

# Bezpečné železniční přejezdy od firmy PILZ

**N**ebezpečné přejezdy/přechody přes koleje znamenají vždy vysoké riziko pro všechny účastníky dopravy, ať už pro řidiče, strojvůdce nebo pro pěší. Je proto nutné zajistit jejich bezpečnost. Stále častěji se ze strany investorů objevují požadavky na nejmodernější automatizační techniku. Bezpečnostní technika používaná desítky let ve strojírenství nyní nachází své místo i při řešení železničních přejezdů/přechodů. Zvyšuje se tak bezpečnost a zároveň se snižují náklady.



Řídicí systém PSS4000

Bezpečnostní projekt pro řízení přejezdů/přechodů přes koleje byl ve Švýcarsku realizován řídicím systémem PSS4000 společnosti Pilz. Tento systém lze snadno

přizpůsobit každé aplikaci přejezdů i přechodů. Pomocí textových zpráv na displeji obslužného panelu diagnostického přístroje PMIvisu jsou případné poruchy okamžitě zobrazeny, a tak mohou být obsluhou rychle diagnostikovány a odstraněny. Na přístroji se dají snadno nastavit přídavné funkce, např. zpožděné sepnutí při příjezdu vlaku.

Nasazení řídicího systému PSS4000 rozšířilo značně funkce oproti obvyklým řešením. Mimo jiné např. decentralní bezpečnostní připojení na železniční stavědlo a bezpečnostní analogové hlídání protékajícího proudu LED blikajícího návěstí. Poloha železničních závor je hlídána bezdotykově magnetickými bezpečnostními spínači PSENmag od společnosti Pilz podle EN 60947-5-3. Spínače jsou odolné vůči otřesům i vibracím, a představují proto optimální řešení pro drážní aplikace.

Programování je nyní jednodušší. Uživatelé mohou rychle a jednoduše realizovat změny specifické pro daný projekt bez speciálních znalostí programování. To je jednou z mnohých výhod využití systému PSS4000. Kromě toho se nemusí schvalovat software

pro každý přejezd/přechod, což znamená nezanedbatelnou časovou i finanční úsporu. Aby bylo možno aplikovat řízení pro přejezdy/přechody kolejí, bylo zařízení s výstražnými světly vybaveno UPS zařízením. UPS zařízení zajišťuje napájení bez přerušování a funguje jako agregát pro stav nouze v případě výpadku proudu. Pokud dojde



Přechod na zastávce Zollikerberg

k výpadku, automaticky zajistí dodávku elektrické energie. Drážní zařízení je mezitím trvale dynamicky hlídáno. Jestliže řídicí systém PSSuniversal rozpozná nějakou chybu systému, je přes hlásicí systém poruch následně odstaven. Blížící se vlak je v případě nesprávně fungujícího přejezdů/přechodu pomocí vlakového bezpečnostního systému okamžitě bezpečně zastaven.

Ve Švýcarsku bude s pomocí bezpečnostního řídicího systému PSSuniversal PSS4000 a magnetických spínačů PSEN upraveno 24 přejezdů/přechodů.

Bezpečnost je investice do budoucnosti.

[www.systemotronic.cz](http://www.systemotronic.cz)

## SYSTEMOTRONIC, s.r.o.

### NOVINKY PRO BEZPEČNOST STROJŮ

Amper, Výstaviště Brno  
29. 3. – 1. 4. 2011  
stánek F 020



#### PILZ

- PSS 4000 – řídicí systém se Safety NET p. Řízení, bezpečnost, pohony, diagnostika a vizualizace v jednom systému
- Bezpečnostní programovatelný modul v kompaktním provedení PNOZmulti Mini – nyní s možností rozšíření systému pomocí expandérů.
- Základní programovatelné jednotky PNOZmulti – nově i ve verzi se zabudovaným Ethernet rozhraním
- Bezpečnostní elektronický modul pro hlídání otáček PNOZ s30
- PSEN – nové typy bezpečnostních bezkontaktních spínačů

#### REER

- optické závory řady EOS4, Metron, Admiral
- bezpečnostní konfigurovatelný systém MOSAIC

#### JEAN MÜLLER

- pojistkové odpínače a pojistky Jean Müller do 1 100 V DC, třída gPV pro fotovoltaiku.
- Využijte možnosti osobní konzultace přímo se zástupcem firmy Jean Müller dne 29. 3. od 15 hodin, 30. 3. od 9–13 hodin.