

6.) VANGMIDDELEN (4) ELEKRISCH SLAGNET.

Dit net is niet geschikt voor permanente vangplaat-
sen zoals vinkenbanen, daar het terugleggen van de deur(en)
te veel tijd kost.

De hele installatie weegt \pm 2 kg. Het opzetten kost een $\frac{1}{2}$
uur en het afbreken 10 min. Ideaal dus om ergens een dag
te gaan vangen.

S= staaf

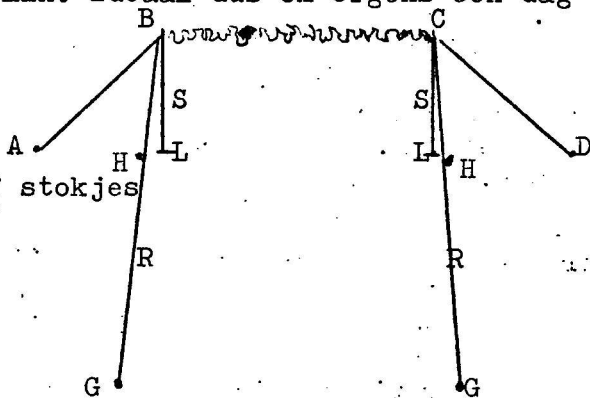
L= lurf

R= rubberlijn

A, G en D= tentpennen of stokjes

AB en CD= spanlijntjes

H= stokjes



De lurven (L) zijn gemaakt van koperen buisjes welke bijv. voor vishengels gebruikt worden. Ze zijn 12 cm lang en hebben een doorsnee van $2\frac{1}{4}$ cm. Aan één uiteinde boren we een gat van $6\frac{1}{4}$ mm. Hier doorheen schuiven we een staafje betonijzer van 6 mm. dat we daarna in U-vorm buigen.



De twee poten zijn dan 25 cm lang. Op de lurven komt weinig spanning te staan. Het lichte materiaal geeft voldoende stevigheid. De dunne poten van de lurven kunnen gemakkelijk in de grond worden geduwd.

Als staven (S) nemen we twee stukjes vishengel van elk 115 cm lang en 10 mm dik aan de top.

De staven mogen zeer ruim in de bussen zitten.

Zelf gebruikten we veelal een 3 m lang licht netje. Verder namen we geslaagde proeven met een normaal 6 m Belgisch slag-net en met een 20 m lang Engels wadernet. In deze netten komt geen extra bovenlijn. BC is het gewone opstijgkoord of boordkoord van het net. Dit koord wordt, als bovenlijn, met lussen aan de toppen van de staven vastgemaakt. De onderlijn van het net wordt ter hoogte van de bovenlijn van het opengeslagen net op de grond bevestigd. Duidelijk is, dat bij bredere netten langere staven komen.

AB en CD zijn spanlijntjes, die allen dienen om het net tijdens het slaan z'n rechthoekige vorm te doen behouden. Er staat dus vrijwel geen spanning op deze lijnen; evenmin op de bovenlijn van het net. Eén punt is erg belangrijk: de punten ALLD liggen alle precies op één lijn, dit in tegenstelling met het gewone slag-net.

Voor A en D kan een vingerdik stokje gebruikt worden of een tentpen.

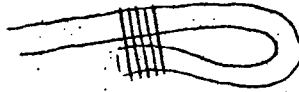
Tot zover lijkt het net op een halve druij zonder gespannen bovenlijn.

BG en CG zijn twee rubberlijnen, 125 cm lang en met een doorsnee van 5 mm. Hiervoor kunnen we z.g. koestaart-elastiek kopen dat zeer veerkrachtig is;

(tot 5 x z'n lengte uitrekbaar)

Het uiteinde van de elastieken maken we als volgt:

Om de beide delen wordt heel stevig een vliegertouw tje of dun soepel draad gewonden G is weer een stokje of een tentpen.



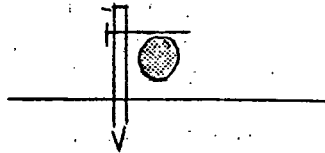
We leggen het net open en bevestigen een elastiek aan pen G. Hiervandaan spannen we de rubbers uit tot het haakje bij B. Hetzelfde doen we van G naar C.

Als nu alles goed vlak ligt gebeurt er niets. Het net blijft open liggen met gespannen rubbers. Bij H steken we een stokje in de grond, dat ongeveer een handbreed boven de lurf uitsteekt. Als we de rubbers nu op de stokjes H leggen, vliegt het net over.

Het is dus zaak om de staven bij B en C zolang vast te houden totdat we willen slaan.

Dit vasthouden en later loslaten kan op enkele manieren geschieden:

1) Naast de top van elke staaf steken we een latje in de grond. Door het latje steekt een spijker, waaronder de staaf wordt tegengehouden. De rubbers BG en CG worden op de steunen H gelegd.

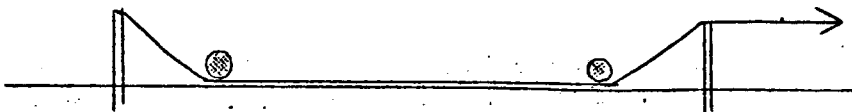


- a) met een dunne treklijn aan één van de staven kunnen we deze onder de spijkers wegtrekken
- b) wanneer de spijkers zeer ruim in de latjes steken, kunnen we de spijkers hieruit wegtrekken

2) bij deze methode worden de rubbers niet op de steunen H gelegd. Het net ligt dus met gespannen rubbers geheel vlak en de toppen van de staven behoeven niet vastgehouden te worden. Worden echter de staven 10 cm opgelicht dan vliegt het net over.

Dit oplichten kan als volgt geschieden:

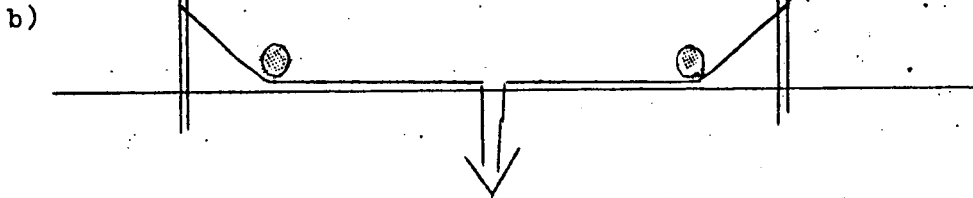
a)



naast de toppen van de staven, ongeveer 10 cm erbuiten, worden 2 stokjes of tentpennen in de grond gestoken.

Deze pennen steken ongeveer 10 cm boven het uiteinde van de staven uit. Aan de top van de ene pen knoopt men een treklijn.

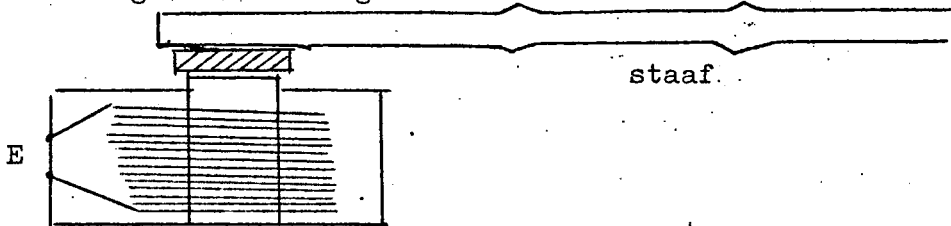
Deze lijn loopt onder de beide staven door over de tweede pen. Als de lijn strak wordt getrokken wippen de staven omhoog.



ook kunnen we aan beide pennen korte lijnen knopen die in het midden tussen de staven door het oog van een tentpen lopen en daar aan de treklijn worden geknoopt. Ongetwijfeld zullen er nog meer manieren zijn waarop het net geslagen kan worden. Wie iets weet of zelf ontdekt kan dat misschien in OHV vermelden?

Zelf bouwden we een elektrische ontspaninrichting. Deze is wel duurder, maar heeft het voordeel, dat er geen treklijnen nodig zijn. De afstand tot het net is onbeperkt en de kabel kan zonder bezwaar door struikgewas, sloten en over paden gelegd worden. Iedereen die wel eens met lange treklijnen gewerkt heeft zal de elektrische methode weten te waarderen. Bovendien werkt deze inrichting zeer snel.

De fabricage is als volgt:



Aan de onderkant van de top van elke staaf wordt met metaal-lijm (Velpon-2 tubes) een zeer sterk speciaal magneetje gelijmd van 20x10x5 mm (fabr. Philips). Onder dit magneetje staat, los op de grond, een elektromagneet. Hiervoor namen we een stukje betonijzer van 4 cm lang en met een doorsnee van 2 cm. Hier omheen wikkelen we een spoel van ongeveer 50 m.

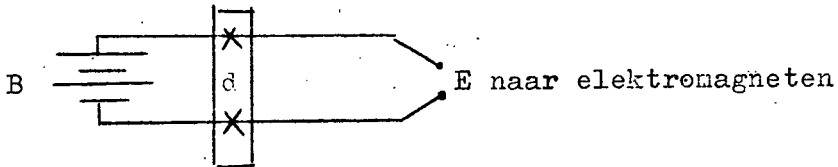
Ritro wikkeldraad van 0,6 mm doorsnee. De uiteinden worden gesoldeerd aan een kontrastekker. De stekker, die hier inkomt mag er slechts op één manier inpassen, zodat een verkeerde aansluiting onmogelijk is. De elektromagneet zit waterdicht in een kistje van 6 x 5 x 4 cm.

Als we de elektromagneten onder de uiteinden van de staven plaatsen kleven de echte magneetjes op het staafje betonijzer. De plaatsing en het opspannen van de rubbers dient zo te gebeuren dat de magneten het net nog net kunnen openhouden. Dit kunnen we ondermeer regelen door de stokjes H hoger of lager te stellen.

Sturen we door de spoel nu een sterke stroom, dan stoot de elektromagneet het echte magneetje af, waarna het net dichtslaat.

Natuurlijk moet men door experimenteren onderzoeken of de magneten aftoten of aantrekken! Zonodig verwisselt men de aansluitdraden. Om de elektromagneten willekeurig onder de magneten te kunnen plaatsen moeten de echte magneten beide met dezelfde pool vastgelijmd worden.

De stroombron: Voor korte afstanden tot max. 50 m kan een goedkope, eenvoudige stroombron worden gemaakt.

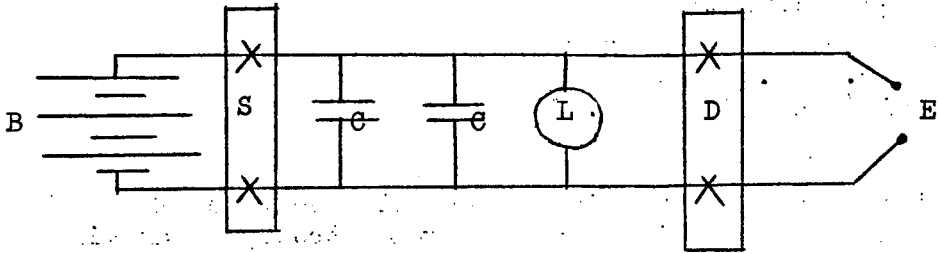


B= batterij Hiervoor kunnen 3 à 6 platte batterijen van $4\frac{1}{2}$ volt in serie geschakeld worden.

D= een dubbelpolige drukknop (mag eventueel ook enkelpolig zijn) Met deze drukknop wordt stroom op de elektromagneet gezet.

De leidingen moeten niet te dun zijn. Tweelingsnoer van 2x0,75 mm is goed.

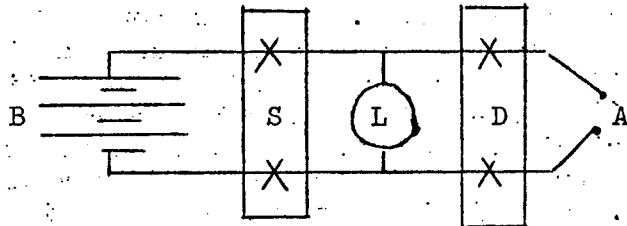
Indien de stroom nog te zwak is kunnen we met behulp van 1 à 2 elektrolytische condensatoren de stroomstoot versterken. De schakeling wordt dan als volgt:



- B= batterij bv. 6 x 4½ volt
 S= dubbelpolige schakelaar
 C= elektrolytische condensator 30 V 5000 pF
 L= controlelampje
 D= drukknop
 E= leiding naar elektromagneten

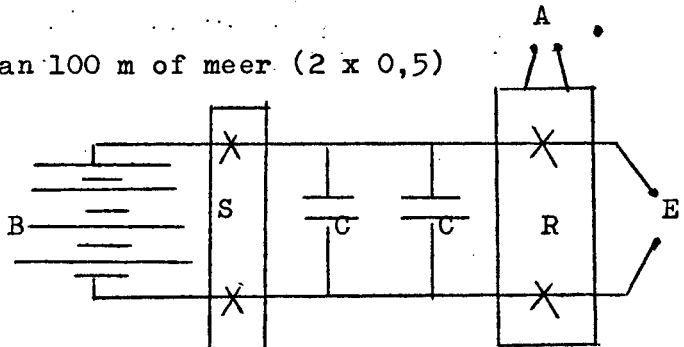
Bij grote afstanden, meer dan 50 m., is de weerstand in de leiding te hoog om er een voldoende sterke stroom door te voeren. Zelf bouwden we de volgende inrichting:

kastje met
drukknop



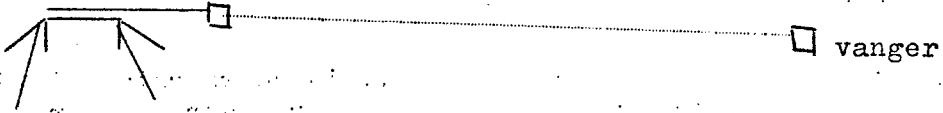
- B= 4 x 4½ V batterij in serie
 S= dubbelpolige schakelaar
 L= controlelampje
 D= drukknop
 A= dunne leiding van 100 m of meer (2 x 0,5)

stroombron bij
het net



B= 6 x $4\frac{1}{2}$ V in serie
 S= dubbelpolige schakelaar
 C= elektr.kond. 30 V 5000 pF
 R= relais $4\frac{1}{2}/13\frac{1}{2}$ V ong. 200 Ω

De leiding van A naar A is dun tweelingsnoer van 2 x 0,5 mm. Door deze dunne leiding gaat een zwak stroompje van minder dan 0,1 A, dat het relais inschakelt. Daardoor kan deze dunne draad gemakkelijk 100 m of meer zijn. De leiding E gaat naar de elektromagneten en moet kort en dik zijn. Wij gebruiken ong. 20 m lang tweelingsnoer van 2 x 0,75 mm.



Bij het openleggen van het net moeten de rubbers bij B en C eerst losgemaakt worden. Daarna wordt het net teruggelegd en dan pas worden de rubbers weer aangehaakt. De trekkracht is namelijk veel groter dan bij een konventioneel slag-net. Met een ééndeurs-netje van 2 x 3 m, werkend volgens bovenstaand principe, hebben we in de afgelopen winter vanuit de ringcentrale op het Vogeltrekstation veel groenlingen gevangen. Daarbij viel het ons op dat de installatie nooit weigerde en het net zéér snel over komt.

Een tweede deur kan op dezelfde stroombron aangesloten worden zodat men dan een dubbel slag-net heeft.

Wie de bediening nog mooier wil maken kan overgaan op draadloze bediening met behulp van een zender en ontvanger.

B.J.Speek.