

# Sønderborg Shelteren

Designet til Spejdernes Lejr 2017 i et samarbejde mellem Sønderborg Kommune, SL2017 og Rethingh-Gruppen.

## Beskrivelse og forbrug

På SL2017 brugte vi savskåret lærk 32 \* 150 mm til spær, dette kan godt give lidt udfordringer, idet savskåret træ ikke altid holder målene. Det vil sige, at der godt kan være nogen tilpasning i forhold til de angivne mål. Hvis man bruger en anden størrelse end 150 mm passer tegningerne ikke!

Princippet er, at man ligger 2 stykker 32 \* 150 mm træ uden på hinanden, hvorved der opstår et blad i hvert ende af spærstykket, og herefter samles med de øvrige spærstykker.

Spærstykket i den ene side er anderledes end de øvrige, det er for at få træet ens ned i benene

I stedet for at ligge plader ud, som vi havde på SL2017, har vi efterfølgende snakket om, at hvis Spær 1 bliver lavet først og så 2, 3, 4 og 5 oven på spær 1 efterfølgende, burde der være en god mulighed for, at de bliver rimelig "ens", dog skal gulv bjælker ikke monteres, eller alternativt skal der ligges klodser ud der kompenserer for gulvbjælken. Dette princip er ikke testet.

Spærstykkerne samles med 55 mm søm, samlingerne har vi givet nogen 8 \* 50 mm Topkon skruer fra Nkt/ITW, idet vi samlede det hele, satte vi nogen 5 \* 60 mm udendørs spunskruer i.

(<https://www.itwbyg.dk/produkter/product-details/topkon-dh-outdoor>)

Gulvbjælkerne satte vi udenpå, dog med undtagelse af gulvbjælkerne på spærerne i enderne (spær 1 og spær 5) på den udvendige side, for at beklædningen i gavlen i bagenden kan komme uden på, og for ikke at få gulvet længere ud ved spær 1. Se tegning "snit ved bjælker"

Spærerne rejses med hjælp fra nogle lægter, hvis ikke shelteren rejses på den sokkel/fliser, hvor den skal stå, når den er færdig, er det nødvendigt at rette nogle bjælker eller lignende så disse er vandrette og rejse spærerne på (det gjorde vi på SL2017). (Shelteren kan flyttes, når den er færdig, men den er selvfølgelig rimelig tung (ca. 800 kg)).

Gulvet lægges så det ligger vinkelret på spærerne og skæres rundt om spærerne i siderne.

Beklædning på gavl (spær 5) kunne være som denne type fra Frøslev Træ

<http://www.katalog.froeslev.dk/Produktvisning/FT-36.aspx> Vi monterede beklædningen efter gulvet for at kunne skære rent inden tagbeklædningen, vi skar beklædningen 20 mm inden for overkant spær, for ikke at tagbeklædningen skulle ligge på det. Vi skar beklædningen med en håndrunsav, pas på ikke at skære for dybt. Se tegning "gavl beklædning". Bemærk at vi satte en 32 \* 150 mm bjælke i shelteren bag beklædningen, for at få en hylde og for at få en ekstra sømrække til beklædningen. Se tegning gavl beklædning og billede.

Tagbrædder monteres, første bræt monteres så det sidder 2 cm under overkant gulvbræt. Vi startede den øvre tagflade fra toppen, og skar 2 af de lange brædder (4,8 m) i smig med 20 grader. Brædderne skal lige langt ud i begge gavle. På Shelterne fra SL2017 skar vi brædderne i gavlene, så de fra spæret stak 8 cm ud forneden, 32 cm på midten og 80 cm ud foroven. Dette gælder både for- og bagende. De nederste tagflader skal skæres med lidt smig cirka 15 grader, for at få flugten med de øvre tagflader.

For enden af tagbrædderne skar vi en almindelig skillerumslægte til og monterede efter tegningen "princip i gavle". Tilpas lægterne inden tagpappen sømmes på. Tagpappen sømmes på inden montage med pap søm således at de er gemt bag tagbrædderne, tagpappen skal være længere end lægten (10 til 15 cm) da der skal være noget til overlæg. Resten af tagpappen fik vi brændt på af professionelle, da vi ikke turde stå med ild, mens der var spejdere, så herom ved vi ikke en hel masse.

I mellem spær 1 og 2 er lavet et vindfang af lægter og beklædning, da shelteren er konisk, kæntrer lægterne lidt, og der skal lidt smig på snittene begge veje. Se tegning "beklædning ved vindfang"

Desværre har vi ikke rigtig nogen billeder af diverse detaljer, men et par billeder har vi dog.



Planen fra SL2017 her er det spær 4.



Spærene er rejst og der er startet på gulvet.



Kig ind i shelter.





Billede af hylde og spær samling Foto: Lone Himmelstrup



Vi vil fra Rethingh-Gruppen Spejderne i Ringe, gerne ønske god arbejdslyst, og vi håber, at I vil få glæde af både tegninger og beskrivelse.

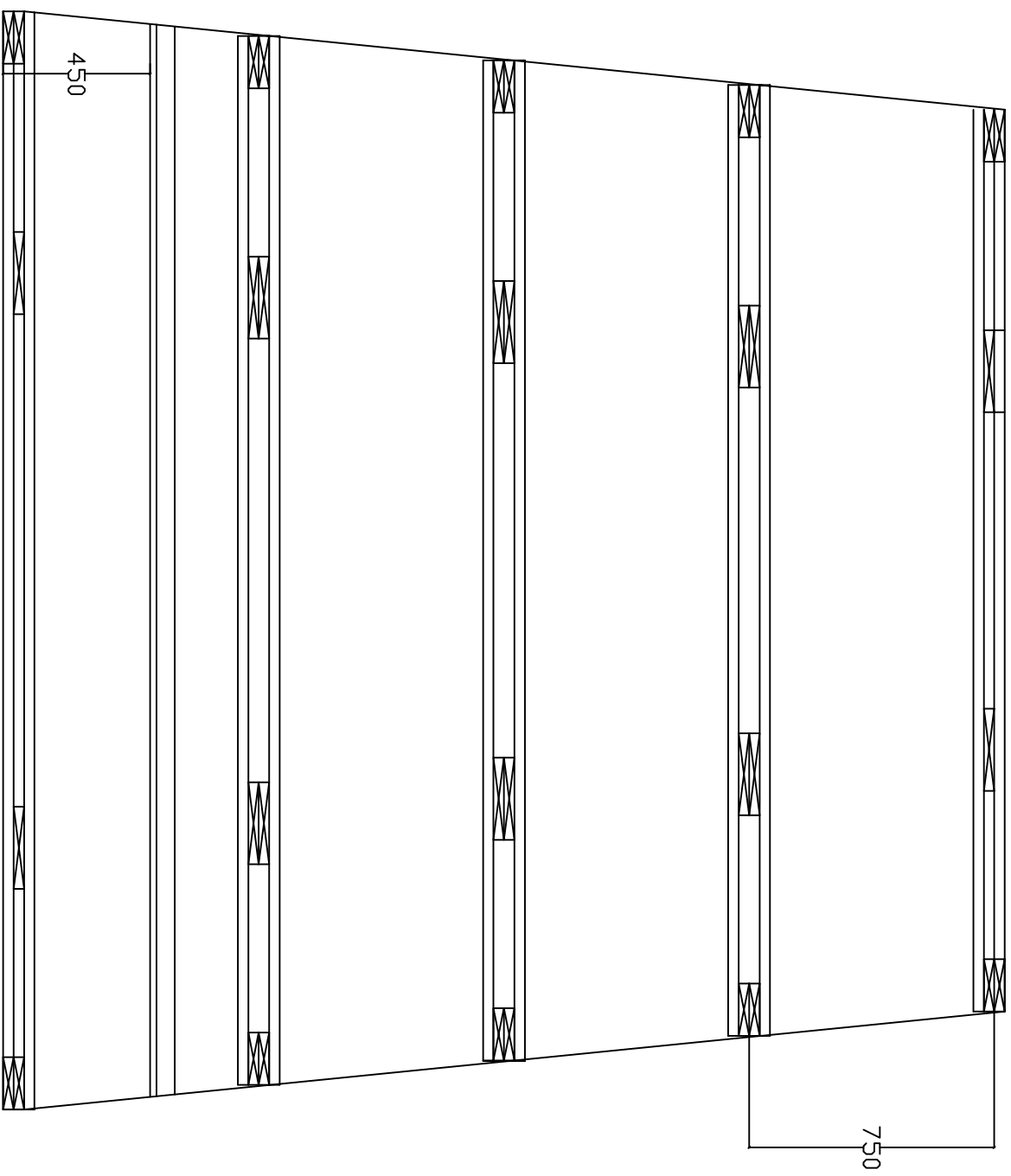
På teamets vegne

Lone Himmelstrup, Jens Dam og Keld Christensen

## Forbrug af materialer til 1 shelter:

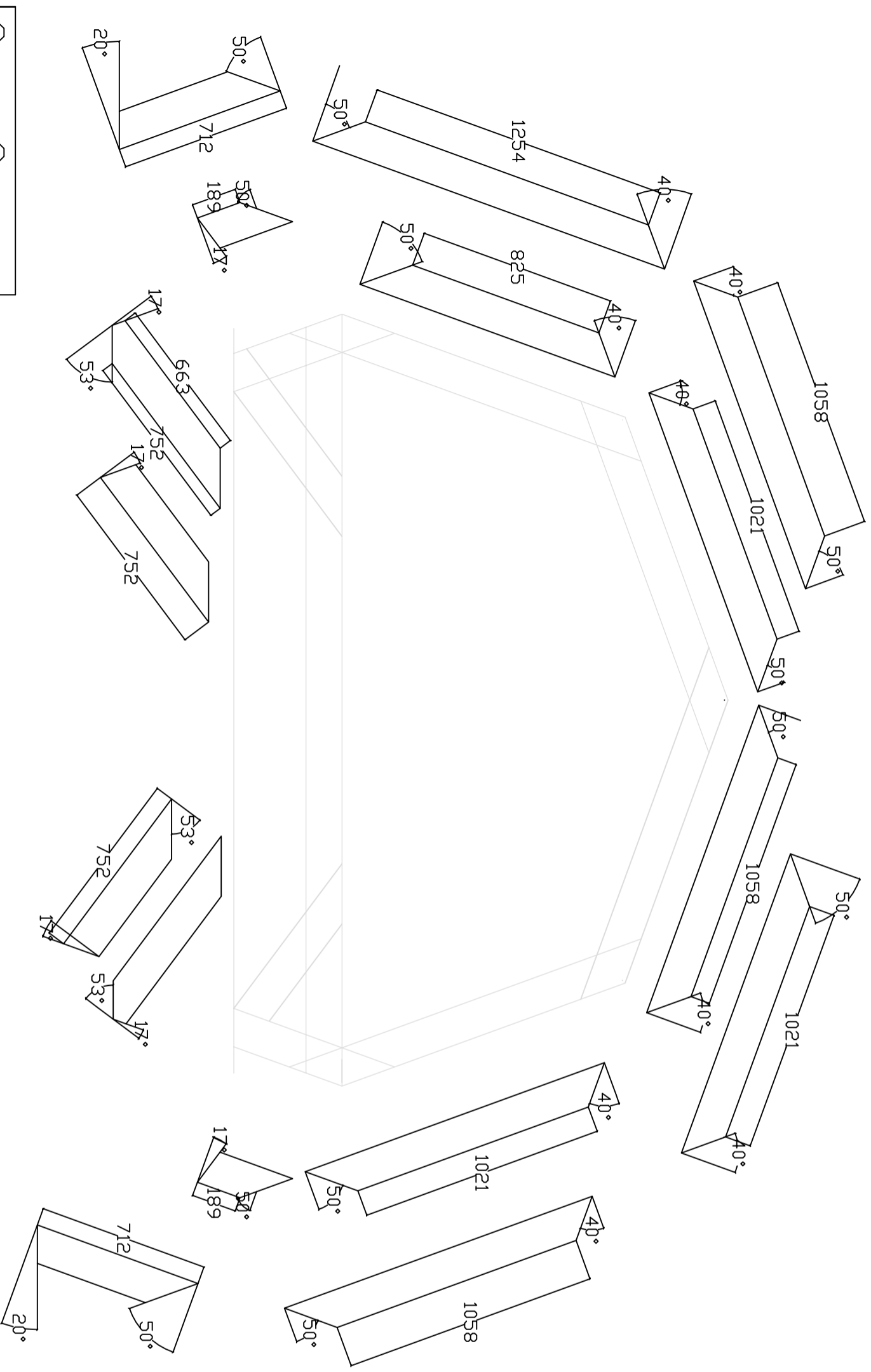
32 * 150 mm savskåret lærk	6 stk. 4,2 m 34 stk. 3,0 m
5 * 50 mm Nkt basic udendørs skrue	1 pk á 200 stk.
2,5 * 55 mm galvaniserede søm	1 pk á 210 stk.
Tapkon skruer 8 * 50 mm	3 pk á 50 stk.
20 * 137 mm massiv fyrgulv	11 m <sup>2</sup>
Nkt basic skrue A4 rust fast 4,5 * 60mm	2 pk á 200 stk.
Lærk beklædning med fer og not 11,72 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	7 m <sup>2</sup>
25 * 125 mm tagbrædder ru pløjede	24 stk. 4,5m 24 stk. 4,8 m
2,8 * 65 mm galvaniserede søm	2 pk á 350 stk.
38 * 56 mm fuldmålslægter	2 stk. á 3,3 m 2 stk. á 2,7 m
38 * 56 mm fuldmålslægte til vindfang	4 stk. á 3,0 m

Snit v/b jælkær	
Tegning 1:20 A4	
Sønderborg shelteren	
SL 2017	KLC

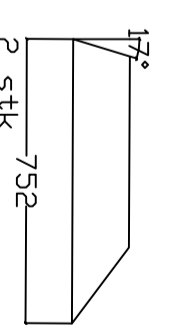
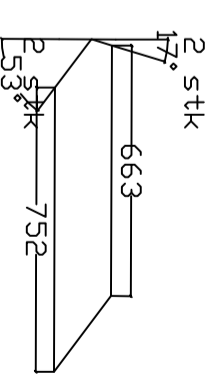
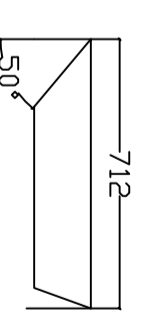
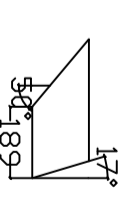
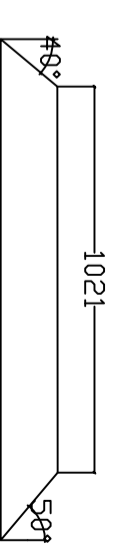
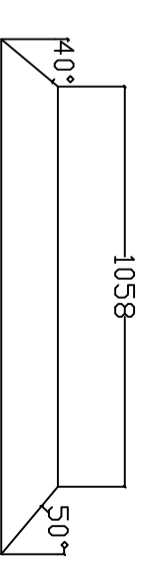
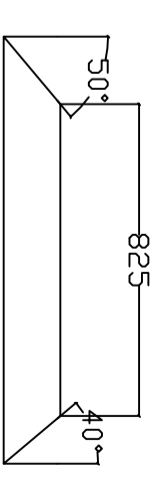
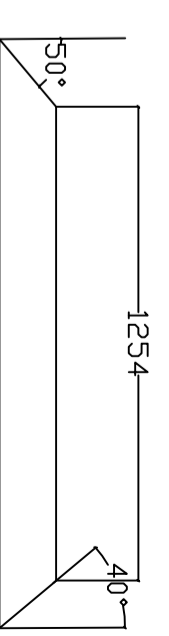
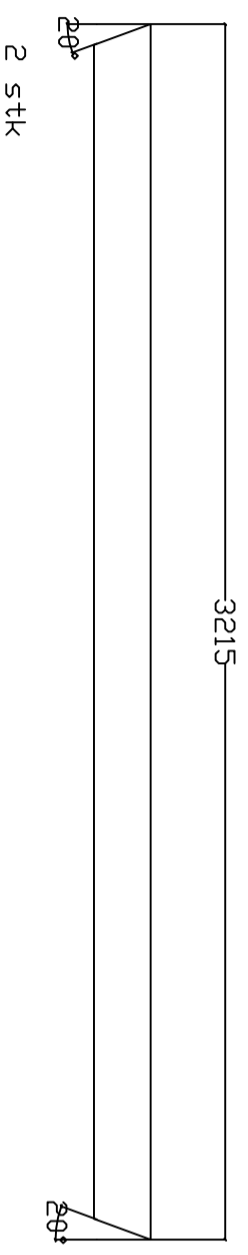




# Stykkliste

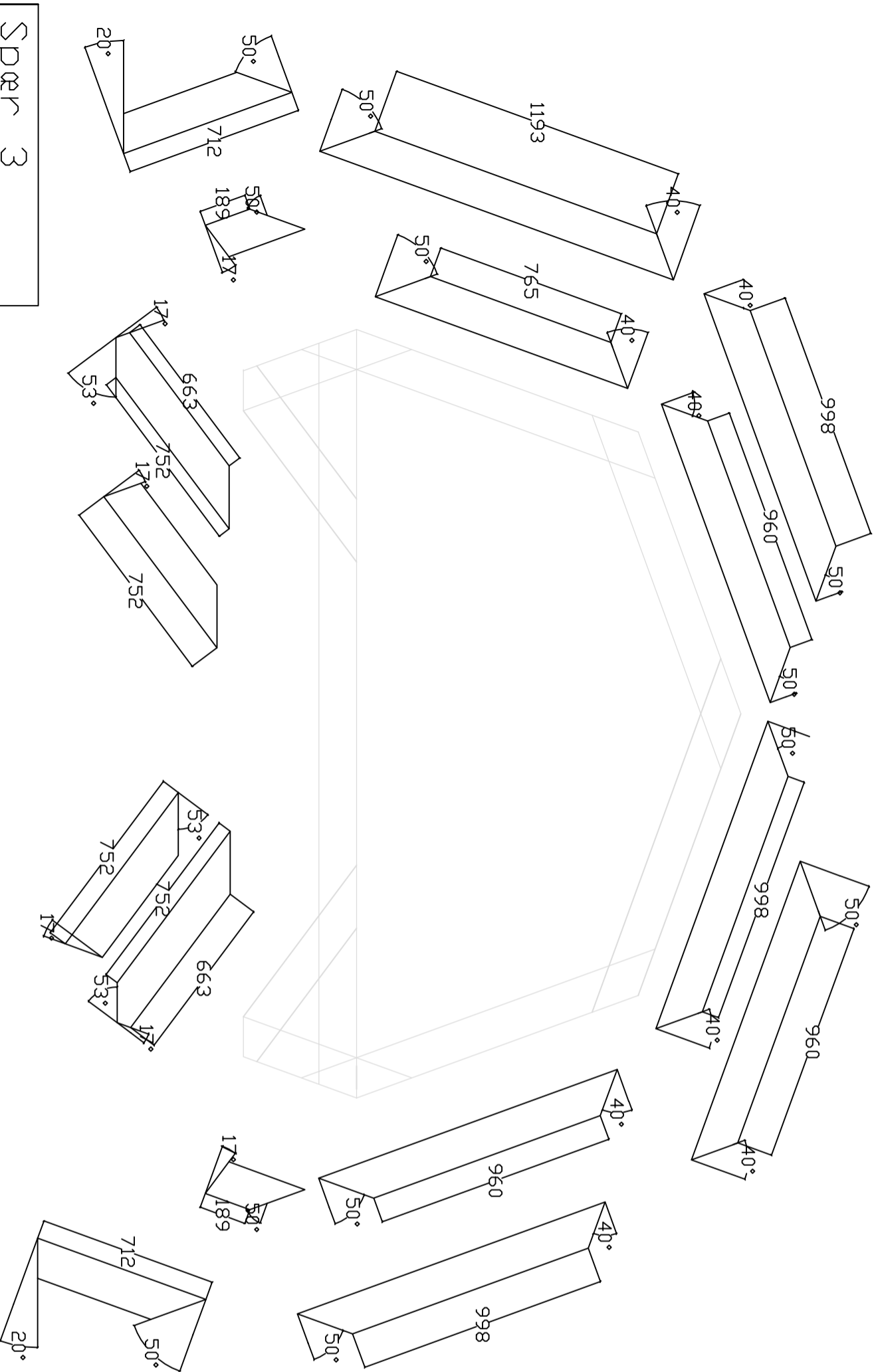


Spær 2	
Tegning 1:20 A3	
Sønderborg shelteren	
SL 2017	KLC

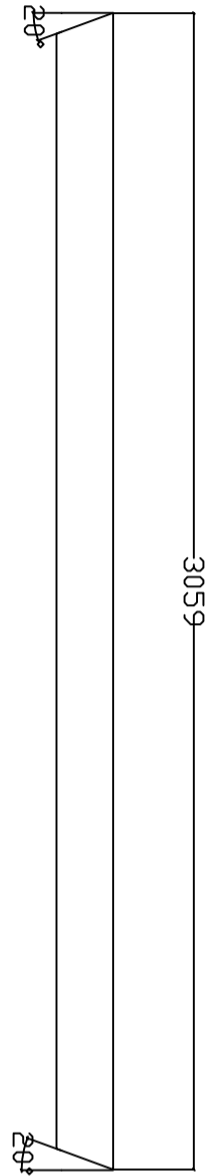




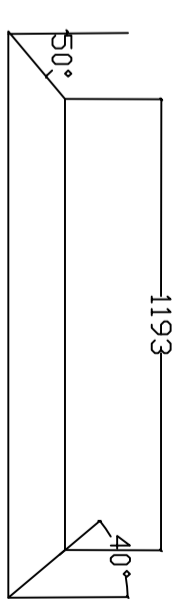
# Stykkliste



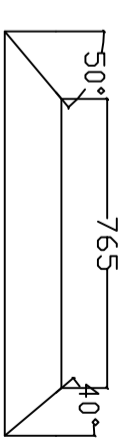
Spær 3	
Tegning 1:20 A3	
Sønderborg shelteren	
SL 2017	KLC



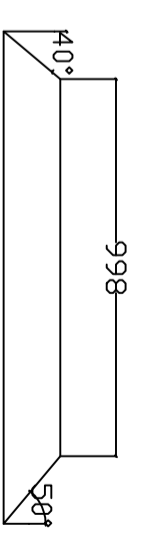
2 stk



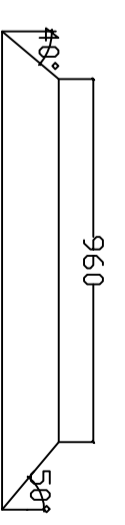
1 stk



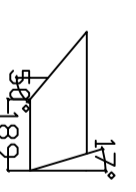
1 stk



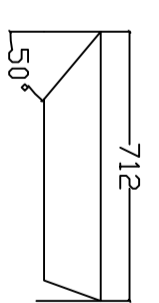
3 stk



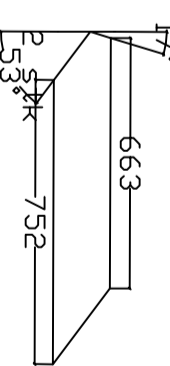
3 stk



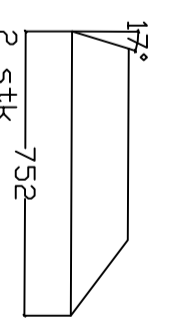
2 stk



2 stk

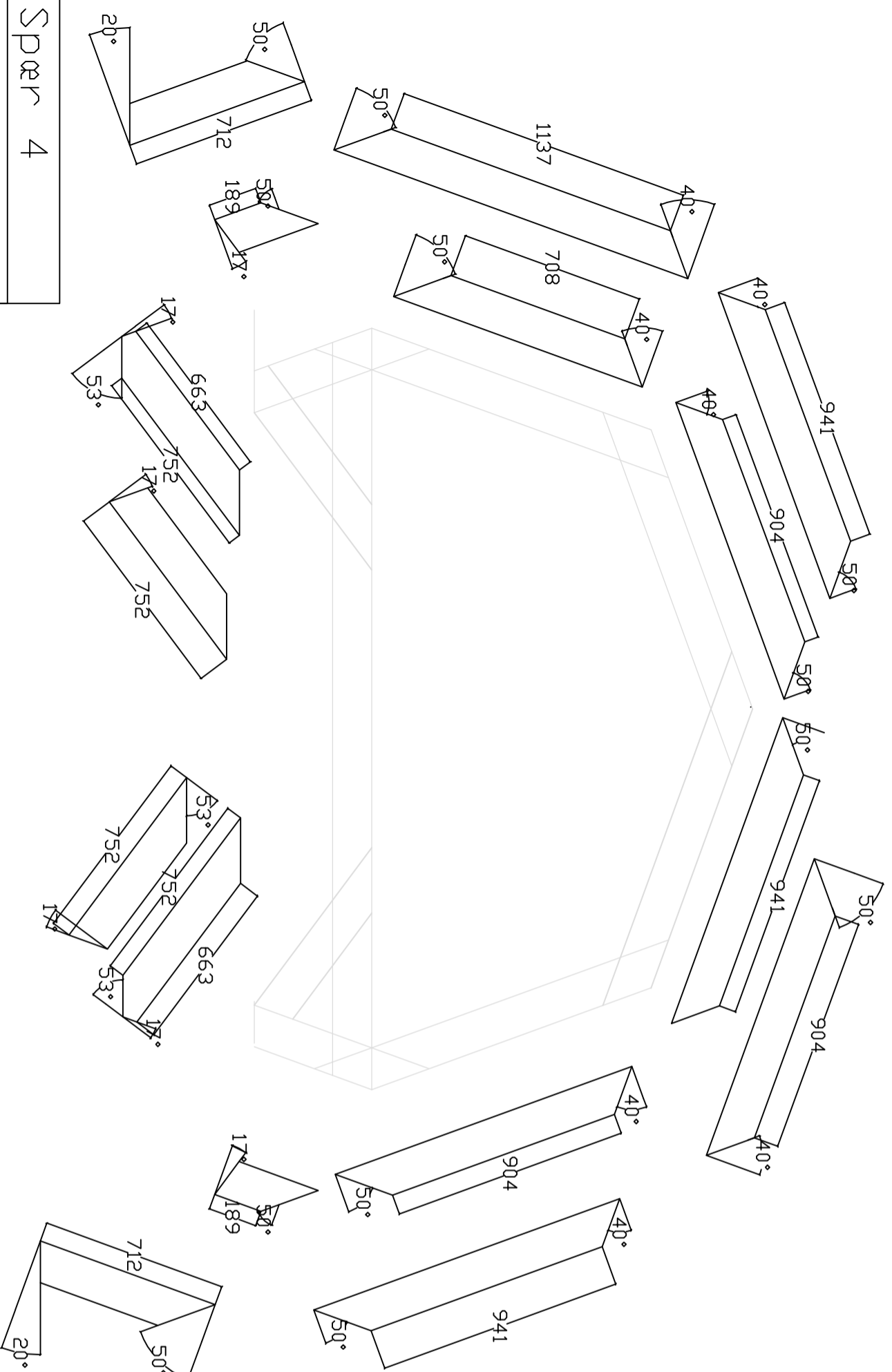


2 stk

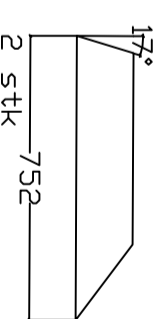
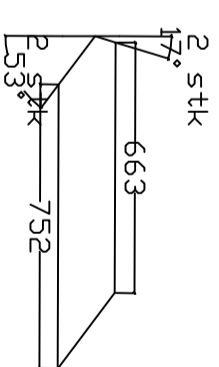
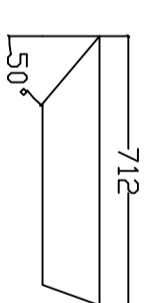
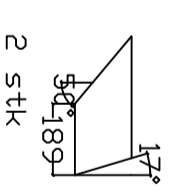
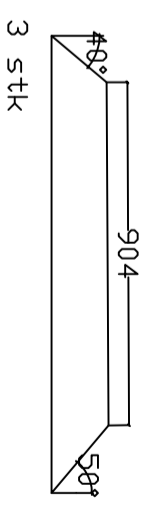
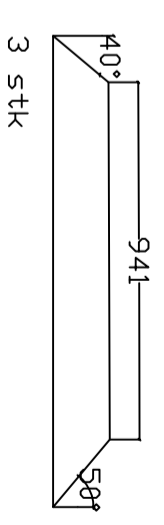
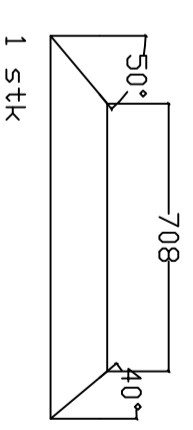
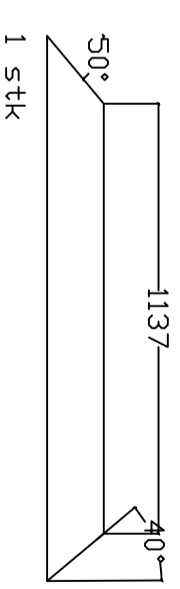
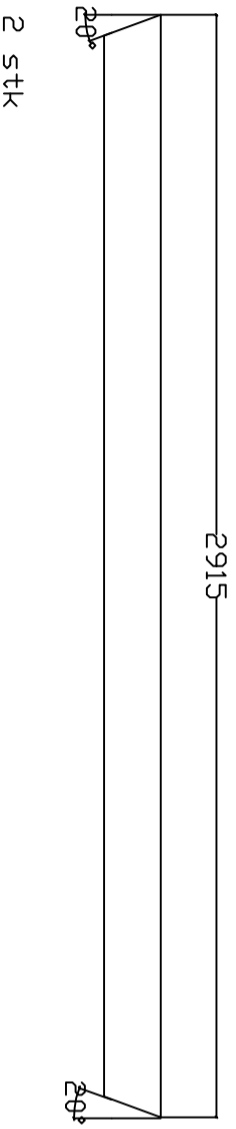


2 stk

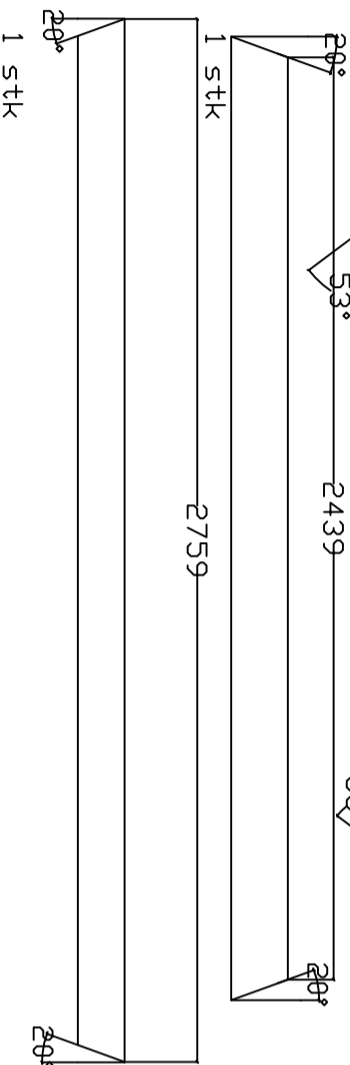
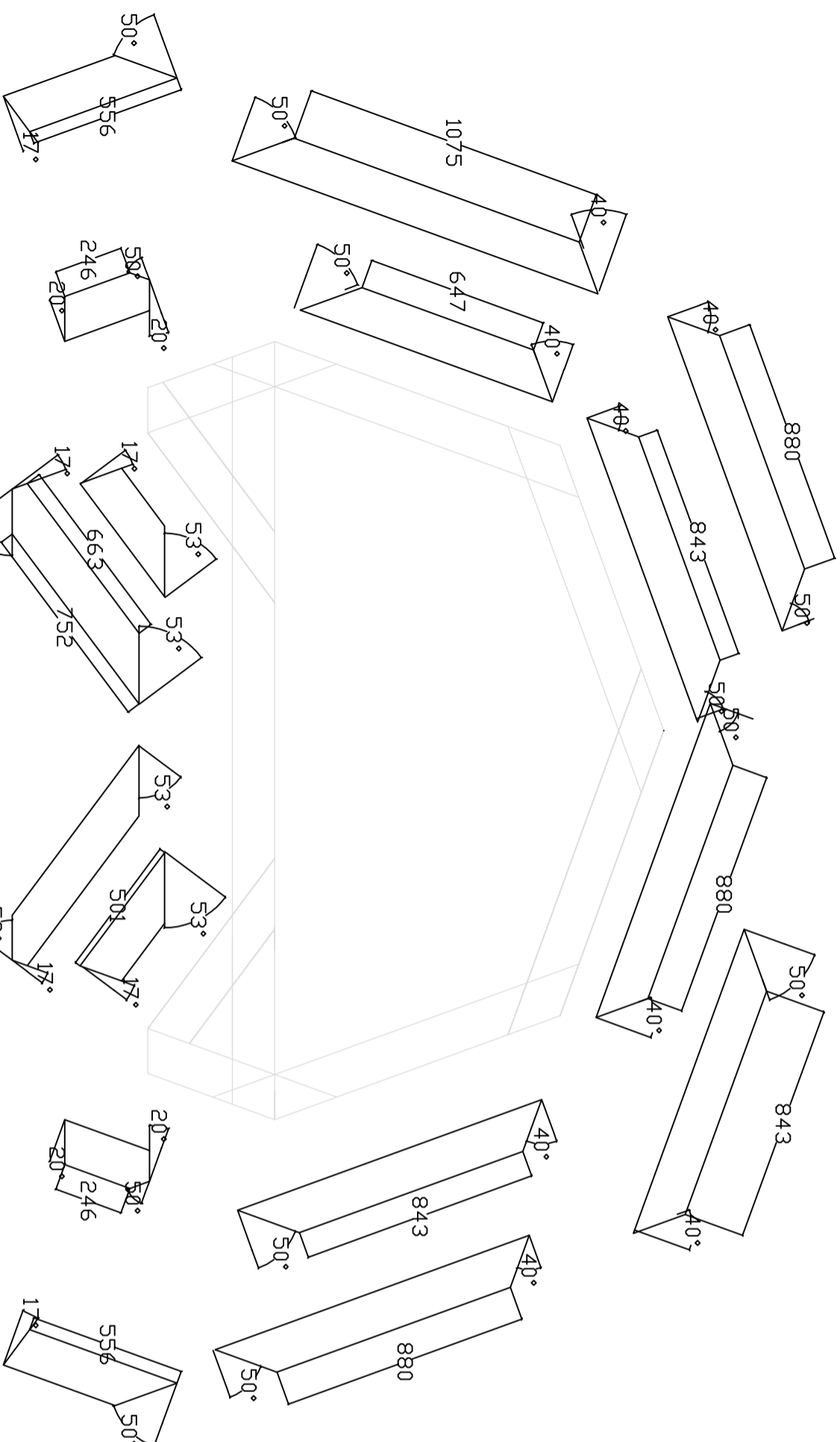
# Stykkliste



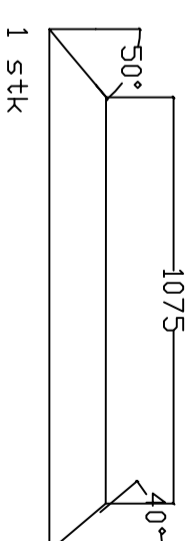
Spær 4	
Tegning 1:20 A3	
Sønderborg shelteren	
SL 2017	KLC



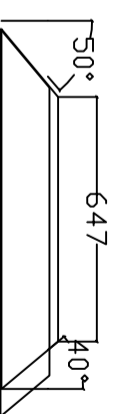
# Stykkliste



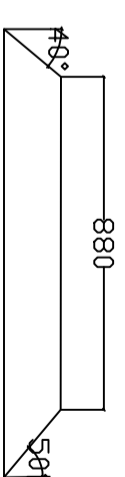
Spær 5	
Tegning 1:20 A3	
Sønderborg shelteren	
SL 2017	KLLC



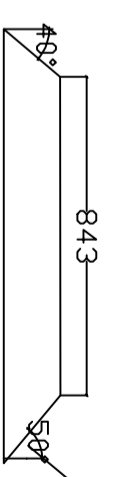
1 stk



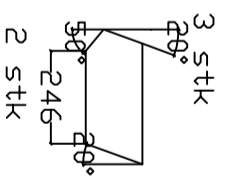
1 stk



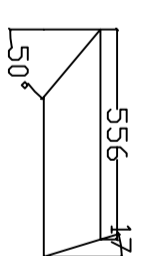
3 stk



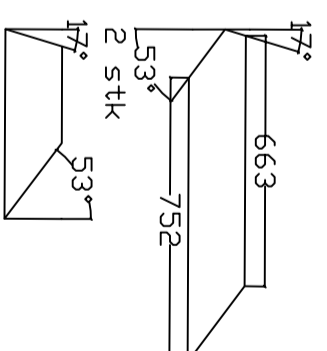
3 stk



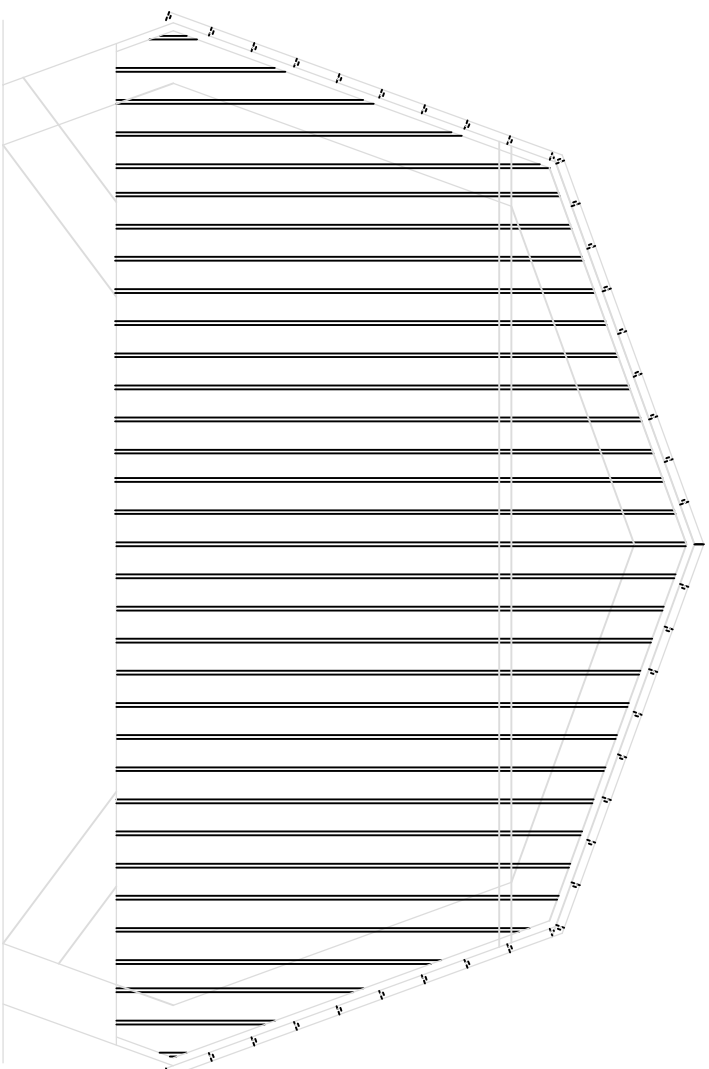
2 stk



2 stk



2 stk



Gavl beklædning

Tegning 1:20 A4

Sønderborg shelteren

SL 2017 KLC

Beklædning ved vindfang

Tegning 1:20 A4

Sønderborg shelteren

SL 2017 KLC

