

PRIMER IZRAČUNOV ZAVORNIH VREDNOSTI**a) Primer izračuna DZO:**

Pri P-zaviranem tovornem vlaku z maksimalno hitrostjo $V_{\max} = 75$ km/h z maso vagonov 800 t in maso delovne lokomotive 115 t in dolžino 580 m (brez delovnih lokomotiv) je izračunana zavorna masa 720 t.

Izračunati moramo DZO vlaka.

$$DZO = \frac{DZM}{\sum Q + \sum L} \times k \times 100$$

$$DZO = \frac{720}{800 + 115} \times 0,95 \times 100$$

DZO = 74,75 kar se v vsakem primeru zaokroži na prvo višje celo število in je v tem primeru **75 %**. V primeru če bi bil vlak dolg 500 m ali manj je k enak 1, če bi bil dolg več kot 600 m, bi bil k 0,90.

b) Primer določitve hitrosti vlaku, če je DZO < PZO:

Vlak vozi na progi z največjim padcem 16 ‰ in hitrostjo 90 km/h, zavorna razdalja na progi je 1000 m. PZO vpisan v voznem redu vlaka znaša 69 ‰. Po popisu vlaka je na osnovi ugotovljene RZM vlaka izračunan DZO in znaša 60 ‰.

Ker je DZO < PZO je potrebno ugotoviti s kakšno maksimalno hitrostjo sme vlak voziti.

V tem primeru postavimo zahtevo, da je DZO = PZO.

V preglednici zavornih odstotkov za določanje zavorne mase vlakov v vrstici za odločilni padec 16 ‰ odčitamo najbližjo nižjo vrednost od 60 (DZO), ki v tem primeru znaša 57. V stolpcu v katerem je vpisana številka 57, v zgornjem delu preglednice v vrstici za zavorno razdaljo 1000 m, odčitamo dovoljeno največjo hitrost tega vlaka, ki v tem primeru znaša 80 km/h.

c) Primer določitve zmanjšanja mase vlaka, če je DZO < PZO:

Pri P-zaviranem tovornem vlaku z maso vagonov 800 t in maso delovne lokomotive 115 t in dolžino 580 m (brez delovnih lokomotiv) je izračunana zavorna masa 520 t. Po popisu vlaka je na osnovi ugotovljene RZM vlaka izračunan DZO in znaša 57 ‰. PZO v voznem redu vlaka znaša 70 ‰.

Ugotoviti moramo, koliko mase vagonov brez delujočih zavor moramo odstaviti od vlaka, da bo vlak lahko vozil po voznem redu.

V tem primeru postavimo zahtevo, da je DZO = PZO in na osnovi tega izračunamo novo maso vlaka tako, da maso vlaka pomnožimo s PZO.

$$\sum Q + \sum L = \frac{RZM \times k \times 100}{PZO} = \frac{520 \times 0,95 \times 100}{70} = 705,71$$

Izračunano novo maso 705,71 t, vedno zaokrožimo navzdol in v tem primeru znaša 705 t.

Od omenjenega vlaka je potrebno odstaviti: 915 t – 705 t = **210 t** skupne mase tovornih vagonov, ki se ne zavirajo.

k za vlake dolžine, ki je enaka ali krajša od 500 m je 1, za vlake dolžine od 501 do vključno 600 m je 0,95 in za vlake dolžine od 601 do vključno 700 m je 0,90.