

IMPORTÂNCIA DA MANUTENÇÃO PREVENTIVA EM BATERIAS TRACIONÁRIAS

A manutenção periódica / preventiva das baterias tracionárias é de suma importância, devendo ser realizada conforme Manual de Instruções de Uso e Manutenção de Baterias Tracionárias, cuja não observância, incorrerão em falhas/defeitos de funcionamento, levando a redução da vida útil da bateria e conseqüentemente a perda da garantia.

A tabela abaixo relaciona os principais defeitos e falhas de funcionamento da operação de baterias tracionárias, bem como as possíveis causas e as respectivas medidas preventivas e corretivas.

Defeitos / falhas no funcionamento	Causas	Medidas Preventivas e/ou corretivas
Baixa autonomia da bateria	Cargas incompletas (baterias retiradas antes de completar 100% da carga)	Dimensionar corretamente o ciclo da operação com Carga, descanso/resfriamento e operação.
	Carregador com corrente abaixo do especificado	Avaliar e ajustar do carregador
	Elementos com tensão e densidades variadas	Avaliar e equalizar a bateria
	Conectores mal apertados	Revisar periodicamente o aperto dos parafusos
	Bateria em final de vida útil	Avaliar e substituir a bateria
Demora no tempo de carga da bateria	Carregador com corrente abaixo do especificado e/ou subdimensionado	Avaliar e ajustar do carregador
Liberação excessiva de gases; Odor forte	Carregador com corrente acima do especificado	Avaliar e ajustar carregador
	Carga com válvulas abertas; tampas e/ou recipientes danificados.	Substituir válvulas danificadas, consertar tampas e recipientes.
	Nível baixo do eletrólito	Verificar diariamente o nível de eletrólito e completar quando necessário com água desmineralizada
Explosão	Operar com válvulas abertas, tampas danificadas.	Substituir válvulas danificadas, consertar tampas e recipientes.
	Cabos e conectores soltos, oxidados, danificados gerando faíscas.	Substituir cabos interligações e conectores danificados
	Faíscas externas a operação	Manter as baterias longe de faíscas

Perda precoce da bateria	Uso > que 80% da carga da bateria (descargas profundas)	Limitar para o mínimo de 20% de reserva de capacidade para troca da bateria durante a operação
	Operação em temperaturas altas	Limitar de temperatura de operação para 35°C (médio)
	Operação com baterias secas	Verificar diariamente o nível de eletrólito e completar quando necessário com água desmineralizada
	Sobrecarga nas baterias	Avaliar e ajustar carregador
Bateria com alta temperatura / Consumo excessivo de água	Carregador com corrente acima do especificado	Avaliar e ajustar carregador
	Operação sem descanso / resfriamento após carga	Dimensionar corretamente o ciclo da operação com Carga, descanso/resfriamento e operação.
	Bateria com nível de eletrólito baixo	Verificar diariamente o nível de eletrólito e completar quando necessário com água desmineralizada
Transbordamento do eletrólito durante a carga	Encher com água acima do nível	Ajustar o nível correto da solução da bateria. Limpar e neutralizar periodicamente a bateria
	Carregador com corrente acima do especificado	Avaliar e ajustar carregador
Fuga de corrente / Auto descarga	Baterias sujas	Limpar e neutralizar periodicamente a bateria
Queima de componentes eletrônicos dos equipamentos	Caixa de ferro corroída e revestimento danificado	Realizar revestimento da caixa de ferro
Corrosão da caixa de ferro	Excesso de ácido sobre os elementos e na caixa de ferro	Limpar e neutralizar periodicamente a bateria
	Transbordamentos de eletrólito	Ajustar o nível correto da solução da bateria
Aquecimento de cabos, polos e interligações.	Conectores soltos e/ou oxidados	Substituir cabos interligações e conectores danificados
		Revisar periodicamente o aperto dos parafusos

Conforme se verifica na tabela acima, diversos são os motivos de falhas durante a operação das baterias tracionarias, porém a garantia da vida útil das mesmas somente se dará com um adequado plano de manutenção preventivo e pessoal treinado / capacitado para a realização do mesmo.