



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Škola	Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Hustopeče, Masarykovo nám. 1
Autor	Ing. Ivana Bočková
Číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.0394
Číslo dumu	VY_32_INOVACE_9_MY_1.05
Název	Technické materiály
Téma hodiny	Spoje potrubí hrdlové, závitové a přírubové
Předmět	Materiály
vypracováno	26.11.2012
Ročník/y/	1.ročník
Anotace	Tento pracovní list je určen k opakování tématu jednotlivých druhů potrubí v předmětu materiály oboru instalatér. Pracovní list žáci se vypracují písemně, doba trvání 40 minut.
Očekávaný výstup	Žák rozlišuje jednotlivé druhy spojů, rozlišuje jejich postupy při vytváření spojů, rozlišuje jednotlivé spoje podle druhu materiálu, průměru potrubí a druhu dopravovaného média.
Druh učebního materiálu	Pracovní list

Materiály – I1 – Spoje potrubí – pracovní list

1) Jaké znáš základní požadavky na trubní spoje?

2) Vyjmenuj všechny druhy spojů. Celkem 7 druhů spojů.

-
-
-
-
-
-
-

3) Co je to hrdlový spoj? Vysvětli pojem hrdlo.

4) Které trubní materiály se spojují pomocí hrdel?

-
-
-
-
-

5) Popiš hrdlový spoj betonových trub.

6) Charakterizuj přírubový spoj. Co tento spoj tvoří?

7) Kde se používají přírubové spoje? U jakých instalací?

-
-
-

8) Jaký materiál potrubí se spojuje pomocí přírub?

9) Charakterizuj závitový spoj.

10) Popiš spojování závitovým spojem?

11) Jaké těsnící materiály se používají u vodovodních instalací u závitových spojů?

12) Zařaď dané typy spojů do kategorie rozebíratelných nebo nerozebíratelných.

- závitový spoj –
- přírubový spoj –
- hrdlový spoj –

správné odpovědi:

- 1) trvalá těsnost, trvanlivost, pevnost, snadná montáž, spoj nesmí zeslabovat stěnu trubky, pružnost spoje**
- 2) hrdlové spoje, přírubové spoje, závitové spoje, svařované spoje, pájené spoje, lisované spoje, lepené spoje**
- 3) hrdlo tvoří rozšířený konec trouby, do kterého se zasune hladký konec připojované trouby. Tento spoje má velmi rychlou montáž, která nevyžaduje speciální nástroje ani pomůcky.**
- 4) kameninové trouby, litinové a ocelové trouby, betonové trouby, plastové trouby**
- 5) hrdlové spoje se provádí tak, že se spára zalije cementovou maltou utěsněnou suchým nebo dehtovým provazcem a zalije se cementovou kaší nebo asfaltovým tmelem.**
- 6) přírubový spoje tvoří dvě příruby, kruhové těsnění a spojovací šrouby. Tento spoj je velmi tuhý a pevný a nedovoluje žádné pohyby.**
- 7) u teplovodních zásobníků, tlakových nádrží nebo u napojení na litinová potrubí – tedy v případech vyšších provozních tlaků**
- 8) litina, ocel, plast**
- 9) Výhradně se používá u spojování ocelových závitových trubek. Vnitřní závit je válcový trubkový a mají ho všechny fitinky a vnější závit je kuželový.**

- 10) Závít na trubce omotáme konopím a to od konce závitu až ke konci trubky. Pak natřeme fermeží a našroubujeme až ke konci závitu fitinky s vnitřním závitem. Vytlačená vlákna závitu odřízneme.
- 11) konopí, teflonová páska, těsnící tmely a těsnící vlákna
- 12) závitový spoj – rozebíratelný spoj
hrdlový spoj – rozebíratelný spoj
přírubový spoj – rozebíratelný spoj



Tento materiál je vlastní tvorbou autora. Materiály jsou určeny pro bezplatné používání pro potřeby výuky a vzdělávání na všech typech škol a školských zařízení. Jakékoliv další využití podléhá autorskému zákonu.