

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

Żywotność naszych baterii wynosi 1500 cykli

- zakres pojemności: 110Ah ÷ 1550Ah- (C_5 $U_k=1,70$ V/ogn. przy +30°C),
- wymiary i parametry techniczne zgodne z normami: EN 60254 (IEC 254), DIN 43531, 43535, 43536 standard,
- czas życia: 1500 cykli przy DOD 80% w temperaturze +20°C,
- duża niezawodność pracy,
- niskie koszty eksploatacji,,
- bateria może być wyposażona w systemy:
 - Centralnego Uzupelniania Wody (BFS),
 - Mieszania Elektrolitu (EUW).



KONSTRUKCJA

- **płyta 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 (PbO₂) 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 ogniów,
- **płyta ujemna** – wykonana w technologii pastowanej gwarantującej wysoką porowatość masy czynnej. Kratki są odlewane 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,
- **sworzenie biegunowe** – odporne na korozję ze stopu ołowiu z rdzeniem mosiężnym zmniejszającym oporność i zwiększającym wartość prądu maksymalnego; w wersji spawanej sworzenie są ołowiane,
- **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,
- **łączniki międzyogniowe** – miedziane elastyczne całkowicie izolowane, skręcane izolowanymi śrubami z otworem pomiarowym lub w wersji spawanej ołowiane z nakładką izolacyjną,
- **naczynie** - z wysokowytrzymałego polipropylenu,
- **elektrolit** – czysty chemicznie roztwór kwasu siarkowego o ciężarze właściwym 1,29 g/cm³ 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.

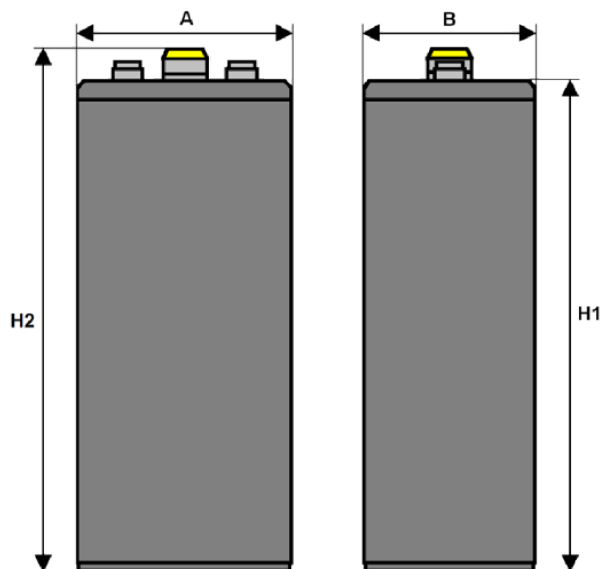
PARAMETRY EKSPLOATACYJNE

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

NORMY

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

PARAMETRY TECHNICZNE I WYMIARY OGNIW



Temperatura @ +30°C

Lp	Typ płyt	Typ ogniwa	Pojemność znamionowa	Wymiary				Ciężar	
			Q _s U _k = 1,70V/ogn. [Ah]	Długość	Szerokość	Wysokość		Suche	Mokre
				A	B	H1	H2		
				[mm]				+/-5% [kg]	
1	A55	2 PzS 110	110	198	47	315	345	6,5	8,3
2		3 PzS 165	165	198	65	315	345	9	11,6
3		4 PzS 220	220	198	83	315	345	11,6	15
4		5 PzS 275	275	198	101	315	345	14,2	18,3
5		6 PzS 330	330	198	119	315	345	16,8	21,8
6		7 PzS 385	385	198	137	315	345	19,4	25,3
7		8 PzS 440	440	198	155	315	345	21,9	28,5
8		9 PzS 495	495	198	173	315	345	24,5	31,7
9		10 PzS 550	550	198	191	315	345	27,1	35,1
10		A60	2 PzS 120	120	198	47	340	370	6,8
11	3 PzS 180		180	198	65	340	370	9,5	12,2
12	4 PzS 240		240	198	83	340	370	12,2	15,7
13	5 PzS 300		300	198	101	340	370	14,9	19,3
14	6 PzS 360		360	198	119	340	370	17,6	22,8
15	7 PzS 420		420	198	137	340	370	20,3	26,1
16	8 PzS 480		480	198	155	340	370	23,1	29,7
17	9 PzS 540		540	198	173	340	370	25,8	33,1
18	10 PzS 600		600	198	191	340	370	28,5	37



Lp	Typ płyt	Typ ogniwa	Pojemność znamionowa	Wymiary				Ciężar	
			Q ₅ U _k = 1,70V/ogn. [Ah]	Długość	Szerokość	Wysokość		Suche	Mokre
				A	B	H1	H2		
				[mm]				+/-5%	
19	A80	2 PzS 160	160	198	47	405	435	8,4	10,5
20		3 PzS 240	240	198	65	405	435	11,7	14,7
21		4 PzS 320	320	198	83	405	435	15	19,1
22		5 PzS 400	400	198	101	405	435	18,4	23,2
23		6 PzS 480	480	198	119	405	435	21,7	27,6
24		7 PzS 560	560	198	137	405	435	25,1	31,8
25		8 PzS 640	640	198	155	405	435	28,4	35,8
26		9 PzS 720	720	198	173	405	435	31,8	40,1
27		10 PzS 800	800	198	191	405	435	35,1	44,2
28		A90	2 PzS 180	180	198	47	470	500	9,3
29	3 PzS 270		270	198	65	470	500	13	17,1
30	4 PzS 360		360	198	83	470	500	16,7	21,7
31	5 PzS 450		450	198	101	470	500	20,4	26,2
32	6 PzS 540		540	198	119	470	500	24,1	31,2
33	7 PzS 630		630	198	137	470	500	27,8	36,1
34	8 PzS 720		720	198	155	470	500	31,5	40,8
35	9 PzS 810		810	198	173	470	500	35,2	45,7
36	10 PzS 900		900	198	191	470	500	38,9	50,1
37	A105		2 PzS 210	210	198	47	511	541	10,8
38		3 PzS 315	315	198	65	511	541	15,1	19,2
39		4 PzS 420	420	198	83	511	541	19,4	24,6
40		5 PzS 525	525	198	101	511	541	23,7	30,1
41		6 PzS 630	630	198	119	511	541	28	35,6
42		7 PzS 735	735	198	137	511	541	32,3	41,1
43		8 PzS 840	840	198	155	511	541	36,6	46,6
44		9 PzS 945	945	198	173	511	541	40,9	52,5
45		10 PzS 1050	1050	198	191	511	541	45,2	57,7



Lp	Typ płyt	Typ ogniwa	Pojemność znamionowa	Wymiary				Ciężar	
			Q ₅ U _k = 1,70V/ogn. [Ah]	Długość	Szerokość	Wysokość		Suche	Mokre
				A	B	H1	H2	+/-5%	
				[mm]				[kg]	
46	A115	2 PzS 230	230	198	47	545	575	11,6	14,7
47		3 PzS 345	345	198	65	545	575	16,2	20,7
48		4 PzS 460	460	198	83	545	575	20,9	26,7
49		5 PzS 575	575	198	101	545	575	25,5	32,6
50		6 PzS 690	690	198	119	545	575	30,1	38,9
51		7 PzS 805	805	198	137	545	575	34,8	44,5
52		8 PzS 920	920	198	155	545	575	39,4	50,4
53		9 PzS 1035	1035	198	173	545	575	44	56,6
54		10 PzS 1150	1150	198	191	545	575	48,7	62,5
55		A125	2 PzS 250	250	198	47	570	600	12,5
56	3 PzS 375		375	198	65	570	600	17,5	22,3
57	4 PzS 500		500	198	83	570	600	22,5	28,5
58	5 PzS 625		625	198	101	570	600	27,5	34,8
59	6 PzS 750		750	198	119	570	600	32,5	41,5
60	7 PzS 875		875	198	137	570	600	37,4	47,7
61	8 PzS 1000		1000	198	155	570	600	42,4	54,2
62	9 PzS 1125		1125	198	173	570	600	47,4	60,1
63	10 PzS 1250		1250	198	191	570	600	52,4	66,6
64	A140		2 PzS 280	280	198	47	685	715	14,8
65		3 PzS 420	420	198	65	685	715	20,7	26,3
66		4 PzS 560	560	198	83	685	715	26,6	34,3
67		5 PzS 700	700	198	101	685	715	32,5	41,7
68		6 PzS 840	840	198	119	685	715	38,5	49,2
69		7 PzS 980	980	198	137	685	715	44,4	56,9
70		8 PzS 1120	1120	198	155	685	715	50,3	64,4
71		9 PzS 1260	1260	198	173	685	715	56,2	71,5
72		10 PzS 1400	1400	198	191	685	715	62,1	80,2
73		A155	2 PzS 310	310	198	47	720	750	15,2
74	3 PzS 465		465	198	65	720	750	21,3	27,6
75	4 PzS 620		620	198	83	720	750	27,4	35,8
76	5 PzS 775		775	198	101	720	750	33,5	43,6
77	6 PzS 930		930	198	119	720	750	39,6	51,5
78	7 PzS 1085		1085	198	137	720	750	45,7	59,4
79	8 PzS 1240		1240	198	155	720	750	51,8	67,3
80	9 PzS 1395		1395	198	173	720	750	57,9	75,6
81	10 PzS 1550		1550	198	191	720	750	64	83,9



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
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
GPS 50°16.14N, 18°43.19E