

# Man kann nicht **EXIDE** mit **Birnen** vergleichen!



Original dryfit-Gel-Batterien  
von EXIDE Technologies.

# Überlegen mit bewährter Gel-Technologie.

## Billiger Einkauf – teurer Einsatz?

Ausfall und Stillstand verursachen unvorhergesehene Kosten. Im industriellen Einsatz für Reinigungs- oder Lagerhausgeräte sowie im Reha- und Freizeit-Bereich sollte es unter keinen Umständen dazu kommen. **Es geht um Ihre Kosten und Ihre Sicherheit.**

Wenn dies die entscheidenden Argumente für Ihre Anwendung sind, dann vertrauen Sie der bewährten dryfit-Technologie. Die Gel-Batterien der Baureihe GF-V und GF-Y der Marke Sonnenschein sind extrem sicher, lange haltbar und äußerst zuverlässig.

## Eindeutige Vorteile für den Anwender

- Wir unterscheiden bei Gelbatterien die verschiedenen Applikationen und fertigen speziell für Stand-by- und Zyklenanwendungen. Andere Hersteller fertigen nur ein Produkt für alle Anwendungen.
- Wir garantieren für den Inhalt. Was auf dem Batterie-Etikett steht, ist auch in der Batterie – und für uns selbstverständlich.
- Wir bieten zwei starke Produkte für den Zykleneinsatz an: von 450 bis 750 Zyklen.

## Produkteigenschaften

- **VRLA dryfit Gel-Technologie**
- **Hohe Zyklenfestigkeit**
- **Geringe Selbstentladung**
- **Gute Lagerfähigkeit**
- **Auslaufsicher**
- **Tiefentladefest**

## Merkmale und Kundennutzen

- Geringe Ausfälle  
**dadurch Sicherheit**
- Hohe Lebensdauer  
**dadurch Kostenersparnis**



## dryfit-Technologie – eine Erfindung von EXIDE Technologies.

Die Erfindung des Gels ist ein Patent der ehemaligen Sonnenschein Akkumulatorenfabrik, die im EXIDE Konzern verschmolzen ist. Fast 50 Jahre Erfahrung und ständige Weiterentwicklung sowie Qualitätsoptimierung machen EXIDE zu einem kompetenten Partner in Sachen Batterien.

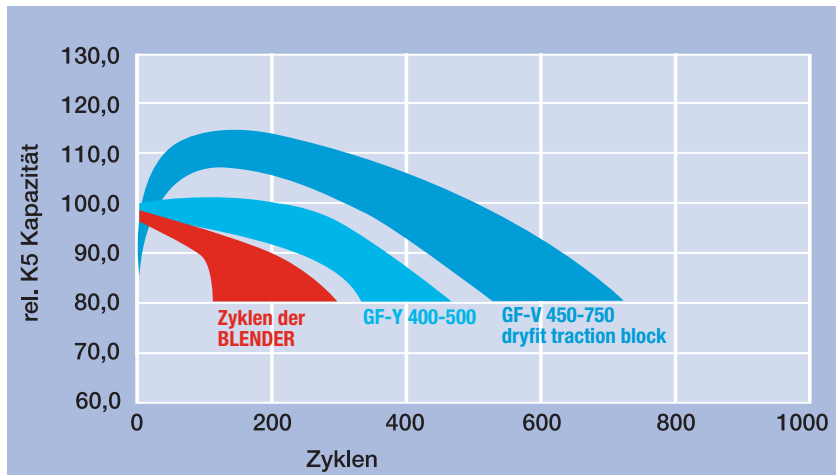
## Qualität Made in Germany

Deutsches Know how und deutsche Fertigung sind weiterhin zukunftsweisend.



# Sehen, verstehen, nachvollziehen.

## Sonnenschein Gel (dryfit-Technologie) – die langlebige Lösung



Diese Kurve zeigt das typische Zyklenverhalten von Batterien der Baureihe GF-V und GF-Y im Vergleich zu Gel-Blendern von Wettbewerbern. Asiatische Herstellerangaben beziehen sich auf eine 20-stündige Entladezeit mit geringeren Strömen.

## Ihre Kosten – Ihre Sicherheit

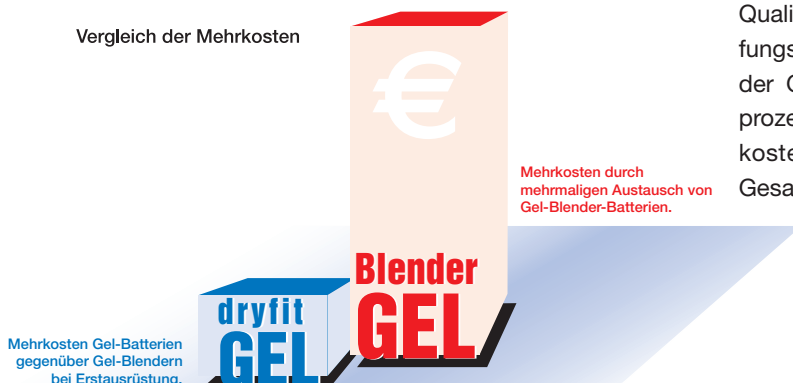
Auf den ersten Blick scheint ein Wettbewerbsprodukt „deutlich billiger“. In der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung greift dabei die Betrachtung der Einzelposten zu kurz. Vielmehr ist eine gesamtwirtschaftliche Betrachtung gefordert, die alle kostenrelevanten Faktoren einschließt und in ihrer Gesamtheit bewertet. Zu bedenken sind zusätzlich Betriebskosten, Zyklenlebensdauer, Servicekosten, Reparaturen und zunehmend die Energiekosten.

Betrachtet man die Kostenfaktoren, die im Laufe der Betriebszeit einer Batterie zu Buche schlagen, ergibt sich ein eindeutiges Bild. Je mehr beim Batteriesystem auf Qualität und Wartungsarmut Wert gelegt wird, desto geringer sind die Folgekosten.

- **Anschaffungskosten:**  
alle Betriebsmittel wie Batterie, Ladegerät, Peripherie
- **Betriebskosten:**  
Wartung, Ersatzkosten, Energiekosten

Je nach Produkttechnologie und Qualität bewegen sich die Anschaffungskosten zwischen 20% und 50% der Gesamtkosten, wobei ein hoher prozentualer Anteil der Anschaffungskosten nicht zwangsläufig höhere Gesamtkosten bedeutet.

Vergleich der Mehrkosten

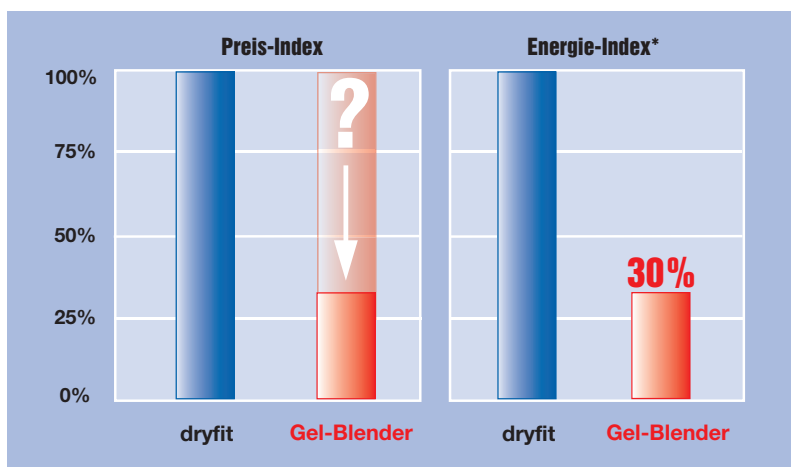


**Ganz entscheidend:  
Die hohe Zyklenfestigkeit**

Durch die hohe Zyklenfestigkeit und die hohe Energiedichte, die Tiefentladefestigkeit sowie die Wartungsfreiheit, entsprechen Sonnenschein dryfit-Batterien gerade in Berei-

chen, wo Zeit Geld ist und geringer Platzbedarf vorherrscht, in allen Belangen den Wünschen der Anwender und Kunden.

**Was darf eine „Gel-Blender“ kosten?**



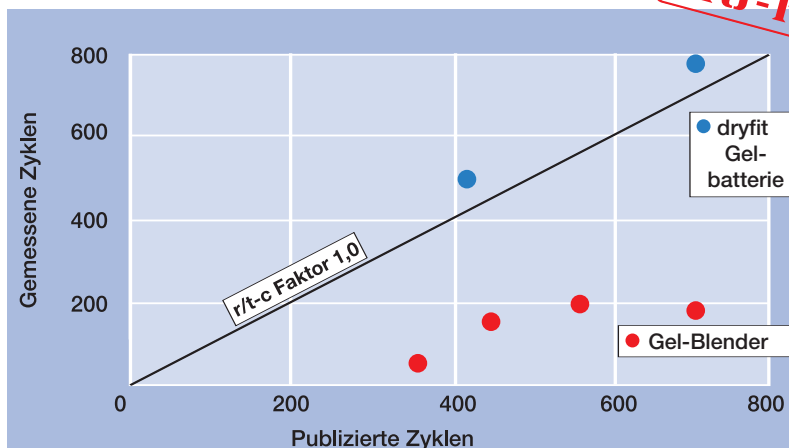
\* Im Vergleich der bisher als Beste getestete Gelbatterie (ca. 200 Zyklen nach EN 254-1) ergibt sich ein Unterschied in der Energieverfügbarkeit zu einer Sonnenschein dryfit Gelbatterie von über 300%.



**Für eine Wettbewerbs-Gelbatterie mit gleicher Leistung dürfte der Kunde max. 30% des EXIDE-Preises zahlen!**



**Papier ist geduldig –  
Publizierte und gemessene Zyklen**



# Wo GEL draufsteht, ist nicht immer Gel drin.



**Wenn Zuverlässigkeit, Leistung und Wirtschaftlichkeit entscheidende Argumente für Sie sind.**

Vor einigen Jahren fand eine Batterieinvasion der AGM-Technologie aus China statt, mit mäßiger Qualität. Mittlerweile ist die Produktqualität dieser Importware durchaus akzeptabel, für zyklische Anwendungen aber nach wie vor nur bedingt geeignet.

Die teilweise sehr überzogenen Lebensdauerangaben der Import-Batterien konnten in der Praxis nie erreicht werden. Der Traktionsmarkt ist aufgrund dieser Erfahrung mittlerweile äußerst zurückhaltend gegenüber den asiatischen Zyklenbatterien in AGM (Vlies)-Technik.

Nun steht die nächste Invasion vor der Tür. In steigender Zahl tauchen „Gel“-Batterien aus dem asiatischen Raum auf dem europäischen Markt auf. Der Ideenreichtum ist groß: Von simpel umetikettierten AGM-Batterien bis hin zu echten Gel-Batterien mit sehr schlechter Qualität.

Gefälschte Prüfsiegel, nicht bestandene Prüfungen bei Produkttests oder auslaufende Gehäuse – Billigbatterien entpuppen sich immer wieder als gefährlicher Schrott. Zwar gaukelt ein Sammelurteil von Prüfzeichen hohe Qualität vor, doch handelt es sich bei etlichen um glatte Fälschungen.

Diese Produkte haben unterschiedliche Qualitäten:

- Standard AGM mit Gel-Etikett
- Standard AGM mit Gel versetzt
- Gel-Produkt minderwertiger Qualität

Neue günstige Gelbatterien verschiedenster Hersteller werden im Markt angeboten – mit angeblich gleicher Zyklenzahl, Lebensdauer und gleichen Leistungsdaten wie für dryfit Sonnenschein-Gel. Es bestätigt sich also, was eigentlich längst jeder wissen sollte: Wer immer nur auf den Preis achtet, bekommt zwar stets billige Batterien, aber nur selten preiswerte.

Für den industriellen Einsatz hat sich die Gel-Technologie bereits gegen die Vliestechnik (AGM-Batterien) erfolgreich behauptet.

Heute ist sich die Branche einig: **Im Zykleneinsatz ist die Sonnenschein Gel-Batterie DAS beste Produkt für diese Anwendung.**



# Exide Technologies Industrial Energy – Wir halten die Welt in Bewegung.



Exide Technologies ist weltweit der Marktführer für Lösungen zur Speicherung elektrischer Energie mit Niederlassungen in über 80 Ländern. Mit der Erfahrung aus über 100 Jahren technologischer Innovationen sind wir Partner der Erstausrüster und bedienen den Ersatzteilmarkt für Anwendungen in der Industrie und im Verkehr.

Der globale Geschäftsbereich Industrial Energy bietet eine umfassende Palette an Speicherprodukten und Dienstleistungen. Hierzu gehören Anwendungen für Telekommunikationssysteme, für den Bahnbereich, den

Bergbau, der Photovoltaik (Solarstrom), für unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV), der Energieversorgung und -verteilung sowie für Gabelstapler und Nutzfahrzeuge.

Exide Technologies ist stolz auf seine Bestrebungen zum Umweltschutz. Das Unternehmen hat ein umfassendes Management-Programm (einen integrierten Ansatz für die Herstellung, den Vertrieb und das Recycling von Bleisäureakkumulatoren) ins Leben gerufen, um den gesamten Lebenszyklus seiner Produkte sicher und verantwortungsbewusst zu gestalten.

## Competence Center:

Deutsche EXIDE GmbH  
Im Thiergarten  
63654 Büdingen – Germany

Tel.: +49 (0) 180 / 23 94 336  
Fax: +49 (0) 60 42 / 81 765

## Technischer Kundendienst:

Deutsche EXIDE GmbH  
Odertal 35  
37431 Bad Lauterberg – Germany

Tel.: +49 (0) 180 / 23 94 338  
Fax: +49 (0) 180 / 23 94 339

[www.industrialenergy.exide.com](http://www.industrialenergy.exide.com)

**EXIDE**  
TECHNOLOGIES  
INDUSTRIAL ENERGY

Zufriedene Kunden  
sind die beste Referenz.

