



Stilstand kost geld

Drieassig transportmaterieel van USA Equipment geeft extra capaciteit

Voor zijn melkveebedrijven in de Verenigde Staten en het Limburgse Vredepeel zocht Alex van Bakel passende machines voor het transport van gehakseld gras en maïs, maar ook van mest. Die vond hij niet, dus besloot hij ze zelf te ontwikkelen. Nu brengt hij onder de naam USA Equipment al enkele jaren mesttanks en afschuif- en voermengwagens op de markt.

De toverwoorden bij de machines van USA Equipment zijn capaciteit en duurzaamheid. Dit bereik je volgens Van Bakel met een groot volume en een doordachte constructie. Hierdoor is je capaciteit hoger en zijn de onderhoudskosten lager. Het ging Alex hierbij ook om stabiliteit bij grote volumes. De eerste afschuifbak voor silage bouwde Van Bakel in 1997. Tegenwoordig produceren meerdere toeleveranciers de machines voor USA Equipment.

Logistiek

“In de toekomst zullen in de landbouw de transportafstanden voor de grootschalige bedrijven groter zijn dan die voor de huidige familiebedrijven”, voorspelt Van Bakel. “Wanneer de bedrijven groeien, wordt ook de afstand tussen de percelen en het bedrijf vergroot. Je hebt dan silagewagens nodig met veel capaciteit. Onze afstanden liggen hier tussen nul en acht kilometer. Naarmate je meer op één locatie moet lossen, zal de afstand altijd groter worden.”

Zelf hakselt Van Bakel met een Claas Jaguar 980. Om ervoor te zorgen dat deze niet onnodig stil staat, zorgt hij voor een goede transportketen. “Onze drieassige schuifwagen heeft daarom een inhoud van 60 kubieke meter. Bovendien kun je hem tijdens het laden een aantal keren laten persen, waardoor de vullingsgraad veel hoger is dan een vergelijkbare silagewagen of kieper. Bij maïs kun je dertig procent en bij gras tot honderd procent meer laden. Dankzij de schuif los je de wagen in 45 seconden.”

Het werken met grotere volumes per vracht geeft volgens hem veel meer rust aan de kuil, omdat er niet elke vijf minuten een wagen komt. “Alles is veel beter op elkaar af te stemmen en in vergelijking met tien jaar geleden heb je aan het einde van de dag twee keer zoveel gedaan. Daarbij heb je minder wachturen voor de hakselaar en voor de mensen. Tegelijkertijd heb je ook minder mensen nodig.”

Een ander voordeel is volgens hem dat een schuifwagen een eenvoudiger opbouw heeft dan een silagewagen en daarvoor goedkoper in onderhoud en veiliger is dan een grote kipper.

Schuifwagens

De drieassige schuifwagen van USA Equipment heeft een gezette bak uit één stuk, zonder rongen. Die bak heeft een lengte van 8,40 meter en een hoogte van 2,60 meter. Hij is leverbaar in breedtes van 2,55, 2,85 of 3,00 meter met een respectievelijke inhoud van 50, 55 of 60 kubieke meter. De bak, vervaardigd uit vijf millimeter dik staal, is graandicht. Voor een lage wrijvingscoëfficiënt tijdens het schuiven kent de bak geen hoekjes of kanten. De achterklep is versterkt, om zo vervorming bij het aandrukken van gras of maïs te voorkomen.

Het drieassige onderstel heeft hydraulische vering voor een strakke wegligging. De voorste as is onder natte omstandigheden te liften, terwijl de achterste as automatisch blokkeert wanneer de bestuurder de schuifwand bedient. De topdrukcilinder geeft extra druk op de achteras van de trekker, wat bij het lossen zorgt voor een grotere stabiliteit. De schuifwagen beschikt over een eigen hydraulisch systeem met een door de aftakas aangedreven pomp. De genoemde



◀ Door de steeds groter wordende bedrijven nemen ook de transportafstanden toe. Volgens Van Bakel is het daarom noodzakelijk dat ook de capaciteit van transportwagens wordt vergroot.



◀ Speciaal voor de Nederlandse markt en kleinere buitenlandse bedrijven is er nu een wagen met 45 kubieke meter inhoud en een tandemonderstel.

Gebruikerservaringen

Loonbedrijf Jan Nas in Ottersum kocht in 2007 een dertigkubische drieassige transporttank van USA Equipment. “Wij wilden een grotere tank voor de aanvoer naar onze Vervaet, want die stond te vaak stil”, aldus Nas. “De winst zit hem voor ons vooral in dit systeem met de centrifugaalpomp. Laden en lossen gaat nu veel sneller en je krijgt de tank helemaal leeg. Gemiddeld vullen we in drie tot drieënhalve minuut, terwijl het lossen ongeveer tweeënhalve minuut in beslag neemt. Toch blijf je altijd boeren houden die niet goed mixen en waar we dan ook veel langer bezig zijn met vullen. Vanwege de strakke besturing komen we ook bij boeren waar het een beetje krap is goed rond.”

Een jaar geleden kocht Nas ook een tweeassige carrier van USA Equipment. “Voor negentig procent gebruiken we die voor het transport van wortelen, schorseneren en blauwpeen naar Laarakker in Well”, legt de Limburgse loonwerker uit.

In januari 2008 nam loonbedrijf Munsters in Deurne een collega over. “We hadden toen op korte termijn een grote tank nodig voor het mesttransport”, vertelt Wilhell Munsters. “Niemand kon die op korte termijn leveren, behalve USA Equipment. Dit is ons heel goed bevallen, zodat we later dat jaar ook een bijpassende schuifbak van 60 kuub kochten. In het najaar van 2008 kochten we een tweede schuifwagen en daarbij het afgelopen voorjaar nog een losse transporttank. Twee zulke grote wagens geven echt meer rust in de hakseltrein en aan de kuil. Eén wagen werkt gewoon niet. Het gaat om de kostprijs. Met deze wagens krijg je per man meer weg en het onderhoud is lager dan dat van een silagewagen. Wij doen nogal veel CCM. Met een kieper heb je met lossen dan het probleem dat er een blok boven in de bak blijft hangen. Op die schuifwagens kunnen we 30 tot 35 ton laden en is het lossen veel minder link. Door de grootte kun je met deze wagens alleen bij de grotere boeren terecht, maar dat worden er steeds meer.”

topdrukcilinder behoort net als de automatische smering tot de standaarduitvoering.

Standaard is het drieassige chassis voorzien van een wisselsysteem met zes twistlocks. Je kunt het chassis met de hydraulische vering, die een slag heeft van 27 centimeter, laten zakken en dan de bak op poten afzetten. "Een wisselsysteem is gewoon een must voor de levensduur van het onderstel", stelt Van Bakel. "Door het werken van de twistlocks kan het chassis namelijk bewegen ten opzichte van de schuifbak. Hierdoor zullen het chassis en de bak nooit scheuren."

Mesttank

Met behulp van het wisselsysteem monteert je heel gemakkelijk een mesttank van 30 kubieke meter op het onderstel. Het bijzondere van deze tank is dat die is voorzien van een centrifugaalpomp met een capaciteit van tien kubieke meter per minuut. Van Bakel kiest voor deze pomp omdat die onderhoudsarm is en een grote capaciteit heeft. Een centrifugaalpomp is echter niet zelfaanzuigend. Voor dit doel beschikt de tank over een kleine vacuümpomp, die gewoon meedraait. Dit vrij eenvoudige systeem zorgt voor een vultijd van drie minuten, terwijl de vullingsgraad bij gemixte mest maximaal is. "Met dit vulsysteem werken wij bij mesttransport sneller dan menig ander systeem", vertelt Van Bakel. "Zeker als een loonwerker veel mest vervoert en per kubieke meter rijdt, kan hij met dit systeem tegen lage kosten draaien. Het maakt niet uit met welke trekker je rijdt, je kunt alleen maar tijdswinst halen met laden en lossen. Vanwege de eenvoud van het systeem is ook het onderhoud minimaal."

Wereldmarkt

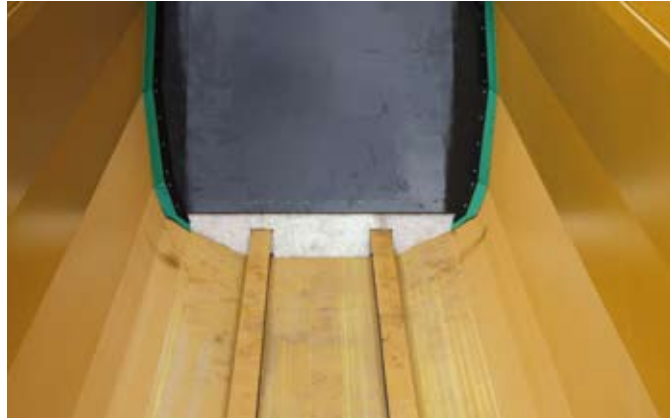
Alex van Bakel heeft met USA Equipment de doelstelling om machines van een hoge kwaliteit te leveren. Hij verkoopt die over de hele wereld. Meer bedoeld voor de Nederlandse markt met zijn soms kleinere bedrijven biedt USA Equipment nu ook een tandemas-schuifwagen aan met een inhoud van 45 kubieke meter.

Voor de prijs van € 58.900,- levert USA Equipment een afschuifwagen die is voorzien van luchtgeremde BPW-assen. Het onderstel heeft hydraulische vering. De achterste as is gedwongen gestuurd, terwijl je de voorste as kunt liften. De wagen beschikt over een Scharmüller-koppeling en een hydraulisch geveerde dissel en staat op Michelin CargoXBIB-banden in de maat 710/50-26.5. "Van deze wagen hebben we er al tien verkocht", aldus Van Bakel. "Omdat de bak helemaal dicht is, kun je er bijvoorbeeld ook slootafval mee vervoeren en is een trekker van 100 tot 150 pk voldoende. Heel belangrijk is dat deze wagen ook over het wisselsysteem beschikt en je hem daardoor veelzijdig kunt gebruiken."

Tekst en foto's: **Harold Mestrom**



◀ De wagens zijn standaard voorzien van een Scharmüller-koppeling en een hydraulisch geveerde dissel.



◀ Dankzij de schuifwand kan de wagen meer product meenemen en kan er toch in 45 seconden worden gelost.



◀ Een losse constructie tussen bak en onderwagen is volgens Van Bakel noodzakelijk om voldoende beweging in het chassis te houden en scheuren te voorkomen.



◀ Een centrifugaalpomp in combinatie met een vacuümpomp zorgt voor snel laden en lossen.