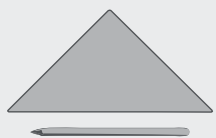


"Spookstad"



GEREDSCHAP:



potlood, liniaal



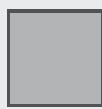
houtlijm



figuurzaag



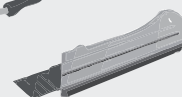
schaar



schuurpapier



toffelzaag



cutter(mes)



houtvijlen



boortjes

Ø 1,5 / 2,5 mm

NAAM:

KLAS:

INHOUD:

AFMETINGEN:

ONDERDELEN:

1 triplex

160 / 90 / 10 mm

A

1 triplex

120 / 15 / 10 mm

B, C

1 lasdraad

950 mm / Ø 1,6 mm

1 minibuzzer

1,5 V = Buzzer

1 koord geïsoleerd

500 mm lang

1 draad - blank

250 mm lang

6 punaises blank

1 LED (lichtdiode)

1 weerstand Rv

180 Ohm / bruin-grijs-bruin-goud

2 schroeven

9,5 x 2,9 mm

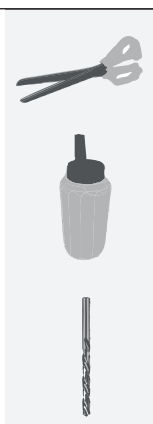
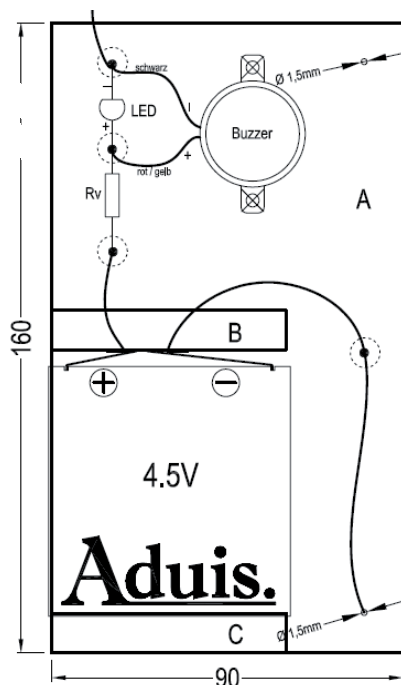
1 siliconen-slang

60 mm, binnen diameter 4mm

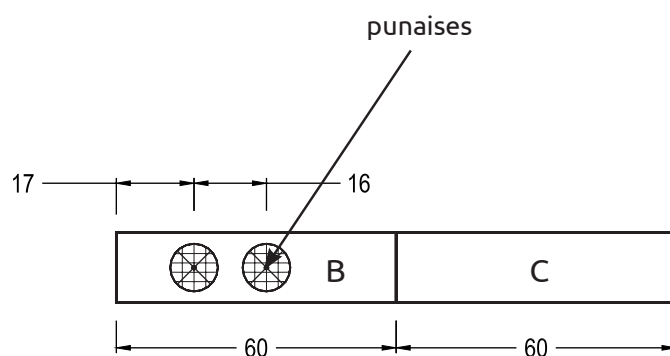
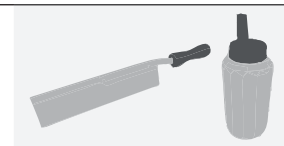
1 Overzicht:



2 Bouwplan:



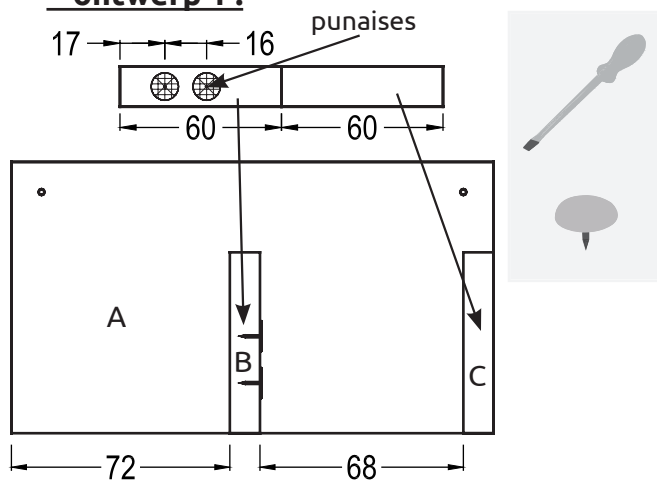
3 Batterijhouder:



De bestektekening schaal M 1:1 met een schaar uitknippen en op het triplex (160 / 90 / 10 mm) plakken. Hierbij de lijm (houtlijm) gelijkmatig en dun op het triplex aanbrengen. De 2 gaten met een diameter van 1,5 mm in deel (A) boren.

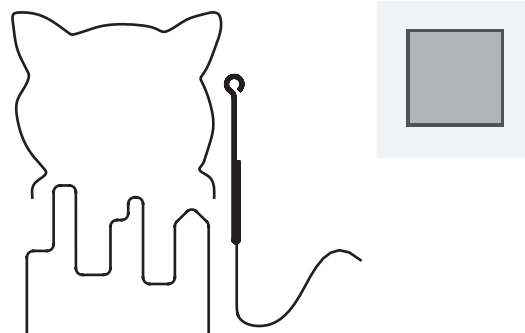
De triplex latten (120 / 15 / 10 mm) in het midden doorzagen. In deel (B) de punaises indrukken. Deel (B) en (C) op de grondplaat (A) (160 / 90 / 10 mm) plakken.

4 Elektro onderdelen opbouwen
- ontwerp 1 :



- de minibuzzer met 2 schroeven (9,5 x 2,9 mm) op de grondplaat (A) schroeven.
- de punaises op de zwarte punten insteken --> niet helemaal erin drukken.
- de elektro onderdelen volgens de bestektekening met de punaises bevestigen.
- met het draad 250 mm de resterende verbindingen maken (ter bevestiging om de punaise wikkelen).

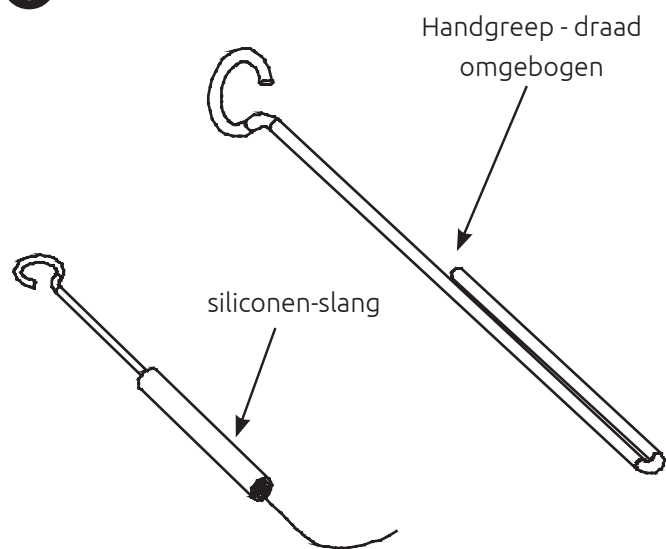
5 Het behendigheidsparcours buigen
- ontwerp 2 :



Schuur de draad voor het buigen met schuurvlies blank – daardoor wordt de geleidbaarheid verhoogd.
Van de draad (950 mm / Ø 1,6 mm) een stuk van 660 mm afknippen en een behendigheidsparcours buigen.
Hiervoor kun je één van beide toegevoegde sjablonen gebruiken of een eigen idee omzetten.

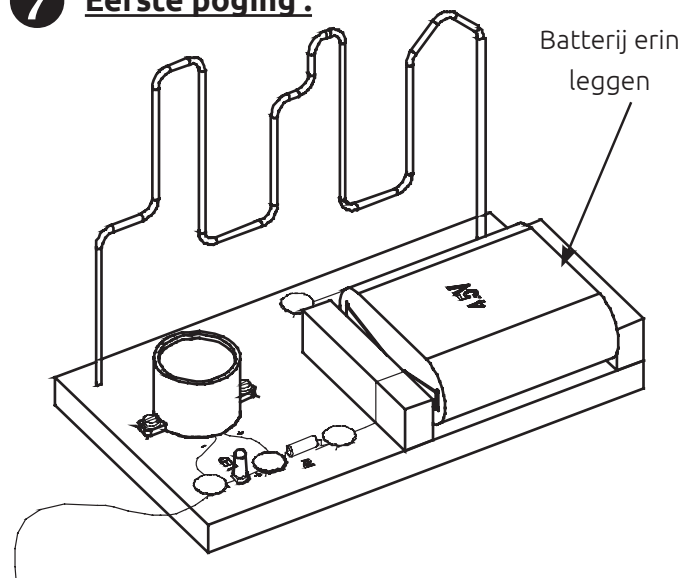
- de kat is de moeilijke, veeleisende variant.
- de spookstad is de eenvoudigere, makkelijkere variant.
- voor het buigen kan een combinatie- of punttang worden gebruikt.

6 De greep - ontwerp 2 :



Het resterende draad Ø 1,6 mm volgens sjabloon (ontwerp 2) tot een greep buigen.
Het geïsoleerde koord aan beide einden isoleren en één einde aan de greep vastmaken.
De siliconenslang hier overheen schuiven.
Tot slot het koord met een punaise bevestigen.

7 Eerste poging :



--> let op de juiste poling!

Veel succes bij de eerste, hopelijk succesvolle poging!

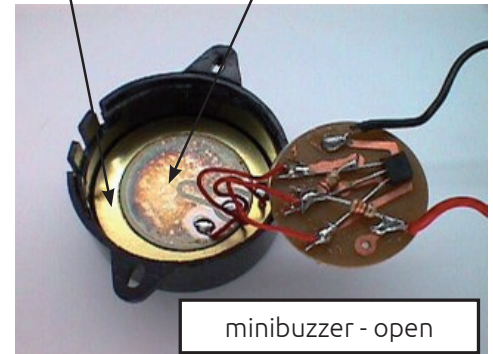
8 Hoe functioneert de spookstad:

Functie: Het behendigheids spel is een stroomkring, die door de handgreep en het draadcircuit gesloten wordt (schakelaar). Het belangrijkste element bij dit spel is de minibuzzer. Hoe functioneert deze stroomverbruiker? Een minibuzzer bestaat voornamelijk uit een metalen schijf en een keramieken schijf (uit kwarts) die op de metalen schijf geplakt wordt. Legt men aan de keramieken schijf (uit kwarts) stroom aan, gaat deze slingeren.

Omdat de metalenschijf op de keramiekenschijf gelijmd is, werkt deze als een membraan.

Het komt tot geluidstrillingen in de lucht, die als geluid verneembaar (hoorbaar) zijn.

metalen schijf - membraan
keramieken schijf - kwarts



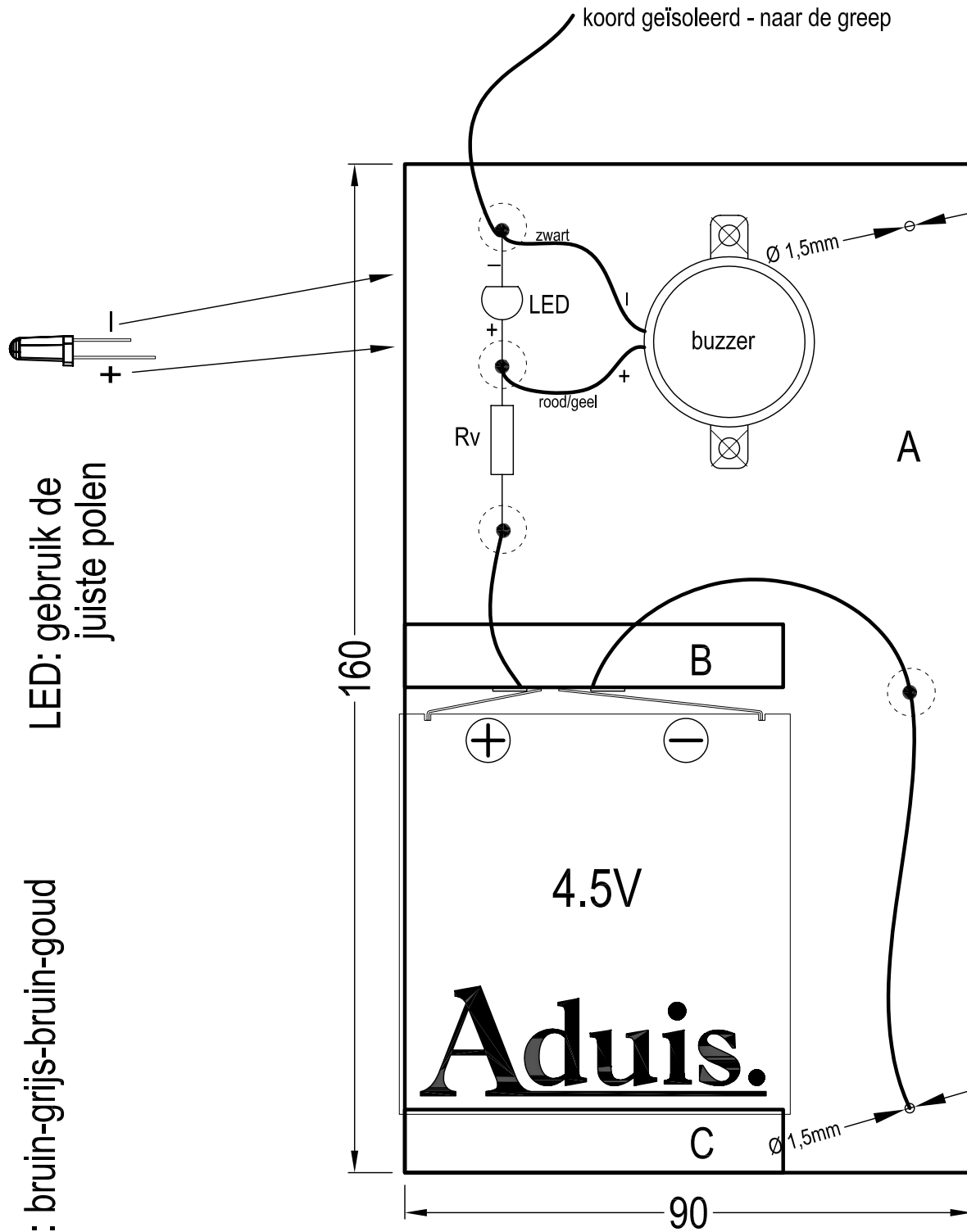
VEEL PLEZIER EN SUCCES GEWENST!!!



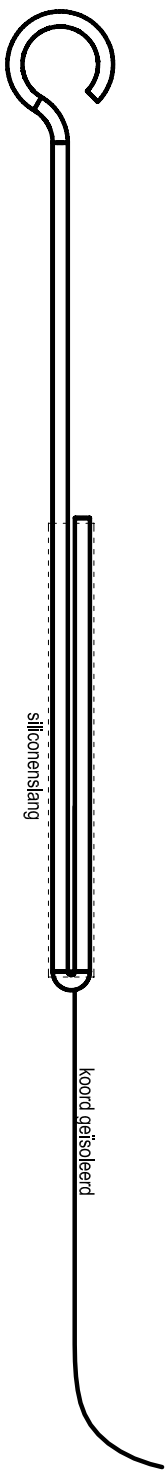
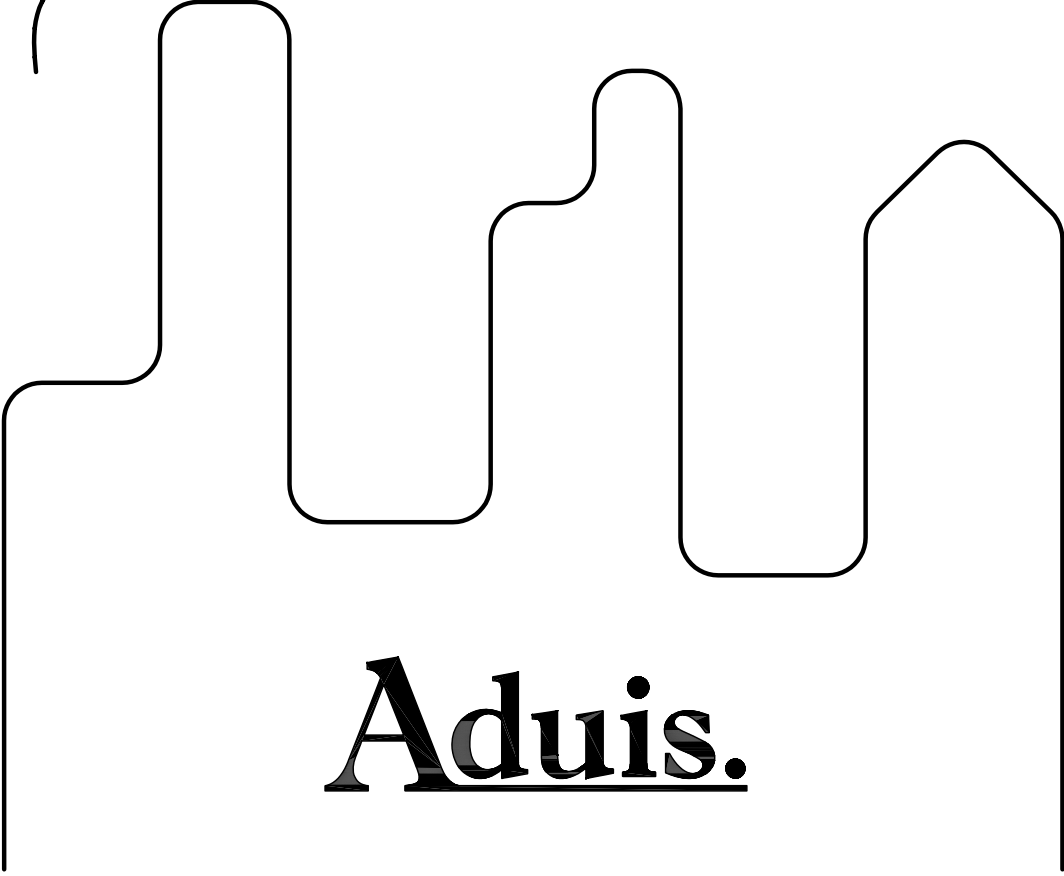
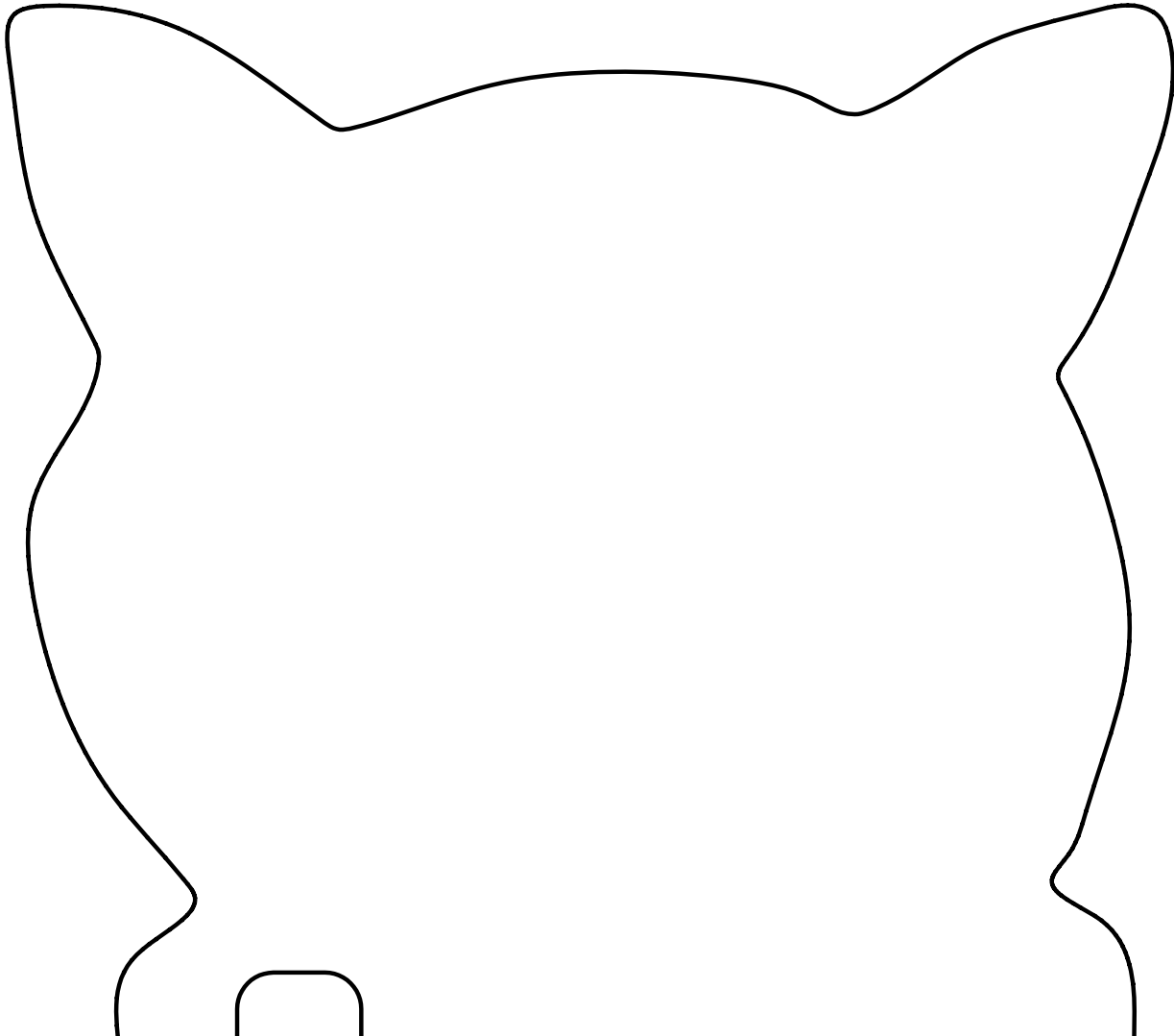
bestektekening M 1:1

ontwerp 1

uitknippen en opplakken



minibuzzer: juiste poling: zwarte koord - // gele of rode koord +



Aduis.