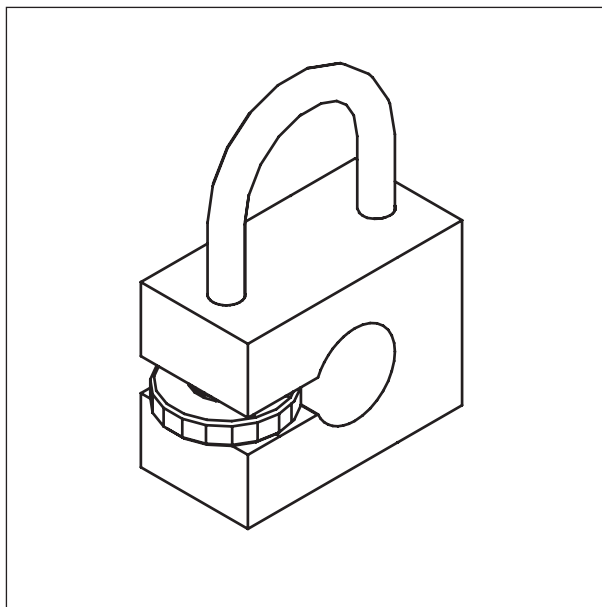


OPITEC

is uniek

1 1 2 . 0 6 4

S l e u t e l h a n g e r



Let op!.

Opitec bouwpakketten zijn na afbouw geen speelgoed, maar leermiddelen als ondersteuning in het pedagogisch vakgebied. Dit bouwpakket mag door kinderen en jongeren alleen onder toezicht van een volwassene worden gebouwd en gebruikt. Niet geschikt voor kinderen jonger dan 36 maanden. Verstikkingsgevaar!

1. Technische informatie:

Artikel: Metalen bouwpakket als gebruiksvoorwerp

Te gebruiken voor: Technieklessen in het voortgezet onderwijs;

2. Materiaalkennis

2.1 Materiaal: Staal (ijzer)

Bewerking: Zagen; veilen; buigen en draadeind snijden

Verbinding: Schroeven

Oppervlakbehandeling: In oliën

2.3 Materiaal: Aluminium (lichtmetaal)
Licht, niet magnetisch en zacht.

Bewerking: Zagen; boren; veilen en verzinken

Verbinding: Schroeven

Oppervlakbehandeling: In oliën

3. Gereedschap:

Vijlen: Na iedere werkfase een vijl kiezen.
Gebruik bij sparingen een sleutelvijl

Attentie! De vijl alleen tijdens de schuifbeweging aandrukken

Zaag: Metaalbeugelzaag: geschikt voor rechte zaagsnede.

Attentie! Span het zaagblad in met de tanden naar voren!
De zaag alleen tijdens de schuifbeweging aandrukken

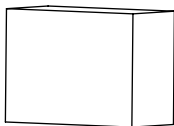
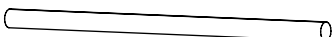
Boor: Gebruik een kolomboormachine

Attentie! Denk om de geldende veiligheidsvoorschriften, zoals bij lang haar een haarnetje, sierraden afdoen en geen losse kleding. Gebruik een veiligheidsbril en klemgereedschap. Stel de juiste toerentallen in!

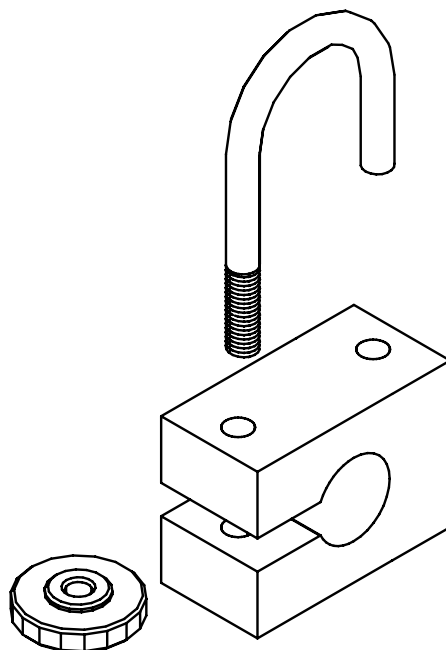
Draad snijden: Gebruik een snij-ijzer M4 met houder.

Attentie! Gebruik snijolie

4. Onderdelenlijst:

Omschrijving	Aantal	Maten in mm.	Afbeelding/onderdeel nr.
Geribbelde moer	1	Ø 16; M4	
Aluminium blokje	1	20 x 30 x 40	
Metalen staaf	1	Ø 4 x 135	

5. Opengewerkte tekening



6. Het maken en de montage

6.1 Het maken van het slot

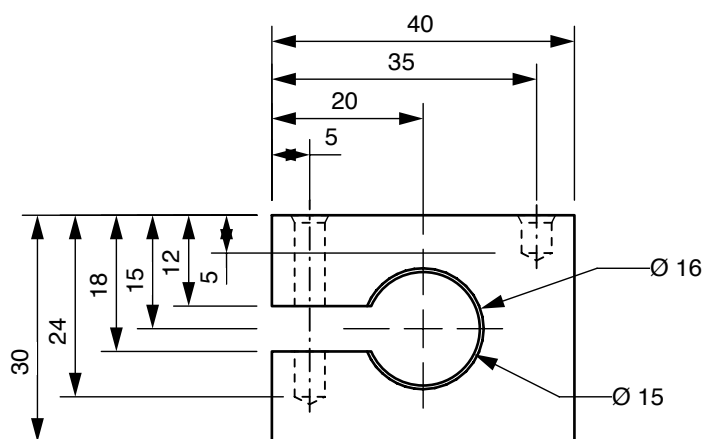
6.2 Het maken van de slotbeugel

6.3 Het monteren van de onderdelen

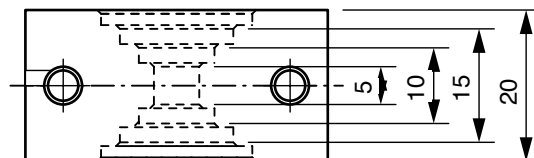
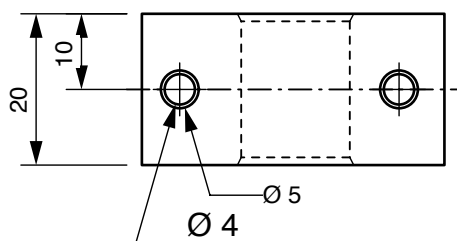
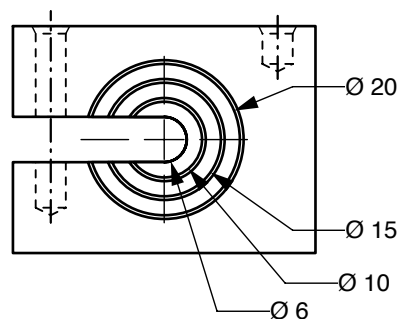
6.1 Het maken van het slot

6.1.1 Teken het aluminium blokje af met de kraspen en boor de gaten

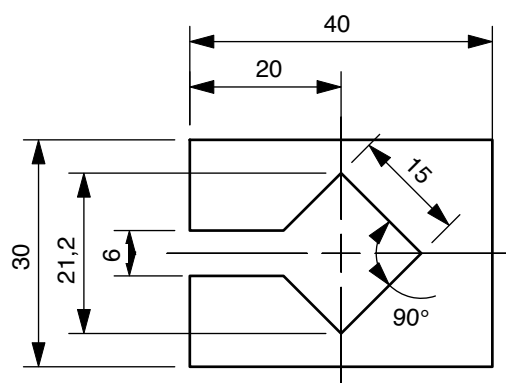
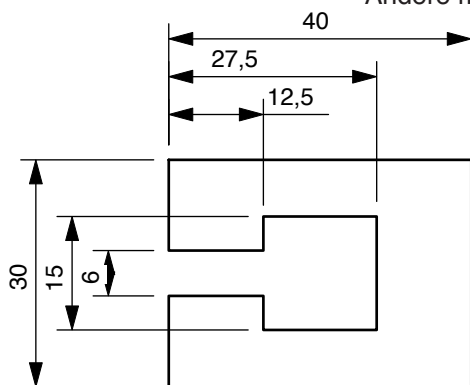
Opmerking: De afgebeelde tekening is slechts een voorbeeld.
De opening aan de voorkant kun je naar eigen idee vorm geven.
De volgende tekeningen tonen diverse vormingsmogelijkheden.



Een andere mogelijkheid:
Boor de gaten trapsgewijs



Andere mogelijkheid: Een vierkante uitsparing

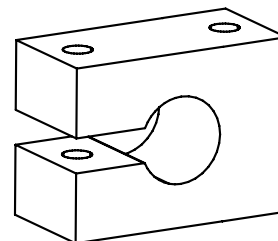


6.1.2 Zaag met een ijzerzaag de 6 mm brede uitsparing voor de geribbelde moer. Uitzagen tot de opening.

6.1.3 Verzink de boorgaten ca. 1 mm met een 90° verzinkhulpstuk.

6.1.4 Werk alle vlakken af met een vijl.

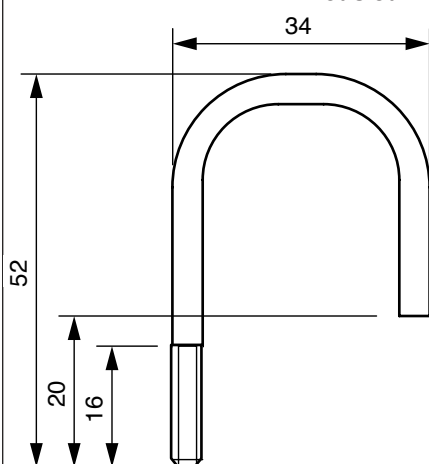
6.1.5 Braam de kanten af en schuur ze licht.



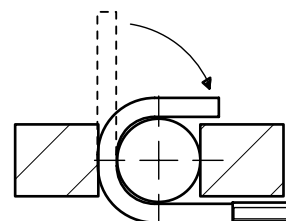
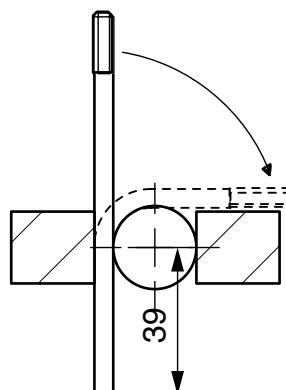
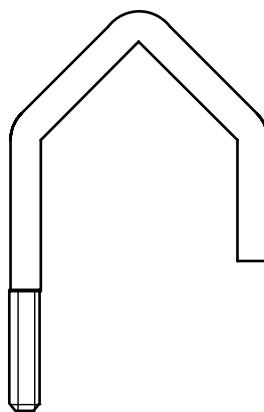
6.2 Het maken van de slotbeugel

6.2.1 Buig de ronde staaf naar onderstaand voorbeeld.

Opmerking: De afgebeelde tekening is slechts een voorstel. Let erop, dat je de maten exact aanhoudt. Doe je dit niet, dan past de beugel niet in het slot.



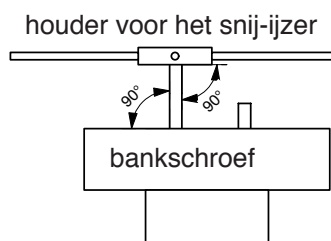
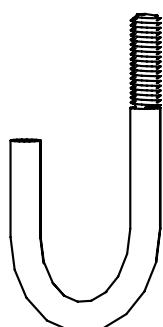
Een mogelijk andere vorm



6.2.2 Zaag na het buigen één van de 'poten' op maat. Probeer de beugel in het slot.

Als je er zeker van bent, dat het goed past, snij dan de M4 draad.

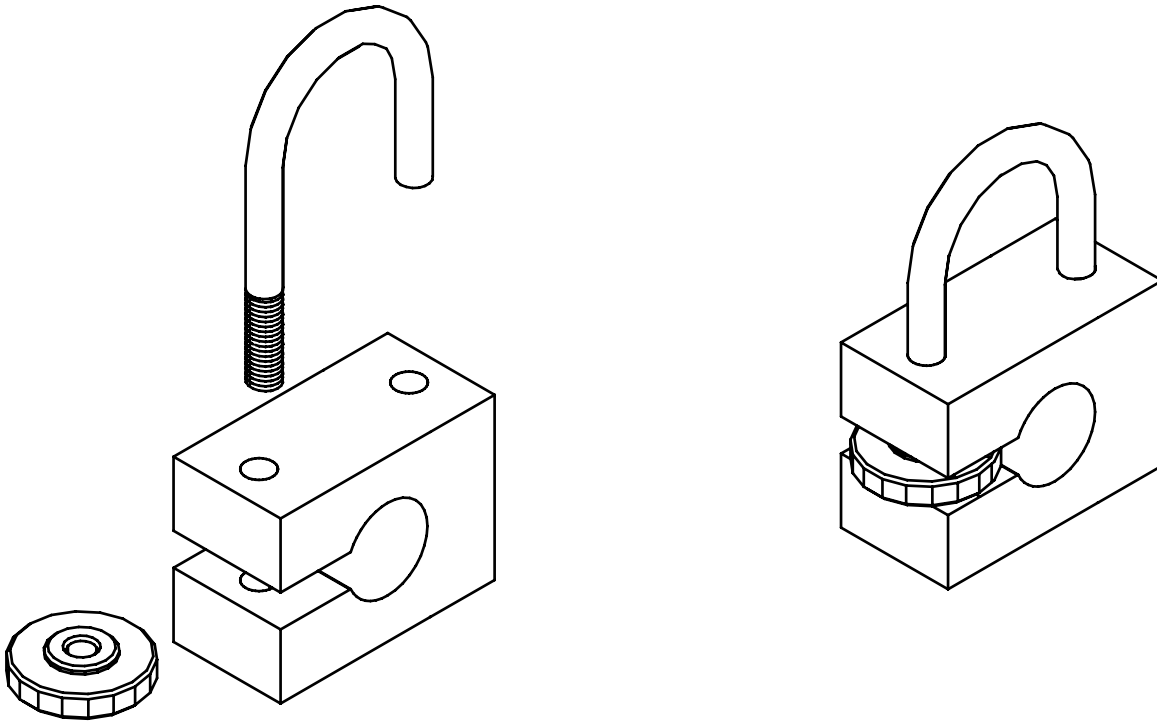
Opmerking: Zet de beugel vast in de bankschroef (gebruik beschermingsbekken). Zorg ervoor, dat de te snijden kant, haaks t.o.v. de bekken van de bankschroef staat. Zet het snij-ijzer recht op de beugel. Snij de draad. Na iedere drie omwentelingen moet je 1 slag terug gaan. Daarmee breek je de spanen eraf. Let er goed op, dat je tijdens het snijden het snij-ijzer recht houdt.



6.2.3 Zo nodig de gesneden draad afbramen. Draai de geribbelde moer erop en test de schroefdraad.

6.3 De montage van de onderdelen

Plaats de geribbelde moer in het slot. De draad van de beugel en het gat van de moer moeten nu op elkaar passen. Zet het draadeinde erin en draai de geribbelde moer 4 tot 5 slagen aan. Richt de beugel zo, dat de andere kant in het tegenoverliggende boorgat past. Draai nu de geribbelde moer zover, totdat de beugel vast zit. De beugel is nu verzonken en kan niet meer open. Is alles O. K.? Dan heb je nu een sleutelhanger, die je sleutels niet meer los laat!



Tip: Sla met ponsletters je eigen initialen op de rugkant.

