



## Statens vegvesen

Likelydende brev – se vedlagte liste

Behandlende enhet: Vegdirektoratet      Saksbehandler/telefon: Bjørn Inge Olberg / 91831608      Vår referanse: 18/3112-44      Deres referanse:      Vår dato: 01.10.2019

### Fastsettelse av vekter for trekkbil med påmontert svingskive

Vegdirektoratet erfarer at det er ulik praksis mht. angivelse av vekter ved godkjenning av trekkbil. Forholdet gjelder i de tilfeller der svingskiven som er montert har lavere kapasitet enn chassisfabrikantens dokumenterte vekter.

I slike tilfeller er det spesielt to kravområder som er viktige; det er kravområde *48A Masse og dimensjoner* og kravområde *50A Mekaniske koblingsdeler*.

#### Kravområde 48A Masse og dimensjoner

Kravområdet fremgår av vedlegg 1 til bilforskriften og omfatter forordning (EU) nr. 1230/2012 med eventuelle nasjonale tilpasninger iht. vedlegg 3 i samme forskrift.

Forordning 1230/2012 vedlegg 1 del C nr. 2, *Massens fordeling for kjøretøy med karosseri*, gjelder kjøretøy med påbygg/karosseri. Et lastebilchassis som skal bli trekkbil, men som ikke har fått montert svingskive er ikke ferdigbygd, og har heller ikke påbygg/karosseri.

Vedlegg 3 til bilforskriften stiller også krav om at massedistribusjon og fastsettelse av største laster skal gjøres for ferdigbygget kjøretøy.

Vedlegg 3 til bilforskriften gjør det valgfritt å benytte kravet om jevnlastberegning i nr. 2.3.3.1. i forordning 1230/2012 for kjøretøy med plant lasteområde (skap, plan og liknende) i Norge. Dette gjør at påbyggerfabrikanten ved disse typene påbygg, ikke behøver å redusere største tekniske vekter ned fra verdiene fabrikanten av understellet har gitt. Forordningens krav til jevnlast gjelder ikke biler med svingskive, og dermed kan heller ikke det norske unntaket som gjør det mulig å benytte chassisfabrikantens akselvekter uten reduksjon benyttes på trekkbiler.

## Kravområde 50A Mekaniske koblingsdeler

Kravområdet fremgår av vedlegg 1 til bilforskriften og omfatter forordning (EF) nr. 661/2009 som angir at de tekniske kravene for konstruksjon og montering av tilhengerkobling finnes i ECE-regulativ 55<sup>(1)</sup>. Det er ikke gitt nasjonale tilpasninger for tilhengerkoblinger. I regulativets definisjon av tilhengerkobling inngår i tillegg til selve tilhengerkoblingen også hjelperamme, sleider, festepunktene i ramma og ellers alt som skal til for å feste koblingen til kjøretøyets ramme. I dette notatet inkluderer begrepet tilhengerkobling også alle de samme komponentene. Det er den svakeste komponenten som definerer den komplette koblingens styrke.

Ved godkjenning av tilhengerkobling til et bestemt kjøretøy eller kjøretøytype stiller regulativet krav om at de av de karakteristiske verdiene D, Dc, S, V og U som er aktuelle for tilhengerkoblingen som er montert, skal oppgis ved godkjenningskontrollen.

Regulativet stiller krav om at tilhengerkoblingens karakteristiske verdier minst skal være tilpasset største totalvekt for trekkende kjøretøy, samt største tilhenger- og vogntogvekt, jf. marg nummer 3.2.3.1.

*De karakteristiske verdier skal være minst lig dem, der finder anvendelse på de tilladte masser af motorkøretøj, påhængskøretøj og vogntog.*

## Fabrikantenes ansvar ved trinnvis oppbygging

I en trinnvis oppbygging av et kjøretøy kan en påbyggerfabrikant i et senere byggetrinn endre kjøretøyets byggemønster slik at kjøretøyets vektkapasitet vil bli endret. Endringen kan medføre økt eller redusert vektkapasitet opp imot chassisfabrikantens vektangivelser. Ved påmontering av en svingskive med for lav kapasitet, vil man komme i den situasjon at kjøretøyets vektkapasitet i ferdigbygd stand er redusert iht. chassisfabrikantens vektangivelse i første byggetrinn.

Det følger av forordning 1230/2012 artikkel 3 nr. 5 at fabrikanten (chassisfabrikanten) av et uferdig kjøretøy (understell), skal gi opplysninger om den maksimale kapasiteten til understellet og opplysninger som er nødvendig for at fabrikanter (påbyggerfabrikanter) i senere etapper kan bygge ferdig kjøretøyet slik at rettsaktens krav fortsatt er oppfylt.

## Fastsettelse av trekkbils tekniske tillatte totalvekt

Fastsettelse av trekkbilens totalvekt (M) knyttes opp mot summen av følgende elementer:

- Kjøretøyets egenvekt i kjøreklar stand
- Vekt av passasjerer
- Vekt av aktuelt ekstrautstyr, eks. kjettinger og lastsikringsmateriell
- U-verdi, minste verdi angitt på svingskive/monteringsplate

---

<sup>(1)</sup> Vær oppmerksom på at ECE 55 er revidert flere ganger etter den versjonen som er minstekrav ved godkjenning kjøretøy. Den seneste revisjonen har flyttet en del bestemmelsene for tilpassing av tilhengerkobling fra teksten til vedlegg. Referansene til konkrete punkter i ECE 55 kan da være forandret.

### Fastsettelse av vogntogvekt

Når det gjelder kjøretøyets trekkapasitet, bakkestart og klatreevne, se marg nummer nr. 3 og 4 i vedlegg 1 del C i forordningen, blir disse egenskaper dokumentert av chassisfabrikanten gjennom fastsettelsen av chassisets vogntogvekt, se Artikkel 3 i forordningen. Parkeringsbrems er også et av forholdene som fabrikanten tar hensyn til ved fastsettelse av vogntogvekten.

Når påbyggerfabrikanten bygger ned trekkbilens totalvekt, må ny tilhengervekt (TM) og vogntogvekt (MC) fastsettes i en samhandling mellom chassisfabrikant og påbyggerfabrikanten (for eksempel ved at påbyggerfabrikanten benytter chassisfabrikantens dokumentasjon og påbyggeranvisninger). Nye vekter må dokumenteres av påbyggerfabrikanten innenfor rammene som er gitt av chassisfabrikant.

Forordningen stiller krav om at vogntogvekten ikke kan være større enn summen av trekkbilens totalvekt og tilhengervekt.

$$MC \leq M + TM$$

- MC = vogntogvekt
- M = trekkbilens totalvekt
- TM = tilhengervekt (summen av akselvektene)

ECE 55 definerer vogntogvekt for trekkbil med semitrailer som:

$$\text{Vogntogvekt} = T + R - U$$

- T = Motorvognens største totalvekt i tonn
- R = Tilhengerens største totalvekt i tonn
- U = Vertikal belastning på svingskiven i tonn (den delen av semitrailerens totalvekt som overføres til trekkbilens)

For beregning av D-verdi for trekkbil med svingskive benytter regulativet følgende formel:

$$D = g \frac{0.6 \cdot T \cdot R}{T + R - U} \text{ kN}$$

Beregnet D-verdi basert på trekkbilens vekter må være mindre eller lik D-verdi på tilhengerkoblingen.

### Krav til fabrikkasjonsplate

Fabrikkasjonsplaten til påbyggerfabrikanten som har påmontert svingskiven må inneholde de nye vekt opplysninger, jf. Forordning 19/2011 med senere endringer. Fabrikkasjonsplaten til chassisfabrikanten skal fortsatt stå uendret på kjøretøyet.

Det erfares at enkelte påbyggerfabrikanter bestiller ny vektplate av chassisfabrikanten med endrede vekter i tråd med sin videre oppbygging av kjøretøyet. Dette er ikke i tråd med kravet i vedlegg XVII nr. 4.2 i direktiv 2007/46/EF, der hver fabrikant skal påmontere sin egen vektplate, jf. utdrag:

*I anden etape og alle følgende etaper skal hver fabrikant ud over den i forordning (EU) nr. 19/2011 foreskrevne fabrikasjonsplade forsyne kjøretøjet med en supplerende plade som vist i tillægget til dette bilag.*

## **Kontroll og godkjenning av kjøretøyet**

### **Dokumentering av vekter**

Påbyggerfabrikanten (sluttfabrikanten) skal fremlegge de underlag som er nødvendig for at kontrollmyndigheten kan vurdere om vilkårene for massens fordeling og største laster, er oppfylt.

Når et understell bygges ferdig med en svingskive som er svakere enn understellets maksimale kapasitet, må påbyggerfabrikanten endre vektgarantien i forhold til svingskiven (U-verdi) og lasten som kan trekkes (D-verdi). Dette vil redusere verdiene M og TM i formelen i nr. 3 i forordningen og dermed må også verdien for MC reduseres.

### **Angivelse av vekter i vognkort**

De vekter som angis i vognkortet er de vekter som er dokumentert av påbyggerfabrikanten som har påmontert svingskiven, de samme vektene skal også finnes på påbyggerfabrikantens fabrikasjonsplade og gjenspeiler kjøretøyets byggemønster mht. vekter i ferdigbygd stand.

### **Senere ombygging**

Chassisfabrikantens dokumenterte vekter ligger lagret på saken og kan benyttes ved senere ombygging.

Seksjon for kjøretøy

Med hilsen

Espen Andersson  
Avdelingsdirektør

Heidi Øwre

*Dokumentet er godkjent elektronisk og har derfor ingen håndskrevne signaturer.*