



Lader maakt dagelijkse last licht

Wat wordt het? Een voorlader, een verreiker of een shovel? Wie het laadwerk een beetje lichter wil maken, heeft het nog moeilijk met kiezen. Want wat past het best op het bedrijf?

Tekst: Herman Krebbers - Foto's: Herman Krebbers, leveranciers

Op het melkveebedrijf komt veel zwaar werk hef-, transport- en laadwerk voor. Denk maar aan de grote balen kuilgras of stro, aan bigbags en aan stromest. Ook de komst van de voermengwagen maakt een lader noodzaak. Voor zowel de grote als de kleine bedrijven zijn machines voorhanden. Maar welke past het best? Een voorlader, een verreiker of een shovel? Het antwoord hangt, zoals altijd, af van bedrijfsomvang, de bedrijfs- en stalsituatie,

de werkzaamheden, de financiële mogelijkheden en natuurlijk van de gebruiker.

▪ Slecht manoeuvreren

Om met de eerste te beginnen; een voorlader doet het goed op middelgrote bedrijven, als de machine niet al teveel werk heeft. Toch is zelfs de keuze tussen het ene of andere type voorlader al lastig. Wordt het een eenvoudige met beperkt hefvermogen of wordt het er een die veel kan tillen en ook een zware trekker nodig

heeft. Let er in ieder geval op dat de lader in het hele heftraject, dus vanaf de grond tot bovenin, voldoende hefkracht heeft. Grote uitvoeringen hebben een hefkracht van 1.500 tot 2.500 kg. Dat is ruim voldoende voor een grote bak of kuilhopper. Maar kijk ook naar de opbrekkraft, zeker als veel vaste kuil moet worden verwerkt.

Met de parallelgeleiding hebben de meeste voorladers een maximale hefhoogte van ongeveer 3,5 meter. Bij hoge voermeng-

Overzicht globale kengetallen laadapparatuur

Systeem	Trekkergruotte/ vermogen (kW)	Breedte (cm)	Hoogte (cm)	Gewicht (kg)	Hefvermogen (kg)	Hefhoogte max (m)	Draaicirkel (cm)	Prijsindicatie (nieuw) (€)
Voorlader (aan trekker)	60-90	160-180	200-250		1700	3,5	7-10	7000-8500
	85-110	160-180	200-290		2200	3,5	8-11	8000-10000
Verreiker	45-55	180-200	200-210	4500-5000	2300	13	300-340	40000-45000
	75-80	200-230	250-280	6000-7000	3000	13	320-380	50000-55000
Shovel / kniklader	50-70	180-250	250-290	5000	2000-2500	2,5-3	500-550	27500-30000
	100-110	250	280-350	8000	6000-8000	3,2-3,9	520-600	45000-50000
Mini-kniklader	20-23	90-110	140-180	1300-1500	600-900	2,7	55-65	15000-18000
	25-35	90-110	150-190	1700-1900	1500-1700	2,9	65-75	20000-24000
Minikniklader met telescooparm	23	100-165	190	1750	1500	4	55-65	18000-22000
Schranklader	37	110-175	190	1700	2000	4	65-75	25000-30000
Schranklader	25-30	115-130	190	2000	500-700	2,5-3,5	0-20	16000-2000

Vaak worden shovels of verreikers als gereviseerd tweedehands aangeschaft, waardoor aanschafprijzen 40 - 50% van nieuwprijs bedragen.

wagens is dat aan de krappe kant om een bak gemakkelijk leeg te kippen.

Met een snelkoppeling is de voorlader snel aan- en af te koppelen. Vooral als een combinatieblok met snelsluitingen voor de hydrauliek is gemonteerd. Enkele merken hebben ook voor de hulpmiddelen een snelkoppeling, zodat snel van dichte schepbak en grasvork gewisseld kan worden.

Wie voor een voorlader kiest, loopt al snel tegen de beperkingen op. Een trekker heeft ruime afmetingen en een grote draaicirkel. Daardoor is hij minder geschikt voor nauwe situaties. Ook het zicht op het werk is minder goed dan van aparte laadapparatuur. Bij voldoende ander werk voor de trekker is een voorlader relatief gunstig in prijs. Maar let wel op de kosten van voorlader en trekker bij intensief gebruik.

▪ Dure shovel

Voor grote intensieve bedrijven komt eerder een grotere shovel, kniklader of verreiker in beeld. Met een lader met speciale laadapparatuur kun je sneller werken en heb je ook meer overzicht. Voor het laden van een



Een minishovel is compact en zeer wendbaar, ook in nauwe ruimten.

voermengwagen en voor andere kleine klussen volstaat een lader met een eigen gewicht van 5 tot 6 ton. Ze hebben voldoende hefvermogen en een hoge opbrekkraft. Wil je er ook de graskuil mee aanrijden en verdelen, dan is een zwaardere machine met een gewicht van 9 tot 10 ton nodig. Door de grote bak van deze machines, tussen 2 en 2,5 m³, laadt hij de voermengwagen ook snel. Kies je dan ook nog voor een lader met de laadbak op een draaikrans, dan kun je zelfs in een smalle sleuf silo snel en gemakkelijk de wagen laden, zonder veel heen en weer te steken. Door de knikbesturing is de draaicirkel van een lader klein. Maar deze nieuwe grote shovels zijn duur. Vaak te duur voor een gemiddeld veebedrijf. Dan is een gereviseerde tweedehands lader uit de bouw goed geschikt.

▪ Wendbare knecht

Verreikers zijn erg wendbaar, vanwege de achterwiel- of vierwielbesturing. Ze zijn ook niet zo hoog en dat maakt ze erg handig in kleine stallen. De machines hebben een hefvermogen tot ongeveer 5 ton en daarmee een hoge laadcapaciteit. Maar vooral de grote reik-

Overzicht geschiktheid laadapparatuur voor werkzaamheden

Systeem	Laden hoge voerwagens	Voeren smalle gang	Voeren doseer container	Aan- vegen voer	Laden pakken veld	Lossen pakken	Instrooien boxen	Laden hokmest	Grond scheppen
Voorlader (aan trekker)	+	-	+	+	+	+	-	+	+
Verreiker	++	-	++	+	++	++	-	++	++
Shovel / kniklader	++	-	++	+	++	++	-	++	++
Mini-kniklader	-+	++	++	+	+	+	+	++	+
Minikniklader met telescoop	+	++	++	+	+	+	+	++	+
Schranklader	-	+	+	+	-	-	+	++	++
Heftruck	-	+	-	+	-	++	-	-	+

- = ongeschikt, -+ = beperkt geschikt, += geschikt, ++ = zeer goed geschikt

hoogte van 3 tot 13 meter en de reikwijdte die uiteenloopt van 3 tot 9 meter, maakt het mogelijk gemakkelijk grote pakken kuilgras of bigbags hoog en ver weg te plaatsen.

Het hefvermogen wordt bij grote reikwijdtes wel snel lager en de machines zijn dan minder stabiel.

Een aantal verreikers is zelfs leverbaar met een hefinrichting en aftakas aan de achterkant, zodat ze niet alleen kunnen laden maar zelfs in het veld kunnen werken en dus een trekker vervangen. Hoewel ook een verreiker aan de prijs is, kan de aanschaf door dit meerzijdige gebruik, het gebruiksgemak en het goede overzicht over het werk, toch aantrekkelijk zijn. Gelukkig worden er ook tweedehands verreikers tegen een lagere prijs aangeboden.

▪ Minishovel: compact

Moet het nog kleiner? Dan is er de compacte minishovel. Zij bieden veel mogelijkheden en gebruiksgemak en zijn relatief gunstig geprijsd. Ze vinden vooral toepassing voor het voeren bij nauwe voergangen, vanwege de beperkte breedte (vanaf 0,9 - 1,5 m) en hoogte (1,5 -1,9 m) van de machine. Ook de aanbouwdelen zoals een laadbak, gras- of mestvork, voerdoseercontainer, veegborstel of schuif zijn in deze werkbreedten leverbaar. Zodat ook het handwerk van uitmesten van strohokken, instrooien van boxen, aanschuiven van voer gemakkelijk en licht kan worden uitgevoerd. Door de vierwiel- of knikbesturing



Een shovel of kniklader is robuust en heeft een hoge laadcapaciteit.

zijn ze zeer wendbaar; een draaicirkel van ongeveer 55 cm. Maar in combinatie met de smalle spoorbreedte kunnen ze ook sneller kantelen. Bij de reguliere uitvoering is de hefhoogte beperkt tot ongeveer 2,9 m, maar er zijn versies leverbaar met een telescooparm zodat tot op een hoogte van zo'n 4 meter kan worden gelost. Bij deze grote hoogte is een voorziening om de spoorbreedte te vergroten wel raadzaam, zeker bij gebruik op ongelijke ondergrond en in het buitenterrein.

▪ Schranklader en heftruck

Schrankladers zijn vergelijkbaar met minishovels: zeer smal en laag, maar ze worden bestuurd door met hendels de linker- en rechterwielen verschillende snelheden te geven. Ze zijn daardoor erg wendbaar en kunnen op de plaats draaien, wat ze uitermate geschikt maakt voor laadwerk in kleine ruimten. Ze hebben een beperkte loshoogte: lager dan 2,5 meter en zijn vooral geschikt bij redelijk vlakke ondergrond.

Ook de heftruck is compact, maar heeft een grote hefhoogte. De reikwijdte is echter beperkt, evenals de wielgrootte en de bodemvrijheid. Ze is daardoor geschikt voor laad- en loswerk op verhard terrein van bijvoorbeeld pakken en bigbags. Maar met hulpstukken als een aanveegband of schuif kan de heftruck ook ingezet worden voor het aanvegen van voer voor het voerhek. Een voermengwagen vullen is er met beide machines echter niet bij. ■



Een verreiker met aftakas is ook geschikt voor veldwerk en kan een trekker vervangen.

Tips om te onthouden

- 1 Zet voor aankoop alle wensen duidelijk op een rij.
- 2 Vergelijk niet alleen de investeringen, maar ook de kosten.
- 3 Vermindering van lichaamsbelasting kan op termijn ook investeringen verantwoorden.
- 4 Probeer vooraf welke bediening het beste ligt.

Ing. Herman Krebbers is projectleider van de marktgroep Loonwerk en Mechanisatie van DLV Plant B.V. in Dronten, telefoon (0321) 38 88 56 of mechanisatie@dlv.nl