

# Minder pijn met een laadarm



Een laadkraan op de auto of de aanhanger is in de hovenierswereld lang niet algemeen. Maar het worden er meer en wie er een heeft, wil hem niet meer missen.

**A**utolaadkranen zijn er al jarenlang. Op een grote vrachtwagen zie je ze regelmatig en zijn ze bedoeld om zware lasten te hijsen waar je niet aan hoeft te denken om er met de hand aan te beginnen. Een laadkraan maakt de chauffeur onafhankelijk van het al of niet aanwezig zijn van een kraan op de plaats van bestemming. Maar wat in het groot kan, is er ook in het klein. In de groensector is een laadkraan op de pick-up of de aanhanger lang geen gemeengoed. Meestal redden we ons ook wel zonder. Toch kan een kraan een heleboel werk uit handen nemen. Niet alleen om zware lasten te hijsen, bijvoorbeeld een trilplaat, maar een kraan kan ook sparen op de uren. Met een palletvork is een stapel stenen snel geladen of gelost en met ook een knijpbak is snel een vracht zand of potgrond te laden of te lossen. Dat zijn dan meteen ook de professionelere laadkranen. Maar er is ook een categorie lichte en eenvoudige laadkranen, misschien beter te typeren als laadarm die toch een uitkomst kan zijn om incidenteel een zwaar stuk gereedschap op de aanhanger te hijsen. Het maximum voor tillen is 25 kg en die norm wordt dus al gauw overschreden.

## Simpel

De simpelste laadarmen worden met bouten op de bak van de aanhanger geschroefd. De knik van de arm wordt met een potkrik hydraulisch bediend. Zo'n eenvoudige arm is vaak in verschillende lengten uitschuifbaar maar met een meter uitschuiven en een meter hijsen is het meestal wel bekeken. Voor vrijwel dezelfde prijs zit er ook een lier op om te hijsen. Met ingeschoven arm kunnen ze toch enkele honderden kilo's tillen. Om de kosten hoeft je het dus niet te laten en wie zijn rug wil sparen, kan met een eenvoudig kraantje zich met eenvoudige klussen redden. De simpele en soms spotgoedkope laadarmen, ze zijn er van 100 tot 600 euro, zijn eigenlijk meer voor de hobby dan het professionele werk bedoeld. De goedkope kraantjes zijn niet CE-gekeurd en mogen dus officieel niet eens gebruikt



Voor een paar honderd euro heb je al een eenvoudige laadarm die je met bouten op de bak van de aanhanger kunt schroeven. Deze bedien je met een potkrik hydraulisch.



De LK 400 laadkraan tilt maximaal 400 kg met een elektrisch aangedreven lier. De laadarm kan Rein Drost leveren in een aluminium kist.



Voor een zware laadkraan is elektrische bediening handig. Is er geen elektrische voorziening aanwezig, dan is een accu die zich automatisch oplaadt aan te raden.

worden. Het is een beetje als met rijden door rood licht. Als niemand het ziet en er gebeuren geen ongelukken kraait er geen haan naar, maar het is de vraag of je het moet willen. Een CE-gekeurd kraantje is meteen zo'n 500 euro duurder. Deels door de certificering die geld kost, maar in de praktijk hebben deze kraantjes vaak ook degelijkere draaipunten. De kwaliteit van de arm zelf is vaak niet eens zo veel verschillend.

### Professioneler

Professioneler betekent zwaarder uitgevoerd en in plaats van een handlier bijvoorbeeld een elektrisch aangedreven lier. Voor incidenteel gebruik is met de hand pompen van een potkrik ook nog niet zo'n punt, maar zeker voor de zwaardere lasten zijn ook dikkere cilinders nodig en is een volhydraulische bediening stukken handiger. Op Papendal introduceerde Rein Drost de LK 400 laadkraan. Die kenmerkt zich door een-

voud met toch veel bedieningsgemak. Deze kan maximaal 400 kg tillen met een elektrisch aangedreven lier en is nog net zonder steunpoten te gebruiken. Het bijzondere van de LK 400 is dat die in een aluminium kist kan worden gemonteerd en in de kist droog en uit het zicht kan inklappen en dan 1,45x42x47 cm meet. Maar zonder kist noteert de prijslijst met zo'n 2.700 euro dan ook een professionele prijs voor een professionele oplossing. Zo'n 2.500 euro is ook het bedrag waar het begint met de professionele laadarmen.

### Veel te kiezen

Zwaardere kranen kunnen niet zonder steunpoten. Dat verhoogt ook meteen de prijs waardoor 5.000 tot 6.000 euro al snel wordt gehaald. Maar in de autokranen, ook voor het lichte segment, is heel wat te koop en valt er veel te kiezen. Voor de groensector is meestal een elektrisch aangedreven kraan de handigste oplossing, vooral als het

gaat om een T-kraan om af en toe een zware machine of een keer een pallet op de bak te hijsen. Vaak komt de kraan op een aanhanger of voertuig met kipbak en is er daarom al een elektrische voorziening aanwezig. Zo niet, dan is er een extra accu noodzakelijk. Wordt de kraan maar af en toe gebruikt dan is alleen een accu voldoende. Wordt die wat intensiever gebruikt, dan is het aan te raden een voorziening te laten maken om tijdens het rijden de accu automatisch op te laden. Steeds de accu apart laden wordt immers ook makkelijk vergeten. En zet er wel een scheidingsrelais tussen, want anders kan het zomaar gebeuren dat de auto niet meer wil starten als de klus geklaard is. Net als bij de aanschaf van een kraan zijn er ook accu's van verschillende capaciteiten en prijzen. Bezuinigen heeft geen zin, kies voor een tractie-accu, die kan langdurig een sterke stroom leveren. Voor het zwaardere werk, opgebouwd op een auto, is een aftakasaangedreven hydrauliekunit de oplossing, zeker als er met een driedelige kraan wordt gewerkt in combinatie met bijvoorbeeld een knijpbak. In principe is dat meer voor het professionele wegvervoer dan de dagelijkse klussen in de groensector. Toch is de aanschafprijs maar enkele honderden euro's hoger dan een elektrische unit en is er behalve het voordeel van bedrijfszekerheid ook het voordeel van een wat lichter gewicht. Kranen zijn er van diverse merken, hoewel het in de praktijk maar een kleine groep is van merken en leveranciers waar het werkelijk om draait. Bekende namen zijn Hiab en Palfinger. Die leveren ook kleine kranen, hoewel ze vooral bekend zijn van de grotere installaties op vrachtwagens. Amco Veba

(vroeger Jolly) is een ander merk die ook een kraan hebben speciaal voor montage in de bak van een pick-uptruck. EBEV levert een eenvoudige 'paal' met een potkrik, maar een echte specialist in kleine kranen is Maxilift. Maxilift levert alleen T-kranen, Fassi bijvoorbeeld, levert zowel T- als driedelige kranen. Atlas was lange tijd niet zo actief in de kleine laadkranen, maar is nu ook in dat segment weer actief.

### APK voor kranen

Vooral de kleine kranen zijn bedoeld om zwaar tilwerk te voorkomen, maar het is wel belangrijk dat de kraan ook veilig is.

Kleine kraantjes worden meestal als bouwpakket geleverd en zijn ook eenvoudig zelf te monteren. Naarmate er meer techniek aan te pas komt en de kraan ook zwaarder is en voorzien van steunpoten – voor lasten boven 400 tot 500 kg toch wel onmisbaar voor de stabiliteit – is montage ook meer een specialistenklus. Meestal gaat dat voor voertuigen ook samen met de keuze van de bak als er een kaal chassis wordt gekocht. Gaat u zelf aan het monteren, weet dan dat het te allen tijde verboden is om aan het chassis van het voertuig te lassen! De hefcapaciteit van een kraan wordt uitgedrukt in kg per meter. Kan een kraan

bijvoorbeeld 800 kg per meter tillen, dan is dat bij een armlengte van 1 meter. Is de arm 2 meter lang dan wordt dat 400 kg. Eigenlijk nog iets minder omdat het gewicht van de langere arm er nog weer af gaat. Vanaf 500 kg per meter heflast is er een wettelijke jaarlijks verplichte keuring. Zeg maar een APK voor kranen. Wie vergeet om de kraan jaarlijks te laten keuren, zal niet meteen door de mand vallen, maar in het geval er een ongeluk met de kraan gebeurt, is dat voor de rechtbank foute boel. Voorkomen is ook hier beter dan genezen. ■



Een laadkraan neemt een heleboel handwerk uit handen. Laadkranen met een heflast vanaf 500 kg per meter moeten jaarlijks worden gekeurd.

### Gezondheidswaarde: maximaal 23 kg tillen

Wat mag een werknemer volgens de huidige inzichten en wetgeving tillen? De grens ligt officieel bij 25 kg. De gezondheidswaarde voor tillen is maximaal 23 kg met twee handen en 6 kg met een hand. De norm van 23 kg is de uitkomst van de zogenaamde NIOSH-formule. NIOSH is een Amerikaans instituut dat een rekenmethode heeft ontwikkeld om te bepalen welk gewicht iemand maximaal mag tillen, rekening houdend met bijvoorbeeld de hoogte die wordt getild, hoe vaak er wordt getild, of dat gebeurt in een gedraaide houding enzovoorts. Slecht nieuws voor de krachtpatsers is dat afhankelijk van de omstandigheden, de uitkomst alleen maar kleiner kan worden dan 23 kg. Tillen volgens de NIOSH-norm zou dan betekenen dat 90 procent van de mannen en 70 procent van de vrouwen lichamelijke klachten door te zwaar tillen voorkomen. De norm van 23 kg is nog steeds geen wettelijke norm maar de rechter heeft inmiddels in hoger beroep al uitgesproken dat NIOSH-norm dé norm is voor gezond en veilig tillen. Daarmee geldt deze norm voor de wet als 'stand der techniek' en is het ingrijpen van de Arbeidsinspectie ook juridisch goedgekeurd.