

UNTERBRECHUNGSFREIE STROMVERSORGUNGEN

Batterieinformationen





Batterien und Batteriesysteme

Wir setzen ausschließlich Batterien ein, die unsere strengen Qualitätsnormen erfüllen und entsprechend für ROTON PowerSystems USV-Anlagen freigegeben sind. Wir legen hier besonderen Wert auf Qualität und fordern diese seitens unserer Batteriehersteller nach unseren strengen Vorgaben ein.

Die Ladesysteme unserer USV-Anlagen entsprechen modernster Technik und gehen behutsam und schonend mit den Batterien um. Periodische Batterietest und Batterieüberwachungssysteme tragen zur langen Nutzungsdauer der Batterien bei.

Dennoch steht nach bestimmter Zeit, physikalisch bedingt, ein Batterietausch an. Die Zeitspanne ist abhängig von den Umweltbedingungen, Nutzung, sowie von der Güteklasse der eingesetzten Batterien.

Auch hier ist die ROTON PowerSystems GmbH Ihr zuverlässiger Service Partner, denn die Batterien sind das „Herz“ jeder USV-Anlage. Nach einem Batterietausch ist es erforderlich, die USV Anlage entsprechend neu zu kalibrieren und auf das neue Batteriesystem einzustellen. Auch das erledigen wir schnell und kompetent für Sie!

Von der Anlieferung, dem Aus- und Einbau bis zur umweltgerechten Entsorgung der Altbatterien – ROTON PowerSystems GmbH ist Ihr kompetenter Partner in Sachen Batterieservice.

Professioneller Batterieservice

Das schwächste Glied einer USV sind die Batterien. Mit der Anzahl der Entlade- und Lade-Zyklen nimmt die Leistung einer Batterie mehr und mehr ab. Daher ist es umso wichtiger, auch diese einer regelmäßigen Überprüfung zu unterziehen, damit im Falle eines Stromausfalles, die Batterie auch die geplante Überbrückungszeit bieten müssen.

Wir führen in Verbindung mit einer USV-Wartung auch einen entsprechenden Batterieservice für Sie durch.

Dabei analysieren wir unter anderem:

- ✓ Impedanzwert
- ✓ Impedanzgrenzwert
- ✓ Spannungswert
- ✓ Spannungsgrenzwert
- ✓ Batterie Leerlaufspannung
- ✓ Spannung nach bzw. bei Entladung



EUROBAT

Was versteht man unter der EUROBAT?

Eurobat ist eine Spezifikation von führenden europäischen Batterieherstellern für verschlossene Bleibatterien (VRLA-Batterien) für stationäre Anwendungen. Hier sind Begriffe, Ladeverfahren, Sicherheitsanforderungen, und die Klassen für die Gebrauchsdauer festgeschrieben.

z.B. Gebrauchsdauer (idealerweise bei 19-22 °C)

Gewerblicher Standard	3 - 5 Jahre
Universell	5 - 8 Jahre
Hohe Verfügbarkeit	10 - 12 Jahre
Long Life	12 - und länger

Wovon ist die Gebrauchsdauer von Bleibatterien abhängig?

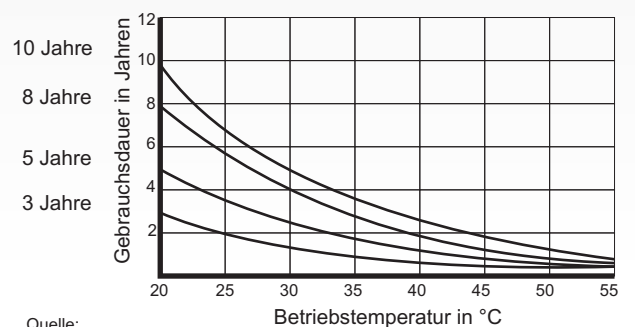
In erster Linie von der mittleren Umgebungstemperatur der Batterie über die gesamte Gebrauchsdauer. Als Faustformel lässt sich folgende Abhängigkeit feststellen:

Je niedriger die Temperatur, desto länger die Gebrauchsdauer.

10°C Temperaturerhöhung reduziert die Gebrauchsdauer um 50%.

Alle anderen Randbedingungen wie: Ladeverfahren, Wartung, Wechselanteil des Ladestromes etc. sind dem gegenüber zweitrangig, wenn der Temperatur-Parameter über die ganze Gebrauchsdauer gewährleistet wird.

Gebrauchsdauer als Funktion der Betriebstemperatur



Quelle:
EUROBAT Leitfaden

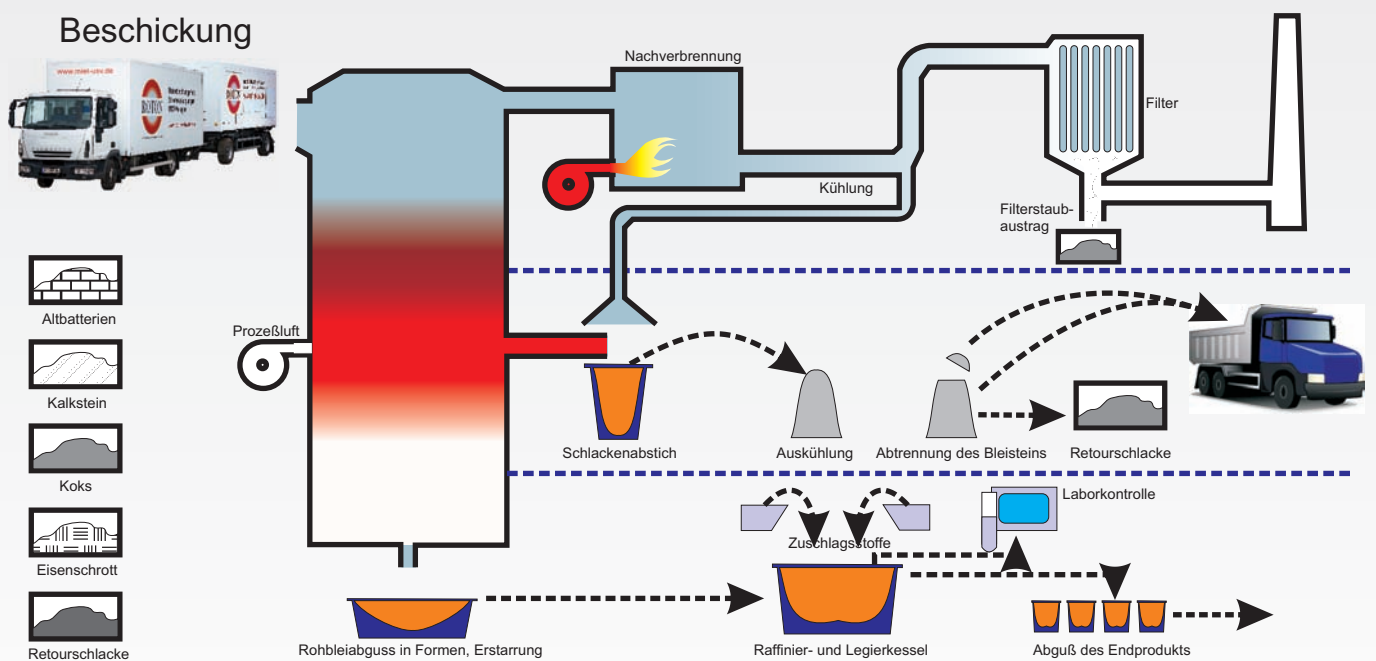
Entsorgung und Umweltschutz

Seit dem 1. Oktober 1998 sind Hersteller und Importeure von Batterien verpflichtet, gebrauchte Batterien vom Verbraucher oder Vertreiber zurückzunehmen.

Müssen sie sich einmal von ihrer alten Batterie trennen, dann übernehmen wir die Rückführung in den Recyclingkreislauf, unter Berücksichtigung der gesetzlichen Bestimmungen und der GGVS. Die Entsorgung der Altbatterien wird bei uns dokumentiert.

Für die von uns entsorgten Batterien erhalten Sie, auf Wunsch, ein Zertifikat über die vorschriftsmäßige Rückführung.

Entsorgung und Umweltschutz



Entsorgung und Umweltschutz

Das ROTON Umweltschutzprogramm für die Batterie-Entsorgung aus den USV-Anlagen

„Wir sind den nachfolgenden Generationen verpflichtet“... und werden dies stets bei allen unseren wirtschaftlichen Interessen berücksichtigen! Diese unternehmenspolitische Entscheidung hat das Haus ROTON PowerSystems bereits vor Jahren getroffen. Mit dem Kauf einer ROTON USV-Anlage haben auch Sie sich zu dieser Verantwortung bekannt. Gleichzeitig tragen Sie zur umweltgerechten Entsorgung der in Ihrer USV-Anlage befindlichen Batterien bei. ROTON bürgt für die Zuführung der „Altbatterien“ in den erneuten Produktionsprozess.

Details zum Entsorgungs-Prozess (Schachtofen Prinzip):

Abfälle vermeiden oder verwerten

Die zentrale Forderung heißt: Möglichst schon die Entstehung von Abfällen vermeiden und unvermeidliche Abfälle stofflich verwerten (Recycling).

Akku-Altsäure

Die Säure wird vor der Verhüttung des Batterieschrotts abgetrennt, filtriert und dann von spezialisierten Verwertungsbetrieben übernommen. Sie kann dann in verschiedenen Anwendungen Frischsäure ersetzen.

Schlacke

Etwa 95 % der Schlacke die im Schachtofen entsteht wird als sogenannte Retourschlacke wieder in den Verhüttungsprozess zurückgegeben. Die überschüssige Schlacke, nicht vermeidbare Schlacke ist nicht wasserlöslich und kann wegen ihrer guten bauphysikalischen Eigenschaften für den Straßen- und Wegebau eingesetzt werden.

Bleistein

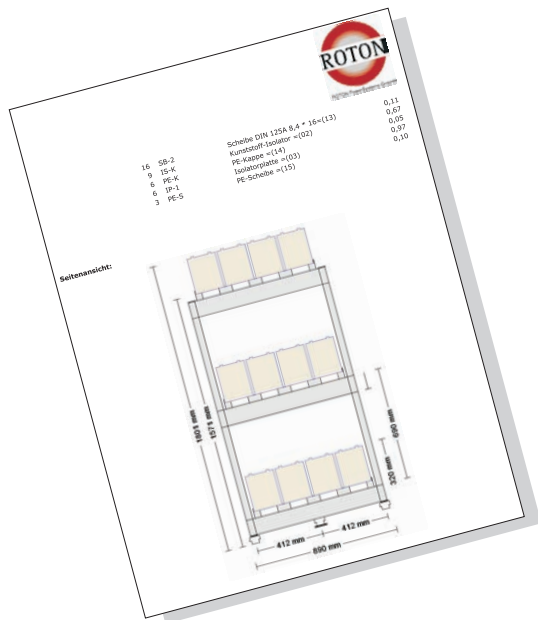
Der Bleistein wird an Unternehmen verkauft, die daraus durch Röstung Schwefelsäure gewinnen. Bei der Weiterverarbeitung des Röstgutes wird auch das enthaltene Blei zurückgewonnen.

Filterstaub

Der bleihaltige Filterstaub wird durch extern durchgeführte, hydrometallurgische Vorbehandlungen in Bleikarbonat überführt, das wieder als Rohstoff in den Schachtofen Prozess eingeführt wird – somit ist der Bleikreislauf auch hier geschlossen.

Bleischicker

In den Raffinationsabfällen, dem sogenannten Bleischicker, sind Metalle enthalten, die von Spezialbetrieben zurückgewonnen werden.



Batterieschränke und -gestelle

Auch bei unseren Batterieschränken und -gestellen legen wir großen Wert auf höchste Qualität, um die Langlebigkeit Ihres Systems sicher zu stellen.

Die Highlights unserer Batterieschränke und -gestelle:

- ✓ elektroforetische Beschichtung
- ✓ Seitenwände anschraubbar, d.h. bei Serienaufstellung durchgehende Belegung mit Material und Platzersparnis
- ✓ Wir errechnen die Schrank-Dimensionen, und damit Gewichte und Abmessungen, schon bei der Auslegung Ihres Systems.
- ✓ Gitterroste als Fächer gewähren eine optimale Belüftung und Befestigungsmöglichkeit
- ✓ Stufenanordnung für offene oder wartungsarme Batterien auf Gestellen
- ✓ Sonderlackierungen jederzeit möglich
- ✓ Schutzart IP 21



Service:

Unsere Projektspezialisten und Servicetechniker betreuen Sie nicht nur vom Erstkontakt bis zur Inbetriebnahme, sondern über die gesamte Lebensdauer Ihrer USV-Anlage um die Verfügbarkeit Ihrer Verbraucher stets sicher zu stellen.

Service-Organisation

Die Service-Organisation der ROTON PowerSystems GmbH baut auf das vier Säulen-Prinzip:

NÄHE - KOMPETENZ - FLEXIBILITÄT - QUALITÄT

Ob bei der Planung einer neuen USV-Anlage oder nach dem Kauf – unser qualifiziertes Service-Team ist für Sie da.



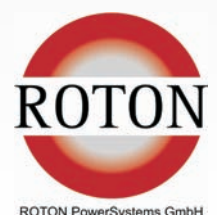
Dienstleistungen des ROTON Service-Teams:

- Bedarfsanalyse und Individualplanung
- Installationsberatung, Netzanalyse
- Einbringung von Neu-Anlagen und umweltgerechte Entsorgung der Alt-Anlagen
- Inbetriebnahmen, Schulungen und Einweisungen
- Vorbeugende Inspektionen und Wartungsverträge
- Batterieservice
- 24/7 Service-Hotline



ROTON PowerSystems GmbH

Obere Klinge 9
75245 Neulingen-Bauschlott
Telefon (07237) 48 45-0
Telefax (07237) 48 45-111
www.roton-powersystems.de



Die in dieser Broschüre genannten Angaben sind freibleibend. Änderungen vorbehalten. Im Interesse unserer Kunden entwickeln wir unsere Produkte kontinuierlich weiter, so dass jederzeit Abweichungen zu dieser Broschüre möglich sind.

Stand: 8/2010