

Comprobación de la batería



ES

PistenBully[®]



KÄSSBOHRER GELÄNDEFahrZEUG AG

Conservación de la batería y utilización de larga duración

Cada batería es un acumulador de corriente con capacidad limitada.

En relación con la gran cantidad de consumidores eléctricos del PistenBully, el alternador es sin embargo sólo un **dispositivo de carga de refuerzo**.

La energía tomada debe suministrarse de nuevo a la batería al 100%. Esto es posible solamente con un cargador de red externo. Son adecuados al respecto los **cargadores de mantenimiento regulados**.



La carga de mantenimiento de la batería es necesaria durante los meses de verano o en caso de una puesta fuera de servicio prolongada del PistenBully.

- Las baterías óptimamente cargadas poseen una tensión de reposo de 12,6 a 12,8 V.

Las baterías con una tensión inferior a 12,5 V deben recargarse inmediatamente.

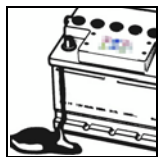
VERIFICACIÓN EXTERNA



A1 ¿Polos carbonizados o rotos?

- Sí Manejo incorrecto (polos de conexión sueltos, cortocircuito entre los polos, golpes).
Ningún derecho a prestación de garantía

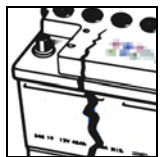
NO



A2 ¿Inestabilidad de la batería en la soldadura de la tapa de la carcasa?

- Sí Fallo de fabricación
Derecho a prestación de garantía

NO



A3 ¿Rotura de la caja o la tapa?

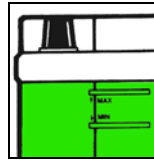
- Sí Manejo incorrecto (golpes, choques o esfuerzos por presión).
Ningún derecho a prestación de garantía

NO



COMPROBACIÓN DEL NIVEL DE ELECTROLITO

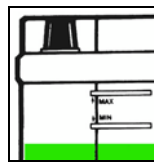
Comprobar el nivel de electrolito en todos los elementos



B1 Nivel de electrolito excesivo?

- Sí Falta de atención al efectuar el relleno, o relleno de la batería durante la estación fría, lo cual ha causado una elevación del nivel de electrolito debido al incremento de las temperaturas. Peligro de derrame del electrolito. Succionar electrolito y proseguir con C1.

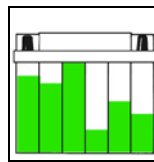
NO



B2 ¿Nivel de electrolito insuficiente?

- Sí Mantenimiento deficiente o sobrecarga. Rellenar agua limpia (según la VDE 0510) y proseguir con C1.

NO



B3 ¿Nivel de electrolito muy irregular?

- Sí Elementos posiblemente defectuosos. Compensar el nivel de electrolito rellenando agua limpia (VDE 0510) y proseguir con C1.

NO



COMPROBACIÓN DE LA DENSIDAD DEL ÁCIDO

Estado de carga de la batería

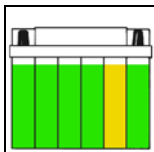
	Densidad del ácido a +27°C	Tensión de reposo en baterías de 12 V (en baterías de 6 V, x 0,5)
Densidad de ácido superior a	1,30 kg/l	
Cargada	1,25 - 1,29 kg/l	12,5 - 12,8 V
Semicargada	1,20 - 1,24 kg/l	12,2 - 12,5 V
Poco cargada	1,12 - 1,19 kg/l	11,8 - 12,2 V
Descargada	Menor de 1,12 kg/l	Menor de 11,8 V

Factor de corrección de la temperatura $\pm 0,0007$ kg/l por 1 °C, p. ej. 1,26 kg/l a + 27 °C corresponde a 1,28 a 0 °C y 1,25 a 40 °C.

NO C3



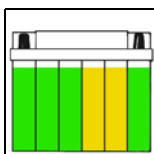
Comprobación de la densidad del ácido en todos los elementos



C1 ¿Densidad de ácido muy baja en un elemento?

Sí Posible cortocircuito, proseguir con D.

NO

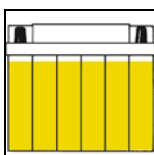


C2 ¿Densidad del ácido muy baja en dos elementos contiguos?

Sí Comprobar nuevamente si existe una inestabilidad entre los elementos, en caso de incrementarse la formación de burbujas en el elemento contiguo: inestabilidad.

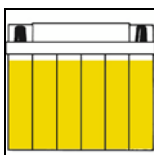
Derecho a prestación de garantía

NO



C3 ¿Densidad del ácido menor de 1,12 kg/l en todos los elementos, eventualmente enturbiamiento lechoso adicional del electrolito?

Sí Daños por descarga acusada, cargar la batería. Si tras la carga se obtiene sólo una densidad de ácido menor de 1,24 kg/l, manejo incorrecto. Ningún derecho a prestación de garantía



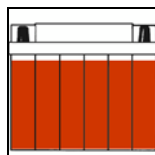
C4 ¿Densidad del ácido uniforme en todos los elementos, pero inferior a 1,20 kg/l?

Sí Carga defectuosa, cargar la batería. Si tras la carga se obtiene sólo una densidad de ácido menor de 1,24 kg/l, manejo incorrecto.

Ningún derecho a prestación de garantía

De lo contrario, proseguir con D.

NO



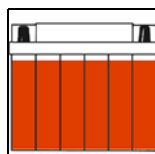
C5 ¿Presenta un color ligeramente pardo el electrolito en todos los elementos?

Sí Esfuerzo excesivo soportado por la batería, o desgaste normal.

Ningún derecho a prestación de garantía

De lo contrario, proseguir con D.

NO



C6 ¿Es superior a 1,30 kg/l la densidad del ácido en alguno o en todos los elementos?

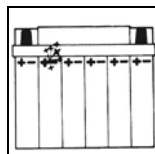
Sí Se ha rellenado ácido en lugar de agua. Compensar el ácido. Ningún derecho a prestación de garantía

NO



VERIFICACIÓN ELÉCTRICA

Comprobación de la tensión de la batería



D1 ¿Tensión de reposo inferior a 11 voltios (batería de 12 V) o a 5,5 voltios (batería de 6 V)?

Sí Posible cortocircuito
Proseguir con D2

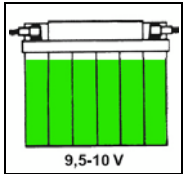
NO



D2 Comprobación de corriente de alta intensidad

Esta verificación debe efectuarse únicamente si es uniforme la densidad del ácido y si su valor mínimo es de 1,24 kg/l (equivale a una tensión de reposo de como mínimo 12,4 V), de los contrario, cargar previamente la batería.

La corriente de carga debe ajustarse de acuerdo con lo indicado en las instrucciones de uso del correspondiente aparato comprobador. La duración de la comprobación es de aprox. 15 segundos. La indicación se efectúa mediante un voltímetro o con diodos luminosos (comprobador automático, p. ej. "accumeter").



Sí

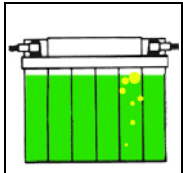
¿Es constante la tensión sobre o en los valores exigidos?

Batería en orden.

9,5 - 10 V con una densidad de ácido de 1,24 - 1,28 kg/l o bien indicación

Correcta

NO



Sí

D3 ¿Se generan gases intensos durante la comprobación de corriente de alta intensidad en uno o en varios elementos?

- Cortocircuito en dicho o dichos elementos

- Interrupción de corriente en el interior de la batería (ligera generación de humos y olor corrosivo)

Derecho a prestación de garantía.

NO



Sí

D4 ¿Presentan un color ligeramente pardo las placas separadoras y electrolito en todos los elementos?

Esfuerzo excesivo soportado por la batería, o desgaste normal.

Ningún derecho a prestación de garantía

NO = Derecho a prestación de garantía