

Lænestol med fodskammel

Intet kommer af sig selv.

Lænestol med fodskammel

Du kommer ikke til at sidde bedre end i denne lounge-lænestol, som du selv har lavet. Men først skal vi lave arbejdet!



1 Indledning

Men det kræver lidt øvelse at bygge disse smukke møbler. Her skal du afsætte 3 til 4 dage. Udgifterne uden overfladebehandling ligger på ca. 4000 kr.

I den følgende vejledning anvendes der multiplex-plader af birk med tykkelser på 21 mm, 40 mm og 9 mm. Få byggemarkedet eller en snedker til at skære de nødvendige plader til. Hvis du bruger andre materialer eller tykkelser, skal du tilpasse styklisten tilsvarende.

Siddeskallen til lænestolen og fodskamlen består af mange enkelte formdele, som limes på hinanden. For at fremstille formdelene skal du bruge en overfræser.

Du kan se en detaljeret materialeliste samt konstruktionstegning ved at klikke på linet »Downloads til projektet«.

Nødvendigt el-værktøj:

- > Stiksav
- > Batteri-universalskærer
- > Multislibere
- > Akku-bore-/skruemaskiner
- > Batteridrevet skruemaskine
- > Søjleboremaskine
- > Rundsav
- > Akku-hæftepistol
- > Overfræser
- > Sprøjtemalingssystem

Hjælpemidler:

- > Hæftepistol til ca. 7 mm lange klammer (til polstringen)
- > Universalkniv til tilskæring af stoffet
- > Dyvelbor, dyvelskabelon
- > Slibepapir, kornstørrelser 120-240
- > Træborssæt

- > Universalspiralbor, Ø 4 mm
- > Tape
- > Blyant, tommestok, blyantspidser, viskelæder, passer
- > Arbejdsflade
- > 2 stykker kanttræ, mål ca. 500 x 58 x 38 mm
- > Bukke (hvis de forefindes)
- > Folie eller gamle tegninger
- > Træ som underlag
- > 4 tvinger til fastlimning, spændemål min. 850 mm og yderligere to små tvinger
- > Stofklude og pensel
- > Vinkelmåler
- > Bred mejsel
- > Spraylim
- > Kalkerpapir
- > Rød og blå blyant
- > Til egen beskyttelse: Støvmaske, beskyttelsesbriller, handsker, høreværn

Detaljeret materialeliste:

Stk.	Betegnelse	Længde	Bredde	Tykkelse	Materiale
1	Fræseskabelon rød	970 mm	316 mm	10 mm	MDF
1	Fræseskabelon blå	970 mm	304 mm	10 mm	MDF
2	Fodplader lænestol	700 mm	357 mm	40,0 mm	Birk-multiplex
2	Sarg-plader lænestol	500 mm	120 mm	21,0	Birk-multiplex
1	Grundplade fod lænestol	547 mm	514 mm	9 mm	Birk-multiplex
1	Kant grundplade lænestol	514 mm	27 mm	21 mm	Birk-multiplex
2	Siddeflader lænestol	590 mm	115 mm	21 mm	Birk-multiplex
2	Tilskårne plader siddeflade-formdele lænestol	1.000 mm	970 mm	40 mm	Birk-multiplex
1	Læn lænestol	800 mm	640 mm	21 mm	Birk-multiplex
1	Plade polstring lænestol	600 mm	640 mm	9 mm	Birk-multiplex
1	Plade polstring lænestol	800 mm	560 mm	9 mm	Birk-multiplex

2	Plader polstring lænestol	530 mm	175 mm	9 mm	Birk-multiplex
2	Plader polstring lænestol	530 mm	120 mm	9 mm	Birk-multiplex
2	Fodplader (for/bag) taburet	700 mm	357 mm	40,0 mm	Birk-multiplex
2	Sarg-plader taburet	279 mm	110 mm	21 mm	Birk-multiplex
1	Plade understel taburet	512 mm	300 mm	9 mm	Birk-multiplex
2	Siddeflader taburet	590 mm	110 mm	21 mm	Birk-multiplex
1	Tilskåret plade siddeflade-formdele taburet	1.000 mm	970 mm	40 mm	Birk-multiplex
1	Plade polstring taburet	600 mm	510 mm	9 mm	Birk-multiplex
2	Plader polstring taburet	290 mm	120 mm	9 mm	Birk-multiplex
2	Dyvler lænestol, Ø 8 mm	520 mm			
2	Dyvler taburet, Ø 8 mm	280 mm			
8	Hjørnevinkel	60 mm	30 mm	2 mm	
1	Velcrobånd				
	Sænkehovedskruer, 3,5 x 25 mm				
	Sænkehovedskruer, 3,5 x 20 mm				
	Sænkehovedskruer, 3,5 x 35 mm				
	Sænkehovedskruer, 4 x 40 mm				
1	Dåse med spraylim				
	ca. 0,7 l bejdse			1 mm	
	ca. 0,7 l hårdvoksolie			1 mm	
2	Polstring	600 mm	510 mm	70 mm	Polyetherskum
2	Polstring	600 mm	640 mm	70 mm	Polyetherskum
2	Polstring	800 mm	560 mm	40 mm	Polyetherskum
4	Polstring	290 mm	120 mm	20 mm	Polyetherskum
4	Polstring	530 mm	175 mm	20 mm	Polyetherskum

1	Slibeskind	6.000 mm	1.500 mm	Polyesterfiber, 100 g/m ²
1	Møbelstof	6.500 mm	1.400 mm	f.eks. Trevira CS

2 Lav fræseskabeloner

Fræseskabelonen er defineret til Bosch-overfræserne POF 1400 ACE og POF 1200 AE med en kopiring med en diameter på 24 mm og en notfræser med en diameter på 12 mm.

Hvis du bruger andet tilbehør, skal du lave en ny fræseskabelon. Du udregner fræseskabelonens ansats i forhold til fræsedelen efter følgende formel:

Kopiringens diameter – notfræserens diameter = $x/2$

Download tegningerne til fræseskabelonen, og udskriv den. Overfør derefter konturen og borehullerne ved hjælp af kalkerpapiret og en blyant på hver MDF-plade (970 x 316 x 10 mm og 970 x 304 x 10 mm).

Sav nu skabelonen præcist langs linjen ved hjælp af stiksaven. For at kunne save radierne præcist skal du forbore huller eller bruge en kurvesavklinge. Bor desuden de viste huller. De bruges til at skrue fræseskabelonen fast og til at opmærke og angive dyvelhullerne. Slib derefter snitkanterne præcist og plane. For at bevare overblikket skal du først farvelægge skabelonen: Den røde skabelon bruges til fræsningen af den indvendige kontur, mens den blå skabelon bruges til den udvendige kontur. De færdige skabeloner bruges både til foddelene og til lænestolen.

3 Lav formdele til siddeskaller

Formdelene til lænestolen og skamlen fremstillet i en arbejdsgang.

Grundformen er ens for begge. Da fodskamlen ikke har nogen vandrette armlæn, saves de af senere.

Skrue først den røde fræseskabelon fast med underkanten af den tilskårne plade til siddeflade-formdelene. Brug i den forbindelse 3,5-x-20-mm-skruer. Sørg for, at skruehovederne undersænkes. Brug om nødvendigt en forsænker. Overfør derefter dyvelhullerne til den tilskårne plade. Markér derefter hullerne med et 6 mm centreringsbor. Den nøjagtige lodrette boring foretages efterfølgende med en søjleboremaskine.

Kopiér nu konturen over på emnet med en overfræser. Dyk ikke mere end 10 mm ned med notfræseren. Fræs også i flere baner. Der bliver automatisk ca. 8 mm tilbage, da notfræseren kun har en arbejds længde på 32 mm. På den måde forbliver de tilskårne plader til siddeflade-formdelene intakt.

Skrue skabelonerne af igen, og forskyd dem nu 10 cm opad. Skru skabelonerne fast igen, mærk dyvelhullerne op, fræs konturerne i flere baner, skru af igen, og forskyd 10 cm opad. Gentag denne fremgangsmåde syv gange mere.

Fortsæt derefter med den blå skabelon til den udvendige kontur. Start i den forbindelse i niveau med overkanten af den tilskårne plade til siddeflade-formdelene. Forskyd 10 cm nedad efter hver fræsning.

Fortsæt derefter med den anden tilskårne plade til siddeflade-formdelene til lænestolen på samme måde samt den tilskårne plade til siddeflade-fodskamlen.

Når alt er fræset, skal du lægge pladerne med fræsningen nedad og afslutte formdelene på bagsiden med overfræsere og planfræsere.

4 Bor dyvelhuller i formdelene

For at kunne forbinde formdelene med dyvelstængerne i næste arbejdsstrin skal du bore de rigtige dyvelhuller. Brug i den forbindelse søjleboremaskinen, og bor gennem de allerede optegnede dyvelhuller med et 8 mm centreringsbor. Du skal ikke bore igennem i området omkring armlænene i de to formdele, som nu placeres for enden af siddeskallen, men kun mærke op. Dermed forbliver forbindelserne med dyvelstængerne usynlige udefra. Dyvelhullerne i siddeområdet skal du derimod bore igennem i alle formdele. Du kan senere også bruge disse huller til at forbinde med siddepladen.

5 Lim formdelene til siddeskallerne

Nu skal du lave siddeskallen til lænestolen og fodskamlen af formdelene. For at undgå at delene skrider, når de limes sammen, skal du forbinde dem med dyvelstænger. Hvis det er svært at føre dyvelstængerne gennem de forborede dyvelhuller, skal du fjerne lidt materiale med en ziehklinge.

Mens limen tørrer, skal du presse delene godt sammen ved hjælp af skruevinger og underlag. Tør den overskydende lim, som kommer ud, når materialerne presses sammen, af med en fugtig stofklud. Den rigtige tørretid fremgår af limproducentens anvisninger.

Når limen er tør, skal du slibe ujævnhederne væk i den færdige siddeskal.

6 Sav armlænene af til siddeskallerne til fodskammelen

Da fodskamlen ikke skal have armlæn, skal du save dem af. Tegn savkanten op med en vinkelmåler og en spids blyant. Sav derefter armlænene af med håndrundsaven og den tilhørende føringssskinne.

7 Forbered siddefladerne

På siddeskallen limes nu siddepladen fast på for- og bagside. Først skal den dog bringes i form.

Tegn i den forbindelse radierne på pladen »lænestolens siddeflader« og »fodskamlens siddeflader« op med en passer. Brug en kurvesavklinge for at gøre det lettere at save rundt med stiksaven.

Pladen »lænestolens siddeflade«, som limes fast på bagsiden af siddeskallen, skal forsynes med en udsparring til ryglænet. Tegn udsnittet op på pladen iht. konstruktionstegningen. Bor derefter igennem i alle fire hjørner af pladen med et 10 mm-bor, så savklingen kan dykke ind og drejes i en vinkel på 90 grader. Efterbearbejd hjørnerne med hånden med en mejsel.

Alternativt kan udsnittet også laves med håndrundsaven.

8 Lim siddefladerne sammen med siddeskallerne

Siddefladerne limes fast med siddeskallen og forbindes med lange dyvelstænger for at opnå en endnu stærkere samling. Overfør i den

forbindelse dyvelhullernes positioner til siddeskallen med dyvelnålen på siddefladerne.

Hvis du endnu ikke har boret hullerne til dyvelstængerne, skal du først bore dyvelhullerne i siden af siddeskallen. Hold i den forbindelse siddefladerne fast mod siddeskallen, og tegn fire huller med samme afstand. Brug en boreskabelon til boringen.

Bor derefter ud til dyvelhullerne i siddefladerne med søjleboremaskinen. Brug igen underlag og tvinger til limningen. Tør overskydende lim væk med en fugtig klud. Tag dig god tid: Lim delene en efter en og ikke på en gang.

9 Sav ryglænet til lænestolen til

Sav nu ryglænet ud til lænestolen i den rigtige form. Overfør i den forbindelse konturen iht. konstruktionstegningen med en blyant på pladen til ryglænet.

Tegn radierne op med en passer, og sav præcist langs linjen med stiksaven. Brug i den forbindelse en kurvesavklinge.

10 Sav pladerne til fodstellet til

Fodstellet og fodskamlen og lænestolen består af to fodplader og to forbindelsessarger. Fodpladernes grundforme er de samme. Fodpladen til lænestolen afviger kun i vinkel og højde.

Start nu med en af fodpladerne til fodskamlen. Overfør konturen iht. konstruktionstegningen på pladen med en blyant. Sav nu først vinklen øverst og nederst i en vinkel på 20 grader med rundsaven. Sav derefter konturen ud med stiksaven. Forbor først de indvendige hjørner med et 20 mm-bor.

Også ved fodpladerne til lænestolen skal du lave vinklerne med rundsaven, før du saver konturerne med stiksaven. De nederste vinkler udgør 20 grader for fodskamlen, mens de øverste dog udgør 25 grader og 15 grader. For at bevare overblikket skal du mærke delene op, så du kan se, hvordan de senere skal samles.

Når du skal lave sargen, skal du overføre konturen på pladen iht. konstruktionstegningen og derefter save dem i form med rundsaven.

11 Samling af fodstel

Fodstellet til lænestolen og fodskamlen er principielt konstrueret på samme måde: De to formede fodplader skrues fast med sargen via hjørnevinklerne til stellerne.

Til det formål skal du først forbore hjørnevinklerne (fire per stel) til fastskruning med en diameter på 4 mm hver og forsænke. (Du kan bore med et normalt universalbor.) Skru derefter stellet fast med hjørnevinklen. Det er lettest, hvis stolens fødder peger opad. Når du skal fastskruer fodpladerne, skal du bruge længere skruer (3,5 x 25 mm), mens du til fastskruning af sargpladerne skal bruge kortere skruer (3,5 x 20 mm).

Da siddepolstret senere skal skrues fast nedefra, skrues der en grundplade fast på stellet. Brug i den forbindelse 4-x-30-mm-skruer.

Lænestolens grundplade springer tydeligt frem over stellet og danner en kant. Denne kant stabiliserer senere ryglænets position og limfugen mellem

siddeskallen og den bagest siddeflade. Monter kanten med skruer (3,5 x 25 mm). Fastgør derefter de to grundplader med skruer (4 x 30 mm) på stellet.

12 Montering af polstring

Som polstring anbefales et robust møbelstof. Til samlevejledningen er der brugt et møbelstof med fladvævning i 100 % polyester/Trevira CS.

Til polstringen anbefales det at bruge polyetherskum, som fås i forskellige tykkelser i enhver velassorteret specialforretning. Da disse skumstoffer kun kan tilskæres med særlige skæremaskiner, skal du få en polstrer til at tilskære dem for dig.

Skær derefter »pladen til polstringen« til med en stiksav iht.

konstruktionstegningen. Anbring to rundinger med en radius på 50 mm på pladen til siddepolstringen. Bræk derefter alle hjørner og kanter ved at slibe en affasning med 45 grader. Tilpas nu polstringen til pladerne, og mærk op, så du bevarer overblikket.

Start med siddefluden til lænestolen: Lim polstringen fast på pladen med spraylim.

Overfør målene med en blyant på polyesterfleecen, og skær den til med universalkniven. Fastgør derefter fleecen på polstringen med spraylim. (Polyesterfleecen bruges til at sikre, at stoffet ikke gnider mod polstringen. Det fjerner så at sige spændingen mellem polstring og stof.) Gennemfør nu det samme med alle »plader til polstring«.

Skær derefter stoffet til med universalkniven. Bred stoffet ud, tilpas polstringen til stoffet, og tegn skærelinjen op med et overmål på cirka 5 cm.

Bred nu det tilskårne stof ud på arbejdsbordet, og tilpas polstringen i forhold til pladen. Slå stoffet om på den ene side, og fastgør det med en til to stifter fra hæftepistolen midt på pladen. Juster polstringen, glat stoffet ud, og fastgør den anden side på midten med en til to hæfteklammer. Gå frem på samme måde med de andre to sider. Herefter hæfter du stoffet i hver side fra midten og udad mod kanten. Nu er polstringen færdig helt ud til kanten.

Fold nu kanterne ind hele vejen rundt. På de store rundinger med en radius på 50 mm skal du lave to åbne folder per hjørne. De øvrige steder skal du blot lave en. Fastgør folderne på bagsiden med hæftepistolen.

13 Forbind alle dele til den færdige lænestol og fodskammel.

Som det første skrues siddefladerne til både fodskamlen og lænestolen fast med siddepolstringen nedefra (med 4-x-30-mm-skruer). Lænestolens armlæns-polstring skrues også fast nedefra. Den øvrige polstring fastgøres med velcro. Fastgør i den forbindelse velcrobåndet på kanten af polstringen med en hæftepistol. Fastgør nu velcroen spejlvendt på ryglænet til fodskamlen og lænestolen.

Vi fortsætter med lænestolen: Juster siddefluden i forhold til polstringen på lænestolens stel iht. konstruktionstegningen, og fastgør den nedefra med skruer (3,5 x 35 mm og 4 x 30 mm).

Det er vigtigt at skrue oppefra gennem siddepladen ind i grundpladens kant på stellet (med 3,5-x-40-mm-skruer). Sæt ryglænet ind igen, og fastgør den resterende polstring.

Nu fortsætter vi med fodskamlen: Juster siddepladen i forhold til polstringen på fodskamlens stel iht. konstruktionstegningen, og fastgør den nedefra med skruer (3,5 x 35 mm og 4 x 30 mm). Den øvrige polstring til fodskamlen fastgøres nu med velcro.

Lænestol og fodskammel er nu færdige og mangler kun overfladerne.

14 Bearbejd overfladerne til stellet, siddefladerne og ryglænet.

Når du skal bearbejde overfladerne, skal du tage polstringen af igen og løsne ryglænet, siddefladerne og stellet fra hinanden.

Slib kanterne og fladerne med kornstørrelse 120 til 180. Bræk i den forbindelse også alle kanter, dvs. slib en lille affasning med slibepapir i en vinkel på 45 grader. Tør derefter overfladen af med en fugtig klud. Det bevirker, at fibrene i træet rejser sig. Når træet er tørt, sliber du efter med kornstørrelse 180. De rejste fibre skæres i den forbindelse af.

Nu følger bejdsningen. Brug handsker af hensyn til din personlige sikkerhed. Påfør bejdsen med en pensel, og tør overskydende bejdse af med kludene. Lad derefter trædelene tørre godt.

Derefter kan du forsigtigt slibe delene med meget fint slibepapir i kornstørrelse 240. Påfør til sidst olie-voks-blandingen med en pensel, tør overskydende olie af med en klud, og stil delene til tørre.

Bemærk! Olieklude kan selvantænde. Du må derfor aldrig krølle kludene sammen og kassere dem med almindeligt husholdningsaffald. Lad dem derimod tørre, eller kom dem i en lufttæt beholder.

15 Færdiggør lænestol og fodskammel

Efter overfladebehandlingen skal du samle alle dele igen. Til sidst kan du anbringe glidere (ved gulvtæppe) eller filtdupper (ved parketgulv) under fødderne.

16 Færdig

Nu har du virkelig fortjent en pause. Det er en god lejlighed til at afprøve dit nye møbel!