



OHJE

Tuotekehitys

23.9.2013

SISU MASSATODISTUSTEN TULKINTA

Tämän tiedotteen tarkoituksena on selventää Sisu Auto Trucks Oy:n toimittamien massatodistusten tulkintaa ja peruseriaatteita mallistossamme. Sisu –kuorma-autoille kirjoitettu massatodistus perustuu auton alkuperäiseen rakenteeseen. Mikäli kuorma-autoon on tehty jälkikäteen muutoksia (kuten lisäakselin asennus, jousitusmuutos tai muu vastaava), massatodistus kirjoitetaan uutta rakennetta vastaavaksi ainoastaan niissä tapauksissa, joissa muutoksen tekemiseen on haettu valmistajalta kirjallinen rakennemuutoslupa.

Yhdistelmämassaa rajoittavat piirteet

Mikäli kuorma-autosta löytyy seisontajarru kahdelta akselilta, runkorakenteellisesti auton yhdistelmämassa voidaan korottaa aina 76tn asti.

Ennen kevättä 2002 valmistetuissa Sisu -kuorma-autoissa käytetty vetopalkki on D-arvoltaan 154kN. Tällöin suurin sallittu perävaunun massa on 40 tn ja yhdistelmän massa 63 tn. Kyseisen vetopalkin tunnistaa siihen meistetystä kokoonpanonumerosta 102-910-0121.

Kevään 2002 tuotannossa on otettu käyttöön direktiivin 94/20/EY mukaisesti tyyppihyväksytty Sisu SPD190 vetopalkki, jonka D-arvo on 190 kN. Kyseisen vetopalkin tunnistaa siihen kiinnitetyistä tyyppitarrasta tai meistetystä kokoonpanonumerosta 102-910-0461.

Mikäli kuorma-autossa on jonkin toisen valmistajan vetopalkki, sitä ei ole merkitty SISU-massatodistukselle.

Telirakenteet

Sisu –kuorma-autojen mallimerkinnästä on tulkittavissa auton jousitusmuoto. Mallimerkinnän –PP merkintä kertoo takajousituksen olevan ilmajousitusta vastaava. Mallistossamme käytetyt yleisimmät takapäin telirakenteet ovat tunnistettavissa seuraavasti:

Mallimerkintä	Jousitus	Jakosuhte
K-KK-6x2	trapetsi tai paraabeli jousitettu teli (KK).	55,3 / 44,7
K-PP-6x2	5+1 lehtinen paraabeli jousitettu teli ja telin molemmilla akseleilla iskunvaimentimet (PP). Ilmajousitusta vastaava jousitusmuoto.	55,3 / 44,7
K-KK-6x4	paraabeli jousitettu teli.	50 / 50
K-AKK-8x2	ilmajousitus (A) + trapetsi tai paraabeli jousitettu teli (KK).	25 / 41,5 / 33,5
K-APP-8x2	ilmajousitus (A) + 5+1 lehtinen paraabeli jousitettu ja telin molemmilla akseleilla iskunvaimentimet (PP). Ilmajousitusta vastaava jousitusmuoto.	25 / 41,5 / 33,5
K-AKK-8x4	ilmajousitus + paraabeli jousitettu teli.	25 / 37,5 / 37,5



OHJE

Tuotekehitys

23.9.2013

Sisu K-AKK-8x2 kokonaisuudessa ja akselimassat

Trafan tiedote katsastajille 4/2013 mukaisesti Sisu K-AKK-8x2 nostotelisen auton akselimassaa saa rajoittaa asiakkaan näin halutessa, jolloin tieliikenteessä sallittua kokonaisuudessa voidaan korottaa. Kyseisen mallin vetävän akselin massaa rajoittamalla 10,5 tonniin, auton kokonaisuudessa on mahdollista korottaa siltasäännön ja auton etuakselimassan rajoissa. Esimerkkilaskelma alla:

Sisu R500 E13M K-AKK-8x2/335+140+130

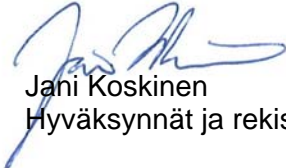
Valmistajan teknisesti sallimat akselimassat	8000 / 7500 + 12150 + 9850	37500
Tieliikennemassat täydellä 27 tn telimassalla	8000 / 6750 + 11200 + 9050	31000
Tieliikennemassat rajoitetulla vetävän akselin massalla	8000 / 6350 + 10500 + 8450	33300

Akselien mallimerkintä

Sisu –kuorma-autojen akselien mallimerkintä on löydettävissä akseliin niitatusta kilvestä. Kilpeen on merkitty akselin valmistaja, sarjanumero sekä tyyppinimi. Akselista riippuen kilpi voi sijaita joko akselipalkin tai akselin kotelon ylä- tai alapinnassa. Liitteenä esimerkkikuva kilvestä.

Kunnioitavasti,

SISU AUTO TRUCKS OY



Jani Koskinen

Hyväksynät ja rekisteröinnit

LIITTEET: LIITE 1: Esimerkki SISU massatodistus

LIITE 2: Esimerkkikuvat vetopalkin merkinnästä ja akseliston tyyppikilvestä




Tuotekehitys

23.9.2013

LIITE 1

Esimerkki SISU massatodistus

SISU		TODISTUS	
Tuotekehitys/ar	23.08.2013	1(1)	
SISU E12M K-AKK-8x2/325+140+130			
Valmistenumero:	YK7HCDA204K051523	Käyttöönotto pvm:	28.1.2005
Alkuperäinen malli:	E12M K-AKK-8x2	Alkuperäinen akseliväli:	3250+1400+1300
Moottori:	Renault V.I. E-Tech C+J01	Moottorin teho:	353 kW
Olemme valmistaneet yllämainitun auton seuraavin komponentein:			
AKSELIT:			
	Kokoonpanonro	Tyyppi	Jarrulaitteet
Etuakseli I	540-050-1111	RVI E81NQ	Levy 20/24 in ²
Taka-akseli I	540-036-5514	SISU FSND-08-S	Rumpu 20 in ² 165 mm
Taka-akseli II	543-082-4135	SISU FRDP-13-S (BTE, 4,11)	Rumpu 30/30 in ² 145 mm
Taka-akseli III	150-060-4181	SISU FRLB-13-S	Rumpu 16 in ² 145 mm
JOUSET:			
	Kokoonpanonro	Tyyppi	
Etuakseli	151-070-2322	4-lehtinen paraabelijousi	
Taka-akseli I	153-111-0501	ilmajousi, max 7500 kg	
	151-090-1138	ilmajousen tukijousi	
Taka-akselisto	151-012-8434	13-lehtinen trapetsijousi	
KYTKENTÄLAITE:			
	Kokoonpanonro	Tyyppi	
Vetopalkki	102-910-0461	SISU SPD190 (D arvo=190)	
VALMISTAJAN SALLIMAT MASSAT			
Yllämainituilla akselisto ja jousituskomponenteilla varustettuna valmistajan sallimat massat ilman nopeusrajoitusta:			
<u>Etuakseli, kg</u>	<u>Taka-akselit, kg</u>	<u>Kokonaismassa, kg</u>	
8 000	akseliryhmämässä, kg		
	7 500 + 12 150 + 9 850	37 500	
	29 500		
<u>Yhdistelmämassa, kg</u>	76 000		
Taulukossa ei ole otettu huomioon sallittuja rengaskuormituksia.			
SISU AUTO TRUCKS OY			
Tuotekehitys			
			
Jari Koskinen			
Hyväksynyt ja rekisteröinnit			
Sisu Auto Trucks Oy			
<hr/>			
Sisu Auto Trucks Oy	Puh/Tel +358 (0)10 2751	Y-tunnus 1888162-7	Nordea:
PL 68 / P.O. Box 68	Fax +358 (0)19 236044	VAT FI18881627	IBAN FI72 1744 3000 0007 48 BIC NDEAFIHH
Tammisaarentie 45	www.sisuauto.com	Kotipaikka/Domicile Raasepori	OVT 003718881627
FI-10301 Karjaa			
Finland			



Esimerkkikuvat SISU vetopalkin merkinnästä ja akseliston tyypikilvestä



Kuva 1. SISU SPD190 vetopalkin kokoonpanonumeron sijainti.



Kuva 2. SISU akseliston tyypikilpi.