

Sicherheitshinweise

Regeln für den Umgang mit VRLA-Batterien



- Batterien dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal installiert, in Betrieb genommen und gewartet werden. Geltende Normen und Vorschriften sind einzuhalten.
- Beachten Sie die beiliegende Produktinformation und die Wartungsanleitung.
- TCS haftet nicht für Schäden durch unsachgemäßen Umgang.

Gefahren



WARNUNG! Lebensgefahr durch elektrischen Schlag

VRLA-Batterien können große Mengen elektrischer Energie speichern. Es fließen sehr hohe Entladeströme, wenn die Batteriepole kurzgeschlossen werden.

WARNUNG! Explosionsgefahr, Brandgefahr

VRLA-Batterien setzen leicht entzündlichen Wasserstoff frei, das mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bildet. Dies kann durch einen elektrischen Funken, eine Flamme, Glut oder eine andere Zündquelle entzündet werden.

VORSICHT! Gesundheitsgefahr durch Säure

VRLA-Batterien enthalten Schwefelsäure, die bei einer defekten Batterie austreten und Verätzungen verursachen kann.

VORSICHT! Verletzungsgefahr beim Heben und Hantieren.

VRLA-Batterien sind schwer. Benutzen Sie geeignete Transporthilfsmittel.

Umgebungsbedingungen

- Rauchen Sie nicht beim Umgang mit Batterien.
- Vermeiden Sie, dass die Batterien Regen oder Seewasser ausgesetzt sind. Wenn die Batterieklemmen nass werden, korrodieren sie. Ein Kurzschluss kann die Folge sein.
- Sorgen Sie für ausreichende Be- und Entlüftung des Standortes für die Batterien.
- Betreiben Sie die Batterien im Temperaturbereich: 0 °C bis +40 °C, vorzugsweise unter 30 °C. Temperaturbereich beim Entladen: -15 °C bis 50 °C. Temperaturen über oder unter den empfohlenen kann die Entstehung von Schäden oder Defekten der Batterien beschleunigen.
- Verwenden oder lagern Sie die Batterien nicht an einem staubigen Ort. Staub (insbesondere in Verbindung mit Feuchtigkeit) kann zur Entladung oder Kurzschluss durch Kriechströme führen.
- Verwenden Sie die Batterien nicht in einer Umgebung, in der organische Lösungsmittel wie Verdünner, Benzin, Lampenöl oder Benzol verdunsten können. Diese Substanzen können zu Rissen oder Lecks im Batteriegehäuse führen.
- Bringen Sie keine Kunststoffe oder Harze, aus denen Weichmacher austreten können mit Batterien in Berührung. Diese Substanzen können zu Rissen oder Lecks im Batteriegehäuse führen.

Transportieren

- Beachten Sie die Handhabungshinweise auf dem Transportgut.
- Vermeiden Sie schädliche Einflüsse durch extreme Hitze. Lagern Sie Batterien nie in einem Fahrzeug, das in der prallen Sonne steht. Die Lebensdauer der Batterien wird verkürzt. Das Batteriegehäuse kann brechen.
- Vermeiden Sie schädliche Einflüsse durch extreme Kälte. Entladene Batterien können einfrieren und werden damit unbrauchbar. Transportieren Sie Batterien nur im geladenen Zustand.
- Das Batteriegehäuse (ABS, Acrylnitril-Butadien-Styrol) ist bei niedriger Temperatur spröde. Vermeiden Sie Stöße und Schläge. Das Gehäuse könnte zerbrechen.
- Batterien dürfen nicht gestapelt werden. Sie dürfen nicht durch Druck belastet werden. Das Gehäuse könnte zerbrechen.

Lagern

- Die Batterie werden in aufgeladenem Zustand ausgeliefert. Werden Die Batterien nicht sofort eingebaut, lagern Sie diese original verpackt an einem frostfreien, sauberen und trockenen Ort.
- Vermeiden Sie schädliche Einflüsse durch extreme Kälte. Entladene Batterien können einfrieren und werden damit unbrauchbar. Lagern Sie Batterien nur im geladenen Zustand.
- Legen Sie die Batterien nicht in luftdichte Behälter oder Beutel. Die Batterien setzen entzündlichen Wasserstoff bei Ladungsüberschuss frei.

Auspacken

- Prüfen Sie die Batterien sorgfältig auf Beschädigungen. Verwenden Sie beschädigte Batterien nicht.
- Tragen Sie Arbeitsschuhe mit Stahlkappen, um Verletzungen an den Füßen zu vermeiden, wenn die Batterien aus Versehen fallen gelassen werden.

Anschließen

- Die Batterien dürfen nur von geschultem Fachpersonal nach den einschlägigen Normen und Vorschriften angeschlossen werden.
- Installieren Sie die Batterien nicht in einem Raum ohne Belüftung oder in der Nähe einer Zündquelle.
- Arbeiten Sie niemals an Batterien bei fließendem Strom. Schließen Sie die Batterien nur an, wenn die Last abgeklemmt ist.
- Beachten Sie die Polarität der Batterien. Schließen Sie zuerst Pluspol (+), dann Minuspol (-) an.
- Bei Anwendungen, die mehr als eine Batterie benötigen, verbinden Sie die zuerst die Batterien miteinander und verbinden Sie dann die Batterien mit der Last. Beachten Sie die Polarität der Batterien. Falsches Anschließen kann zu einer Entzündung oder Explosion führen.
- Schließen Sie die Batteriepole nicht kurz. Führen Sie Arbeiten nur mit isoliertem Werkzeug aus. Vermeiden Sie den Kontakt zur Batterie mit metallisch blanken Gegenständen.
- Stellen Sie sicher, dass die Batteriepole mit den Anschlussleitungen fest verbunden sind. Eine lose Verbindung kann Funkenbildung verursachen.
- Decken Sie nach der Installation die Batteriepole mit den Klemmenabdeckungen ab, um unzulässiges Berühren spannungsführender Teile zu vermeiden.

Wartung, Reinigung

- Die Batterien sind wartungsfrei versiegelt, Säure muss nicht nachgefüllt werden. Öffnen Sie die Batterien nicht.
- Überprüfen Sie die Batterien auf Risse, Verformung, Leckage oder Korrosion. Defekte Batterien müssen ersetzt werden.
- Kontrollieren Sie regelmäßig, ob die Batteriepole mit den Anschlussleitungen fest verbunden sind. Eine lose Verbindung kann Funkenbildung verursachen.
- Verwenden Sie die Batterien nicht mehr nach Ablauf der Austauschzeit von 3 Jahren.
- Tauschen Sie die Batterien nur gegen Batterien des gleichen Typs und der gleichen Charge aus. Die Batterien können bei TCS bestellt werden.

- Kontrollieren Sie regelmäßig, ob die Batterie staubfrei ist. Staub (insbesondere in Verbindung mit Feuchtigkeit) kann zur Entladung oder Kurzschluss durch Kriechströme führen. Entfernen Sie Staub durch Ausblasen mit Druckluft.
- Falls erforderlich, entfernen Sie bei abgeklemmter Last Schmutz, Fett, Oxid mit einem trockenen, antistatischen Tuch. Ein trockenes Tuch kann zu elektrostatischer Aufladung und zur Entzündung führen.
- Verwenden Sie für die Reinigung keine organischen Lösungsmittel und flüssige Reinigungsmittel, die organischen Lösungsmittel enthalten, z. B. Verdünner, Benzin, Lampenöl oder Benzin. Diese Substanzen können zu Rissen oder Lecks im Batteriegehäuse führen.

Ausbau

- Bauen Sie die Batterien niemals bei fließendem Strom aus. Vor dem Ausbau Last abklemmen.
- Klemmen Sie zuerst den Minuspol (-), dann den Pluspol (+) ab.

Entsorgung

- Versuchen Sie nicht, die Batterien zu zerlegen, es kann zum Austritt der Schwefelsäure und zu einer Körperverletzung führen.
- Auch gebrauchte Batterien besitzen noch eine elektrische Ladung, die eine Explosion oder ein Feuer durch Kurzschluss verursachen können: Kleben Sie die Batteriepole mit Isolierband oder ähnlichem ab.



Verbrauchte Batterien sind zu recyceln.

Entsorgen Sie verbrauchte Batterien getrennt vom Hausmüll über eine Rücknahmestelle. Die zuständige Rücknahmestelle erfragen Sie bei Ihrer Gemeindeverwaltung. Oder wenden Sie sich an unsere Hotline.



Transportieren Sie gebrauchte Batterien nur, wenn

- die Gehäuse keine Beschädigung aufweisen und sie keine Spuren von Säure aufweisen,
- sie beim Transportieren gegen Auslaufen, Rutschen, Umfallen und Beschädigung gesichert sind.

Ist mindestens eine Bedingung nicht erfüllt, sind Batterien Gefahrgut und müssen entsprechend deklariert und transportiert werden.

Service

Fragen richten Sie bitte an unsere

TCS HOTLINE 04194 9881-188

Hauptsitz

TCS TürControlSysteme AG, Geschwister-Scholl-Str. 7, 39307 Genthin
Tel.: 03933 8799-10 FAX: 03933 8799-11 www.tcsag.de

TCS Hotline Deutschland

Tel.: 04194 9881-188 FAX: 04194 988-189 Mail: hotline@tcsag.de

Technische Änderungen vorbehalten.

Ausgabe: 12/2017

SiHinweise für VRLA.docx 1D