

Schoon werken is bij onderhoud minigraver het halve werk

Zand en grond leiden bij de minigraver tot slijtage. Regelmatig schoonmaken en het nalopen van controlepunten voorkomen onnodige slijtage. En goed onderhoud betekent minder tijdverlies tijdens het werk en dat levert weer geld op.

De dieselmotor van de minigraver drijft de hydrauliekpomp aan en die zorgt er vervolgens voor dat de onderdelen kunnen bewegen. Controle en onderhoud aan het hydraulisch systeem moeten regelmatig worden uitgevoerd. Voor het controleren van het oliepeil van de hydrauliekolie moet de machine op een vlakke ondergrond staan. Dan laat je alle hydraulische cilinders in beide richtingen bewegen. Vervolgens trek je de cilinder van de bak en de armcilinder volledig in, laat je het blad op de grond zakken en zet je de zwenkgiel in de neutrale positie. De olietemperatuur moet ongeveer 20 graden Celsius zijn. Bij een te laag oliepeil moet je bijvullen met de juiste hydrauliekolie van de kwaliteit die

de fabrikant voorschrijft. Is de machine afgevuld met biologische olie, dan moet je ook biologische olie bijvullen. Reden is dat minerale en biologische olie niet met elkaar mogen worden vermengd. Het verversingsinterval van de hydrauliekolie is afhankelijk van de soort olie die is gebruikt. Is de machine voorzien van biologische hydrauliekolie, dan is het interval korter dan bij minerale olie. Bij het verversen moet de hydrauliekolie op bedrijfstemperatuur zijn.

Schone omgeving

Het oliefilter wordt bij veel machines sneller vervangen dan de olie. Daarbij is een schone omgeving een belangrijk aspect. Voordat je het nieuwe filter er opschroeft, moet je de

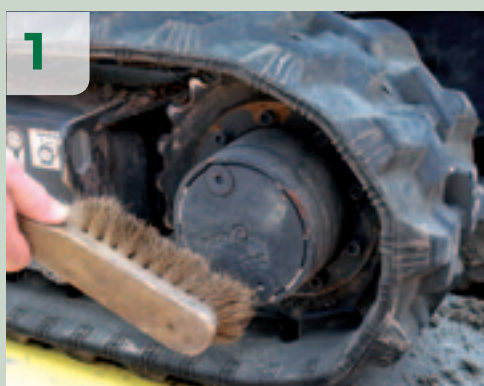
rubberen ring invetten met olie. Gebruik bij het monteren van het filter geen gereedschap, handvast draaien is voldoende.

Veel smeerpunten

Een minigraver heeft veel smeerpunten. Maar niet alle vetnippels moeten met dezelfde frequentie worden doorgesmeerd. Ook de hoeveelheid vet is sterk afhankelijk van de functie van het onderdeel. De lagers van de giek bestaan uit lagerbussen. Vooral de lagerbussen in het gedeelte dat door de grond gaat, moeten regelmatig worden gesmeerd. Begin met het schoonmaken van de vetnippel en de omgeving van het smeerpunt. Vervolgens smeer je de vetnippel met de vetspuit door totdat het nieuwe vet eruit komt. Met het oude vet komt het aanwezige vuil en water eruit. Door dit oude vet met een doek te verwijderen, voorkom je dat het vet zand of vuil aantrekt. Gesloten lagers van de minigraver smeer je door met weinig vet. Deze lagers verliezen door hun afdichting minder vet en daarom hoeft je ook minder vet bij te vullen. ■



Minigravers werken veel in zand en dat kan tot onnodige slijtage leiden. Regelmatig schoonmaken hoort dan ook bij het normale onderhoud.



1 De rupsband van de minigraver wordt aangedreven door het sprocketwiel. Vooral tijdens het werken in losse grond komt er zand tussen de rups en het sprocketwiel. Daarom is het noodzakelijk dat je regelmatig de omgeving van het sprocketwiel schoonveegt. Een handstoffer is daarbij een handig hulpmiddel. Kijk ook goed of er geen stenen aan de binnenzijde van de rupsband zitten.



2 Het sprocketwiel trekt aan de rupsband. Bij de goede rijrichting trekt het sprocketwiel aan de onderzijde van de rupsband. Op een losse ondergrond is een andere rijrichting over een hele korte afstand geen bezwaar. Maar bij een verplaatsing over grotere afstand leidt dit tot meer slijtage aan de rupsbanden. Het sprocketwiel heeft onderaan een aftapplug voor de olie. De bovenste plug is voor het vullen met olie en de middelste plug is de controleplug voor het olieniveau. Let erop dat bij controle en het bijvullen de machine vlak staat.



3 Deze machine kan op een smallere spoorbreedte worden gezet. Hierdoor is het mogelijk om de machine in smalle ruimtes te gebruiken. Maar voor een grotere stabiliteit is het wenselijk om de spoorbreedte te vergroten. Het in- en uitschuiven gaat hydraulisch. Door de geleidebalken voldoende in het vet te houden, kost het verstellen minder kracht.



4 Is de spanning van de rupsband te laag, dan is het risico dat die er afloopt veel groter. Vooral tijdens een schrankbeweging kan dit gebeuren. Een te strak afgestelde rupsband geeft extra slijtage van de lagers in het sprocketwiel en het loopwiel. Voor het opmeten van de juiste spanning worden rupsen vrij van de grond gebracht. De juiste spanning kun je controleren door het opmeten van het doorhangen van de rupsen in het midden van de rupsband. De gegevens over hoeveel dit moet zijn vind je in het instructieboek.



5 Als een machine in nat zand werkt, kan een rupsband te strak komen te staan. Als dat gebeurt, moet je de rupsband ontspannen. Ook bij het verwisselen van de rupsband moet de spanning eraf. Hiervoor maak je eerst de omgeving van de spannippel schoon. Door de moer los te draaien, kan het vet uit de spencilinder. Zorg voor een goede opvang van het vet.



6 Heb je de rupsband vervangen of is de spanning te laag, dan kun je de spanning verhogen door de spencilinder van nieuw vet te voorzien met een vetspuit. Er zit een veer achter een manchet in de spencilinder om het kortstondig te strak staan van de rupsband op te vangen. Dit kan voorkomen doordat er een steen tussen het sprocketwiel en de rupsband is gekomen. Maar omdat dit maar een kortdurende spanningsverhoging mag zijn, moet je de rupsband regelmatig controleren op de aanwezigheid van stenen.