

DE VENTA EN :

INNOBAT

INDUSTRIAL

www.innobat.com.mx

TODO EN BATERIAS Y CARGADORES

Tel. Local (01222) 6190996 , 01222249,5178

Celular whatsapps 2225903785 dudas tecnicas

Celular whatsapps 2221848180 Ventas

Blyd. Forjadores N.988 Fracc. Arcos Arcos Santa Cruz junto

Centro comercial Cruz del Sur. Puebla, Pué



El Poder Detras de la Funcion

EXPERTOS EN BATERIAS



 INNOBAT BATERIAS

WWW.INNOBAT.COM.MX

Manual de solución de Problemas

Crown baterías de ciclo profundo

INNOBAT

EXPERTOS EN BATERIAS PRESENTA:

INTRODUCCION

La química y diseño de la placa de baterías de ciclo profundo son totalmente diferentes que el de la automoción o automotrices (Baterías de arranque) La rejilla metálica utilizada en la placa de la batería de ciclo profundo está específicamente formulada para aumentar la adhesión de alta densidad de material activo. Esto proporciona el mejor funcionamiento disponible a lo largo del tiempo, el ciclo de la vida y la aceptación de la carga.


EL diseño de la placa de Crown battery También protege contra el estrés del desafío eléctrico

Con aplicaciones de Vehicle (EV), fuerza motriz y RE (RE) aplicaciones - que incluye vibración, calor y sobrecarga.

Baterías de ciclo profundo Crown emplean un diseño de bajo mantenimiento. Aunque las mismas requieren un mantenimiento periódico Y eficaz servicio de carga para asegurar la vida de servicio confiable. El propósito de esta guía de servicios es para ayudarle a entender las características, el funcionamiento y cuidado de las baterías de su equipo para que todas sus ventajas puedan realizarse plenamente.

Ciclo profundo manejo de las baterías,

Mantenimiento y Procedimientos

 INNOBAT BATERIAS WWW.INNOBAT.COM.MX

1.-No permita que las pilas en su equipo Operaren en un ángulo agudo en cualquier dirección. Esto Permitiría que el electrolito de la batería permanezca en su lugar ya que se saldría por la ventilación de la batería o por las válvulas de alivio o por los tapones de mantenimiento.

2.-Cargue las baterías en el equipo en un Área bien ventilada.

3.-Al recibir su equipo, examine la Baterías para signos de humedad o de impacto (que pueden

Indicar daño en el envío o que las baterías Se inclinó más allá de un ángulo de 45 ° durante el tránsito). Si NO ESTAN DAÑADAS SIMPLEMENTE RELLENE CON ELECTROLITO O AGUA DESTILADA EN CASO DE HABER QUEDADO SIN LIQUIDO RELLENAR CON SOLUCION PARA BATERIA QUE PUEDE SER ADQUIRIDO CON CUALQUIER DISTRIBUIDOR DE ACUMULADORES DE LA LOCALIDAD.

4.-Si hay evidencia de daños – notificar A innobat o el proveedor para

Hacer un informe de daños Y proceder de acuerdo al seguro de Traslado.

5.-Cargue las baterías antes de usarlas. Sólo tiene que conectar El cargador de batería a su máquina o Puerto de carga y permita que funcione hasta que Se apaga automáticamente NO recomendamos utilizar un cargador dañado de su tarjeta electrónica y únicamente utilizado con un timer ya que muchas veces solo sobrecargan las baterías o no las cargan adecuadamente hemos detectado que por no comprar un cargador nuevo que funcione correctamente su mantenedor de baterías. Optan por hacer arreglos que solo disminuyen la vida útil del banco de baterías de su equipo.

Funcionamiento directriz

Un ciclo completo representa una recarga completa de la batería Seguida de una descarga completa de la batería . La Duración de la batería se mide en ciclos - ,

El mantenimiento de la batería y los procedimientos de carga influyen si bien para prolongar o acortar la vida de la batería, dependiendo de cómo se realice

Prácticas recomendadas y se siguen Otros factores que afectan la duración de la batería y el rendimiento:

- Las baterías se clasifican en amperios-hora (Ah) y están diseñadas Para realizar una carga de trabajo específica dentro de un plazo establecido De tiempo.

El aumento de cualquiera y / o ambos de estos se descargarán en exceso mas del 80% de su capacidad. Sus baterías acortará la vida útil.

- Limitar la descarga de las baterías más allá de 1,75 voltios por Celula - o gravedad específica 1,125 por célula. 1,75 voltios por celda Corresponde a voltajes de punto final de 5,25 voltios para 6-voltios Baterías, 7 voltios para 8-voltios voltios y 10,5 para Baterías de 12 voltios.

No cicle más alla del 80% de su capacidad de la batería le insistimos.

- Las baterías se debe recargar inmediatamente Después de un período de descarga completa. Nunca permita que Baterías de permanecer en un estado totalmente descargada,

De lo contrario puede causar daños permanentes.

- Si los resultados de operación diaria o periódica de equipos en sólo Descargas parciales (40% o menos) y gravedades específicas son 1.225 o superior, la recarga puede ser aplazado hasta la próxima Día, proporcionando la carga de trabajo no se espera que aumente. En general, la experiencia del usuario determinará la frecuencia de Servicio de carga en estas circunstancias.

Pero lo mas recomendable es cargarlas inmediatamente y nunca dejarlas sin carga para evitar el proceso de degradación o sulfatación para ser exacto.

- En circunstancias normales la temperatura de la batería Electrolito no debe exceder de 110 ° F (43 ° C). Si la batería Se utiliza continuamente en o por encima de este punto, el servicio o La vida de la batería se verá seriamente disminuida. En virtud de lo normal Condiciones, condiciones de electrolito de la batería debe oscilar desde 60 ° a 100 ° F (15 ° a 38 ° C). Después de la carga, la batería se debe permitir que el enfriamiento o descanso de 6 a 8 horas antes de que el ciclo de descarga comienza el siguiente. (es un punto importante y por la productividad de la maquina muchas veces no se respeta pero sugerimos organización para sacarle el máximo Provecho.

- Si la batería está siempre caliente al tacto, deje que se enfríe a temperatura ambiente antes de la carga o descarga.

- Mantenga los conectores de la batería y el cableado en buenas condiciones.

Al desconectar el conector de la batería desde el equipo, tire del conector - no el cable.

Daños en los conectores y / o cables resultará en Rendimiento pobre de la batería. **Sistemas de Energía Renovable de carga**

Para maximizar el rendimiento y la vida de las baterías debe ser Cargarla de nuevo después de cada período de descarga. Para verificar Recarga completa, efectuará un seguimiento batería individual La gravedad y la tensión específica. Como regla general, el total Amperios de entrada de la fuente de carga debe RE Ser entre 10% y 20% del total de amperios-hora (20 Valoración horas) de la capacidad del sistema de la batería. Muchos RE controladores de carga tienen equalización ajustable Configuraciones que aseguran baterías están regularmente restaurado a Plena capacidad. Las baterías utilizadas en sistemas de energía renovable deben ser

equalizados cada treinta días, como mínimo, - con más igualación frecuente que ocurre para sistemas de baterías rutinariamente dado de alta por debajo del 50% de su capacidad nominal.

Por favor, consulte la tabla siguiente para la carga adicional control de la información de configuración

Relleno o mantenimiento preventivo

Las Baterías de ciclo profundo Crown consumen o necesitan servicio relativamente con bajas cantidades de agua desmineralizada o destilada únicamente (no agua de garrafón, de la llave, acido o cualquier elemento extraño)

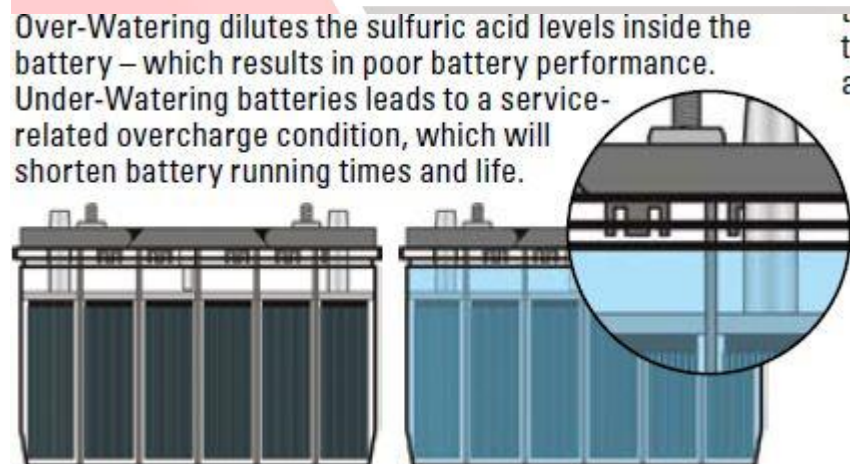
En uso con fuerza motriz del vehículo eléctrico (ejemplo carro de golf) etc. La necesidad real de añadir agua a las baterías puede variar de un servicio semanal a mensual por servicio dependiendo del entorno operativo y otros factores externos. A medida que envejecen las baterías que van a utilizar más agua, y en los climas más cálidos las baterías requerirán mantenimiento más frecuente. Los propietarios del equipo y de los usuarios debe estar vigilante en el cumplimiento del servicio riego o relleno regular para garantizar un rendimiento óptimo y la vida útil adecuada.

Hay dos condiciones cuando el relleno puede ser perjudicial para las baterías:

- 1.-**El exceso de riego** El exceso de riego diluye los niveles de ácido sulfúrico en el interior del batería - lo que resulta en un rendimiento pobre de la batería.
- 2.-**Bajo o nulo mantenimiento** (relleno) al operar las baterías en ese estado conduce a un estado de sobrecarga, que se traduce en acortar los tiempos de ejecución de la batería y la vida útil de la misma y acabar con la placa o material activo dentro del acumulador por este motivo no aplica Garantía.

Usted puede prevenir la falla del acumulador realizando un buen relleno o mtto del acumulador

Le mostramos mediante el uso de la siguiente ilustración la forma correcta de darle relleno o mtto a sus baterías.



Mantener los niveles de líquido de la batería por encima de la parte superior de la placas de la batería - pero no mayor que la tapa de la batería ventilar bien. Nunca llenar las baterías hasta el borde de la celda o a un punto en el que rebase.

IMPORTANTE reglas De oro a tomar en cuenta:

- Utilice únicamente agua destilada o desmineralizada.
- Nunca agregue ácido de batería, aditivos comerciales o de otro tipo material extraño a las baterías.
- Relleno de servicio debe ocurrir sólo después de la carga se complete el servicio.

Relleno o riego excesivo antes de la carga dará como resultado un desbordamiento de la pila de electrolito - causando un derrame de sustancias químicas peligrosas.

Y condicionara a la pérdida de la capacidad de la batería. • Nunca cargue el acumulador si la batería placas se encuentran descubiertas o no están inundadas o sumergidas con esta condición se debe detectar antes de la carga,

Llenar la batería sólo hasta que el la parte superior de las placas de la batería Se cubren con el líquido. (No más).

Muchas baterías de ciclo profundo Crown (modelos cr350, cr395, cr325, cr305,cr-430)

cuentan con el indicador PROeye que muestra a los usuarios cuando se tiene que rellenar o se requiere servicio. Cuando el color del ojo(mirilla) es verde = No requiere relleno de agua destilada,

Se requiere relleno cuando es claro o blanco = Riego urgente necesario antes de cargar

El PROeye es un indicador único - y es diseñado para ayudar a los usuarios a determinar

cuando la inspección de célula individual y / o servicio de riego se requiere. Porque

servicio de riego es más eficaz al realizar el servicio de carga – el PROeye deben ser inspeccionados en la terminación de la carga o antes del comienzo del ciclo de trabajo.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD:

ATENCIÓN:

1.-Todas las baterías de plomo-ácido generan altamente gas hidrógeno inflamable. Si se inflama, el gas puede explotar violentamente, Cuando se trabaja cerca de las baterías, Siempre use anteojos de seguridad, no fume ni acerque encendedores cerillos o llamas cerca de las baterías, quítese el reloj y joyas, y evitar la formación de chispas con herramientas.

2. Electrolito de la batería es corrosivo y puede causar ceguera o quemaduras graves. Si se expone a electrolito de las baterías, lave inmediatamente con agua y busque atención médica.

3. Las baterías de su equipo tienen corriente en todo momento. Mantener la parte superior de las baterías limpias y secas a evitar cortocircuitos a tierra y la corrosión.

4. No incline la batería más allá de un ángulo de 45 ° en cualquier dirección. Esto permitiría electrolito de la batería para empujar o salir través del conjunto de ventilación de la batería.

5.- Mantenga el torque adecuado para evitar que se fundan las terminales y desaparezcan.

Mantenimiento Preventivo

- Cubiertas de batería y las terminales deben mantenerse limpias, secas y libres de corrosión. Los tapones de ventilación se deben asegurar o apretar lo suficiente a las baterías

*durante el uso y período de carga. Quitar tapas de ventilación además sólo para inspeccionar los niveles de electrolitos y gravedad específicas.(densidad)

- Cuando las baterías o los terminales requieren limpieza, utilice solamente agua y bicarbonato de sodio.

- Si el electrolito se derrame en las baterías o el área del compartimento de la batería, neutralizar con un paño humedecido con una solución de bicarbonato de sodio y agua mezclada en la proporción de una libra de bicarbonato de sodio para un galón de agua. Cuando el electrolito es neutralizado, limpie el área afectada con un paño humedecido con agua para eliminar todo restos de sosa.

- Inspeccione el cable a las conexiones con terminales asegurar las conexiones estén apretadas y libres de corrosión. Cables de la batería debe estar intacto sin cables expuestos.

- Las prácticas de mantenimiento preventivo debe incluir la inspección periódica de la gravedad específica de la batería y circuito abierto tensión. Un desequilibrio de gravedad específica y el voltaje de circuito abierto son generalmente un signo de cobro indebido, la escasez de servicios o una mala condición de la celda.

Los Cargadores originales por lo general incluyen un sistema automático sistema de carga para cargar la batería. Para maximizar la batería vida y el rendimiento, las baterías deben cargarse como se indica en las instrucciones de funcionamiento suministradas con el cobro equipo. En el caso de una carga de la batería relacionado problema de rendimiento, consulte con el OEM o Batería Crown departamento de servicio a solicitar asistencia técnica. Un cuidado especial pasado en la percepción regular garantiza un rendimiento de la batería. Equipo de carga de la batería varía en función de la producción y el

rendimiento total de carga. Para los nuevos o la sustitución cargadores utilizados en vehículos eléctricos, máquinas de limpieza, tijeras eléctricas Crown Battery recomienda el controlado electrónicamente. Es decir, cargadores automáticos que están programados para entregar una alta tasa de corriente constante de 12 a 18 amperios por 100 amperios-horas (20 Hour Rating) de capacidad de la batería. La fase de tensión constante se inicia después de la punto de gasificación se consigue (2,37 voltios por celda). Esta etapa de carga durará aproximadamente 5 horas para una totalmente descargada.

Durante la fase de tensión constante el cargador Tensión se limita al nivel de gasificación (2,37 voltios por celda), y la corriente de entrada se permitió disminuir gradualmente. Cuando el corriente de entrada disminuye hasta el valor de tasa de acabado de 3 a 4 amperios por 100 amperios-hora (20 Hour Rating) de capacidad de la batería, la fase de carga cambiará de voltaje constante a corriente constante de 3 a 4 amperios por 100 amperios-hora (20 Hour Rating) de capacidad de la batería - con una carga máxima de voltaje de 2,65 voltios por celda.

Las baterías se debe recargar inmediatamente después de la un periodo de descarga completa.

Una carga de compensación semanal -con la tasa de acabado el tiempo de carga extendido 3 horas para un total de 6 horas desde el punto de gasificación - asegurará de descarga confiable tiempo y duración de la batería. El factor de carga de la norma ciclo de recarga debe ser igual o superior a 1,08 (108%), mientras que el factor de carga del ciclo de igualación debería ser igual o mayor que 1,15 (115%). Para asegurar una óptima rendimiento de la batería, el tiempo de recarga total debe en todos los casos ser limitada a 10 horas.

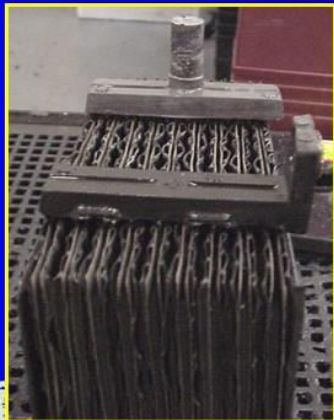
Apague el cargador antes de conectarlo a la batería para evitar chispas

. Para evitar la explosión de la batería. La Carga de servicio debe ser Interrumpida si las baterías se calientan excesivamente y tienen violentas erupciones o si gasificación o descarga de electrolito se produce durante la carga.

Los diferentes fabricantes
de diferentes tipos de pilas =

INNOBAT
LO MEJOR EN BATERIAS

Crown Battery



Trojan Battery




US Battery



CROWN

El Poder Detras de la Funcion

 INNOBAT BATERIAS WWW.INNOBAT.COM.MX

Solución de problemas

Cuando las Baterías Crown tiene buen mantenimiento y cargado adecuado las baterías proporcionará muchos años de servicio sin problemas.

Sin embargo, el no seguir la operación y mantenimiento pautas indicadas anteriormente puede provocar un mal funcionamiento o el fallo prematuro. A continuación se abordan algunos de los errores típicos de operación y mantenimiento:

Problema:

Rendimiento pobre de La batería

Causa:

***Batería No cargada totalmente**

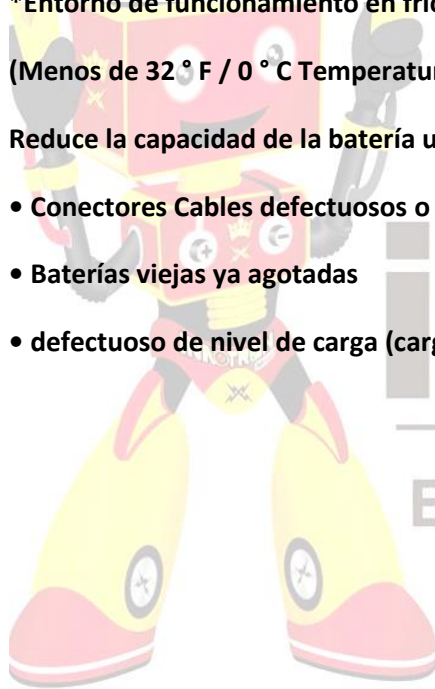
***Batería sulfatada**

***Entorno de funcionamiento en frío**

(Menos de 32 ° F / 0 ° C Temperatura

Reduce la capacidad de la batería utilizable)

- **Conectores Cables defectuosos o El electrolito en bajo nivel**
- **Baterías viejas ya agotadas**
- **defectuoso de nivel de carga (cargador)**



INNOBAT

EXPERTOS EN BATERIAS

f INNOBAT BATERIAS WWW.INNOBAT.COM.MX

Problema:

desiguales o bajas gravedades especificas en las celdas.

Causa:

- **El exceso de llenado**
- **con carga baja**
 - **Bateria en Corto**

Problema:

Uso Excesivo de Agua o relleno de agua.

Causa:

- sobrecarga
- Contenedor de fugas
- Las baterías viejas o usadas a punto de terminar su vida útil

Problema:

Olor durante la carga

- bajo nivel de Electrolito.
- sobrecarga

Alta Temperatura de la batería

Causa

- La sobrecarga
- Batería con exceso de trabajo
- Oportunidad de carga



INNOBAT

EXPERTOS EN BATERIAS

f INNOBAT BATERIAS WWW.INNOBAT.COM.MX

Un procedimiento común para la solución de problemas

rendimiento de la batería consiste en una de tres puntos

procedimiento:

A.- Inspección visual: 1.-Comprobar antigüedad de la batería y tiempo de servicios si están disponibles. Inspeccione la batería de daños - cuando el daño físico a la caja de la batería o terminales, reemplace la batería. Si no, revise célula de la batería los niveles de electrolitos. Los niveles del líquido debería estar por encima de la parte superior de las placas en todas las células, y no más alto que la parte superior del nivel de fluido indicador: Si la batería está suficientemente llena con electrolito

- Vaya al paso 2. Si la parte superior de las placas de la batería no se cubre con líquido, añadir agua, Quitar tapas y colocar la batería en carga. Compruebe que no hay llamas o chispa cerca.

B. Inspección Gravedad específica: la lectura del hidrómetro de todas las células deben ser por lo menos 1,225 y muestran menos de 50 puntos de diferencia entre alta y baja.

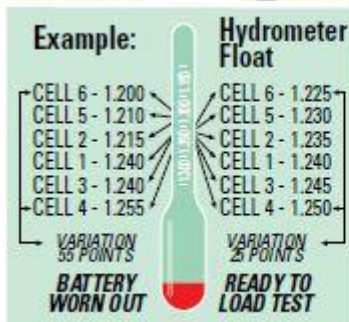
Más de 50 puntos de diferencia: sustituir la batería. Menos de 50 puntos, pero

algunas células leen menos de 1.225: recargar la batería. Vuelva a colocar los tapones de ventilación

durante la recarga. Cargue la batería usando una ajustan correctamente automático

cargador hasta que todas las células medir un peso específico de 1,265 a 1,275. Si la carga

no se abrirá la gravedad específica, reemplace la batería.



State of Charge Level	Specific Gravity
100%	1.265 or Greater
75%	1.225 - 1.230
50%	1.185 - 1.190
25%	1.140 - 1.175
Discharged	1.125 or Less

INNOBAT
EXPERTOS EN BATERIAS

3. Tensión en circuito abierto y prueba de carga eléctrica: Batería abierto Tensión del circuito es una indicación efectiva de estado de la batería de forma contundente.



Determinar el estado aproximado de carga de la tabla inferior.

Pruebas de carga eléctrica (con SB5 o probador de Baterías) es una técnica efectiva para la solución de problemas como la **identificación de las baterías con defectos internos** - pero no es un método aprobado para medir la capacidad de batería de ciclo profundo. Por esta razón la batería Crown reconoce los resultados de la prueba de carga como útiles solamente para la identificación de las baterías que tienen malas condiciones celulares.

Las baterías con menos del 75% de estado de carga (1225 densidad) deben estar cargadas antes de una prueba de carga eléctrica que se aplicara a la batería.

Cuando las baterías de pruebas de carga, eliminar todos los cables de la batería, desconectar los cables negativos en primer lugar.

Asegúrese de que los terminales de la batería estén libres de corrosión y suciedad.

Para las baterías con terminales de acero espárrago roscado, conecte un cable de carga

enviar a la terminal de espárrago roscado antes de la prueba. Utilizando una carga de pila de carbón probador, aplicar una carga de 50 a 75 amperios durante 15 segundos, retirar la carga. Referirse al gráfico de abajo para determinar la tensión mínima para aprobar.

Tabla supone una carga completa de Gravedad 1,265.

State of Charge Level	12 Volt Battery Open Circuit Voltage	8 Volt Battery Open Circuit Voltage	6 Volt Battery Open Circuit Voltage
100%	12.60 or Greater	8.40 or Greater	6.30 or Greater
75% - 100%	12.30 - 12.60	8.21 - 8.40	6.16 - 6.30
50% - 75%	12.10 - 12.30	8.00 - 8.21	6.00 - 6.16
25% - 50%	11.90 - 12.10	7.87 - 8.00	5.90 - 6.00
0 - 25%	11.60 - 11.90	7.73 - 7.87	5.80 - 5.90
0%	11.60 or Less	7.73 or Less	5.80 or Less

Chart Assumes a Fully Charged Gravity of 1.285.

Battery Voltage Under 15 Second Load				
State of Charge	12 Volt	8 Volt	6 Volt	Specific Gravity
100%	12.60	8.40	6.30	1.270
75%	12.00	7.87	5.90	1.225

*If the test voltage is above the minimum, return the battery to service.
If test voltage is below the minimum, replace the battery.*

***Si la tensión de prueba es superior al mínimo, devuelva la batería a servicio.(es decir no tiene defecto interno)**

***Si el voltaje de prueba es inferior al mínimo, reemplace la batería.**

Nota a considerar : “Si usted hace lo que se indica en este manual El producto harán exactamente lo que dice este manual y mejorara la relación calidad precio de las baterías.”



EXPERTOS EN BATERIAS

 INNOBAT BATERIAS

WWW.INNOBAT.COM.MX

DE VENTA EN :

INNOBAT

INDUSTRIAL

www.innobat.com.mx

TODO EN BATERIAS Y CARGADORES

Tel. Local (01222) 6190996 , 01222249,5178

Celular whatsapps 2225903785 dudas tecnicas

Celular whatsapps 2221848180 Ventas

Blyd. Forjadores N.988 Fracc. Arcos Arcos Santa Cruz junto

Centro comercial Cruz del Sur. Puebla, Pué



El Poder Detras de la Funcion

EXPERTOS EN BATERIAS



 INNOBAT BATERIAS

WWW.INNOBAT.COM.MX