

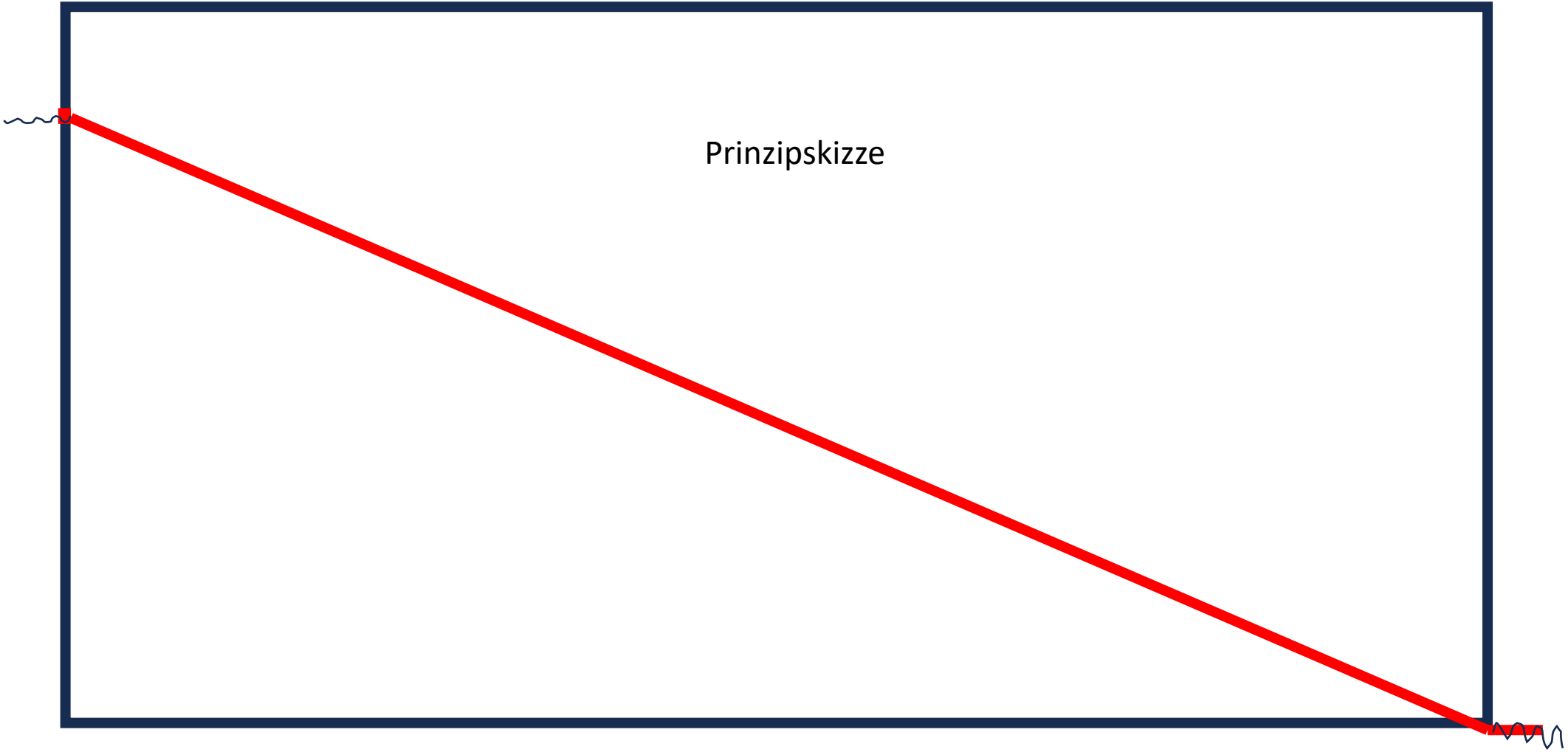
Abstiegsrohr

Schlitzpass

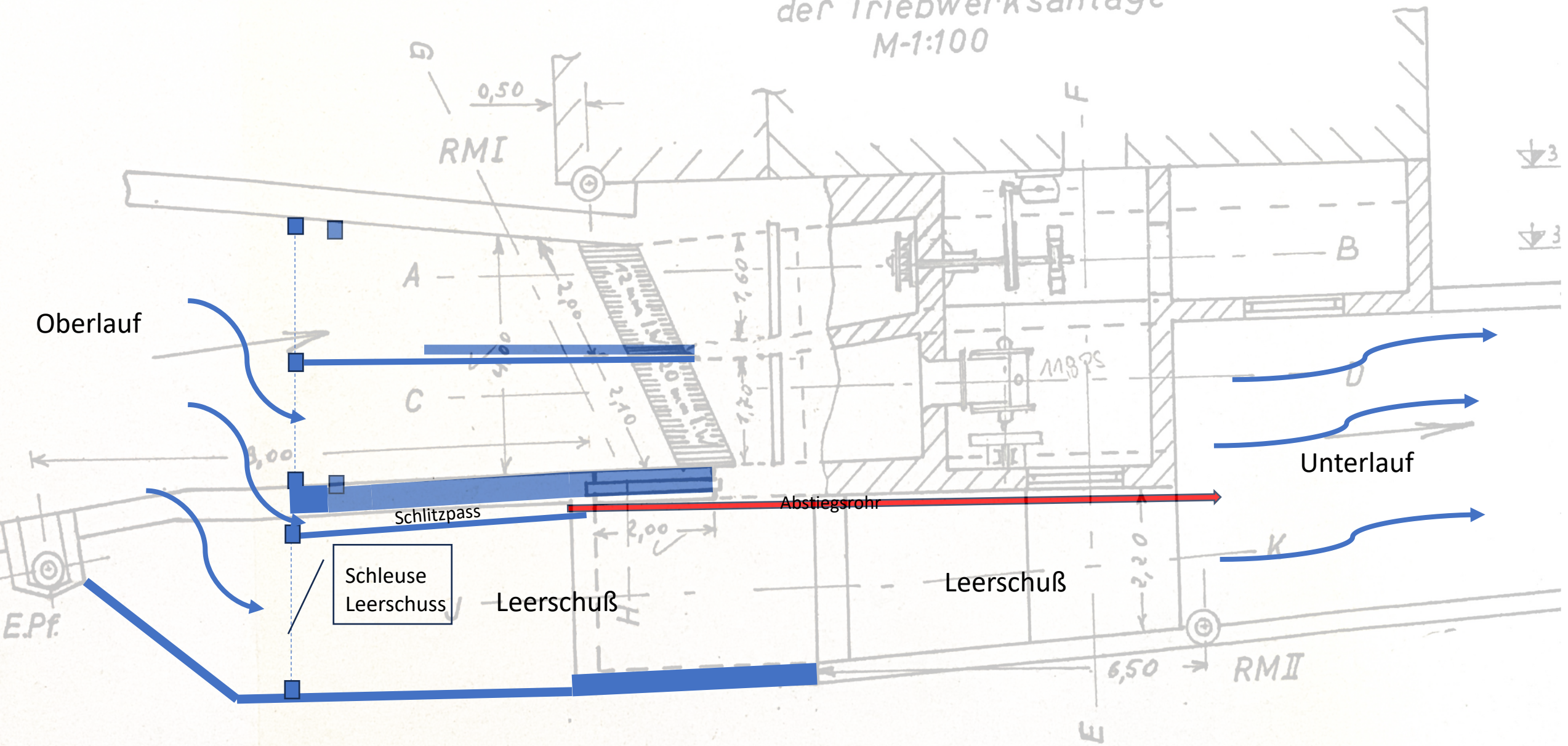
152mm

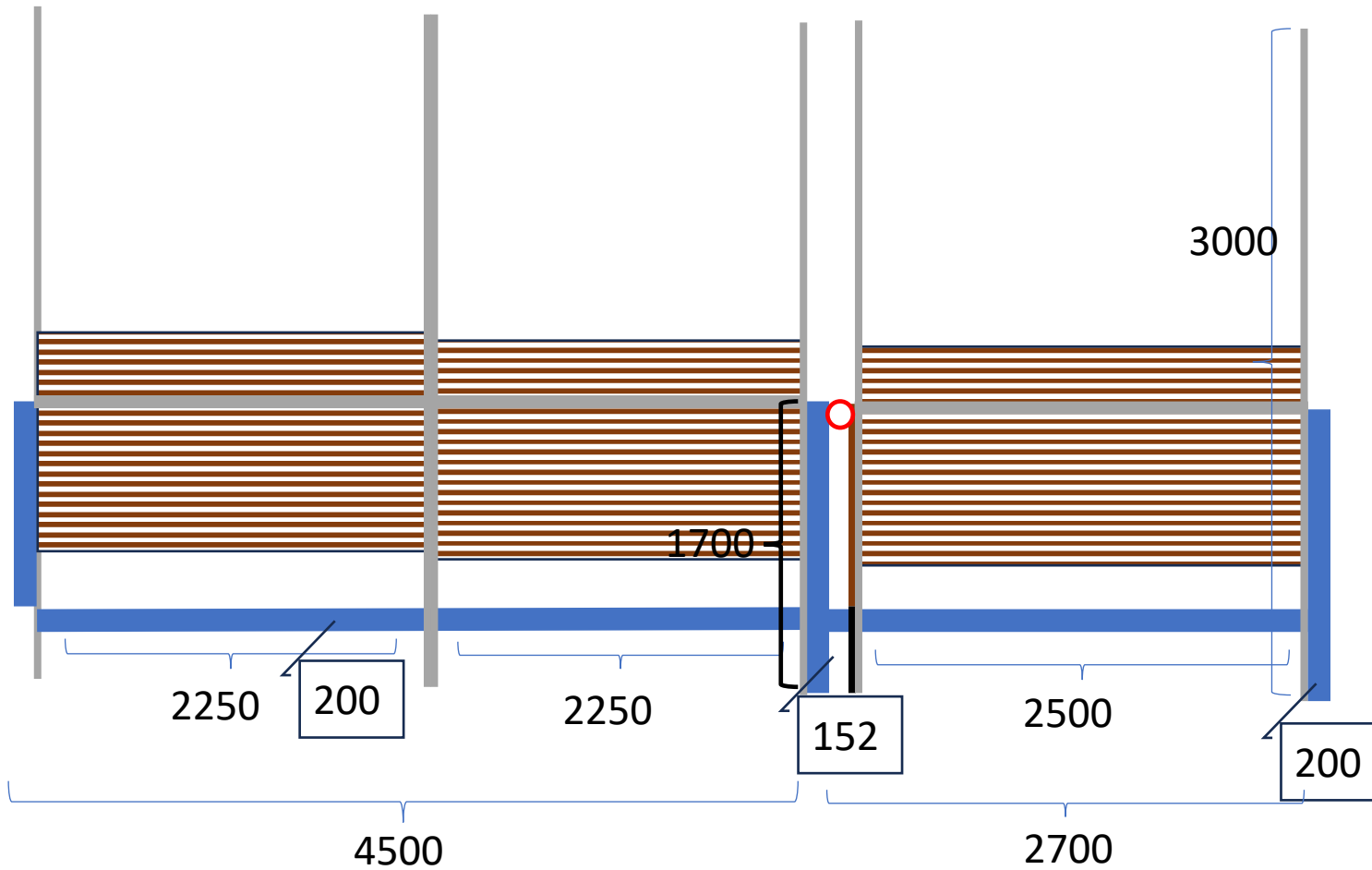
Leerschuss

Prinzipskizze

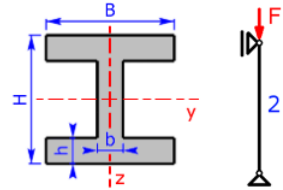


Grundriß der Triebwerksanlage M-1:100





| | | | |
|-------------|------------|------------------|-------------|
| Querschnitt | I/H-Profil | Werkstoff | S235 (St37) |
| Höhe H | 100 mm | Kraft F | 10 kN |
| Breite B | 50 mm | Eulerfall | 2 |
| Höhe h | 6.8 mm | Faktor β^* | 1 |
| Breite b | 4.5 mm | Stablänge l | 3 m |



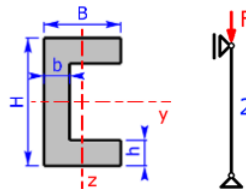
Der Schlankheitsgrad $\lambda = 260$ ist größer als 105 --> Knickberechnung nach Euler

Berechnen **Reset**

| | | | |
|--------------------------|------------------------|-----------------------|-----------|
| Spannung σ_{vorh} | 9.4 N/mm ² | Knicksicherheit S | 3.28 |
| Knickspannung σ_K | 30.7 N/mm ² | Knickdruckkraft F_K | 32.776 kN |

Der Stab knickt nicht!

| | | | |
|-------------|------------|------------------|-------------|
| Querschnitt | U/C-Profil | Werkstoff | S235 (St37) |
| Höhe H | 100 mm | Kraft F | 10 kN |
| Breite B | 50 mm | Eulerfall | 2 |
| Höhe h | 6.8 mm | Faktor β^* | 1 |
| Breite b | 4.5 mm | Stablänge l | 3 m |



Der Schlankheitsgrad $\lambda = 189$ ist größer als 105 --> Knickberechnung nach Euler

Berechnen **Reset**

| | | | |
|--------------------------|------------------------|-----------------------|-----------|
| Spannung σ_{vorh} | 9.4 N/mm ² | Knicksicherheit S | 6.23 |
| Knickspannung σ_K | 58.3 N/mm ² | Knickdruckkraft F_K | 62.259 kN |

Der Stab knickt nicht!