

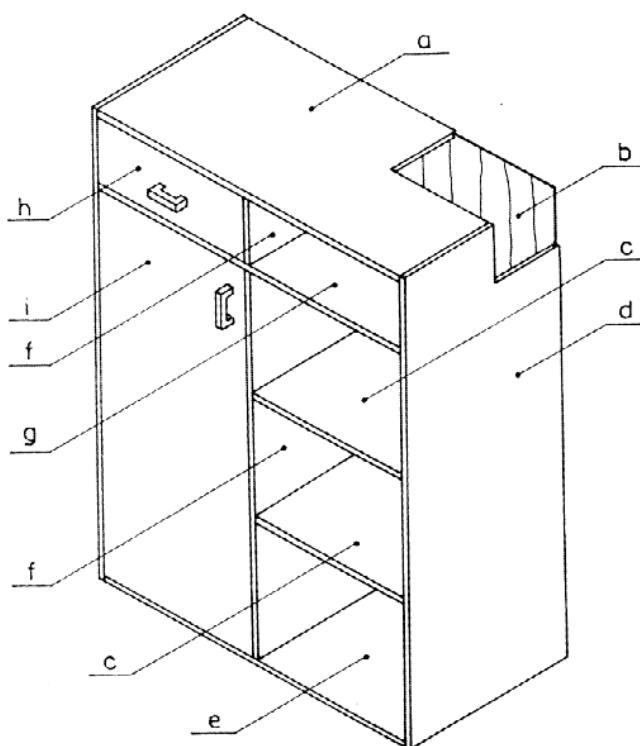
14 ÚLOŽNÝ NÁBYTOK

Úložný nábytok slúži na odkladanie vecí rozmanitého tvaru, rozmerov, objemu a hmotnosti. Vlastnostiam týchto predmetov sa prispôsobujú aj rozmery a tvary úložného nábytku a jeho vnútorné vybavenie, preto je sortiment úložného nábytku rozsiahly. Jednotlivé kusy sa líšia veľkosťou, konštrukciou, tvarom, funkciami, vnútorným členením a materiálovým zložením. Niektoré dielce majú však rovnakú funkciu, preto sú podobné. Sú to (obr.14.1):

- **strop**; vrchný vodorovný dielec,
- **bok**; krajný, ľavý alebo pravý zvislý dielec,
- **dno**; spodný vodorovný dielec,
- **chrbát**; zadný zvislý dielec.

Vzájomným spojením stropu, bokov, dna a prípadne aj chrbta (pozn. niektoré korpusy nemajú chrbát) vzniká podzostava, ktorá sa nazýva **korpus**. Korpus môže byť uzavierateľný a môže byť vnútorné členený dielcami, ktorými sú:

- **dvere**; predný zvislý pohyblivý dielec uzavierajúci korpus,
- **medzistena**; vnútorný zvislý alebo vodorovný dielec pevne spojený s inými dielcami korpusu,
- **polica**; vnútorný vodorovný voľne uložený dielec,
- **výsuvná doska**; výsuvný vodorovný dielec slúžiaci na vytvorenie alebo zväčšenie pracovnej plochy,
- **zásuvka**; výsuvná, samostatná časť úložného nábytku, môže byť vonkajšia alebo vnútorná.



Obr. 14.1: Základné časti úložného nábytku

a - strop, b - chrbát, c - polica, d - bok, e - dno, f - zvislá medzistena,
g - vodorovná medzistena, h - čelo zásuvky, i - dvere

Rozmery úložného nábytku súvisia s rozmermi vecí, ktoré sa do neho ukladajú, a súvisia aj s rozmermi človeka, s pohybmi jeho tela a dosahom jeho rúk a zraku. Základné rozmery úložného nábytku sú (obr.14.2):

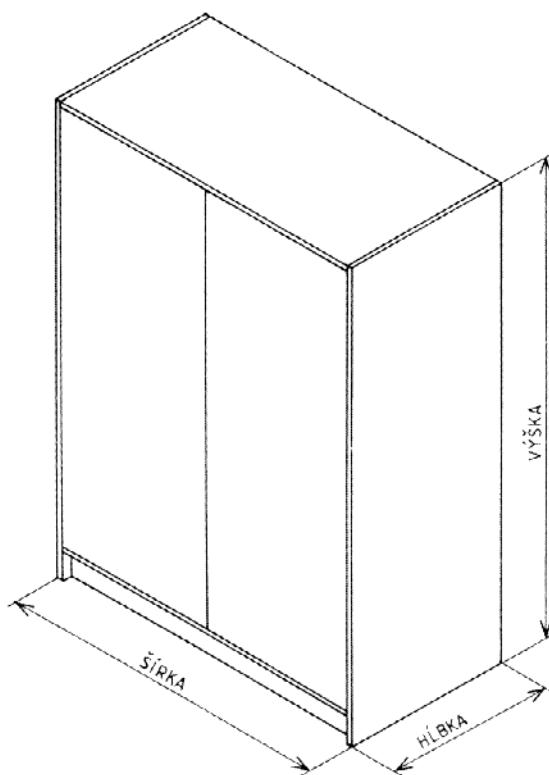
- šírka,
- hĺbka,
- výška.

Šírka úložného nábytku súvisí so šírkou dverí. Šírka dverí nemá byť príliš veľká, pretože by na otvorenie dverí bol potrebný veľký priestor pred úložným nábytkom. Odporučaná najväčšia šírka otváracích dverí je 600 mm, šírka posuvných dverí môže byť aj väčšia. Bežne používané šírky úložného nábytku sú 400 mm až 1000 mm (odstupňovanie po 50 mm).

Hĺbka úložného nábytku je odvodnená od druhu predmetov, ktoré sa v ňom budú ukladať, a od dosahu rúk človeka. Bežne používané hĺbky sú:

- 150 mm; ukladanie drobných vecí,
- 300 mm; ukladanie kníh a spisov,
- 450 mm; ukladanie poskladanéj bielizne a odevov, obuvi, kuchynských potrieb zo skla a porcelánu a potravín,
- 600 mm; ukladanie odevov zavesených na ramienkach, väčších kuchynských potrieb a domáciach spotrebičov.

Výška úložného nábytku súvisí s dosahom rúk človeka a so zrakovým horizontom v stojí, pri zohýbaní sa a v poklaku. Ovplyvňuje ju aj výška obytných a neobytných miestností (bežne 2600 mm až 2700 mm). Optimálna výška úložného nábytku je 600 mm až 1500 mm, výška 1800 mm je obvyklá pre ukladanie odevov zavesených na ramienkach, výška 2400 mm je bežná pre úložné priestory vyplňujúce celú výšku miestnosti. Optimálna výška úložného nábytku, ktorého horná plocha stropu je pracovnou plochou je 850 mm.



Obr. 14.2: Základné rozmery úložného nábytku

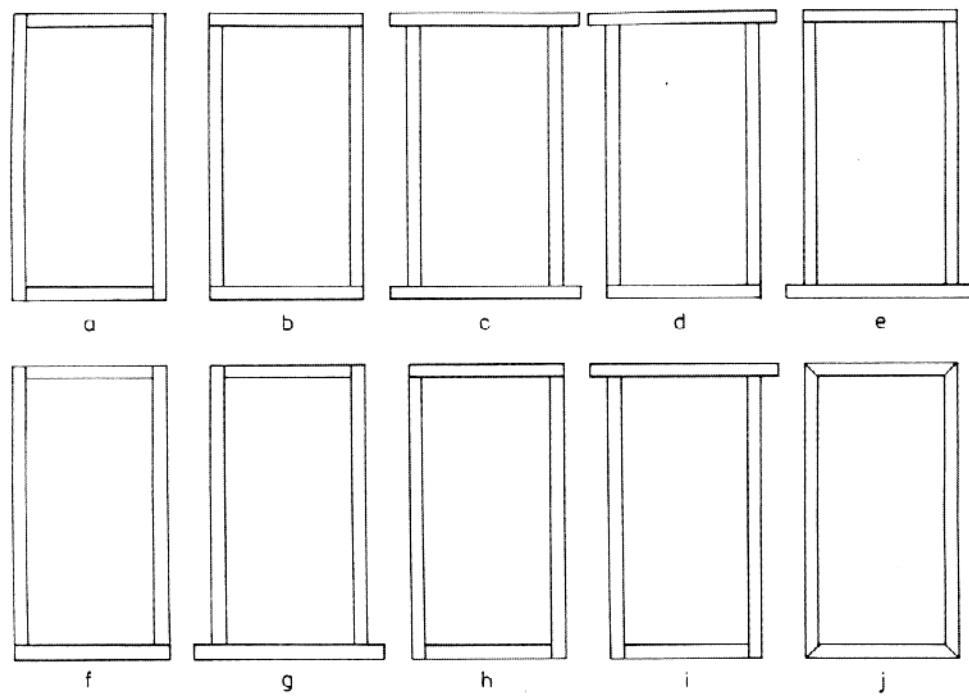
Úložný nábytok možno rozdeliť na niekoľko základných druhov, a to:

- **skrinka**; základná konštrukcia je tvorená stropom, bokmi, dnom a chrbtom, prípadne aj policami a dverami, výška nepresahuje 1200 mm,
- **skriňa**; základná konštrukcia je tvorená stropom, bokmi, dnom a chrbtom, prípadne aj policami a dverami, výška nepresahuje 1200 mm,
- **regál**; základná konštrukcia je tvorená stropom, bokmi a dnom a policami,
- **kontajner**; základná konštrukcia je tvorená stropom, bokmi, dnom, chrbtom a kolieskami umožňujúcimi pohyb kontajnera po podlahe, obvyklá výška je okolo 600 mm.

14.1 Korpusy

Podstatnú časť úložného nábytku tvorí jeho korpus. Dielce korpusu môžu byť hladké, môžu mať rámovú konštrukciu, môžu byť vyrobené z masívu, škárovky, latovky, dre-votrieskovej dosky, hrubšej preglejky a drevovláknitej dosky. Vlastnosti dielcov korpusu vplývajú aj na jeho konštrukciu. Pri výbere konštrukčných spojov rozhodujú požiadavky na pevnosť, stabilitu, vzhľad a rozoberateľnosť konštrukčného spoja. Vzájomná poloha dielcov korpusu môže byť nasledovná (obr.14.3):

- strop a dno sú vložené medzi boky,
- strop a dno sú naložené na boky,
- strop je vložený medzi boky, dno je naložené na boky,
- strop je naložený na boky, dno je vložené medzi boky,
- dielce sú spojené na pokos pod uhlom 45° .



Obr. 14.3: Korpus – spojenie častí korpusu

a - strop a dno vložené medzi boky, b, c, d, e - strop a dno naložené na boky,

f, g - strop vložený medzi boky , dno naložené na boky,

h, i - strop naložený na boky, dno vložené medzi boky,

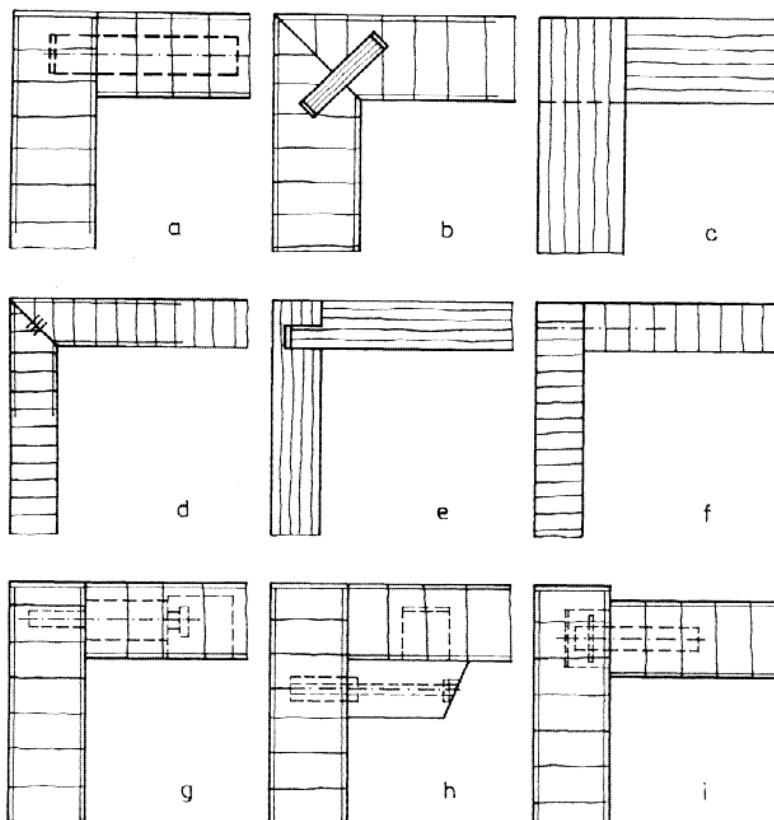
j - dielce korpusu spojené na pokos

Strop, boky a dno korpusu sú spojené rohovými spojmi, ktoré môžu byť nerozoberateľné alebo rozoberateľné. Na nerozoberateľné spojenie dielcov sa najčastejšie používajú:

- kolíky na tupo (v spoji sa jeden dielec plochou stýka z bočnou plochou druhého dielca),
- kolíky na pokos (v spoji dielce sa stýkajú bočnými plochami zvierajúcimi s plochami dielcov uhol 45°),
- priame čapy,
- ozuby,
- pero a drážka,
- vložené pero a drážky na tupo a na pokos,
- lamely na tupo alebo na pokos.

Rozoberateľné rohové spoje sú vytvorené pomocou spájacích kovaní doplnených voľným (nelepeným) dreveným kolíkom. Sortiment spájacích kovaní je rozsiahly, bežne sa používajú (obr. 14.4):

- skrutka a valček s dierou so závitom,
- skrutka, matica a valček,
- konfirmát,
- t'ahadlo a excenter,
- uholníky a skrutky,
- výlisky z plastu a skrutky.



Obr. 14.4: Korpus – spojenie dielcov

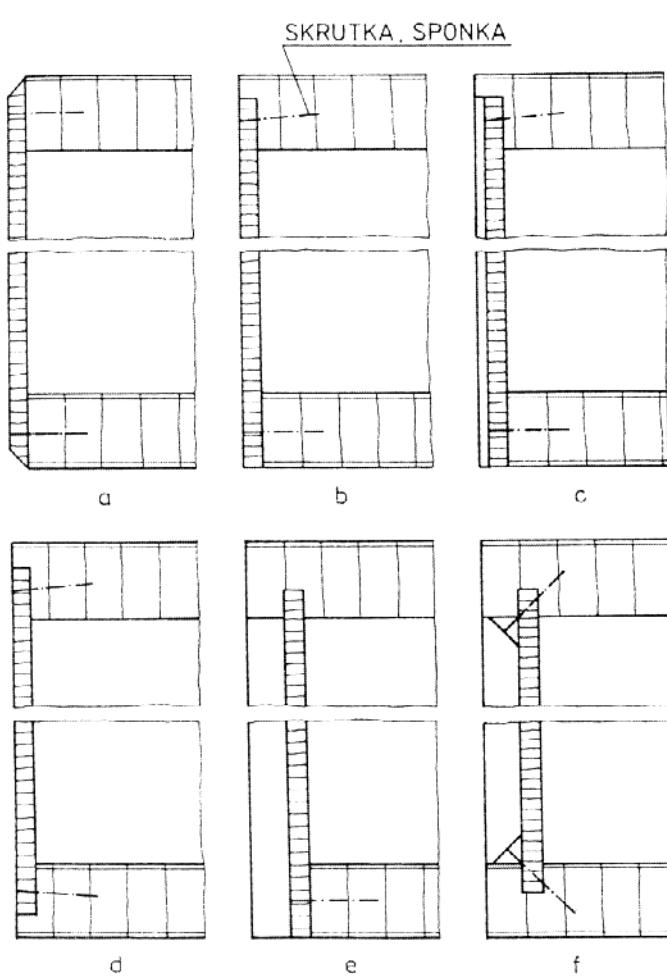
- a - spoj kolíkmi, b - spoj vloženým perom a drážkami, c - spoj priamymi čapmi,
d - spoj na pokos lepidlom, e - spoj perom a drážkou, f - spoj skrutkami,
g - spoj spájacími kovaniami*

Chrbát uzaviera korpus úložného nábytku zozadu, významne vplýva na tvarovú stálosť a pravouhlosť korpusu. Bežne je vyrobený z tenkých materiálov, napr. drevovláknitá doska, preglejka. Chrbát sa s dielcami korpusu bežne spája (obr. 14.5 až 14.7):

- na tupo po celom obvode korpusu a pripevnením skrutkami alebo sponkami,
- vložením do polodrážky po celom obvode korpusu a pripevnením skrutkami alebo sponkami,
- vložením do polodrážky v strope a v bokoch a na tupo s dnom a pripevnením skrutkami a sponkami,
- vložením do drážky po celom obvode korpusu a pripevnením sponkami alebo skrutkami,
- vložením do drážky v strope a v bokoch a na tupo s dnom a pripevnením skrutkami a sponkami,
- kovaním.

Chrbát vyrobený z hrubších materiálov a chrbát rámovej konštrukcie možno spojiť s dielcami korpusu:

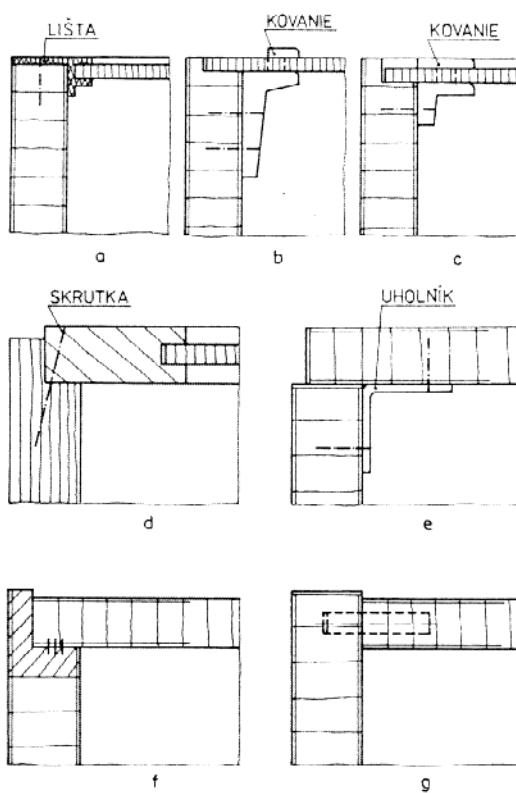
- kolíkmi na tupo po celom obvode korpusu, chrbát môže byť naložený na dielce korpusu alebo môže byť medzi ne vložený,
- vložením do polodrážky po celom obvode korpusu a pripevnením skrutkami, sponkami alebo lepidlom,
- kovaním.



Tvarovú stabilitu korpusu, ktorý má medzistenu, možno zvýšiť aj tak, že sa chrbát pomocou skrutiek alebo sponiek pripevní aj k medzistene. Chrbát môže byť zložený aj z dvoch alebo viacerých častí. V tomto prípade treba všetky časti vhodným spôsobom pripevniť na dielce korpusu a medzisteny. Skrine a skrinky dodávané v demontovanom stave majú chrbát často zložený z dvoch častí, ktoré sa spájajú pomocou lišty z plastu.

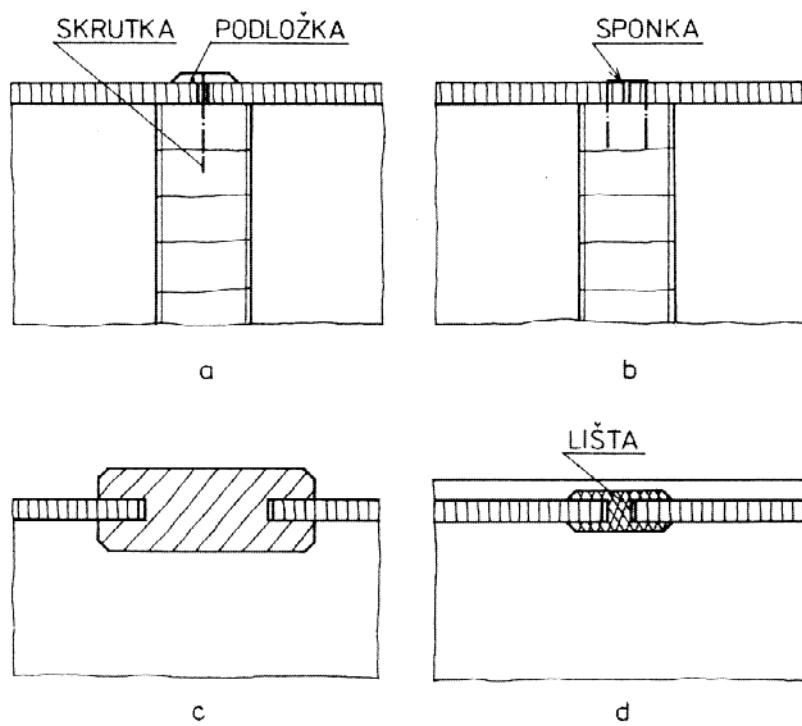
Obr. 14.5: Korpus – spojenie chrbta s dnom a stropom

a - na tupo, b - do polodrážky so stropom a bokmi a na tupo s dnom, c - do polodrážky s presahom so stropom a bokmi a na tupo s dnom, d - do polodrážky, e - do drážky so stropom a bokmi a na tupo s dnom, f - do drážky



Obr. 14.6: Korpus – spojenie chrbta s dnom a stropom

a - do drážky v lište, b, c - pomocou spájaciech kovanií, d - do polodrážky,
e - na tupo pomocou uholníka, f - do polodrážky lepením, g - na tupo kolíkmi

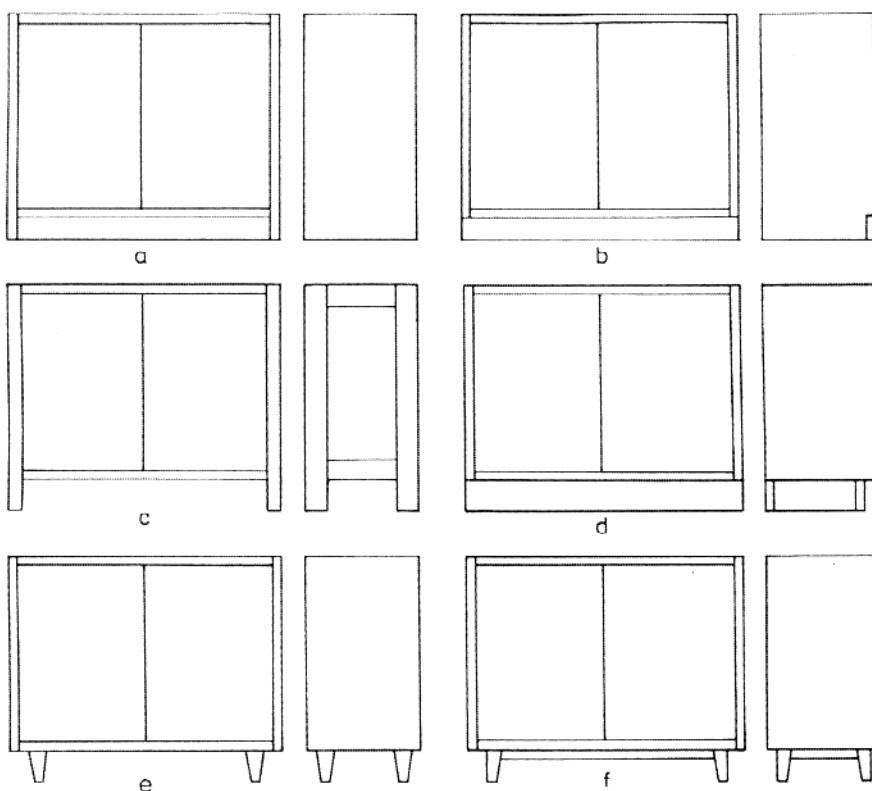


Obr. 14.7: Korpus –delený chrbát

a, b - spojenie deleného chrbta s medzistenou, c, d - spojenie deleného chrbta lištami

14.2 Podstavy korpusu

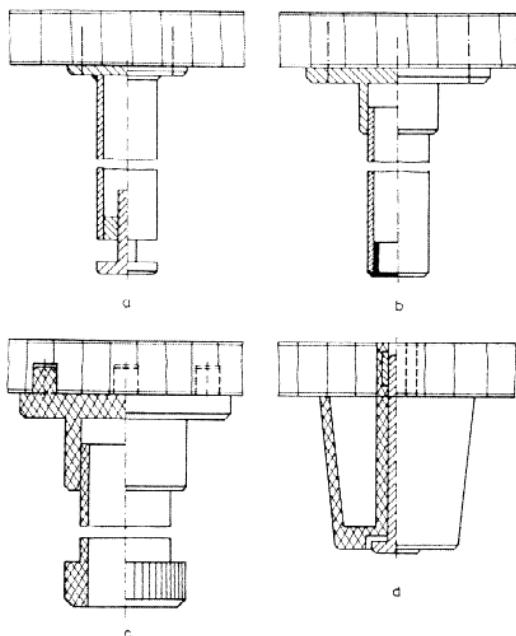
Úložný nábytok ukladaný na podlahu má podstavu, t.j. je vybavený nohami, kolieskami, podnožím, soklom, alebo má predĺžené boky (obr.14.8). Tieto prvky majú technické a estetické funkcie. Stabilita tvaru korpusu (pravouhlosť), spoľahlivá funkcia dverí, zásuviek a kovanie nábytku je možná len vtedy, ak je na podlahe správne uložený. Podstava umožňuje uloženie nábytku do vodorovnej polohy a uloženie niekoľkých kusov nábytku postavených vedľa seba do jednej vodorovnej roviny. Takto budú stropy a dná kolmé na boky korpusu a prenášanie tiaže nábytku a tiaže jeho obsahu na podlahu nebude spôsobovať deformácie korpusu. Niektoré podstavy sprístupňujú priestor pod nábytkom, a tak umožňujú údržbu priestoru pod ním. Podstava korpusu je aj dôležitý dizajnérsky nástroj, významnou mierou dotvára dizajn úložného nábytku.



Obr. 14.8: Podstavy úložného nábytku

*a - predĺžené boky, b - predĺžené boky s výrezom,
c - predĺžené boky rámovej konštrukcie, d - sokel, e - nohy, f - podnožie*

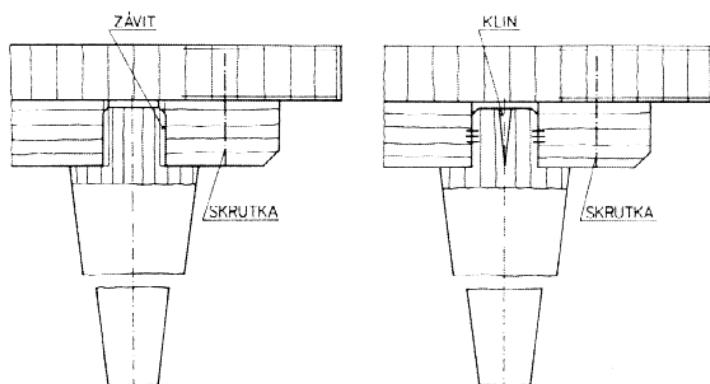
Nohy umožňujú uloženie nábytku do stabilnej, vodorovnej polohy a umožňujú prístup do priestoru pod ním (obr.14.9, obr.14.10). Môžu byť vyrobené z dreva, kovu, plastu a ich kombinácií. Na dno korpusu sa montujú pomocou skrutiek, vtlačením osadenia nohy do diery v dne a priskrutkováním a aj inak. Dĺžka nôh je bežne nastaviteľná v rozsahu 10 až 30 mm. Na niektoré druhy nôh možno spredu a z boku namontovať krytie výlisku z plasty, a tak priestor pod úložným nábytkom prekryť.



Obr. 14.9: Spojenie nôh s dnom a stropom

a, b - skrutkami (nohy z kovu),

c, d - čapom s vrúbkami (nohy z plastu)



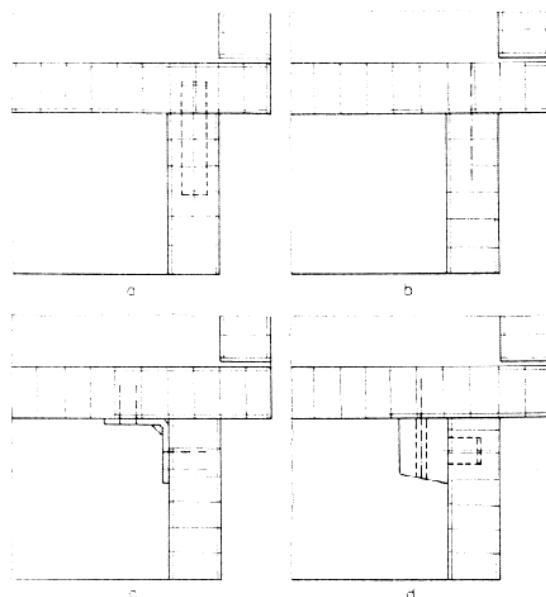
Obr. 14.10: Spojenie nôh s dnom a stropom

Kolieska umožňujú ľahké presúvanie nábytku po podlahe a umožňujú prístup do priestoru pod ním. Spravidla umožňujú aj uloženie nábytku do vodorovnej polohy. Montujú sa na dno korpusu pomocou skrutiek.

Podnožia umožňujú uloženie nábytku do stabilnej polohy, uloženie nábytku do vodorovnej polohy je možné v obmedzenom rozsahu (10 až 20 mm) pomocou pohyblivých častí podnožia alebo pomocou pátiek namontovaných na podnožie. Podnožia sa montujú na dno korpusu skrutkami, kolíkmi a najmä spájacie kovanicami.

Rozlišujú sa dva základné druhy podnožia:

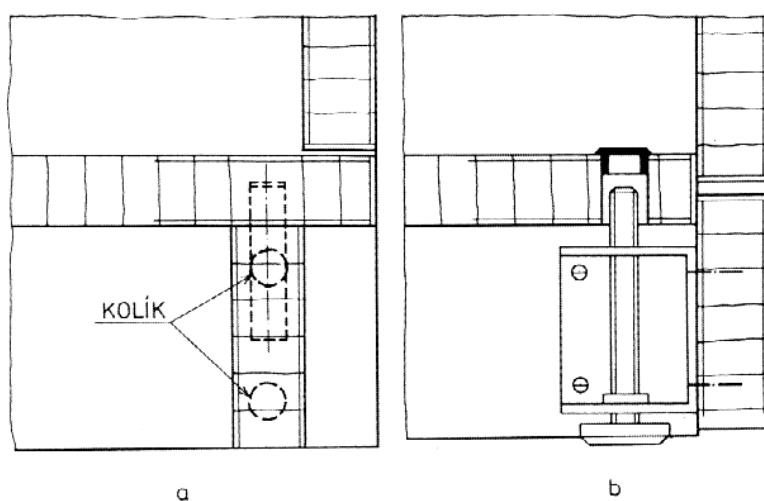
- podnožia zložené z nôh a lubov; môžu byť vyhotovené z dreva alebo kovových profilov, umožňujú prístup do priestoru pod nábytkom,
- sokle - podnožia zložené z čela, bokov, chrbta, prípadne aj iných dielcov; môžu byť vyhotovené z dreva alebo drevných materiálov, môžu byť uzavreté alebo otvorené, môžu byť pravouhlé alebo majú nepravidelný tvar; spravidla neumožňujú prístup do priestoru pod nábytkom (obr.14.11).



Obr. 14.11: Spojenie sokla s dnom korpusu

a - kolíkmi, b - skrutkami,
c, d - spájacím kovaním

Predĺžené boky sú najjednoduchším spôsobom podstavenia úložného nábytku (obr.14.12). V tomto prípade sú boky korpusu v kontakte s podlahou, dno korpusu je vložené medzi boky (bežne 60 až 100 mm od okrajov bokov). Priestor pod dnom môže byť spredu, prípadne aj zozadu prekrytý plošným dielcom.



Obr. 14.12: Spojenie predĺžených bokov s krycou lištou

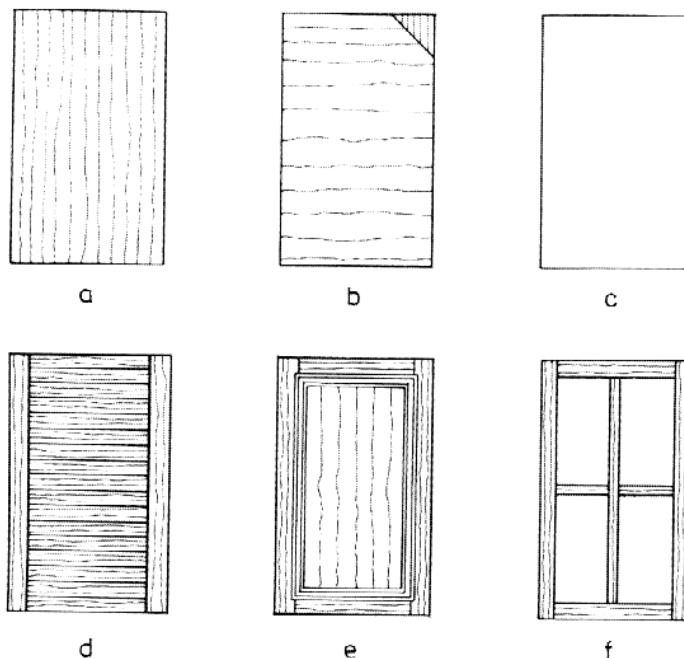
a - kolíkmi, b - pätkou s nastaviteľnou výškou

14.3 Dvere a žalúzie

Ak treba úložný priestor skriniek a skriň chrániť proti vnikaniu prachu, slnečnému svetlu alebo nepovolaným osobám, možno ho uzavrieť dverami alebo žalúziami (obr.14.13). Dvere významne vplývajú aj na estetickú hodnotu úložného nábytku a ich použitie na nábytku je aj dôležitým dizajnérskym nástrojom. Môžu byť vyrobенé z dreva, drevných materiálov, skla, kovu, plastu a ich kombinácie, môžu byť jednoduchým dielcom alebo

majú rámovú konštrukciu. Môže ich tvoriť jeden dielec alebo viac vedľa seba spojených časťí. Na dielce korpusu sa montujú pomocou závesov a kovaní a podľa toho, akým spôsobom sa otvárajú, dvere môžu byť:

- otočné okolo zvislej osi,
- otočné okolo vodorovnej osi – sklopné alebo výklopné,
- posuvné,
- ostatné; napr. otočné okolo zvislej osi a lomiace sa, posuvné a lomiace sa, otočné okolo zvislej osi a zasúvacie, sklopné a zasúvacie, výklopné a zasúvacie a iné.



Obr. 14.13: Dvere – základné druhy

a,b - hladké dvere, c - sklené dvere, d - latkové dvere, e - rámové dvere s výplňou z dreveného materiálu, f - rámové dvere s priečkami a výplňou zo skla

Spoľahlivé fungovanie dverí závisí od použitia správneho druhu, typu a počtu závesov a ostatných kovaní a ich presnej montáži. Nevhodne zvolené závesy a kovania, no aj nepresná montáž spravidla vedú k tomu, že po krátkom čase nebudú dvere spoľahlivo fungovať a budú rušivo pôsobiť na vzhľad nábytku.

14.3.1 Dvere otočné okolo zvislej osi

Dvere otočné okolo zvislej osi môžu byť ľavé alebo pravé. **Ľavé dvere** majú závesy na ľavej strane a otáčajú sa okolo ľavej zvislej bočnej plochy (príp. hrany), **pravé dvere** majú závesy na pravej strane a otáčajú sa okolo pravej bočnej plochy (príp. hrany). Rozmery dverí súvisia s ich vlastnou hmotnosťou a šírkou a hĺbkou korpusu a jeho hmotnosťou, preto je výška dverí spravidla väčšia ako ich šírka. Dôležitou požiadavkou vplývajúcou na rozhodovanie o veľkosti dverí je, že prázdná skrinka alebo skriňa nesmie stratíť stabilitu ani po otvorení všetkých dverí. Rozmery a hmotnosť dverí rozhodujú aj o počte závesov potrebných na ich osadenie na korpus. Napríklad na dvere široké najviac 600 mm vyrobené z bežných konštrukčných materiálov s výškou do 900 mm treba bežne dva závesy, s výškou do 1500 mm tri závesy, s výškou do 2000 mm štyri závesy a s výš-

kou väčšou ako 2000 mm päť závesov. Vzdialenosť krajných závesov od okraja dverí nemá byť menšia ako 90 mm. Pri výbere závesov dverí sa treba riadiť odporúčaniami výrobcov závesov.

Dvere otočné okolo zvislej osi možno vo vzťahu k stropu, bokom a dnu osadiť nasledovnými spôsobmi:

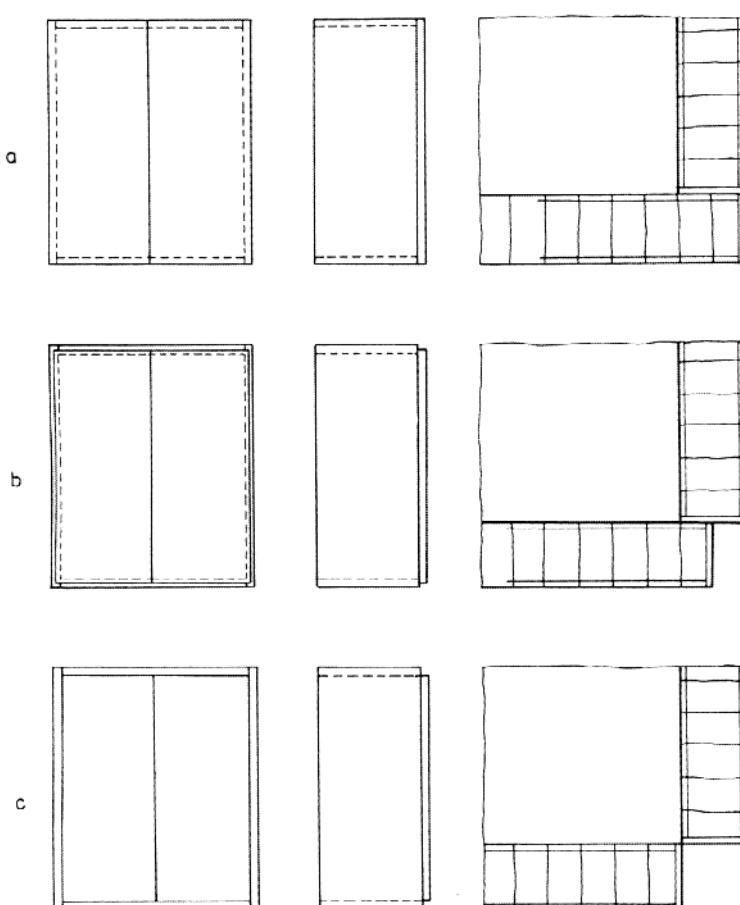
- naložením na korpus (obr.14.14),
- vložením do korpusu (obr.14.15),
- naložením a vložením súčasne – dvere s polodrážkou (obr.14.16).

Naložené dvere celou svojou hrúbkou úplne alebo čiastočne prekrývajú prednú plochu korpusu.

Vložené dvere sú vložené medzi dieľce korpusu tak, že neprekrývajú ich bočné plochy. Podľa vzájomnej polohy prednej plochy dverí a prednej roviny korpusu vložené dvere môžu byť vsadené, lícované alebo vysadené.

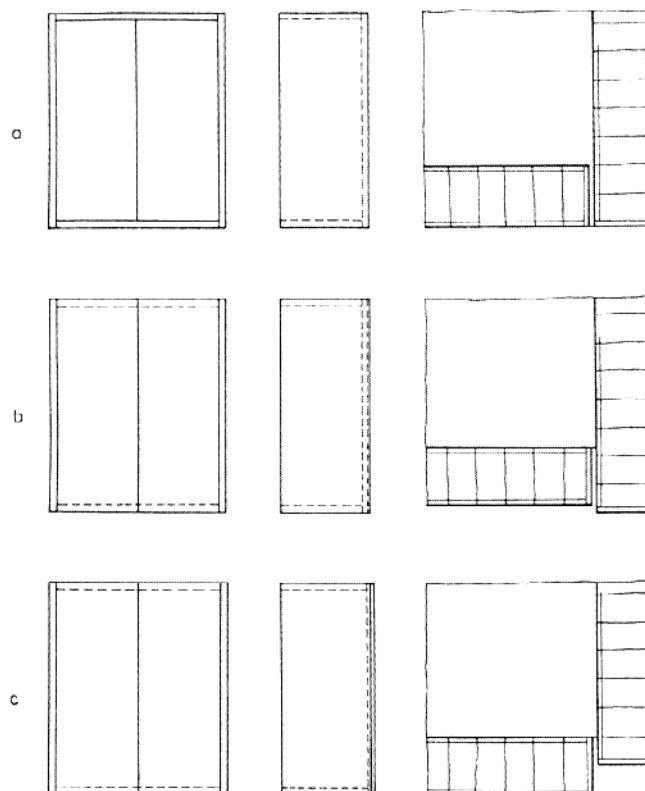
Dvere s polodrážkou sú vysadené pred korpus, čiastočne sú do korpusu vložené a čiastočne sú naň naložené.

Okrem uvedených spôsobov uloženia dverí dvere skriniek a skriň zložitejších korpusov môžu byť napr. vo vzťahu ku stropu vložené a vo vzťahu k bokom a dnu naložené a pod.



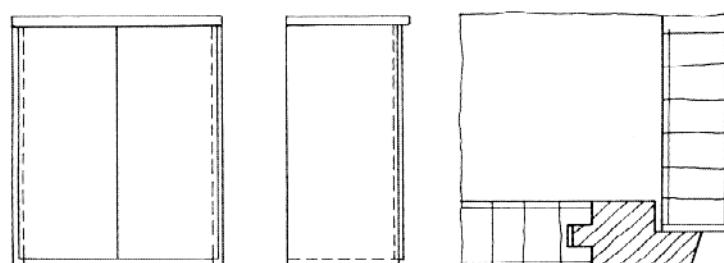
Obr. 14.14: Naložené dvere

a - s úplným prekrytím korpusu,
b, c - s čiastočným prekrytím korpusu

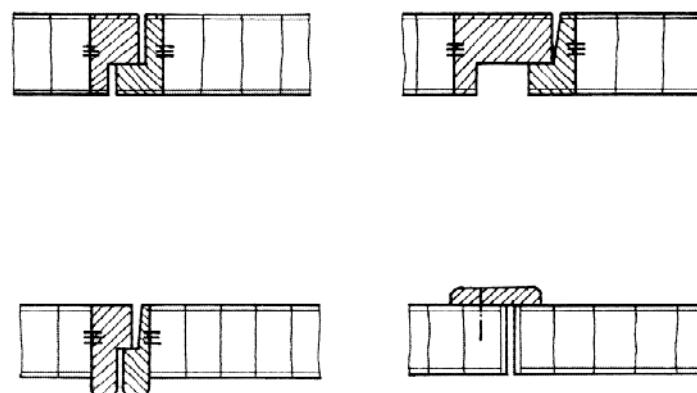


Obr. 14.15: Vložené dvere

a - lícované s dielcami korpusu, b - vložené medzi boky a vsadené do korpusu,
c - vložené medzi boky a predsadené pred korpus



Obr. 14.16: Dvere s polodrážkou



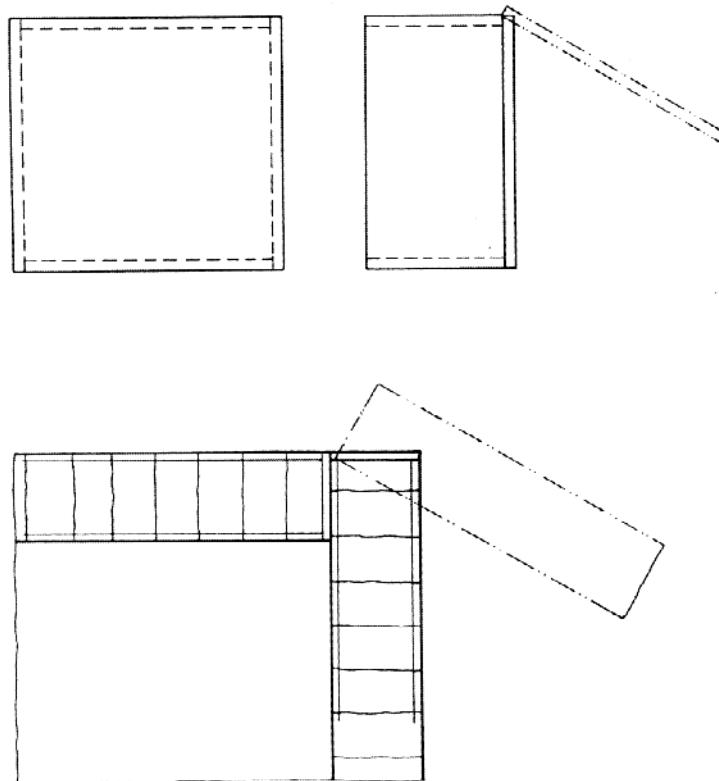
Obr. 14.17: Zraz dvojkrídlových dverí

14.3.2 Dvere otočné okolo vodorovnej osi

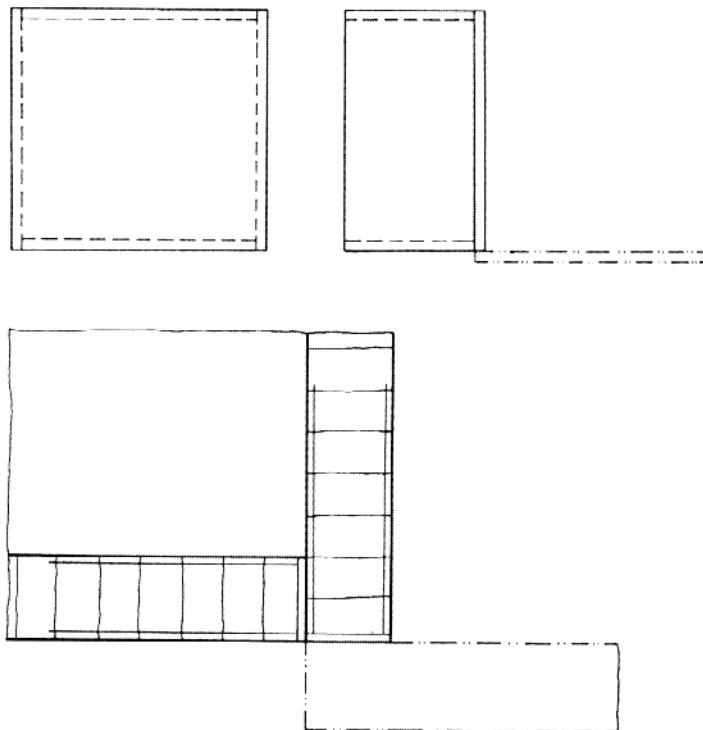
Dvere otočné okolo vodorovnej osi môžu byť sklopné alebo výklopné. Sklopné dvere majú závesy na spodnej strane a otáčajú sa okolo spodnej bočnej plochy (príp. hrany), výklopné dvere majú závesy na hornej strane a otáčajú sa okolo hornej bočnej plochy (príp. hrany). Dvere otočné okolo vodorovnej osi, podobne ako dvere otočné okolo zvislej osi možno vo vzťahu k stropu, bokom a dnu osadiť nasledovnými spôsobmi:

- naložením na korpus (obr.14.18,obr.14.19),
- vložením do korpusu (obr.14.20, obr.14.21),
- naložením a vložením súčasne – dvere s polodrážkou.

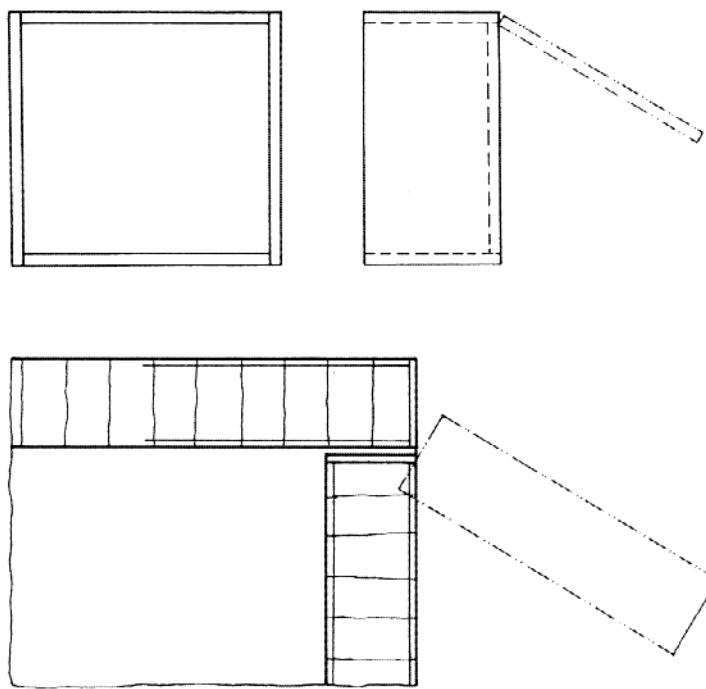
Rozmery sklopných a výklopných dverí súvisia s ich vlastnou hmotnosťou a šírkou a hĺbkou korpusu a jeho hmotnosťou, prázdna skrinka alebo skriňa nesmie stratíť stabilitu ani po otvorení všetkých dverí. Skriňa a skrinka nesmú stratíť stabilitu ani v tom prípade, ak sklopné dvere po otvorení tvoria vodorovnú pracovnú plochu, na ktorej sa vykonáva činnosť, na ktorú je určená (napr. plocha s funkciami stolovej dosky a pod.). Rozmery a hmotnosť dverí rozhodujú aj o druhu, type a počte použitých závesov. Bezpečné otváranie sklopných dverí treba zaistíť kovaním s mechanickým, pneumatickým alebo hydraulickým brzdením. Požadovanú polohu sklopných a výklopných dverí po ich otvorení možno zaistíť použitím vhodného kovania.



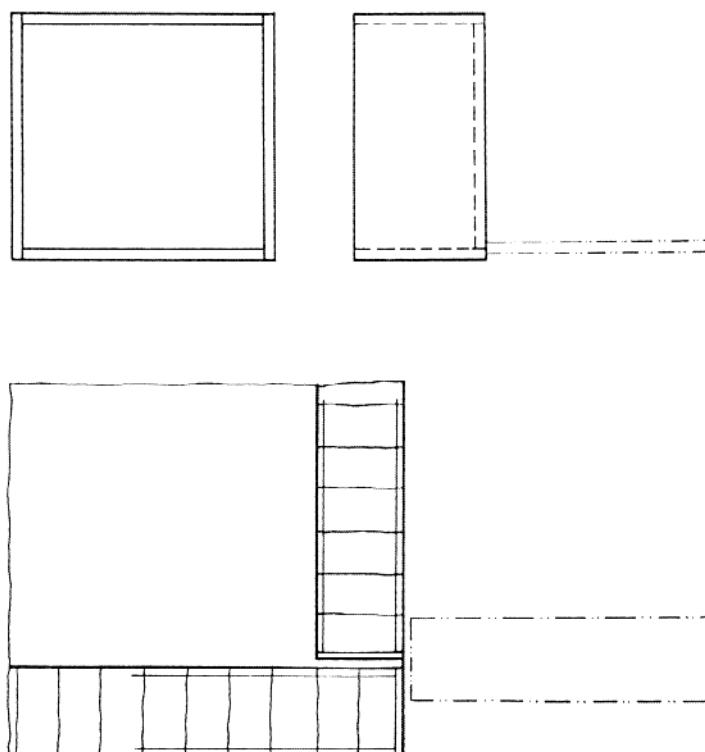
Obr. 14.18: Výklopné naložené dvere



Obr. 14.19: Sklopné naložené dvere



Obr. 14.20: Výklopné vložené dvere



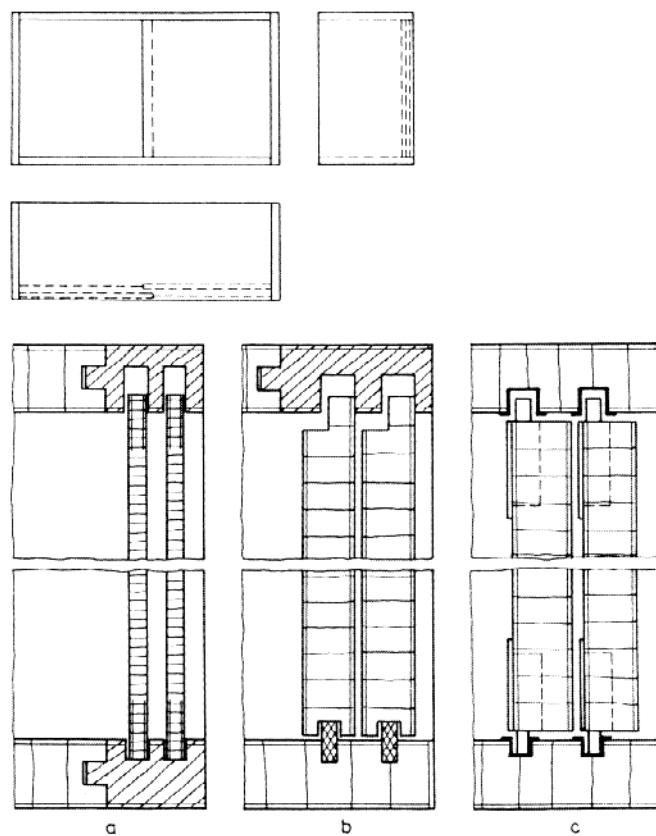
Obr. 14.21: Sklopné vložené dvere

14.3.3 Posuvné dvere

Posuvné dvere možno použiť na uzavieranie skriň a skriniek umiestňovaných do stiesnených priestorov (napr. šatníky, kancelárie a pod.), alebo takých skriň a skriniek, pri ktorých by použitie otočných dverí spôsobilo ich nestabilitu (obr.14.22, obr.14.23). Bežne sa korpus uzaviera dvomi alebo tromi dverami, zriedkavejšie štyrmi. Nevýhodou posuvných dverí je, že po otvorení umožňujú prístup len k časti úložného priestoru, časť úložného priestoru je prekrytá dverami. Posuvné dvere možno použitím vhodného kovania osadiť vo vzťahu k stropu, bokom a dnu nasledovnými spôsobmi:

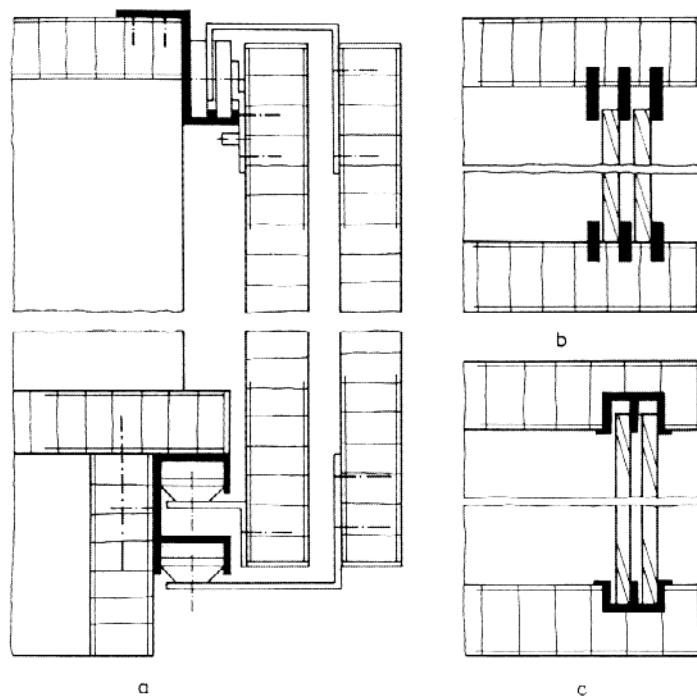
- naložením na korpus,
- vložením do korpusu.

Kovania na vedenie posuvných dverí sa montujú na dno a strop priamo, do drážok alebo dier priskrutkováním alebo vtlačením. Dvere sa pohybujú kľzaním (ľahké dvere), alebo ich pohyb zabezpečujú kolieska (ťažké dvere).



Obr. 14.22: Posuvné dvere

a - vedenie dverí v drážke, b - vedenie dverí na lište z plastua v drážke,
c - vedenie dverí kolieskom (dole) a zástrčkou (hore) v lište z plastu

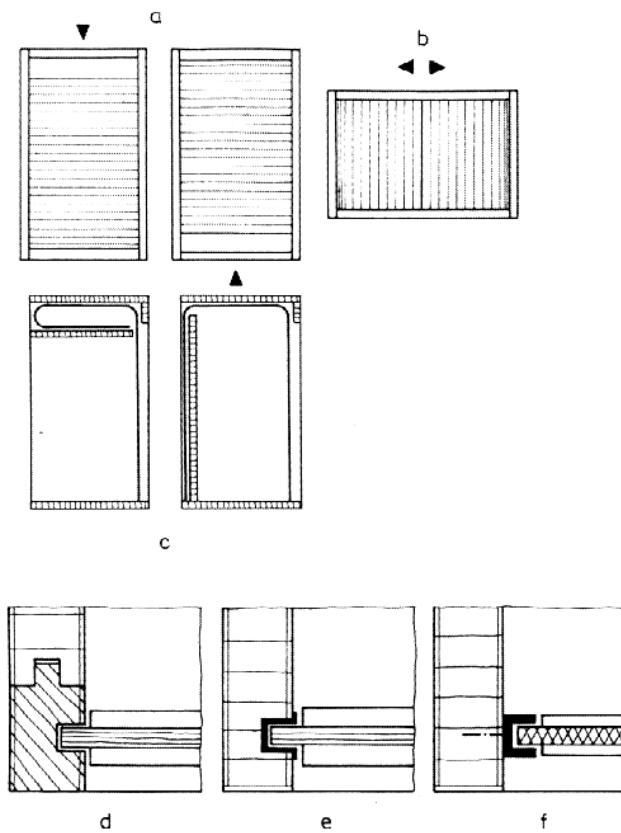


Obr. 14.23: Posuvné dvere

a - vedenie dverí predsadených pred korpus, b - vedenie sklených dverí

14.3.4 Žalúzie

Žalúzie možno podobne ako posuvné dvere použiť na uzavieranie skriň a skriniek umiestňovaných do stiesnených priestorov (obr.14.24). Bežne sa používajú na uzaviceranie kancelárskeho nábytku. Oproti posuvným dverám majú tú výhodu, že po otvorení umožňujú prístup k celému úložnému priestoru. Nevýhoda žalúzií spočíva v tom, že časť vnútorného priestoru korpusu slúži na uloženie žalúzie po jej presunutí. Žalúzie sa vyrobajú nalepením latiek z dreva alebo prírezov zo špeciálnej preglejky na plátno, alebo sa vyhotovia z líšť z plastu alebo kovu. Vo vzťahu k stropu, bokom a dnu sú žalúzie do korpusu vložené. Pohyb žalúzie môže byť zhora nadol, zdola nahor, sprava doľava alebo zľava doprava. Žalúzie sú pri pohybe vedené v drážkach líšť, ktoré sa na dielce korpusu montujú pomocou skrutiek, alebo sa vtláčia do drážok v dielcoch korpusu, prípadne sa aj prilepia.



Obr. 14.24: Žalúzie

*a - zvislá žalúzia, b - vodorovná žalúzia, c - spôsoby vedenia žalúzie,
d, e, f - vedenie žalúzie*

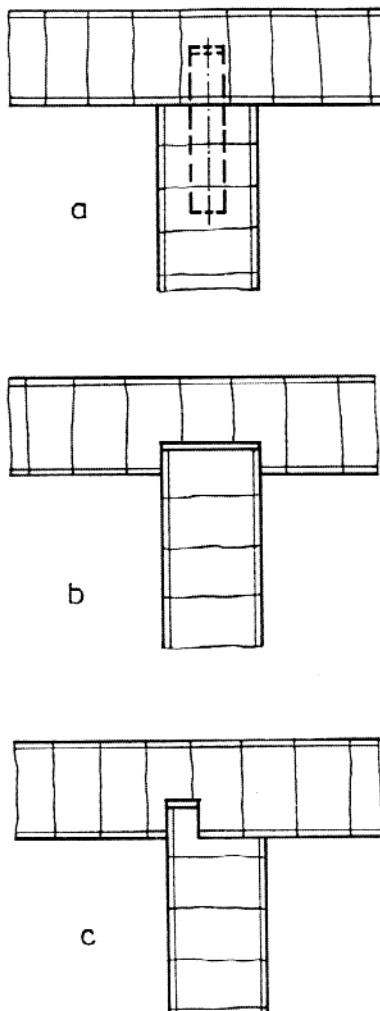
14.4 Medzisteny a police

Medzisteny sú nepohyblivé, vodorovné alebo zvislé dielce rozdeľujúce vnútorný priestor korpusu. Vystužujú korpus, zväčšujú jeho tuhost' a tvarovú stabilitu. Na vodorovné medzisteny možno odkladat' rôzne predmety. Medzisteny môžu byť vyrobené z dreva, drevných materiálov, skla, kovu a ich kombinácie. S dielcami korpusu sú spojené stredovými, nerozoberateľnými alebo rozoberateľnými spojmi. Na nerozoberateľné spojenie medzisteny s dielcami korpusu sa najčastejšie používajú (obr.14.25):

- kolíky,
- lamely,
- priame čapy,
- pero a drážka alebo vložené pero a drážky,
- spoj na celú (plnú) hrúbku.

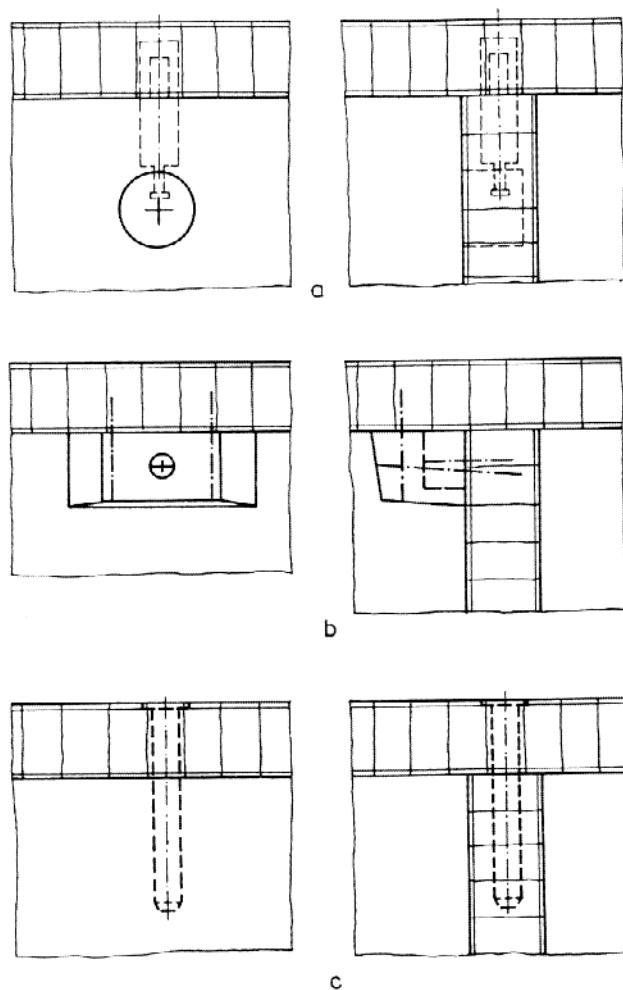
Rozoberateľné stredové spoje sú vytvorené pomocou spájacích kovaní zvyčajne doplnených voľným dreveným kolíkom. Sortiment spájacích kovaní je rozsiahly, bežne sa používajú (obr.14.26):

- skrutka a valček s dierou so závitom,
- skrutka, matica a valček,
- konfirmát,
- t'ahadlo a excenter,
- uholníky a skrutky,
- výlisky z plastu a skrutky.



Obr. 14.25: Medzistena – spojenie s korpusom

a - spoj kolíkmí, b - spoj na celú hrúbku, c - spoj perom a drážkou

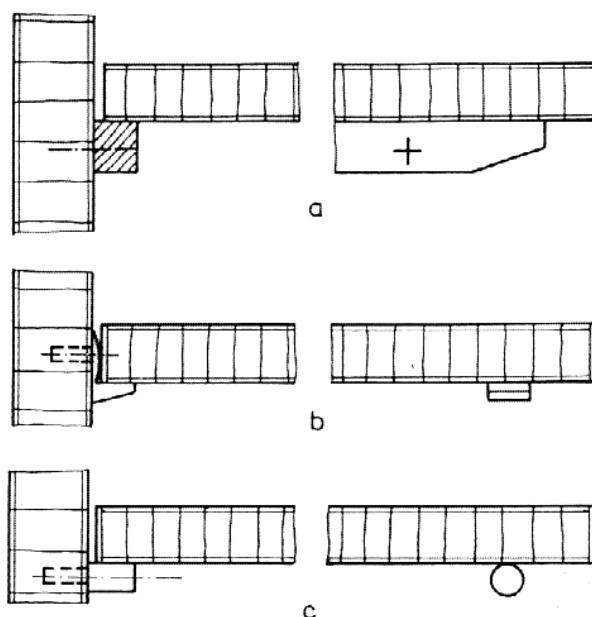


Obr. 14.26: Medzistena – spojenie s korpusom

a - spoj tāhadlom a excentrom, b - spoj spájacím kovaním
c - spoj skrutkou (konfirmát)

Police sú vodorovné dielce rozdeľujúce vnútorný priestor korpusu. Slúžia na odkladanie rôznych predmetov. Sú voľne vložené medzi boky korpusu alebo medzi bok a zvislú medzistenu korpusu, ich poloha je spravidla variabilná, možno ju meniť podľa potreby. Môžu byť vyrobené z dreva, drevných materiálov, skla, kovu, plastu a ich kombinácie. Police môžu byť osadené niekoľkými spôsobmi (obr.14.27):

- na lišty namontované na boky korpusu, príp. zvislé medzisteny,
- do drážok líšt namontovaných na boky korpusu, príp. zvislé medzisteny,
- na podpery; používa sa viacero druhov jednodielnych aj dvojdielnych, jednoduchých aj zložitejších podpier,
- pomocou kovaní, na ktoré sa polica s drážkami na bočných plochách nasunie,
- pomocou výsuvných kovaní; jedna časť kovania je namontovaná na bok., príp. na zvislú medzistenu, druhá časť je namontovaná na policu.



Obr. 14.27: Polica – uloženie do korpusu

a - uloženie na lištu, b - uloženie na podpery z plastu, c - uloženie na podpery z kovu

14.5 Zásuvky

Zásuvky uzavierajú korpus a zároveň ho vyplňujú. Umožňujú hospodárne a prehľadné uloženie vecí a ľahkú manipuláciu s nimi. Vyrábajú sa z dreva, drevných materiálov, kovu, plastu a ich kombinácie. **Vonkajšie zásuvky** uzavierajú korpus, sú viditeľné a často sa využívajú ako dizajnérsky nástroj. **Vnútorné zásuvky** sú uložené vnútri korpusu a sú prekryté dverami alebo žalúziami, považujú sa za vnútorné vybavenie korpusu. Rozmery zásuvky majú byť také, aby so zásuvkou bolo možné manipulovať, a súvisia predovšetkým s veľkosťou vecí, ktoré budú do nej ukladané. Základné rozmery zásuvky sú (obr.14.28):

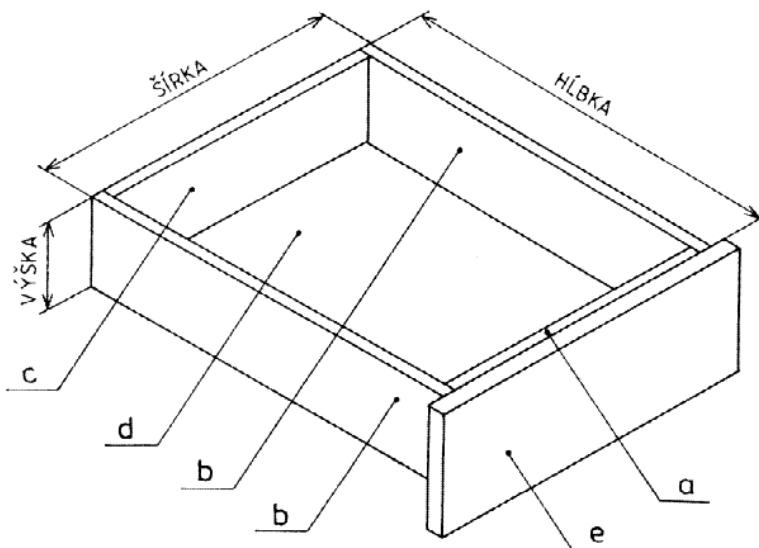
- šírka,
- hĺbka,
- výška.

Zásuvka sa skladá z niekoľkých základných dielcov, a to (obr.14.28):

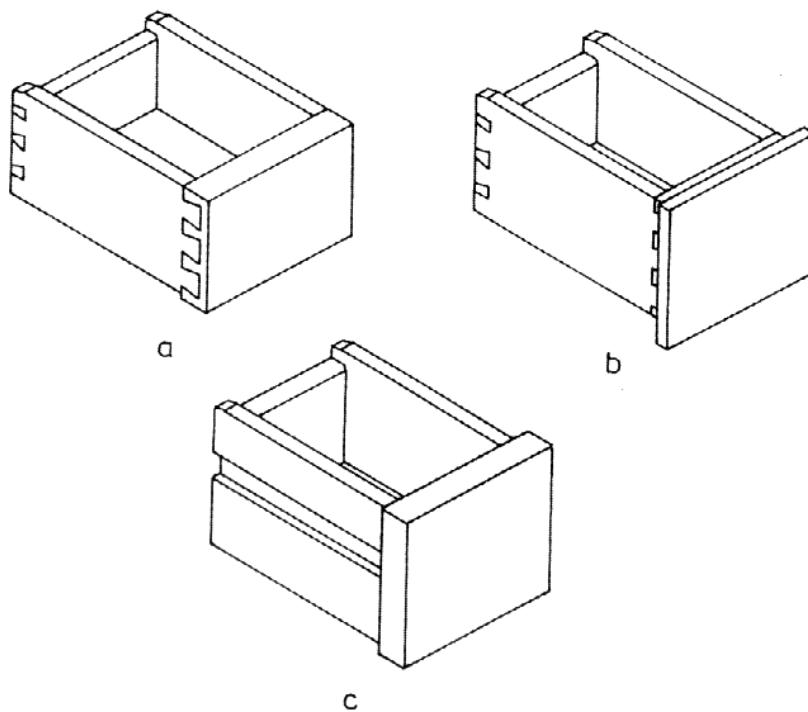
- čelo; predný zvislý dielec,
- boky; bočný zvislý dielec,
- chrbát; zadný zvislý dielec,
- dno; spodný zvislý dielec,
- prídavné čelo (nemusí byť); predný zvislý dielec spojený s čelom zásuvky.

Jednoduchá zásuvka je tvorená čelom, bokmi, chrbtom a dnom (obr.14.29). Šírka čela môže byť väčšia ako šírka zásuvky, aj výška čela môže byť väčšia ako výška zásuvky. K čelu jednoduchej zásuvky môže byť pripojené prídavné čelo. V tomto prípade je čelo zásuvky zdvojené (obr.14.29). Konštrukčné spoje použité na spojenie dielcov zásuvky závisia od toho, z akého materiálu sú vyrobené. Čelo, boky a chrbát zásuvky vyrobené z dreva, preglejky, škárovky alebo latovky sa spájajú priamymi čapmi, ozubmi, kolíkmi

alebo lepidlom na pokos. Čelo, boky a chrbát zásuvky vyrobené z drevotrieskovej a polotvrdnej drevovláknitej dosky s upraveným povrchom sa bežne spájajú kolíkmi na tupo alebo lepidlom na pokos. Dielce zásuvky vyrobené z plastov a plechu sa spájajú pomocou kovaní. Dno korpusu zásuvky vyrobené z tenkých materiálov sa bežne osadzuje do drážky v dielcoch korpusu zásuvky a priskrutkuje sa na spodnú bočnú plochu chrbta korpusu zásuvky. Do korpusu zásuvky z plechu sa zvyčajne vkladá dno vyrobené z hrubších materiálov, prievní sa pomocou skrutiek.

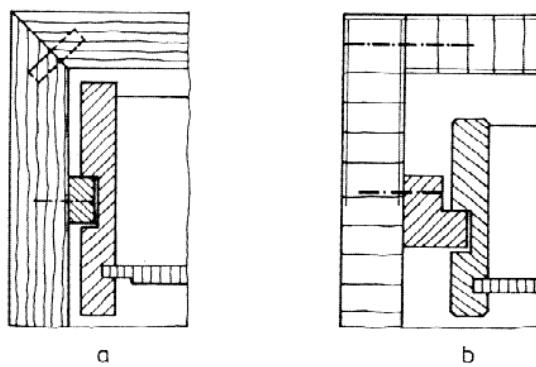


Obr. 14.28: Zásuvka – základné časti a rozmery
a - čelo, b - bok, c - chrbát, d - dno, e - prídavné (zdvojené) čelo

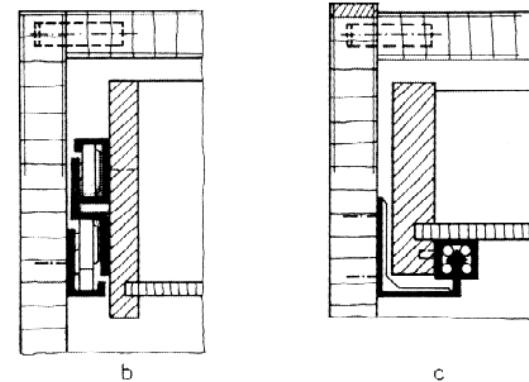
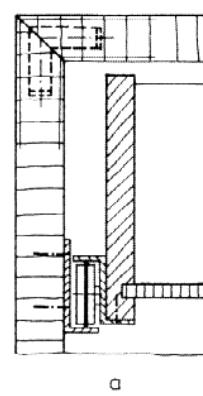
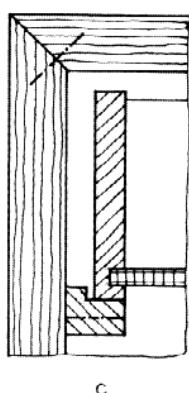


Obr. 14.29: Zásuvky
a - jednoduchá klasická zásuvka, b - zásuvka s prídavným čelom,
c - jednoduchá zásuvka

Spôsob vedenia zásuvky, t.j. vysúvanie a zasúvanie, závisí od veľkosti a hmotnosti zásuvky a od hmotnosti vecí v nej uložených (obr.14.30 až obr.14.31). Ľahkú zásuvku veľmi malých rozmerov možno viesť na ploche alebo lište. Na vedenie ostatných zásuviek treba použiť výsuvné kovania, pretože len tieto umožňujú spoľahlivé vedenie zásuvky a ľahkú a bezpečnú manipuláciu s ňou. Sortiment týchto kovaní je rozsiahly, pre každý konkrétny prípad treba vybrať najvhodnejšie výsuvné kovanie. Nevhodne zvolené výsuvné kovanie, no aj nepresná montáž kovania spravidla vedú k tomu, že po krátkom čase nebude zásuvka spoľahlivo fungovať.



Obr. 14.30: Vedenie zásuvky
a, b, c - vedenie zásuvky lištami z dreva



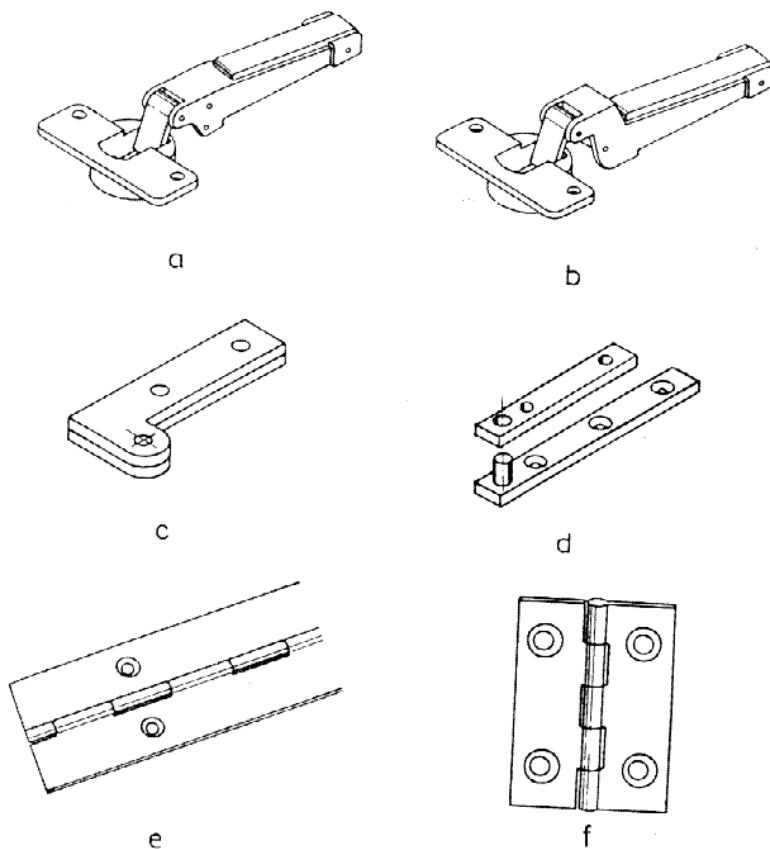
Obr. 14.31: Vedenie zásuvky
a, b, c - vedenie zásuvky výsuvným kovaním

14.6 Kovania úložného nábytku

Súčasťou úložného nábytku je spravidla aj viacero kovaní, ktoré majú rôzne technické aj estetické funkcie. Umožňujú hospodárne využitie vnútorného priestoru korpusu, prehľadné a ľahko prístupné uloženie vecí, spoľahlivú a bezpečnú manipuláciu s pohyblivými časťami nábytku, uzavieranie a uzamkývanie celého úložného priestoru alebo len jeho časti, osvetlenie úložného priestoru a pod.

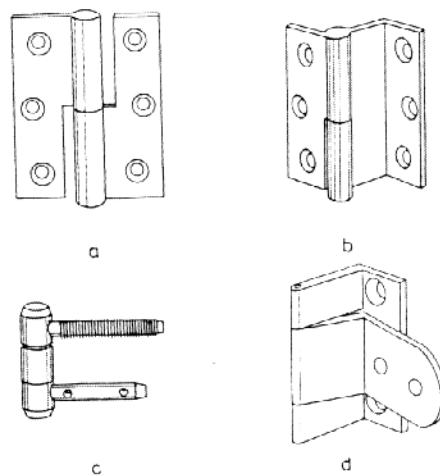
Závesy spájajú otváracie, sklopné a výklopné dvere s dieľami korpusu a umožňujú bezpečnú a ľahkú manipuláciu s dverami (obr. 14.32 až obr. 14.38). Majú aj dôležitú estetickú funkciu. Aby spoľahlivo plnili svoju funkciu, musí byť ich výber správny a montáž presná. Spôsob montáže stanovuje výrobca závesu, väčšina závesov má niekoľko nastaviteľných parametrov.

Miskové závesy (tzw. NK závesy) sú najčastejšie používané závesy (obr. 14.34, 14.37). Skladajú sa z misky s otočným ramenom a platničky. Miska s otočným ramenom sa montuje do vyvŕtaného otvoru na vnútornú plochu dverí, montáž sa uskutočňuje pomocou skrutiek, vtlačením alebo mechanizmom s rozperou. Platnička sa zvyčajne montuje na vnútornú plochu boku, dna, stropu, prípadne na vnútornú plochu čelovej lišty pomocou skrutiek. Sortiment miskových závesov je rozsiahly, závesy sa od seba líšia vzhľadom a konštrukciou. Okrem miskových závesov sa používajú aj *kľbové závesy*, *tyčové závesy*, *krídlové závesy*, *čapíkové závesy*, *závrtné závesy*.



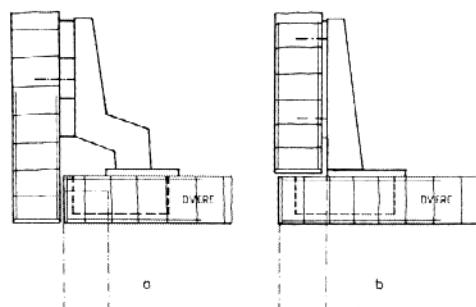
Obr. 14.32: Závesy dverí

a - miskový záves na naložené dvere, b - miskový záves na vložené dvere,
c - čapíkový záves, d - čapíkový záves, e - tyčový záves, f - kľbový záves



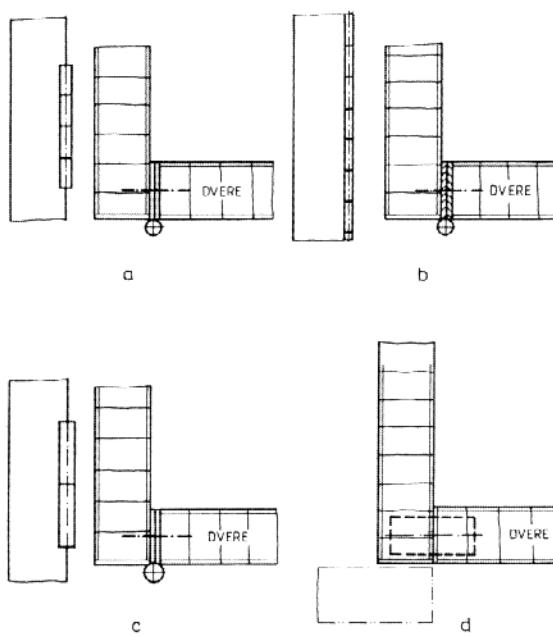
Obr. 14.33: Závesy dverí

a - kridlový záves, **b** - kridlový lomený záves, **c** - závrtný záves,
d - čapíkový plochý lomený záves



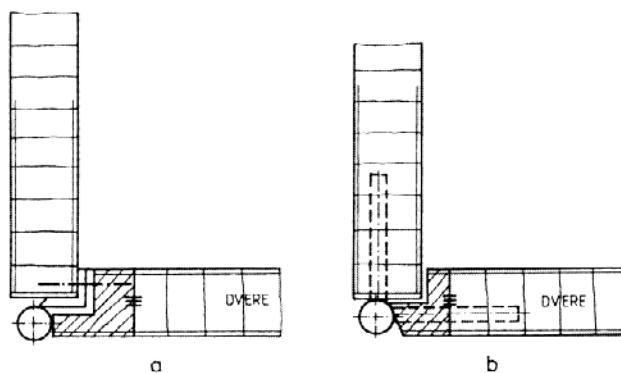
Obr. 14.34: Závesy dverí

a - miskový záves na vložené dvere, **b** - miskový záves na naložené dvere,

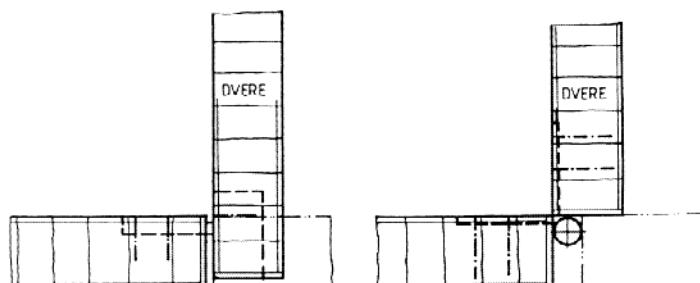


Obr. 14.35: Závesy vložených dverí

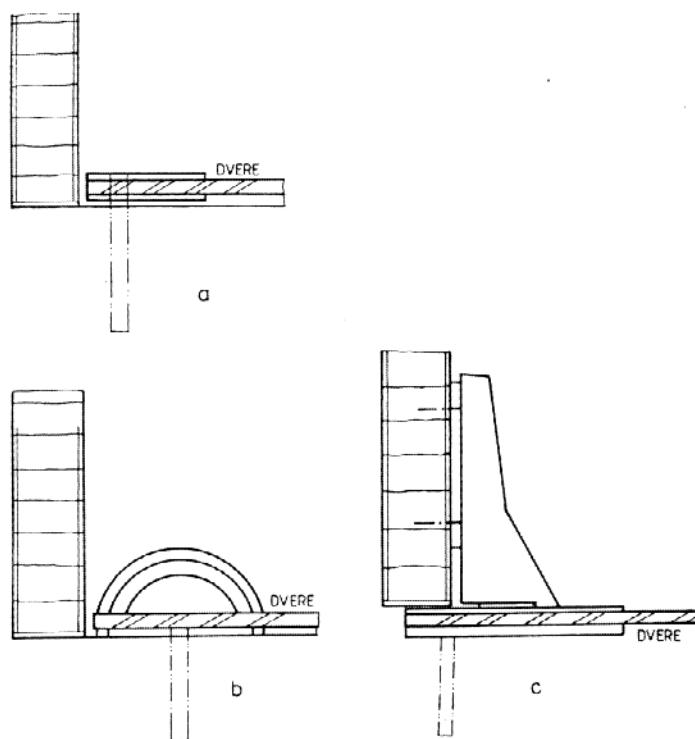
a - klbový záves, **b** - tyčový (klavírový) záves, **c** - ramenový záves, **d** - závrtný záves



Obr. 14.36: Závesy dverí s poldrážkou
a - kľbový lomený záves, b - záves na zavŕтанie



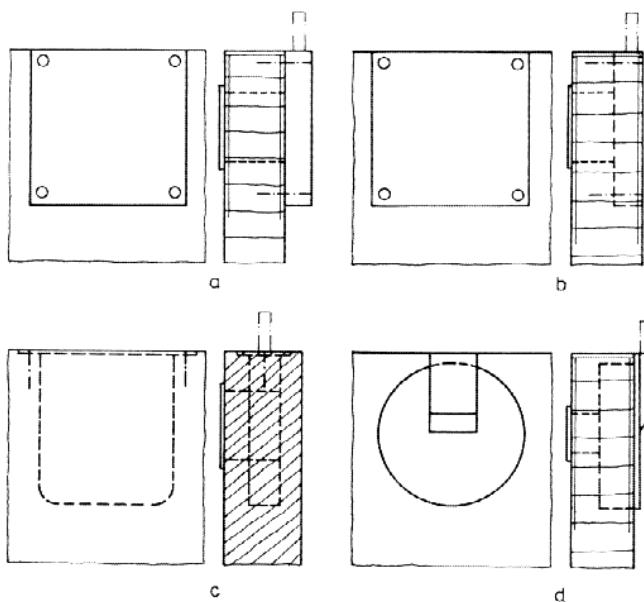
Obr. 14.37: Závesy sklopných dverí
a - miskový záves, b - kľbový špeciálny záves



Obr. 14.38: Závesy sklených dverí
a - čapikový záves, b - miskový záves do dna a do stropu, c - miskový záves

Kovania na posuvné dvere spájajú posuvné dvere s dielcami korpusu a umožňujú bezpečnú a ľahkú manipuláciu s dverami (obr.14.22., obr.14.23). Aby spoľahlivo plnili svoju funkciu, musí byť ich výber správny a montáž presná. Montujú sa spravidla do drážok v dielcoch korpusu (kovania na vložené posuvné dvere) alebo na dielce korpusu (kovania na naložené posuvné dvere), spôsob montáže stanovuje výrobca kovania. Väčšina kovaní na posuvné dvere má niekoľko nastaviteľných parametrov.

Zámky umožňujú uzamknutie dverí alebo zásuviek (obr.14.39). Niektorými druhmi zámkov možno uzamknúť súčasne viac zásuviek. Montujú sa pomocou skrutiek, spôsob montáže stanovuje výrobca zámku. Súčasťou zámku sú plechy s drážkou na zapadnutie závory zámku, koliky, vodidlá, tyče, vačky atď.



Obr. 14.39: Zámky dverí a zásuviek

a - vrchný zámok, b - zámok na zapustenie, c - zámok do dlažby, d - zámok do vývrtu

Úchytky umožňujú pohodlnú a bezpečnú manipuláciu s dverami, roletami a zásuvkami. Sú aj dôležitým dizajnérskym nástrojom, významne sa podieľajú aj na estetickej hodnote nábytku. Niektoré druhy úchytiek môžu byť aj súčasťou ovládacích mechanizmov zámkov. Ich montáž je spravidla jednoduchá, na nábytok sa bežne montujú pomocou skrutiek. Sortiment úchytiek je veľmi rozsiahly.

Sklapky umožňujú zaistenie uzavorenia dverí vo vymedzenej polohe. Môžu byť mechanické alebo magnetické. Montujú sa pomocou skrutiek, zavŕtaním alebo vtlačením do diery.

Rošty sú police majúce vzhľad mriežky. Na ich výrobu sa používa drôt z ocele, ušľachtilej ocele alebo zliatin kovov, povrch roštov musí byť vhodne upravený, aby nekorodoval. Používajú sa na odkladanie potravín a obuvi (prúdenie vzduch).

Tyče a výsuvné vešiaky sa používajú na zavesenie odevov na ramienkach. Osadzujú sa do otvorov vyvŕtaných do bokov korpusu, alebo sú vložené do kovania namontovaného na boky korpusu. Výsuvné vešiaky sa montujú na strop korpusu, prípadne na vodorovnú

medzistenu. Okrem tyčí a výsuvných vešiakov existujú aj zložitejšie konštrukcie s obdobnou funkciou.

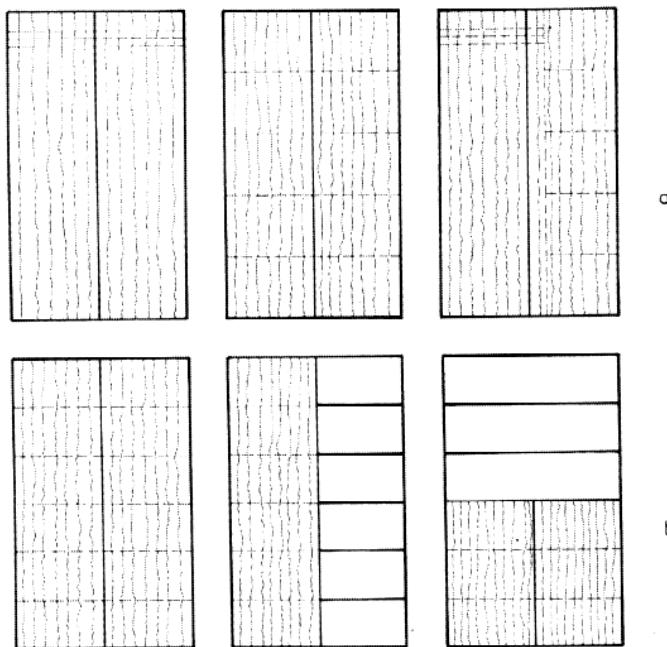
Výsuvné kovanie zásuviek umožňujú ľahký, bezpečný a tichý chod zásuviek vyrobenej z dreva, preglejky, polotvrdé drevovláknitej alebo drevotrieskovej dosky s upraveným povrchom. Delia sa podľa nosnosti a dĺžky a aj podľa iných parametrov. Môžu byť s čiastočným alebo úplným vysunutím. Montujú sa pomocou skrutiek.

Bežné zásuvky sa často nahradzujú hotovými **zásuvkovými dielcami**. Dielce sa vzájomne a čelom zásuvky spoja pomocou špeciálnych kovaní. Súčasťou bokov zásuviek je aj výsuvný mechanizmus. Dno zásuvky môže byť z drevotrieskovej dosky alebo z polotvrdé alebo tvrdé drevovláknitej dosky s upraveným povrhom. Zásuvky sa delia podľa tvaru, rozmerov, nosnosti a aj podľa iných parametrov. Môžu byť s čiastočným alebo úplným vysunutím. Do korpusu sa osadia pomocou skrutiek, spôsob montáže stanovuje výrobca zásuvky. K zásuvkám sa vyrába aj rôzne príslušenstvo, napr. deliace vložky, závesné tyčky a pod.

Závesné kovanie umožňujú bezpečné, pevné a presné zavesenie skriniek na stenu alebo inú zvislú plochu. Do korpusu sa osadia pomocou skrutiek. Vymedzenie presnej polohy zavesenej skrinky umožňujú nastavovacie prvky kovania.

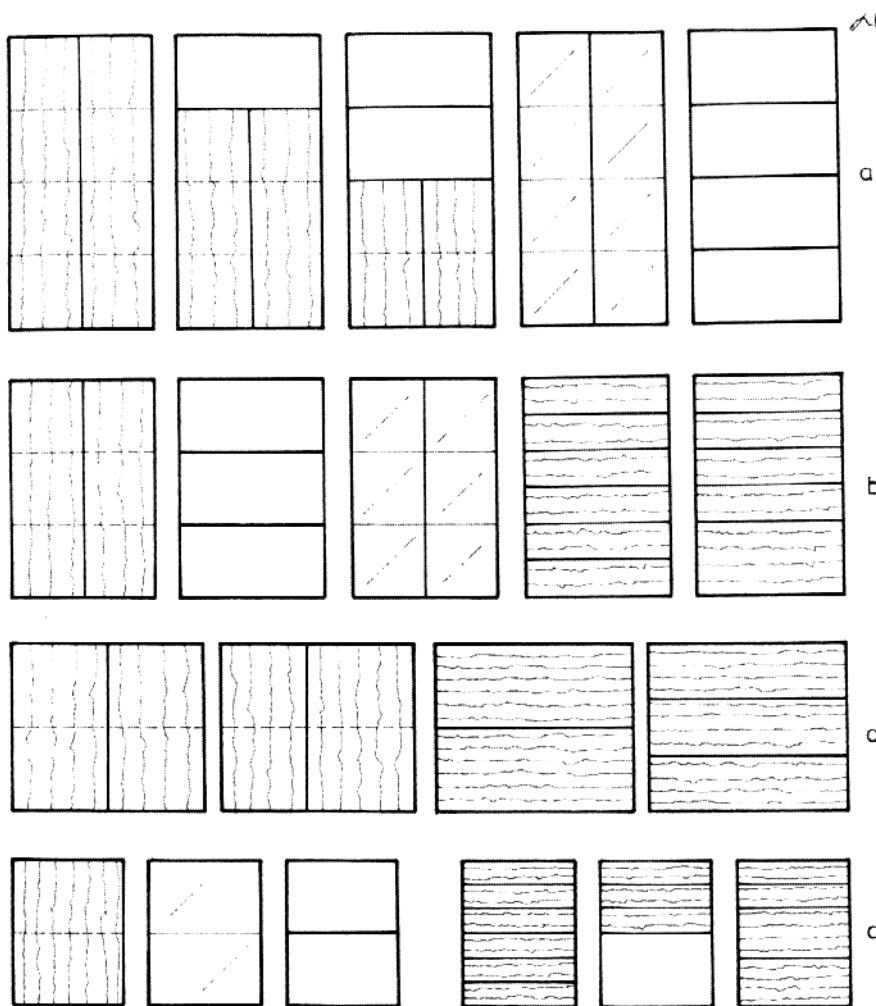
Kryty a krytky používajú sa na zakrytie dier a prckrytie hláv skrutiek kovaní.

Nábytkové svietidlá osvetľujú vnútorné priestory a vonkajšie plochy nábytku. Montujú sa na plochu dielcov alebo do dier v dielcoch pomocou skrutiek, rozovretím vonkajšej objímky alebo spojením vonkajšej a vnútornej časti svietidla pomocou závitu, spôsob montáže stanovuje výrobca svietidla. Nábytkové svietidlá pracujú pod striedavým napätiom 12V.



Obr. 14.40: Úložný nábytok – príklady

a - výška 1800 mm, šírka 900 mm, b - výška 1500 mm, šírka 900 mm



Obr.. 14.41: Uložný nábytok - príklady

a - výška 1200 mm, šírka 600 mm, b - výška 900 mm, šírka 600 mm,
c - výška 700 mm, šírka 800 mm, d - výška 600 mm, šírka 450 mm

? Otázky a úlohy

- Akú funkciu má úložný nábytok?
- Ako sa nazývajú základné časti úložného nábytku?
- Ktoré sú základné rozmery úložného nábytku?
- Ktoré sú základné druhy úložného nábytku a ako sa líšia?
- Ktoré dielce vytvárajú korpus úložného nábytku?
- Aká môže byť vzájomná poloha dielcov korpusu?
- Ako možno podstaviť korpus?
- Akými druhmi dverí možno uzavrieť korpus?
- Akými spôsobmi vzhľadom na korpus možno uložiť dvere?
- Porovnajte výhody a nevýhody otočných dverí, posuvných dverí a žalúzií.
- Akú funkciu majú medzisteny a akú police?
- Akú funkciu majú zásuvky?
- Aké druhy zásuviek poznáte?
- Vysvetlite, prečo treba rešpektovať odporúčané rozmery úložného nábytku.