



P.H.P.U.  
**IZOL PLAST**  
Sp. z o.o.  
44-362 Rogów  
ul. Raciborska 79  
tel./fax 32-4512010  
www.izol-plast.rogow.pl

## KARTA KATALOGOWA

# Elektryczna lokomotywa ognioszczelna akumulatorowa typu ELA-44/1,2,3

Elektryczna lokomotywa ognioszczelna typu ELA-44/\* przeznaczona jest do transportu materiałów, maszyn i urządzeń oraz do przewozu ludzi w podziemnych zakładach górniczych w wyrobiskach zaliczanych do stopnia „a”, „b” lub „c” niebezpieczeństwa wybuchu metanu oraz klasy „A” lub „B” zagrożenia wybuchu pyłu węglowego.

ATEX



Lokomotywa typu ELA-44/\* może pracować w temperaturze otoczenia nie przekraczającej 40°C oraz wilgotności względnej do 95%.

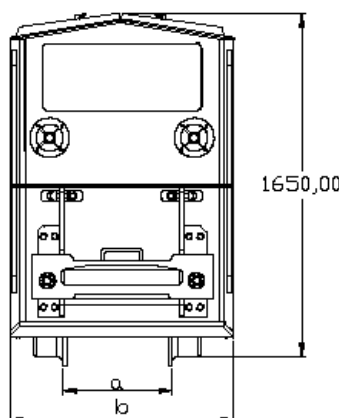
Lokomotywa typu ELA-44/\* zbudowana jest z następujących elementów:

- korpusu zasadniczego lokomotywy,
- dwóch kabin obsługi wraz z zderzakami,
- dwóch zestawów kołowych wraz z przekładnią i silnikiem,
- ognioszczelnej iskrobezpiecznej skrzyni pulpitu OISP --- zabudowanej w każdej kabinie,
- ognioszczelnej skrzyni falowników i sterowników SFIS,
- przeciwwybuchowej baterii akumulatorowej budowy wzmocnionej typu SBS-4W lub SBS-4WŻ.

Wykonanie elektrycznej lokomotywy ognioszczelnej akumulatorowej typu ELA-44/\* zależne jest od szerokości toru:

### Typszereg lokomotyw ELA-44/1,2,3 i oznaczenie typu:

Typ	Szerokość toru „a” [mm]	Szerokość lokomotywy „b” [mm]
ELA-44/1	550-600 mm	1050 mm
ELA-44/2	620-750 mm	1100 mm
ELA-44/3	780-900 mm	1250 mm





P.H.P.U.  
**IZOL PLAST**

Sp. z o.o.

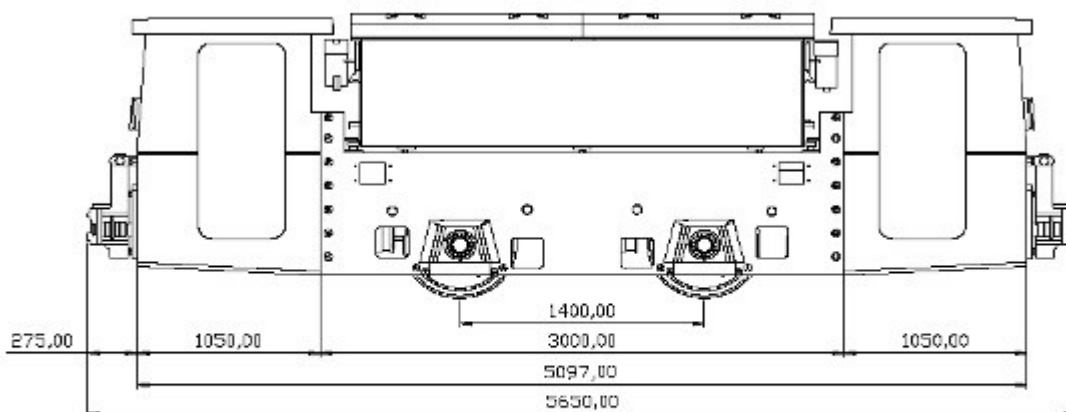
44-362 Rogów  
ul. Raciborska 79  
tel./fax 32-4512010  
[www.izol-plast.rogow.pl](http://www.izol-plast.rogow.pl)

## KARTA KATALOGOWA

# Elektryczna lokomotywa ognioszczelna akumulatorowa typu ELA-44/1,2,3

### Parametry techniczne:

Gabaryty [długość x wysokość x szerokość]	5650 x 1650 x 1050 - 1250 mm
Rozstaw osi	1400 mm
Moc przy pracy godzinowej	2x22 kW = max 44 kW
Moc przy pracy ciągłej	2x20 kW = max 40kW
Prędkość eksploatacyjna	3 m/s
Prędkość maksymalna	5 m/s (ograniczona programowo)
Siła pociągowa godzinowa	20 kN
Masa	13700 - 14400 kg (5500 kg bateria SBS-4W lub SBS-4WŻ + lokomotywa w zależności od wykonania)
Przekładnia	1:12
Średnica kół D	560 mm
Najmniejszy promień krzywizny toru	15 m
Napięcie i pojemność baterii	144 V, SBS-4W --- 840 Ah; (SBS-4WŻ --- 760Ah)



### Opis budowy mechanicznej lokomotywy:

Elektryczna lokomotywa ognioszczelna akumulatorowa typu ELA-44/\* zbudowana jest z trzech części połączonych ze sobą za pomocą śrub. Są to korpus zasadniczy i dwie kabiny obsługi. Takie rozwiązanie ułatwia transport lokomotywy do podziemia kopalń. W kabinach zamontowane są pulpity sterujące OISP, reflektory ognioszczelne URO-1, reflektory punktowe RP-100, buczki ognioszczelne oraz inne elementy wyposażenia. Korpus zasadniczy stanowi układ jezdny i napędowy (dwa zestawy kołowe wraz z przekładnią i silnikiem), układ hydrauliczny (hamulcowy) oraz skrzynia SFIS. Na korpusie zasadniczym montowana jest bateria akumulatorowa typu SBS-4W lub SBS-4WŻ.

### Opis układu elektrycznego lokomotywy:

Układ elektryczny lokomotywy składa się z następujących podzespołów:

- ognioszczelnej iskrobezpiecznej skrzyni pulpitu OISP (2 szt.),





P.H.P.U.  
**IZOL PLAST**  
Sp. z o.o.  
44-362 Rogów  
ul. Raciborska 79  
tel./fax 32-4512010  
[www.izol-plast.rogow.pl](http://www.izol-plast.rogow.pl)

## KARTA KATALOGOWA

# Elektryczna lokomotywa ognioszczelna akumulatorowa typu ELA-44/1,2,3

- obudowa Joysticka wraz z Joystickiem (2 szt.),
- uniwersalnego reflektora ognioszczelnego typu URO-1 (4 szt.),
- reflektora punktowego typu RP-100 (2 szt.),
- buczka elektrycznego typu KBB-052 (2 szt.),
- ognioszczelnej skrzyni falowników i sterowników SFIS (1 szt.),
- przeciwwybuchowej baterii budowy wzmocnionej typu SBS-4W lub SBS-4WŻ (1 szt. + 1 szt. rezerwa),
- silników elektrycznych trójfazowych napędu jazdy, typu dSKg 180 L4-EP-f (2 szt.),
- silnika pompy hydraulicznej dSg 90 L4-f (1 szt.),
- układ identyfikacji operatora oraz rejestracji prędkości i czasu pracy lokomotywy.

### Opis układu hamulcowego lokomotywy

Cały układ hamulcowy lokomotywy składa się z trzech całkowicie niezależnych układów hamulcowych. Są to:

1. hamulec elektryczny – hamowanie elektryczne silnikami ze zwrotem energii do baterii – podstawowy,
2. hamulec hydrauliczny – działający w końcowej fazie hamowania elektrycznego oraz awaryjnie,
3. hamulec mechaniczny – postojowy.

### Certyfikat:

Lokomotywa ELA-44/1 lub 2 lub 3 posiada certyfikat zgodności Nr: **OBAC14CZ/ATEX0611X** z dnia **09.12.2014** wraz z **Załącznikiem nr 1** do certyfikatu z dnia **13.05.2015**, **Załącznikiem nr 2** do certyfikatu z dnia **19.04.2016**, oraz **Załącznikiem nr 3** do certyfikatu z dnia **30.06.2017** które są wydane przez Ośrodek Badań, Atestacji i Certyfikacji OBAC Sp. z o. o. w Gliwicach. Lokomotywa posiada również certyfikat **OBAC/0611/MD/14** z dnia **09.12.2014** na zgodność z wymogami Dyrektywy 2006/42/WE (Dyrektywa Maszynowa) oraz normy PN-EN 1889-2+A1:2010 na część mechaniczną. Elektryczna Lokomotywa Akumulatorowa typu ELA-44/1 lub 2 lub 3 posiada oznaczenie:

