

SOPzS stationäre Batterien

Unser namhafter Partner ist der Hersteller von höchstqualitativen stationären SOPzS Batterien im SAN-Gefäß mit flüssigem Elektrolyten und einer positiven Panzerplatte, die eine Lebensdauer von mehr als 1500 Zyklen besitzt. bestimmt.

Die Batterien charakterisiert eine sehr lange Lebensdauer, Zuverlässigkeit und günstige Preise.

Die von unserem Partner hergestellten Batterien zeichnen sich durch eine hohe Leistungsfähigkeit aus, was Folgendes nach sich zieht:

- der Arbeitszyklus wird länger, weil die Energieverluste während der Nutzung minimiert werden
- die Ladungsphase wird kürzer, so dass die Verfügbarkeit der Batterie verbessert wird und die Ladungskosten gesenkt werden
- die Nutzungskosten werden niedriger



Solche Batterien sind für Sonnenkraftwerke, Windkraftwerke und Hybridkraftwerke bestimmt.

Die wichtigsten Eigenschaften im Überblick

- hervorragende zyklische Arbeit für solare Speicheranlagen – die Lebensdauer bei der zyklischen Arbeit beträgt 1500 Zyklen bei einer Tiefentladung von 80%
- niedriger Wert der inneren Resistanz infolge der Anwendung von Komponenten höchster Qualität (u.a. von Separatoren) der renommierten Welthersteller
- niedriges Niveau der Selbstentladung <3% per Monat- es ist u.a. das Ergebnis der Anwendung von besonderen Bleilegierungen
- durch den Einsatz des Rekombinationsstopfens ist die Häufigkeit der Wassernachfüllung reduziert
- schnelle und einfache Kontrolle des Elektrolytenniveaus dank der transparenten Gefäße
- hohes Sicherheits- und mechanisches Festigkeitsniveau der Batterie

Normen und Zertifikate

- SOPzS Batterien entsprechen: IEC 60896-11 und DIN 40736 Teil 1
- Für die Unterbringung in Batterieräumen sind die Sicherheitsbestimmungen nach EN 50272-2 zu beachten
- Hergestellt in den Fertigungsstätten unseres Partners nach ISO 9001 und ISO 14001



Aufbau der SOPzS Batterien

Positive Elektrode:

Die Platten bestehen aus einer Legierung mit niedrigem Antimongehalt und mit Zusatz einer Substanz, die der Kristallbildung vorbeugt. Der Kern wird im Druckgießverfahren gefertigt, was für die Homogenität der Legierung im ganzen Kern sorgt. Die positive Platte ist eine Panzerplatte (Rohrplatte), was bedeutet, dass die eingedickte Aktivmasse (PbO_2) sich in speziellen imprägnierten Rohren befindet, die von unten mit einem Polyesterstöpsel abgeschlossen sind. Dank dieser Konstruktion kann das Elektrolyt frei durch die Rohrwände durchdringen, wobei das Herabfallen der Aktivmasse auf den Boden des Gefäßes unmöglich ist. Die Rohre werden im Nassverfahren eingefüllt, was für die Einheitlichkeit der Zellen und die Wiederholbarkeit der Parameter sorgt.



Negative Elektrode:

Die negative Platte entsteht im Pastierverfahren, was für besonders hohe Porosität der Aktivmasse bürgt. Die Gitter der positiven und negativen Platten werden im Druckgießverfahren aus einer Bleilegierung mit niedrigem Antimongehalt gefertigt, der eine Substanz zugesetzt wird, die der Kristallbildung vorbeugt. Dies sorgt dafür, dass die Legierung im ganzen Gitter homogen ist.

Gefäße und Deckel:

Das Gefäß ist aus transparentem sehr widerstandsfähigem Kunststoff vom Typ SAN (Styrol-Acrylnitril) gefertigt. Der Deckel aus grauem sehr widerstandsfähigem Kunststoff vom Typ ABS gefertigt. Zellen Gefäße und Deckel sind gas- und elektrolytdicht miteinander verbunden. Abdichtungen aus säurebeständigem Gummi um die Stellen, an denen die Bolzen über den Deckel hinausgeführt sind, schützen vor Elektrolytverlusten während des Transports und der Nutzung.



Separatoren:

Separatoren, die positive und negative Platten voneinander trennen, sind aus mikroporösem Polyethylen mit niedriger elektrischer Resistenz gefertigt. Sie zeichnen sich durch eine erhöhte Beständigkeit gegen Einwirkung der Schwefelsäure, erhöhte Temperatur und Alterungsprozesse aus.

Zellenpole mit einer speziellen Dichtung:

aus einer korrosionsbeständigen Bleilegierung mit einem Messingkern, der die Resistenz vermindert und den maximalen Stromwert erhöht.

Verbinder:

massive Kupferverbinder völlig isoliert, miteinander mit den isolierten Schrauben zusammenverbunden.



Rekombinationsstopfen RecPlug1

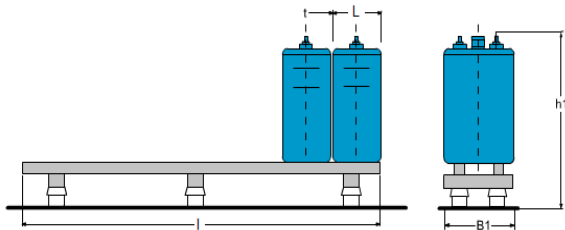
In Rekombinationsstopfen reagieren Wasserstoff und Sauerstoff zu Wasser. Die Stopfen verhindern die Entweichung des Wasserstoffs in die Atmosphäre, was vor Explosion schützt, die Notwendigkeit der Wassernachfüllung praktisch eliminiert und die Raumlüftungsanforderungen im Batterieraum bis zum Niveau von VRLA-Batterien senkt.



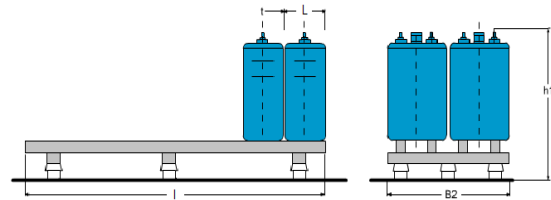
Batterieregale

Auf Wunsch werden auch korrosionsgeschützte Untersätze (Batterieregale) aus Stahlprofil (Quadratrohr) und beschichtet mit Polyethylen für klassische SOPzS Batterien angefertigt.

Einzelregale



Doppelregale



ALLGEMEINE SPEZIFIKATION

Zellentyp	V	Kapazität C10 (2) Uend= 1.80V/Zelle [Ah]	Kapazität C10 DIN [Ah]	Kapazität C100 Uend= 1.85V/Zelle [Ah]	Lade Nennstrom (1) [A]	L (mm)	B (mm)	H (mm)
3 SOPzS 215	2	161	150	215	15	103	206	369
4 SOPzS 285	2	215	200	285	20	103	206	369
5 SOPzS 355	2	268	250	355	25	124	206	369
6 SOPzS 425	2	322	300	425	30	145	206	369
5 SOPzS 525	2	388	350	525	35	124	206	485
6 SOPzS 625	2	465	420	625	42	145	206	485
7 SOPzS 735	2	542	490	735	49	166	206	485
6 SOPzS 915	2	656	600	915	60	145	206	660
8 SOPzS 1225	2	875	800	1225	80	210	191	660
10 SOPzS 1525	2	1093	1000	1525	100	210	233	660
12 SOPzS 1825	2	1312	1200	1825	120	210	275	660
12 SOPzS 2175	2	1670	1500	2175	150	275	275	810
16 SOPzS 2905	2	2227	2000	2905	200	212	397	792
20 SOPzS 3615	2	2783	2500	3615	250	212	487	792
24 SOPzS 4350	2	3340	3000	4350	300	212	576	792

* detaillierte Angaben gerne auf Anfrage!

- (1) Nennparameter C_{nom} und I_{nom} – Kapazität C10 und Strom I10 gemäß der Norm EN 60896-11:2003.
- (2) Kapazität Q10 nach dem zehnten Zyklus

