



BATERIA

MANUTENÇÃO

A bateria necessita manutenção reduzida, mas regular, para que proporcione serviço longo e eficiente.

Nível do Eletrólito

Verificar o nível duas vezes por mês. Manter o nível de 10 mm acima das placas, adicionando exclusivamente água destilada, quando necessário.

Nunca se deve adicionar ácido ou eletrólito de qualquer espécie.

Limpeza da caixa da bateria

Após a verificação do nível, limpar o topo da caixa, acumulação de barro ou água pode causar curto circuito e descarregar a bateria. Usar uma solução de amônia ou bicarbonato de sódio e enxaguar com água limpa, evitando a sua entrada dentro da bateria.

Limpeza dos terminais e polos

Os terminais da bateria devem ser mantidos limpos e livres de depósitos. A corrosão reduz o diâmetro dos polos e prejudica a aderência dos terminais. Após a limpeza, untar os terminais com **vaselina pura**. Não se deve usar graxa pois esta, sob ação de ácidos e vapores, se transforma em sais condutores que descarregam a bateria.

Manutenção em baixas temperaturas

A bateria descarregada não deve ser exposta a baixas temperaturas, abaixo de 0°C. Se for adicionada água destilada, em temperatura de congelamento, deve-se carregar a bateria acelerando assim a mistura de água com eletrólito.

Teste da bateria

Verificação do peso específico do eletrólito. O peso específico do eletrólito varia com a carga da bateria. Se o peso for abaixo de 1.200, retirar a bateria para recarregar. A carga lenta deve se processar com 4-5 amperes ou 1/10 da capacidade da bateria em amperes-hora. O peso específico do eletrólito da bateria carregada é de 1.275 a 1.300. O peso específico mínimo para assegurar o bom funcionamento é de 1.260.

Carga rápida

A amperagem da carga rápida é regulada pela própria bateria, que age como resistência crescente. A amperagem é máxima no início da carga e decresce com o aumento da voltagem até que chega praticamente a zero no fim da carga. A carga rápida requer muita atenção porque a alta amperagem, no início da carga, eleva a temperatura do eletrólito até um ponto perigoso tornando-se necessária a interrupção da carga para permitir o esfriamento da bateria.

A carga rápida é recomendada somente para baterias em perfeito estado. Baterias velhas, sulfatadas, podem vir a ser seriamente danificadas pela carga rápida.



Fim de carga

Voltagem constante, máximo peso específico e ebulição indicam que a carga está completa. A continuação da carga nessas circunstâncias poderá causar a decomposição da água e danificação das placas.

A carga deverá ser interrompida quando se manifestarem os sinais acima mencionados. Desde que a evaporação do eletrólito é proporcional ao aumento da amperagem, recomenda-se reduzir a intensidade da corrente perto do fim da carga para reduzir a ebulição e proteger as placas.

Verificação da voltagem dos elementos da bateria

Com o auxílio do voltímetro de garfo, mede-se a voltagem de cada elemento encostando-se as pontas do garfo do voltímetro, nos terminais dos elementos.

O elemento descarrega a corrente através da resistência incorporada ao voltímetro. A voltagem de cada elemento varia de acordo com a carga: atinge 2.6 volts em baterias plenamente carregadas.

Conselhos sobre manipulação das baterias

Transportar com cuidado, evitar pancadas. Não se deve depositar objetos metálicos sobre a bateria. Não aproximar chama aos orifícios de enchimento, os vapores da bateria são explosivos. Não provoque faíscas ligando os polos diretamente com um fio ou cabo; isto não indicará o estado da bateria, sendo perigoso pois pode danificar a bateria.

Não se deve descarregar a bateria abaixo de 1.5 volts por elemento (descarga lenta) e abaixo de 1 volt (descarga rápida).

Nunca adicione compostos de qualquer espécie para “dessulfatar” ou “renovar” a bateria; estes não correspondem ao que anunciam e certamente encurtam a vida útil da bateria.

O modelo Chambord e o Présidence utilizam bateria de 12 volts — 45 amp. O polo negativo é ligado na massa.

Dimensão da bateria

Comprimento 29 cm. — Largura 18 cm. — Altura 17,5 cm.

Regulador de voltagem

O gerador funciona normalmente somente quando acoplado com um regulador de voltagem apropriado. O regulador de voltagem é lacrado e não deve ser aberto. Somente um electricista especializado pode se encarregar da sua ajustagem e conserto. A seguir damos a descrição de sintomas que indicam um regulador de voltagem defeituoso para evitar uma substituição desnecessária.

Após verificar que o gerador funciona normalmente (ver “Gerador”) somente substituir o regulador de voltagem se:

- a bateria descarrega em seguida embora não existam curto-circuitos.
- o nível do eletrólito abaixa embora não haja vasamentos.
- a luz indicadora continua acesa embora o gerador esteja carregando.
- as lâmpadas dos faróis se queimam com frequência.
- o gerador gira quando a correia é removida.



O regulador de voltagem deve ser substituído no caso da queima do gerador. Deve-se notar que o regulador de voltagem, sendo um dispositivo delicado, deve ser manuseado com cautela. O regulador que sofreu uma queda deve ser considerado duvidoso e portanto observado o seu funcionamento.

O regulador aquece durante o funcionamento. Temperaturas até 45°C acima da temperatura do ambiente são consideradas normais.

