

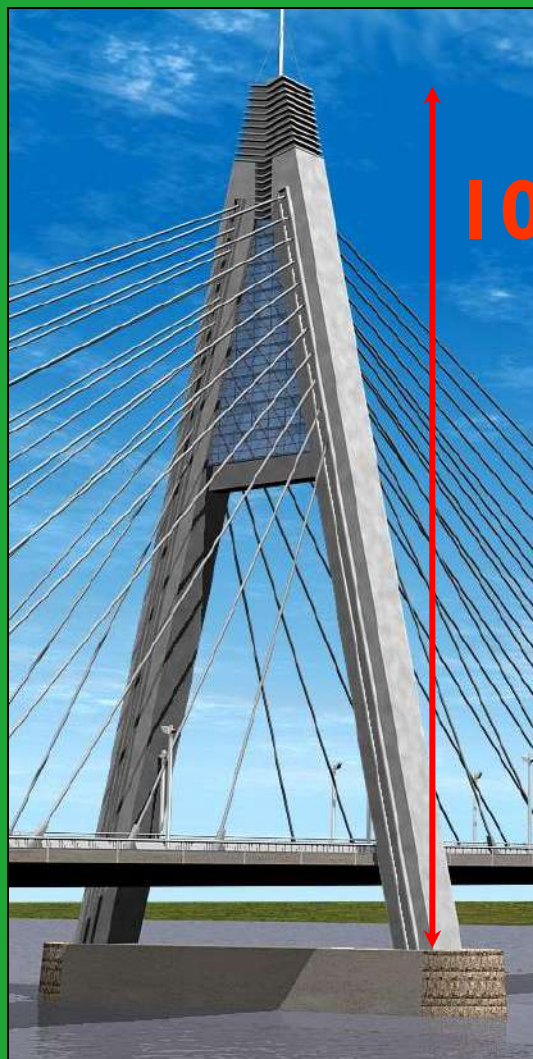
# M0 Északi Duna-híd Nagy-Dunaág-hídjának Építési segédszerkezetei

Előadó: Skultéty Ádám (CÉH Zrt.)

# Nagy-Dunaág-híd



# Nagy-Dunaág-híd





- Kúszózsálas technológia, konzolos építés
- Átkötő folyosó: 55 m-en
- $M = 90000 \text{ kNm}$ ,  
 $e = 100 \text{ mm}$
- Megtámasztás 32 és 52 m magasságban
- $M = 8300 \text{ kNm}$   
 $e = 6 \text{ mm}$

# Alsó kitámasztó segédszerkezet



- $N^- = 2500$  kN összenyomó erő  
 $N^+ = 300$  kN széthúzó erő
- $\sim 1$  cm állítási lehetőség
- $L = 27,3$  m támaszköz
- Nagy magasságban kell szerelni!

# Alsó kitámasztó segédszerkezet



Főtartó: 2  
x HEB 650

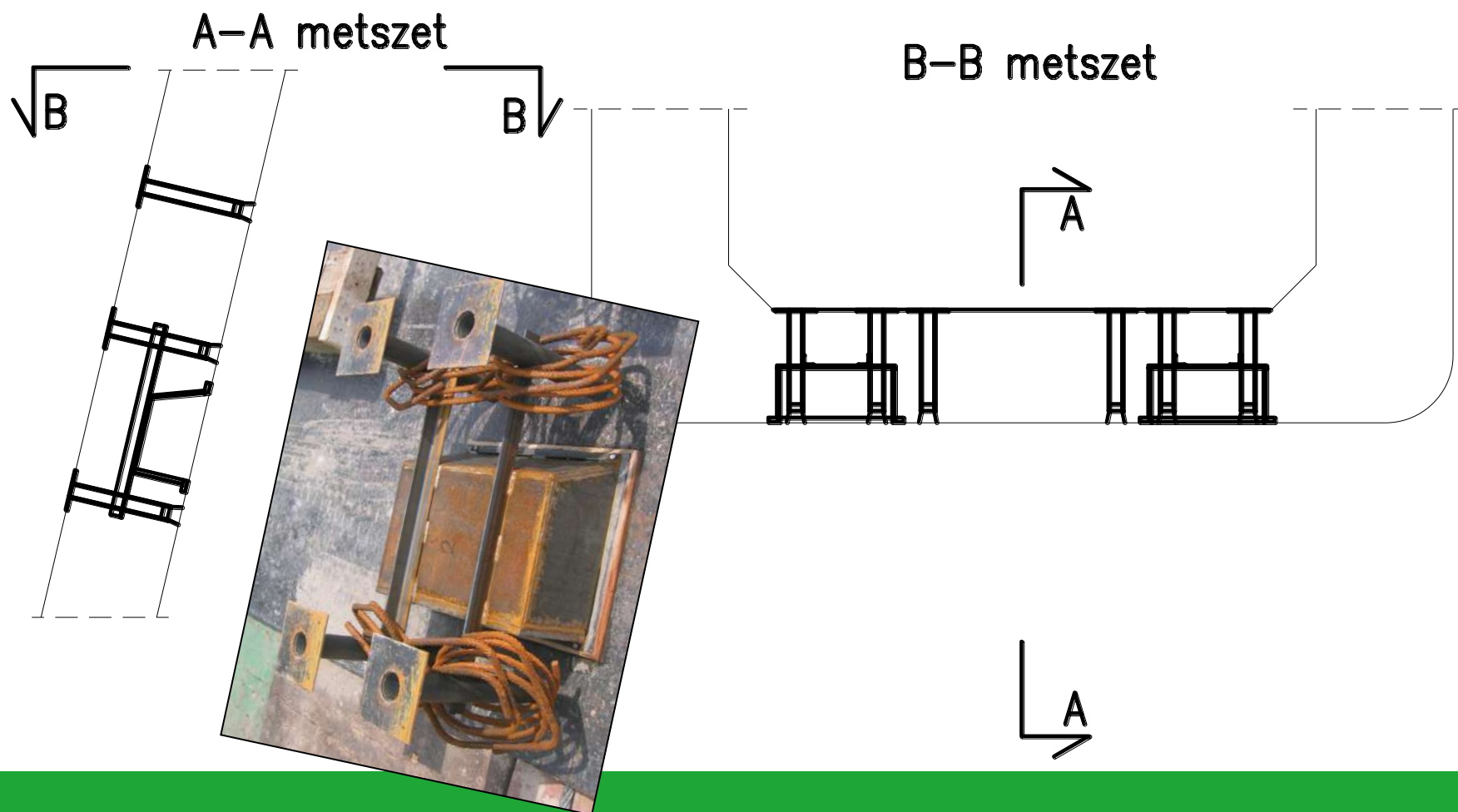
2 m-ként UI00  
kereszttekötés

F16 szélrács

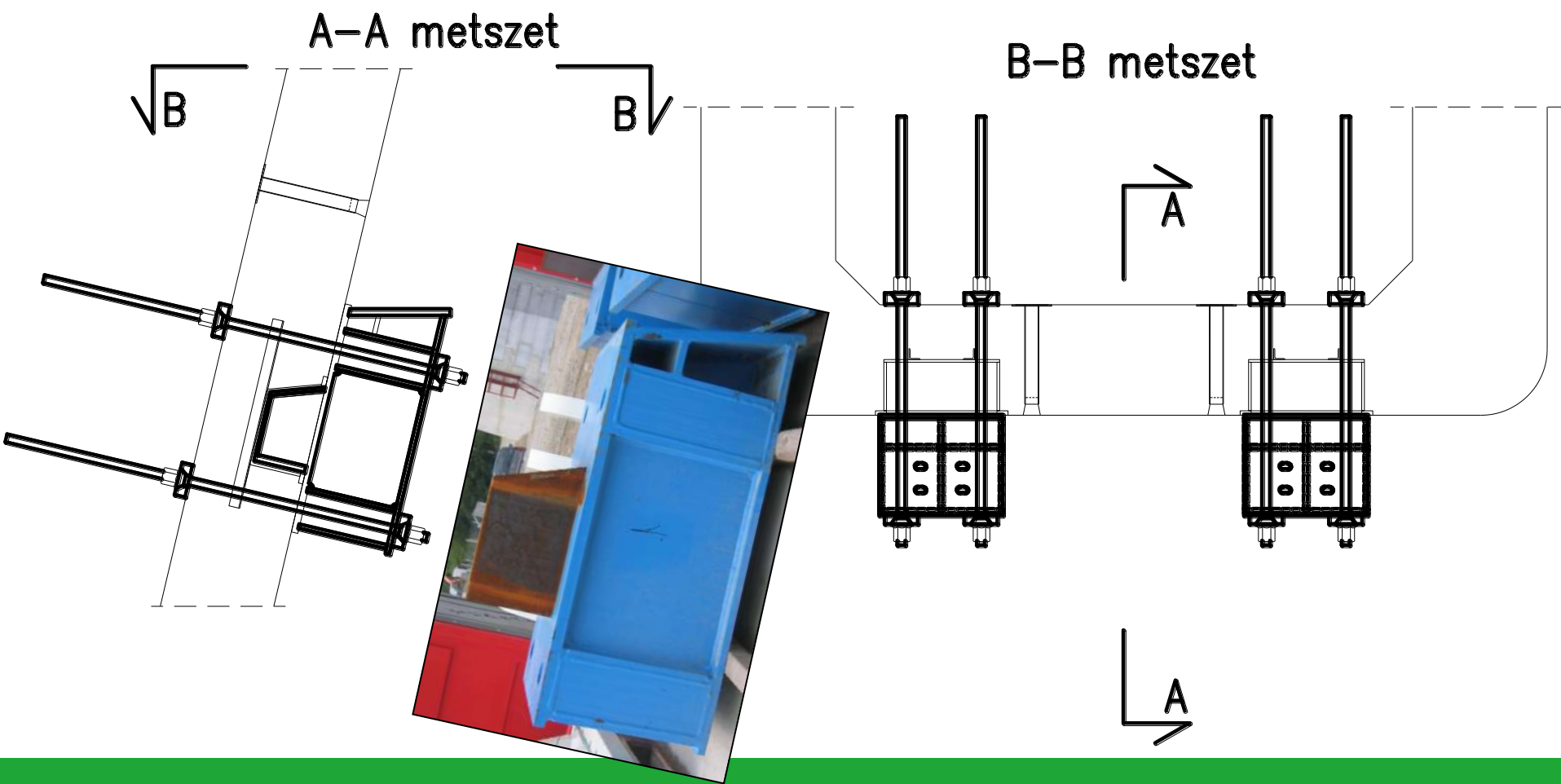
támasz



# Alsó kitámasztó segédszerkezet

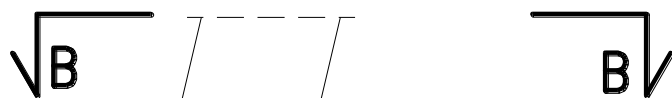


# Alsó kitámasztó segédszerkezet

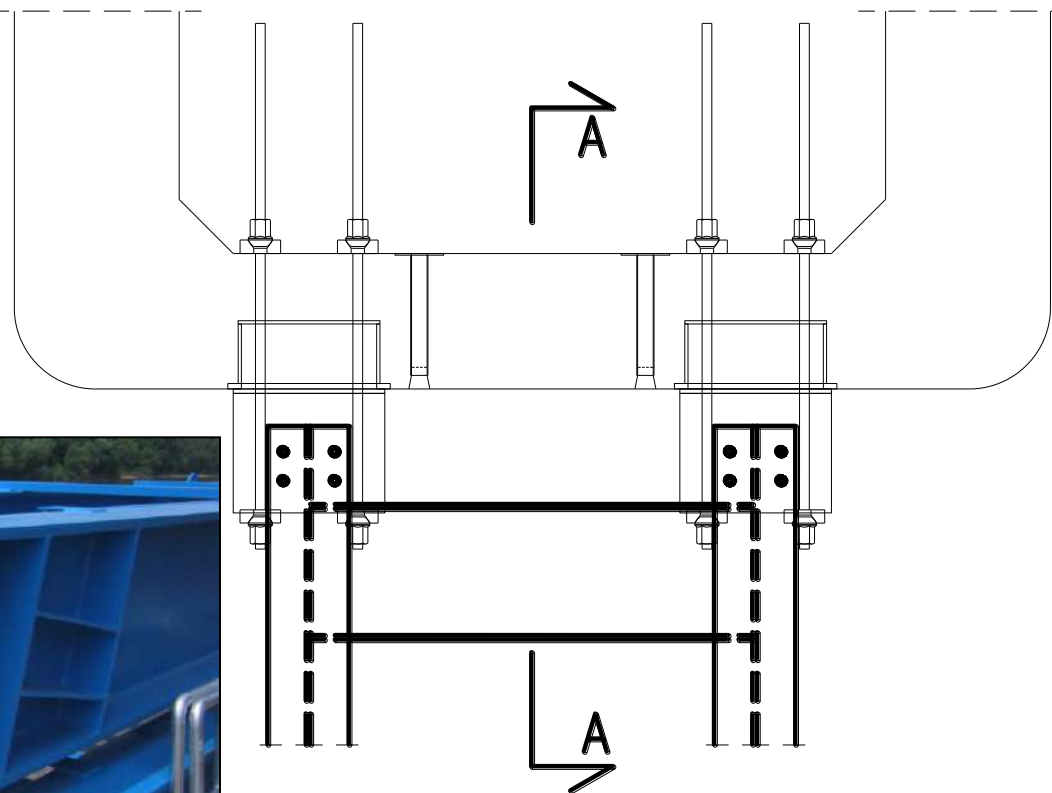


# Alsó kitámasztó segédszerkezet

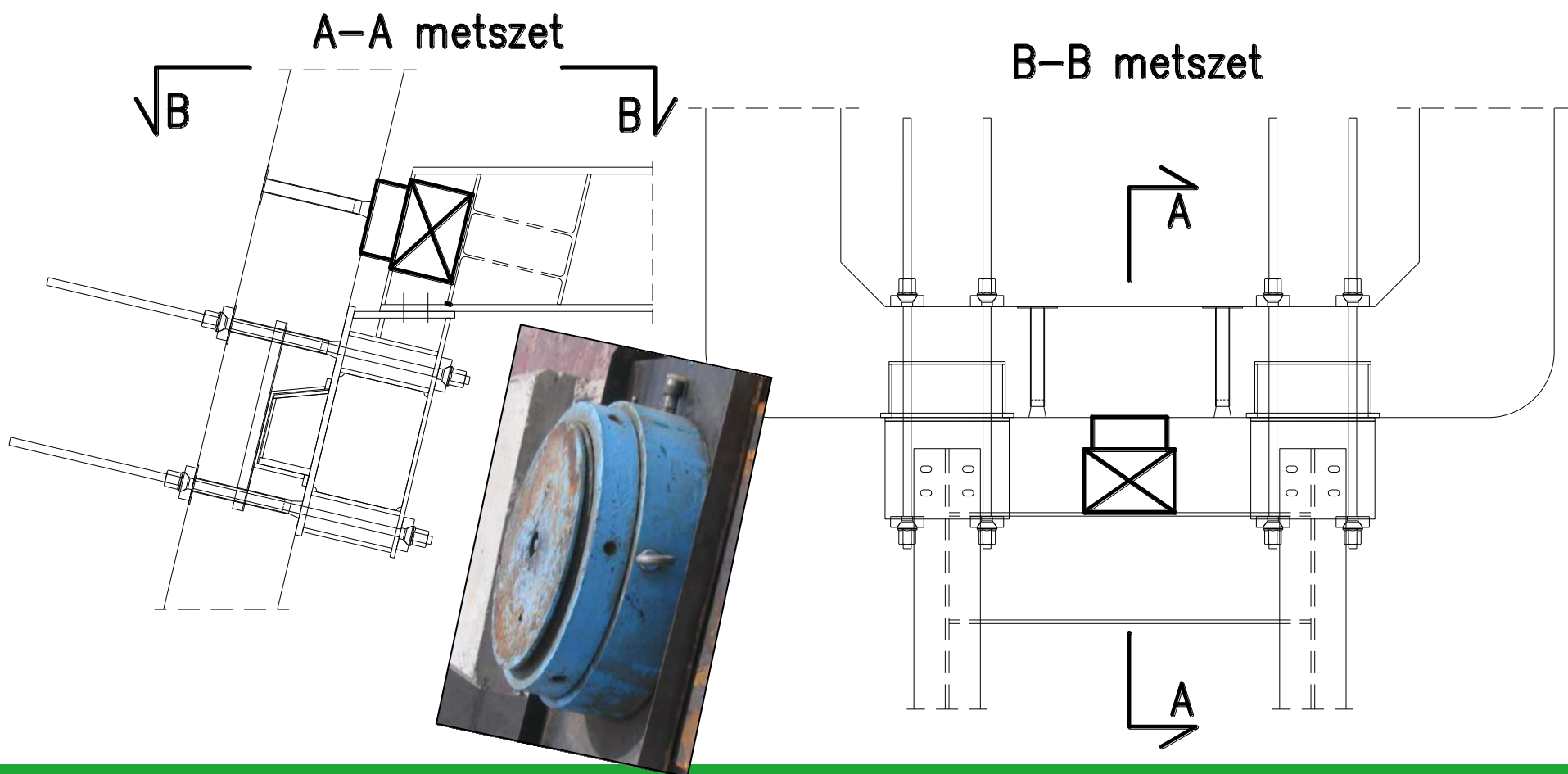
A-A metszet



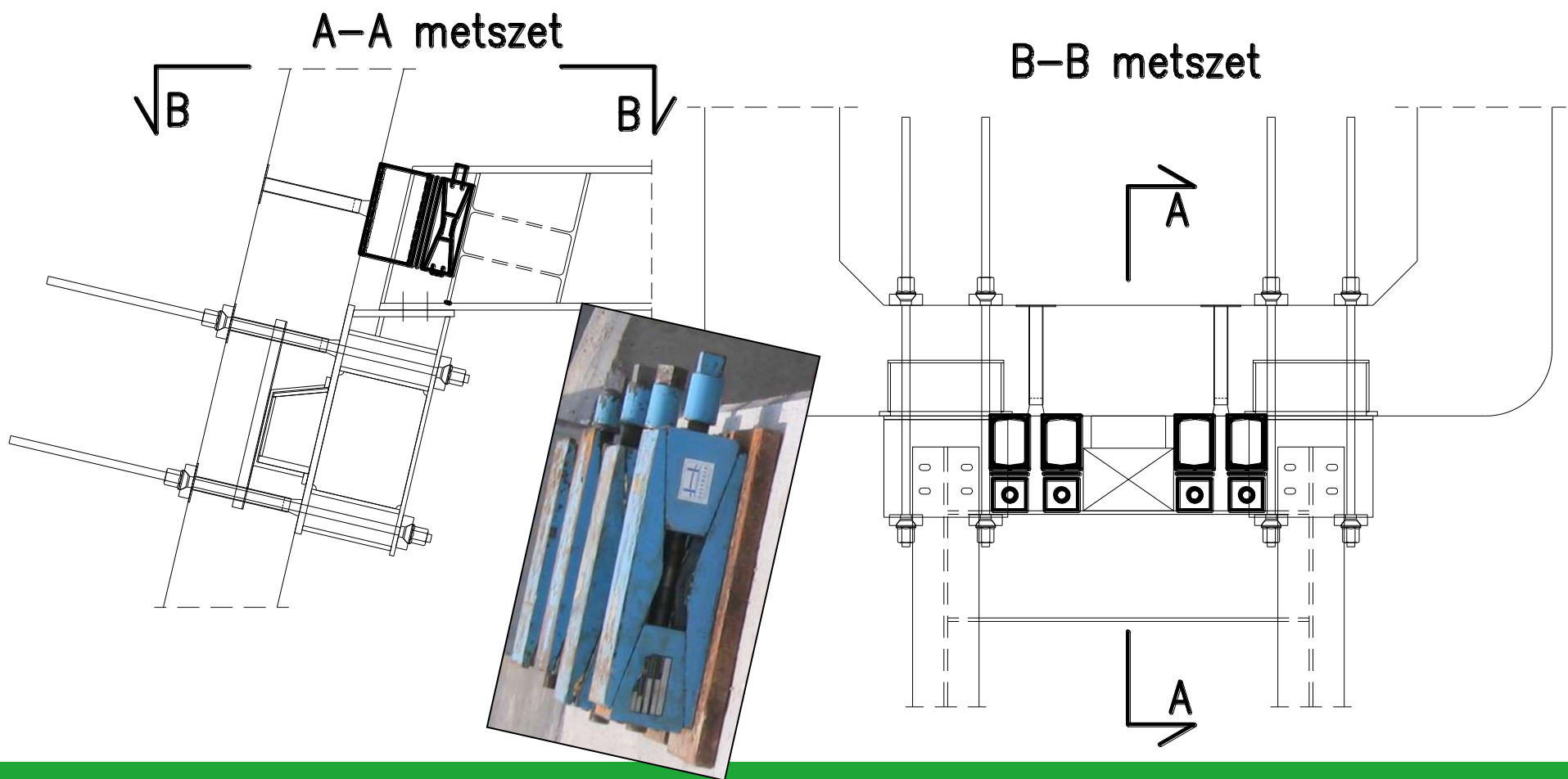
B-B metszet



# Alsó kitámasztó segédszerkezet

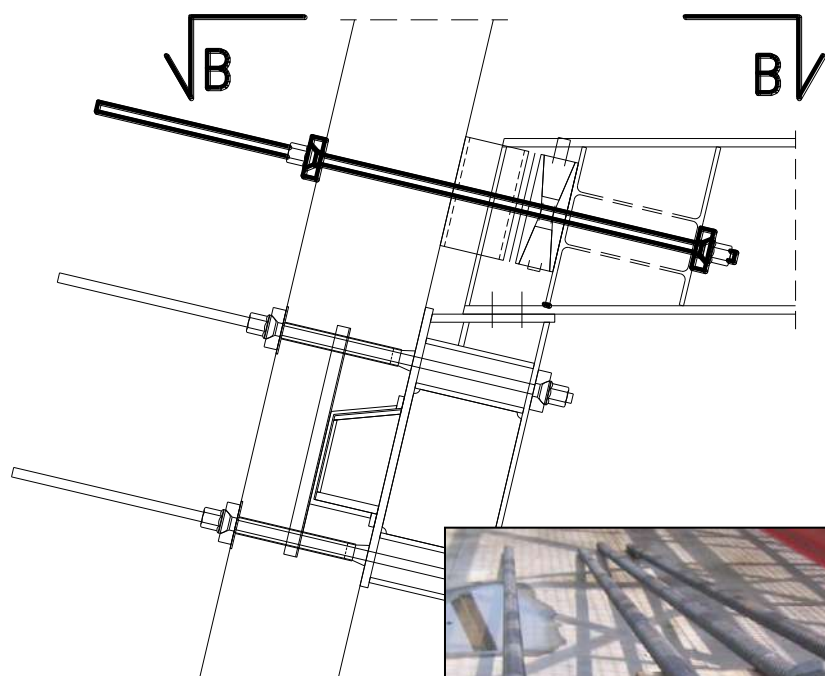


# Alsó kitámasztó segédszerkezet

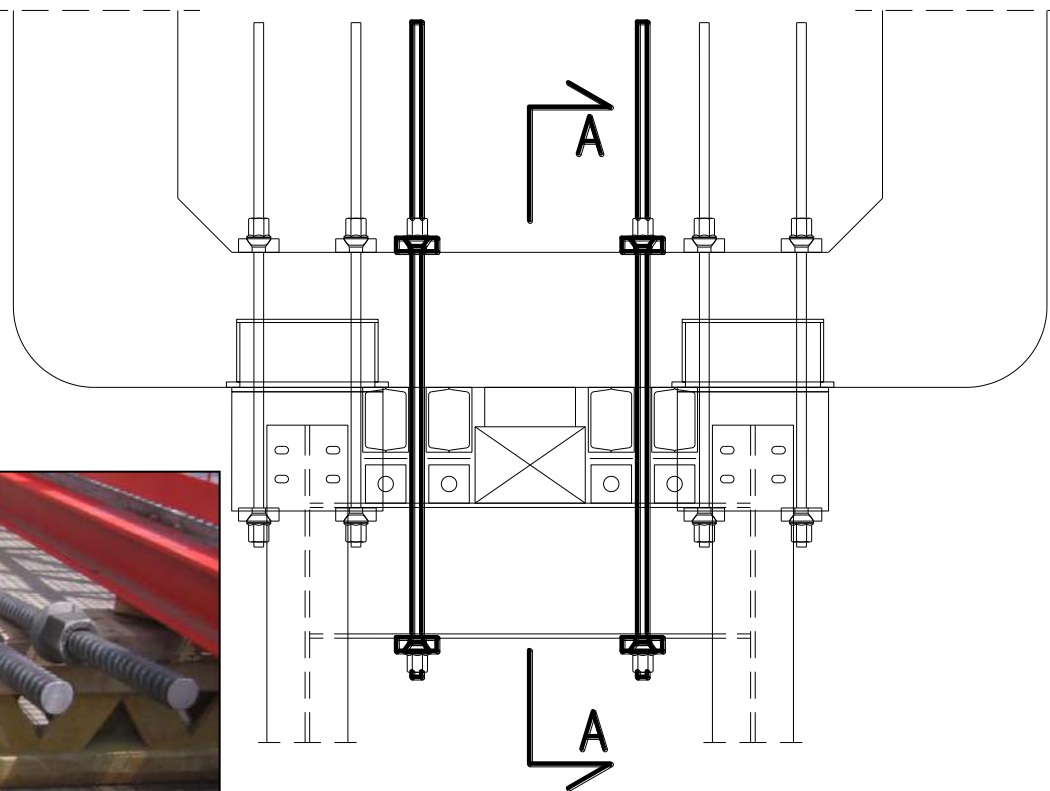


# Alsó kitámasztó segédszerkezet

A-A metszet



B-B metszet



# Alsó kitámasztó segédszerkezet



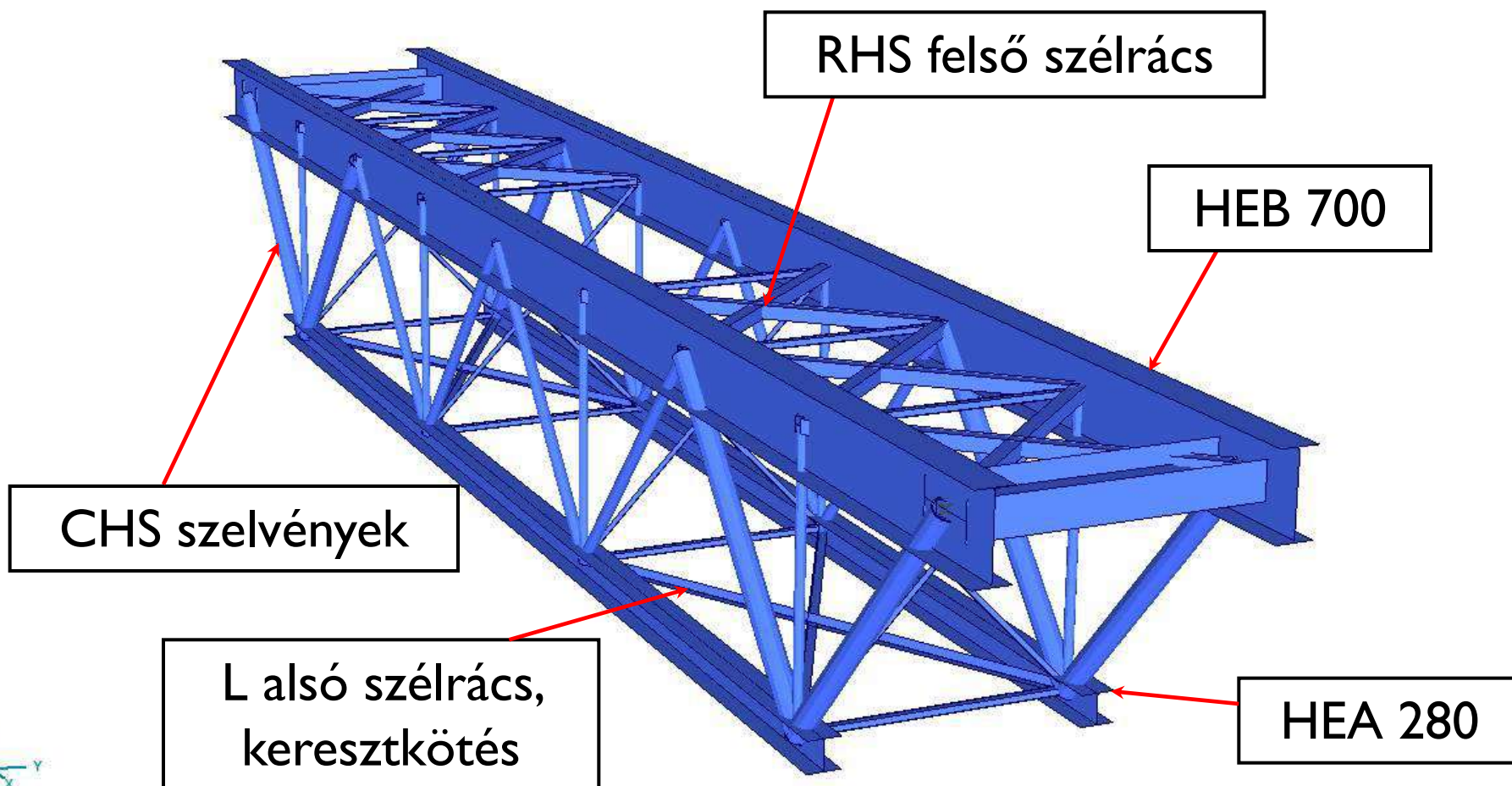
- Beemelés: két daru aszimmetrikusan
- Leeresztés: hidraulikus sajtókkal

# Felső kitámasztó segédszerkezet

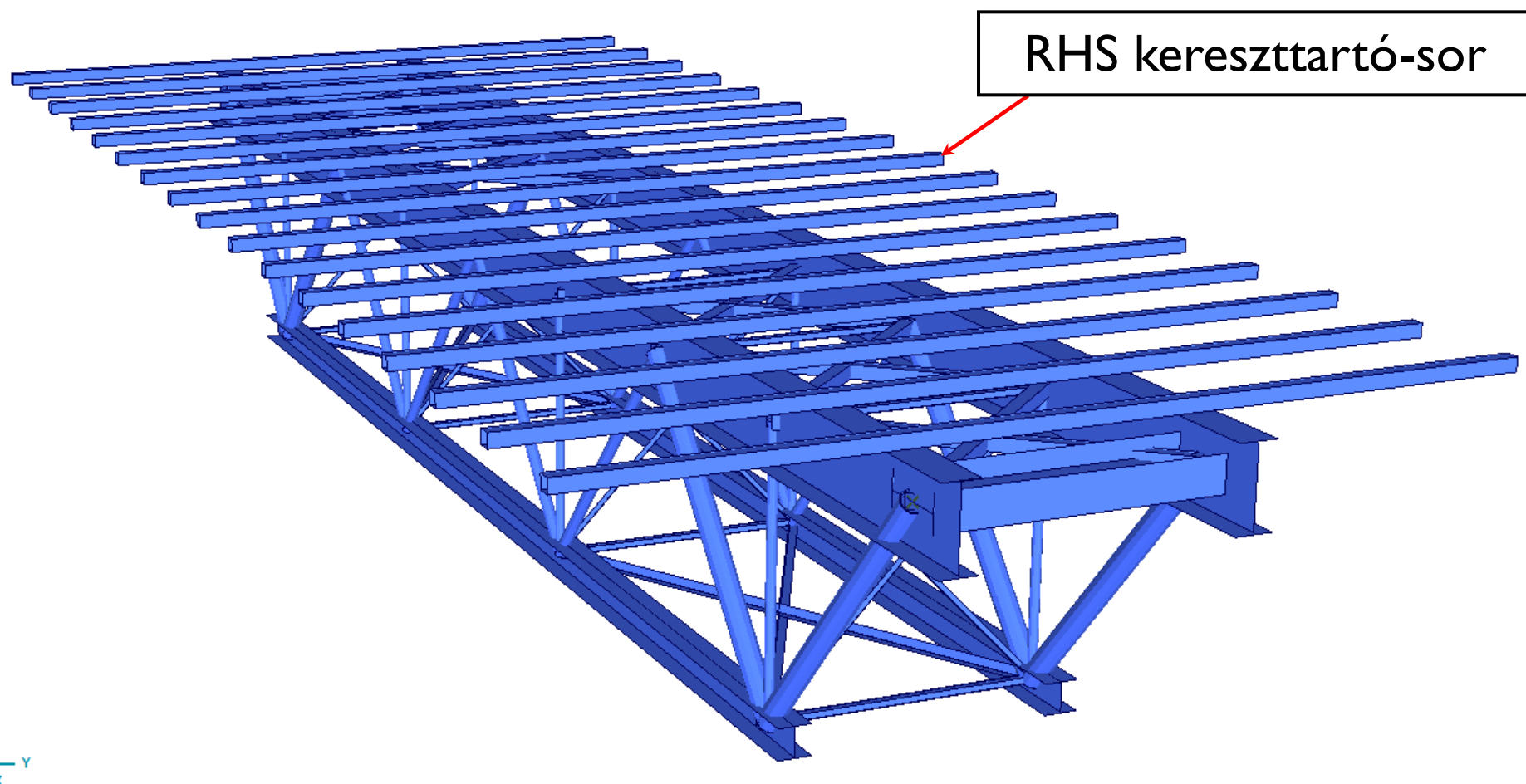


- $N^- = 4000 \text{ kN}$ ,  
 $N^+ = 1800 \text{ kN}$
- $L = 17,9 \text{ m}$
- $\sim 1 \text{ cm}$  állítási lehetőség
- Átkötő folyosó zsaluállványa:  
 $150 \text{ kN/m}$  teher
- Átkötő folyosóhoz munkafelület:  
 $2 \times 2,5 \text{ m}$

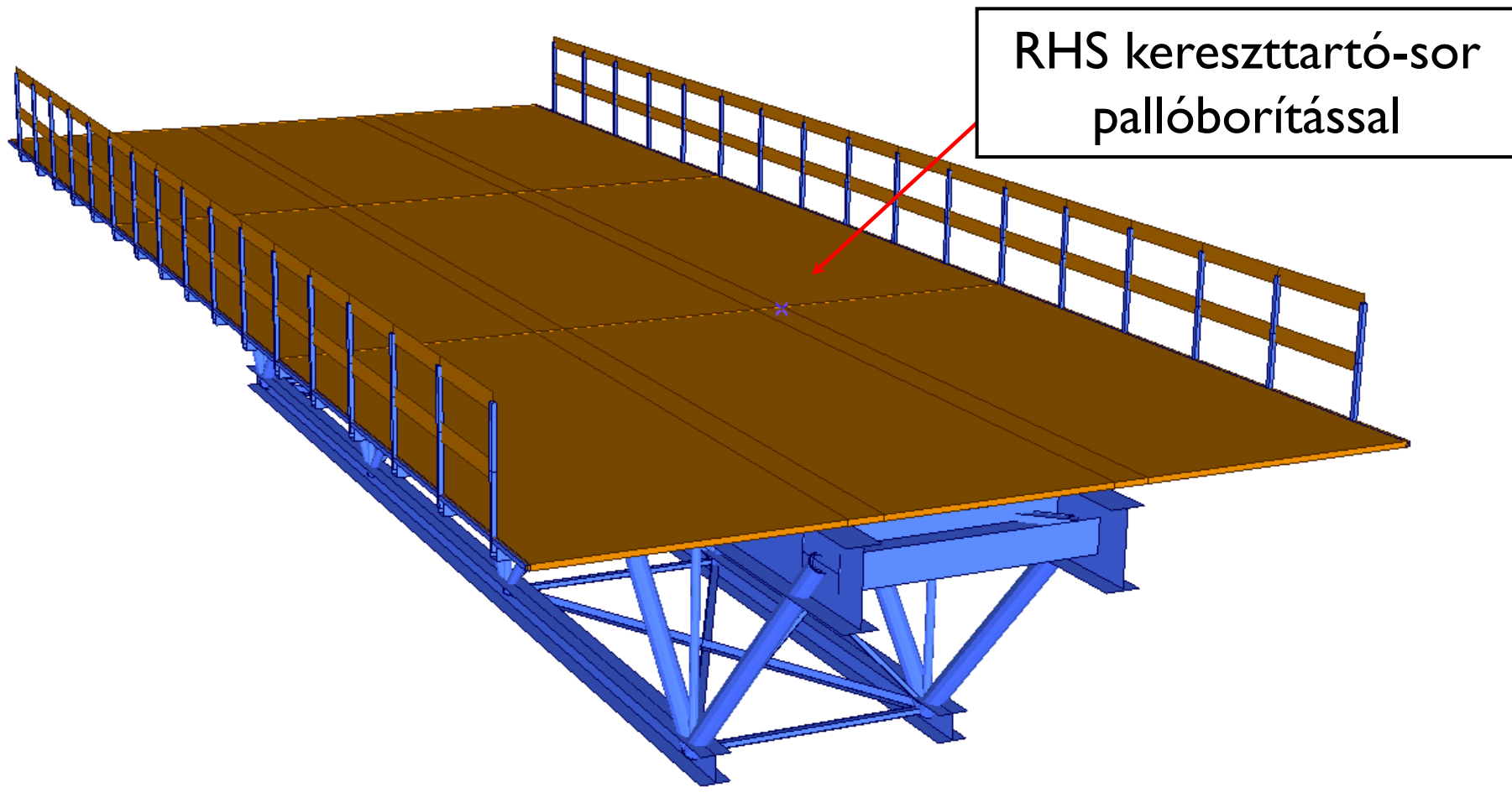
# Felső kitámasztó segédszerkezet



# Felső kitámasztó segédszerkezet



# Felső kitámasztó segédszerkezet

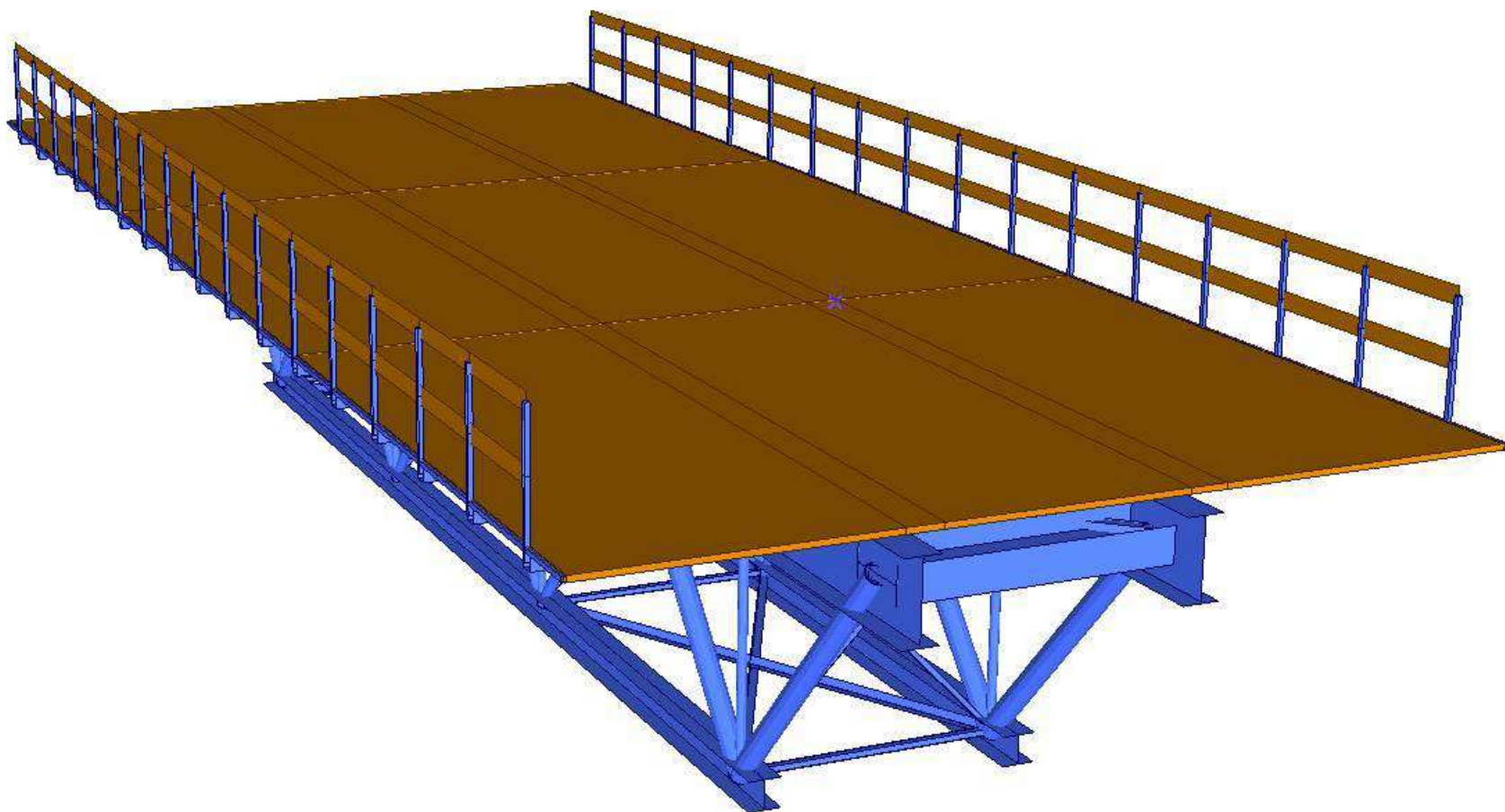


# Felső kitámasztó segédszerkezet

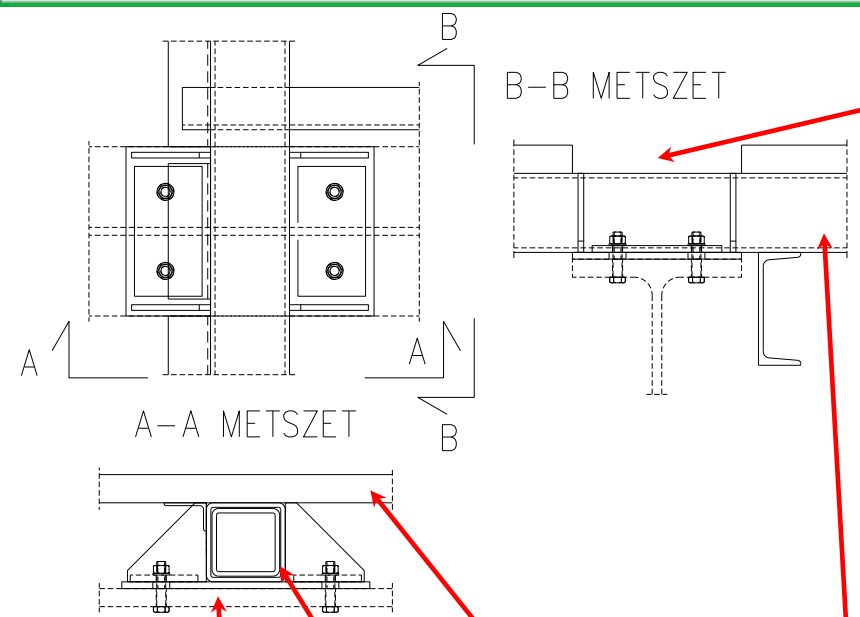


- Szerkezet tömege:  $18 + 13 = 31$  t
- Daruk teherbírása:  $12 + 8 = 20$  t
- Szerkezeti részek szétválasztása  
főtartó + kereszttartó egységek
- Szerelés nagy magasságban!  
=> gyors, biztonságos rögzítés

# Felső kitámasztó segédszerkezet



# Felső kitámasztó segédszerkezet



palló kiemelve

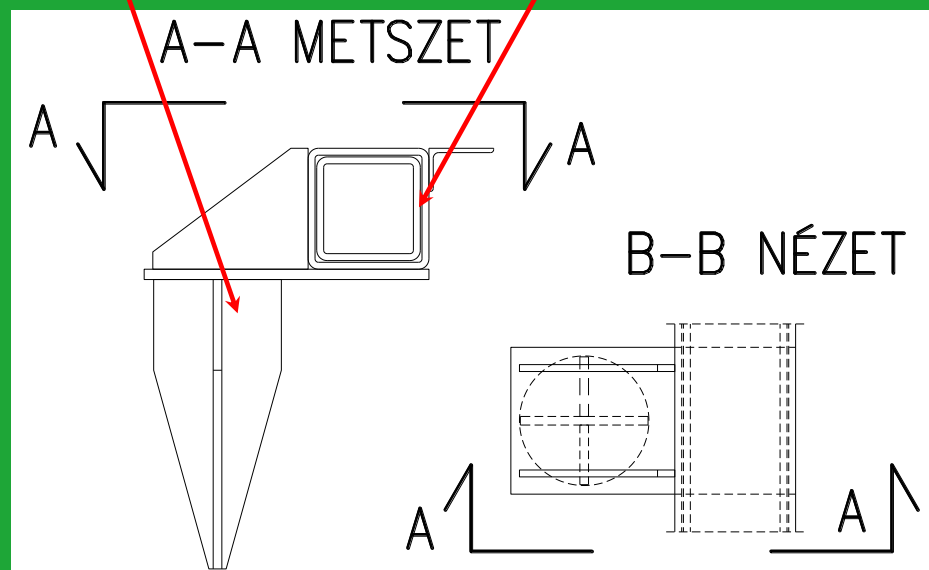
központosító  
szerelvény

RHS keresztartó

pallóborítás

RHS keresztartó

HEB 700

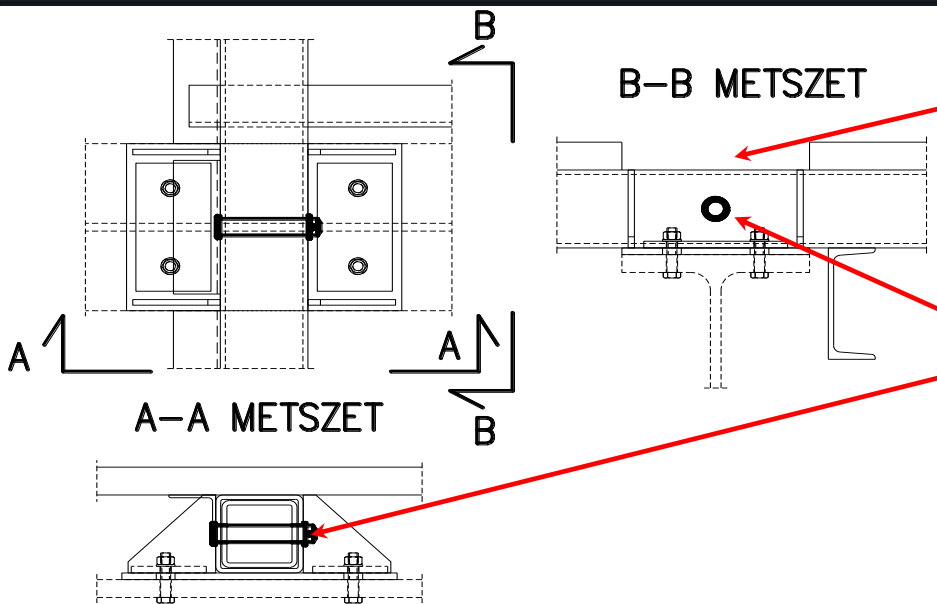


# Felső kitámasztó segédszerkezet



- Kúszózsaluk közötti catwalk  
pilontól 55 cm-re, munkafelület  
magasságában
- Kihúzható kereszttartó-sor

# Felső kitámasztó segédszerkezet



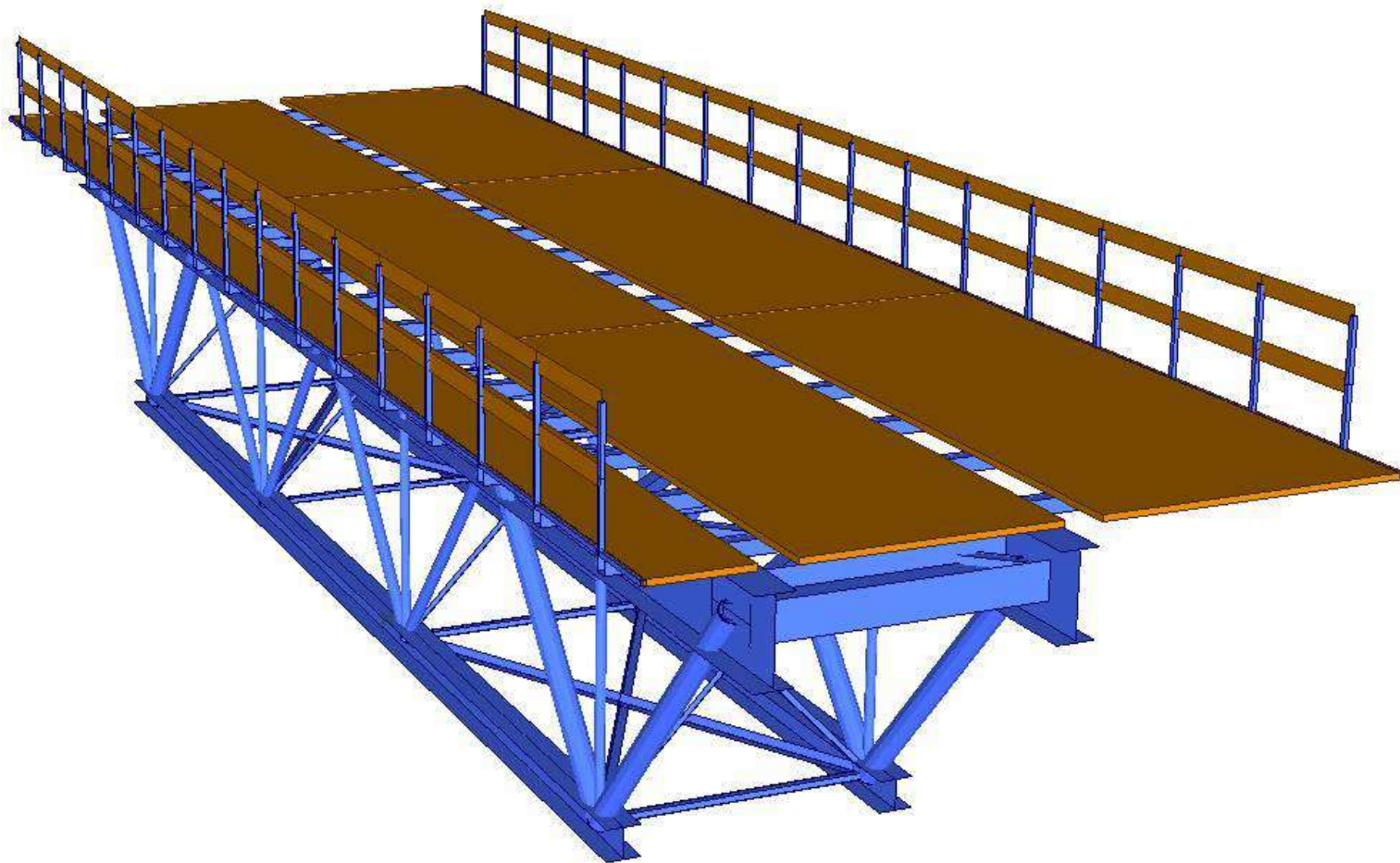
palló kiemelve

csapszeg

RHS keresztartó



# Felső kitámasztó segédszerkezet







# Köszönjük a figyelmet!

