

CO₂ reductie initiatief – lichtgewicht maaiarm

Doel

Door de ontwikkeling van een lichtgewicht maaiarm kunnen maaibedrijven met een efficiëntere maaicombinatie werkzaamheden verrichten waardoor er een besparing op de inzet en de brandstoffen gehaald kan worden. Tevens is er een vermindering van spoorvorming door de lichtere constructie.

Participerende partijen

Het initiatief is een samenwerking tussen Heldens Maaierwerk en Willems Engineering. Het ontwikkelde product is voor branchegenoten verkrijgbaar.

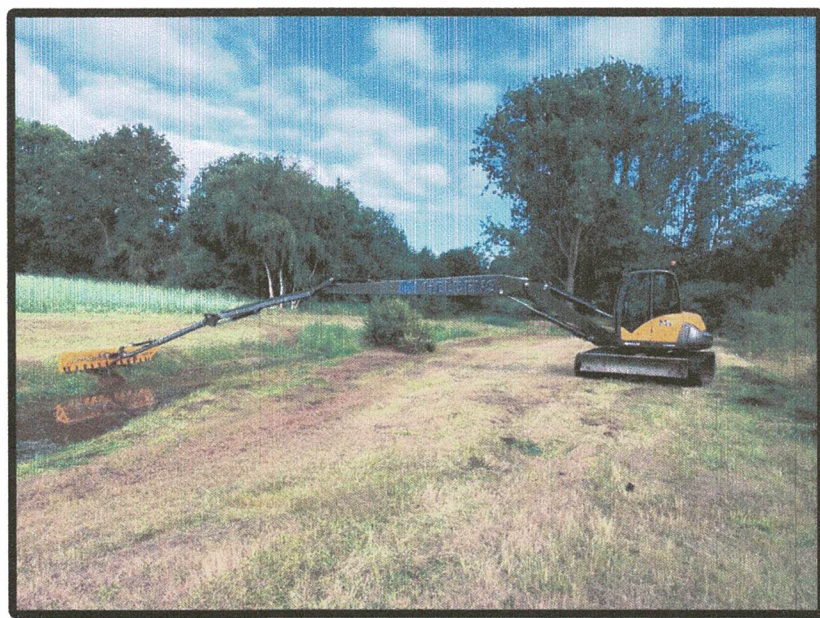
Budget

De totale ontwikkelkosten bedragen € 35.000,-.

Beschrijving van het initiatief

Heldens Maaierwerken bv uit Siebengewald heeft zijn Mecalac 10mcr uitgerust met een lichtgewicht maaiarm op brede rupsen. Hiermee creëert hij een 10 ton's binnendraaier met een bereik van maar liefst 17 meter. Dit bereik is nodig om meanderende watergangen in natuurgebieden te kunnen schonen. De machine haalt dit met de originele gewichten en blijft daarmee onder de 10 ton.

Heldens Maaierwerken te Siebengewald heeft ervaringen met het aanpassen en ombouwen van machines. Bij deze combinatie speelt mee dat in natuurgebieden niet altijd rekening is gehouden met het van dichtbij kunnen schonen van watergangen. Met 17 m bereik kan Heldens in de gebieden met deels slappe (veen) gronden en meanderende watergangen de klussen klaren.



Handwritten signature in blue ink.

De maaïarm hebben ze zelf op de eigen constructie afdeling ontwikkeld en doorgerekend om te komen tot een uitgebalanceerde combinatie. Geschoeid op 100 cm brede rupsen geeft dit inclusief de 4 meter maaïkorf een bodemdruk ruim onder de 0,25kg per vierkante centimeter . Bij verplaatsingen in het veld kan de maaïarm door de ver naar achteren geplaatste giekophanging tot op de machine getrokken worden. Zo wordt het gewicht goed verdeeld over beide rupsen. De stalen rupsen zitten er redelijk strak op en daardoor is er van “klapperen” nagenoeg geen sprake. Heldens wil nog stabilisatie opbouwen om in extreme omstandigheden desgewenst beter op de buitenkanten van de rupsen af te steunen.

Rijden kan via joystickbesturing of met de twee voetpedalen. Door de rijomkeer-inrichting is het schuifblad niet standaard de voorzijde. Bij een slechtere ondergrond kan met het grotere sprocketwiel naar de voorzijde een insnijding in de zode worden beperkt. De rijaandrijving is gescheiden van de arbeidshydrauliek. Voor zowel de rechter- als de linkerrijmotor is er een eigen plunjerpomp van 100liter/330 bar . Hierdoor ontstaat de mogelijkheid om ook in slecht terrein te kunnen schranken. En gaat de rups niet meteen stilstaan als hij wat weerstand moet overwinnen. De totale breedte van de machine beperkt zich tot 2.80 mtr en door de constructie van de giek kan het geheel worden samengevouwen tot een compact pakket. Heldens geeft aan dat de machine in de eerste meters voldoet aan de gestelde verwachtingen. Ze zijn er zeer tevreden mee.



accord
[Handwritten signature]