



Východočeské plynárenské strojírný, a.s.  
538 34 Rosice u Chrásti  
Czech Republic  
IČO 60108819 DIČ 233-60108819  
zapis v OR KS Hr. Králové odd.B vl.1017

TEL. +420 455 660500 \*  
MOBIL +420 602 433279 \*  
FAX +420 469 660570  
WEB [www.vpsr.cz](http://www.vpsr.cz)  
EMAIL [vpsr@vpsr.cz](mailto:vpsr@vpsr.cz)

## GALVANICKÁ ANODA V SADĚ NÁVOD NA POUŽITÍ

### Určení výrobku

Galvanické anody v sadě se používají pro katodickou protikorozi ochranu kovových zařízení uložených ve vodě nebo v zemi před účinky elektrolytické koroze. Zvláště vhodné je použití pro ocelové nádrže a krátké úseky potrubního vedení s kvalitní pasivní povlakovou izolací. Účelem aktivní katodické ochrany je zabránit vzniku koroze v místech porušení pasivní izolace, které vznikly v důsledku chyb při montáži nebo jako výsledek stárnutí izolačních materiálů. Tyto okolnosti nelze nikdy vyloučit.

### Popis výrobku

Galvanická anoda v sadě má tyto hlavní části :

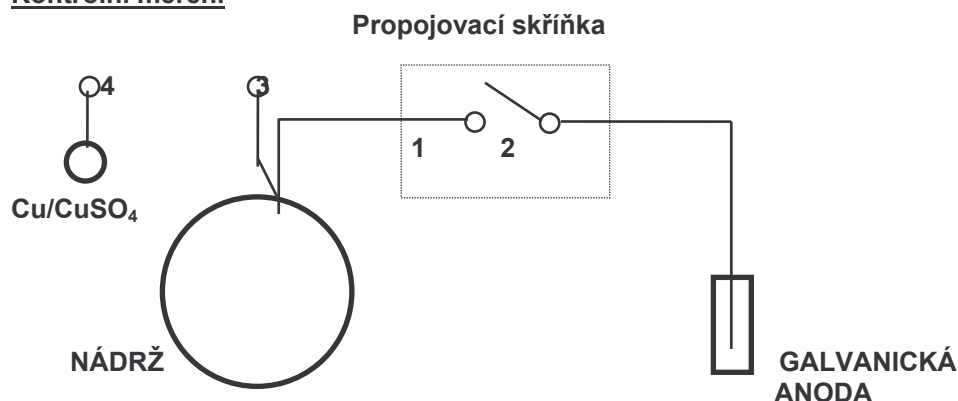
- galvanická anoda ze slitiny hořčíku (Mg) s označením AZ 63, jádro anody z uvedené slitiny je umístěno v aktivačním obsypu na bázi bentonitu, v textilním pytli.
- propojovací skříňka , která slouží pro propojení galvanické anody s chráněnou konstrukcí a dále umožňuje provádět kontrolní měření.
- připojovací kabel spojuje propojovací skříňku s chráněnou konstrukcí.

### Montáž

Montáž anody je poměrně jednoduchá, ale vyžaduje dodržení několika zásad. Vlastní těleso anody v plátěném pytli se uloží do vzdálenosti alespoň 1m od chráněné konstrukce na úroveň spodní hrany. Před záhozem se provede navlhčení aktivačního obsypu prolitím vodou. Vlastní zához je nutné provést dobře vodivou zeminou nejlépe jílovitou, tedy nikoliv pískem.

Propojovací skříňka se umístí na vhodné před poškozením chráněné místo, u nádrží pod poklop armaturního domu .Připojovací kabel se připevní ke chráněné konstrukci šroubem, který je součástí dodávky. Velmi důležité je pečlivě očist místo připojení do kovového lesku, aby byla dosažena dokonalá elektrická vodivost spoje. Po připevnění kabelu a dotažení šroubu se provede natření eventuelně přeizolování místa napojení.

### Kontrolní měření



Po instalaci a připojení anody ke chráněné konstrukci dochází k postupné polarizaci konstrukce-nádrže a částečně i anody. Proto se měření rozdělují na ty, které se provádějí po instalaci (před polarizací) a měření, které se provádějí průběžně po dobu životnosti



Východočeské plynárenské strojírný, a.s.  
538 34 Rosice u Chrastí  
Czech Republic  
IČO 60108819 DIČ 233-60108819  
zapis v OR KS Hr. Králové odd.B vl.1017

TEL. +420 455 660500 \*  
MOBIL +420 602 433279 \*  
FAX +420 469 660570  
WEB [www.vpsr.cz](http://www.vpsr.cz)  
EMAIL [vpsr@vpsr.cz](mailto:vpsr@vpsr.cz)

jako měření kontrolní.

### Měření po instalaci

Stacionární potenciál - napětí mezi anodou a referenční elektrodou Cu/CuSO<sub>4</sub>  
anody voltmetr mezi body 2 a 4 propojení ve skříňce rozpojeno,  
očekávaná hodnota - 1,4 V.

Stacionární potenciál - napětí mezi nádrží a elektrodou Cu/CuSO<sub>4</sub>, voltmetr  
nádrže mezi body 1 a 4, naměřená hodnota závisí na druhu zeminy  
cca - 0,5 V

### Provozní měření

Potenciál nádrže - napětí mezi nádrží s elektrodou Cu/CuSO<sub>4</sub>, voltmetr mezi  
při zapnutí (zapínací) body 3 a 4, naměřená hodnota musí být zápornější než  
stacionární potenciál ( větší) okolo hodnoty -0,85V.  
Body 1a 2 zapojeny.

Potenciál nádrže při - napětí mezi nádrží a elektrodou Cu/CuSO<sub>4</sub>, voltmetr mezi  
vypnutí (vypínací) body 3 a 4, body 1 a 2 rozpojeny, hodnota se odečítá  
do 2 sekund po rozpojení.

Potenciál anoda - napětí mezi body 1 a 2, menší než stacionární potenciál.  
nádrž

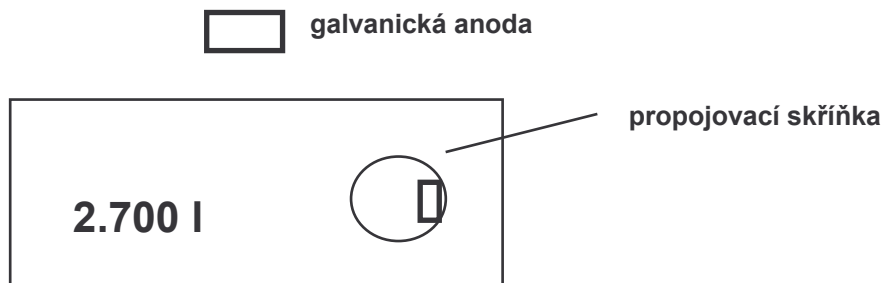
Ochranný proud - proud procházející obvodem anoda nádrž ampermetr  
mezi 1 a 2. Naměřené hodnoty mA,  $\mu$ A.

## Informační schéma rozmístění galvanických anod u nádrží LPG

Sada MG 1x1kg

Sada MG 1x2,15kg

Sada MG 2x2,15kg





Východočeské plynárenské strojírný, a.s.  
538 34 Rosice u Chrasti  
Czech Republic  
IČO 60108819 DIČ 233-60108819  
zapis v OR KS Hr. Králové odd.B vl.1017

TEL. +420 455 660500 \*  
MOBIL +420 602 433279 \*  
FAX +420 469 660570  
WEB [www.vpsr.cz](http://www.vpsr.cz)  
EMAIL [vpsr@vpsr.cz](mailto:vpsr@vpsr.cz)

Sada MG 2x1kg  
Sada MG 4x1kg  
Sada MG 2x2,15kg  
Sada MG 4x2,15kg

