



**22.05** thriller  
**Z pekla**

- 6.00 Divoká Austrálie: V koalím lese**  
Německý cyklus
- 6.50 Podivuhodná Asie: Indie**  
Britský dokument
- 7.35 Zázraky techniky V: Letoun AWACS**  
Britský dokumentární cyklus
- 8.25 Cyklotoulky**  
Tentokrát navštívíme Dunajskou cyklostezku.
- 8.35 Stezka Českem (6/10)**  
Orlické hory
- 9.05 Středomoří - soužití člověka a přírody (1/5)**  
Francouzský koprodukční cyklus
- 10.00 Slavnostní uvedení nového olomouckého arcibiskupa**  
Přímý přenos bohoslužby z katedrály svatého Václava v Olomouci. Její součástí bude slavnostní inaugurace, po které se Josef Nuzik stane 15. olomouckým arcibiskupem a metropolitou moravským.
- 11.40 Krásy evropského pobřeží: Dalmátská města**
- 11.50 Auto moto svět**  
Novinky motoristického světa
- 12.10 Auto moto test**  
Odborné testy nových modelů vozů
- 12.25 Letecké katastrofy: Dvojí porce potíží**  
Kanadský cyklus dokumentárních rekonstrukcí
- 13.10 Fenomény dneška**  
Když tvůj život není tvůj
- 13.35 S kuchařem kolem světa: Mexiko**  
Francouzský cyklus
- 14.30 Lup**  
Britská děbelky černá komedie (1970).
- 16.10 Romantická jezera Itálie**  
Francouzský dokument
- 17.05 Skryté skvosty II. (6/10)**  
Bečov nad Teplou
- 17.30 Zázračná planeta: Serengeti II (5/6)**  
Z kolekce BBC Earth
- 18.25 Afrika z výšky: Kamerun**  
Francouzsko-německý dokumentární cyklus
- 19.20 Refreš/h/ (1/5)**  
Kryt Studénka
- 19.50 Zprávy v českém znakovém jazyce**
- 20.00 Bukanyr**  
Americký dobrodružný snímek z období brisko-americké války v roce 1812 (1958)
- 22.05 Z pekla**  
Americký koprodukční thriller (2001).
- 0.05 Harry Palmer: Případ Ipress (2/6)**  
Nová šestidílná britská adaptace kultovního špionážního románu (2022).
- 0.50 Ku-klux-klan: Společenství teroru**  
Francouzský dokument
- 1.45 Grantchester VII (6/6)**  
Britský detektivní seriál (2022).
- 2.35 V kondici**
- 2.50 Ratíškovice**
- 3.15 Ztratila jsem fěrtúšek**
- 3.40 Vzkaz Jaromíra Hniličky**
- 3.55 Hinduismus**
- 4.20 K plnosti života**
- 4.50 Designtrend**
- 5.05 Útulek pro záchranu šimpanzů Jane Goodallové**

# Technologie přivařování svorníků ve stavebnictví

Použití této technologie ve stavebním průmyslu je možné rozdělit do několika skupin.

První skupinou je výstavba mostů. Proces probíhá tak, že na ocelovou konstrukci se přivařují spřahovací trny, na které se připevňuje tyčová výztuž a KARI síť. Když je takto vytvořena armovací síť hotová, položí se bednění a konstrukce se zalije betonem. Tím je vytvořena spřažená ŽB konstrukce. Podle zátěže mostu se volí průměr a délka trnů, což v současnosti umožňuje software pro výpočet zatížení a volbu spřahovacích trnů. Trny mají v horní části zvětšený průměr, který po přivaření slouží ke zvětšení stykové plochy s betonem. Maximální průměr trnu je 25 mm. Aplikací potom jsou různé ŽB překlady (profil s trny) základy pro jeřábovou dráhu (desky s trny, které jsou ukládány do kapes).



Druhou skupinou je montáž ŽB stropních desek jak při novostavbách, tak při rekonstrukcích. V podstatě se jedná o podobnou aplikaci jako předešlé skupiny. V případě novostaveb se smontuje a svaří ocelová konstrukce, včetně horizontálně uložených profilů. U rekonstrukcí se profily ukládají do kapes v obvodovém zdivu. Na ně se uloží vlnitý pozinkovaný plech tl. 0,6-1 mm, který při betonáži slouží jako ztracené bednění. Spřahovací trny se potom přivařují skrz tento plech, který se provaří na horizontální profily. Dále je postup podobný, výztuž, KARI síť a beton. Maximální průměr trnu pro tuto aplikaci přivařování skrz plech je 19 mm.



Pro obě dvě aplikace dodáváme svařovací stroje. V současnosti jsou buď transformátorové, které jsou ale náročné na připojení do sítě. Stále více se uplatňují svařovací invertory nejen s ohledem na svoji nižší hmotnost, ale především kvalitu svařování. Součástí našich dodávek jsou také spřahovací trny. Vzhledem k nákladům na pořízení takového stroje nabízíme taky montáž/ přivaření trnů. Pokud budete mít zájem kontaktujte nás.



Třetí nejzásadnější skupinou použití je připevňování izolace na klimatizační potrubí. Izolační trny se přivařují skrz izolaci, tzn. Postup je jednoduchý:

přichytit izolaci na potrubí a připravenou pistolí s trnem propíchnout izolaci a trn přivařit. Výhodou takového postupu je kvalitní, a především rychlá montáž. Vzhledem k tomu, že se používají různé druhy a tloušťky izolací, tepelné, protipožární s různou hustotou apod., dodávají se taky různé délky trnů od 9 mm do 150 mm.

Pro přivaření izolačních trnů na tenký plech, 0,6-1 mm pozinkovaný, se používají speciální kondenzátorové svařovací stroje. Tyto umožňují přivařovat na tenké plechy, aniž by došlo z druhé strany k poškození plechu, ba dokonce i zinkové vrstvy.



Uplatnění najde technologie taky při izolování teplotních kotlů pr. 3-5 mm, nebo jako upevňující, výztužné prvky pro vyzdívkové kotly. Přivařují se trny pr. 8, 10 i 12 mm anebo různé aplikace speciálních kotev, rovněž pro speciální vyzdívkové. Mimo tyto možnosti použití a uplatnění technologie je to všude tam, kde na ocelový, nerezový, ale taky mosazný nebo hliníkový plech je nutné přivařit závitový svorník, a přitom nedojde k porušení vzhledové části, a navíc bez nutnosti vrtání. Technologii přivařování kondenzátorovým výbojem je možné použít v rozsahu průměrů 2-M10, pro materiály ocel, nerez, mosaz a hliník. Transformátorové nebo invertorové přivařování je použitelné v rozsahu 3-25 mm na materiály ocel, nerez a žáruvzdorná ocel.



Naše firma, PROWELD STUD WELDING s.r.o., zajišťuje dodávky nejen techniky, svařovacích strojů a pistolí, ale taky poradenství při zavádění do výroby a servis strojů. Dodáváme i spotřební materiál pro tuto technologii, tzn svorníky s vnějším i vnitřním závitem, izolační trny, spřahovací trny atd.

Mimo dodavatelskou činnost můžeme nabídnout svařovací práce v rozsahu 13–22 mm, resp. 13–19 mm skrz plech, včetně WPQR a certifikované obsluhy i svářečského dozoru pro tuto technologii.

Kontakt:  
PROWELD STUD WELDING s.r.o.  
Štěpaňkova 6  
71900 Ostrava Kunčice  
Tel. +420 737 920 600, +420 603 491 549, +420 733 686 684  
www.proweld.cz, proweld@proweld.cz