

Oppe under loftet er der masser af plads. Her bruger vi noget af den til en ekstra soveplads.

Mere plads

En indskudt etage i form af en hems giver ekstra plads i huset. Måske til en hygge-krog, et hjemmekontor eller et gæsteværelse.



**SVÆRHEDSGRAD:**

Hvis du følger vores anvisning, får du en flot konstruktion uden svære samlinger.

TIDSFORBRUG:

2-3 dage (eksklusive tørretider)

PRIS:

Cirka 3000 kroner (plus gulv)

Udnyt pladsen med en hems

Har du højt til loftet, kan du udnytte pladsen ved at bygge en hems. Denne solide model er helt uden vanskelige samlinger, så alle kan være med. Og der er ikke anvendt skæmmende sømbeslag.

Mange nyere huse har højt til loftet. Og er man så heldig at have en stue med loft til kip – og mangler plads til et skrivebord eller en gæsteseng – så er løsningen at bygge en hems. Det er ikke specielt svært, det meste kan man klare selv; blot når rammen, som gulvet hviler på, skal løftes op på plads, er det rigtig praktisk med en hjælper eller to.

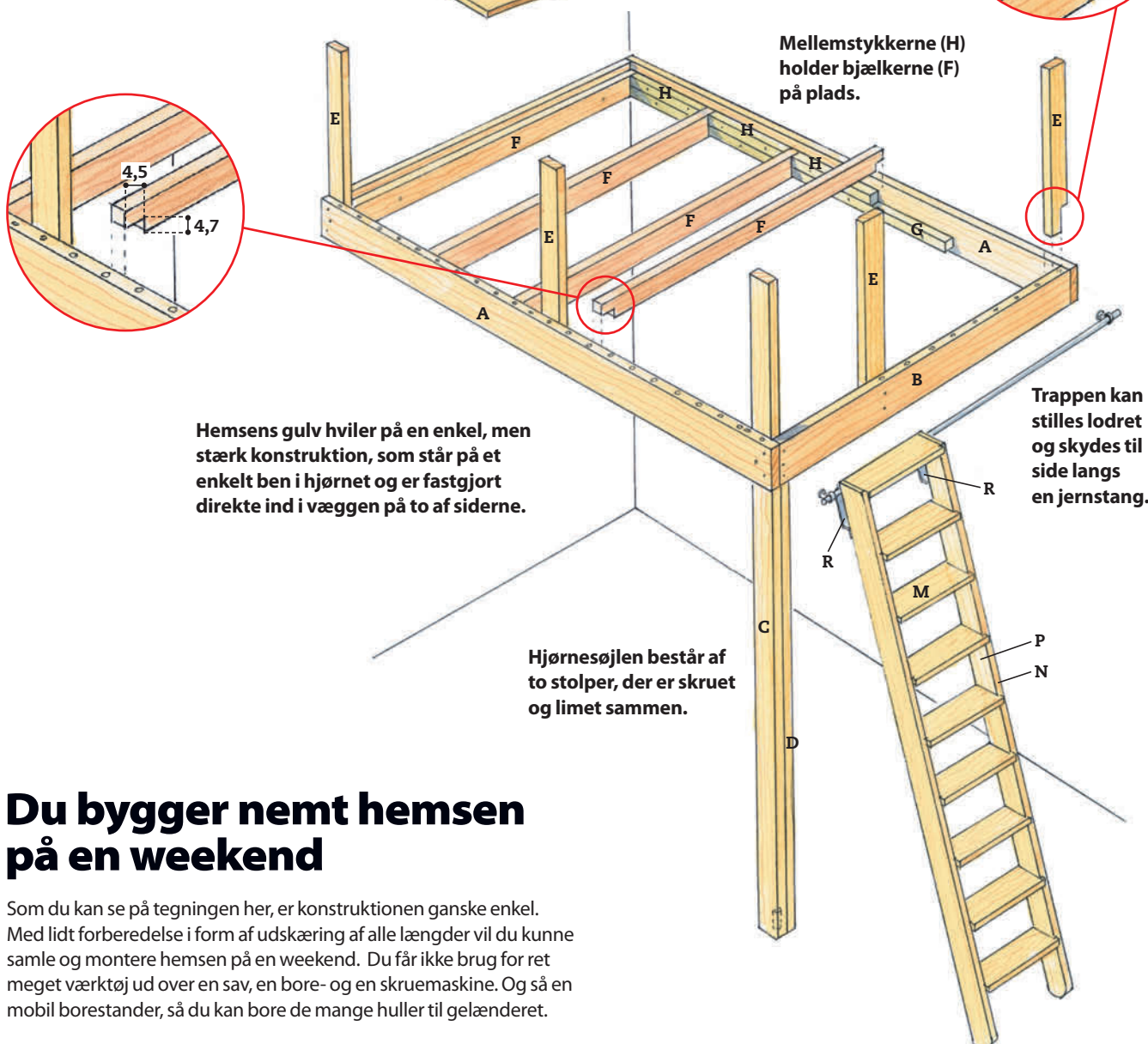
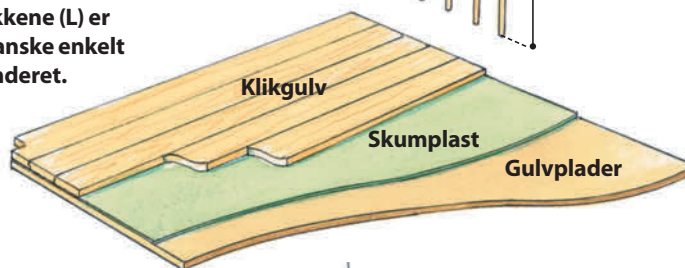
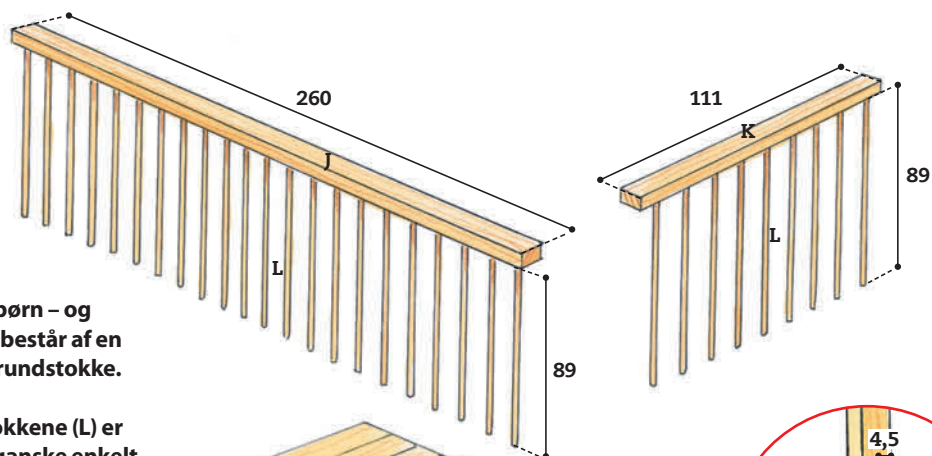
Vi har valgt at lægge et trægulv på hemsen oven på gulvpladerne. Men du kan lige så godt lægge et tæppe, der vil virke lyddæmpende, men husk at gøre det fast, så det ikke skrider.

En smart detalje ved denne hems er stigen. Den er gjort fast med to hjemmelavede beslag, der gør, at stigen kan klappes ind og skydes til side, så den ikke er i vejen, når hemsen er tom. Men der er ingen mulighed for at fjerne stigen ved en fejltagelse, så en evt. beboer pludselig ikke kan komme ned.

Udnyt pladsen med en hems

Rækværket, som forhindrer, at børn – og voksne – falder ud over kanten, består af en håndliste og en masse lodrette rundstokke.

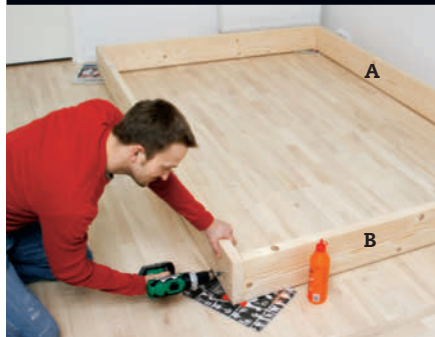
Det er ikke tilfældigt, at rundstokkene (L) er monteret lodret – det afholder ganske enkelt børnene fra at klatre op på gelænderet.



Du bygger nemt hemsen på en weekend

Som du kan se på tegningen her, er konstruktionen ganske enkel. Med lidt forberedelse i form af udskæring af alle længder vil du kunne samle og montere hemsen på en weekend. Du får ikke brug for ret meget værktøj ud over en sav, en bore- og en skruemaskine. Og så en mobil borestander, så du kan bore de mange huller til gelænderet.

Den bærende del



1 Start med at samle rammen af to sider (A) og to gavle (B) med lim og skruer. Husk at lægge aviser under hjørnerne, så du ikke får lim på gulvet.



2 Monter rammen på tre midlertidige ben med skruetvinger, så den bliver placeret i den ønskede højde. Juster, til alle sider er vandrette.
TIPS: Få en hjælper til at give en hånd med, når rammen skal løftes op.



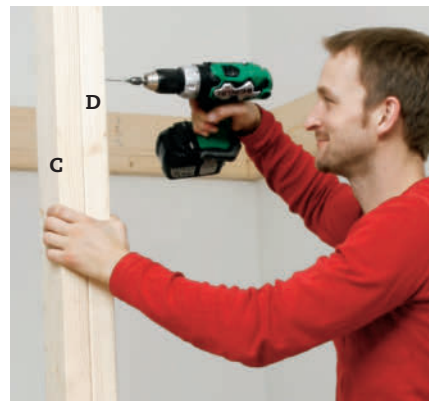
3 Bor 10 mm huller gennem rammen og ind i væggen. Til murede vægge og betonvægge anbefales karmdyvler (10 x 100 mm) med 40-50 cm's afstand. Bank dyvlerne i, og spænd skruerne.



4 I pladevægge skal du ikke bore for, men placere skruerne, så de får fat i de bagved liggende stolper.
TIPS: En vægskanner, der kan finde lægter af træ og stål, vil være en god hjælp her.



5 Skru en stump 16 mm rundstok fast i gulvet, og bor et tilsvarende hul i bunden af benet (C). Fastgør det til rammen med lim og skruer.



6 Forstærk benet (C) med søjlen (D), som du fastgør med lim, skruer og to bræddebolte gennem rammen og søjlen.

DET HAR VI BRUGT

Materialer

45 x 195 mm spærtræ:

- 2 sider (A) a 260 cm
- 2 gavle (B) a 171 cm

45 x 95 mm spærtræ:

- 1 ben (C), 313,5 cm
- 1 søjle (D), 215,5 cm
- 4 stolper (E) a 98 cm
- 6 bjælker (F) a 171 cm
- 1 håndliste (J), 260 cm
- 1 håndliste (K), 111 cm

45 x 95 mm spærtræ flækket til 45 x 47 mm:

- 2 remme (G) a 251 cm
- 10 mellemstykker (H) a 45 cm

16 mm rundstok:

- 30 balustre (L) a 89 cm
- 1 styretap, 5 cm

21 x 91 mm høvlet fyr:

- 9 trin (M) a 50 cm

21 x 68 mm høvlet fyr:

- 2 vanger (N) a 240 cm

8 x 68 mm høvlet fyr:

- 18 mellemstykker (P), i alt 480 cm

2 x 25 mm eloxeret aluminium:

- 2 beslag a 28 cm (R)

19 mm mdf-plade:

- 5 gulvplader a 49,3 x 170 cm

Desuden:

- 15 mm galvaniseret stålør (gevind i en ende), længde 175 cm
- 15 mm slutmuffe
- 2 stk. 15 mm rørbærere
- Snedkerlim
- 2 bræddebolte a 10 x 160 mm
- 5 x 80 mm skruer
- 4 x 25 mm skruer

- 4 x 50 mm skruer
- Evt. 6 x 100 mm skruer til væg
- Evt. 10 x 100 mm karmdyvler til væg
- Gulvunderlag
- Svømmende gulv (14 mm tykt)

Eventuelt:

- Akrylgrunder
- Akrylspartel
- Akrylmaling
- Lak til trin

Specialværktøj

- Mobil borestander



7 Monter de to yderstolper (E) med lim og skruer bag på rammen. I de to stolper ved væggene skæres hak forneden (4,5 x 19,5 cm), og stolperne gøres fast til væggene.



8 Slå nu en streg indvendigt på rammen hele vejen rundt – 14 cm fra overkant. På de to sider monteres remme (G) med lim og skruer.



9 Sav hak på 4,5 x 4,7 cm i begge ender af hver bjælke (F). Placer bjælkerne på remmene, og gør dem fast med lim og skruer.

LOVE & REGLER

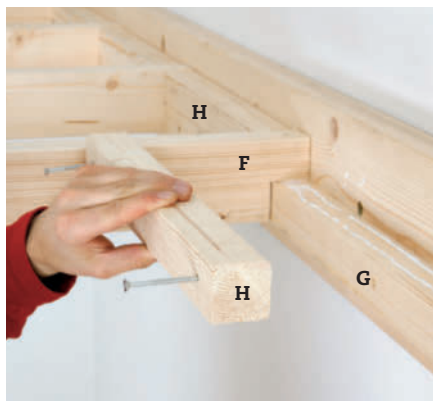


Ifølge Bygningsreglementet betragtes en hems ikke som et selvstændigt beboelsesrum, når gulvarealet er under 4,5 m² (den viste hems er kun 4,3). Det er en betingelse, at den indskudte etage står i åben forbindelse med det rum, den er indbygget i.

SIKKERHED



Pas på gelænderet. Afstanden mellem balustrene bør være på maks. 12 cm for at forhindre børn i at kravle/falde ud.



10 Monter mellemstykkerne (H) mellem bjælkerne med lim og skruer. Lav en prøvesamling, så stykkerne bliver lige lange, det ser pænest ud.



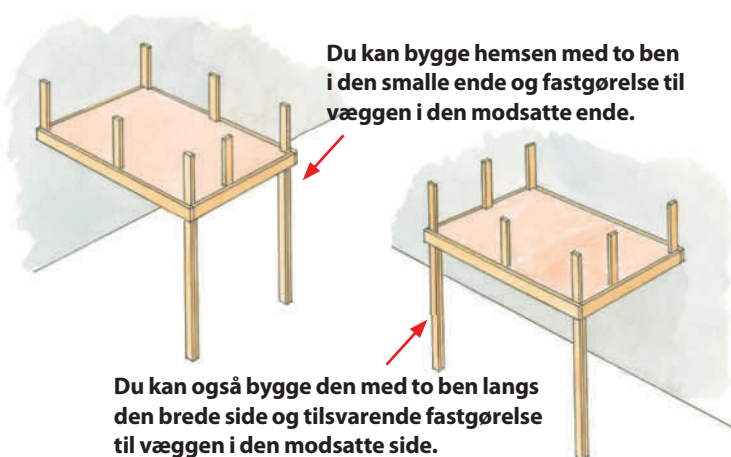
11 Gør gulvpladerne fast med skruer. Husk at save ud til stolper. **TIPS:** Brug skruer, som automatisk sænker skruehovederne ned i pladerne.

Du kan også bygge en hems med to ben

Vi har valgt at bygge hems i et hjørne – derfor er det kun nødvendigt med et enkelt ben i det yderste hjørne.

Men hvis forholdene er til det, kan du godt tilpasse modellen, så den får to ben – enten på en af de korte eller en af de lange sider. Du skal blot erstatte en af de korte hjørnestolper med en gentagelse af konstruktionen med de lange stolper (C) og (D).

Du skal ikke eksperimentere med at bygge en fritstående hems efter denne model, da det kræver en anden form for skråafstivning.



MATERIALER

Spærtræ er pænt og stærkt. Spærtræ er høvlet og afrundet på alle fire kanter. Samtidig er træet sorteret og klassificeret i modsætning til fx almindelige reglar, simpelthen fordi det ellers ikke ville blive godkendt som konstrukstræ.

SIKKERHED

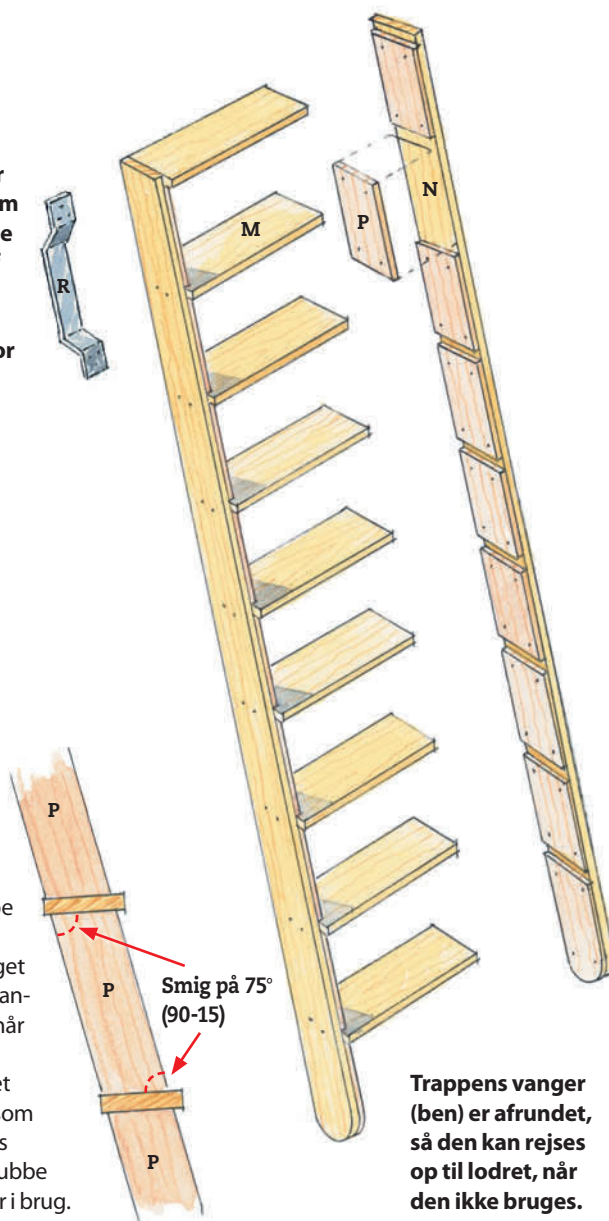
Pas på børnene. Hvis du tager et mindre barn med op på en hems, bør du lukke "hullet". Monter en godkendt trappelåge, eller byg en selv.

Beslagene (R) til trappen består af to stykker aluminiumsskinne, der er bukket i begge ender. 5 cm fra hver ende saves en rille (1 mm) på den ene side af skinnen, derefter 2 cm fra enden på den anden side. Buk efter rillerne, bor huller til skruer, og beslaget er klar.

Trappen er hurtigt samlet

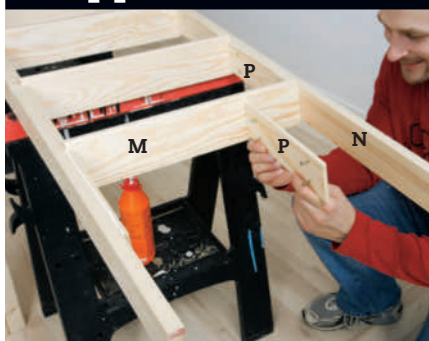
To vanger (N), ni trin (M) og 18 mellemstykker (P) – det er alt, hvad der skal til for at bygge en gammel-dags hønsestige eller trappe op til hems. Løsningen med mellemstykker er meget lettere end at fræse spor i vangerne til trinene. Og du opnår samme styrke og stabilitet.

Trappen er gjort fast til et jernrør med et par beslag, som både holder stigen på plads og giver mulighed for at skubbe den af vejen, når den ikke er i brug.



Trappens vanger (ben) er afrundet, så den kan rejses op til lodret, når den ikke bruges.

Trappen



1 Monter et mellemstykke (P) i hver side mellem trinene (M). Brug lim og fire skruer ind i vangerne (N). Mellemstykkerne er skåret med 75 graders smig.



2 Tryk trinene (M) fast mod mellemstykket (P), og gør det fast med lim og skruer. Trinenes forkant er afrundet med et afrundingsjern i overfræseren. Du kan også bruge slibepapir.



3 Buk aluskinnerne (R) i begge ender, så du får to beslag som vist på billedet. Brug 5 cm i hver ende til ombuk, og sav en rille i skinnerne der, hvor de skal bukkes. Skru dem på bagkanten af trappen.



4 Skru en slutmuffe på stålroret, og gør det fast til rammen med to rørbærere, så øverste trin på trappen flugter med gulvet på hems.

Balustre og lister



1 Spænd håndlisten (J) og (K) fast mod rammen med bunden opad. Streg stolperne op på håndlisten. Og streg balustrene op på ramme og håndliste samtidig, 22 mm fra kanten.



2 Nu skal der bores. Monter et 16 mm sneglebor i en mobil borestander, og bor 30 mm dybe huller i håndlisterne. I rammen borer du 40 mm dybe huller. Støvsug hullerne for støv.



3 Spids balustrene (L) til i begge ender. Kom lim i hullerne i rammen med en lille pensel, og bank balustrene ned i hullerne.



4 Brug en gummihammer til at banke håndlisterne ned over balustrene. Husk at komme lim i hullerne først, og start ude i siden, ellers er det ikke til at styre de mange pinde.



5 Fastgør håndlisterne (J) og (K) til stolperne (E) med lim og skruer. Slib kanterne på håndlisterne let med slibepapir, så de ikke er skarpe.

VÆRKTØJ



Borestander. Den mobile borestander er et praktisk og ikke særlig dyrt hjælpemiddel. Med standeren kan du let bore fuldstændig lodrette huller, der er lige dybe – det helt rigtige til et gelænder.

TIPS



Fjern støv med et sugerør. I bunden af hullerne, som du har boret til balustrene, ligger en masse støv og spåner. Det fjerner du nemt ved at stikke et sugerør ned i hullerne og puste. Husk at lukke øjnene, når du puster.



6 Slut af med at lægge gulv. På hemsens gulv bredes først et lag 2 mm skumplast. Dernæst kan du fx lægge et 14 mm tykt klikgulv. Nu er du klar til at male eller lakere din nye hems.