



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## Výukový materiál zpracován v rámci projektu EU peníze školám

Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.5.00/34.0914

Šablona:	III/2	č. materiálu:	VY_32_INOVACE_42
----------	-------	---------------	------------------

Název školy:	Výchovný ústav, Střední škola a školní jídelna, Buškovice 203, 441 01
Třída/ročník:	2. C
Jméno autora:	Bc. Pavel Polan
Datum vytvoření:	10. 7. 2012

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Vzdělávací oblast:	Technologie
Tematická oblast:	Zdění
Předmět:	Technologie
Výstižný popis způsobu využití, případně metodické pokyny:	Frontální přezkoušení znalostí o tématu Výklad Praktické ukázky Práce ve skupinkách
Klíčová slova:	Vazba Názvosloví Části cihel Materiály Nářadí
Druh učebního materiálu:	Pracovní list Makety cihel Učebnice

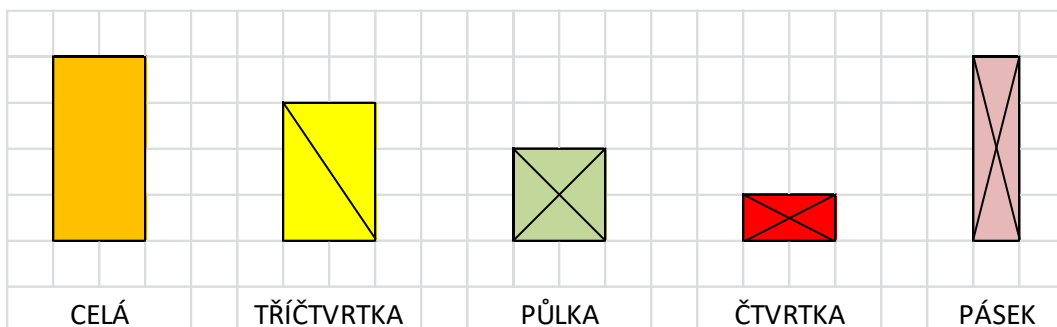
# Zdění

## ČÁSTI CIHEL

Aby se jednotlivé vrstvy cihel mohly nad sebou ve vrstvách převázat, musí se na minimální ploše překládat přes sebe. Proto se musí cihly upravovat sekáním zednickým kladívkem nebo řezným kotoučem na menší části. Jednotlivé části cihel jsou uvedeny níže v obrázku. Graficky se značí různým typem proškrtnutí v úhlopříčném směru. Nejmenší a nedělitelnou částí ke zdění je čtvrtka.

- 1) CELÁ
- 2) TŘÍČTVRTKA  $\frac{3}{4}$
- 3) PŮLKA  $\frac{1}{2}$
- 4) ČTVRTKA  $\frac{1}{4}$  (kvantlík)
- 5) PÁSEK (dlouhá půlka)

Výraz v závorce označuje slangový výraz v praxi.

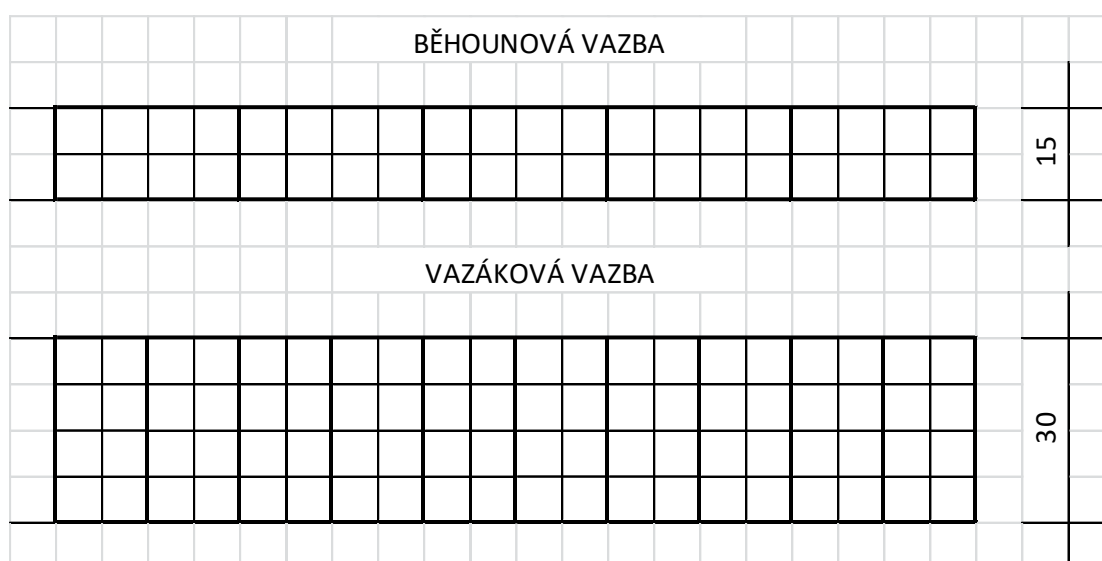


## CIHELNÉ VAZBY

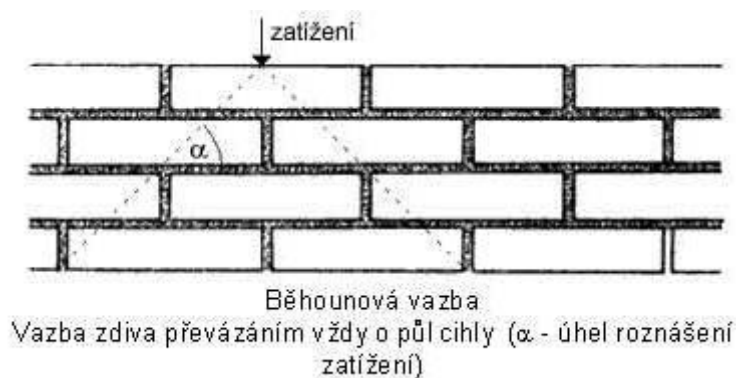
Ve stěně, přičce, sloupu apod., se musí cihly převazovat a tím vytváří tzv. CIHELNÉ VAZBY.

## HLAVNÍ TYPY CIHELNÝCH VAZEB

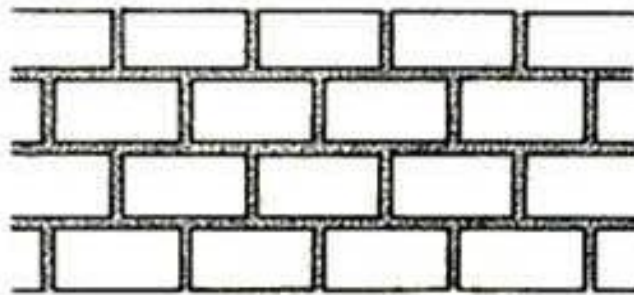
- a) BĚHOUNOVÁ
- b) VAZÁKOVÁ
- c) KŘÍŽOVÁ
- d) POLOKŘÍŽOVÁ
- e) POLSKÁ
- f) HOLANDSKÁ
- g) GOTICKÁ



## Základní typy vazeb

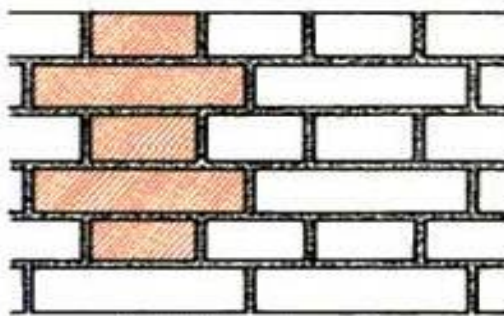


Skládá se pouze z Běhounů. Měla by se převazovat o 1/2 cihly. Síla zdi je pouze 15cm.



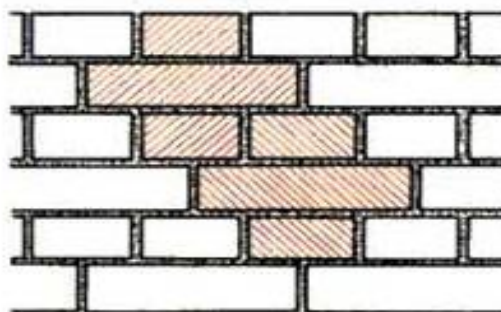
Vazáková vazba

**Skládá se pouze z Vazáků, které se převazují o 1/4cihly. Síla zdi je 30cm.**



Polokřížová vazba

**Střídají se vrstvy Vazáků a vrstvy Běhounů.**



Křížová vazba

**Běhounová vrstva je posunuta o 1/2cihly.**

## ZDÍCÍ MATERIÁLY

Stěny se dají vyzdívat z řady různých stavebních hmot.

- 1) CIHLY PÁLENÉ (plné, příčně děrované, podélně děrované, příčkovky, CDm, lícové atd).
- 2) NEPÁLENÉ VÝROBKY (Hebel, Ytong, Q por)
- 3) KÁMEN (Pískovec, Čedič, Opuka, Žula, Vápenec, Rula)
- 4) TVÁRNICE (Betonové, cihelné, keramické, z lehčených betonů)
- 5) ZVLÁŠTNÍ – (Dinas, Magnezit, Šamot, Kamenina)

Ke spojování se používají podle typu zdiva i rozličné spojovací hmoty (malty, lepidla, beton a různé speciální spojovací hmoty) dodávané firmami přímo k určitému typu zdícího materiálu.

## NÁŘADÍ KE ZDĚNÍ

Při zdění se používají tyto pomůcky, nástroje a nářadí:

- a) **MĚŘÍCÍ POMŮCKY** - METR, OLOVNICE, VINGL, VODOVÁHA, STAVEBNÍ ŠŇŮRA, ROVNÉ LATĚ, PÁSMO, HADICOVÁ VODOVÁHA
- b) **PŘÍSTROJE** – LASER, LASEROVÝ METR, NIVELAČNÍ PŘÍSTROJ
- c) **POMOCNÉ PRVKY** – HŘEBÍKY, ZEDNICKÉ SKOBKY, LEŠENÍ, KOLEČKO, KALFAS, KBELÍK

d) **RUČNÍ NÁŘADÍ** – ZEDNICKÉ KLADÍVKO, ZEDNICKÁ LŽÍCE, FANKA, PALIČKA, MAJZLÍK (na kapsy), ŠTĚTKA (kropení)

e) **PRACOVNÍ USTROJENÍ** – PRACOVNÍ BOTY, MONTÉRKY, RUKAVICE, PŘILBA (na lešení), BRÝLE (sekání zdiva)

## **VÝSTUP**

- 1) Vyjmenovat části cihel
- 2) Vyjmenovat ruční nářadí
- 3) Vyjmenovat pracovní ustrojení
- 4) Vyjmenovat pomocné prvky
- 5) Vyjmenovat měřicí pomůcky
- 6) Vyjmenovat cihelné vazby
- 7) Proč vytváříme cihelné vazby?
- 8) Nakresli vazbu Běhounovou, řekni použití
- 9) Nakresli vazbu Vazákovou, řekni použití
- 10) Vyjmenuj zdící materiály

Za každou správnou odpověď udělit bod. Kdo má nejvíce bodů je hodnocen jako nejlepší.

## **ZDROJE:**

Vlastní fotodokumentace

Cihlářský lexikon

TIBITANZL O. – KODL F.: Stavební technologie 1. Ročník SOU zedník, SOBOTÁLES, PRAHA 1995

MĚŠŤAN R.: Stavba svépomocí, SNTL, PRAHA 1989