



...mobil mit Batterien



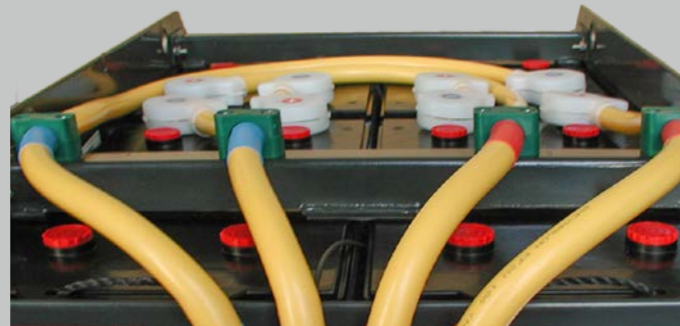
**BATTERIEANWENDUNGEN**

## Batterieanwendungen

	Reisezugwagen und Triebzüge (Fernverkehr)	Diesellokomotiven	Elektrolokomotiven	Nahverkehrsfahrzeuge (Leichtfahrzeuge)
<b>Hauptaufgabe: Sicherung und Stützung von</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zugbeleuchtung</li> <li>- Steuerspannung</li> <li>- Sicherheitstechnik</li> <li>- Allgemeine Versorgung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Starten des Dieselmotors</li> <li>- Steuerspannung</li> <li>- Sicherheitstechnik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Steuerspannung</li> <li>- Sicherheitstechnik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zugbeleuchtung von Triebwagen</li> <li>- Steuerspannung</li> <li>- Sicherheitstechnik</li> <li>- Starten von Dieselmotoren</li> </ul>
<b>Belastungsart</b>	- teilzyklische Belastung mit mittleren bis hohen Entladetiefen	- teilzyklische Belastung mit niedrigen bis mittleren Entladetiefen	- geringe teilzyklische Belastung mit niedrigen bis mittleren Entladetiefen	- teilzyklische Belastung mit niedrigen bis sehr hohen Entladetiefen bei Regionaltriebwagen (hohe Standzeiten und kurze Ladezeiten)

## Batteriesystem

<b>PzS-Zelle 40 - 550 Ah</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gut geeignet unter den meisten Betriebsbedingungen</li> <li>- Lebensdauer 4 - 8 Jahre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ausreichend gute Startfähigkeit bei 110V-Bordnetz</li> <li>- gute Zyklenfestigkeit</li> <li>- Lebensdauer 3 - 6 Jahre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- aufgrund der relativ geringen Energiedurchsätze sehr hohe Lebensdauer von 6 - 8 Jahre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- hohe Lebensdauer, auch bei hohem Energiedurchsatz</li> <li>- schlechte Startereigenschaften, bei Bedarf separate Starterbatterie einsetzen</li> </ul>
<b>PzV-Zelle 50 - 550 Ah</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gute Eignung bei Fahrzeugen mit zentraler Energieversorgung bei geringen und mittleren Energiedurchsätzen</li> <li>- Lebensdauer 4 - 6 Jahre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- bedingt geeignet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gut geeignet</li> <li>- Lebensdauer 4 - 8 Jahre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nur bei geringem und mittlerem Energiedurchsatz zu empfehlen</li> </ul>
<b>Verschlossene Blockbatterien (Gel / AGM) 42 - 190 Ah 12 V / 6 V</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- bei Fahrzeugen mit zentraler Energieversorgung bei geringen Energiedurchsätzen</li> <li>- Lebensdauer 3 - 5 Jahre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gute Kaltstarteignung auch bei 24 V Bordnetz</li> <li>- deutlich bessere zyklische Belastbarkeit und Lebensdauer als bei Starter- oder GiS-Batterien</li> <li>- Lebensdauer 2 - 4 Jahre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sehr gute Eignung durch geringen Wartungsaufwand</li> <li>- geringere Masse</li> <li>- Lebensdauer 4 - 6 Jahre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- geringere Zyklenfestigkeit</li> <li>- Lebensdauer stark vom Fahrzeugtyp und Einsatzprofil abhängig</li> <li>- gute Startleistung</li> <li>- kritisch bei starker Belastung und unzureichender Ladung (Fahrzeugumlauf)</li> <li>- wartungsfrei, geringer Platzbedarf, niedriges Gewicht</li> </ul>
<b>Reinblei 58 - 190 Ah 12 V / 6 V</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- hohe Leistungen</li> <li>- wartungsfrei und geringes Gewicht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sehr gute Zyklenfestigkeit und besonders gute Starteigenschaften</li> <li>- wartungsfrei und geringes Gewicht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gute Zyklenfestigkeit und Schnellladefähigkeit</li> <li>- hohe Energiedichte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gute Zyklenfestigkeit</li> <li>- Schnellladefähigkeit</li> <li>- hohe Energiedichte</li> <li>- sehr gute Startleistung</li> </ul>



Die GW Batterien GmbH ist langjähriger Partner namhafter Schienenfahrzeugbetreiber und -hersteller. Zum Einsatz kommen ausschließlich geprüfte und bewährte Produkte.



Management System  
ISO 9001:2008  
www.tuv.com  
ID: 9108612238

GW Batterien GmbH  
zertifiziert nach ISO 9001



...mobil mit Batterien

GW Batterien GmbH  
Emilienstraße 24a  
08056 Zwickau  
Tel: +49 (0)375 211855-0  
Fax: +49 (0)375 211855-55  
info@gwbatt.de  
www.gwbatt.de

