Hawker Water Less®                          |                         |                      |
| Hawker Water Less® s kroženjem elektrolita  |                         |                      |
| Hawker Water Less® 20                       |                         |                      |
| <b>Hawker evolution</b>                     |                         |                      |

## Koristi

- **Brez vzdrževanja**  
Akumulator ne potrebuje dolivanja vode.
- **Globina praznjenja**  
Globina praznjenja do 80% nazivne zmogljivosti C<sub>5</sub> pri 12-urnem polnjenju in do 60% nazivne zmogljivosti C<sub>5</sub> pri 8-urnem polnjenju
- **Elektrolit**  
Brez nevarnosti razlitja, uporaba elektrolita v obliki gela.
- **Polnjenje**  
Zmerno in varno 8-urno polnjenje pri 60-odstotni izpraznjenosti C<sub>5</sub> ali 12-urno polnjenje pri 80-odstotni izpraznjenosti C<sub>5</sub> zahvaljujoč polnilnikom Hawker.
- **Faktor polnjenja**  
Isoko učinkovito polnjenje s polnilniki Hawker Lifeplus zagotavlja popolno polnjenje z nizkim faktorjem polnjenja in preprečuje škodljivo prekomerno polnjenje.
- **Decentralizirano polnjenje**  
Decentralizirano polnjenje, zaščiten z nizkimi izpusti vodika, kar zmanjša naložbene stroške.
- **Učinkovitost**  
Sistem akumulatorja Hawker evolution in polnilnika Hawker Lifeplus zagotavlja visoko energetsko učinkovitost in prihranke pri energiji do 30%.

## Področje uporabe

Pri nizkih ali običajnih enoizmenskih obremenitvah (najv. 6 dni na teden) pri naslednjih strojih:

- Paletni viličarji (24 V, 36 V, 48 V)
- Regalni viličarji (24 V, 36 V, 48 V)
- Nakladalniki palet (24 V, 36 V, 48 V)
- Čelni viličarji, 24 V, 36 V in 48 V z maks. zmogljivostjo 420 Ah in maks. nosilnostjo 1,8
- Viličarji z izvlečnim teleskopom in stroji za čiščenje z izvedeno in odobreno tehnično študijo

\* Za večje zmogljivosti mora tehnična ekipa družbe Hawker izvesti in odobriti tehnično študijo.

Družba EnerSys® vam lahko pomaga s pogonsko energijo, kjer koli poslujete. Serija akumulatorjev blagovne znamke Hawker® z ustreznimi polnilniki in sistemi omogoča obratovanje brez težav v najtežjih delovnih pogojih. Naši strateško razporejeni proizvodni obrati so učinkoviti in odzivni ter gojijo kulturo nenehnega izboljševanja in dodane vrednosti za naše poslovne partnerje.

Družba EnerSys ima zavidljiv vodilni tehnološki položaj, z velikim vlaganjem v raziskave in razvoj pa nameravamo ostati v ospredju pri inovaciji izdelkov. Pred kratkim razviti energijski rešitvi, akumulatorja Water Less® 20 in Hawker XFC™ ter visokofrekvenčna polnilnika Lifetech® in LifeSpeed IQ™, sta predstavili nove prednosti za naše stranke: hitrejšo polnjenje, boljši izkoristek strojev, nižji stroški obratovanja in naložb ter zmanjšan ogljikov odtis. Naši razvojni inženirji stremijo k izgradnji najboljših energetskih rešitev, zato tesno sodelujejo s strankami in dobavitelji, da bi prepoznali razvojne priložnosti. Naša težnja k hitrim inovacijam pomeni, da trgu hitro ponujamo nove izdelke.

Združeno prodajno in storitveno omrežje družbe EnerSys stremi k zagotavljanju najboljših rešitev in poprodajnih storitev našim strankam. Če potrebujete en akumulator ali popoln nabor akumulatorjev, polnilnikov, sistem za upravljanje z akumulatorjem in sistem za upravljanje celotnega nabora – na nas se lahko vedno zanesete. EnerSys je največji svetovni proizvajalec industrijskih akumulatorjev in zavezan k temu, da je tudi najboljši.



**EnerSys EMEA**  
EH Europe GmbH  
Löwenstrasse 32  
8001 Zürich  
Switzerland  
Telefon: +41 44 215 74 10  
Faks: +41 44 215 74 11

**Lokalni stik:**

**EnerSys GmbH**  
Dirmhirngasse 110  
1230 Wien  
Austria  
Telefon: +43 1 880 06  
Faks: +43 1 887 3282  
antrieb@at.enersys.com

Podatke o najbližji pisarni družbe EnerSys najdete na naslednji spletni strani: [www.enersys-emea.com](http://www.enersys-emea.com)

© 2015 EnerSys®. Vse pravice pridržane. Vse blagovne znamke in logotipi so last ali licenčne blagovne znamke in logotipi družbe EnerSys in njenih povezanih družb, razen če je navedeno drugače.