

Dimenzionisanje površine jediničnog elementa strukture tipa V

Parkiranje hodom **unazad** pod uglom od $0^\circ < \alpha \leq 90^\circ$

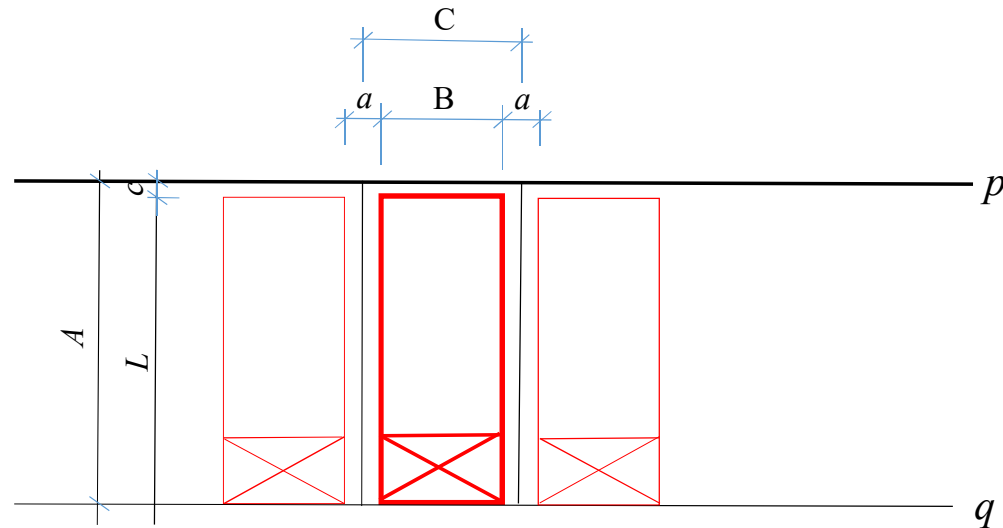
- I. Početni položaj i širina jediničnog elementa strukture (C)
- II. Dužina jediničnog elementa strukture (A)
- III. Širina prolaza (D)

Dimenzionisanje površine jediničnog elementa strukture tipa V

Slučaj 1: $\alpha = 90^\circ$

I. Početni položaj

1. Konstruiše se vozilo za koje se vrši dimenzionisanje. Paralelno sa bočnim stranama vozila a na rastojanju a konstruišu se vozila postavljena na susjednim elementima a zatim i prave koje prolaze na rastojanju $a/2$ od bočne strane vozila.
2. Konstruiše se prava p paralelna prednjoj strani vozila na rastojanju c . Time je ograničen jedinični element strukture sa unutrašnje strane.
3. Paralelno sa pravom p konstruiše se prava q koja prolazi kroz najisturenije tačke na zadnjem kraju vozila. Time je ograničen dio jediničnog elementa strukture na kome se realizuje tehnološki zahtjev.



II. Širina jediničnog elementa strukture (C) se računa kao $C = B + a$

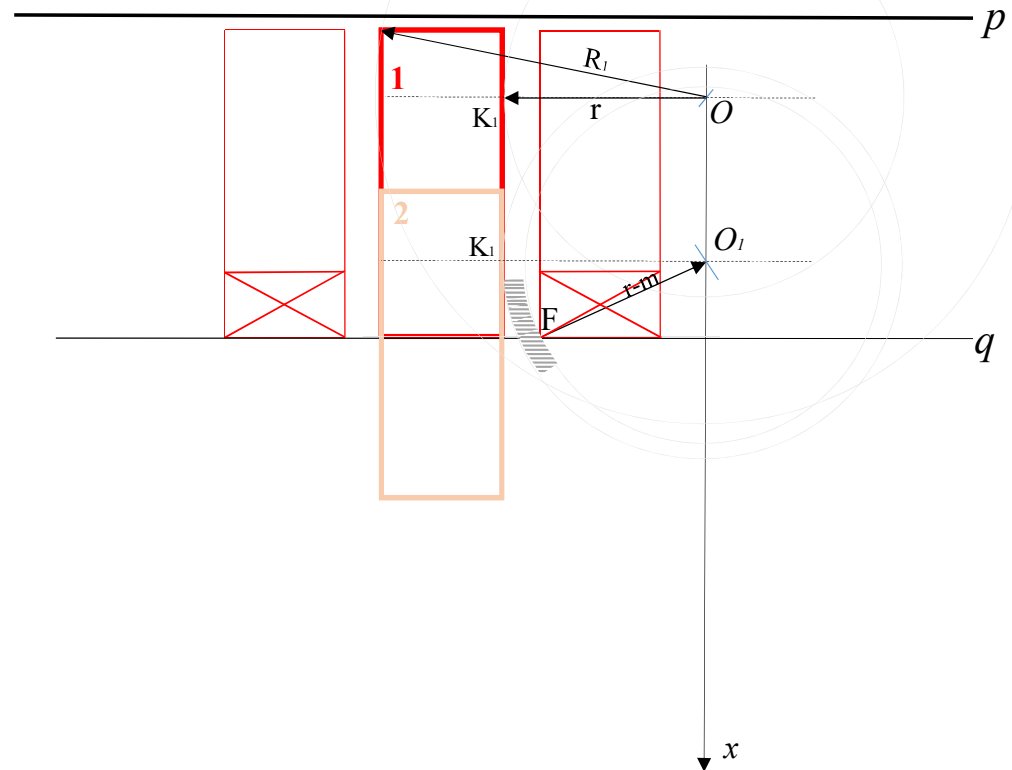
III. Dužina jediničnog elementa strukture (A) se računa kao $A = L + c$

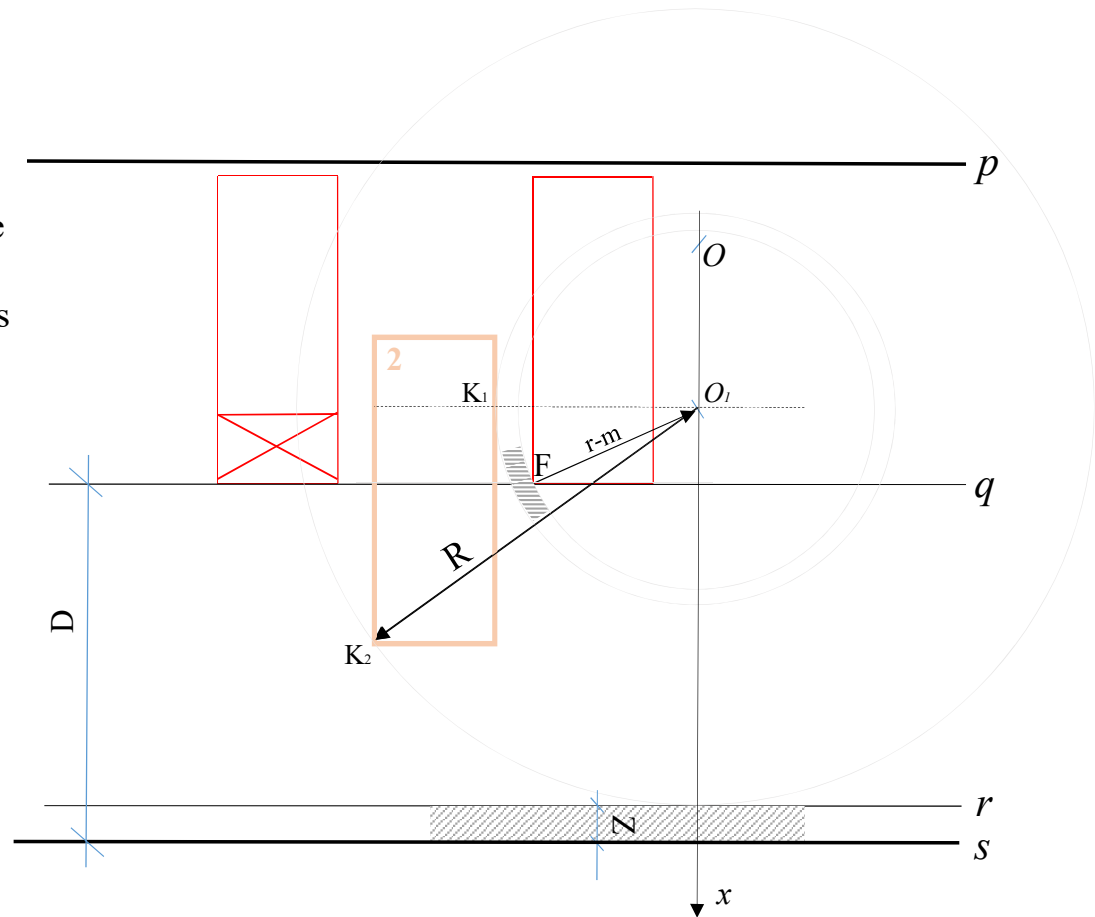
Dimenzionisanje površine jediničnog elementa strukture tipa V

IV. Širina prolaza (D)

i. Optimizacija dužine pravolinijskog hoda:

1. Odrediti centar okretanja vozila (tačka O) i kroz tačku O konstruisati pravu Ox koja je paralelna sa bočnom stranom vozila.
2. Iz centra okretanja opišu se radijusi potencijalnih kritičnih tačaka na vozilu (R i r). Na osnovu opisanih radijusa utvrdi se da je prva kritična tačka na vozilu tačka K_1 sa radijusom r .
3. Iz položaja **1** vozilo se premješta pravolinijski hodom unazad do položaja **2** koji se određuje na sledeći način: iz tačke F se opiše radijus veličine $r-m$ do presjeka sa pravom Ox koji predstavlja novi centar okretanja vozila.
4. Kada vozilo iz položaja **2** počne da se kreće kružno, kritična tačka K_1 tangira radijus zaštitne zone oko kritične tačke susjednog vozila (tačke F).





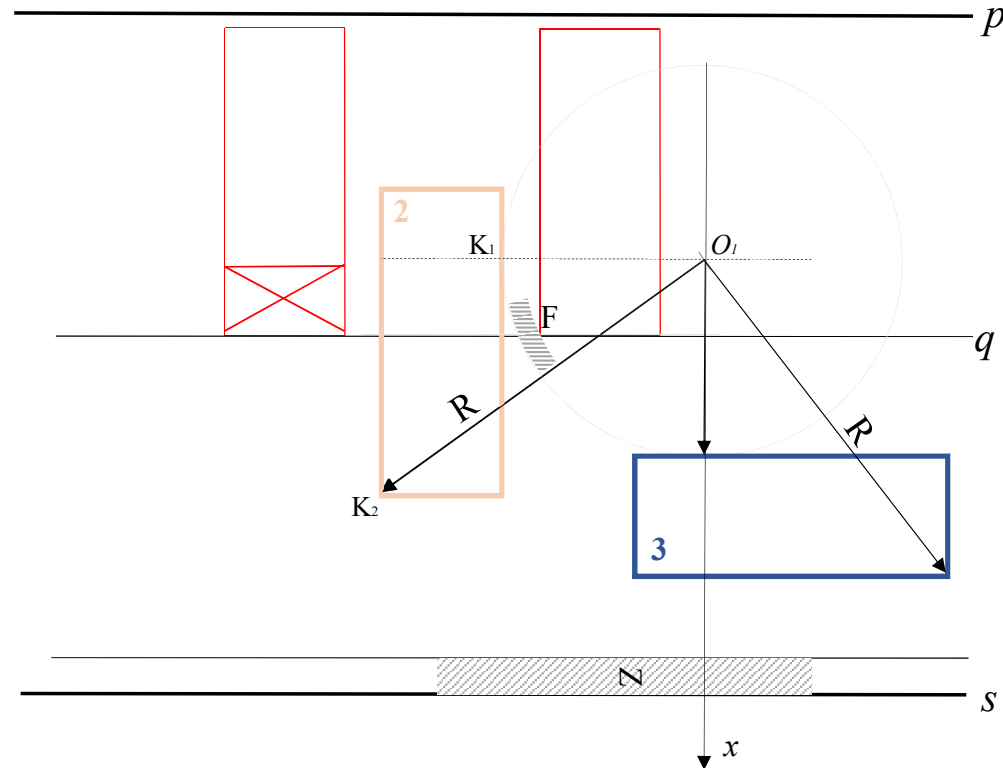
Dimenzionisanje površine jediničnog elementa strukture tipa V

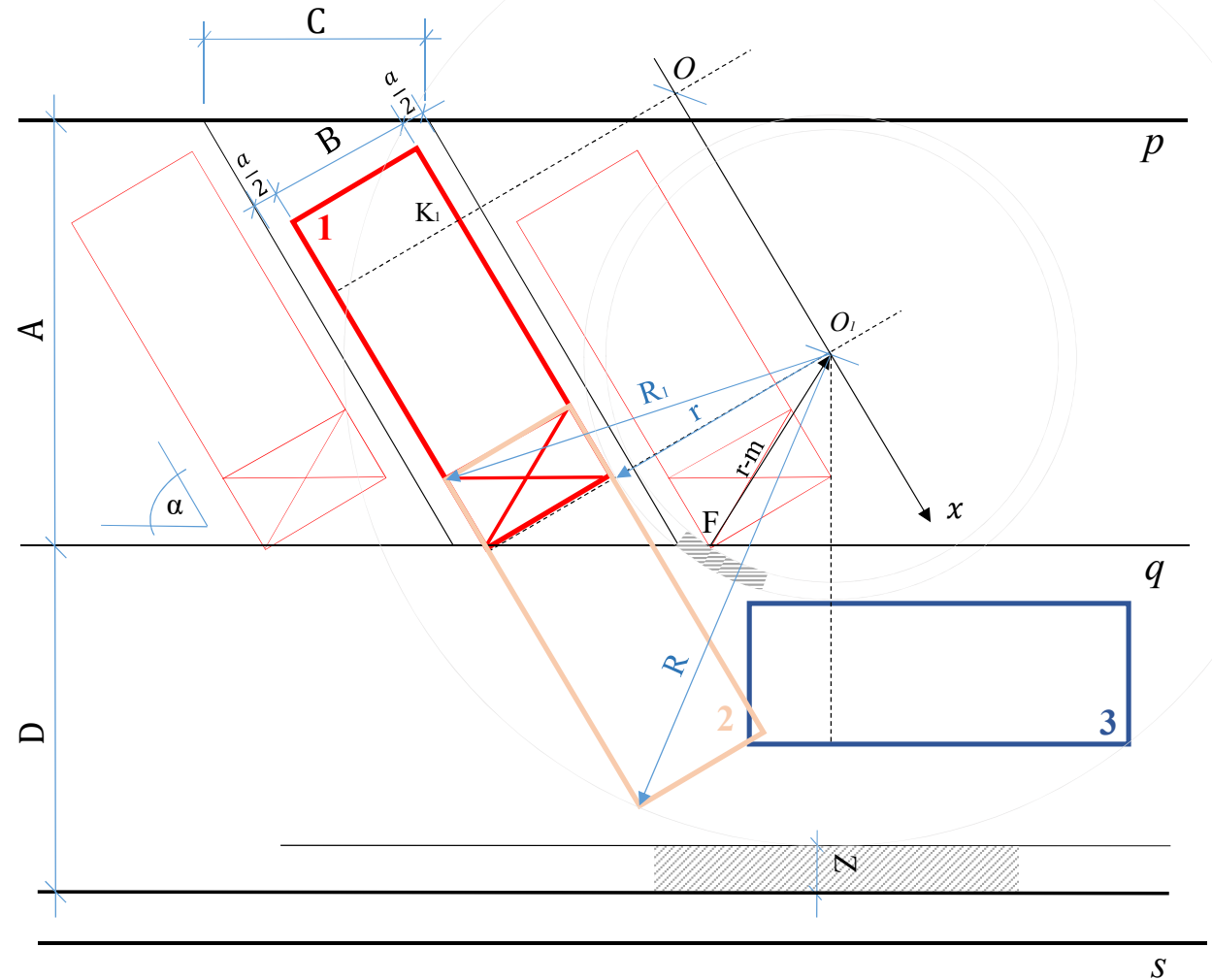
IV. Širina prolaza (D)

ii. Optimizacija kružnog manevra:

Iz položaja **2** vozilo treba da se kreće kružno oko centra O_1 (kritična tačka je tačka K_2) do položaja **3** koji se konstruiše na sledeći način:

1. Iz centra okretanja O_1 konstruiše se prava normalna na pravu q na kojoj leži zadnja osovina vozila, čime je određen položaj **3**. Ovaj položaj nije bitan za konstrukciju širine prolaza.





Dimenzionisanje površine jediničnog elementa strukture tipa VI

Postupak za dimenzionisanje predstavlja kombinaciju postupaka za dimenzionisanje tipa IV i tipa V, s napomenom da širina prolaza potrebna za ulazak na dio na kome se realizuje tehnološki zahtjev dimenzioniše na isti način kao kod jediničnog elementa strukture tipa V.

