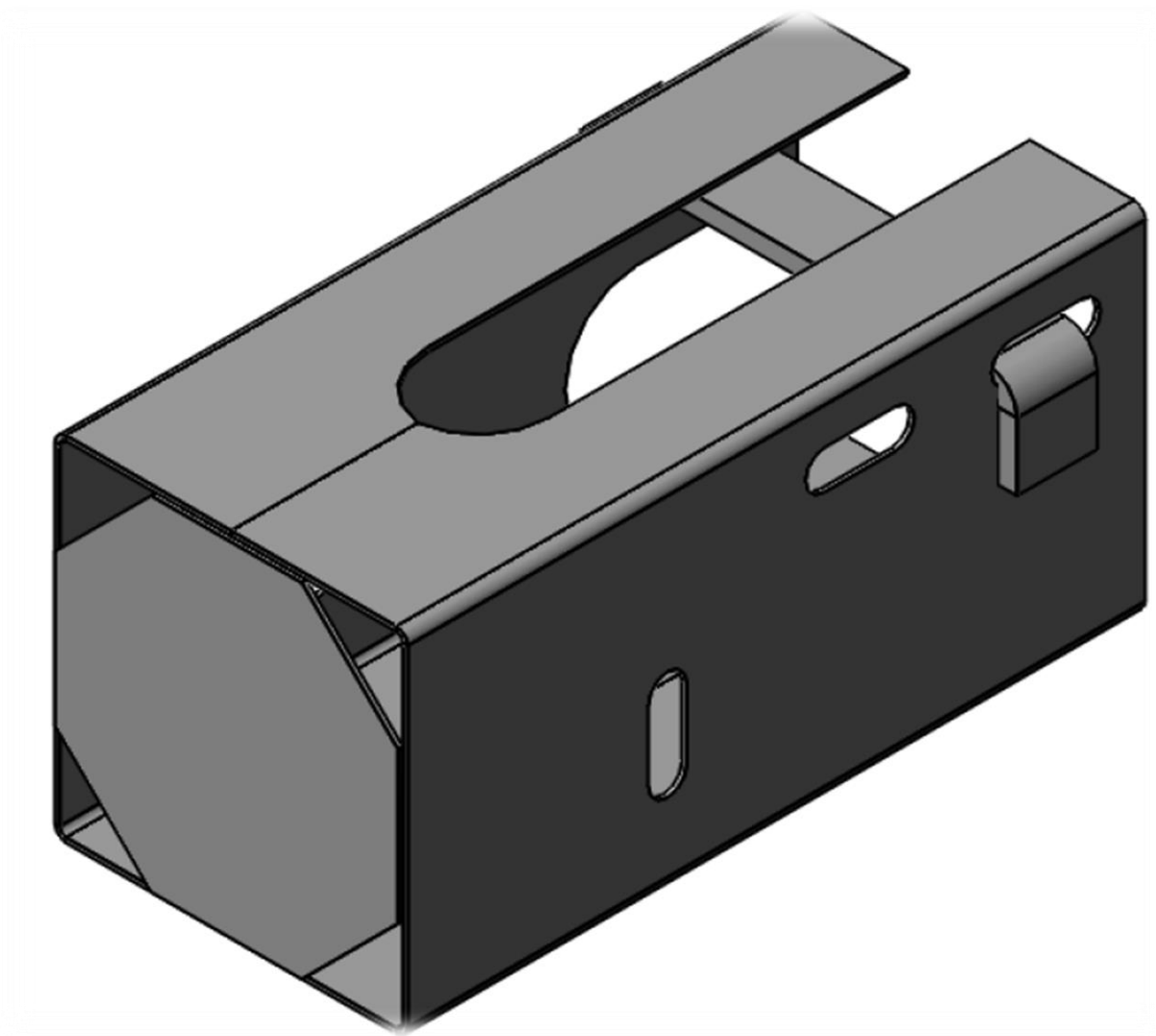


Navn.....Klasse.....

Tilhengerlås

**Tegne, CNC plasmakutter,
dokumentasjon og sveiseoppgave.**



Produksjonsplan

OBS vær oppmerksom på å lese tegningen og hele arbeidsplanen før arbeidet begynner.

Planlegging.

- HMS
- Materialtyper
- Lage kapplister
- Velge håndverktøy og maskiner
- Velge sveisemetode

Gjennomføring

- Lage parter etter tegning og arbeidsbeskrivelser
- Sammenstilling rekkefølge
- Nesting/pungting, sveiserekkefølge og deformasjon
- Fjerne grader og sprut etter sveising
- Rydding

Dokumentasjon

- Oppsummering av arbeidet (logg)
- Kontrollmålinger
- I loggen skal også kompetansemålene skrives
- Husk oppgavene helt til slutt

Tips til oppgaven

Boksen til tilhengerlåsen

1. Tegn sidene på tilhengerlåsene 2stk plater.
2. konverter filene til DXF filer som skal benyttes i CNC plasmakutteren.
3. finn frem til riktige materialtyper. Se stålkatalog
4. Benytt egnede slipemaskiner til og slip/pusse etter bruken av plasmakutter.
5. Merk opp til bukking av sidene på platene (knekking av plate) oppgavetips se film på
6. kontroller målene på låsehuken før produksjonen av den.

Endeplate

1. Tilpass endeplate etter sammenstilling av sideplatene. Se tegning.
2. Tegn ende plate i SolidWorks lag dxf fil til bruk i CNC plasmakutter

Låse-huk.

1. Flattstål 25x6 eller 8mm bruk stål kvalitet S235JR
2. Bor hull i Flattstål.
3. Merk opp til knekking av flattstålet (knekking av flattstål)
4. Husk å mål boxen om den er riktig forhold til tegning

Sammenstilling

1. Punkt sidene sammen til en firkant.
2. Monter endeplate før sveising.
3. Sveis sammen de 3 partene se tegning.

Tiskolen.no

1. Bruk erfaringen fra sveiseoppgave tynnplateoppgaven
2. På tiskolen.no under oppgaven er det tips til tegneoppgaven.
3. Tips bruk magnet til sammenstillinger, rett delene før sammenstilling

Materiallære

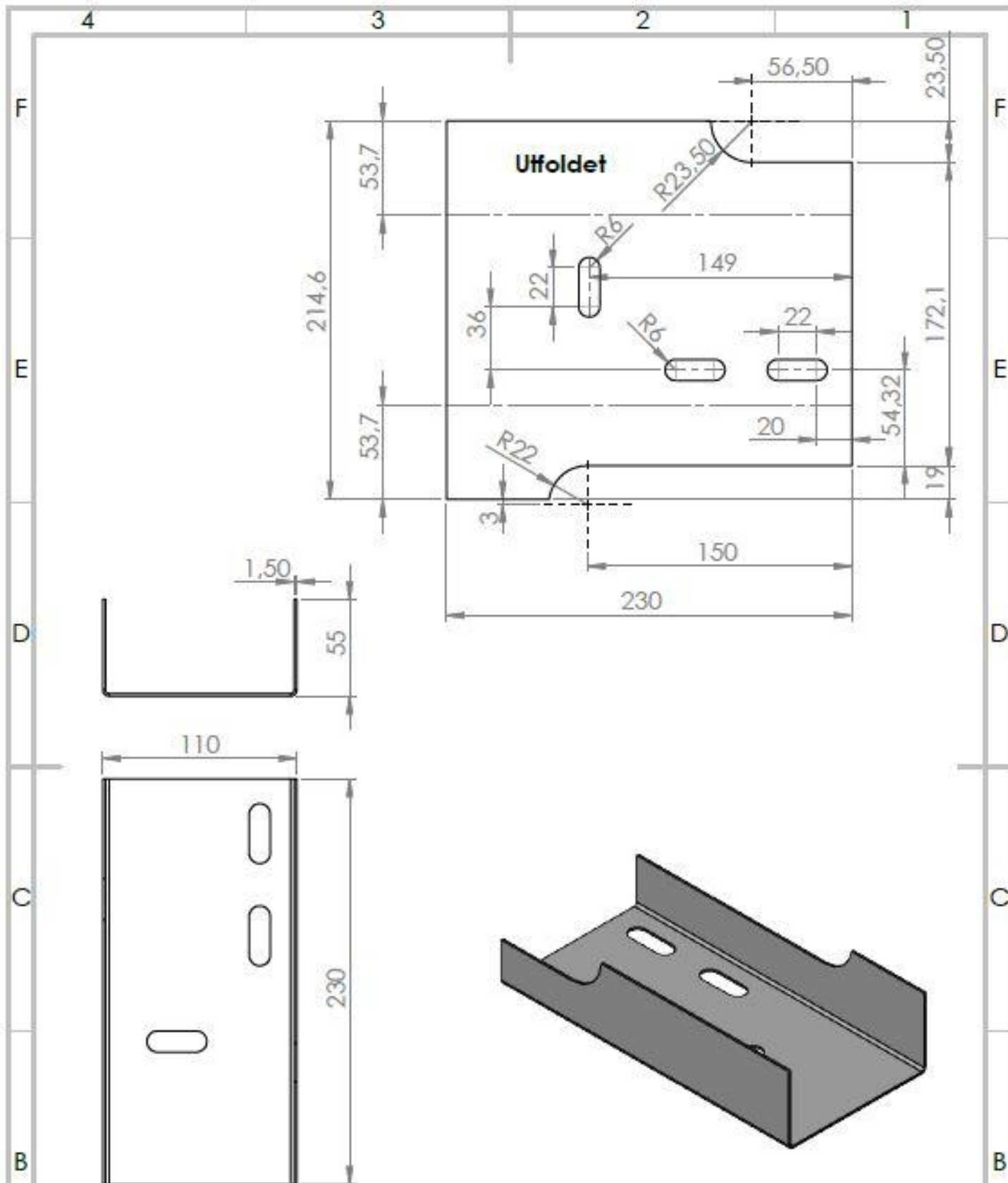
Bruk tipskolen / materiallære til litteratur og se kunnskapsfilm om materialer

1. Hva er legering?
2. Hvilke grunnstoffer er brukt i stål?
3. Hva er forskjellen mellom ulegert, legert og lavlegert stål?
4. Hva slags stål blir brukt til oppgaven?
5. Se kunnskapsfilm og filmen materialer. <https://kunnskapsfilm.no/video/materialer/>

Oppgaver til spørsmål 5.

Lag en oversikt over egenskaper og bruksområder til noen vanlige materialer ved å fylle ut tabellen.

Materialer	Finn 5stk eksempel på hvor tre, glass, metaller og kompositt blir brukt	Egenskaper: Hvorfor blir tre, glass, metaller og kompositt brukt til de 5 eksemplene
Trevirke		
Glass		
metaller		
Kompositt		



UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:
DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS
SURFACE FINISH:
TOLERANCES:
LINEAR:
ANGULAR:

FINISH:
For ikke
toleransesattsmål.
NS-ISO 2768-1 Grov

DEBURR AND
BREAK SHARP
EDGES

DO NOT SCALE DRAWING

REVISION

Thor Heyerdahl VGS

NAME	SIGNATURE	DATE			
DRAWN: Thauge					
CHECKED:					
APPROVED:					
MFG:					
QA:					
MATERIAL:			Steel		
WEIGHT:					

TITLE:

Lås til henger
Detaljer side 1

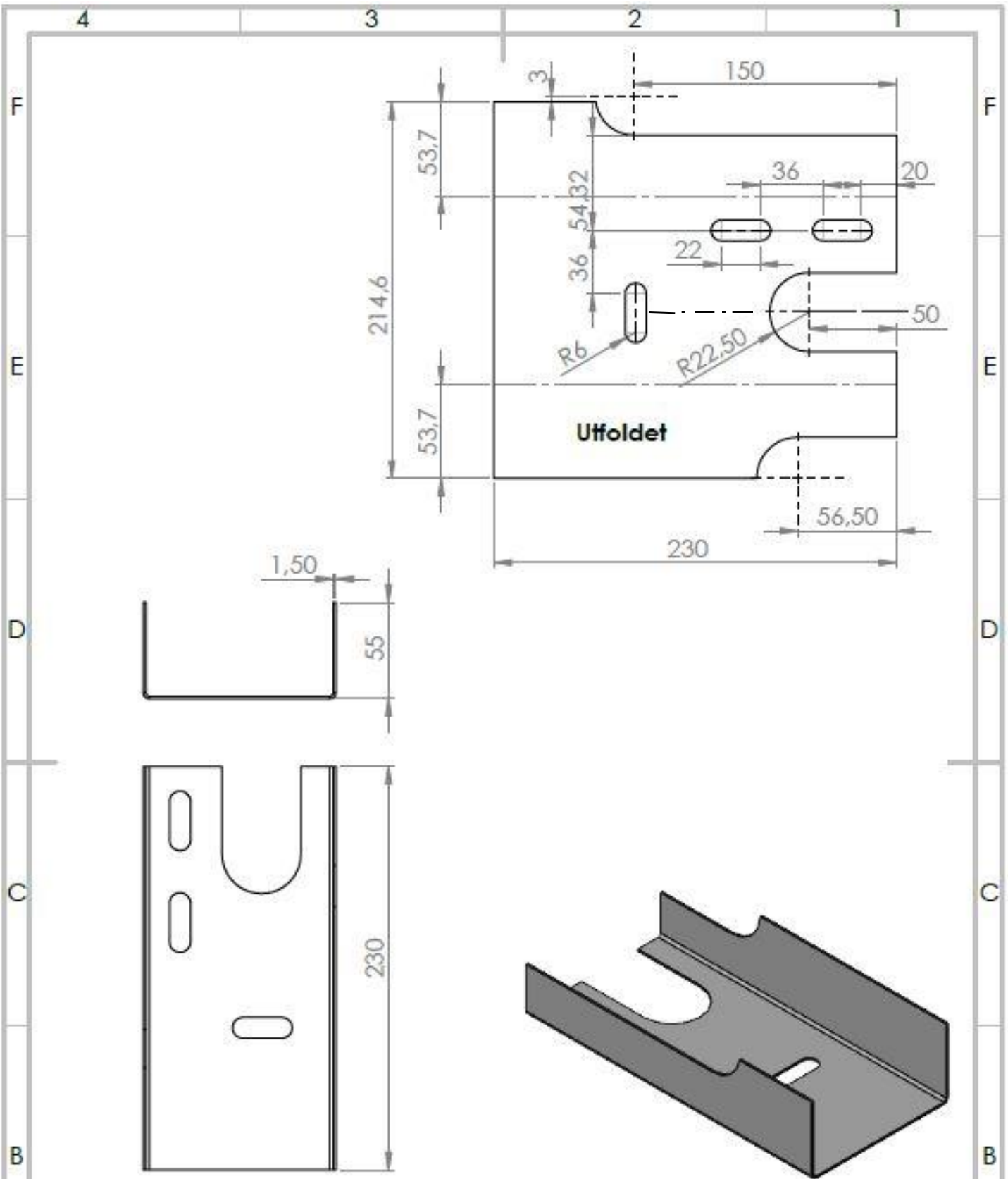
DWG NO.

Lås 1246

A4

SCALE: 1:5

SHEET 2 OF 4



UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:
DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS
SURFACE FINISH:
TOLERANCES:
LINEAR:
ANGULAR:

FINISH:
For ikke
toleransesatt mål.
NS-ISO 2768-1 Grov

DEBURR AND
BREAK SHARP
EDGES

DO NOT SCALE DRAWING

REVISION

Thor Heyerdahl VGS

	NAME	SIGNATURE	DATE		
DRAWN	Thauge				
CHECKED					
APPROVED					
MFG					
QA					
			MATERIAL:		
			Steel		
			WEIGHT:		

TITLE

Lås til henger
Detaljer side 2

DWG NO.

Lås 1246

A4

SCALE: 1:3

SHEET 3 OF 4

Låsehuk

130

25

FL 25x6x1 55

Husk å sjekke målene på boksen før dere lager delene

Endeplate
Plate tilpasses

107

107

1,50

UNITS OF MEASURE SPECIFIED:
DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS
TOLERANCES:
FRACTIONAL
DECIMAL

For ikke
toleransesattemål.
NS-ISO 2768-1 Grov

GROUP AND
BETA ESCHER
TOLDS

DO NOT SCALE THIS PAGE

8751204

	PAN
11111	HOUSE
CHFD	
APPRD	
MTG	
QA	

Lås til henger
Detaljer endelokk
låsehuk

Steel

DWCFO

Lås 1246

A4

WTC 40

SCNIP-2

5477 of 5477