

Transportlösningar för effektiva leveranser och effektivt montage



Heidelberg
Materials

Beroende av betongelementens beskaffenhet och montageplatsens förutsättningar finns det olika möjligheter att lösa transporten av betongelementen från fabrik till montageplats.

Genom att välja rätt typ av fordonsekipage går det att kostnadsoptimera montaget samtidigt som transportens miljöbelastning minskar.

Förenklat finns tre huvudtyper av transportsystem

1. Bil och släp eller trailer

Elementen transporteras på flaket antingen liggande eller stående (elementen placeras då mot en bock eller i en ”grind”).



Vid längre transportavstånd och snabb lossning är i de flesta fall bil och släp eller trailer den bästa transportlösningen. Det finns många olika fordonstyper och fordonskombinationer att tillgå. Under lossningen av elementen är chauffören närvarande.

Plus:

- Chauffören är närvarande under hela lossningsarbetet.
- God lastkapacitet som under gynnsamma förhållanden uppnår lassvikter runt 40 ton.

Minus:

- Om montaget går långsammare än beräknat uppstår väntetidskostnader.
- Blir hela montageschemat fördröjt orsakas ytterligare väntetidskostnader på efterföljande leveranser.
- I det fall montaget går fortare än beräknat uppstår väntetid på montageplatsen då man måste invänta nästkommande leverans.
- Vid lossning kan arbete på hög höjd uppstå vilket innebär att lossningsplatsen då måste vara utrustad med fallskydd såsom lossningsbrygga eller liknande.

2. Lastväxlarflak

På bil och släp eller på en trailer finns två till tre flak som går att ställa av. Elementen transporteras på flaket antingen stående (elementen är då placerade i grind) eller liggande på flaket. På montageplatsen lossas antingen alla flak på anvisad plats, alternativt lossas ett flak i taget och rangeras i tur och ordning.



En flexibel transportlösning med lastkapacitet på upp till 36 ton. Kan ta både stående och liggande produkter. Denna transportlösning är lämplig för transport av element med en höjd på upp till 3 meter.

Plus:

- Flexibiliteten.
- Leverans kan ske i förväg och flaken står uppställda på anvisad plats när montaget påbörjas för dagen.
- Höghöjdsarbete undviks när flaken ställs av på marken.
- Mindre väntetidskostnader.

Minus:

- Maximal elementhöjd är begränsad till 3 meter.
- Maximal elementlängd är begränsad till 6,5 meter. Längd upp till 6 meter får alltid plats. Längd mellan 6 och 6,5 meter är beroende av lasskombination.
- Kräver utrymme på arbetsplatsen.

3. Bygeltrailer

Elementen transporteras stående på bygelflak, infästa i flakets grind. På montageplatsen lossas antingen alla flak på anvisad plats, alternativt lossas ett flak i taget och rangeras i tur och ordning.



Lämplig transportlösning för höga och känsliga element, t.ex. färdigmålade fasadelement. I detta system kan väggar på upp till 4,3 meters höjd transporteras.

Plus:

- Kan ta höga och långa väggar dock max 4,3 x 9 meter.
- Leverans kan ske i förväg och flaken står uppställda på anvisad plats när montaget påbörjas för dagen.
- Höghöjdsarbete undviks då flaken står direkt på marken.
- Mindre väntetidskostnader.
- Vädskyddade leveranser.

Minus:

- Lastar max 28 ton.
- Kräver utrymme på arbetsplatsen

Olika faser i montaget

Under montagets gång ändras förutsättningarna och det är en fördel att välja fordons ekipage efter den fas bygget befinner sig i.

Under montagets inledande skeden, när montaget sker på låg höjd (nedre våningarna) och då kranen inte är upptagen med så mycket annat arbete är det ofta en god idé att välja bil och släp eller trailer.

När montaget når ett senare skede då betongelement monteras på högre våningsplan och användningen av kranarna måste prioriteras är det i många fall bättre att välja en transportlösning som innebär att elementen ställs av på arbetsplatsen. Lämpliga system är då bygelflak eller lastväxlarflak men även mellanlagring i ett väggställ på bygget ger montörerna möjlighet att montera i sin takt.

