

# 8

## ŽELEZOBETONOVÉ DESKY IV.

### DESKA KONZOLOVÁ

# Konstrukční zásady výztuže desky

**A. Hlavní nosná výztuž** – výztuž kolmo na podpěru a vždy u taženého okraje tj. u horního okraje

- Výztuž navrhujeme na ohybový moment v uložení

- Max. osová vzdálenost prutů  $s_{\max} = 2h; 300\text{mm}$

- Minimální počet prutů 5ks/bm

- Minimální plocha  $A_{s,\min} = 0,0013 b d$

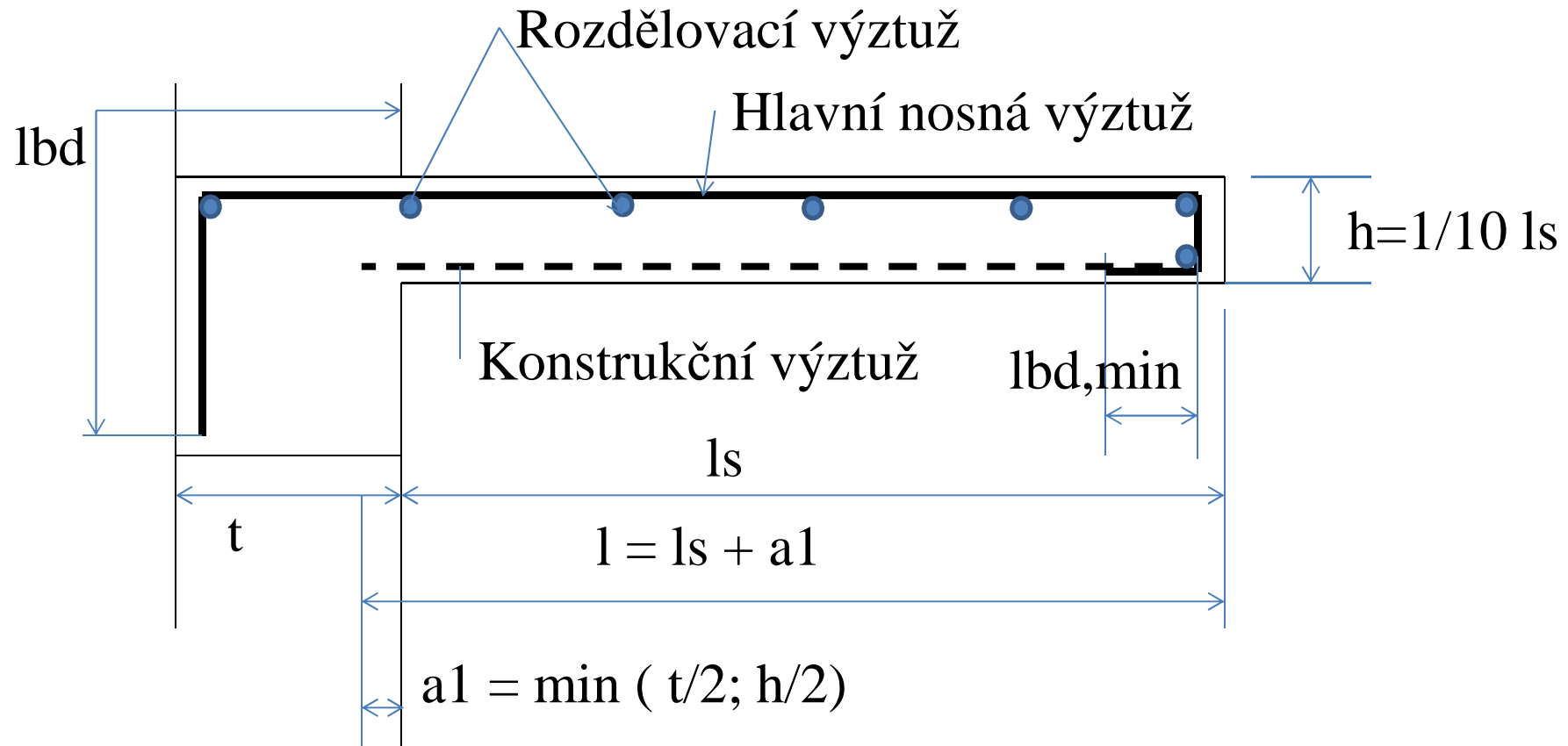
$$A_{s,\min} = 0,26 f_{ctm} b d / f_{yk}$$

- Maximální plocha  $A_{s,\max} = 0,04 A_c$

**B. Rozdělovací výztuž** – platí stejné požadavky

»

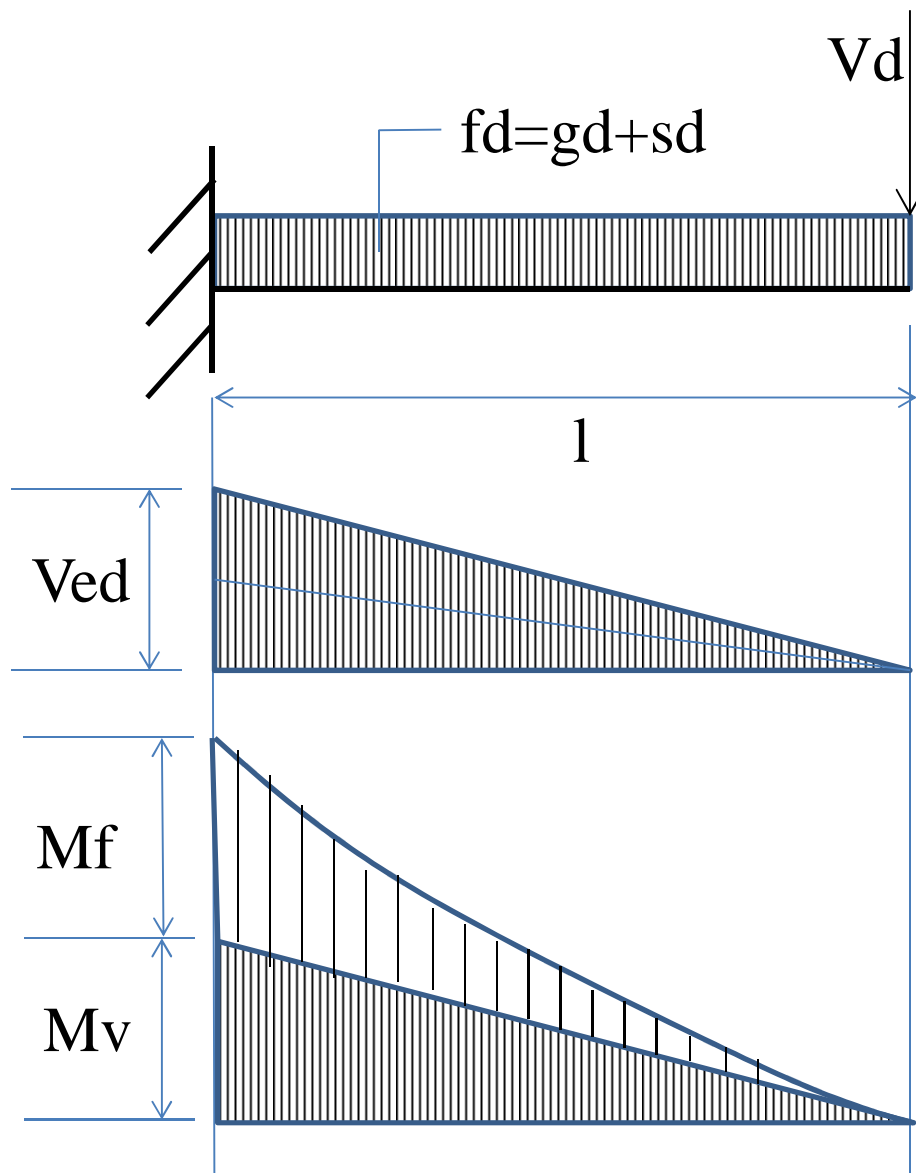
# Výztuž desky konzolové



Kotevní délka  $l_{bd}$  - v tabulkách jako násobek průměru výztuže.

Minimální kotevní délka  $l_{bd, \min}$  - větší z hodnot:  $0,3l_{bd}$ ;  $100\text{mm}$   
 $10d_s$ .

# Zatížení konzoly - přístřešek



$g_d$  – zatížení stálé

$s_d$  - zatížení sněhem

$f_d$  – celkové zatížení

$V_d$  – nahodilé zatížení – 1

osoba 120kg;

$$V_d = 1,5 * 1,2 = 1,8 \text{KN}$$

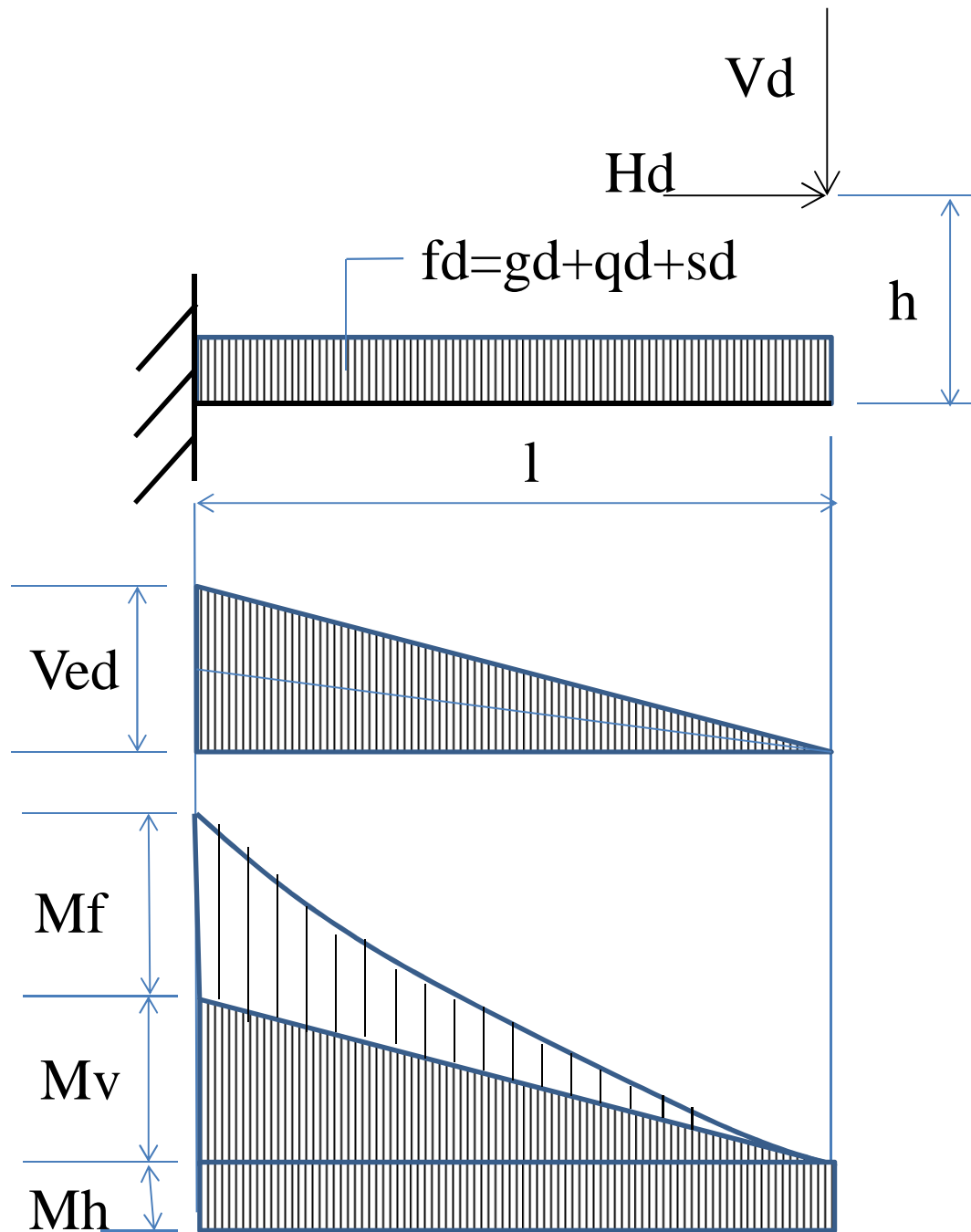
$$V_{ed} = - (f_d * l + V_d)$$

$$M_{ed} = M_v + M_f$$

$$M_v = -V_d * l$$

$$M_f = -\frac{1}{2} f_d l^2$$

# Zatížení konzoly - balkon



$g_d$  – zatížení stálé  
 $q_d$  – zatížení užité  
 $s_d$  – zatížení sněhem  
 $f_d$  – celkové zatížení  
 $V_d$  – nahodilé zatížení  
zábradlím – 50kg/bm  
 $H_d$  – nahodilé zatížení  
zábradlím – 50kg/bm

$$V_{ed} = - (f_d \cdot l + V_d)$$

$$M_{ed} = M_v + M_f + M_h$$

$$M_v = -V_d \cdot l$$

$$M_f = -\frac{1}{2} f_d l^2$$

$$M_h = -H_d \cdot h$$