

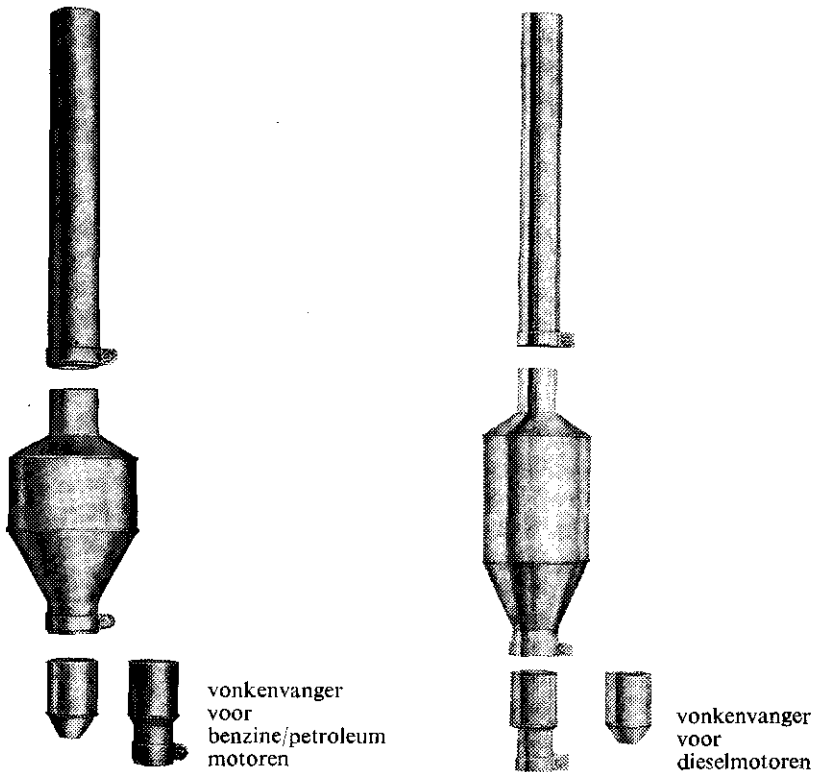


**INSTITUUT VOOR
LANDBOUWTECHNIEK EN RATIONALISATIE**

S. L. MANSHOLT LAAN 12, WAGENINGEN

BULLETIN No 18

BEPROEVING VONKENVANGER



Fabrikant: Kongskilde Maskinfabrik, Kongskilde (Denemarken)

Verkoop: A. Grosfeld, Vlissingen - tel. K 1184-643

Prijs op 1 mei 1956: fl. 90.— voor (benzine/petroleum motoren)
fl. 95.— (voor dieselmotoren)

Wegens de toegenomen belangstelling voor vonkenvangers, welke gemonteerd kunnen worden op uitlaten van trekkers, en bij gebruik waarvan brandgevaar door vonken wordt voorkomen, is het Instituut voor Landbouwtechniek en Rationalisatie overgegaan tot het beproeven van een vonkenvanger.

Fabrikaat

Beproefd werd een vonkenvanger (type K 4) van de Kongskilde Maskinfabrik te Kongskilde in Denemarken. Fabrieksvertegenwoordiger voor Nederland: A. Grosfeld, Singel 164, Vlissingen, tel. K 1184-643.

Beschrijving van de vonkenvanger

Het voornaamste deel van de vonkenvanger is een bus waarin vaste leidschoepen zodanig zijn aangebracht dat de uitlaatgassen, die in de vonkenvanger worden geleid, tangentieel in de bus gaan bewegen. Met de uitlaatgassen meegevoerde vaste deeltjes worden tegen de wand van de bus geslingerd, en koelen daardoor af. Eventueel meegevoerde vonken uit de motor koelen zoveel af, dat ze in niet gloeiende toestand de vonkenvanger verlaten. De vonkenvangers kunnen zowel horizontaal als verticaal worden gemonteerd. Totale lengte 850 mm. De vonkenvangers kunnen worden geleverd met speciale aansluitingen, pasklaar voor vrijwel alle bekende merken trekkers of met een universele aansluiting welke pasklaar gemaakt kan worden voor iedere normale uitlaatpijp.

Beproevingsmethode en resultaten

Geïnspireerd door een Deens voorbeeld (Statens Redskabsprøver te Horsens) ontwikkelde het Instituut een apparaat dat in een stroom koude lucht gloeiende houtskooldeeltjes kon toevoeren. Door de zuurstof in de lucht bleven de kooldeeltjes ook in de luchtstroom gloeien. Met behulp van een klep kon men deze luchtstroom met de gloeiende kooldeeltjes of vrij laten wegstromen, of door de vonkenvanger voeren. In het eerste geval verlaat een flinke straal vonken het apparaat, in het tweede geval hebben wij geen enkele vonk de vonkenvanger zien verlaten. De enige plaatsen waar (en dit bij niet zorgvuldige montage) soms enige vonken te voorschijn kwamen, waren de zaagsneden in de klembussen, waarmee de vonkenvanger wordt gemonteerd. Een vergelijking van de Kongskilde vonkenvanger met een gewone geluiddemper van een willekeurige trekker, zoals men die op de meeste landbouwtrekkers aantreft, viel zeer ten ongunste van deze geluiddemper uit.

Verreweg het grootste deel van de vonken verliet deze geluiddemper in gloeiende toestand. Over de geluiddempende eigenschappen en de aerodynamische weerstand werden geen proeven gedaan, noch over de werking van de vonkenvanger in vervuilde toestand. (De vonkenvangers zijn heel eenvoudig te reinigen).

Conclusie

De beproefde Kongskilde vonkenvanger heeft tijdens de boven omschreven proeven, voor zover wij konden constateren, geen enkele vonk doorgelaten. Men dient de vonkenvanger met enige zorg te monteren, zodat geen vonken door de zaagsneden van de klembussen kunnen ontwijken. Daar brand op boerderijen meestal zware schade met zich meebrengt, evenals op andere plaatsen waar gemakkelijk brand kan ontstaan, kan het Instituut voor Landbouwtechniek en Rationalisatie iedere trekkerbezitter het gebruik van deze Kongskilde vonkenvanger aanbevelen.

