

Techniek

# Achterslijpen: mooiere mat met minder brandstof

Een kooimaaiër kan heel mooi maaiwerk afleveren als de kooien goed geslepen zijn. Door rond en achterover te slijpen gaat de maaikwaliteit omhoog en bespaar je tevens op brandstofverbruik. Ook hoef je dan de kooi minder af te stellen.

TEKST EN FOTO'S: ARJEN SPEK

U heeft zich vast ook weleens afgevraagd: waarom maait mijn kooimaaiër niet meer zoals toen die nieuw was? Een nieuwe maaimachine heeft een aantal snijhoeken die er meestal in de loop der tijd afgeslepen worden. Slijpen volgens fabrieksspecificaties is de oplossing. Wanneer een maaunit geslepen is, zullen de snijcilinder en

het ondermes in het begin geen contact met elkaar maken, het zogeheten 'no contact afstellen'. Maar door zand, chemicaliën, vuil en uiteraard gras worden de snijvlakken bot. Hierdoor ontstaat na afstellen contact tussen snijcilinder en ondermes. Waarom de achterslijphoek belangrijk is blijkt uit een van de onderzoeken die een

Techniek

## Benodigd vermogen

**No contact afstellen (0,064 tot 1,91 ruimte)**

OEM achterhoek 0,75 pk per maaunit

Geen achterhoek 0,87 pk per maaunit

**Contact**

OEM achterhoek 0,88 pk per maaunit

Geen achterhoek 2,59 pk per maaunit

fabrikant heeft uitgevoerd; de resultaten staan in het kleine kader. Het benodigd vermogen is beduidend hoger als er contact is tussen de snijcilinder en het ondermes.

### Volautomatisch

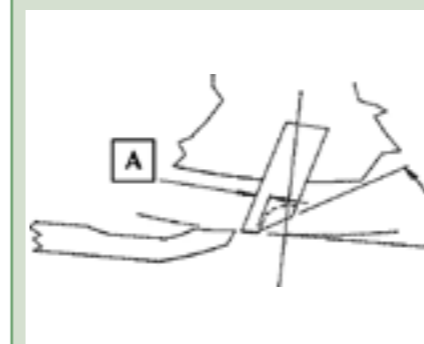
Arjen Spek, directeur van Milati Grass Machines in Papendrecht, heeft twintig jaar ervaring met het slijpen van maaimachines. Sinds 1995 heeft Milati Grass

Machines de merken Foley United en Neary in zijn pakket. Deze Amerikaanse slijpbanken zijn de enige waarmee je alle slijpprocessen zoals in dit artikel vermeld volautomatisch uit kunt voeren. Vooral het volautomatisch achterover slijpen, waarop ze ook een patent hebben, is een zeer geliefd iets bij veel A-dealers en een aantal greenkeepers. Zo gebruikt Sjaak Pelkmans van Golfclub Toxandria zijn Foley slijpbank al vanaf 2006 en werkt Anton Metselaar op golfbaan Zeewolde reeds drie jaar met Neary slijpbanken. Beide komen tot dezelfde conclusie waar alles uiteindelijk omdraait. De grasplant wordt beter gesneden waardoor de kwaliteit van het maaien omhoog is gegaan en uiteindelijk ook de kwaliteit van de baan. Tegenwoordig zijn er allerlei tijdelijke oplossingen om minder hoeven te maaien, zoals rollen. Maar waar het uiteindelijk allemaal om draait, is de kwaliteit van de grassnede. Daarom gaat er niets boven een maaunit geslepen volgens fabrieksspecificaties met de daarbij behorende originele onderdelen.



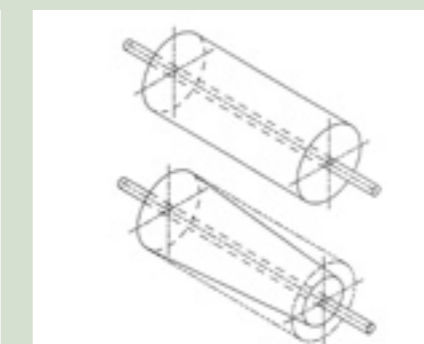
Twee soorten slijpstenen die nodig zijn voor het slijpen. Voor het rondslijpen wordt de linkse, dikkere slijpsteen gebruikt en met het achterslijpen wordt de rechtse, dunnere steen gebruikt.

## Rondslijpen en achterslijpen



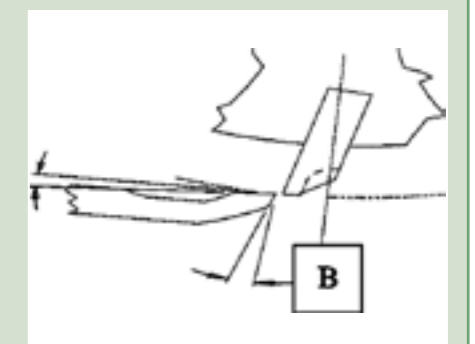
Een kooimaaiunit bestaat uit twee belangrijke onderdelen, namelijk de snijcilinder en het ondermes.

Het mes van de snijcilinder bestaat uit twee vlakken die geslepen moeten worden. In tekening 1 zie je een tekening van deze twee vlakken. Het slijpen van vlak A, het snijvlak, heet in de volksmond rondslijpen. Het slijpen van vlak B, het achterslijpvlak, heet achterslijpen. De verhouding tussen A en B is zeer belangrijk. De fabrikant heeft het snijvlak zo klein mogelijk geconstrueerd en het mes achtergeslepen.



Dit om de volgende redenen:

- Beter maaikwaliteit, het grasplantje wordt mooier en beter afgesneden;
- Minder brandstofverbruik, daar een klein snijvlak minder vermogen vraagt om te snijden;
- Minder arbeidskosten, daar een achtergeslepen snijcilinder langer scherp blijft en minder snel afgesteld hoeft te worden. Tevens is het zeer belangrijk om de snijcilinder cilindrisch te laten slijpen, zie tweede tekening. Hierdoor loopt de snijcilinder goed parallel ten opzichte van het ondermes en wordt het



mes goed gepositioneerd voor het ondermes, zodat je minder ondermes- en lager-slijtage hebt.

Het ondermes is het andere belangrijke deel van de maaunit. In tekening 3 van een ondermes zijn twee belangrijke slijphoeken aangegeven. Hoek A, de Tophoek, zorgt ervoor dat het gras gemakkelijker wordt gelost en dat het raakvlak tussen snijcilinder en ondermes zo klein mogelijk wordt gehouden. Hoek B, de Voorhoek, zorgt ervoor dat het gras in een goede verticale positie wordt gehouden.