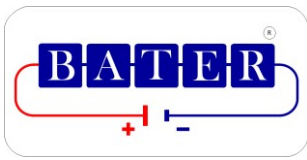




BATER jest polskim producentem najwyższej jakości baterii kwasowych trakcyjnych z dodatnią płytą pancerną typu PzB zgodnych z normami BS do wszystkich typów wózków trakcyjnych.

**Żywotność naszych baterii wynosi 1500 cykli**

- Zakres pojemności: 84Ah ÷ 1260Ah - ( $C_5$  Uk = 1,70 V/ogn. przy +30°C),
- Wymiary i parametry techniczne zgodne z normami:
- BS EN 60254 (IEC 254) DIN43531, DIN43531, DIN43535, DIN43536, DIN41773,
- Czas życia: 1500 cykli przy DOD 80% w temperaturze +20°C,
- Duża niezawodność pracy,
- Niskie koszty eksploatacji,
- Bateria może być wyposażona w systemy:
  - Centralnego Uzupełniania Wody (BFS),
  - Mieszania Elektrolitu (EUW),
  - Kontroli poziomu elektrolitu (Basic Blinky),
  - Kontroli poziomu cieczy w skrzyni (ACC Smart Tray Monitor).
  - Niskie koszty eksploatacji,
- Produkt spełnia wszystkie wymagania Unii Europejskiej dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska



## KONSTRUKCJA

- **plyta dodatnia** – wykonana ze stopu wysoko antymonowego z dodatkiem substancji zapobiegających tworzeniu struktur krystalicznych. Rdzeń odlany ciśnieniowo. Zapewnia to jednorodność stopu ołowiu w całym rdzeniu. Płyta dodatnia jest płytą pancerną (rurkową), co oznacza, że zagęszczona masa czynna (PbO<sub>2</sub>) umieszczona jest w specjalnych rurkach z włókien poliestrowych utwardzonych w procesie impregnacji. Konstrukcja ta zapewnia doskonałe przenikanie elektrolitu przez ścianki rurek, uniemożliwiając jednocześnie opadanie masy czynnej na dno naczynia. Rurki są napełniane na mokro co zapewnia jednorodność i powtarzalność parametrów ogniw,
- **plyta ujemna** – wykonana w technologii pastowanej gwarantującej wysoką porowatość masy czynnej. Kratki są odlane ciśnieniowo z wysoko antymonowego ołowiu z dodatkiem substancji zapobiegających tworzeniu struktur krystalicznych. Zapewnia to jednorodność stopu ołowiu w całej kratce,
- **separatory kopertowe** - renomowanego producenta Daramic, izolujące płyty dodatnie od ujemnych wykonane są z mikroporowatego polietylenu o małej rezystancji elektrycznej. Charakteryzują się wysoką odpornością na działanie kwasu siarkowego, podwyższonej temperatury i na procesy starzenia. Płyty są włożone w separator co zapobiega zwarciom i wypadaniu masy czynnej,
- **naczynie** - z wysokowytrzymałego polipropylenu,
- **wieczko** - z szarego wysokowytrzymałego polipropylenu. Uszczelki z gumy kwasoodpornej wokół wyprowadzeń zewnętrznych zapobiegają ubytkom elektrolitu w czasie transportu i eksploatacji. Wieczko z naczyniem jest zgrzewane,
- **sworznie biegunowe** – odporne na korozję ze stopu ołowiu z rdzeniem mosiężnym zmniejszającym oporność i zwiększającym wartość prądu maksymalnego; w wersji spawanej sworznie są ołowiane,
- **łączniki międzyogniwe** – miedziane elastyczne całkowicie izolowane, skręcane izolowanymi śrubami z otworem pomiarowym lub w wersji spawanej ołowiane z nakładką izolacyjną,
- **elektrolit** – czysty chemicznie roztwór kwasu siarkowego o ciężarze właściwym 1,29 g/cm<sup>3</sup> w temperaturze +20°C przy poziomie maksymalnym, w pełni naładowanego ogniwa,
- **skrzynia** - ogniwa są umieszczone w skrzyni produkowanej przez BATER. Skrzynie są wykonane ze stali pokrytej polietylenem. Powłoka zapobiega w 100% korozji i zapewnia skuteczną izolację elektryczną (odporność na przebicie elektrostatyczne 7kV). Na życzenie wykonujemy skrzynie także według dokumentacji Klienta.

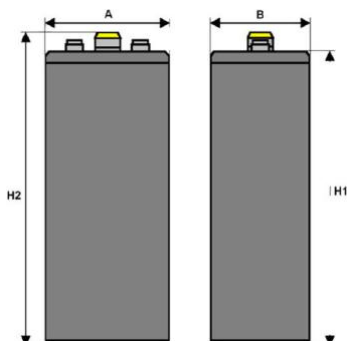
## PARAMETRY EKSPLOATACYJNE

- charakterystyki ładowania: DIN 41774 Wa, WOWa, DIN 41773 IU, DIN 41773, 41774 IU1a,

## NORMY

- EN 60254 (IEC 254 ),
- DIN 43531, 43535, DIN 43536, DIN 41773, DIN 41774,
- ISO 9001 i ISO 1400

## PARAMETRY TECHNICZNE I WYMIARY OGNIW



Temperatura @ +30°C

Lp	Typ płyty	Typ ogniwa	Pojemność znamionowa	Wymiary				Masa	
			Q <sub>5</sub>	Długość	Szerokość	Wysokość		Suche	Mokre
			U <sub>k</sub> = 1,70V/ogn.			A	B		
			[Ah]	[mm]				+/-5%	
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

\*-na specjalne życzenie możliwość wykonania w wersji czterosworzniowej



Lp	Typ płyty	Typ ogniwa	Pojemność znamionowa	Wymiary				Masa	
			Q <sub>5</sub> U <sub>k</sub> = 1,70V/ogn.	Długość	Szerokość	Wysokość		Suche	Mokre
						A	B		
			[Ah]	[mm]				+/-5%	
						[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

\*-na specjalne życzenie możliwość wykonania w wersji czterosworzniowej



Lp	Typ płyt	Typ ogniwa	Pojemność znamionowa	Wymiary				Masa	
			Q <sub>5</sub> U <sub>k</sub> = 1,70V/ogn.	Długość	Szerokość	Wysokość		Suche	Mokre
				A	B	H1	H2	+/-5%	
			[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

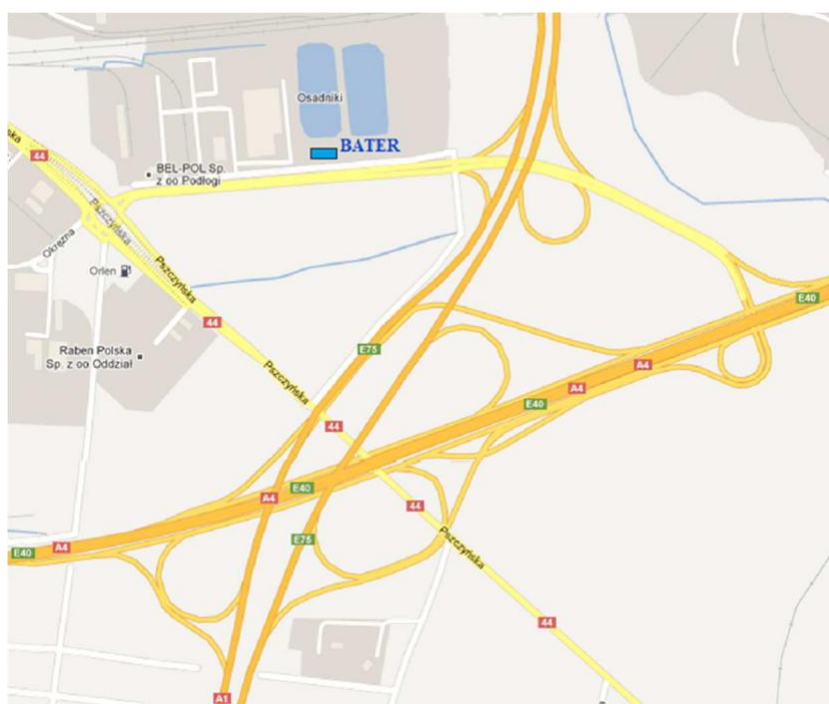
\*-na specjalne życzenie możliwość wykonania w wersji czterosworzniowej

**BATER sp.z o.o.**

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)

**Zakład mechaniczny**

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

**Zakład produkcyjny BATER Gliwice**

ul. Pszczyńska 311, 44-100 Gliwice tel.: +48 32 232 12 40 fax: +48 32 232 12 40 w. 29 e-mail: [biuro@bater.pl](mailto:biuro@bater.pl) GPS 50°16.14N, 18°43.19E