



Adler Infraheater

Het verbod op chemische onkruidbestrijding nadert zeer gestaag. De Duitse fabrikant Adler ontwikkelde de Infraheater die met infraroodstraling het onkruid te lijf gaat. De machine is op GroenTechniek Holland te zien.

Na een aantal jaren de hetelucht-onkruidbestrijders van Weed-Control te hebben gedistribueerd in Duitsland, komt Adler nu met eigen thermische onkruidbestrijders. Adler is een Duitse fabrikant die pas vijf jaar bestaat. Het maakt onder meer machines voor de winterdienst, rolvogers en machines voor grondboringen. Met de Infraheater kiest Adler voor infrarood-onkruidbestrijding. Een vast medium, in dit geval een keramiekplaat, wordt verhit met een gasvlam. Het vaste medium straalt de warmte uit naar de verhardingen. Deze infraroodtechnologie komen we onder meer tegen als onderdeel van de Hoaf-onkruidbranders, maar wordt verder niet door bijster veel fabrikanten toegepast. Adler kiest ervoor omdat het een thermische onkruidbestrijdingsmachine wil leveren die aan vrijwel ieder

dragend voertuig past. Behalve een 12 volt-aansluiting heeft de Infraheater 1000 geen mechanische of hydraulische aandrijving nodig. Enkel voor de optionele sideshift van 25 cm naar beide zijden is een dubbelwerkende hydrauliefunctie nodig. Adler wil juist zo'n machine leveren die onafhankelijk van de werktuigendrager functioneert. Dat maakt dat iedere Adler-dealer de machine kan leveren, onafhankelijk van de werktuigendrager die de dealer erbij levert. Afstemming tussen beide is niet nodig. Verkoop van de Infraheater kan dus zonder klantspecifieke kennis en dat past in de strategie van de firma. Vanuit de vestiging in het Duitse Nordwalde, vlakbij Enschede, wil Adler namelijk dealers bedienen in Duitsland, de Benelux en daarbuiten. Net zoals het dat doet met het gros van de andere machines.

Infrarood

Qua temperatuur en werking komt een infraroodbrander in de buurt van de open vlam. De temperaturen zijn zeer hoog. Van een open vlam die rechtstreeks in contact komt met de planten en verhardingen is echter geen sprake. Er zit immers de keramische plaat tussen de vlam en de verharding.

Lpg

Een stalen box met keramische plaat is het hart van de Infraheater. Adler bouwt een box met drie lpg-inspuitstukken. Die box is een bak met open onderkant die wordt voorzien van keramische platen. De inspuitstukken komen aan de voorkant van de machine, zo verhitten de gasvlammen de keramische platen van voor naar achter, tegen de rijrichting in. Twee van die boxen met drie inspuitstukken naast elkaar maken een Infraheater van een meter breed, de Infraheater 1000. Beide boxen hebben een elektrische ontsteking, daarvoor is die 12-volts aansluiting nodig. Door de twee ontstekingen kunnen de linker- en rechterbox onafhankelijk van elkaar in- en uitgeschakeld worden.

Stil

Door het ontbreken van mechanische en hydraulische functies, is de Infraheater vooral stil. Het enige wat je hoort zijn de looprollen van de boxen die op ongelijke vlakken soms de verharding raken. De boxen worden gedragen door een frame met vier zwenkwielen. De boxen hangen in dat frame met voor en achter zo'n looprol. Die looprollen zijn er louter om de kans op schade door grotere objecten, steentjes bijvoorbeeld, aan het beschermrooster onder de keramische platen te voorkomen. De diepte van de boxen ten opzichte van de verharding of halfverharding, verstel je niet door de zwenkwielen in hoogte te verstellen, zoals je verwacht, maar door de boxen aan sich met een centrale hendel te verstellen in het dragende frame. Die hendel zit midden op de machine en wekt de indruk de handrem te zijn. Tenminste, zo ziet de hendel eruit. De looprollen zijn aan de boxen bevestigd en in hoek, en daarmee in diepte, verstelbaar zonder gereedschap. Bij een vlakke schone verharding kun je de units dus zeer kort boven de verharding hangen. Op halfverhardingen, ongelijke verhardingen, verhardingen met

veel onkruid of anderszins vervuilde verhardingen, kun je de units op veilige hoogte brengen.

Draadloze afstandsbediening

De overige bediening en controle van de Infraheater gaat met een draadloze oplaadbare afstandsbediening met een digitaal display. Je gebruikt hem om de machine met enkel een druk op de knop in te schakelen, de linker- en rechterbox apart. Ook de instellingen van de ontstekingen zijn ermee te regelen: het aantal ontstekingen en de tijd tussen de ontstekingen zijn regelbaar. Bij veel wind zal het ontsteken immers moeilijker gaan. Het elektronische regelkastje zit onder een beschermkap achter de gastank. De gastanks liggen bij de Infraheaters op de machine. Je kunt ze gewoon vullen bij het tankstation of de lege gasfles vervangen door een volle. Adler denkt na over een machine voor een compacttrekker waarbij de gastank achter de trekker komt in plaats van op de Infraheater. Naast de Infraheater 1000 is er de 500, een duwmachine die 50 cm breed werkt. ■

Adler Weedheater 1000 in detail



Iedere box heeft drie lpg-injectoren. De ontsteking is elektrisch.



Kleine horizontale loopwielen aan de zijkanten voorkomen schampen langs een muur.



De looprollen dienen ter bescherming van de boxen. Onder de boxen zitten beschermkappen, bestaande uit gas. De rollen zijn in hoogte te verstellen ten opzichte van de boxen.