



**BATER ist der von kompletten Traktionsbatterien für alle Typen von Gabelstaplern, Plattformwagen und Putzmaschinen.**

**Unsere Batterien bestehen aus PzS-Zellen höchster Qualität.**

**Design-Lebensdauer 1500 Zyklen**

- **Kapazitätsbereich von: 84Ah ÷ 1260Ah - (C<sub>5</sub> U<sub>e</sub>=1,70V/Zelle bei +30°C),**
- **Schraubverbindern, Abmessungen gemäß: EN60254 (IEC254), DIN43531, DIN43535, DIN41773, DIN41774**
- **Design-Lebensdauer 1500 Zyklen bei +20°C, DOD 80%,**
- **Hohe Zuverlässigkeit,**
- **Wartungsarm,**
- **BATER PzS - Batterien sind kombinierbar mit:**
  - **Wasserbefüllsystem,**
  - **Elektrolytumwälzungssystem.**
  - **Überprüfung der Elektrolytstandskontrolle (Basic Blinky)**
  - **Überprüfung des Flüssigkeitsstand in der Box (ACC Smart Tray Monitor)**



## KONSTRUKTIONSMERKMALE

- **Positive Elektrode.** Die Platten bestehen aus einer Legierung mit 6-Prozentigen 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 ( $\text{PbO}_2$ ) 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 negativen Platten werden im Druckgießverfahren aus einer Bleilegierung mit 6-Prozentigen Antimongehalt und mit Zusatz einer Substanz, die der Kristallbildung vorbeugt. Dies sorgt dafür, dass die Legierung im ganzen Gitter homogen ist.
- **Separatoren** eines renommierten Herstellers (**Daramic**). Separatoren, die positive und negative Platten voneinander trennen, sind aus mikroporösem Polyethylen mit niedriger elektrischer Resistanz gefertigt. Sie zeichnen sich durch eine erhöhte Beständigkeit gegen Einwirkung der Schwefelsäure, erhöhte Temperatur und Alterungsprozesse aus. Die Platten sind in ein spezielles Kuvertseparatoren das Senken der Aktivmasse auf den Boden der Zelle verhindert,
- **Gefäße und Deckel.** Das Gefäß ist aus milchig-transparentem und der Deckel aus grauem, sehr widerstandsfähigem Polypropylen gefertigt. 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.
- **Polstifte** aus einer korrosionsbeständigen Bleilegierung mit einem Messingkern, der die Resistanz vermindert und den maximalen Stromwert erhöht.
- **Stopfen**, die die Wassernachfüllung ermöglichen, ohne dass sie dazu abgeschraubt werden müssen (auf Wunsch können wir die Batterien um das BFS System – zentrales Wassernachfüllungssystem – erweite.
- **Verbinder:** flexible Kupferverbinder völlig isoliert, miteinander mit den isolierten Schrauben zusammenverbunden.
- **Der Elektrolyt** ist verdünnte Schwefelsäure mit einer Dichte von  $1,29\text{V/Z}$  bei  $20^\circ\text{C}$ , für einen voll geladenen Zelle
- **Batterien** werden auf die Metalltrug montiert, die durch Bater hergestellt sind. Die Trug werden durch Wirbelsinterung mit Polyethylen beschichtet, was die 100%-Korrosionsbeständigkeit und Durchschlagsbeständigkeit von 7kV garantiert.

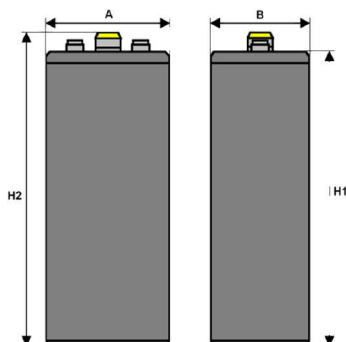
## BETRIEBSDATEN

- Ladung Kennlinie: DIN 41774 Wa, WOWa, DIN 41773 IU, DIN 41773, 41774 IUa,

## NORMEN UND ZERTIFIKATE

- EN 60254 (IEC 254)
- DIN 43531, 43535, 43536, DIN 41773, DIN 41774,
- ISO 9001 i ISO 14001

**TECHNISCHE DATEN**



Temperatur @ +30°C

Lp	Plattentyp	Zellentyp	Nennkapazität	Abmessungen				Gewicht	
			Q <sub>5</sub> U <sub>e</sub> = 1,70V/ogn.	Länge	Breite	Höhe		Ungefüllt	Gefüllt
				A	B	H1	H2	+/-5%	
			[Ah]	[mm]				[kg]	
1	B42	2 PzB 84	84	158	45	328	358	5,3	6,3
2		3 PzB 126	126	158	61	328	358	7,4	8,9
3		4 PzB 168	168	158	77	328	358	9,5	11,6
4		5 PzB 210	210	158	93	328	358	11,6	14,1
5		6 PzB 252*	252	158	109	328	358	13,7	16,5
6		7 PzB 294*	294	158	125	328	358	15,8	19,1
7		8 PzB 336*	336	158	141	328	358	17,9	21,6
8		9 PzB 378*	378	158	157	328	358	20	24,3
9		10 PzB 420*	420	158	173	328	358	22,2	27,1
10		11 PzB 462-4	462	158	189	328	358	24,3	29,8
11		12 PzB 504-4	504	158	205	328	358	26,5	33,5
12		B55	2 PzB 110	110	158	45	398	428	6,6
13	3 PzB 165		165	158	61	398	428	9,2	11
14	4 PzB 220		220	158	77	398	428	11,9	14,4
15	5 PzB 275		275	158	93	398	428	14,5	17,6
16	6 PzB 330*		330	158	109	398	428	17,1	20,8
17	7 PzB 385*		385	158	125	398	428	19,8	24,1
18	8 PzB 440*		440	158	141	398	428	22,4	27,3
19	9 PzB 495*		495	158	157	398	428	25,1	30,7
20	10 PzB 550*		550	158	173	398	428	27,7	33,9
21	11 PzB 605-4		605	158	189	398	428	30,23	37,2
22	12 PzB 660-4	660	158	205	398	428	32,74	40,3	

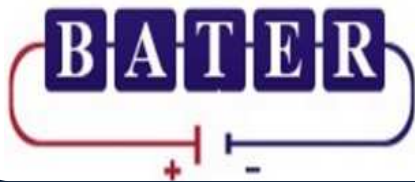
\*-Auf besonderen Wunsch ist auch vierpolige Ausführung möglich



## PROSPEKTE PzB

Lp	Plattentyp	Zellentyp	Nennkapazität	Abmessungen				Gewicht	
			Q <sub>5</sub> U <sub>e</sub> = 1,70V/ogn.	Länge	Breite	Höhe		Ungefüllt	Gefüllt
						A	B		
			[Ah]	[mm]				[kg]	
23	B65	2 PzB 130	130	158	45	454	484	7,8	9,5
24		3 PzB 195	195	158	61	454	484	11	13,3
25		4 PzB 260	260	158	77	454	484	14,1	16,6
26		5 PzB 325	325	158	93	454	484	17,2	20,2
27		6 PzB 390*	390	158	109	454	484	20,4	24
28		7 PzB 455*	455	158	125	454	484	23,5	27,7
29		8 PzB 520*	520	158	141	454	484	26,7	31,5
30		9 PzB 585*	585	158	157	454	484	29,8	35,2
31		10 PzB 650*	650	158	173	454	484	32,9	39,1
32		11 PzB 715-4	715	158	189	454	484	34,79	41,4
33		12 PzB 780-4	780	158	205	454	484	36,45	44,85
34		B75	2 PzB 150	150	158	45	511	541	8,4
35	3 PzB 225		225	158	61	511	541	11,7	13,9
36	4 PzB 300		300	158	77	511	541	15,1	18
37	5 PzB 375		375	158	93	511	541	18,4	21,9
38	6 PzB 450*		450	158	109	511	541	21,8	25,8
39	7 PzB 525*		525	158	125	511	541	25,1	29,9
40	8 PzB 600*		600	158	141	511	541	28,5	33,9
41	9 PzB 675*		675	158	157	511	541	31,8	37,9
42	10 PzB 750*		750	158	173	511	541	35,2	42
43	11 PzB 825-4		825	158	189	511	541	37,97	46,8
44	12 PzB 900-4		900	158	205	511	541	40,85	50,6
45	B86		2 PzB 172	172	158	45	567	597	9,5
46		3 PzB 258	258	158	61	567	597	13,3	15,8
47		4 PzB 344	344	158	77	567	597	17,1	20,7
48		5 PzB 430	430	158	93	567	597	20,9	25,3
49		6 PzB 516*	516	158	109	567	597	24,7	30
50		7 PzB 602*	602	158	125	567	597	28,5	34,5
51		8 PzB 688*	688	158	141	567	597	32,3	39,1
52		9 PzB 774*	774	158	157	567	597	36,1	43,8
53		10 PzB 860*	860	158	173	567	597	39,9	48,3
54		11 PzB 946-4	946	158	189	567	597	43,63	52,23
55		12 PzB 1032-4	1032	158	205	567	597	45,8	56,66

\*-Auf besonderen Wunsch ist auch vierpolige Ausführung möglich



Lp	Plattentyp	Zellentyp	Nennkapazität	Abmessungen				Gewicht	
			Q <sub>5</sub> U <sub>e</sub> = 1,70V/ogn.	Länge	Breite	Höhe		Ungefüllt	Gefüllt
						A	B		
			[Ah]	[mm]				[kg]	
56	B100	2 PzB 200	200	158	45	603	633	10,9	12,9
57		3 PzB 300	300	158	61	603	633	15,2	18,1
58		4 PzB 400	400	158	77	603	633	19,6	23,9
59		5 PzB 500	500	158	93	603	633	24	29,2
60		6 PzB 600*	600	158	109	603	633	28,3	34,4
61		7 PzB 700*	700	158	125	603	633	32,7	39,8
62		8 PzB 800*	800	158	141	603	633	37	45,2
63		9 PzB 900*	900	158	157	603	633	41,4	50,5
64		10 PzB 1000*	1000	158	173	603	633	45,7	55,8
65		11 PzB 1100-4	1100	158	189	603	633	49,97	58,17
66		12 PzB 1200-4	1200	158	205	603	633	53,87	63,17
67		B105	2 PzB 210	210	158	45	683	713	11,6
68	3 PzB 315		315	158	61	683	713	16,2	19,6
69	4 PzB 420		420	158	77	683	713	20,9	25,1
70	5 PzB 525		525	158	93	683	713	25,5	30,8
71	6 PzB 630*		630	158	109	683	713	30,1	36,2
72	7 PzB 735*		735	158	125	683	713	34,8	42,5
73	8 PzB 840*		840	158	141	683	713	39,4	48,3
74	9 PzB 945*		945	158	157	683	713	44,1	54,1
75	10 PzB 1050*		1050	158	173	683	713	48,7	61
76	11 PzB 1155-4		1155	158	189	683	713	53,8	65,75
77	12 PzB 1260-4		1260	158	205	683	713	56,5	70,1

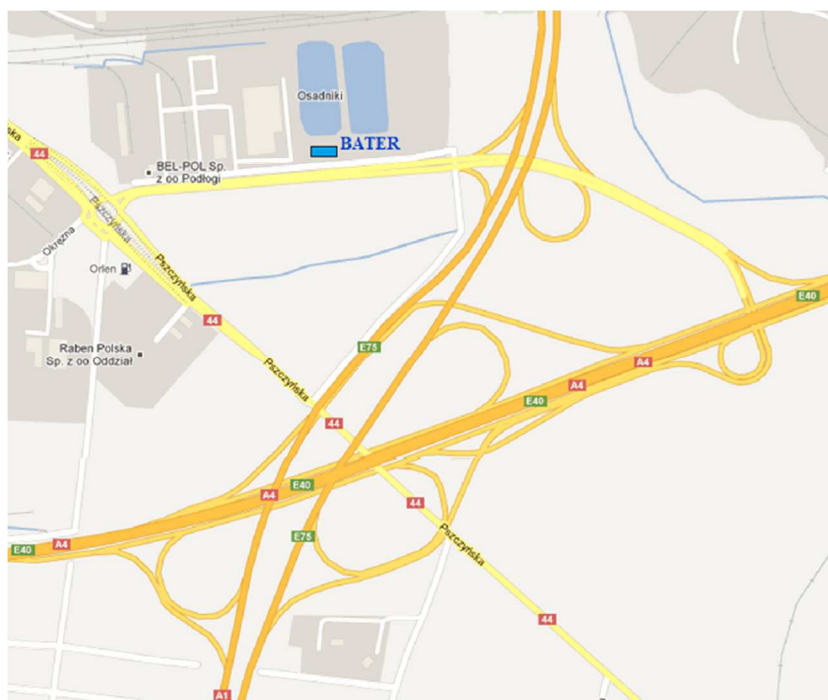
\*-Auf besonderen Wunsch ist auch vierpolige Ausführung möglich

**BATER GmbH**

ul. Dźwigowa 63,  
01-376 Warszawa  
Tel.: +48 22 664 87 87  
Fax: +48 22 664 87 87  
E-Mail: [biuro@bater.pl](mailto:biuro@bater.pl)  
[www.bater.pl](http://www.bater.pl)

**Mechanischer Betrieb**

ul. Dźwigowa 63,  
01-376 Warszawa  
Tel.: +48 22 664 87 87 w.41  
Fax: +48 22 664 87 87  
GPS 52°13.07N, 20°54.86E

**Der Akkuproduktionsbetrieb  
Bater Gliwice**

ul. Psczyńska 311,  
44-100 Gliwice  
Tel.: +48 32 232 12 40  
Fax: +48 32 232 12 40 int.  
29  
E-Mail: [biuro@bater.pl](mailto:biuro@bater.pl)  
GPS 50°16.14N, 18°43.19E