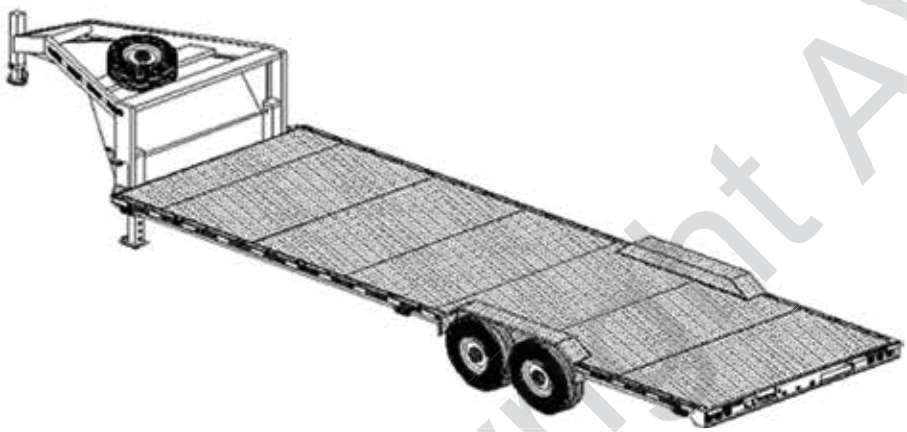
WORDT AMERIKAANS SYSTEEM OOK SUCCES IN EUROPA?

Wanneer toeval en vindingrijkheid samenvallen dan komt men wel eens tot nuttige oplossingen. Zo heeft de Europese wetgeving beslist dat de aanhangwagens met draaikrans (schammelwagens) niet meer mogen uitgerust worden met oplooprem. De pneumatische rembediening is een oplossing maar nieuw voor Europa is de elektrische rembediening. De firma LMJ uit Turnhout bouwt aanhangers op maat en werkt met de elektrische remmen van Knott. Eveneens innovatief is de zwanenhals-aanhangwagen geïntroduceerd als 'Gooseneck'. Deze wordt door LMJ gebouwd om het hoger laadvermogen en toevallig ook om de km-heffing te ontwijken.



De elektrische rem

In Amerika maakt men al langer gebruik van elektrisch aangestuurde remmen. Ook meerdere Europese merken van personenauto's zijn uitgerust met een elektrische handrem. Is dit een groeiende evolutie?

Bij de trommelremmen kunnen de remschoenen inwendig op mechanische, hydraulische of elektrische manier tegen de remtrommel geduwd worden. Bij de meeste getrokken aanhangwagens is dit een mechanische nok die verdraaid wordt met een uitwendige kracht. Hoe deze uitwendige kracht overgebracht wordt, bepaalt de naam van de rem. Zo spreekt men van mechanische remmen, hydraulische remmen of luchtremmen.

De oplooprem is een typische mechanische krachtoverbrenging die veel gebruikt wordt op lichte aanhangwagens. Nu is de EU-wetgeving aangepast zodat de oplooprem niet meer mag gebouwd worden op nieuwe dollywagens. Daarom heeft de firma LMJ besloten om deze aanhangwagens te voorzien van een elektrisch bediende remtrommel. Hiervoor is de aanhanger voorzien van een batterij die de remkracht aanlevert. De sturing gebeurt door sensoren die aangesloten zijn op het rempedaal van het trekkend voertuig, sensoren op de aanhangwagen om het gewicht in te schatten en sensoren in de wielen om de rijsnelheid te controleren. Dit alles geeft een gedoseerde remkracht en remvermogen aangepast aan de situatie. Om een bestaande aanhangwagen voor snel verkeer om te vormen naar een uitvoering met elektrische remmen moet er rekening gehouden worden met een kostprijs van ruim 2.000 euro. Dit kan enkel verantwoord zijn voor duurdere aanhangers zoals paardentrailers , koelwagens en marktkraamwagen. Maar LMJ heeft hieraan een reeks toegevoegd, namelijk de Gooseneck wagens.

Gooseneck of zwanenhalswagens

We kennen dit type van wagens vooral bij dieplader-opleggers Maar ook Amerikaanse 4x4-pickups trekken een zware trailer in opleggeruitvoering. Nog een vreemd zicht voor kleinere remorques, maar wat maakt deze bouwwijze nu interessant? Deze aanhangers kunnen op de eerste plaats bestuurd worden met een rijbewijs CE indien de pickup een MTM van < 3500 kg heeft. Het totale gewicht van de volledige sleep kan echter 7 ton zijn en toch vrijgesteld blijven van km-heffing. Dit zijn administratieve en financiële voordelen.

De technische voordelen vinden we in het nuttig laadvermogen en de rijstabiliteit op de weg. De sleutel van dit verhaal ligt in de oplegdruk. Het totale MTM

Copyright AVBS

van het trekkend voertuig kan nu benut worden omdat de zwanenhals van de LMJ-wagen een oplegdruk krijgt van 900 kg. Dit gewicht komt dus bovenop de toegelaten trekmassa en bijgevolg kan de Gooseneck van LMJ nog ruim 3.200 kg netto laden. Voor tuinaannemers is dit vaak net voldoende om een graafkraan of wiellader te vervoeren.

De rijstabiliteit is duidelijk beter dan met een gewone aanhangwagen omdat het trekpunt niet achter de achteras maar voor of op de achteras ligt. Hierdoor heeft de aanhanger veel minder invloed op de stuurstabiliteit van de Pick-up. De vooras blijft zijn volle gewicht houden en in de bochten zal de hefboomwerking van de aanhanger veel kleiner zijn.

De draaischotel van de Gooseneck bestaat uit een bol van 100 mm die aan de zwanenhals is gemonteerd en in de laadbak zit de holle kom gebouwd. Op een zeer eenvoudige manier wordt na afkoppelen de bodemplaat opnieuw dichtgelegd en de pick-up is in zijn originele toestand bruikbaar. Deze bouwwijze laat toe om zeer kort te draaien maar anderzijds moet er wel aandachtig gereden worden bij het nemen van bochten omdat de aanhangwagen assen heeft die ver naar achter geplaatst zijn. Dit houdt in dat de aanhanger sterk naar binnen afwijkt t.o.v. de draaicirkel van het trekkend voertuig.

De Gooseneck heeft geen oplooprem en moet dus hydraulisch of pneumatisch of elektrisch geremd worden. De firma LMJ kiest duidelijk voor elektrisch aangestuurde remmen omwille van de efficientie en het comfort.

Samenvatting

De tuinaanleg- en landbouwsector maakt vaak gebruik van Pickup- voertuigen. Deze bedrijfsvoertuigen krijgen een extra mogelijkheid die toelaat om met een CE rijbewijs en vrijstelling van km-heffing toch behoorlijke transporten te realiseren. Met de Gooseneck-aanhangwagen kan men de volle 7 ton nuttig maken. Kunnen we nu ook uitkijken naar zwanenhalsaanhangwagens voor zware tractoren? Modellen zoals JCB en Xerion zijn daar klaar voor en Kaweco- mesttanks heeft er reeds op ingespeeld. Het voordeel van wegstabiliteit en het achterwege laten van een frontgewicht mag overwogen worden. ●

> **Maarten Huybrechts** tekst en foto

DUAAL LEREN GROENAANLEG EN -BEHEER

HOEVER STAAN WE?

De duale leervorm komt eraan en is een ingrijpende hervorming die binnenkort het opleidingslandschap verandert en jongeren de kans geeft om meer te leren op de werkplek zelf.

Kan duaal leren werken?

Jongeren uit arbeidsmarktgerichte studierichtingen komen in aanmerking voor duaal leren (meer leren op de werkplek). Vooral de leerlingen uit de derde graad zullen voor deze leerweg kunnen kiezen. Cruciaal voor het succes is dat de jongere zélf klaar is voor de uitdaging én dat hij of zij arbeidsmarktrijp is. Tot 60% van de competenties zouden op de werkvloer verworven worden. Dit is een ingrijpende hervorming die binnenkort het opleidingslandschap verandert.

Wellicht starten de eerste leerlingen in september 2017 met duaal leren.

Nauwe samenwerking tussen scholen en bedrijven

Duaal leren slaagt alleen wanneer er een sterk partnerschap is tussen de school en het bedrijf want jongeren opleiden wordt een gedeelde verantwoordelijkheid. Daarom is een goede begeleiding en regelmatig contact op school én op de werkvloer doorslaggevend. Die intensieve samenwerking is de garantie voor de kwaliteit van de werkplek, en voor een succesvol leertraject van de jongere.

Proefproject groenaanleg en -beheer

Het idee van werkplekleren werd afgetoetst bij het onderwijsveld en de bedrijfswereld. Dit jaar starten er enkele proefprojecten. Zo komen mogelijke knelpunten aan het licht en stelt de overheid duaal leren op punt. Afhankelijk van die proefperiode beginnen de eerste leerlingen officieel op hun werkplek vanaf september 2017. AVBS biedt voornamelijk ondersteuning bij de uitwerking van het proefproject 'Groenaanleg en -beheer duaal (BUSO)'.

Via deze weg geven we ook tuinaanlegbedrijven de kans om mee te denken. Bedrijven die bereid zijn om mee te werken aan het concept van duaal leren, kunnen contact nemen met AVBS-consulent Jan Vancayzeele. Ook wie meer wil weten over duaal leren, kan contact nemen. ●

Copyright AVBS