

EV serie plně uzavřených olověných akumulátorů HAZE byla speciálně vyvinuta pro pohony elektrických vozíků, kol, skútrů, čistících strojů a podobných zařízení

Zastoupeny jsou obě technologie, AGM i GEL. Zákazník si tak může vybrat, jaká kombinace ceny a výkonu mu bude nejlépe vyhovovat.

Několik typů vývodů je dostupných na požádání. Všechny akumulátory jsou plně uzavřené a nevyžadují žádnou údržbu.



Model No	Technology	Main Design Feature
HZY12-7.5EV	Gel	Long Cycle life
HZY12-12EV	Gel - Thick Plate	Long Cycle life Deep discharge
HZY12-13EV	AGM - Thick Plate	Good Cycle life Deep discharge
HZB12-14EV	AGM	High Capacity Increased range
HZY12-26EV	Gel - Thick Plate	Long Cycle life Deep discharge
HZY12-33EV	Gel	Long Cycle Life
HZY12-44EV	Gel	Long Cycle Life
HZY12-65EV	Gel - Thick Plate	Long Cycle Life
HZY6-180EV	Gel - Thick Plate	Long Cycle life Deep discharge
HZB6-180EV	AGM - Thick Plate	Good Cycle life Deep discharge

Technologie GEL versus AGM

Každá z těchto technologií má svoje klady a zápory. Je nutné vybrat akumulátor vhodné technologie podle toho, co budeme v provozu od akumulátoru očekávat.

Výhody technologie GEL jsou následující:

akumulátor se plně zotaví i po velmi hlubokém vybití a to i když není znovu nabit okamžitě - neztrácí kapacitu
ideální pro denní cyklické použití
lépe snáší vyšší teploty
lépe snáší výkyvy v nabíjení
menší samovybití
delší životnost v počtu cyklů
díky nízkému vnitřnímu odporu lépe přijímá nabíjení
extrémně stabilní polymerový separátor
zvýšená odolnost proti zkratům
silnější desky u série EV dále zvyšují životnost
elektrolyt nestratifikuje, není potřeba vyrovnávací nabíjení



Výhody technologie AGM jsou následující:

nižší pořizovací hodnota baterie typu AGM ve srovnání s ekvivalentní baterií typu GEL
ideální pro startovací a stacionární aplikace
vynikající výkon při kratším vybití vyšším vybíjecím proudem
možnost použití rozměrově menší baterie pro vyšší míru vybití



Vlastnosti

- kompletně bezúdržbová konstrukce, žádná potřeba dolévání vody nebo elektrolytu
- zvýšená životnost a lepší charakteristika hlubokého vybíjení
- analyticky čistý elektrolyt
- kompletně hermetické, nevytékají
- spolehlivé bezpečnostní ventily
- možnost instalace v jakékoliv pozici
- obal z odolného plastu ABS - protipožární VO na požádání
- nízké samovybíjení
- bezpečné pro letecký transport (schváleno FAA a IATA)
- bezpečnostní ventil na max. vnitřní tlak 14KPa
- splňuje normy IEC 896-2, DIN 43534, BS 6290 Pt4, Eurobat

Speciální vlastnosti GEL akumulátorů

- elektrolyt nestratifikuje
- není nutné ekvalizační dobíjení
- silnější desky - zvýšená životnost a možnost hlubokého vybíjení
- thixotropní elektrolyt ve formě gelu

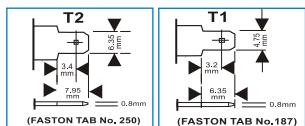
Specifikace

Typická životnost	až 5 let pro akumulátory do 14 Ah až 12 let pro akumulátory nad 14 Ah
Technologie	GEL - VRLA
Nominální napětí	6 a 12 voltů
Kapacity	od 50 Ah do 150 Ah
Operační teploty	od -20 do +50°C
Mřížky	slitina kalcia, olova a cínu
Desky	ploché pastované
Separátor	mikroporézní Duroplastic nebo AGM
Aktivní materiál	vysoce čisté olovo 99,9999%
Elektrolyt	analyticky čistá kyselina sírová
Pouzdro	vysocepevnostní PVC (protipožární VO rating na požádání)
Nabíjecí napětí	udržovací 2,27 - 2,30 V/článek při 25°C cyklické 2,35 V/článek při 25°C maximální 2,4 V/článek při 25°C max. ripple faktor 0,05C (A)
Bezpečnostní ventil	EPDM guma 10,5 - 14 KPa otevírací tlak 7 KPa samouzavření
Doporučený utahovací moment	5 - 7 Nm

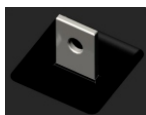
Model No	Volts	Capacity - Minutes Discharged at *						Capacity - Ampere Hour*				
		75 Amps	25 Amps	20 Amps	15 Amps	10 Amps	5 Amps	20 Hr	10 Hr	5 Hr	3 Hr	1 Hr
HZY12-7.5EV	12	-		5	8.5	18		7.7	6.2	5.6	5.5	4.3
HZY12-12EV	12	-	9.5	13	22	36	130	13.1	11.3	9.7	9.2	7.3
HZB12-13EV	12	-				37	130	13.1	11.3	9.7	9.4	7.8
HZB12-14EV	12	-					160	14	12.3	10.2	9.7	8
HZY12-26EV	12		28	36	53	95	228	28	24.2	20.7	19	14.1
HZY12-33EV	12	7	36	50	80	122	295	33	29.1	25.5	22.8	17.9
HZY12-44EV	12	12	58	78	105	170	340	44	37.4	32.9	29.9	23.9
HZY12-65EV	12	17	83	98	148	238	550	55	47.5	42.4	39.3	30.3
HZY6-180EV	6					-	-	180	164	142	129	122
HZB6-180EV	6					-	-	180	164	142	130	124

* To 1.75 vpc @ 20 degrees C

Model No	Dimensions & Weight mm & inches								Max Charge Current A	Terminal
	L		W		H (TOTAL)		Kg	lbs		
HZY12-7.5EV	151	5.94	65	2.56	99	3.90			1.5	T1 / T2
HZY12-12EV	150	5.91	97	3.82	99	3.90			2.4	T1 / T2
HZB12-13EV	150	5.91	97	3.82	99	3.90			2.5	T1 / T2
HZB12-14EV	150	5.91	97	3.82	99	3.90			2.8	T1 / T2
HZY12-26EV	165	6.50	174.5	6.87	125	4.92			5.2	T3 / T4
HZY12-33EV	193.5	7.62	130	5.12	166.5	6.56			6.6	T3 / T5
HZY12-44EV	196	7.72	164	6.46	170.5	6.71			8.8	T3 /T4
HZY12-65EV										
HZY6-180EV	260	10.24	179	7.05	275	10.83			36	T6 / T7
HZB6-180EV	260	10.24	179	7.05	275	10.83			36	T6 / T7



T3 Insert M6



T4 Cu Flag



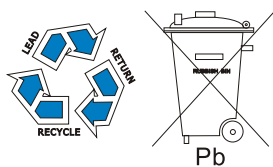
T5 Lead Flag



T6 J Type



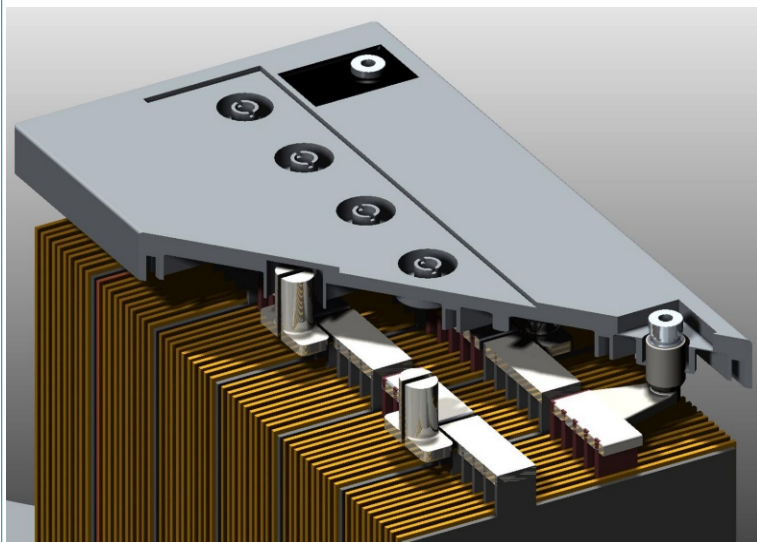
T7 Automotive



Baterie Slaný CZ, s.r.o. a firma Haze Battery Co. vás žádají o zodpovědný přístup k ochraně našeho životního prostředí. Odevzdávejte prosím staré akumulátory pro recyklaci na místech k tomu určených. Děkujeme.

KONSTRUKCE - GEL technologie

Konstrukce akumulátorů s gelovou technologií je zobrazena na obrázku. Pozitivní a negativní mřížky jsou odlity ze slitiny kalcia, olova a cínu, která je odolná proti korozi a narůstání. Aktivní materiál je vyroben z vysoce čistého olova (99,9999%), čímž je minimalizován negativní efekt nečistot, například koroze a samovybíjení. Separátor je vyroben světovou špičkou v tomto oboru s použitím nejmodernější německé technologie. Základním materiálem je mikroporézní Duroplastic s výbornou tepelnou stabilitou a mechanickou pevností. Výsledkem je velmi dobrá odolnost proti vibracím a nárazům. Integrita akumulátorů je tak zachována i v extrémních podmínkách. Účelem separátoru je udržování stejné vzdálenosti mezi pozitivními a negativními deskami, prevence zkratu a poskytnutí co nejlepšího kontaktu mezi gelovým elektrolytem a aktivními materiály. Konstrukce separátoru umožňuje dokonalou prostupnost pro gelový elektrolyt při prvním plnění. Slabý list (typicky 0,4 mm) netkaného skelného vlákna je umístěn na pozitivní desku pro zlepšený povrchový kontakt.



Průřez akumulátorem s gelovou technologií ukazuje vnitřní uspořádání

Typické vlastnosti separátoru

vsakovatelnost kyseliny - 150 ml/m²
pórovitost - 70 %
průměrná velikost pórů - 0,5 μm
maximální průměr póru - 1 μm

PLNĚNÍ

plnění gelovým elektrolytem je prováděno vakuovým plnicím přístrojem, který byl speciálně vyvinut pro tento účel. Je absolutně nezbytné, aby elektrolyt pronikl rovnoměrně celým separátorem a deskami. Toho je dosaženo cyklickým vakuovým plněním. Žádná další údržba není nutná po celou

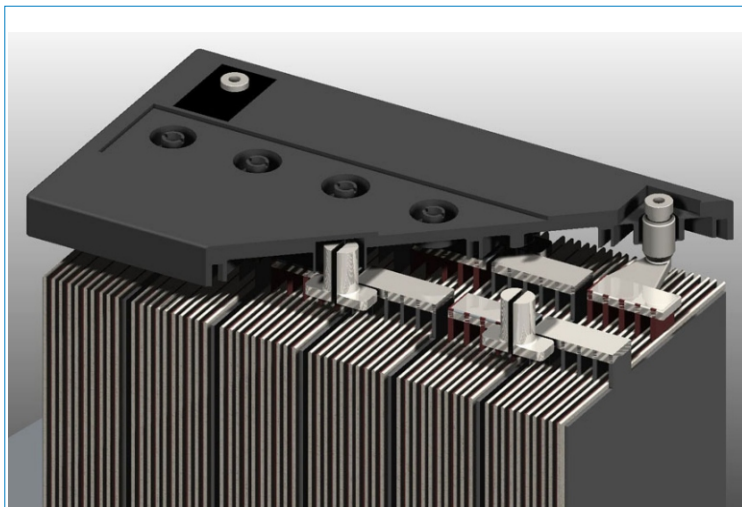
KONSTRUKCE - AGM technologie

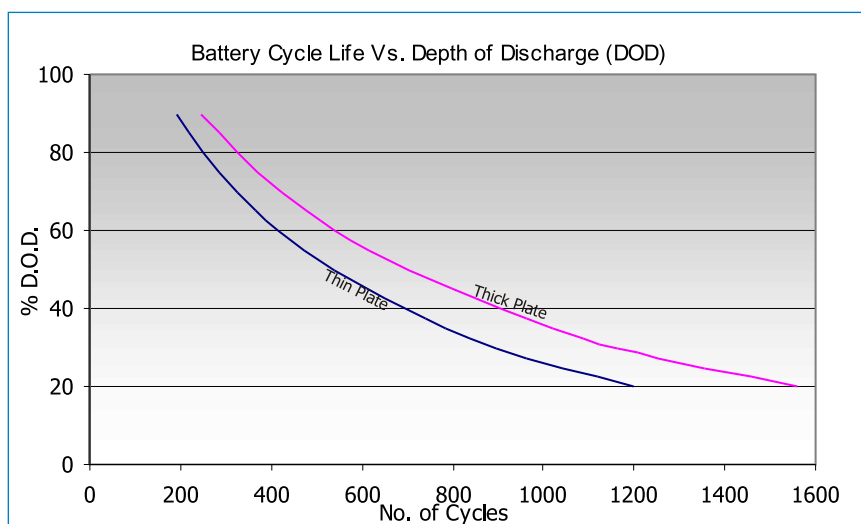
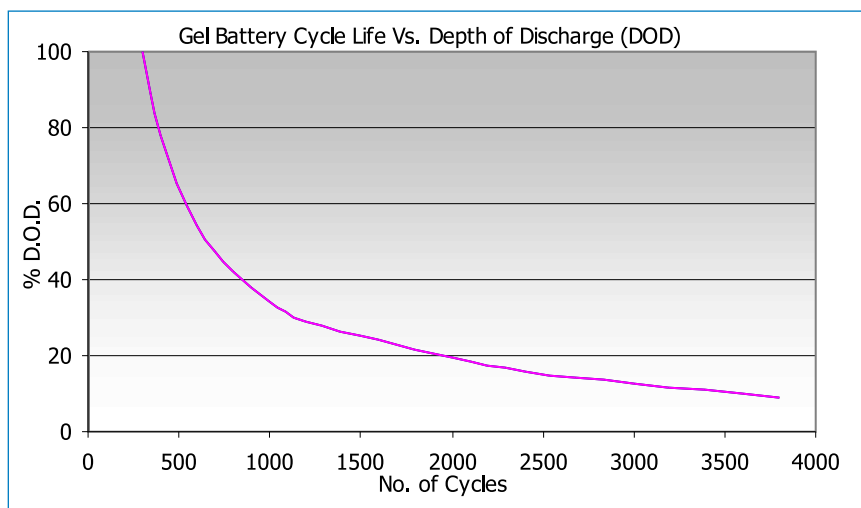
Konstrukce akumulátorů s technologií AGM je na následujícím obrázku. Pozitivní a negativní mřížky jsou odlity ze slitiny kalcia, olova a cínu, která je odolná proti korozi a narůstání. Aktivní materiál je vyroben z vysoce čistého olova (99,9999 %), čímž je minimalizován negativní efekt nečistot. Separátor je vyroben ze speciálně pletených skelných vláken, která nasáknou a drží elektrolyt a přitom udržují dobrý kontakt mezi kyselinou a deskami. Separátor má tvar písmene S, což eliminuje nebezpečí zkratování při nárůstu "mechu" a jiných nečistot, které se dříve nebo později vytvoří během používání akumulátoru. Účelem separátoru je udržovat stejnou vzdálenost mezi pozitivními a negativními deskami, prevence zkratu a poskytnutí co nejlepšího kontaktu mezi elektrolytem a aktivními materiály. Konstrukce separátoru umožňuje dokonalou prostupnost pro elektrolyt při prvním plnění.

Konstrukce akumulátoru technologie AGM ukazující vnitřní uspořádání

PLNĚNÍ ELEKTROLYTEM

Speciální výrobní pochody a systém kvality je používán z důvodu optimálního nasáknutí elektrolytu do separátoru pro každý akumulátor. Konstrukce baterie vylučuje potřebu jakéhokoli doplňování během životnosti akumulátoru.





Dovozce:

Bateria Slaný CZ, s.r.o.
 Netovická 875, 274 01 Slaný
 tel.: 312 571 351
 fax: 312 522 868
 e-mail: prodej@bateria.cz

VRLA Product Range

4, 6 & 12 Volt AGM 1.3 to 230AH
 6 & 12 Volt Gel 7.5 to 230AH
 12 Volt Front Access AGM
 12 Volt Front Access Gel
 2 Volt AGM & Gel 50 to 3850AH