



AB-tupla yhdistelmä.

Ruotsin HCT-säännökset poikkeavat suomalaisista. Aluksi on tarjolla kahta yhdistelmätyyppiä. Ruotsin Göteborgissa 11. lokakuuta pidettiin HCT-yhdistelmiä ja niihin liittyviä teemoja käsittelevä seminaari. Siellä tarjottiin joulukuun 1. päivää, jolloin osa Ruotsin tieverkosta avataan pitkille HCT-yhdistelmille. Tarvittavat muutokset mittoihin ja painoihin ovat Ruotsin kuljetushallituksen (heidän Traficom) toimesta valmiit ja liikenneviranomaisen Trafikverket valmistelee listaa sallituista tieosuuksista. Ruotsin ongelmana on heikot sillat, joita löytyy runsaasti myös päätieverkolta. Sallitut väylät tulevat kiertämään kriittisimmät sillat. Lisäksi aikaa tarvitaan teollisuus- ja logistiikka-alueiden liityntäteiden nimeämiselle.

KESKI-EUROOPAN JA POHJOISMAIDEN KUULUMISET

HCT-seminaarissa puhuneiden Keski-Euroopan maiden edustajien esitykset eivät lupailleet HCT-yhdistelmille edistystä Alankomaissa tai Isossa-Britanniassa. Heillä vasta suunnitellaan tai tutkitaan liikennöinnin mahdollisuuksia. Alankomaiden

Dirk-Jan de Bruijn

piti varsin filosofisen puheen logistiikan järjestelmistä, esittäen liikennemuotojen välisen kilpailun rajoittamista ja tavaratyyppiä kriteeriksi tiekuljetuksille.

Traficomin

Otto Lahti

piti katsauksen meneillään olevaan EU:n paino- ja mittadirektiivin (96/53/EC) uudistamiseen ja totesi, että toistaiseksi Pohjoismaiden kansalliset säännöt näyttävät säilyvän ja ne tullaan myös kirjaamaan EU-lainsäädäntöön. Euroopan moduulimittajärjestelmä EMS määritellään uudessa direktiivissä ja viisiakselliset kuorma-autot tullaan sallimaan koko unionin alueella.

Otto Lahti piti myös toisen esitelmän HCT-yhdistelmien käytöstä kertyneistä kokemuksista Suomessa. Esitetyt tilastot onnettomuuksista ja kuljetetuista tavaramääristä puoltavat vahvasti pitkiä yhdistelmiä. Päästöjä pienentävien vaikutusten arvioidaan olevan noin 18 prosenttia.

Muiden Pohjoismaiden edustajilta ei kuulunut paljon HCT-uutisia. Norja askartelea edelleen moduulimittojen parissa. Tanskassa kahden europuoliperävaunun EMS2-junan käyttöä suunnitellaan kokeiltavaksi Aarhusin ja Höje-Taastрупin (Etelä-Kööpenhamina) välillä. Tanskan ja Ruotsin välinen HCT-liikenne voitaisiin avata kokeiluun Juutinrauman sillan kautta. Tosin EMS2-yhdistelmä, joka koostuu kahdesta kiinteäakselisesta europuolikkaasta, ei välttämättä tule täyttämään Ruotsin HCT-vaatimuksia.

SILTASÄÄNTÖMUUTOS

Ruotsissa tähän asti sovellettuja pykäläiä joudutaan muuttamaan HCT-yhdistelmille yhteensopiviksi. Näin käy esimerkiksi kantavuusluokan 1 teiden siltasäännölle.

Nykysäännön mukaan etäisyys perävaunua vetävän ajoneuvon viimeisestä akselista vedettävän yksikön ensimmäiseen akseliin ei saa alittaa viittä metriä. Minimietäisyys muuttuu neljään metriin tietyin edellytyksin. Näin puoliperävaunuyhdistelmään voidaan kytkeä dolly ja toinen puoliperävaunu.

Lisäksi muuttuvat säännöt koskien varusteita, joiden mittoja ei sisällytetä yhdistelmän mittoihin.



A-tupla yhdistelmä.

RUOTSIN HCT-TYYPIT Uusien HCT-sääntöjen mukaan Ruotsissa sallitaan kaksi yhdistelmätyyppiä yli 25,25 m pituusluokassa 34,5 metriin asti. Nämä ovat kahdesta 13,65 m pitkästä puoliperävaunusta ja dollysta koostuva A-juna ja kuorma-auton vetämä dolly-linkki-puoliperävaunuyhdistelmä eli AB-juna. Yhteenlaskettu kuormatilojen pituus saa olla enintään 29,25 metriä, tämä on EU-säännös. Puoliperävaunun on oltava standardimittainen.

Muita, kuten Suomessa sallittuja räätälöityjä yhdistelmätyyppejä, ei säädöksissä tunneta. Todetaan kuitenkin, että muita yhdistelmätyyppejä voidaan tuoda säädösten piiriin myöhemmin.

Ruotsin yhdistelmissä keskeiset ajo-ominaisuudet ovat kuten 25,25 m moduuliyhdistelmissä.

Yleisenä periaatteena Transportstyrelsenin HCT-säädöksissä tuodaan esiin, että yhdistelmien tilantarve, liikkeellelähtökyky ja vakaus eivät saa alittaa 25,25-metrinen moduuliyhdistelmien vastaavia ominaisuuksia. Näitä ominaisuuksia pidetään lisäksi ratkaisevina HCT-yhdistelmien teknisille vaatimuksille.

HCT-yhdistelmät tullaan kokoamaan standardiyksiköistä. Dollyt ja yhdistelmien takavaunu ovat saman tyyppisiä kuin 25,25 m pitkissä yhdistelmissä.

Myös kansainväliselle liikenteelle halutaan luoda mahdollisuuksia ja todetaan erikseen pyrkimys harmonisointiin Suomen vastaavien HCT-sääntöjen kanssa.

ERITYISVAATIMUKSET

Yhdistelmätyypeille vaadittavat erityisvarusteet eroavat hieman Suomen säännöistä. Esimerkiksi A-junan etuvaunulle vaaditaan ensimmäisen akselin nostinta.

Vetoautolle ei vaadita telivetoa 64 tonnin kokonaispainoon asti eikä liukkaudentorjuntalaitteita, kuten OnSpoteja tmv. Tämä kompensoidaan A-junassa vaatimalla vetotapista ensimmäiseen akseliin vähintään 7 metrin etäisyys, mikä takaa riittävän painon vetäville akseleille.

Suomen sääntöjen lailla edellytetään elektronista jarrujärjestelmää koko yhdistelmälle, kääntymistä valvovia laitteita (kamera ei välttämätön) ja vetolaitteisiin sovellettavia vaatimuksia.

A-junan etuvaunun ja AB-junan linkkivaunun viimeisen akselin tulee olla ohjautuva.

Ruotsin kansallisissa säädöksissä eristämättömän kaluston leveys on 2,6 m. Koska HCT-yhdistelmien on täytettävä EMS-kriteerit, niiden leveys eristämättömillä koreilla saa olla enintään 2,55 m. Tämä sääntö estää siten kotimaan liikenteessä käytettyjen puoliperävaunujen käytön HCT-yhdistelmissä.

RAJOJA YLITTÄVÄ LIIKENNE

HCT-seminaarin yleisöstä esitettiin puhujille kaksi kysymystä kansainvälisen liikenteen mahdollisuuksista.

Eräs tanskalainen liikennöitsijä tiedusteli oman maan esitelmöitsijältä mahdollisuuksia liikennöidä Tanskasta Ruotsin läpi Suomeen HCT-yhdistelmällä ja ruotsalainen kollega kyseli Ruotsin ja Suomen välisestä liikenteestä. Molempiin vastattiin positiiviseen sävyyn, mutta ympäripyöreästi.

Kun tarkastelee Ruotsin ja Tanskan tulevia sääntöjä ja vertailee niitä Suomen käytössä oleviin, vaikuttaa haasteelliselta rakentaa kaikissa kolmessa maassa hyväksytty yhdistelmä. Eli harmonisointi yhdistelmien vaatimuksissa ei ole juurikaan edennyt. Siksi oli yllättävää, ettei seminaarissa käytetty yhtään kriittistä puheenvuoroa tähän liittyen.

LIIKENTEEN SÄHKÖISTÄMISESTÄ

Liikenteen sähköistäminen nousi seminaarissa vahvana teemana esiin.

Raskaan kaluston sähköistämistä edistävää EU:n rahoittamaa tutkimusprojektia ZEFES (Zero Emissions flexible vehicle platforms with modular powertrains serving the long-haul Freight Eco System) sekä tulevia sääntöjä ja vaatimuksia latausinfrale esiteltiin ja kehitettiin. ZEFES'in belgialainen edustaja piti korkealentoisen esitelmänsä netin välityksellä ilmeisesti brysseliläisestä baarista. Konkreettisempaa asiaa oli VAK'in Juuso Laineella ja Scania Suomen Mika Jukkaralla kesällä esitellystä VAK eTrailerista ja yhteistyöstä Scanian kanssa. Volvo puolestaan esitteli Suomen Schenkerin uutta A-junaa ja sen liikennöintiä Lempäälän ja Vantaan terminaalien välillä.

Väyläviraston Vesa Männistö totesi, ettei Suomessa tulla lähitulevaisuudessa sallimaan 80 tonnin kokonaispainoa sähköisille e-HCT:lle.

HCT-yhdistelmät Ruotsiin joulukuussa

Kirjoittanut Ajolinja
23.11.2023 00:00

Teksti: Tom Fredman, kuvat: Tom Fredman ja Scania

[TILAA AJOLINJA](#) | [LUE DIGILEHTI](#)