

STROM SPEICHERN!

Einfach & Effizient

Lithium Speicher für Gewerbe und Industrie



Management
System
ISO 9001:2008

www.tuv.com
ID 9108627178

Mit Verantwortung
und Sicherheit
in die Zukunft!

Wer ist TESVOLT?

Wir sind ein innovativer Hersteller von hochwertigen Lithium-Speichersystemen, deren Anwendungsgebiete sich vom privaten Einfamilienhaus, über mittlere gewerbliche bis hin zu großindustriellen Einsatzbereichen erstrecken. Mit einer modularen Skalierbarkeit von schon 10 über 20, 30, 40, 60, 120, 240, 500 kWh bis zum Megawatt-Kraftwerk können umfangreiche Anforderungen bedient werden.

Was ist das Besondere?

Bei allen TESVOLT-Speicherlösungen verwenden wir ein innovatives, selbst entwickeltes und weltweit einzigartiges, bidirektionales Ladeverfahren für Lithiumbatterien. Wir setzen damit neue Maßstäbe im Bereich extrem hoher Wirkungsgrade, Leistungsfähigkeit und natürlich Sicherheit.

Was können die Speicher?

- ⏻ Eigenverbrauchsoptimierung
- ⏻ Spitzenlastkappung
- ⏻ Notstromfähig
- ⏻ Modular erweiterbar und planbar
- ⏻ Kompatibel mit Photovoltaik-, Biogas- und Windanlagen, BHKW, Wasserkraftwerke
- ⏻ Weltweit einsetzbar
- ⏻ On-Grid
- ⏻ Off-Grid
- ⏻ Null-Einspeisung
- ⏻ Zertifiziert vom TÜV Rheinland

Wo sind die Einsatzgebiete?

Angepasst auf die speziellen Anforderungen für erneuerbare Energien ist der TESVOLT-Speicher flexibel einsetzbar. Er ist transportabel und kann an fast allen Erzeugungseinheiten (Photovoltaikanlagen, Biogasanlagen, BHKW, Windanlagen, Wasserkraftwerke), auch in Kombination, am Niederspannungsnetz angeschlossen werden.

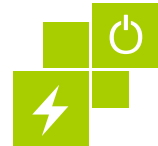


„QUALITÄT
MADE IN
GERMANY“

Wie schnell soll Ihr Speicher sein?

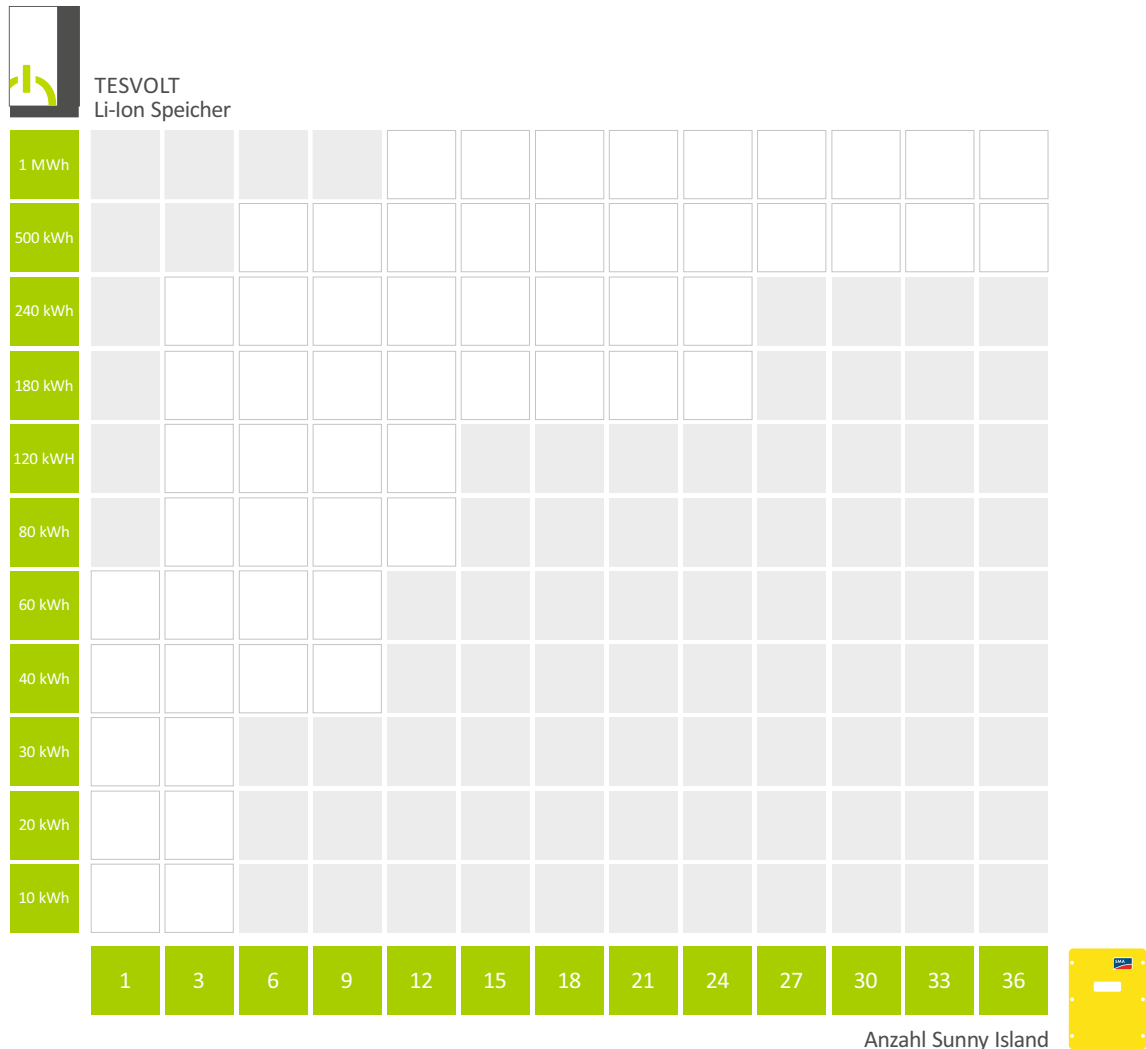
Skalier-, erweiter- und planbar nach dem Baukastenprinzip.

Speziell nach Ihren Anforderungen und Vorstellungen wird das TESVOLT Speichersystem durch das intelligente Baukastensystem einfach, individuell und leistungsstark für Ihren Anwendungsfall gestaltet. Einzelne Komponenten können dabei unterschiedlich zu einem Ganzen vereint werden. Ihr großer Vorteil ist, dass beliebig Speicherenergie und Leistung kombiniert und erweitert werden kann, ohne dass dabei eine Investition in eine neue Komplettanlage erforderlich ist.



Geschwindigkeit = Lithium Speicher (kWh) / Leistung (kW)

Beispiel: 60 kWh / 18 kW (3x Sunny Island 8.0H) = 3,3h



- Sunny Island 8.0H | 6.0 kW
- Sunny Island 6.0H | 4.6 kW
- Sunny Island 4.4M | 3.3 kW
- Sunny Island 3.0M | 2.3 kW

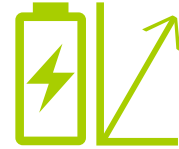


GANZ EINFACH JEDERZEIT
ZU ÜBERWACHEN UND
ZU VERWALTEN

Hoher Wirkungsgrad

Energie absolut effizient, schnell und einfach speichern

Der TESVOLT Speicher (AC-System) nutzt die in ihm gespeicherte Energie zu 80 bis 83 Prozent. Möglich macht dies das speziell entwickelte, hocheffiziente bidirektionale Ladeverfahren innerhalb der Lithium-Batterien. Bei Lithium-Batterien galten bislang lediglich Wirkungsgrade von 70 bis 76 Prozent als Standard. TESVOLT arbeitet dabei mit den Laderegler „Sunny Island“ vom etablierten Hersteller SMA, da diese einen kaum zu schlagenden Vorteil haben: ihr Wirkungsgrad liegt sowohl bei einer sehr geringen Teillast von lediglich 5 Prozent sowie bei Volllast bei nahezu konstant 92 bis 96 Prozent. Andere Laderegler haben vor allem bei Teillast deutlich höhere Verluste. Aus diesem Grund erzielen die TESVOLT Speicher im Normalbetrieb beim Kunden durchaus Gesamtwirkungsgrade von 83 Prozent.



Sicherheit

Verantwortungsvoll und sicher in die Zukunft

TESVOLT Speichersysteme basieren auf einer Nennsystemspannung von 51,2 V und werden als Batterien mittlerer Leistung klassifiziert. Spannungen unter 60 V (DC) (Kleinspannung) gelten selbst für Tiere und Kinder als ungefährlich. Eine hochwertige und leistungsstarke prismatische Zelle kommt als Batterie zum Einsatz. Die spezielle Zusammensetzung verhindert dabei den unerwünschten „Thermal-Runaway“. TESVOLT verfügt über eine eigene Fertigung in Deutschland und verwendet für Fertigungsprozesse nahezu ausschließlich Zubehörteile von deutschen Herstellern.



Monitoring

Weltweit überwachen, verwalten und präsentieren

Sie können jederzeit und vor allem ganz einfach Ihre Anlage über das „Sunny Portal“ überwachen. So sind Sie immer auf dem aktuellsten Stand und sehen, wie viel Strom in der Anlage erzeugt wird, wie hoch Ihr Verbrauch ist, wie viel Strom ins Netz eingespeist bzw. vom Netz bezogen und mit wie viel kW Ihr TESVOLT Speichersystem beladen wird. Mit der Plattform „SMART HOME“ können Sie kinderleicht elektronische Geräte in Ihrem Haushalt oder im Betrieb steuern.



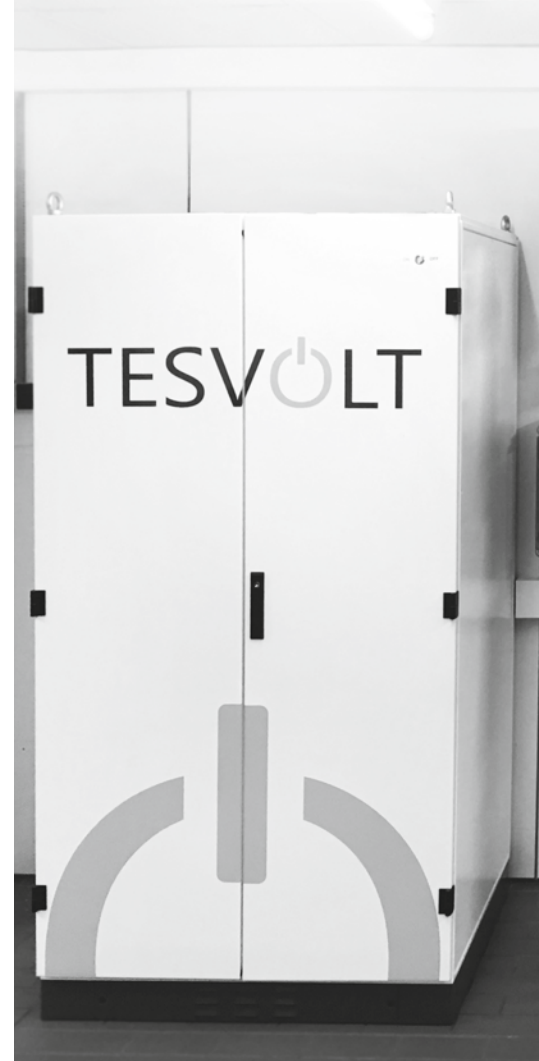
Über das TESVOLT eigene Speicher Monitoring erhalten Sie direkt am Speichersystem Einblick auf Zellebene und können transparent die Zustände der einzelnen Lithiumzellen überwachen.







TESVOLT VERBINDET
WIRTSCHAFTLICHEN ERFOLG MIT
ÖKOLOGISCHEM ENGAGEMENT
UND SOZIALER VERANTWORTUNG



> Absolute Flexibilität

Ganz einfach die Ladeleistung und die Nutzkapazität erhöhen, zu jederzeit.

Speziell nach Ihren Anforderungen kann ohne Probleme die Speichergröße vervielfacht werden. Es können bis zu 4 Batterieschränke je 3 Sunny Islands eingesetzt werden. Jederzeit können weitere Sunny Islands und Batterieschränke nachgerüstet werden.





GEWERBLICHE & INDUSTRIELLE EINSPARUNGEN

> Stuttgart

Ein ansässiges Bürogebäude wird durch eine Photovoltaikanlage mit Energie versorgt. Der Stromproduktionsüberschuss wird hier mit dem Li40-Speicher von TESVOLT effizient zwischengespeichert. Dies spart jährlich ca. 20.000 kWh. Das bedeutet, sie müssen nicht mehr zugekauft werden. Vor dem Speicher war die Anschaffung eines Blockheizkraftwerkes für den Betreiber nicht wirtschaftlich. Durch die vorteilhafte Kombination mit dem ausgewählten Speicher konnte es nun dennoch installiert werden, um künftig weitere Betriebskosten einzusparen. Die Verknüpfung eines TESVOLT Speichers mit Photovoltaik und BHKW hat sich für das Bürogebäude bereits nach kurzer Zeit rentiert.

> Berlin

In einem charmanten Hotel wird Strom produziert und zu 95 % selber verbraucht. Die neu installierte Photovoltaikanlage mit einer Leistung von 60 kWp, als auch die beiden bestehenden Blockheizkraftwerke wurden mit dem TESVOLT Speichersystem verbunden. Für den Hotelchef war die Investition eine logische Konsequenz, um endlich Energiekosten zu sparen. Seiner Meinung nach werden künftig „die Strompreise nicht sehr viel sinken“. Auf ein Jahr hochgerechnet ist er mit der Anlage jetzt in der Lage, ein Drittel seines gesamten Energiebedarfs selbst zu produzieren und zu nutzen.





INTERNATIONALE PROJEKTE EINFACH GELÖST

> England

Auf einem der größten Lebensmittel- und Blumenmärkte in London werden mehrere TESVOLT-Speichersysteme für eine Photovoltaikanlage zur Eigenverbrauchsoptimierung eingesetzt. Die bekanntlich hektische Londoner „Rush Hour“ findet dort in den frühen Morgenstunden statt. Für den Fall der Fälle halten die Speicher einzelne Areale begleitend mit Notstrom vor.

> Sibirien

Vor den Toren Sibiriens, in der Auto-Industriestadt Toljatti (SAMARA), widersteht der TLC Speicher (TESVOLT Lithium Container) nun auch dem strengsten Klima. Für Temperaturen bis -40 °C und zum Kompensieren von regelmäßigen Schwankungen sowie Ausfällen der örtlichen Stromversorgung, über die ein regionaler BHKW-Hersteller klagte, wurde der Speicher individuell für ihn entwickelt und mit einer Notstromfunktion versehen. Der Auftraggeber ist mit der TLC Lösung nun innerhalb seiner Produktion in der Lage, seine empfindlichen Maschinen und IT-Server zu schützen.



Kai Neubauer





LEISTUNGSSTARK, EINFACH & AUTARK IN DIE ZUKUNFT

> Kai Neubauer

„Seit über einem Jahr läuft meine Anlage ununterbrochen problemfrei. Begeistert bin ich noch immer von der einfachen Abwicklung, dem schnellen Aufbau und der Inbetriebnahme. Für mich als Laien ist besonders erwähnenswert, die Hilfe bei der Anmeldung der Anlage bei dem Energieversorger und bei der KfW-Bank. Durch das SMA Sunny Portal habe ich von überall Einblick auf den momentanen Status meiner Anlage und kann so gezielt die Energie noch besser nutzen.“

> Markus Horsch

„Meine Anlage wurde am 22.05.2015 abgeschlossen und läuft seitdem problemfrei. Von der Planung über die Montage bis zur Inbetriebnahme hat alles ohne Beanstandungen geklappt. Der erzielte Ertrag lag über den im Vorfeld berechneten Werten. Gerade durch die Möglichkeit, den selbst erzeugten Strom zu speichern, bin ich nahezu autark. Jetzt habe ich schon die Überlegung, meinen Speicher von 10 auf 20 bzw. 30 kWh aufzustocken, um noch größere Mengen Strom über einen längeren Zeitraum zu speichern. Im Hinblick auf die Zukunft ist die Speichertechnologie eine lohnende und umweltbewusste Investition.“



Das Firmenlogo SMA, SMA, Sunny Portal und Sunny Island sind in vielen Ländern der Welt eingetragene Warenzeichen der SMA Solar Technology AG.

WELTWEITES, NACHHALTIGES ENGAGEMENT

IHR ZERTIFIZIERTER TESVOLT PARTNER

TESVOLT GmbH
Am Alten Bahnhof 10
06886 Lutherstadt Wittenberg
Deutschland | Germany

FREECALL 0800-TESVOLT
FON +49 (0) 3491 45 95 16 10
service@tesvolt.com
www.tesvolt.com



Management
System
ISO 9001:2008
www.tuv.com
ID 9108627178