



Schurr volautomatisch veepoetsapparaat

Koeien houden van dure machine

Om goed te produceren en vlot weer drachtig te worden, moet een koe zich goed voelen. Een gezonde huid en een goede stofwisseling zijn daarbij van belang. Het Duitse Schurr Gerätebau bouwde een koeborstel met automatisch draaiende borstels aan de zijkant en aan de bovenkant. Hij masseert de huid en houdt parasieten weg.

Tekst en foto's: Anne Hiemstra

Niet alleen om productietechnische redenen is een goed dierenwelzijn belangrijk. Ook de steeds veeleisender en invloedrijker wordende maatschappij wenst goede leefomstandigheden voor productiedieren. Een koeborstel lijkt daarbij van pas te komen en een luxe machine als het volautomatisch veepoetsapparaat van Schurr in het bijzonder. De automatisch draaiende borstel aan de bovenkant, samen met de automatisch draaiende borstel aan de zijkant, verzorgen de hele koe. En de borstels kunnen ook nog eens op en neer bewegen. Het Duitse bedrijf Schurr Gerätebau maakt deze opvallende koeborstel sinds 1998. Een jaar later begon Handelsonderneming Greutink met de import van het zogeheten

Technische gegevens

Spanning	230 V
Vermogen	0,37 kW
Toerental motor	1400 omw./min
Gewicht apparaat	135 kg
Draaital	59 omw./min
Borsteldiameter	410 mm / 310 mm
Lengte borstelharen	10 - 15 cm
Dikte borstelharen	1,2 mm
Borstellengte	550 mm / 650 mm
Grootte apparaat	- breedte 0,31 m
	- diepte 1,15 m
	- hoogte 1,55 m
Prijs (excl. BTW)	1.995 euro
Greutink Handelsonderneming VOF, Lochem telefoon (0573) 25 49 83.	

volautomatische veepoetsapparaat, waarvan er in Nederland inmiddels 25 zijn verkocht. De machine heeft vele gunstige uitwerkingen op het dier. Natuurlijk is de koe schoner, terwijl ook luizen en ander ongedierte van het vel worden verwijderd. Infecties nemen af, omdat de borstels voor een betere doorbloeding van de huid zorgen. Omdat de borstels de huid ook masseren, neemt de stofwisseling toe, wat zou resulteren in een hogere melkproductie. Ook zouden de dieren hierdoor eerder en duidelijker zichtbaar tochtig worden. Omdat het apparaat jeuk op bijna iedere plek op het lichaam wegborstelt, voelen de dieren zich prettig en dat komt de rust in de stal ten goede. Zo'n beetje de enige plek waar de borstels de dieren niet borstelen is onder de buik.



De water- en stofdichte motor is vrijwel onderhoudsvrij.



Wanneer een koe het apparaat optilt, beweegt de sensor naar boven en zet het draaimechanisme in werking.

▪ Werking

Wanneer een koe naar het poetsapparaat loopt en zich wil laten borstelen, zet ze het draaimechanisme in werking door het hele apparaat iets op te tillen. Omdat het apparaat op twee punten scharniert, boven en onder, gaan beide borstels rechtstandig omhoog. De hoek tussen de beide borstels staat dan ook vast, deze is 110 graden. Een gemiddeld grote koe zet het draaimechanisme al in werking door er slechts onder te gaan staan. Door de hoogte waarop je de machine ophangt aan te passen aan de kleinste koe, kunnen alle koeien van de draaiende borstels profiteren. De machine kan namelijk 25 cm worden opgetild. Overigens hoeft de koe niet het volledige gewicht van de machine op te tillen, aangezien een veer haar daar een handje bij helpt. Het veermechanisme zorgt er ook voor dat de machine iets vertraagd naar beneden valt, zodra een grote koe wegloupt. Daarbij helpt een rubberblok de schok van de terugklappende machine te dempen.

Beide borstels draaien tegelijkertijd en even snel. Ze draaien één richting op, met een snelheid van ongeveer één omwenteling per seconde. De tijd die de borstels per keer draaien, kun je met een tijd klok instellen. Zo kan het apparaat, nadat het is opgetild en in werking is gezet, eenmaal terug in de uitgangspositie bijvoorbeeld nog een minuut doordraaien. Zie het als een beveiliging tegen kaalheid. Een koe met ernstige jeuk zou zich anders helemaal kaal laten borstelen. Een slimme koe kan zich overigens nog steeds onbepaald laten borstelen als ze meteen nadat de borstels stoppen, de machine weer optilt, waardoor die opnieuw aanslaat. En zolang de machine opgetild is, dus ook als er een grote

koe onder staat, zal deze sowieso onbepaald doordraaien. Uit veiligheidsoverwegingen bevat het apparaat ook een terugslagbeveiliging. De borstels stoppen met draaien zodra ze een grote weerstand 'voelen', waarna ze een tijdje terugdraaien. Dit kan bijvoorbeeld nodig zijn wanneer de staart klem raakt. De grootte van de weerstand waarbij de terugslagbeveiliging in werking treedt, is ook op de tijd klok instelbaar. Bij grote druk veert de machine een klein beetje opzij. Dit is een kwestie van slechts enkele centimeters.

▪ Onderhoud

Het volautomatische veepoetsapparaat is gemakkelijk aan een paal te monteren. Tenminste, als er voldoende mankracht is, want het apparaat weegt wel 135 kg. Doordat het apparaat weerbestendig is, kan het eventueel ook buiten dienst doen.

De geruisloze motor is water- en stofdicht. Dat laatste moet ook wel, want er verzamelt zich heel veel stof om de borstels. Verder is de motor zo goed als onderhoudsvrij. De 1,7 liter synthetische olie moet eens in de drie à vier jaar vervangen worden. En op de draaipunten zitten smeernippels die je af en toe moet smeren. Ook moet het lager aan de onderkant van de borstel gesmeerd worden. Greutink raadt aan dit eens per twee maanden te doen, omdat soms urine bij dit lager komt. Urine tast namelijk het metaal aan. Omdat de nylon borstelharen, met een lengte van zo'n tien tot vijftien cm, wel slijten, moeten de borstels zo nu en dan worden vervangen. Op een bedrijf met 70 tot 80 koeien, die intensief gebruik maken van de machine, zal dat eens per drie à vier jaar zijn. De machine kost 1.995 euro, exclusief BTW. >



Boven de borstels is de tijd klok bevestigd. Met de zwarte draaiknop is de tijd die de borstels draaien in te stellen.

De binnenkant van de tijd klok. Met de gele knop kun je de draaitijd van de borstels bijstellen. Met de blauwe is de weerstand in te stellen, die nodig is om de borstels korte tijd de andere kant op te laten draaien.

Gebruikers aan 't woord



Melkveehouder Rinus Loman geniet van het plezier dat de koeien aan de borstels beleven.

Rinus Loman melkt in Zutphen 60 koeien. De jaarproductie bedraagt ongeveer 10.000 kg met 4,20% vet en 3,48% eiwit. Hij heeft 42 ha grond, waarvan 12 ha maïs en 4 ha suikerbieten, de rest is grasland.

“Het is een genot om te zien.”

Omdat de borstelharen van de oude koeborstel om de haverklap plat lagen, wilde Loman een nieuwe automatische koeborstel met korte borstelharen. Vaste leverancier Greutink leverde daarop het volautomatische veepoetsapparaat. Loman is erg tevreden over het apparaat, waarvan de borstelharen na bijna een jaar dienst nog lang niet aan vervanging toe zijn. “Bij een productie van 10.000 kg is het belangrijk de koeien voldoende comfort te bieden. Je kunt aan de dieren zien dat ze genieten als ze geborsteld worden.” Loman constateert dat z'n koeien vooral 's middags gebruik maken van de machine, nadat ze 's ochtends na het melken veelal hebben gelegen. Droge koeien lopen direct naar het apparaat, zodra ze bij de melkkoeien komen. Het enige dat nog beter zou kunnen is volgens Loman het bereik van de machine, die moeite heeft scherpe koeien overal te borstelen. “Het apparaat zou een 10 krijgen als het de hele koe zou kunnen borstelen.”

Rapportcijfer: 8

In het Friese Jubbega runt **Franke Hosper** een melkveebedrijf met 100 koeien. De koeien produceren 8.200 kg melk met 4,35% vet en 3,55% eiwit. Hosper verhuurt 8 ha grond voor lelieteelt, terwijl hij op 10 ha maïs verbouwd. Op de rest van de in totaal 62 ha groeit gras.

“De koeien zijn er gek op.”

Hosper was op zoek naar een degelijke koeborstel met een hoge levensduur en kwam uit bij het volautomatische veepoetsapparaat van Greutink. Het grote voordeel van het apparaat is volgens Hosper dat het zowel een borstel



De draaiende borstels bezorgen de koe een prettig gevoel.

aan de zijkant, als aan de bovenkant heeft. Op deze manier kan de hele koe geborsteld worden. Hosper heeft de machine twee jaar geleden aangeschaft en is er erg tevreden over. “De koeien zijn er gek op. Soms staan er wel drie koeien rondom de borstel te wachten, totdat ze geborsteld kunnen worden.” Het gevolg is dat de koeien duidelijk schoner zijn. Het apparaat borstelt alle losse haren uit de vacht, wat een hoop haar onder de borstel oplevert. Een punt van kritiek vormt het gewicht van de machine. Alleen kun je hem niet installeren. Omdat de machine beweegt, moet hij wel goed vastzitten. Al met al heeft het wel wat te houden. Hosper vindt de machine wel duur, maar de hoge levensduur vergoedt veel. **Rapportcijfer: 9**

Ton Captein uit Zeewolde heeft 85 melkkoeien, die op jaarbasis 10.000 kg melk produceren, met 4,30% vet en 3,46% eiwit. Captein verbouwt 12 ha maïs en 11 ha aardappelen, terwijl het overige deel van de 45 ha grond grasland is.

“De korte borstelharen bevallen goed.”

Vorig jaar op de beurs in Hardenberg kocht Captein het volautomatische veepoetsapparaat. Hij wilde een goeie, simpele koeborstel uit één stuk. De machine moest sterk en degelijk zijn. Bovendien moesten er geen lagere kettingen aan zitten en dus kocht Captein de machine van Greutink. De korte borstelharen bevallen goed en zijn nog lang niet aan vervanging toe. Op de vraag of hij tevreden is over de machine, antwoordt Captein: “Het is



Twee veren maken het optillen van de machine licht. Verder dempen ze samen met het rubberblok de schok van de terugklappende machine.

een groot voordeel dat de koeborstel zo'n 25 cm op en neer beweegt, zodat hij zowel kleine als grote koeien pakt.” Een negatief aspect vindt Captein de bevestiging van het apparaat. De paal waaraan je de machine ophangt moet stevig zijn, want de machine is erg zwaar. Of de koeien het qua productie en tochtigheid beter zijn gaan doen op basis van de koeborstel, vindt Captein moeilijk te zeggen, ook omdat hij eerder al een andere koeborstel gebruikte.

Rapportcijfer: 8+

In Lochem houdt **Jan Kottelenberg** 110 melkkoeien, die 8.500 kg melk per jaar produceren met 4,60% vet en 3,55% eiwit. Hij heeft 58 ha grond, waarvan 14 ha maïsland en 44 ha grasland.

“Het is een leuk speeltje, dat wat geld mag kosten.”

De stal van Kottelenberg is al enige tijd vol. Dus was het zaak de productie te verhogen, bijvoorbeeld door middel van een beter koe-comfort. Dat is de reden dat Kottelenberg anderhalf jaar geleden het volautomatische veepoetsapparaat van Greutink kocht. De machine stemt de veehouder tot grote tevredenheid. “Als ik in de stal ben, draaien de borstels altijd.” Hij concludeert hieruit dat de machine permanent benut wordt en dat deze dus zeer efficiënt is. Een pluspunt van

het apparaat is de dubbele borstel. Koeien maken namelijk afwisselend gebruik van de borstels. Het enige minpunt van het apparaat is de hoge aanschafprijs. Elektriciteitskosten vindt de veehouder niet echt merkbaar. “Het stroomverbruik gaat in de massa.” Overigens heeft Kottelenberg nog geen enkel onderhoud aan de machine hoeven plegen. De borstelharen zijn nog goed, want de koeien verliezen nog

Eindoordeel

Plus

- + Automatische borstel aan zij- en bovenkant
- + Kan 25 cm omhoog bewegen
- + Weinig onderhoud, degelijk en duurzaam
- + Levert goede verzorging en koeplezier

Min

- Machine is zwaar
- Duur in aanschaf
- Moeite met scherpe koeien

Kortom

Het Schurr volautomatische veepoetsapparaat is een koeborstel met een borstel zowel aan de zijkant, als aan de bovenkant. De borstels draaien automatisch zodra een koe de machine iets optilt. Een veer zorgt ervoor dat dit niet al te zwaar is. Omdat het hele apparaat 25 cm opgetild kan worden, kunnen zowel grote als kleine koeien er goed gebruik van maken. Een terugslagbeveiliging zorgt ervoor dat de bor-

stels zodra ze een, overigens instelbare, weerstand ondervinden, even de andere kant opdraaien. Dit is nodig voor als er een staart klem zou raken tussen de borstel en het apparaat.

Het apparaat zorgt voor schonere koeien met een gezonde huid, die vrij is van ongedierte. Gebruikers melden dan ook dat de koeien zichtbaar plezier beleven aan de machine. Ook de relatief korte borstelharen worden geroemd. Deze blijven lang recht overeind en samen met de degelijke constructie van de machine zorgt dat voor weinig onderhoudswerk. Een minpuntje is het gewicht van de machine. De montage kun je niet alleen af en daarbij komt dat de dragende balk goed geconstrueerd moet zijn. Volgens de gebruikers wordt de hoge aanschafprijs grotendeels gecompenseerd door de duurzaamheid van de machine en het plezier dat de koeien eraan beleven.

Rapportcijfer: 8



© Grondsoorten- en stedenkaart: Alterra - Wageningen UR. Meer informatie over de kaart: A.J.W. de Wit, telefoon (0317) 47 47 61.