

Szerkezetek szállítása

Eloregyártott szerkezetekbol történo építés esetén a gyártás és a szerelés térben és idoben elkülönül egymástól. A két muveletet a szállítási folyamat köti össze. A szállítási feladatot kisebb elemek esetében normál, nagyobb elemek esetében speciális szállítójármuvek segítségével lehet megoldani.

A szállítások elvégezhetok:

- közúton,**
- vasúton,**
- vízi úton, illetve**
- levegoben.**

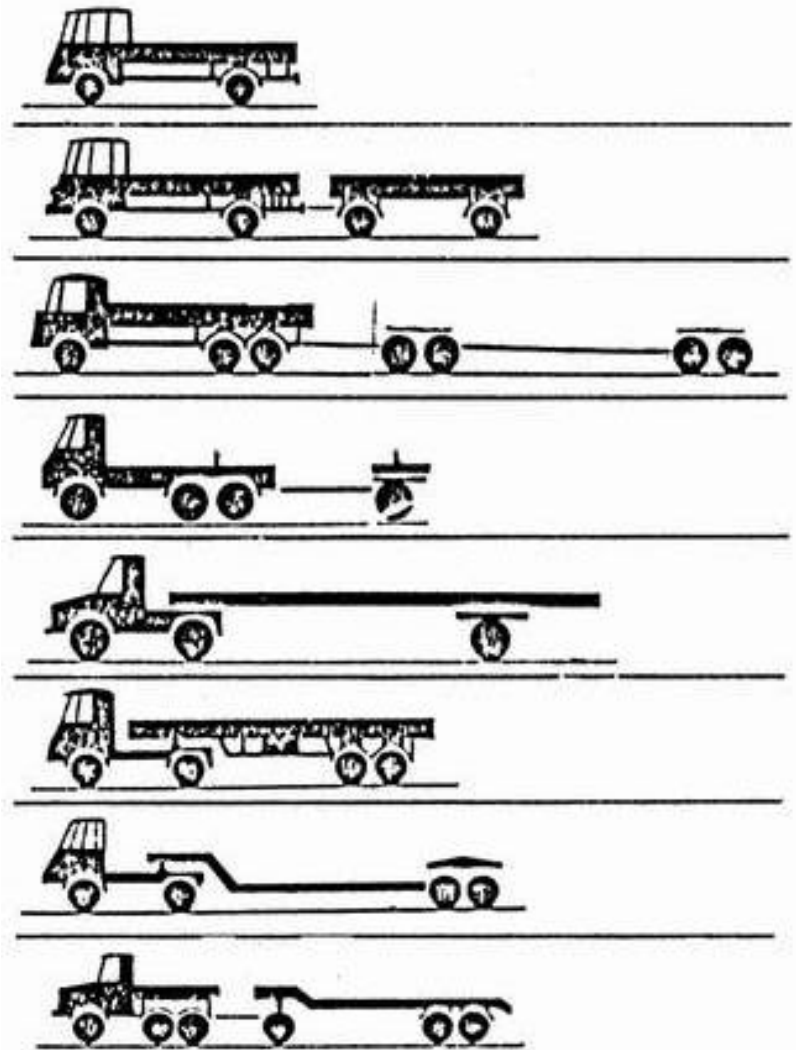
Hazánkban a jellemzoeen rövid szállítási távolságok miatt a közúti szállítás a legjellemezobb.

Szerkezetek szállítása

A közúti szállítás eszközei sokfélék lehetnek. Alkalmazásukat a szállítandó elemek mérete, súlya, a gépjármű teherbírása, az útviszonyok határozzák meg.

A szállítóeszköz kiválasztásánál az elsődleges követelmény a szállítandó szerkezetek sérülés-mentességének, valamint a közlekedés biztonságának biztosítása.

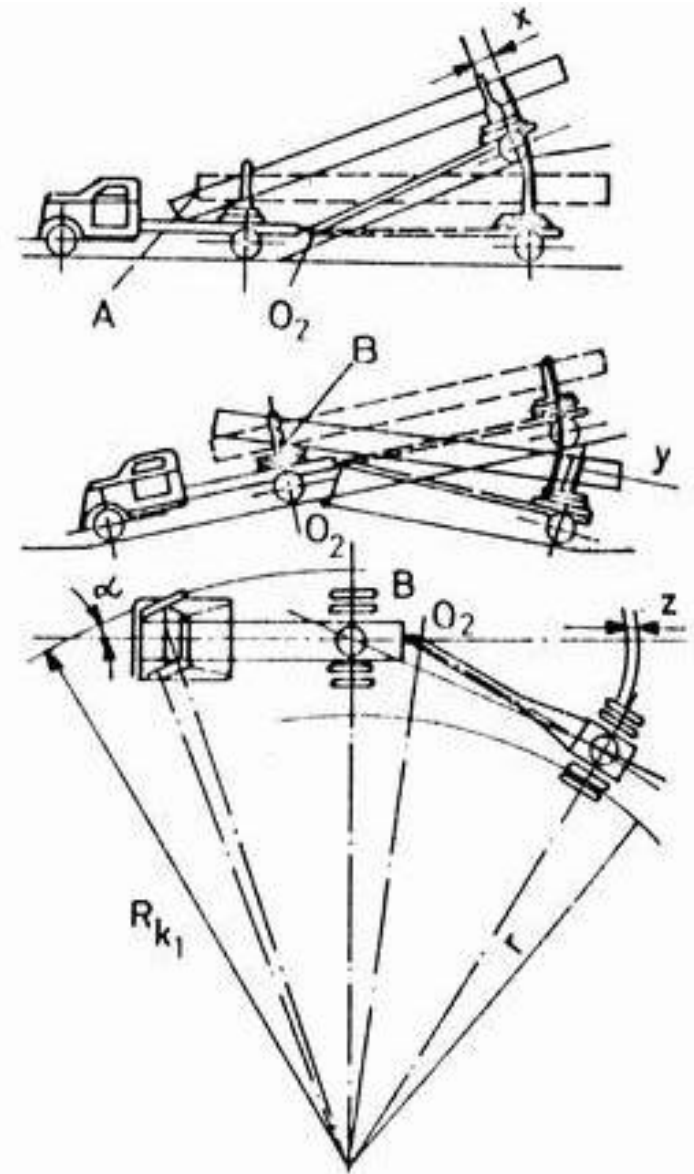
A szállítójármű alkalmasságát elemszállításra a kocsiszerkezete, mérete és teherbírása dönti el.



Szerkezetek szállítása

A hosszúelemek szállítására alkalmazott forgósámolyos, utánfutó-tengelyes gépjárművek használata esetén a szállítási útvonalakat különös gondossággal kell kiválasztani.

Az elemek a forgósámolyokon fekszenek fel. A kanyarokban az elemek az utánfutóval együtt elfordulnak, de nem azonos középpont körül. Ez az alátámasztási pontok elmozdulását okozhatja, ami a szállított elemekre káros hatással lehet.



Szerkezetek szállítása

SZÁLLÍTÁSI UTAK:

A szállítóeszközök fejlődése egyre nagyobb elemek szállítását teszi lehetővé, de egyben megköveteli az építési területen is a megfelelően szilárd út-burkolatot.

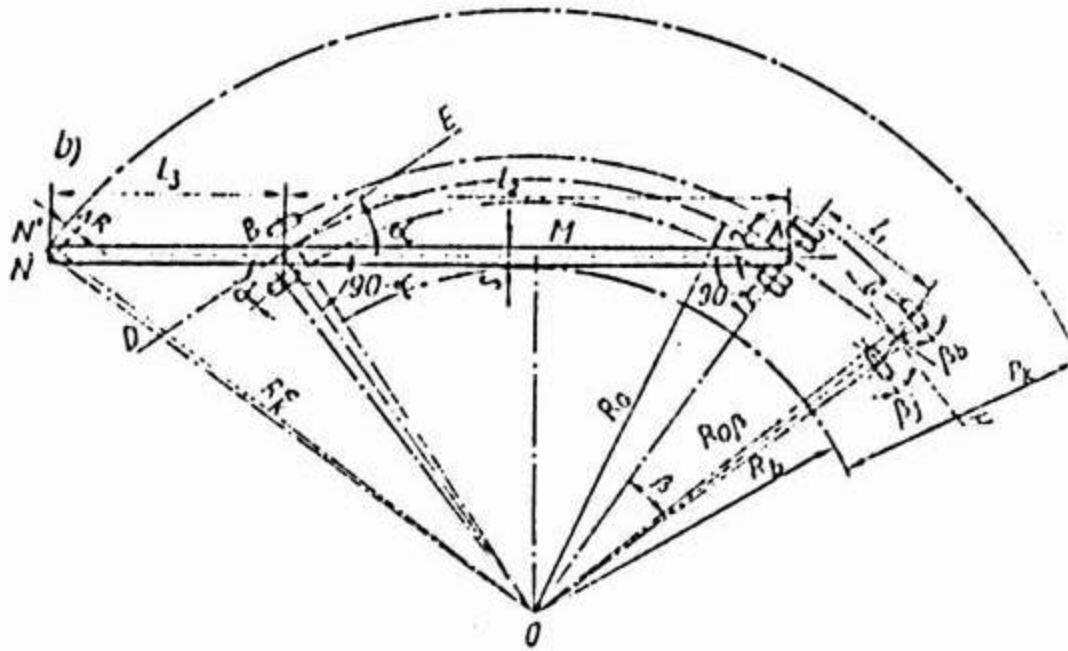
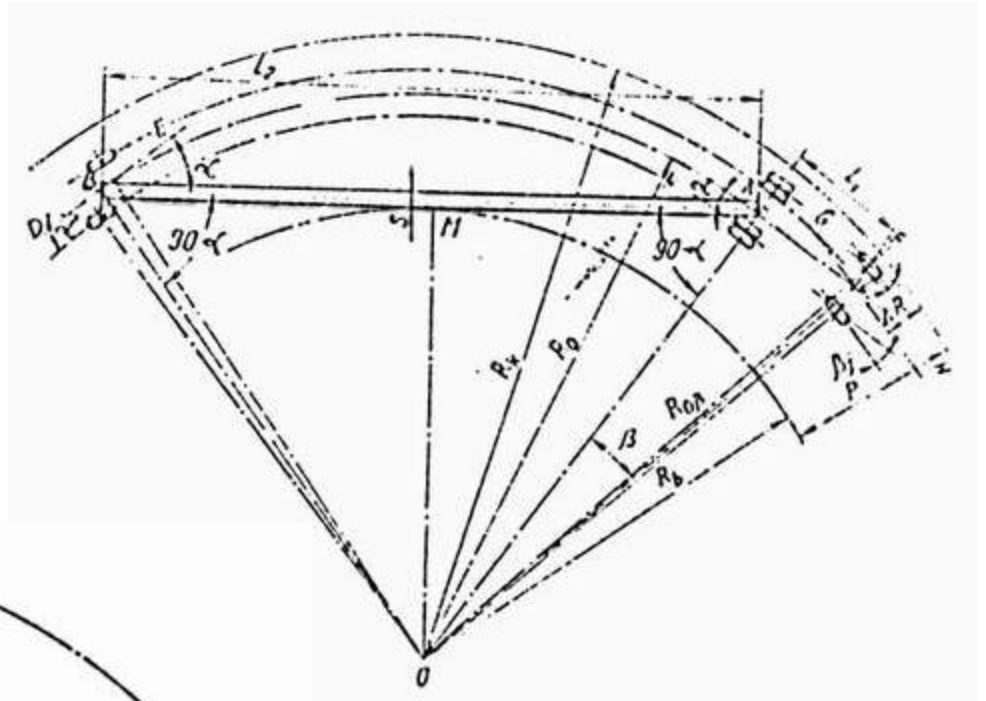
Az ideiglenes úthálózat kiépítése lehet:

- a végleges úthálózat meg-építése**
- a végleges úthálózat útalap-jának elkészítése, majd fel-újítása**
- a végleges úttól független, szilárd burkolatú ideiglenes út**

A szállított elemek geometriai méretei az út vonalvezetését is meghatározzák.

Szerkezetek szállítása

A gépjármű-szerelvény
fordulásához szükséges
szabad sáv alakulása:

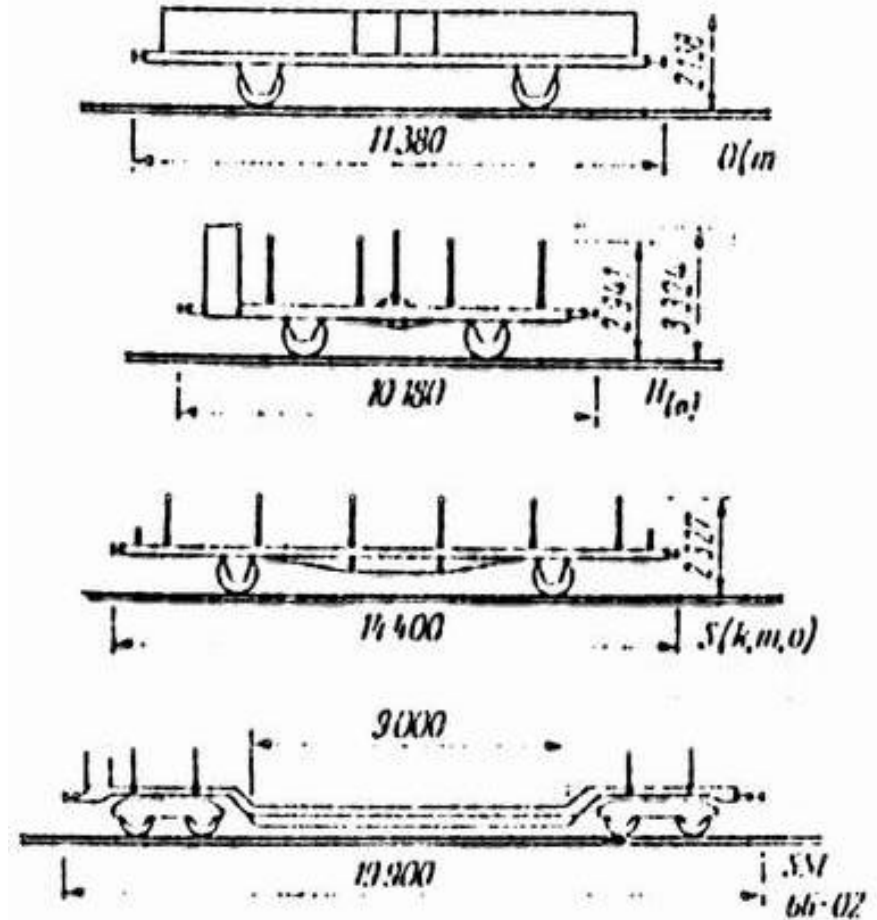


Szerkezetek szállítása

Vasúti szállítás:

Akkor alkalmazható gazdaságosan, ha mind a gyártómunél, mind az építés helyszínén rendelkezésre áll kiépített iparvágány.

A szállításra nyitott oldalfalás, vagy oldalfal nélküli vasúti kocsikat használnak, a szállítandó elemek geometriai méretének, és súlyának megfelelően.

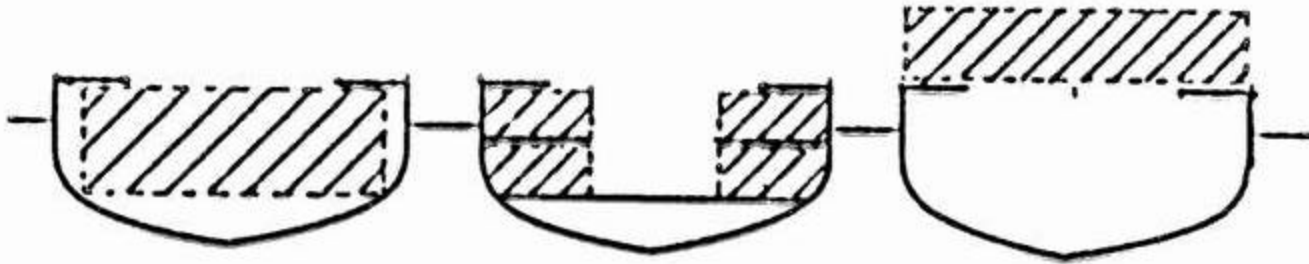


Szerkezetek szállítása

Vízi szállítás:

Annak ellenére, hogy hazánkban a hajózható vízi út hossza jelentős, az előregyártott szerkezetek vízi szállítása nem jellemző.

Néhány vízi létesítmény (híd, kikötő) építés-szerelésénél alkalmaznak vízi szállítást.



Légi szállítás:

nagyon ritkán, inkább beemelés jelleggel.

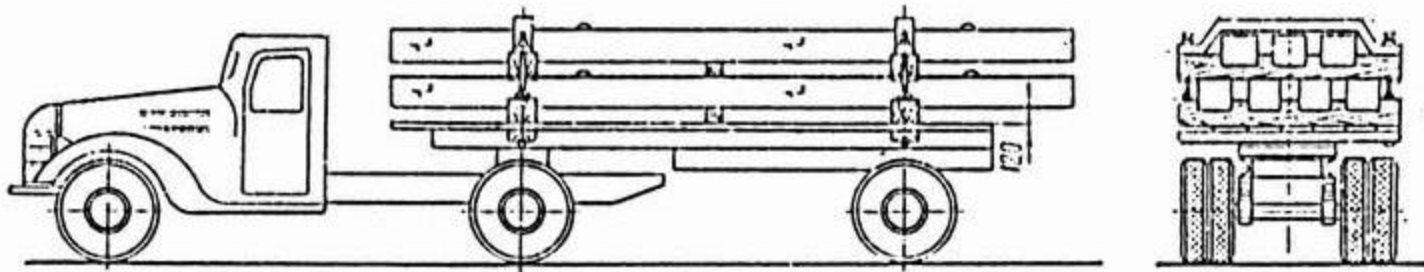
Szerkezetek szállítása

Alaptestek szállítása:

Fa alátéteken, szerkezeti kialakításuknak megfelelően egy- vagy több sorban, tehergépkocsival szállíthatóak.

Pillérek, kiváltók, gerendák szállítása:

A nagyobb inercia irányában fektetve fa alátéteken szállíthatóak, szorosan egymás mellé fektetve. A sérülékenyebb kialakítású elemeket kalodába zárva szállítják. Az elemek súlyától függően egy- vagy több sorban.

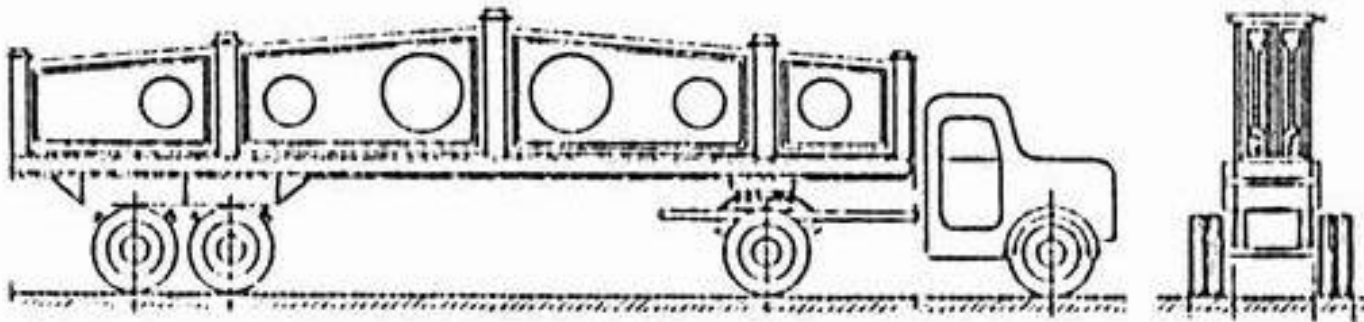


Szerkezetek szállítása

Fotartók szállítása:

A végleges beépítésük helyzetének megfelelően szállítják. Feszített VB. tartók esetében a szállítás közbeni alátámasztásokat a végleges felfekvési hely környezetében kell kialakítani.

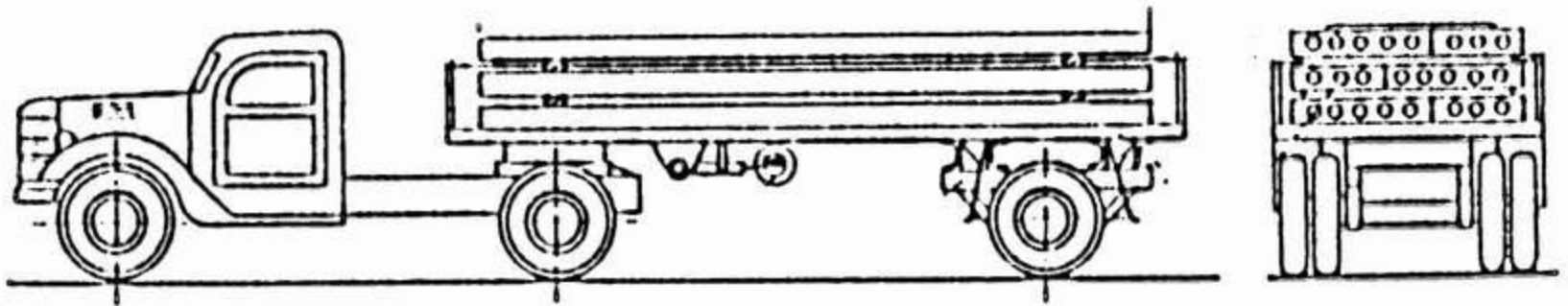
Az állítva szállított tartók eldolását kitámasztással, kalodába zárással kell meggátolni.



Szerkezetek szállítása

Födémpanelek szállítása:

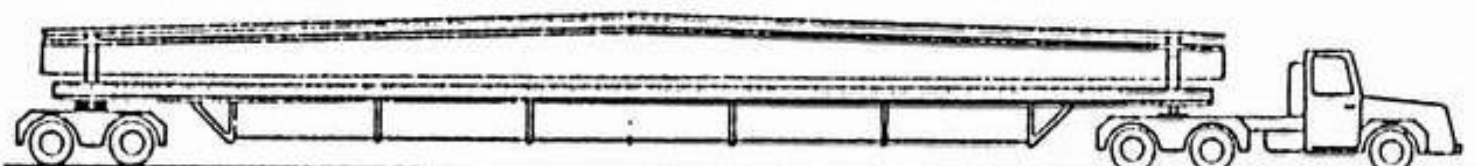
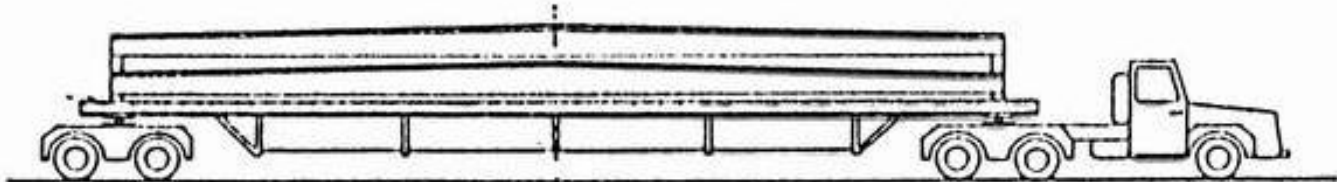
A vízszintesen szállított elemeket faalátétekre helyezve szállítják. Az elemek súlyának, és a szállítójármu teherbírásának függvényében fabetétekkel elválasztva több sorban egymásra helyezve szállíthatóak a födémpanelek.



Szerkezetek szállítása

T és ? födémpanelek szállítása:

Fektetett helyzetben szállíthatók, a panelek végei alá keményfa alátétek szükségesek. Szállítóeszközük az erre a célra kialakított hosszúelem-szállító nyerges pótkocsi.

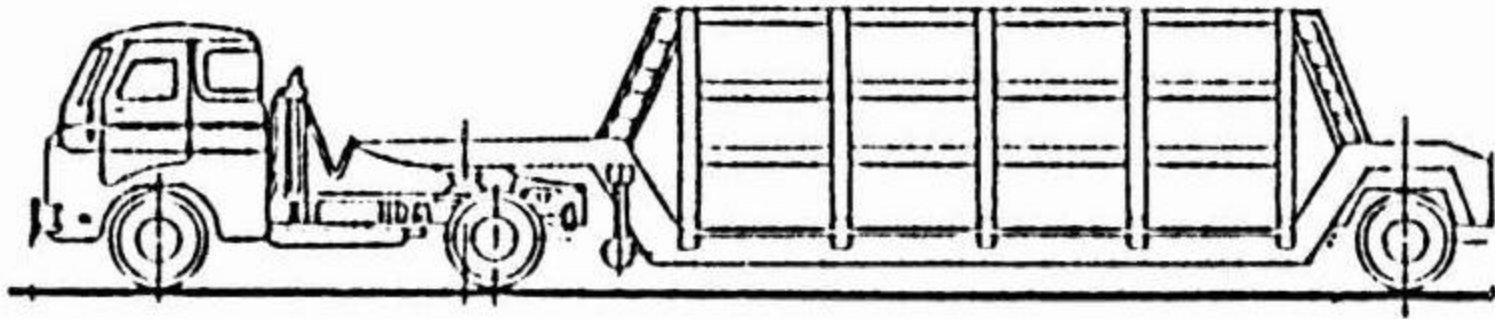


Szerkezetek szállítása

Falpanelek szállítása:

Kisebb méretű elemek fektetve szállíthatók.

A nagyobb súlyú vasbeton panelek kizárólag álló helyzetben szállíthatók. A panelszállító kocsikra tartókereteket rögzítenek az elemek sérülésmentes elhelyezhetősége érdekében.



Szerkezetek szállítása

Az elemek szállítási ideje:

Az előregyártott szerkezetekállításának idejét több tényező befolyásolja.

Ennek megfelelően beszélhetünk:

- a szereléstartól függő szállításról,
- a gyártástól függő szállításról,
- a szerelési helytől függő szállításról, és
- a szilárdságtól függő szállításról.

Az elemek szállítási sorrendje, illetve a járműre rakott elemek elhelyezése attól függ, hogy tengelyről történik-e a szerelés, vagy depóniából.



















4200
General E
IX.01.12

0
E.
1.1















