

Pendelkast voor Steenuilen

Het principe

De pendelkast heeft zijn entree gemaakt in 2000 en is ontworpen door de Duitser **Hans Georg Kaatz** van het Landesverband Eulenschutz Sleswig-Holstein. Hij is bedoeld om de steenmarter, die de laatste jaren plaatselijk fors in aantal is toegenomen, geen toegang te verlenen tot de broedruimte. Het oorspronkelijke idee bestaat uit een 'halletje' (vóór de broedruimte) van ongeveer twintig centimeter lengte met de invlieggaten in elkaars verlengde. Midden boven de invlieggaten is een gat geboord, waar een pen (6 mm RVS staal) doorsteekt, die aan weerszijde haaks omgebogen is, en zo voor de invlieggaten hangt. De truc is dat, vanaf de voorzijde gezien, de omgebogen uiteinden 45° ten opzichte van elkaar verschillen. Drukt de steenuil de pen bij het buitenste invlieggat naar buiten (om de ingang vrij te maken), dan hangt de pen voor het tweede invlieggat recht naar beneden en blokkeert zo de broedruimte. Wanneer de steenuil bij de tweede doorgang komt, is er geen contact meer met de eerste pen, zodat deze doorgang ook vrijgemaakt kan worden. De steenmarter is aanzienlijk langer en kan nooit de tweede barrière nemen, omdat zijn achterlijf de eerste pen nog opzij drukt en zo de tweede doorgang blijft blokkeren. Een heel verhaal voor een simpele oplossing. Uilen nemen deze barrière binnen twee seconden.

Voor het gemak noem ik dit systeem de draadpendel. Wanneer de draadpendel in rust hangt is de kant die gepasseerd moet worden voor tweederde geopend. Uilen snappen dit en nemen in principe de goede kant van de draad. Anders wordt het wanneer er zich een calamiteit voordoet en een uil achteruit de pendel wil passeren. Dan kan aan één zijde van de draad een vleugel komen en aan de andere zijde de rest van het lichaam. Zo heb ik een keer een dode uil aangetroffen die waarschijnlijk in conflict was gekomen met een hermelijn die in de kast zat. Een andere uil kwam, op voor mij nog onbekende reden, in de pendel vast te zitten bij het verlaten van de kast. Voor mij was dit de reden om het concept te herzien. Het gedeelte waar de uil geen gebruik van mag maken, is nu middels een maanvormig schijfje, de zogenaamde schijfpendel, gesloten (zie tekening). Na drie broedseizoenen blijkt dat de schijfpendel uitstekend werkt. Hoewel het invlieggat optisch te klein is om te passeren, drukken ze toch het schijfje opzij om naar binnen te gaan. De helft van de vijftig geplaatste kasten is bezet en er zijn geen incidenten waargenomen.

Uiteraard kan de pendelunit voor elk type kast gebruikt worden. Ook kan een goede bestaande kast, indien nodig, omgebouwd worden. Naast een veilige kast, dient deze ook ruim te zijn, en over voldoende ventilatie te beschikken. Kleine natte kasten worden vaak al vanaf dag 25 verlaten, terwijl ruime droge kasten tot dag 50 of langer gebruikt worden. Het model kast dat hier besproken wordt heeft **Peter Beersma** ontworpen en trok mijn aandacht. Het is een mooie, ruime kast en toch compact. Door het zadeldak met overstek blijft de kast droog. Met regen loopt er geen water langs de buitenkant, hetgeen de levensduur aanzienlijk verlengt.

De bouw

Hoewel de tekening zeer gedetailleerd is, is deze kast voor de betere doe-het-zelver. Ook een goed geoutilleerde werkplaats helpt aanzienlijk. De kast kan gebouwd worden van 18mm watervast verlijmd multiplex, maar ook massief inlands hout voldoet uitstekend. Zelf zet ik de onderdelen eerst vast met een tacker en daarna met schroeven 5x60. Dit werkt accuraat en snel, vooral bij seriewerk. Start met het pendelhokje en schroef deze aan de voorzijde. Plaats nu dit geheel op de bodem en plaats daarna de achterzijde. Vervolgens de zijkanten en de vaste dakhelft. Om de daklatten goed en makkelijk te positioneren op de losse dakhelft ga als volgt te werk: Zet de daklatten tijdelijk met een schroefje vast op de juiste plaats, wel met een dun latje of karton tussen de latten en de zijkant (speling is gewenst voor openen en sluiten). Schroef nu de tweede dakhelft vast op de latten, en verwijder de twee hulpschroeven. Schuur de hoeken en randen van de kast en beits hem in een neutrale kleur, inclusief het pendelhokje. Bevestig nu de kunststof plaatjes aan het pendelhokje (bij voorkeur Werkstof S, 4mm). Zet één schijfje (Trespa 6mm) vast op de pendelas (RVS 10mm) en plaats daarna de as. Nu kan het tweede schijfje in spiegelbeeld vastgezet worden. De stand ten opzichte van elkaar is essentieel. Wanneer de buitenste schijf de ingang geheel opent, moet de binnenste schijf de tweede doorgang zoveel mogelijk blokkeren. De as moet in de lengterichting zo'n 3mm speling hebben. Verder moet de uitslag van de pendel middels een schroef aan de binnen- en buitenkant gelimiteerd worden, zodat de schijfjes niet geheel weggedraaid kunnen worden. Vervolgens kunnen de Trespa dakplaten vastgezet worden. Schuur het Trespa op een breedband schuurmachine kaal, zodat het onopvallend wordt. Laat de aluminium daklijst bij een bedrijf zetten; ook een kunststof hoeklijst voldoet. Zet deze wel aan de losse dakhelft vast. De gaten voor de sluitingen kunnen doorgeboord worden wanneer de losse dakhelft op z'n plaats zit. De sluitingen zijn van RVS 8mm. Voor het 'balkon' kan een tak geplaatst worden.

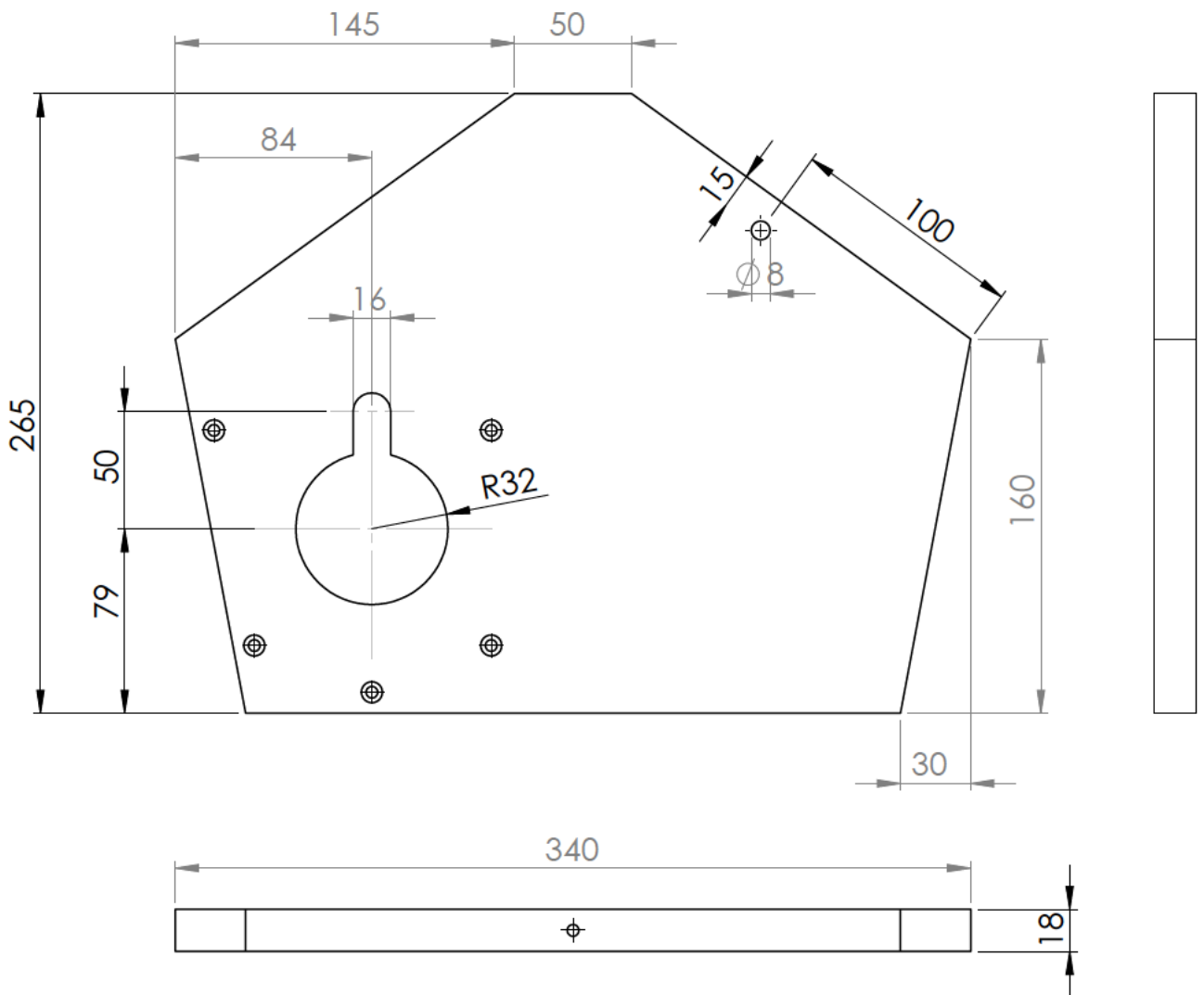
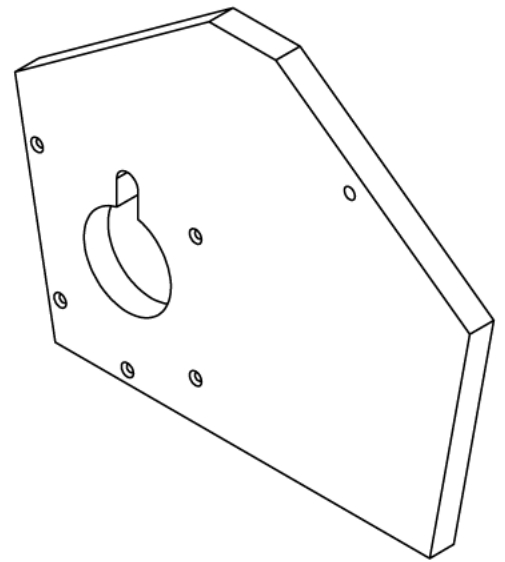
Plaatsen kast

Plaats de kast op een rustige plek (hoogte 2 tot 5 meter), het liefst waterpas op een liggende zware tak met achterzijde dichtbij de stam. Ingang ongeveer zuid-oost. Walnoot- en fruitbomen zijn uitstekende gastheren omdat deze bomen meestal een open structuur hebben. De kast kan het best van binnenuit vast gezet worden met een paar houtdraadbouten. Laat het deksel eerst beneden en gebruik de kast eerst even als gereedschapskist. Breng tot slot, wanneer de kast hangt, een laag strooisel (houtsnippen o.i.d.) van circa 4 cm aan in de broedruimte.

Tekst: Bert Kwakkel

Tekening: Manfred Overkamp

Informatie: tel. 0315 340440



UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:
DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS

REVISION 01

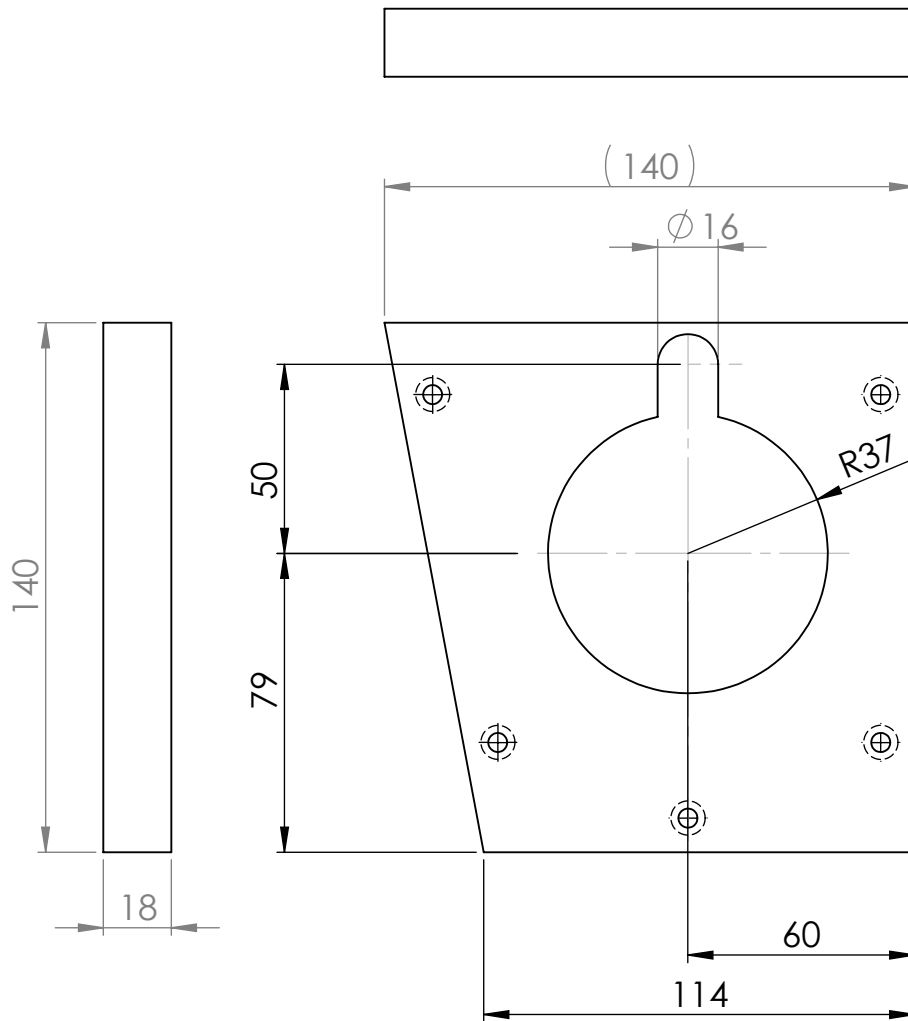
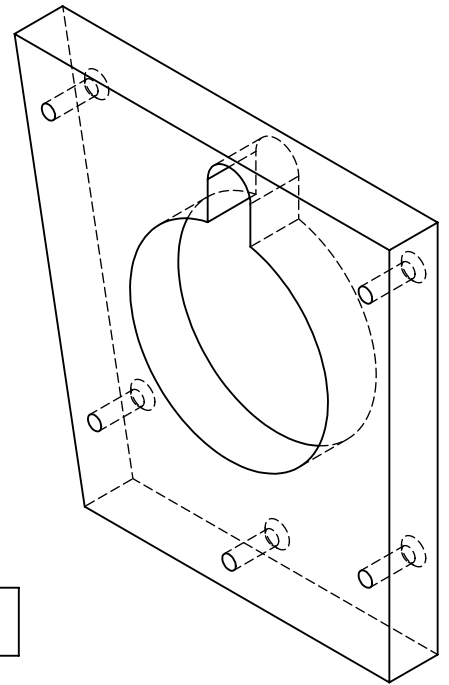
PKS - Pendelhook

NAME	SIGNATURE	DATE
DRAWN Manfred Overkamp		01-052012

TITLE:	Voorkant	
DWG NO.	P2012.001	A4
SCALE:1:1	SHEET 1 OF 1	

MATERIAL:
multiplex

WEIGHT:



UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:
DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS

REVISION 02

PK8 - Pendelhook

NAME	SIGNATURE	DATE
DRAWN Manfred Overkamp		01-05-2012

TITLE:	Achterkant	
DWG NO.	P2012.002	A4
SCALE:1:2	SHEET 1 OF 1	

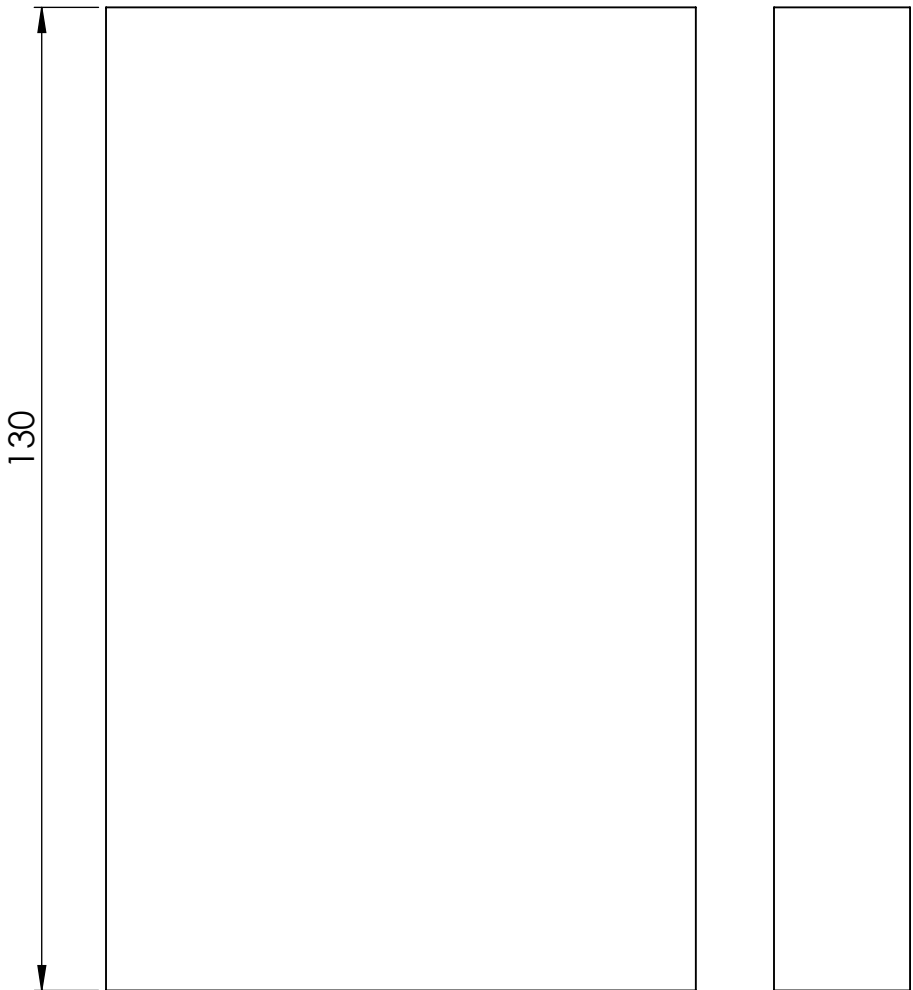
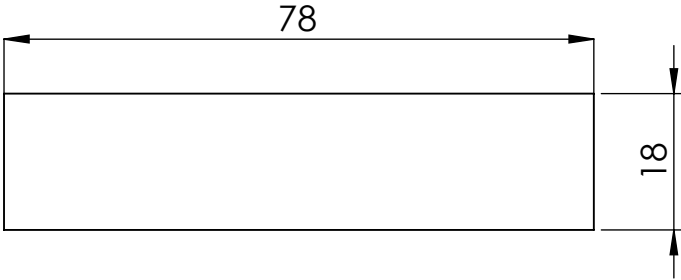
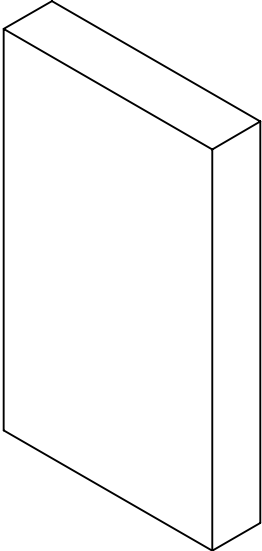
MATERIAL:
multiplex

WEIGHT:

DWG NO.

SCALE:1:2

SHEET 1 OF 1



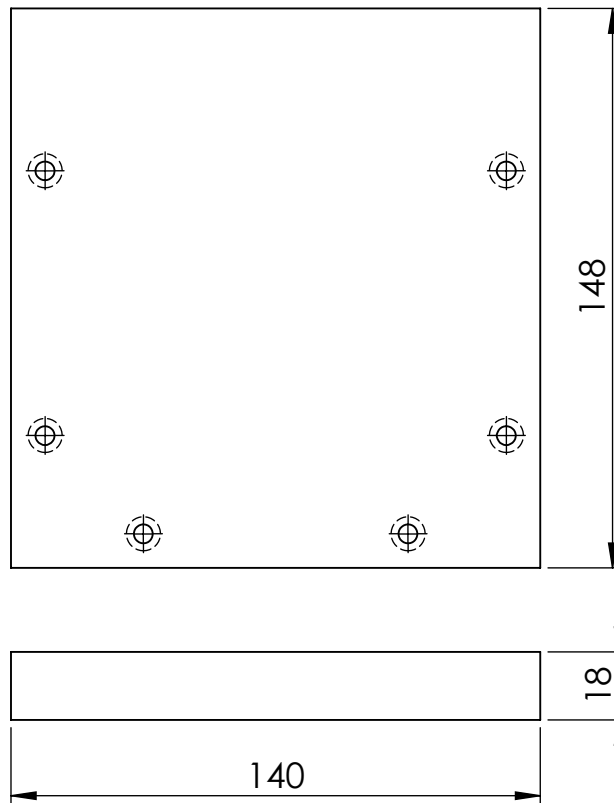
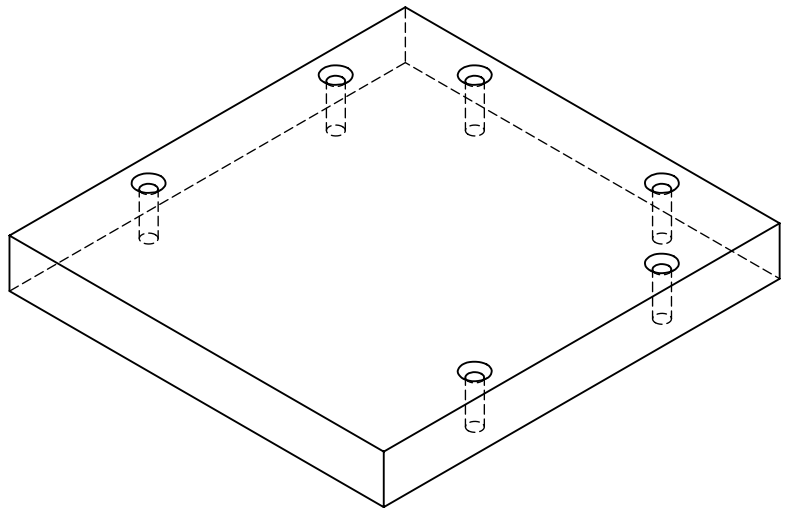
UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:
DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS

REVISION 01

PKS - Pendelhok

NAME	SIGNATURE	DATE	MATERIAL:	WEIGHT:
DRAWN Manfred Overkamp		01-05-2012	multiplex	

TITLE:	Bodem	
DWG NO.	P2012.003	A4
SCALE:1:1	SHEET 1 OF 1	



UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:
DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS

REVISION 01

PKS - Pendelhok

	NAME	SIGNATURE	DATE		
DRAWN	Manfred Overkamp		01-05-2012		

TITLE:		Bovenkant	
DWG NO.	P2012.004	A4	
SCALE:1:5	SHEET 1 OF 1		

MATERIAL:
multiplex

WEIGHT:

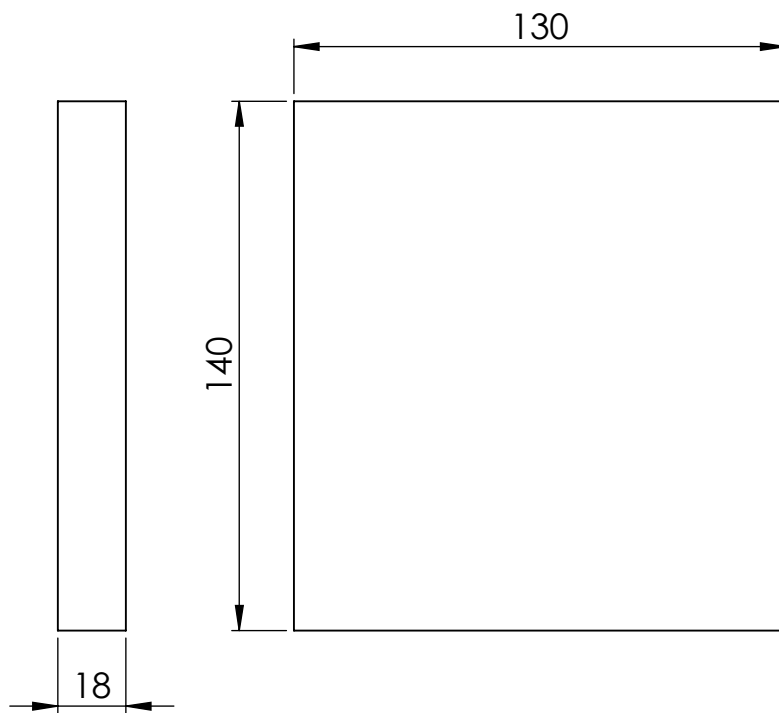
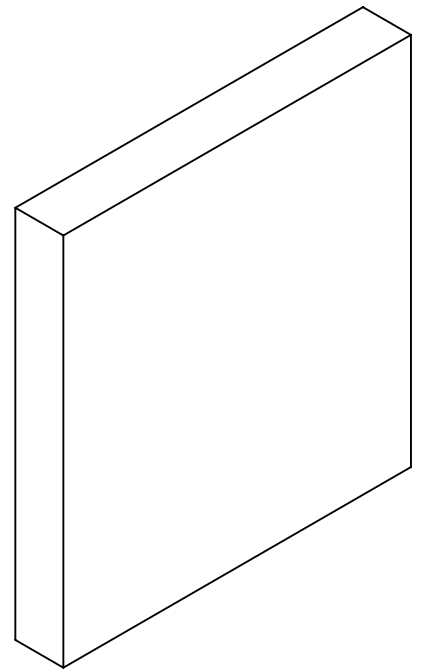
DWG NO.

P2012.004

A4

SCALE:1:5

SHEET 1 OF 1



UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:
DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS

REVISION 01

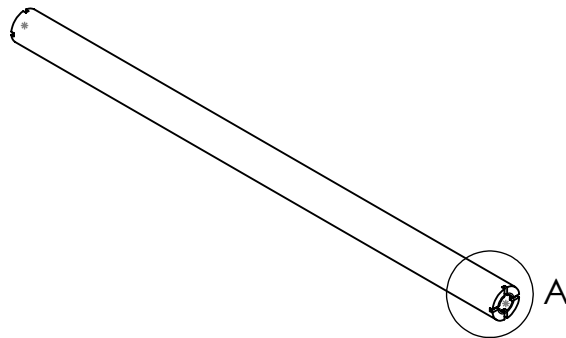
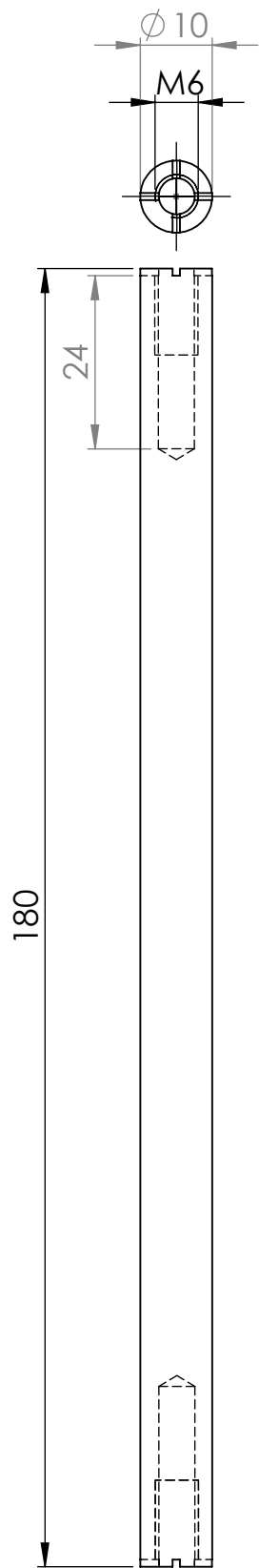
PKS - Pendelhok

NAME	SIGNATURE	DATE			
DRAWN Manfred Overkamp		01-05-2012			

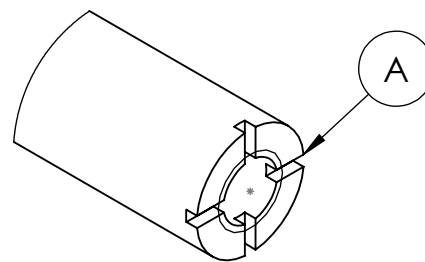
TITLE:	Zijkant	
DWG NO.	P2012.005	A4
SCALE:1:2	SHEET 1 OF 1	

MATERIAL:
multiplex

WEIGHT:



DETAIL A
SCALE 2 : 1



kruislinkse Inkeping
maken met ijzerzaag

UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:
DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS

REVISION 01

PKS - Pendelhok

	NAME	SIGNATURE	DATE		
DRAWN	Manfred Overkamp		01-05-2012		

TITLE:		Pendel as	
DWG NO.	P2012.006	A4	
SCALE:1:1		SHEET 1 OF 1	

MATERIAL:
RVS

WEIGHT:

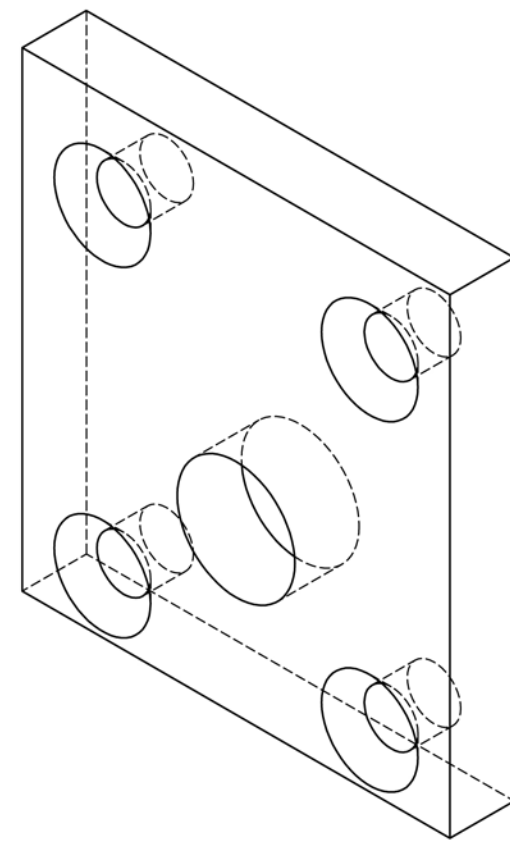
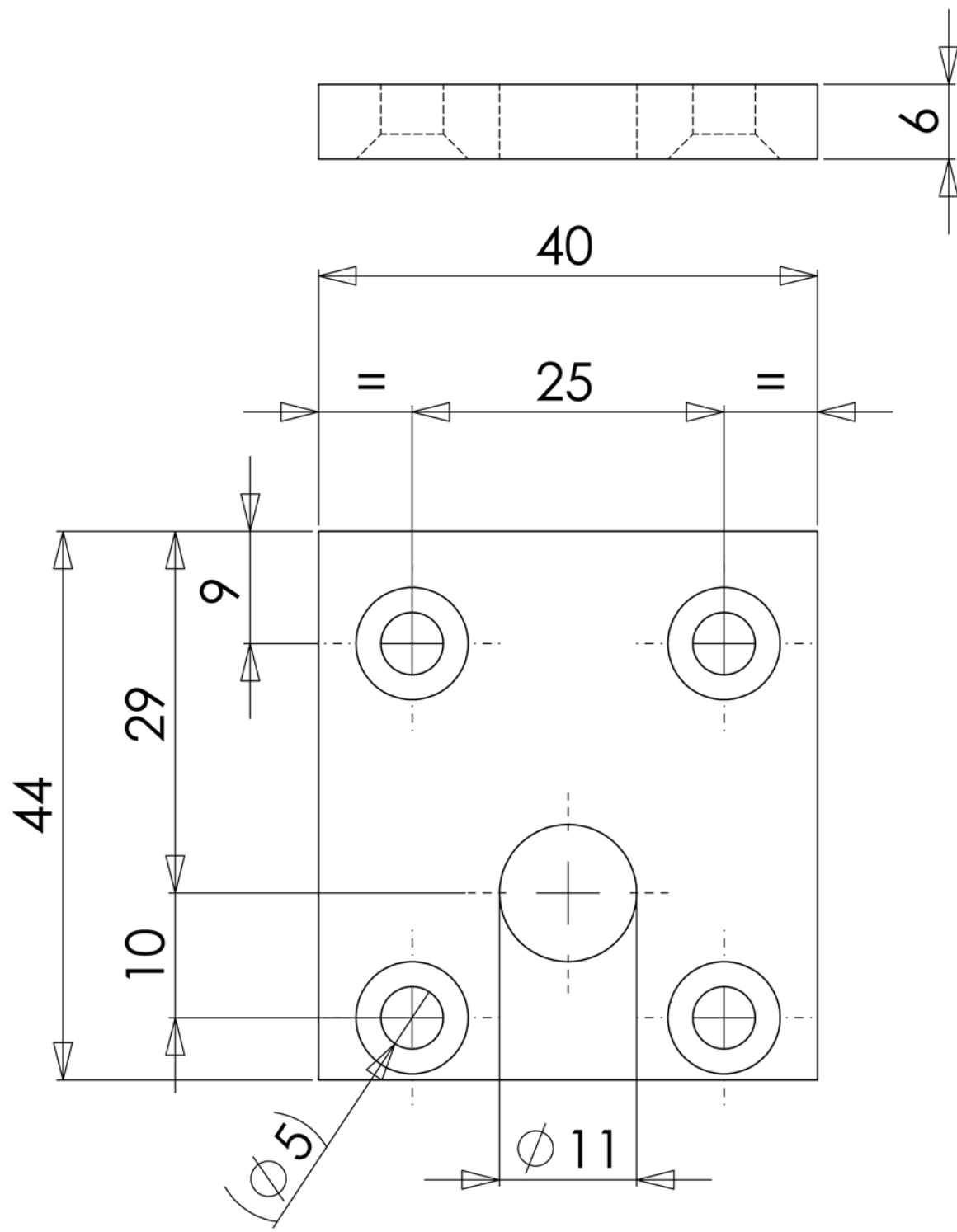
DWG NO.

P2012.006

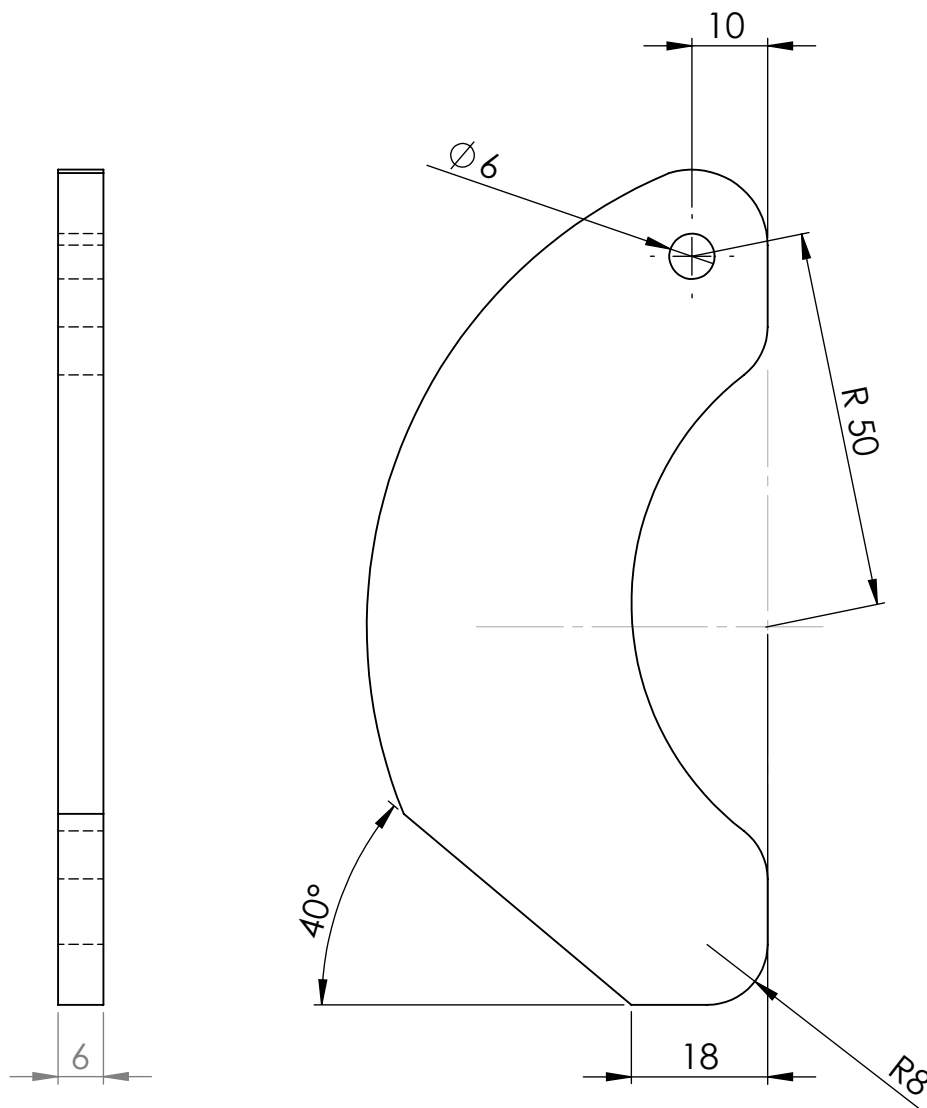
A4

SCALE:1:1

SHEET 1 OF 1



UNLESS OTHERWISE SPECIFIED: DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS				REVISION 01	
				PKS - Pendelhok	
				TITLE: Pendel as lagering	
DRAWN	NAME Manfred Overkamp	SIGNATURE	DATE 01-05-2012	DWG NO.	P2012.007
				MATERIAL: Kunstof- Werkstof S	A3
				WEIGHT:	SCALE:2:1
				SHEET 1 OF 1	



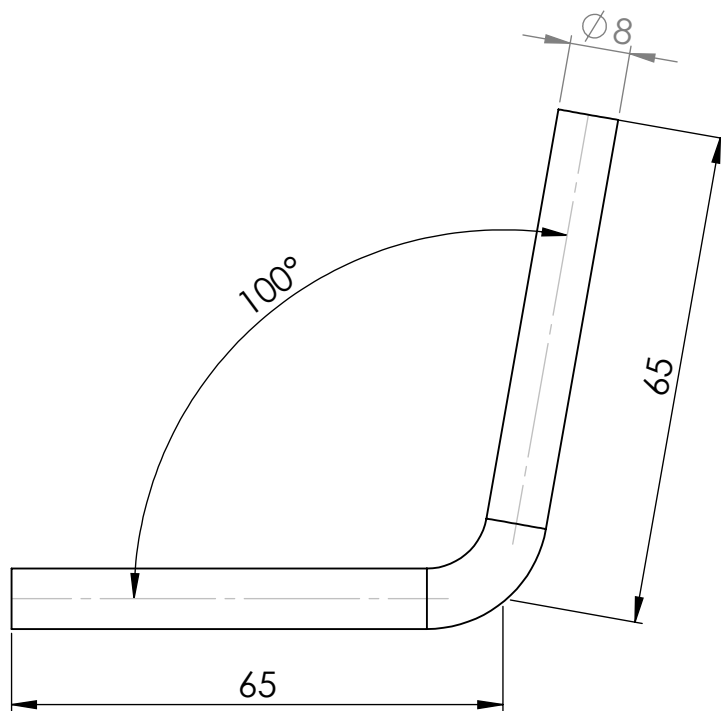
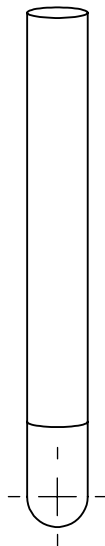
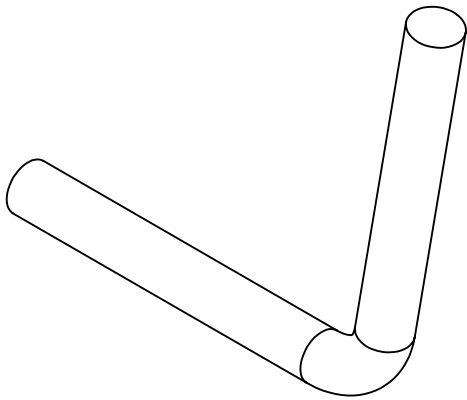
UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:
DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS

REVISION 01

PKS - Pendelhok

NAME	SIGNATURE	DATE	MATERIAL:	WEIGHT:
DRAWN Manfred Overkamp		01-05-2012	Trespa	

TITLE:	Pendelschijf	
DWG NO.	P2012.008	A4
SCALE:1:1	SHEET 1 OF 1	



UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:
DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS

REVISION 01

PKS - Pendelkast

NAME	SIGNATURE	DATE			
DRAWN Manfred Overkamp		01-05-2012			

TITLE:	Dak verankerings pen	
DWG NO.	P2012.009	A4
SCALE:1:1	SHEET 1 OF 1	

MATERIAL:
RVS

WEIGHT:

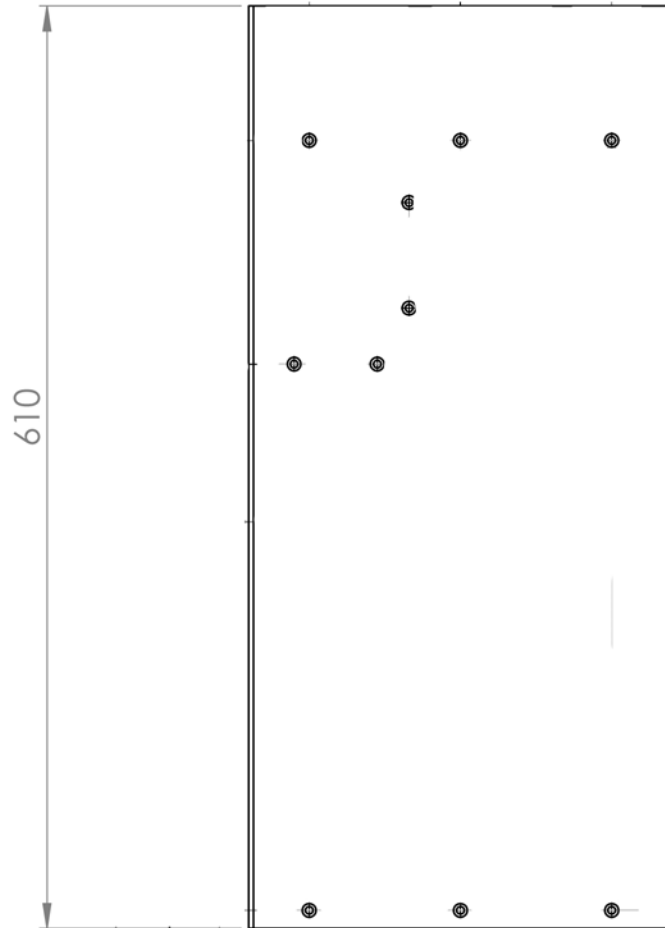
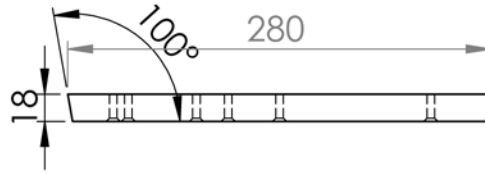
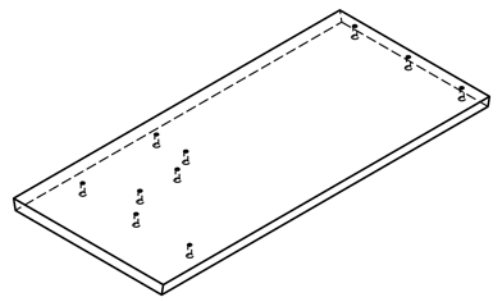
DWG NO.

P2012.009

A4

SCALE:1:1

SHEET 1 OF 1



UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:
DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS

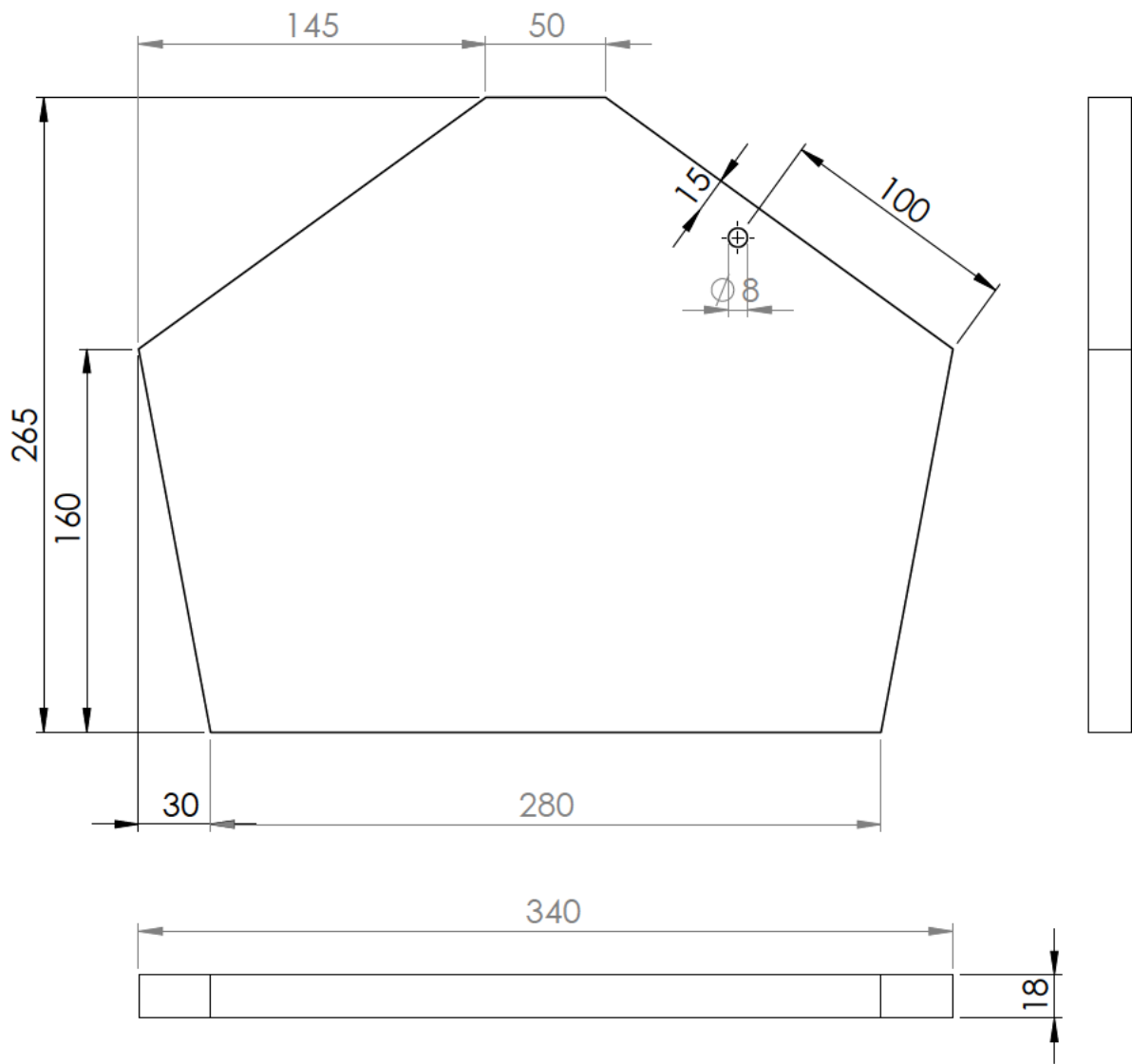
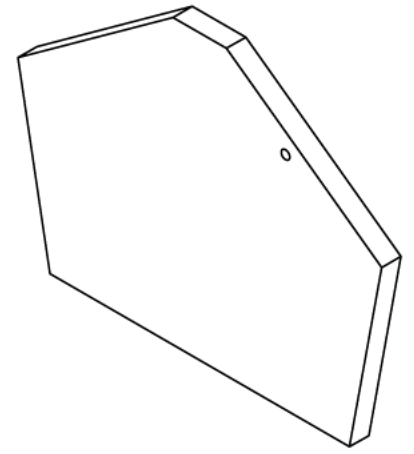
REVISION 01

PKS - Pendelkast

NAME	SIGNATURE	DATE
DRAWN Manfred Overkamp		01-05-2012

TITLE:	
Bodem	
DWG NO.	P2012.010
	A4
WEIGHT:	SCALE:1:10
SHEET 1 OF 1	

MATERIAL:
multiplex



UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:
DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS

REVISION 01

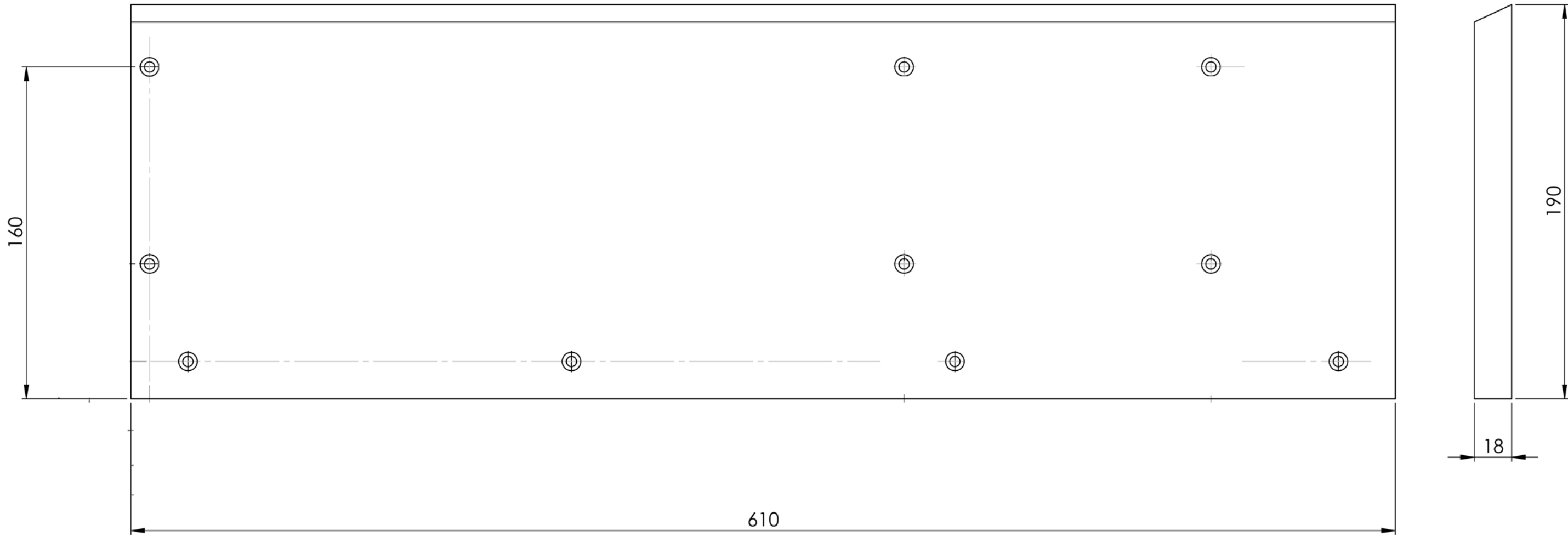
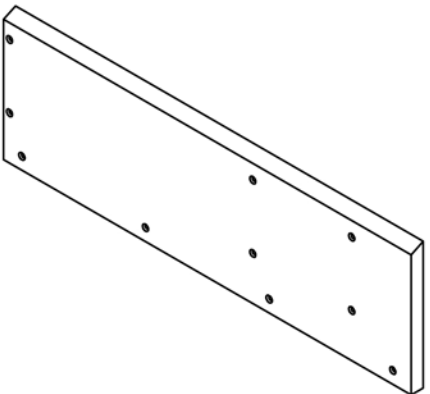
PKS - Pendelkast

NAME	SIGNATURE	DATE
DRAWN Manfred Overkamp		01-05-2012

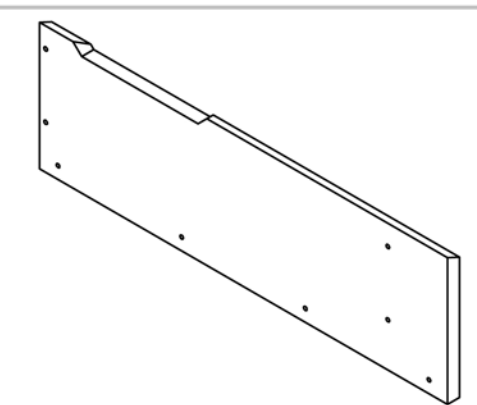
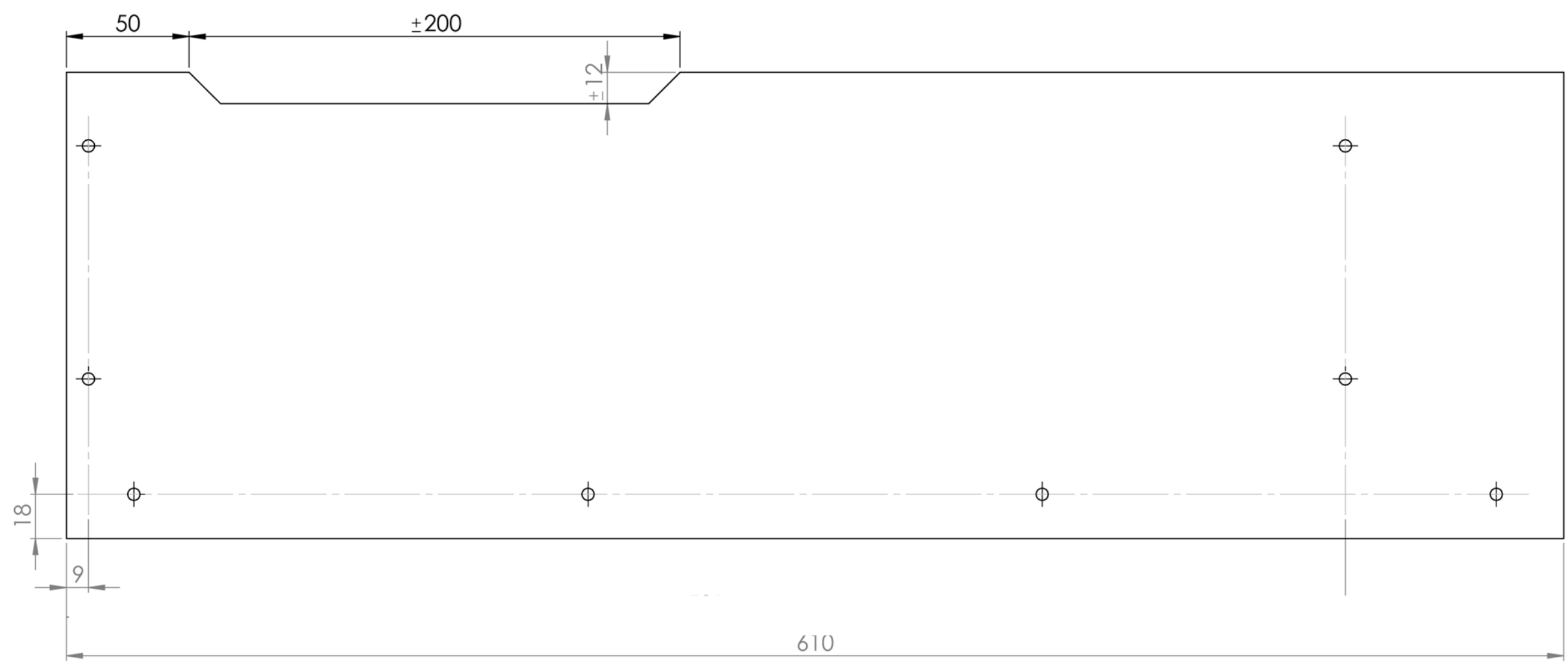
TITLE:	Achterkant	
DWG NO.	P2012.011	A4
SCALE:	1:5	SHEET 1 OF 1

MATERIAL:
multiplex

WEIGHT:

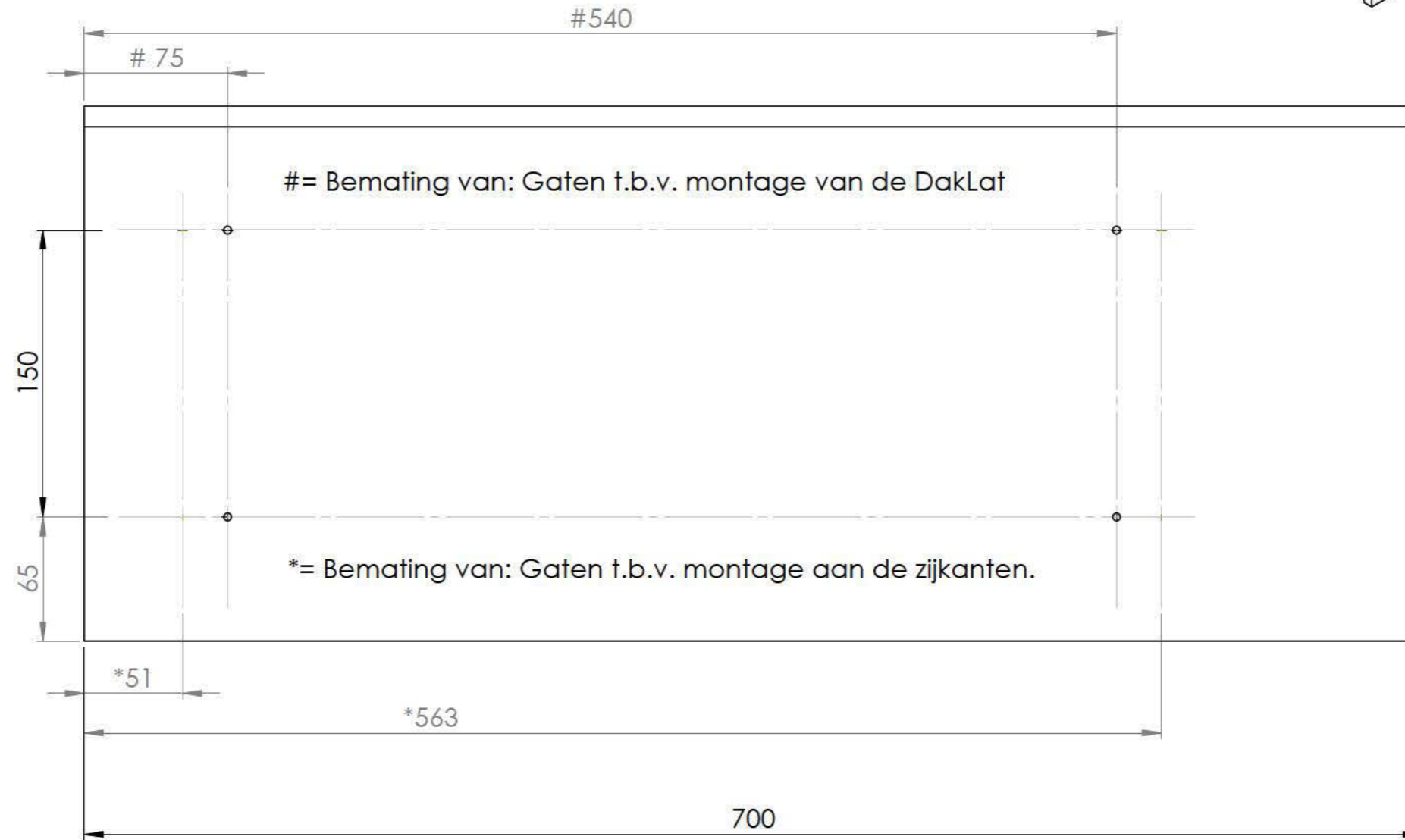
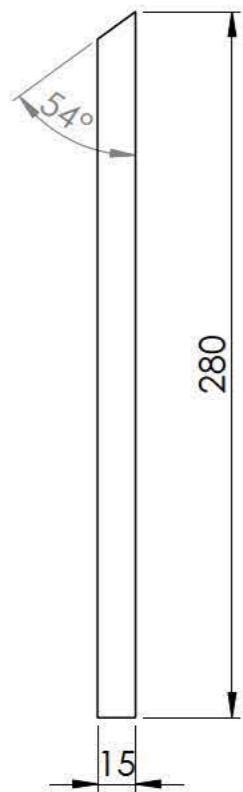
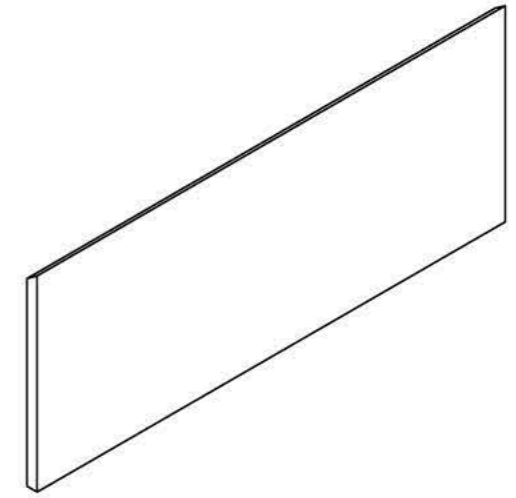


UNLESS OTHERWISE SPECIFIED: DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS				REVISION		01
PKS - Pendelkast						
Linker Zijkant						
DRAWN				MATERIAL:		DWG NO.
NAME	SIGNATURE	DATE		multiplex		P2012.012
Manfred Overkamp		01-05-2012		WEIGHT:		A3
				SCALE:1:5		SHEET 1 OF 1

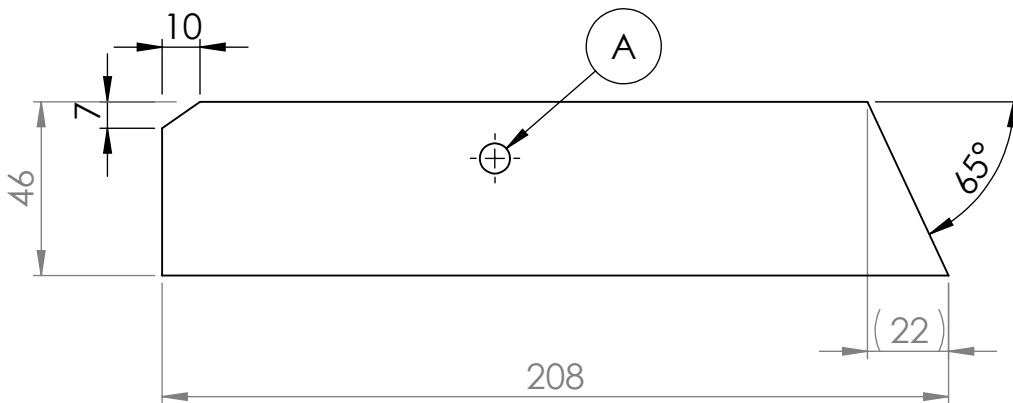
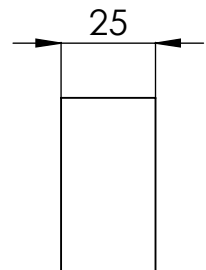
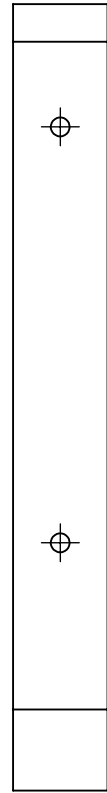
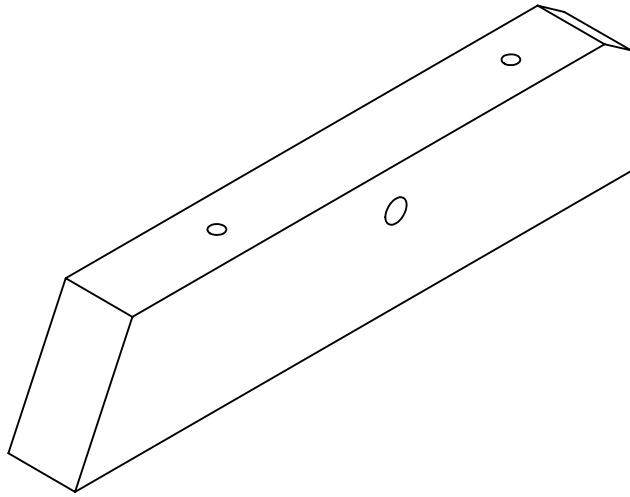


UNLESS OTHERWISE SPECIFIED: DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS				REVISION 01	
				PKS - Pendelkast	
				Rechter zijkant	
DRAWN	NAME Manfred Overkamp	SIGNATURE	DATE 01-05-2012	TITLE:	
				DWG NO. P2012.013	
			MATERIAL: multiplex	SCALE: 1:1	
			WEIGHT:	SHEET 1 OF 1	
				A3	

**Maak een Rechter en een linker versie van het dak.
(In Spiegelbeeld)**



UNLESS OTHERWISE SPECIFIED: DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS				REVISION 01	
				PKS - Pendelkast	
				TITLE: Dak	
DRAWN	NAME Manfred Overkamp	SIGNATURE	DATE 01-05-2012	DWG NO. P2012.014	A3
				MATERIAL: multiplex	
				WEIGHT:	SCALE:1:1
				SHEET 1 OF 1	



UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:
DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS

REVISION 01

PKS - Pendelkast

NAME	SIGNATURE	DATE			
DRAWN Manfred Overkamp		01-05-2012			

TITLE:

Dak lat

DWG NO.

P2012.015

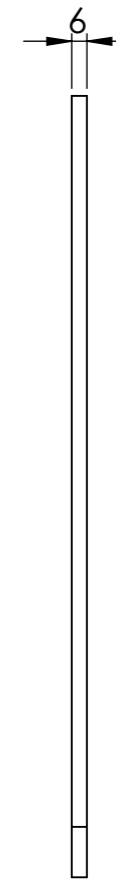
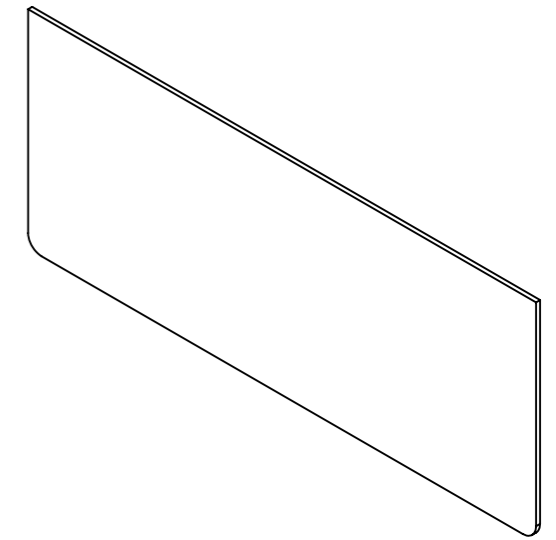
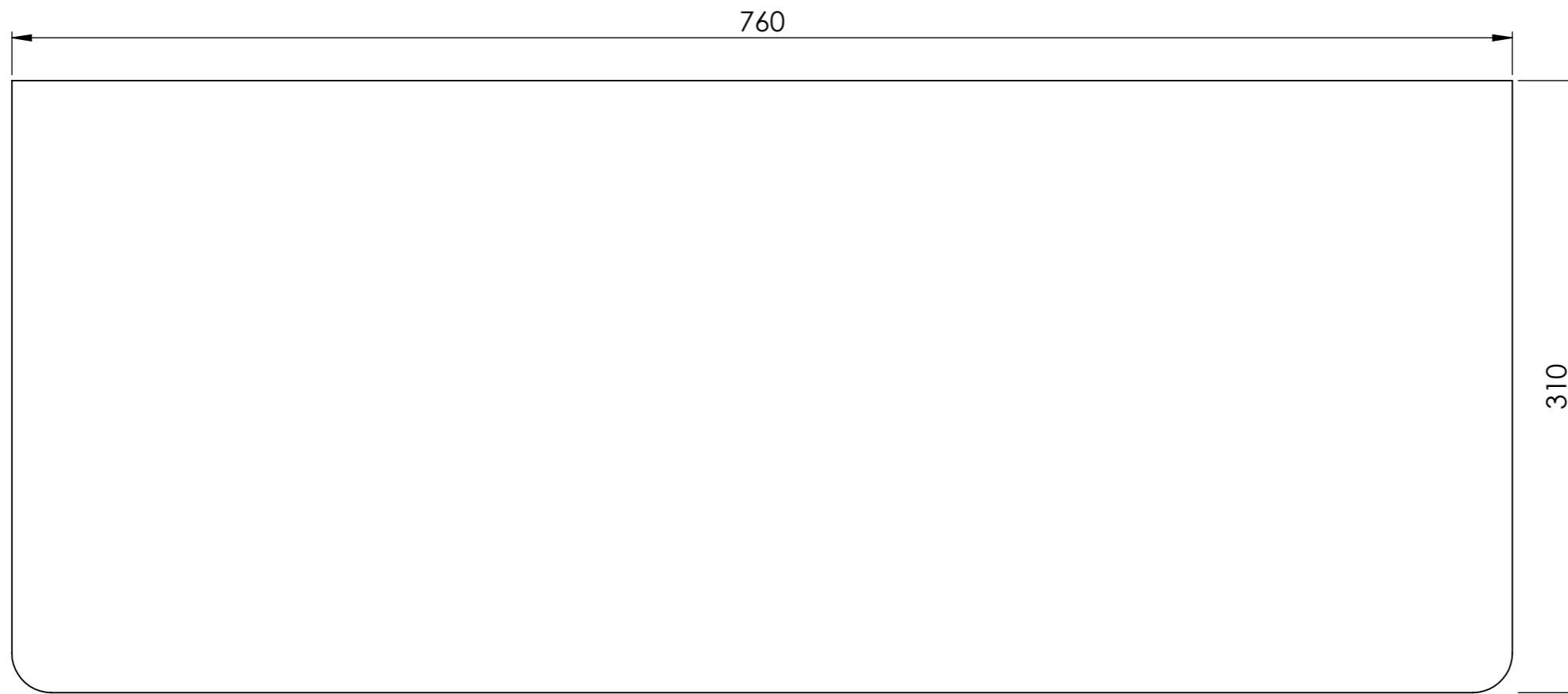
A4

MATERIAL:
vurenhout

WEIGHT:

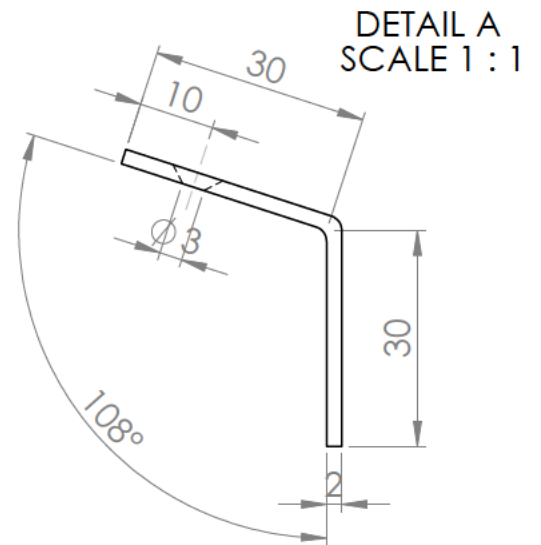
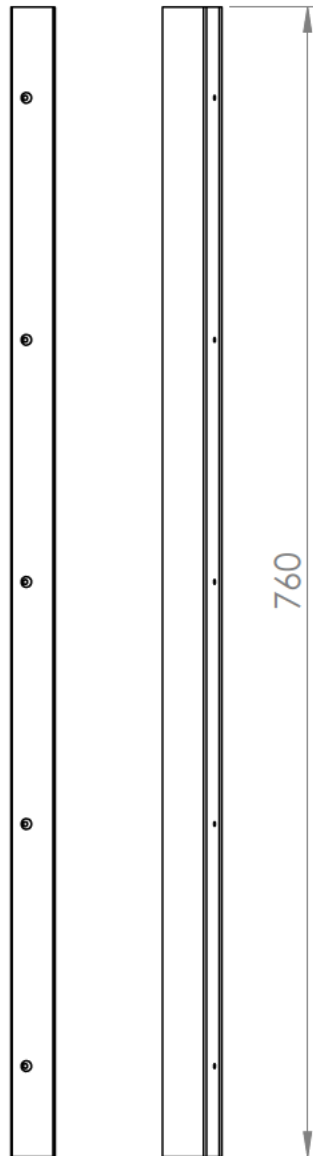
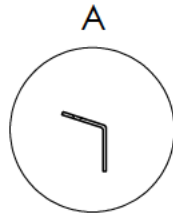
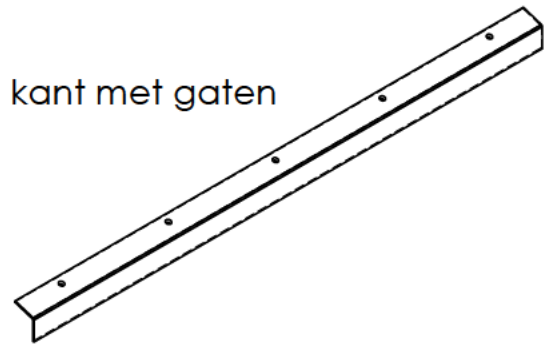
SCALE:1:1

SHEET 1 OF 1



UNLESS OTHERWISE SPECIFIED: DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS				REVISION		01
PKS - Pendelkast						
TITLE: Trespa Dak						
				DWG NO. P2012.016		A3
				SCALE:1:1		SHEET 1 OF 1
DRAWN	NAME	SIGNATURE	DATE	MATERIAL:		
	Manfred Overkamp		01-05-2012			
				WEIGHT:		

1 kant met gaten



UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:
DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS

REVISION 01

PKS - Pendelkast

NAME	SIGNATURE	DATE
DRAWN Manfred Overkamp		01-05-2012
MATERIAL: Aluminium		
WEIGHT:		

TITLE:	Daktrim	
DWG NO.	P2012.017	A4
SCALE:1:10	SHEET 1 OF 1	