

## KÁBEL- ÉS SODRONYKÖTÉLGYÁR ÚJ ÜZEMI CSARNOKA

## Összefoglaló

Az 55 m széles és 225 m hosszú, háromhajós üzemi csarnok középső főhajója bazilika-szerűen kiemelkedik az oldalhajók fölé. A főhajó darujának feszítávolsága 32 m. A daruzott teret vonórudas dongahéjelemből készített  $34 \times 7,5$  m nagyságú födém fedi. Az említett elemekből kialakított tetőszerkezetet 13,50 m magas előregyártott csőpillérek támasztják alá. Az épület főtengelyében az előregyártott héjelemek 6 m széles sávon át vannak törve a csarnok egész hosszában végighúzódo felülvilágító kialakítása végett (1., 2. ábra).

A főhajó két oldalán kétszintes átjáró folyosó van. A keleti oldalon a folyosóhoz csatlakozik a 12 m darufesztávú oldalhajó, amely előregyártott falpanelekből épült, vonórudas héjelemekkel van lefedve, párkánymagassága 8,40 m. A főhajó darufesztávolsága 32 m, a darupálya magassága 8,50 m. Ezt a magasságot az egymás mellett soraközó gépesoportok, az impregnáló kazánok, elsősorban azonban a hatalmas alumínium présgep térszükséglete határozta meg. A keleti oldal felől csatlakozó 12 m feszítávú daruzott oldalhajó rendeltetése főleg a kábelgyártó berendezések befogadása. Az anyagok és késztermékek szállítását a főhajóban két, egyenként 10 tonna teherbírású daru, az oldalhajóban pedig két, egyenként 5 t teherbírású daru végzi.

A csarnok nyugati oldalán elhelyezkedő téglapépület alagsorában és földszintjén raktárhelyiségek, első emeletén pedig öltözők, étterem, laboratórium és különböző irodahelyiségek vannak.

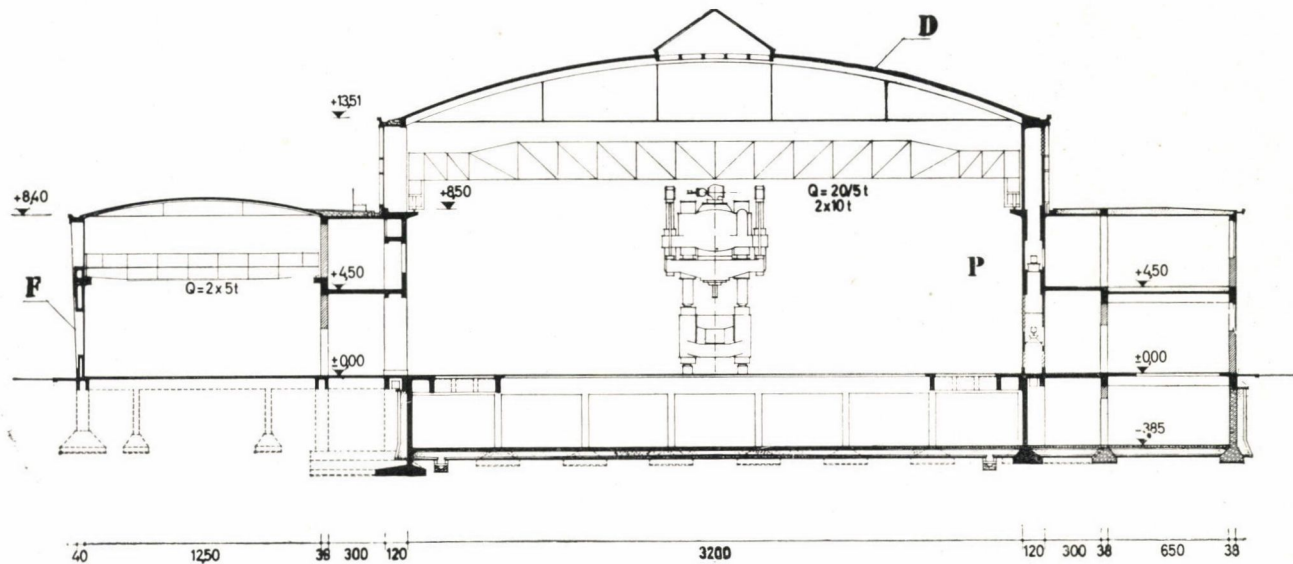
Az épület szerkezeti megoldása tekintetében különös figyelmet érdemelnek az előregyártott elemekből s részben igen nagy terjedelmű előregyártott elemekből összeállított részek. A főhajó tetőfödéme a széleiken vastagított előregyártott héjelemből készült. A négy ponton támaszkodó dongahéj-elem vetületének alaprajzi területe elhelyezés előtt  $33,35 \times 6,8$  m, összesen tehát  $226 \text{ m}^2$ . Az ív sugara 43,13 m; a széleken levő bordák mérete  $20 \times 25$  cm. A héjелеm vastagsága 6 cm, a széleken a vastagság 8 cm-re emelkedik. A felülvilágító céljára szükséges nyílás mentén vasbeton borda húzódik végig, amelynek a nyílással kapcsolatos statikai rendeltetése van. A vonórúd C. 60 minőségű hengerelt acélból készült, átmérője 55 mm, két végén csavarmenttel. A vonórúd és a héjelemek bordái közötti teherátadást csavarok, csavaranyák és alátétek biztosítják. Ezek egyúttal alkalmasak az utólagos szabályozásra. Az elem súlya 57 t, anyagszükséglete  $0,092 \text{ m}^3/\text{m}^2$  beton,  $0,135 \text{ q}/\text{m}^2$  betonacél,  $1,190 \text{ m}^2/\text{m}^2$  zsaluzás.

Az előregyártott pillérek alaprajzi mérete  $120 \times 120$  cm. A pillérek két 25 cm széles övből és a két övet összekötő lemezből állanak. A pillérek nemcsak a tetőfödém, a darupályák és az emeletközi födémek terhét hordják, hanem helyet biztosítanak a szellőzőberendezések, a mechanikai szerelvények és az erőátviteli vezetékek számára is. Az alapokhoz való erősítés utólagos hegesztéssel történik. Egy-egy pillér súlya 22,7 t. Anyagszükségletük  $0,063 \text{ m}^3/\text{m}^2$  beton,  $0,062 \text{ q}/\text{m}^2$  betonacél,  $0,061 \text{ m}^2/\text{m}^2$  zsaluzás.

A főhajó kiemelkedő oldalhomlokzatán elhelyezett  $6,50 \times 5,20$  m méretű ablakok előregyártottak, súlyuk 4,25 t. Ugyancsak előregyártott rácsos betonablakok vannak az épület ormfalán az épület egész magasságában. A keleti oldalhajó falpaneljei szintén előregyártottak. Ezekkel az elemekkel nemcsak az épület térelhatárolását és a végleges felületi kiképzést oldják meg, ezek az elemek egyidejűleg az oldalhajók 5 tonnás daruinak darupályáját is tartják.

A keleti oldalhajót vonórudas, monolit kivitelezésű, szélein vastagított dongahéj fedi. Felépítése 7,5 m széles szakaszokban történik, mozgóállványozással. A vonórudak itt is el vannak látva csavarmenttel és anyákkal. A főhajó vonórúdjaihoz hasonlóan, Anyagszükséglete  $0,058 \text{ m}^3/\text{m}^2$  beton,  $0,0898 \text{ q}/\text{m}^2$  betonacél,  $1,175 \text{ m}^2/\text{m}^2$  zsaluzás.

232

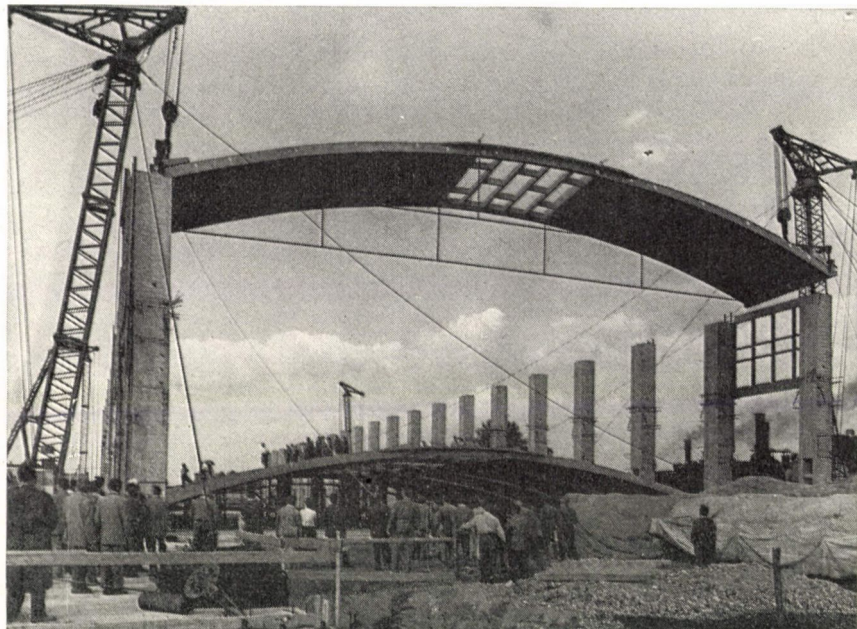


1. ábra. A csarnok keresztmetszete

Az épület többi része monolit kivitelben épül. A födémek alulbordás vagy borda nélküli lemezekből készülnek.

A héjelemekkel fedett csarnok két végét rácsos felület zárja le, ami kedvező térhatást kelt. Fokozza a térhatást a nyitott átjárófolyosóknak a nagycsarnokhoz való csatlakozása.

A csarnoképület alaprajzának, építészetének, szerkezetének és technológiájának megoldása jól tükrözi a technológiai és építési rész tervezése terén megvalósított helyes kooperálás eredményeit. A megoldás lehetővé teszi a korszerű gyártási folyamatot, a célszerű anyagellátást és anyagszállítást, továbbá alkalmas a termelési technológiának esetleges megváltoztatására is.



2. ábra. 34,00 m fesztávú, 57,00 t-ás héjelem emelése