

KÁRPITOS

MESTEREVIZSGÁRA

FELKÉSZÍTŐ JEGYZET

Budapest, 2014

SZÉCHENYI 



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Szociális
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

Szerzők:
Mihály László
Szűcs Gábor

Lektorálta:
Mihály Lászlóné

Kiadja:
Magyar Kereskedelmi és Iparkamara

**A tananyag kidolgozása a TÁMOP-2.3.4.B-13/1-2013-0001 számú,
„Dolgozva tanulj!” című projekt keretében, az Európai Unió Európai
Szociális Alapjának támogatásával valósult meg.**

**A jegyzet kizárólag a TÁMOP-2.3.4.B-13/1-2013-0001 „Dolgozva tanulj”
projekt keretében szervezett mesterképzésen résztvevő személyek részére,
kizárólag a projekt keretében és annak befejezéséig sokszorosítható.**

TARTALOM

1. Bútorok stílusismerete, a kárpitosipar története	5
1.1. Ókor	5
1.1.1. Az ókori Egyiptom	5
1.1.2. Az ókori Görögország.....	6
1.1.3. Az ókori Itália	6
1.2. Középkor.....	6
1.2.1. A román stílus.....	6
1.2.2. A gótikus stílus	7
1.3. Újkor	8
1.3.1. A reneszánsz stílus.....	8
1.3.2. A barokk stílus.....	8
1.3.3. A régence	9
1.3.4. A rokokó	9
1.3.5. A klasszicizmus	12
1.3.6. Az empire	13
1.3.7. Eklektika és neostílusok.....	14
1.3.8. A 20. század.....	16
2. Függönyök.....	25
2.1 A függönyök feladata, funkciói, kiválasztásának szempontja.....	25
2.2 A függönyök kiválasztásának alapvető módjai	26
2.3 Fényáteresztő függönyök	26
2.3.1 A fényáteresztő függönyök anyagtípusai, tulajdonságai.....	28
2.4 Sötétítőfüggönyök	30
2.5 Oldalszárnyak	31
2.6 Függönyfejek	31
2.7 Függönyök redőzése	35
2.8 A függönyök felfüggesztésének módjai	35
2.9 Karnisok.....	36
2.9.1 A karnisok típusai:.....	36
2.9.2 Karnisok hosszának meghatározása.....	37
2.10 Karnisdrapéria.....	37
2.11 Függönyök tisztítása	38
3. Bevonóanyagok	38
3.1 A bútorszövet bevonatok funkciója, feladata	38
3.2 A bútorszövetek jellemző típusai.	39
3.3 Dekorációs szövetek	42
3.4 Bútorszövetek használhatóságát befolyásoló tényezők.....	42
3.5 Bútorszövetek érték meghatározó tulajdonságai	43
3.6 Bútorszövetek felhasználása	44
3.7A bútorszövetek kezelése, tisztítása	44
3.8 A szövetek tárolása	44
3.9 Természetes bőrök	44
3.9.1 A bútorbőrök ápolása.....	50
3.10 Műbőrök.....	50
3.11 Bútorszövetek, műbőrök kopásállósági tesztjei	51
3.11.1 Bútorszövet teszt metódusok	52
4. Méret és Ergonómia ismeretek	53
4.1. Korszerű kárpitos bútorok tervezésének ergonómiai és fiziológiai alapjai.....	53

4.2. Röviden a karfákról.....	54
4.3. Méret meghatározás az emberi test méretarányaiból	55
4.4. Az ergonómia fő vizsgálati területei.	56
4.5. Antropometria (emberméréstan)	57
4.6. Ergonómia és a test	58
5. Ülőbútorok	65
5.1 Székek.....	65
5.1.1 Karosszékek	66
5.1.2 Fotelok.....	66
5.2 Garnitúrák	67
5.3 Sarokgarnitúrák.....	68
6. Fekvőbútorok	69
6.1 Ágyak.....	69
6.2 Heverők.....	69
6.3 Franciaágyak	69
6.4 Többfunkciós bútorok	70
6.5 Egyéb fekvőbútorok.....	72
6.6 Korszerű ágyszerkezetek.....	72
6.7 Matracos ágyszerkezetek	75
6.8 A matracok kiválasztásának szempontjai.....	81
6.9 Speciális matractípusok.....	82
6.10 A bútorok gyártásmódjai.....	84
6.11A kárpitozott bútorok felépítése.....	85
6.12 Korszerű és hagyományos javítás folyamata	86
6.13A kárpitozott bútorok anyagai.....	87
6.14 A bútorok minősítése	95
6.15 A bútorok gyártási folyamata.....	97
6.16 Bútorok raktározása	98
7. Járműkárpitos tevékenységek	100
7.1.Járműkárpitozás fontossága ergonómiai és fiziológiaitulajdonágok figyelembevételével	100
7.2. Járműbelső kárpitozásának fejlődése.	101
7.3. A járműkárpitozás anyagai ergonómiai és fiziológiai igények figyelembevétele a párnázat anyagainak kiválasztásánál.	103
7.4. Járművek jellemző külső és belső munkái	103
7.5. A párnázat anyagainak kiválasztása.....	106
7.6. Járműkárpitozás sajátos követelményeinek ismerete az új kárpitozás készítése a rég, hibás részek javítása.....	107
7.7. Az ajtó kárpitozás célja és technológiája	109
Irodalomjegyzék	110

1. Bútorok stílusismerete, a kárpitosipar története

1.1. Ókor

1.1.1. Az ókori Egyiptom

A kárpitos szakma kialakulásáról, történetéről viszonylag keveset tudunk. A kárpit szó jelentése, szőnyeg, függöny. Kezdetben a munka alapja a díszítés volt, nem bútorkárpitozás, párnázás, ami ma a kárpitos szakma fő területe.

Ahogy a szerszámok fejlődtek úgy a bútorok is, amik egyre több darabból készültek. A fekhelyeket bőrökkel, szőrmékkel esetleg durva len szövettel borították. Bélelésük elsősorban szárított növényi anyagokkal, szénával, szalmával történt.

Az egyiptomiak találták fel az igazi ülőbútort. Eleinte csak alacsony ülőkék és székeik voltak, később a magasabb társadalmi osztályok megkülönböztetésére szolgált a „díszülés”. Ebből származik a támlásszék, mely itt nyert először logikus konstruktív formát, s ez minden későbbi szék alapformája lett. Ülőkéjük /a mai suszterszék öse/, a test formáját követő ülőfelületével a „funkcionális forma” ősi példája. Logikusan kiszámított, vonalzóval, körzővel, derékszögekkel, egyenesekkel kialakított alpmegoldásokat teremtettek, pl.: a fekvést felemelték a padlóról és létrehozták a pamlag-ágy első formáját.

A keretbetét szerkezetet ismerték, de a betétet nem árkolásba helyezték, csak beszegezték a keret közé. A bútor összeszerelésének technikai még nagyon kezdetlegesek voltak igaz, hogy ismerték a ma használt szerszámok egy részét, de az asztalosok nem tudtak még esztergályozni és nagyon hiányzott a gyalu. Az asztalosmunkát főként rabszolgákkal és alkalmazottakkal végeztették, így a bútorok szerkezeti összeépítése fogatékos volt.

A gazdagabb ülő-és fekvőbútorokon bika-és oroszlánlábakat alkalmaztak, melyek menetirányba voltak beállítva. Alváshoz a fejük alá párnák helyett inkább nyaktámaszokat használtak. Az asztalok, állványok, ládák a háztartásokban aránylag háttérbe szorultak. Az egyiptomiak már ismerték a furnérozás kezdeti formáit is: az olcsóbb belső fát vékonyabb, nemesebb falemezekkel borították.

A kárpitosmesterség kialakulására utal az egyes ülőbútorokon előforduló párnázás, amely egyes bútoroknál csak lazán rádobott más bútoroknál székvázra dolgozva jelennek meg. Bútoraik ülő-és fekvő felületén előszeretettel használtak bőrt, de a fonott ülésű bútorok sem ritkák. A keretre feszített szíjpántokra matracpárnákat helyeztek, melyek töltőanyagként füvet, sáslevelet és gyapjút használtak. Egyiptomban kevés volt a fa, ezért szükség volt fafajták behozatalára, de felhasználták a hazai datolyapálmát, a szikomorfát, olajfát, cédrust, tiszafát, ébenfát és a nilusi akácot is. Úgy tűnik, hogy a kárpitosmesterség olyan fokot ért el, ahol a bútorváz és a párnázat állandó szerkezeti kapcsolata látszólag már megoldódott. A római bútorokon is felfedezhetünk egyiptomi díszítőelemeket.

A fát csak tartóállványnak használták. A látható formákat a fémlemezborítás adta, sőt még a szilárdságot is fém erősítésekkel érték el. A bútorokat gazdagon díszítették veretekkel, fémgombokkal, karikákkal. Az ágy nagyon hasonlított az egyiptomiakéhoz. Fejvége előregörbült és a mai pamlagjainkhoz hasonlóan, hengeres párnával volt felszerelve, amelyre ülő helyzetben könyökkel támaszkodni lehetett. Ez a bútor szerkezeti igénytelen kialakítású volt, de drága anyagokkal, rojtos-bojtos párnákkal és takarókkal való kiképzése, fényűző benyomást keltett.

1.1.2. Az ókori Görögország

A görögöknek már tökéletesebb famegmunkáló szerszámaik voltak, pl.: gyalu, esztergapad. A bútorokat kézműves iparosok állították elő. A munkamegosztás magas fokát mutatja, hogy voltak külön bútor- és épületasztalosok is. Különböző fakötéseket, a keretbetét szerkezetét, a fogazást, a gőzöléses fahajlítást, sőt a furnérozást és intarziakészítés kezdetleges módjait is alkalmazták.

A görög bútorművészet virágkora i.e. 5-3. századra tehető. Az ülőbútorformák nagyon változatosak voltak. Több alapformát ismerünk: zsámoly, szék, díszülés, ezen kívül egyiptomi eredetű összecsukható forma és támlás székek. A támlás székek egy jellegzetes görög műfaja alakult ki: a klismos. A karszékek egyaránt készültek lapos és magas párnázattal. Az étkezés eleinte ülve, később fekvé történt, erre szolgált a nyugágy, amely egyformán jelentett ágyat is és pamlagot is. Az ágyak többnyire magas felépítésűek voltak, egy vagy többretegű párnázattal. A bútorokat erőteljesen színezték, főként a berakásokat. Gyakran alkalmazták a jávor, cédrus, olaj, ében, dió- és pálmafákat.

1.1.3. Az ókori Itália

A római kultúra és művészet legmagasabb fokon csak a császárok korában teljesedett ki. Ez a kor a fényűzés kora volt: a lakóházakban színes mozaik, vagy márvány padlózat, kazettás kiképzésű mennyezet, pompás díszítésű falak. A ház belső kiképzésével összhangban volt a római bútorzat is, amely fő vonásaiban rokon a görög bútorokkal. De a görögök józan mértéktartása távol állt a pompát kedvelő gazdag rómaiaktól. Az átvett bútorformákat alárendelték a ház luxusának és a díszítő áradatnak. Rómában az asztalosmunkákat főként rabszolgák végezték. A római bútorok is hasonló lett a sorsa, mint a görögnek: minden fabútor elpusztult, csak bronz és márványelemek állnak rendelkezésre. A szerszámokról bővebb ismereteink vannak. A római asztalosnak volt már majdnem minden ma is használt kéziszerszáma.

Az asztalnak nagyobb szerepe volt, mint a görögöknél. Három fő formája volt: könnyű ebédlőasztal, márványasztal három állatlábbal, díszhelyen álló súlyos márványoldalú asztal. Az ülőbútorok változatlanul megmaradtak, így a zsámoly, az összecsukható szék, támlásszék, de ezeket a már említett anyagokból készítették. A rómaiak- a görögökhöz hasonlóan- életük nagy részét ágyban töltötték, mert fekvé étkeztek, dolgoztak. Ehhez nyugágyakat használtak. Az ágy nagyrészt fából / de készültek egészen márványból faragott vagy bronzból öntöttek is/, gazdagon párnázott, drapírozással készült. A római művészettel véget ért az antik korszak. 1000 évig szakadatlan háborúk, népvándorlások és vallási harcok következtek 1453-ig, Bizánc elfoglalásáig. Ezek a nehéz idők nem kedveztek a faipar és a kárpitozás fejlődésének sem.

1.2. Középkor

1.2.1. A román stílus

A 10. századtól Európa különböző földrajzi helyein, sok eltérő vonással alakult ki a román stílus. Több forrásból táplálkozott: az antik és ókeresztény formahagyományokból, keleti, főleg bizánci elemekből és barbár népek művészetének hatásaiból. A román építészet erődtímnyszerű, súlyos, zárt, masszív formákat mutat.

A román bútor a középkori életmóddal, teljes összhangban alakult ki. A bútorművesség - a luxusigények hiánya folytán - igen kezdetleges. A bútorzat eleinte durva, egyszerűbb,

mint egyes ókori kultúráknál. A régi eredmények folytatását hiába keressük, de ekkor jelenik meg a bútoron a további stílusokra jellemző kiképzésmód: az építészeti tagozatok, oszlopok, árkádok ívek, párkányprofilok első nyoma. A középkor univerzális bútor a láda, mely nem csak ülóbútorokként szolgált, hanem fekvőhely és utazóbőrönd is volt egyben. Az egyszerű padlák mellett templomi célra, magasztos ládákat használtak, rövid lábakkal, ajtókkal. Ez már átmeneti forma a szekrény felé. Az ülóbútorokra jellemző a kárpitozás hiánya, vagy a túl kemény kárpitozás. A bútorok általában a falhoz tartoztak, csak a későbbi korokban szűnik meg e kötöttségük. Sokat használt forma az összecukható – háromlábú szék, kettős padok. Az ágyak jelentősége ekkor hangsúlyozódik. Formájuk bizánci stílusok alapján fejlődik tovább: esztergályozott lábakra épített fekvőkeret, körülfutó alacsony rács jellemzi. Később a 12. századtól, a védetség fokozására mennyezetes ágyakat kezdtek használni. A függönyözést a mennyezetgerendákra vagy önálló állványra szerelték fel. A bútorok dekoratív elemei a díszes veretek, kovácsoltvas szögcsorok, színes festett díszítések. A díszítőelemeket sokszor rendszertelenül alkalmazták, szerszámaik csak durva munkára voltak alkalmasak, a gyalut elfelejtették.

1.2.2. A gótikus stílus

Ha a romantika a korai feudalizmus művészete, a gótikáról azt mondhatjuk, hogy a virágzó feudalizmusé. Ezt az elnevezést - mint gúnynevet- a reneszánsz idején kapta, amely barbárt, civilizálatlant jelent. A fejlődő társadalmi élet új szokásokat honosított meg és ezek új bútortípusokat teremtettek. A középkor végén már majdnem minden mai bútor alapformája megtalálható. Szinte minden korai gótikus bútor templomi eredetű, felépítésében még hosszú ideig a román ácsolt jelleg nyomait viseli magán.

Később oldódik a nehézség és a keret-betétes összeépítés újraalkalmazása és az 1320 körül feltalált fűrészmalom is segítette a fejlődést. A rómaiak által használt szerkezeteket, szerszámokat évszázadok óta nem használták így ezeket újra fel kellett fedezni pl. a gyalut. Az asztalosság igen fejlett volt, így a nehéz feladatoknak is meg tudtak felelni. A bútorok erősen szerkezeti jellegű vázának egyhangúságát külső díszítőelemekkel élenkítették /függélyes osztások: bordák, pillérek, tornyocskák/, erre az építészeti formákon kívül tagozatok és plasztikus betélapok szolgálnak.

A betétek /Fillungok/ díszítésének négy főbb típusát alkalmazták

1. Mérműves
2. Növényi lombozatos
3. Szalagfonadékos
4. Parchemin plié / összekunkorodó szélű nyersbőrből stilizált faragott díszítmény/ vagy textilredőzetet utánozó minta.

A gótika stílusváltozatai két területcsoportra oszthatók. Északi csoport: Franciaország, Németalföld, Északnyugat- Németország és Anglia. Déli csoport: Dél-Németország, Svájc és az osztrák tartományok.

A gótikában bővült a használatos bútorok száma, s ez kétségtelen jele a lakáskultúra fejlődésének. Speciális bútortípusok: a különböző edényszekrények / buffet, crédence vagy a 15. századbeli dressoir/, az íróasztal legelső változata, több szék típus / az ún. Luther-szék, amely forgatható volt; az összecukható székkel fejlesztett karosszék/. Az ülóbútorok közül a pad még mindig jelentősebb, mint a szék.

A gótikus ágy, ha nem falba épített, akkor mennyezetes, félmennyezetes vagy szekrényyszerű óriási faalkotmány. Az ágyak teljes beépítése vagy elfüggönyözése védekezésből történt, elsősorban az alig fűthető helyiségek kegyetlen hidege ellen.

1.3. Újkor

1.3.1. A reneszánsz stílus

Itáliában a 14. században kezdődik a korai reneszánsz, amely a 16. századig tart és az „újkor” kezdetének is nevezik, ill. egyben a szakma szülőhazája is. Az iparosok piacra termeltek és nem a fogyasztók részére. A városi iparosok egyre jobban hozzászórtak a kereskedéshez.

Ebben a korban alakult ki a nagybani kereskedés ahová a sok inassal dolgozó műhelyek és az újdonságnak számító manufaktúrák szállítottak. Ebben a korban előszeretettel használták az egyedi, sajátos mobil bútorokat, rájöttek, hogy ez sokkal nagyobb mozgásszabadságot ad. Ennek oka valószínű a megrendelő fejlettebb műértése volt. A reneszánsz korban kezdték alkalmazni a nádfonatos üléseket és támlákat.

Gyakran alkalmazták a papíron való előre tervezést, így az alkotó az anyagokat alakította a tervhez és nem fordítva, ahogyan ez eddig történt. Ez azért is fontos, mert az eddigi korok egymásra épülve vettek át jegyeket, jellemzőket; de a reneszánsz egy új formavilágot valósított meg. Bútoraira jellemző a tiszta forma és szerkezet az építészetből átvett és az antik világból származó alkotó elemek használata. Díszítésileg az akantuszlevél, kandeláberminta, hermák és puttók és a kevés szín volt jellemző. Az ilyen elemekből összeállított bútort, architektonikus jellegűnek nevezzük. Felületkezelésként inkább enyhe viaszréteget kentek a kész darabra, ezzel is kiemelve a fa szépségét.

A ládát megtaláljuk ebben a korban is, de ez már egy láda-pad, melynek már oldal- és háttámlája is volt. Ebből a darabból fejlődött ki a kanapé. A kartámaszok kialakításával egy kényelmes bútor darabot kaptak, de még itt sem igazi az ergonómia használata. Hosszú idő után először jelentkezik a kárpitosmunka, amely díszített bőrrel, selyemmel, bársonnyal, valamint díszszegekkel, rojtokkal, paszományokkal egészül ki. Belső anyagként len- kenderkócot és állati szőröket használtak.

Franciaországban a reneszánsz a 15. század végén terjedt el. Az olasz bútortípusok itt is megtalálhatóak. Az ülőalkalmatosságok kényelmetlenek voltak főleg, amelyek kárpitozása elmaradt /pl. „Stozzi-szék ,/. Ellenben ismerünk olyat, amelynek ülése, támlája bőrrel be volt vonva. A támla kialakítása is kis dőlésszöveget engedett, így kényelmesebben támasztotta a hátat, mint a merev román kori ládaszékek. A székekre esetenként egy lapos rátétpárnát helyeztek. Az ágy jelentősége megnőtt, amit az emelvényre helyezés mellett magas fejjéggel, baldachinnal és gazdag kárpitosmunkával is igyekeztek kihangsúlyozni. Az ágybetétek kényelmét- korabeli ábrázolások szerint- számos párnával fokozták, amik feltehetőleg tollal voltak töltve.

A reneszánsz Mátyás korában eljutott Magyarországra, de tárgyi emlékeink- bútoraink – többsége 16.-17. századi.

1.3.2. A barokk stílus

A barokk / XIV. Lajos kora / kor kezdete a 16. század végére tehető és lényegében a reneszánsz egyenes folytatásának tekinthető. Elnevezését az olasz „barocco” után kapta,

mely görbe, szabálytalan alakú kagylót jelent. A mai értelemben vett kárpitos szakma kezdete is erre az időszakra vezethető vissza, bölcsője Itália, kifejlődése és virágzása pedig Franciaország a pazar királyi és főnemesi udvarokkal. A fényűzés komoly lehetőséget adott a szakma művészi irányzatának kialakulásához és továbbfejlesztéséhez.

E kortól az olasz bútorművészet fokozatosan elveszti helyét a francia előretöréssel szemben, hiszen az olasz barokk bútorokat a nehézkesség hatotta át, míg a franciák törekedtek a kecses luxusbútor létrehozására. Nem a minél sokfélébb bútortípusra, mindinkább a dekoratív kialakításra törekedtek. A barokk stílus alapelemei továbbra is az antik formák, de fő jellegzetességük a mozgás, a görbe vonal iránti vonzalom. A geometrikus alapformákat is megmozgatja: a kört oválissá, a félköríves nyílászáradékot kosárgörbévé torzítja. A bútorformákat nem lehetett könnyen görbévé alakítani, de erre is találtak megoldást: az íves felületű bútort sok kisebb fadarabból ragasztották össze, a görbületeket faragó vésővel és reszelővel kimunkálták, lakkozták. A szerkezeteket a formák és díszítések elfedték. Ekkor teljesedett ki a furnérozás a famozaik használata és az aranyozás. A lábak „S” alakú görbítése a stílus egyik legjellegzetesebb újdonsága. A korai barokk bútorokon az ülések és támlák szövet vagy bőrbevonattal készültek, közvetlenül a deszkára szögezve; vagy vatta, kóc, ill. szőr alápárnázással. Az egyszerűbb állványok értékét drága bevonattal növelték.

A barokk kor igazi fénykora XIV. Lajos uralkodásának idejére esik. Ekkorra a bőr már nem annyira divatos és inkább a dúsán hímzett gobelin kárpitozott ülőbútorok terjednek el. A kárpitozáshoz már hevedereket használnak tartószerkezetként, amire magas párnázatot építenek, fel szőrből a kényelmet pedig tollpárnákkal fokozzák. Bevonásra drága szöveteket, főként brokátot, szatént, damasztot és bársonyt használnak, amit gyakran hímzéssel gazdagítanak. A szövetet kisfejű szögekkel rögzítik és a szegezéseket zsinórozással, rojtozással vagy díszítő szegélyekkel rejtik el. Az ülőbútorok formája a kor ruházatkodási szokásaihoz idomul, ugyanakkor új bútorok is megjelennek.

A barokk korban a hálószoba a ház fő helyiségévé /fogadószoba/ lép elő, ezért a mennyezetes ágyakat valóságos sátrakká alakították, gazdagon redőzött és díszített drága drapériák felhasználásával.

1.3.3. A régence

A barokk és a rokokó közti átmeneti időszakban a régence korban újra feltűnik a nádfonat, a magas párnázatok miatt megemelik a karokat, majd mandzsettyszerű rojtozással díszítik. A háttámlákat általában tájképet ábrázoló bevonattal borítják.

E kor új kárpitozott bútora a shaiselongue /szlon=hosszú szék/, a későbbi heverő őse. Az ágy most félbaldachinos. E kor legtipikusabb bútora a komód, mely kecses hosszú lábakon áll és általában háromfiókos.

1.3.4. A rokokó

A késői barokk, vagy más néven rokokó =kagyló, /XV. Lajos kora/ stílus a barokk kor végének –elsősorban bútortörténeti szempontból elkülönülő korszaka. A stílusra legjellemzőbb, kagylókból, csigákból és korallszerű képződményekből komponált dekoráció, amely számtalan változatban lepi el az inda-, szalag- és lombdíszekkel körülfutott falakat, bútorfelületeket. A bútorkészítéshez is drága anyagokat: különleges színes egzotikus fákat, márványt, selymet, gobelint, bronzot, aranyozást használ. A rokokóra jellemző a túldimenzionált formák áttört és asszimétrikus díszítések.



1. ábra¹
Aranyozott trónszék



2. ábra²
Aranyozott stukkó és aranyszínű rojtok

A királyi bútor és gobelinműhelyben már kárpitosokat is képeztek. Ebben a korban merült fel az egységes szobaberendezés gondolata is, amit építészek terveztek úgy, hogy a mennyezet, a falak díszítése a bútorok formája, színe, bevonata- minden- egyetlen szerves egészlet alkosson. Ez időben már fali kárpitokat majd paravánokat használtak, amelyeket szintén kárpitosok készítettek. Talán egyetlen kor sem hozott létre annyiféle ülőbútort, mint ez: pl. a kanapé, ami tulajdonképpen két vagy több karosszék egymás mellé építéséből jön létre, a chaise-longue két- vagy három részből összerakható heverő. Kialakulnak a kárpitozott garnitúrák. A párnázat egyre kényelmesebb lesz.

A bevonó anyag gyakran drágább volt az állványnál, ezt hímzéssel és festéssel is igyekeztek kihangsúlyozni. A vagyonosabbak nyári és téli bútorokat készítettek maguknak. Az előbbiekre főként selyem és damaszt, az utóbbiakra pedig gyapjúszövetet használtak bevonatként. Halványszínű, fehér, világoskék, zöld, rózsaszín textíliák voltak sokszor aranyszállal hímézve. E korban kezdik alkalmazni díszítésként a gombozást, majd később a mélytűzést. Változatlanul divatosak a nádszövetű székek.

Az életszokások változásától, a női hatástól befolyásolt fejlődés a bútorokon is kifejeződik, a gyengéd, hajlékony vonalvezetésben, új bútortípus keletkezésében: a hosszúlábú női „secrétaire,” a kis sarokkomód „encoignure”, a kis toalett-asztal „poudreuse”. A kor jellegzetes ülőbútorai a bergére és a marquise, aminek különleges kényelmét a vastag tollpárna adta. A bergére fotelek napjainkban is készülnek a régiek mintájára.

¹ Szerzői fénykép

² Szerzői fénykép



3. ábra³
Füles bergére fotel
gobelin utánzatú szövetvel



4. ábra⁴
Füles bergére fotel
egyszínű szövetvel

Az ágyak visszanyerik eredeti funkciójukat, miután kiszélesedett a bútortálaszték. Miután a fűtés elterjed, az ágyak, ágyszerkezetek kezdik mai alakjukat elnyerni. Az ágyak kárpitozását leginkább a korabeli ábrázolásokról tudhatjuk meg. Ezek szerint magas párnázásokat alkalmaztak, ahogyan az ülőbútoroknál, az ágyvégeket ívelt vonalakkal határolták, dúsán faragták, külső- belső felületeit vastagon mélytűzve kárpitozták. Az állvány és a kárpit találkozásánál marabu, bortni, zsinór- bortni, díszítéseket alkalmaztak, amely a jelenleg is fellelhető bútorokon is látható és az akkori szövő műhelyek minőségi és esztétikai munkáját dicséri. A franciaágyak fekvőfelületét sok esetben mélytűzéssel díszítették, vagy díszes-fodros ágytakarókkal látták el.



5. ábra⁵
A jelenlegi szerszámaink és technológiánk nagy részét már akkor alkalmazták.

³ Szerzői fénykép

⁴ Szerzői fénykép

⁵ Halász Ferenc: Kárpitosipar

1.3.5. A klasszicizmus

A klasszicizmus / XVI. Lajos kora/ az ókorban keresi mintaképeit, tehát a barokk fejlődésvonalának végét jelenti. Ez a 18. század művészetének hódolata az antik világ hagyományai előtt és a bútorművészet nagy századának nevezik.

A formák leegyszerűsödnek, vízszintes és függőleges tagozatok, derékszögű osztások uralkodnak. Az ülőbútorban nem fejlődtek ki újabb típusok. A támlák szigorúbb négyzetes vagy ovális vonalúak és gazdag kárpitozásukkal előkelőbbek, mint a barokk formák. A szövetek közül a csíkozott, virágfüzerekkel, vagy csokrokkal díszített selyemszöveteket kedvelték. Előtérbe kerültek a díszszegek /egyszerűbb kivitelben/, paszományok, fonott szalagok. Az ágyaknál az állványok formai változáson mentek át, ezzel együtt a szövethasználat is megváltozott és mélytűzést is alkalmaztak.



6. ábra⁶
Mélytűzés Barokk franciaágy fejrészén



7. ábra⁷
Barokk székülés mélytűzve



8. ábra⁸
Gomb gép



9. ábra⁹
Anyag lyukasztó prés

Mindkettő a mélytűzésnél használatos gombok készítésére szolgál

⁶ Szerzői fénykép

⁷ Szerzői fénykép

⁸ Halász Ferenc: Kárpitosipar

⁹ Halász Ferenc: Kárpitosipar



10. ábra¹⁰
Kárpitos gombok

Magyarországon e stílust copf-stílusnak nevezték (kb. 1785-1810). A kecses vékonylábú ülőbútorok kevés faragással készültek csak az üléseket kárpitozták.

A francia forradalom alatt fejlődött a klasszicista irányzat egy szigorúbb változata, a directoire (1795-1800). Leggyakoribb bútortípus a szekrény / könyves szekrény, vitrin/ és a komód. A bútorkészítésnél a hasznossági szempontokat helyezték előtérbe, kiküszöbölték a felesleges díszítéseket. Létrehozzák az S és fordított S vonalú szék-, és pamlagtámlát. A bútorok bevonata sima vagy sávós vászon, de lehet selyem vagy bőr is. Kedvelt színek a fehér, szürke, zöld, kék, arany csíkos.

1.3.6. Az empire

Az empire (1799-1830) imperátor stílus a klasszicista irányzat csúcspontja és lezárása. Napóleon parancsára, mesterségesen hozták létre a római birodalomra emlékeztető díszletezést. A bútorkészítők az egyes antik díszítőelemeket (babérkoszorúk, szfinx, herma, griff, oroszlánláb) átvették, de olyan formán dolgozták a bútorra, hogy az nem alkotott szerves egységet. Ezek a minták a textileken is visszatükröződnek /selymeken, ágyterítőkön/. Az egyes kedvelt bútortípusok között gyakran megtalálható volt az ívelt vonalú székforma. A lábakat antik oszlopok, pillérek vagy római márvány asztallábak után, oroszlános hermákként alakítják ki. A szekrények gyakran görög templomra emlékeztető nehézkes testek. Jellegzetes bútortípus az új heverőforma, a récamier. Ez egy hattyúnyakhoz hasonlóan hajlított, gondolaszerű, elegáns rövid pamlag.



11. ábra¹¹
Hattyúnyakú rekamié

A feledésbe ment egyiptomi formákra akkor terelődött rá ismét a figyelem, amikor Napóleon 1798-ban elindult egyiptomi hadjáratára. Ekkor egyes jellegzetes motívumok alkalmazása Európa-szerte újra divatba jött. Az 1800 után kialakult empire-stílusban különösen a francia bútorokon- sok egyiptomi formahatás érvényesül.

¹⁰ Szerzői fénykép

¹¹ Szerzői fénykép

1.3.7. Eklektika és neostílusok

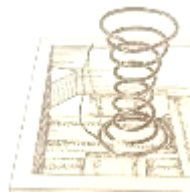
A kárpitozások már teljes formaképzéssel készültek: él kivarrás, domborítás, homorítás. A klasszicizmus korát, a biedermeier /derék polgár=kicsúfolt nyárspolgár gúnyneve/ névvel jelölt polgári időszak zárja le. Ezzel az eredeti stílusok korszaka is lezárult (1815-1848-as forradalmakig). Jellemvonásai elsősorban lakás- és bútorművészetben bontakoznak ki. Szakít a merev ünnepélyes formákkal, merev egyenes vonalakkal, hogy helyükbe enyhe hajlítások természetes formák lépjenek. Sajátos polgári stílus, ahol a célszerűség, tartósság és az olcsóság az elsődleges szempont. A lakások egyes helyiségei tágasak, világosak, a szobák hófehérek, virágos, csíkos papírtapétával borítottak. A függönyöket összehangolják a bútorbevonó anyagokkal, melyek virágos mintás /naturalisztikus/ kattan, vagy komoly, egyszínű és csíkos ripszkek, plüss-bársony, bőr bevonatok lehettek. Az asztalosmunkát a kézzel vágott /2-4 mm vastag/ furnérok gyakorlott használata jellemzi, amelyeket a bútorfelületek külső oldalán alkalmaznak. Az ülőbútorok általában kárpitozott ülésel és kárpitozatlan támlával készültek. A kárpitos bútorokon igen kedvelt, a fehérfejű porcelán díszszeg alkalmazása.

Döntő fontosságú volt az ipari forradalom, mert az új felfedezések a kárpitos szakmában is jelentkeztek így a varrógép, finomabb szerszámok. 1825-30-tól kezdve a francia kárpitosok a rugót, mint kárpitos építőelemet alkalmazták, amit egyes források szerint már



a XVIII. század közepén feltalálták.

12. ábra¹²
Kétkúpos csomózott acélrugó
vörösréz bevonattal



13. ábra¹³
A rugó varrása a tartószereléshez

A rugók használata forradalmasította a kárpitosipart, kényelmesebbé tette az ülő- és fekvő bútorokat és új formaképzésre adott lehetőség. Korábban, tartósan rugalmas felületet nem tudtak készíteni, különösen ágyak esetében nagyon fontos volt e felfedezés, ami lassacskán felváltotta a szalmazsákot.

A 19. század második felében egymást váltják a különböző korok stílusutánpótlói, hiszen a polgárság nem hoz létre önálló stílusformát. Így alakult ki az eklektikus stílus, vagyis egy olyan válogató eljárás, ami a régi stílusformákat egy modernebb kor formanyelveként használja fel. Ennek okán historizmusnak is nevezzük. Ebben az időben egymást váltják, az ún. neo-stílusok, majd különböző stíluskeveredések.

A neorokokó, habár eklektikus irányzat, mégis van néhány sajátos vonása. Az ülőbútorállványok hamar átalakulnak ívesre, faragottra. A nyújtott támlájú székeken, karosszékeken és pamlagokon hiába keressük az eredeti stílus arányait, vonalvezetésük önkényes és sok esetben nélkülözi a harmóniát. Az ülések alacsonyabbak, a támlák

¹² Szerzői fénykép

¹³ Halász Ferenc: Kárpitosipar

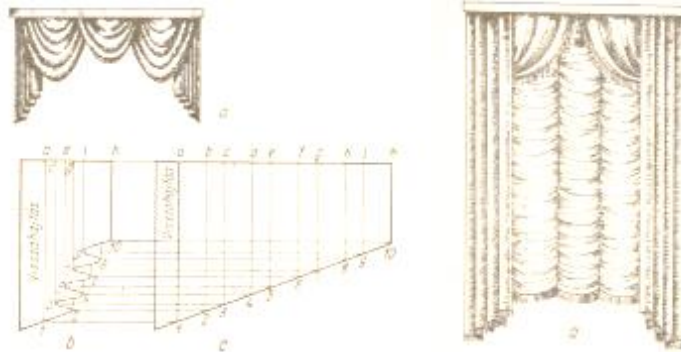
viszont fejmagasság fölé érnek. A bútorok bevonata színes virágmotívumos, ill. egyszínű bevonathoz erős színű / kávébarna, kék, sötétzöld/ pamutripszet vagy pamutbársonyt használnak.

Az ezután következő időszak eklektikája azonban teljesen talajtalan; elvesztette már a hagyomány fonálát, légből kapott „no-stílusait” papíron, rajzasztalon szülik. A felújított stílusok sorában a neogótikus ízlés 1840-1860 között főleg Angliában és Németországban volt divatban.

A neoreneszánsz 1860-1880 között volt soron. A túlhalmozott díszítések, faragások, rojtok-bojtok, különösen a „bécsi reneszánsz” sajátos válfaját jellemezték. A magyar kárpitosipar a kiegyezésig legfeljebb csíráiban volt meg, csak nagyon lassan kezdett beszivárogni a szakma. Az igényesebb bútorokat változatlanul Bécsből és Párizsból hozták be.

Az ónémet stílus az 1878-as müncheni kiállítás óta uralkodott, majd lassan az egész világon elterjedt. Hatalmas méretű bútorok jellemezték, melyek agyon voltak díszítve faragásokkal, ezen kívül még barna tölgyfa szekrény, kredencóriások, magasba nyúló támlájú nehéz székek is tartoznak hozzá.

1880 után ismét a neobarokk és neorokokó került sorra. A magyar kárpitos-szakma elsősorban az úri osztályoknak dolgozott, ezért eléggé szűk és patriarchális jellegű volt. A szakmai tudás apáról fiúra szállt így nem voltak ritkák a több generációs műhelyek ahol a szakma inas oktatása is folyt. A szaktudást, az anyagokat, a technológiai eszközöket később igyekeztek külföldről beszerezni. A szakmai tudás Bécsen keresztül Németországból / a legfejlettebb bútór- és kárpitosipari bázisról / jött. A monarchia idején a mesterek fiai – Bécsbe, majd egy-két év után Berlinbe mentek dolgozni. Sokan ezután Párizsba és Londonba is eljutottak majd pár év után hazajött szakemberek rendkívül széleskörű szakmai ismeretekkel rendelkeztek, tevékenységükkel a kárpitos-szakma rohamos fejlődését segítették. Nyelvtudás, intelligencia az előbb felsoroltak szintetizálása Budapestet a kárpitozás legjobbjának sorába emelték, de Pozsony, Kassa, Kolozsvár, Nagyvárad stb. városaink is kiválóak voltak.



14. ábra¹⁴
Kastély és színházi függöny tervrajza

¹⁴ Halász Ferenc: Kárpitosipar

Majd ezután megkezdődik egyfajta stíluszavar, amit csak tetézt a gyári bútor megjelenése, s ezzel a minőség zuhanása. Ahol nem tellett díszes, drága minőségi anyagból készült bútorra, a gyáripar olcsó anyaghamisítást nyújtott. A kézműipari bútor helyébe a gyári tömegcikk lépett; erre jó példa 1853-tól a Thonet testvérek hajlított székei. A 19. század vége felé a gépi termelés egyre nagyobb hatással van a bútorigarra. Újat azonban a századvég nem tudott létrehozni, csupán divatáramlatok sorának tekinthető.

1.3.8. A 20. század

Új stílusok létrejötte a régiektől eltérően, új technológiákat hoz. Már az 1890-es évek során egyfajta igény teremtődött a művészek egy csoportjában / müncheni Glaspaloszól/, hisz megcsömörlöttek a régi stílusok folytonos másolgatásától és ezért úgy döntöttek, hogy szakítanak minden megszokott művészettel.

Innen a szecesszió név /szakítás/. A modern szecessziós törekvés az első darmstadti iparművészeti kiállításon 1901-ben mutatkozott be. Utána kb. 12 év alatt teljesedett ki és az első világháborúval véget is ért. Jellemző vonás a sima, osztatlan felületek használata, amit a gépi úton készülő réteges fakötés-technika tesz lehetővé.

Több más stílusváltozat is kialakult a szecesszió rövid története során, de számunkra a jelentősége abban van, hogy szabaddá tette az utat a modern építészet és a korszerű tárgyalakítás kifejlődése számára.

Kárpitos szempontból annyit érdemes megjegyezni e korról, hogy a régi formák többnyire a kor színvonalán mérve, korszerű kárpitszerkezetet takartak. A tele és részben kárpitozott bútorok felületi és belső kialakításával még ma is találkozunk és szinte ugyan úgy építjük vissza ahogyan azt tették elődeink. A fotelokon látható a több száz éves bútorokon is lévő állat körmös lábak.



15. ábra¹⁵
Legyezős fotel



16. ábra¹⁶
Mélytűzött füles fotel

A háború után már új művészeti problémák jelentkeztek, az eligazodást az időrendi tagolás könnyíti meg:

1. szakasz: 1900-1914 / az első világháború kitöréséig/;

¹⁵ Szerzői fénykép

¹⁶ Szerzői fénykép

14 évnyi rohamos fejlődés, melyet hirtelen megszakít az egész Európára kiterjedő művészeti stagnálás. A századfordulóra – sok más területhez hasonlóan- a magyar bútorok kiállták a világ bármelyik országának bútoriparával a versenyt. Ez annak lett eredménye, hogy semelyik ország módszerét sem vették át egy az egyben, hanem ötvözték a legjobbakat, majd a német módszereket ezzel kiteljesítették.

Erre a szakmai nyelvezet a bizonyíték, mert a szakkifejezések, szerszámok neve döntően német volt, de ilyen kifejezések, mint franciaágy, francia zsinórozás, bortni, bordűr, marabu, angolkantni, clubfotel, stb. a francia, angol és más nyelvezeteket hordozzák. Nyugodtan mondhatjuk, hogy az első világháború előtt Budapest a bútoripar élvonalába került, sok szempontból meg is előzte azokat, akiktől tanult.

2. szakasz: 1919-1939 / a második világháború kitöréséig/

Ekkor jelentek meg az úgynevezett modern bútorok. Ezek már nem tekinthetők stílusoknak, inkább a technikai lehetőségeket kihasználó tervezők divatirányzatainak.

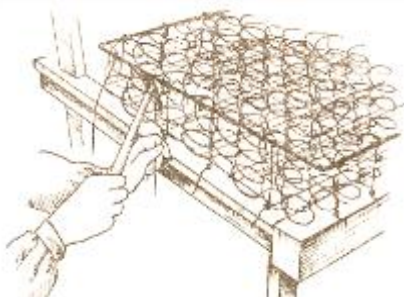


17. ábra¹⁷

Kézzel faragott ülőgarnitúra e korból

Kivételt képez a „Bauhaus”, amit W. Gropius alapított 1919-ben. Ennek bútorformái eleinte még kemény vonalúak és nem keltettek otthonos hatást, de 1927-ben már egy berlini áruház részére variálható, kombinálható bútoregységeket fejlesztett ki.

Az első világháború a magyar bútoripar fejlődését is megtörte, csökkentek a lehetőségek, az egyszerűbb / kimmersz / felé fordultak. Ennek ellenére a szakma gyökere annyira megerősödött, hogy nem szakadt le a világ élvonalától. Az 1920-30- as



18. ábra¹⁸

Kézi szegezés epeda rugózat leszabályozásánál

¹⁷ Szerzői fénykép

¹⁸ Halász Ferenc: Kárpitosipar

években kitalálják a kézzel fonható epedarugózatot, amely a rugólekötés elhagyását és a rugalmas ülő és fekvőrészek kialakulását is jelentette.

Megjelentek az „izmusok”: a konstruktivizmus /pl. egyetlen acélszövből készült szék, mely csőszántalpakon áll /. A funkcionalizmus /pl. az a székújdonosság, amelyen az ülőfelület zsákszerűen fel van függesztve egy vázra, ami beüléskor megfeszül, és mivel a pozíciót nem lehet megváltoztatni a mozdulatlan izmok, hamar elfáradnak. A tanoncok számára ezen, korszak volt a legnehezebb mivel a szakma tanítása után a szakmát el kellett lesni ez abban mutatkozott meg, hogy gyárakban a kárpitosok el voltak egymástól különítve, mégpedig függönnyel. Ez az úgy nevezett szakma féltés volt miszerint a szakmát a szó legszorosabb értelmében eltitkolták egymástól. Ez időszakban darabéres munkák százalékos arányban való bérezése volt divatban és így külön a tanulókkal nem volt mindig lehetőség foglalkozni úgy, mint egy kisiparosnál.

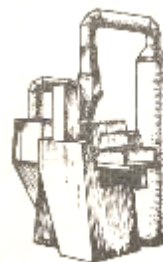
A kárpitos kisiparosok már komplett lakásberendezéssel foglalkoztak.

3. szakasz: 1945-1960

A legújabb fejlődési periódus, amelyben már a mi korunkra jellemző formajelenségek bontakoznak ki a változó elméletek és a technikai lehetőségek alapján. A tipizálás és a tömeggyártás kiterjeszkedik az összes bútorfélére. Hazánk felszabadítása és az utána következő évek jelentős változást hoztak a hagyományos eljárással dolgozó, kisiparosoknak. Az ipartestületek elavultsága miatt 1946-ban megalakult a Kisiparosok Országos Szabad Szervezete (KIOSZ), mint a dolgozók érdekképviseleti szerve. Megalakul az első kárpitos vállalat. Munkamegosztás, intenzitásnövelés és a nagymértékű minőségromlás volt a jellemző.



19. ábra¹⁹
Afrik kötélben, kártolás után

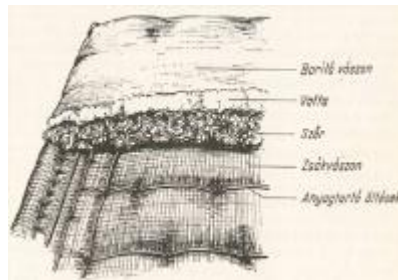


a, b, c,
20. ábra Kézi és elektromos kártológépek²⁰

¹⁹ Köln Möbelmesse (Bútorkiállítás)

²⁰ Halász Ferenc: Kárpitosipar

A behúzó hengeres (a, és c,) gép alkalmas afrik, lószőr és gyapjú kártolására is.



21. ábra²¹

Hagyományos alappárnázásnál

A társadalmi forradalom magával hozta a kárpitos ipar nagy változását, hiszen már nem csak a szűk rétegű uralkodó osztály néhány tízezer tagja számára gyártotta bútorait, hanem már a dolgozó nép igényeit is igyekezett maximálisan kielégíteni.

1946-ban kárpitos szakosztály alakul meg majd egy évre rá 1947-ben az első kárpitos és paplanos szövetkezet. Amely később, mint Budapesti Kárpitos és Díszítő kisipari termelő szövetkezet (BKDKTSZ) működött. 1945-től újjáépítés, 1948-54-ig a kisiparosok tönkretétele, szövetkezetek létrejötte jellemző.

Ekkor alakul meg a Kárpitos Árugyár.1955-65-ig nagyvállalatok Fém bútorgyár, BUBIV, Szék és Kárpitos Ipari Vállalat, Ülőbútor ktsz, Faszobrász szövetkezet, stb. A díszítő szó, amely fontos e területen mivel a nagyipar ez idő tájt a sorozatgyártással foglalkozott. Az aprólékos időrabló és a kárpitos iparhoz szorosan kapcsolódó tevékenységre keveset sem fordított. A kárpitos iparban az új bútorok korszerű tervezését majd próbagyártását végezték és a termék csak akkor került sorozatgyártásra mikor már mindenféle (méret, kényelem, ergonómia, esztétikum, stb.) megfeleltek a követelményeknek. Az utóbbi, vagy alkatrészeket állít elő /előgyártás/ és ilyenek összeszerelésével többféle formaváltozatban készít bútorokat, vagy egyes bútor-alapelemeket /pl. lábazatelem, üveges szekrényelem/ gyárt és ezek különféle kombinációjából lehet lakást berendezni. Ezt a kisebb-nagyobb elemekből összeépíthető bútortípust „varia” bútornak nevezik. Az ülőbútorok kialakításához egyre több műanyagot is felhasználnak, amivel a bútorgyártás korábban még alig rendelkezett.

A magyar kárpitozott bútorok az 1960-as évek végéig nagyon elsilányosodtak. Ennek okát hosszan lehetne fejtegetni, a teljesség igénye nélkül csak néhány indokot említenék:

- „arccal a nehézipar felé,” a könnyűipartól mindent elvontak, amit Nagy Imre kormányprogramja részben korrigált
- a kézműves kárpitos kisipart a töredékére csökkentették, pedig eddig az időig számos kárpitos műhely létezett, ahol az iparos 5-8 segéddel is dolgozott, sok esetben még az asztalos tevékenységét is ő irányította nagy tapasztalattal és jelentős műveltséggel.
- Hosszú ideig szüneteltették a kárpitos szakmunkásképzést.

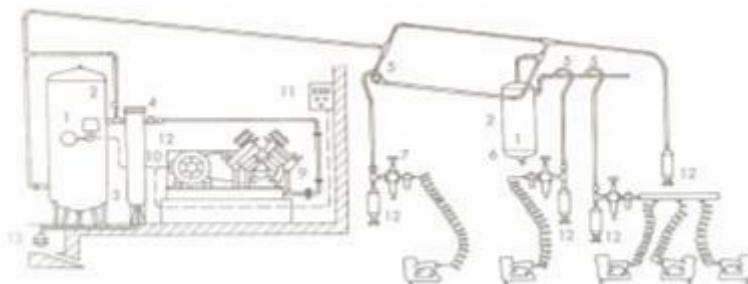
²¹ Halász Ferenc: Kárpitosipar

- A kárpitos segédek és mestereket állami és szövetkezeti tulajdonú középüzemekbe tömörítették és a technikai fejlesztést, elhanyagolták.
- A termelés mennyiségét erőltetett ütemben növelték, ez a változatlan kézimunka mellett csak a minőség rovására mehetett.
- A technológia fejlesztése nem a jobb minőség biztosítását és a könnyebb munkavégzést, hanem az egyszerűsítést, műveletek elhagyását, a látszólagos nagyobb termelékenységet szolgálta.

Elkezdtek a faipari technikus-, majd 1958-ban a faipari mérnökképzést. Ez az önmagában örvendetes tény a kárpitosok szemszögéből katasztrofálisnak nevezhető körülményeket hozott. Hiszen a kárpitos üzemek létrejöttét nem tapasztalt szakemberekre bízta, hanem akik politikai szempontból alkalmasnak bizonyultak. Később a kárpitos üzemeket összevonták és sok esetben beolvastották egyes faipari, gépipari vállalatokba. Hiába volt a bútortermelés 40%-a kárpitos bútor, mivel nem volt kárpitosipari műszaki képzés, nem voltak szakértő vezetők és ezért a szakmának a képzése is elmaradt volt, ezzel a szakma színvonala kritikán aluli lett.

Korszerű és a hagyományos eljárásokhoz hatékony gépek elterjedése

A 70-80-90-es évektől a nyugati világban rohamosan kezdett fejlődni a kárpitosipar.



22. ábra²²

**Korszerű kárpitos műhely levegő hálózati terve
(kompresszor, tartály, nyomásszabályzó, vízleválasztó, olajozó, légvezeték,
pisztolyok)**

A gyártmányfejlesztés nem a fogyasztói igényekből indult ki, hanem a minél egyszerűbb, gyorsan legyártható bútorokból. A rendszerváltást követően hazánkban az egyéni és társas vállalkozások száma megnövekedett. Kialakultak a bútordiszkontok a szövetkezetek Rt, kft, bt néven folytatták tevékenységüket és szélesítették termékpalettájukat.

²² Matlák Zoltán – Szabó Miklós: Bútorkárpitozás



23. ábra²³

Levegős (Pneumatikus) szegező pisztoly használata behúzásnál



24. ábra²⁴

Korszerű él kapcsozó géppel történő él kialakítás



25. ábra²⁵

Kard késes szabásgép



26. ábra²⁶

Körkéses szabásgépek

Közben a kárpitos műhelyekben is alkalmaztak néhány nyugat Európában már megszokott korszerű gépet a hatékony termelés elősegítésére, mint például a kézi szegezést felváltó sűrített levegős szegező pisztolyokat a szabászatokon megjelenő korszerű szabásgépeket kard és kör késes változatban, amelyek a szövet, bőr és hab feldolgozását könnyítették meg. Egyre több gépesített kis- és középüzem majd vegyesvállalat jött létre. Az egy- két fős műhelyekben csak jóval később tudott az újabb technológia bekerülni mivel a kárpitosok jó része ekkor már nem gyárt, csak kis szériában

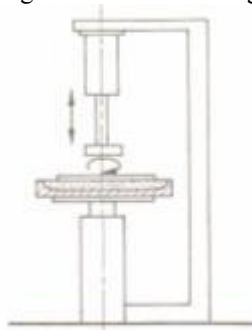
²³ Interzum prospektus

²⁴ Matlák Zoltán főiskolai adjunktusnak köszönhetjük a gyárlátogatásai során készült képeket

²⁵ Szerzői fénykép

²⁶ Szerzői fénykép

készít és javít, szolgált az erre szolgáló keret pedig kimerülőben. Fejlesztések hiányával és a nagy cégeknél meglévő gyors termékváltás, piacra jutás, bolt és áruháznyitás lényegesen háttérbe szorította a kis mestereket. Fontos időszak volt ez az oktatásban is. Több diák elkallódott egy 50-100 fős tanműhelyben és komoly iparossá válhatott egy kis mesternél. A jelenlegi helyzetben szintén az új technológiák ismeret hiánya jellemzi a kárpitos műhelyeket, így a gépek átlag életkora sok esetben 20-50 év. Ez a korszerű oktatást megnehezíti és csak a régebbi, technológiák adhatók át.



27. ábra²⁷
Szék ülés behúzása prés segítségével



28. ábra²⁸
Ágybetét behúzása prés segítségével



29. ábra²⁹
Szék ülés behúzása prés segítségével



30. ábra³⁰
Hagyományos kézi szegezéshez használatos Díszszeg típusok

²⁷ Halász Ferenc: Kárpitosipar

²⁸ Halász Ferenc: Kárpitosipar

²⁹ Interzum prospektus

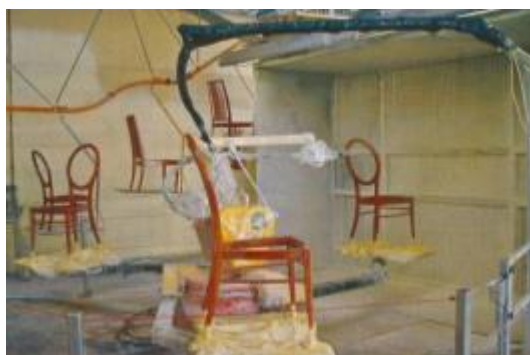
³⁰ Interzum prospektus



31. ábra³¹
Korszerű díszszegező pisztoly és díszszegei szalagban.



32. ábra³²
**Felső és alsó tartályos
 kézi ragasztó pisztoly**



33. ábra³³
**Robottechnika alkalmazása a felületkezelésben
 és a ragasztás technikában elszívó fallal.**

Az anyagok összedolgozására már nem a lábbal hajtós varrógépeket használták, hanem korszerű motoros gépeket, amelyek napjainkban már programozható kivitelben is elterjedt.

³¹ Interzum prospektus

³² Magyar Asztalos és Faipar: Szórástechnikai cikke

³³ Magyar Asztalos és Faipar: Szórástechnikai cikke



34. ábra³⁴
Hosszúkaros gép, takaró letűzése közben

A technológia fejlesztése az egyszerű munkavégzést, műveletek elhagyásával, a látszólagos nagyobb termelékenységet szolgálta nem minden esetben a jobb minőség biztosítása mellett.

A habgumi majd a poliuretán hab (habszivacs) előre törésével kialakultak a hab szabászatok.



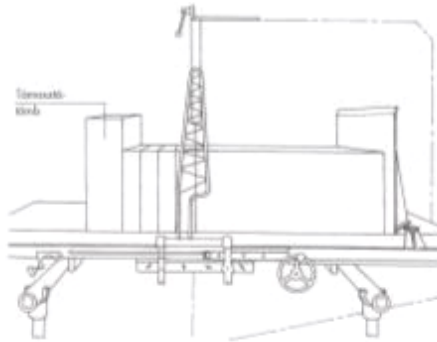
Körforgós szeletelő hab szabász gép



CNC habvágó gép 2D- ben dolgozik

³⁴ Szerzői fénykép

³⁵ Matlák Zoltán főiskolai adjunktusnak köszönhetjük a gyárlátogatásai során készült képeket



36. ábra³⁶
Habszivacs szabászgép védőberendezéssel e típusnál az asztal és a kések mozognak.

2. Függönyök

2.1 A függönyök feladata, funkciói, kiválasztásának szempontja

A függöny az ablak ruhája, puha fal, mely elválasztja otthonunkat a zajos külvilágtól. Anyag, amelyet ha jól megválasztunk, döntően meghatározza otthonunk stílusát. A jól megválasztott függönyben a textiliák minden szépsége és jó tulajdonsága megnyilvánul. Feladata, hogy kívülről a belatást megakadályozza, a fényt tompítsa, és a helyiséget díszítse. Egyéb feladata a hő és hangszigetelés, és térelválasztás. A hangulatos összhatás érdekében fontos a redők bősége, formai kialakítása, a szövet mintája, színe, felfüggesztésének és elhúzásának módja legyen összhangban a teljes berendezéssel. Alkalmazkodniuk kell a többi textiliákhoz, a szőnyegekhez, a fal festett színéhez, a tapétához, a bútorok bevonó anyagához, stílusához.

Figyelembe kell venni a helyiség méretét, belmagasságát. Fontos szempont hogy antik vagy stílbútorhoz ne kerüljön modern mintájú, struktúrájú függöny, éppúgy rombolja az összhatást, mintha modern berendezésű térhez túldíszített, brokát, vagy bársony függöny kerülne. A függönyök mintázottságánál is fontos az összhang. Nagy minták kis felületen, kis szobában zavaróak lehetnek (ide elsősorban kis mintájú függönyök ajánlottak). Olyan szobákba, ahol kevés a napfény kellemesebb a világos, meleg árnyalatú textília, de fontos odafigyelni, hogy a színek ne legyenek erősek, mert akkor a teret kicsinyítik. A színes függönyök megváltoztatják a külső fény színét, így a természetes, mesterséges fények más-más hatást keltenek.

A rossz arányú ablak formája, mérete korrigálható egy szép függönnyel.

Napos helyiségek szűkíthetők hideg színekkel, míg az északi fekvésű helyiségekbe meleg színek ajánlottak.

Függönyök (és egyéb lakástextilek) nélkül üresnek, befejezetlennek, tűnhet a lakás. Az igazi összhatást azonban a függöny-kiegészítőkkal kell megteremteni. Mutatósak a rúdkarnisok, a végelzáróval harmonizáló kikötőgombok, rozetták, egyéb. A nappaliba egy-két díszpárna a sötétítő anyagból, a hálószobába ugyanabból az anyagból készített ágyterítő, étkezőbe a dekor anyagából asztalterítő, ülőpárna, paszományok.

³⁶ Matlák Zoltán – Szabó Miklós: Bútorkárpitozás

2.2 A függönyök kiválasztásának alapvető módjai

A ház lakóinak ízlésvilága,
A ház külső megjelenési formája
A ház belsőépítészeti irányvonala és berendezése.

Az élettartamát befolyásolja:

- Az anyaguk (pamut, műszál)
- A felfüggesztésük módja (csipesz, karika)
- Hőtől, fénytől való védelme (radiátor, napfény)
- Tisztítás (kézi, gépi)

A függönyökkel szemben támasztott követelmények:

- Szép esesű, színű, mintázatú legyen
- Hibátlan szövésű, színezésű legyen
- Jó fényáteresztő legyen (könnyű függöny)
- Jól sötétítsen (sötétítő függöny)
- A fénynek jól ellenálljon
- Megfelelő szakítószilárdsága legyen
- Jó méret és formatartó legyen
- Könnyen mosható és tisztítható legyen lángálló legyen

2.3 Fényáteresztő függönyök

Könnyűfüggönyöknek is nevezik. Az ilyen anyagból készült függönyök közvetlenül az ablak üvegtáblája elé kerülnek. A fényáteresztő függöny tompítja, megtöri az erős fényt, megakadályozza a nappali betekintést, lehetővé teszi a kitekintést és öltözteti az ablakot. A gyártási technológia alapján megkülönböztethető függönyök készülhetnek:

- Kézi technológiával
- Gépi technológiával

Kézi technológiával

Az ilyen függönyök egyedileg kézi technológiával készültek, horgolt, kötött csipkeszerű függönyök.

Gépi technológiával:

- Szövött függönyök
Ide tartoznak a hagyományos szövetszerkezetű vászonkötéssel szövött függönyök, mint pl. a pamutfonalból készült mull géz anyag.
Az organdi és az organtül anyagokat vegyszeres, ill. keményítős aprettúrával kezelik a forgalomba hozás előtt.
A finom pamut, vagy műselyem cérnából készült voile (voál) függöny.
Egyéb szintetikus szálból készült függönnytípusok.
- Etamin függönyök
Az etamin, vagy forgófonalasnak is nevezett függönyök csoportjába tartoznak a könnyű függönyök. Jellemzője az, hogy laza szerkezetű kelme. Ahhoz, hogy a fonalak a laza szerkezet miatt ne tudjanak elcsúszni, rögzítik azokat, az álforgófonalas, vagy forgófonalas kötéssel.

E rögzítés hatására a lánc és vetülékfonalak helyzete nagyon ritka szövés esetében is igen stabil lesz.

A forgófonalas függönyök két lánc és egy vetülékfonalból állnak.

A láncfonalak egymással kereszteződnek és a vetülékfonalakat körbeölelve szorosan rögzítik. Az ilyen függönnytípusokat több ágú pamutcérnával, vagy szintetikus cérnával készítik. Típusok: etamin, marquissette, madrasz anyagok.

- Bobinett függönyök

Ez a gyártási mód egy munkaigényes, nagy ráfordítású művelet, de 4-9m széles függönyök készítésére is alkalmas. A gyártást bobinetszövőgépen végzik. Ezt a típusú függönnyt is három fonalrendszerrel készítik. A láncfonalak meglehetősen nagy távolságra vannak egymástól. A mintázó láncfonal képi a mintákat olyan módon, hogy a láncfonalak között V betűt formálva kitölti a láncfonalak közti teret. A bobinett fonalnak az a szerepe hogy összekösse a mintázó fonalakat a láncfonalakkal, melyeket csavarodva fixen összeköt. A rögzítés sok-sok variációban létrejöhethet pl. négyszög, hatszög, rombusz stb. formában.



37. ábra³⁷
Bobinett függöny

- Klöpli vert vagy fonatolt függöny

Ez egy csipkeverő eljárással készült függöny. A kézi gyártású csipkeanyagok géppel történő előállítására. 8-16 cm széles csipkecsíkokat fonatoló eljárással gyárt a gép, majd ezt egy cikk-cakk öltésű varrógéppel összevarrják függönykelmévé. Anyagában sűrű kevésbé átlátszó, nehéz függöny általában virág vagy stilizált mintás anyag. Erős és tartós termékek.

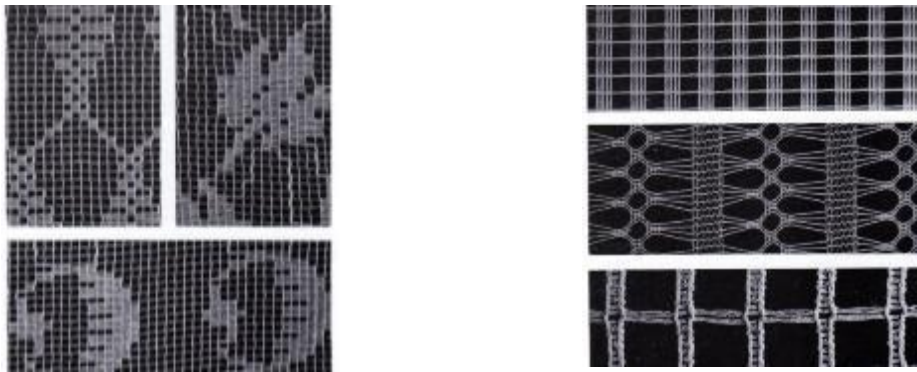


38. ábra³⁸
Klöpli vert függöny

³⁷ Szerzői fénykép

³⁸ Szerzői fénykép

- Gallon és rashell függönyök
Jellemzőjük, hogy mindkettő lánchurkoló gépen készül. A rashell függönyök készítéséhez kettő vagy egy fonal, a gallon függönyökhöz három fonalrendszer szükséges.
A gallon függönyök szabályos négyzetrácsos szerkezetűek, és látszik, hogy hurkolással kiképzett szemsorokból áll. A hurkolófonalak vetülékirányú összekapcsolódását a mintázó-fektető fonalak végzik.
A gallon függönyök legáltalánosabb alapkötési formája a kocka vagy rács. A kockákat betöltik mintázó motívumokkal. A mintaelemeket különböző vastagságú, vagy fényes és matt fonalakkal is végezhetik.
A rashell függönyök rendkívül sokféle mintaféleségben készíthetők. A szerkezete kétféle lehet: alaprácsos és alaprács nélküli. Az alaprácsos típusnál a kelme négyzetrácsos szerkezetű és a megfelelő négyzeteket mintázó fonal tölti ki. Nagyon hasonlít a gallon függöny mintarácsához, de annál lényegesen több mintázási lehetőségű.



39. ábra³⁹
Gallon és rashell függönyök

- Struktúrfüggöny
Lánchurkológépen készült egyenetlen vastagságú mintázófonallal. A mintázat apró, felhőhatású.
- Vetülékbevezetéses függöny
Egyszerű mintázatú. Itt a vetülékfonalak adják a mintázatot, mely egyenetlen mintázatot ad.
- Csapólemezes függöny
A mintázófonal fényes terjedelmesített, ezáltal domború térhatású mintázat jellemzi ezeket a függönyöket.
- Hímzett függönyök
Egyszerű lánchurkolt termékek, melyeket utólagosan mintáznak, hímeznek.

A fényáteresztő függönyök anyagtípusai, tulajdonságai

- Csipke
A XVI. sz.-ban létrejött vékony textília. A textilipar legfinomabb termékei. Olyan áttört, lyukacsos anyagok, amelyeknek szerkezete a díszítményt is adja. A csipke

³⁹ Szerzői fénykép

finom anyagával, mintáinak művészi szépségével és változatosságával az összes díszítőelem közül kiemelkedik.

- Tüll
Hálós szerkezetű anyag, rendkívül egyszerű anyagszerkezetű, amely minden mintától mentes. Szerkezete hasonlít egy egyszerű szünnyoghálóra.
 - Voile
Fátyolszövet, teljesen egyszerű anyag típus, ami a variálhatósága miatt az egyik legkedveltebb függönyanyag. Tejszerű, átlátszó anyag.
Típusai:
 - egyszínű
 - nyomott mintás
 - hímzett (az anyag teljes felületén, vagy az alsó részén mintás)
 - szaténcsíkos
 - színátmenetes (2 színből összetett, vagy 3-4 színből csíkos).
 - dupla szövésű (két anyagfelület átszövött szállal)
 - gyűrt
 - Szablé
Ez az anyag is egy fátyolszerkezetű, kevésbé áttetsző anyag opálos anyagsűrűséggel.
 - Organsa
Vékony monofilből (folytonos szálból) szövött anyag, leheletkönnyű szerkezetű. A voile után a legkedveltebb függöny típus. Sokszínű és variálható. Üvegszerűen fényes
Típusai:
 - egyszínű
 - színjátészó
 - színátmenetes
 - hímzett
 - textilcsíkos
 - savmart
 - gyűrt
 - JacquardHagyományos függöny típus, általában virág vagy kisebb motívum jellemzi.
 - Applikált
Különleges függöny típus, a vastag szálból készült alsó díszítőelem nem egyszerű rátét az alapfüggönyre, hanem szövésébe bedolgozott csipkeszerű minta.
 - Nyírt vagy Sherly függönyök
Az alapfüggöny szerkezetében nyírt, lebegő szálvégek vannak, melyek díszítik az anyag felületét.
 - Égetett, maratott függöny
Különleges minta, az alapfüggönyre ráégetik vagy marják a mintát.
- A szélességi méretek 145cm-től 350 cm-ig terjednek.
- A könnyűfüggönyöket középfüggönyöknek, vagy sztór függönyöknek is nevezik. Sokféle változatban ismert, nagyrésztük már készárúként formatervezve kerül kereskedelmi forgalomba.
Kialakításuk:
 - Egymezős, redőzött táblás kialakítású jobbra-balra elhúzható.
 - Egymezős, berakott függönyfejjel un. felhősztór.
 - Kétmezős un. keresztstór függöny.

- Kombinált vízszintes és függőleges elhelyezkedésű függöny.
- Többrétegű függönymezős kombinált sztór.

2.4 Sötétítőfüggönyök

Másodfüggönyöknek vagy nehézfüggönyöknek is hívják.

Feladata:

- Az erős napsugarak behatolása.
- Az esti fénynél a betekintés megakadályozása.
- Hőszigetelés és a külső zaj tompítása.
- A szoba meghitté tévése.

Típusai:

Egyszerű textíliák:

- Pamutvászon: egyszínű vagy nyomott mintás, kissé durva felületű anyag.
- Batiszt: vászonszerű könnyű szerkezetű kevert szálal anyag
- Poliészter szatén: egyszínű vagy nyomott mintás selymesen csillogó anyag.

Jacquard textíliák (Szövésében díszített anyagok)

- Damaszt: nagymintájú anyag, legtöbbször növényi motívumokkal.
- Brokát: határozott mintájú selyem anyag arany vagy ezüstszállal szöve.

Egyéb egyedi anyagtipusok:

- zsenília: puha, bársonyos tapintású anyag, az anyagban lévő szálak rendezetlen felülete miatt.
- Krepp: egy anyagon belül két különböző felület szabályos váltakozása (fodrozódó és sima felület).
- Crash: leginkább poliészter anyagú szövet, mely forró hengereken átréselve különleges gyűrt hatást kelt.
- Moire: faerezetre vagy hullámtörésre emlékeztető mintájú szövettípus.
- Seersucker (szírsakör): színesen szőtt, gyapjúból, vagy kevert szálból készült szövetanyag domború hatású felülettel.
- Taft: elegáns függönnytípus két színű szálból szöve.(fényes felületű szálak) az alapszín mindig láncirányban, a kísérőszín mindig vetülékirányban van. Típusai: selyemtaft, hímzett, zsenília csíkos, kockástaft.
- Blackout: 100%-ban fénykizáró anyag, tűzálló.

Nemszött kelmék:

- malimo: ez a kelme varrvahurkolási eljárással készül vastag vetülékekkel.
- Hurkolt plüsskelme: a bútorbársonyokhoz hasonló megjelenésű termékek, de azoknál könnyebbek.

Portier függönyök:

Ajtónyílásokba elhelyezett függönyök. Főleg díszítő, takaró funkciót töltenek be. Szélességi méretek: 130cm-től 300cm-ig terjednek.

Szött másodfüggönyökként alkalmaznak még bútorszöveteket is melyek igen dekoratívak és tettszetősek lehetnek.

A főleg díszítő jellegű sötétítőfüggönyök két részből állnak: Oldalszárnyakból és függönyfejekből.

2.5 Oldalszárnyak

Különböző hosszúságban készülhet, a hosszt itt a padlótól a karnis tetejéig tart. Az oldalszárny egészen a padlóig érhet vagy a padlótól 20-25 cm magasságig. A szárnyak alsó részét paszományrojtokkal lehet díszíteni.

2.6 Függönyfejek

Drapériák ráncolás szempontjából lehetnek álló és fekvőránccos drapériák.

Álló ránccos: a függöny súlyánál fogva függőleges irányban áll és közben ráncok képződnek rajta.

Fekvő vagy ívelt ránccos: ha a szövet másik sarkát vízszintes irányba feszítjük. Ekkor a kör ívéhez hasonló ráncok keletkeznek.



40. ábra⁴⁰
Ívelt és fekvő ránccos drapériák

Vitrázs függönyök

Konyhai függönyöknek vagy tábla függönyöknek is hívják. Ezeket a kisméretű függönyöket kisebb méretű vagy konyhai ablakokra helyezik közvetlenül az ablakkeretre szerelve. Akkor alkalmazzák, ha nem akarják az ablakot teljesen elfedni, vagy ha nincs lehetőség karnis feltevésére. A felerősítés eszköze zsinór vagy rúd (vitrázs rúd). Ez a rúd lehet szabályozható hosszú vagy fix méretű.

⁴⁰ Szerzői fénykép



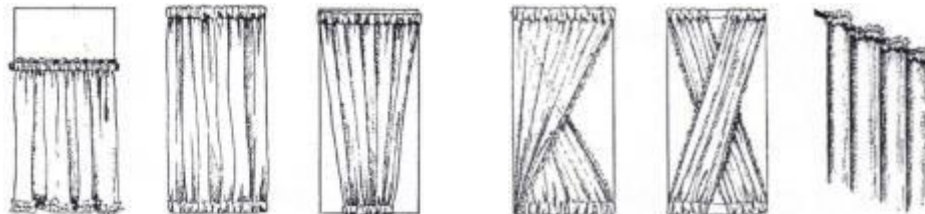
41. ábra⁴¹
Vitrázs függönyök

A függönyök felerősítése történhet:

- szalagos bokréta kötéssel
- befűző zsákos megoldással
- befűző nyílásos megoldással

Formái:

- Egy részes lazán omló függöny
- Két részes feszített függöny
- Két részes keresztezett függöny
- Hullám rudas szerelésű függöny
- Osztott mezejű függöny



42. ábra⁴²
Függönyök formái

Gyári magasságméreteik: 25- 80 cm között változik.

Dekorációs függönyök

Ezek a típusok átmenetet képeznek a sötétítő és a fényáteresztő függönyök között. Általában a sötétítő függöny helyett alkalmazzák dekorációs célra.

Anyagai: szatén, selyem, pamut, taft, hímzett, és nyomott bütorszövet.

⁴¹ Szerzői fénykép

⁴² Szerzői fénykép



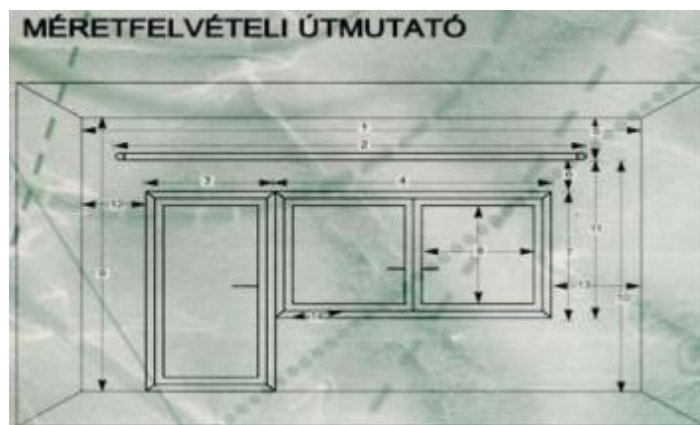
43. ábra⁴³
Dekorációs függöny

Készfüggönyök

Praktikussági szempontból szabvány méretű ablakokra gyárilag megvarrt függönyök., melyek készülhetnek egyaránt fényáteresztő, ill. sötétítő anyagokból. Méreteik pl. 150x250, 110x240 stb.

Függöny méretvétel készítése

Méretvétel előtt át kell gondolni, hogy milyen stílusú függönyt kell vásárolni. Milyen a szoba építészeti adottsága. Régi típusú, nagy belmagasságú, esetleg lakótelepi alacsony, merre nyílik az ablak, van-e fűtőtest. A függöny általában nemcsak az ablaküveget takarja, hanem az ablakkeret esetleg a fal egy részét is. A karnis határozza meg a maximális méretet.



44. ábra⁴⁴
Méretvételi útmutató

⁴³ Szerzői fénykép

⁴⁴ Szerzői fénykép

Méretvételi útmutató a függönyök méretének meghatározásához:

1. A szoba szélessége (a két oldalfal közti távolság).
2. Karnis szélessége.
3. Ajtó külső szélessége.
4. Ablak külső szélessége.
5. Karnis távolsága a mennyezettől (mennyezet és karnis alsó éle közötti távolság).
6. Karnis távolsága az ablaktól (karnis alsó éle és az ablak külső széle közötti távolság).
7. Ablak külső magassága.
8. Ablak belső magassága és szélessége.
9. A szoba belmagassága. (a mennyezet és a padló közötti távolság).
10. Hosszú függöny magassága (karnis alsó éle és a padló közötti távolság).
11. Rövid függöny hossza (karnis alsó éle és az ablakszárny közötti távolság).
12. Az ajtó távolsága az oldalfaltól (oldalfal és az ajtó külső széle közötti távolság).
13. Ablak távolsága az oldalfaltól (oldalfal és az ablak külső széle közötti távolság).
14. Ablakpárkány mélysége.

Az alábbi méretezések a nyersméretet mutatják, tehát ebből még le kell vonni a felfüggesztéshez szükséges kellék magasságát (karika, csipesz, magassága). A függöny akkor néz ki úgy, hogy éppen a padlóig, ill. ablakpárkányig ér, ha 1-2 cm-rel kisebb a méret, így használat során nem károsodik az alja.

A függönyök alapanyagai

- Pamut: Fényáteresztő függönyökként. Hátrány: nem mérettartó, fényállóság korlátozott.
- Gyapjú: Főleg jacquard szövetek.
- Len
- Pamut-Poliészter (PES)
- Poliészter-Poliamid (PES PA): vegyszerkel szemben ellenálló, a napfényt rosszul tűri.
- Poliakril-Nitril (PAN): Nagyon jó fényálló, díszítő fonalként is alkalmazzák, gyapjú kifonású megjelenése miatt.
- Gyapjú-Poliakril-Nitril
- Üvegszál: Nagy hőállóságú, nagy szakító szilárdságú, jó elektromos és hangszigetelő.
- Rézoxid szál

Függönyök kikészítése

A függönyök vegyi kikészítésének célja a tartósság, használhatóság, tetszetősség fokozása.

Munka műveletek:

- Átnézés: egy asztalon vezetve a hibákat és a foltokat átnézik, jelölik és eltávolítják.
- Mosás, fehérités: a hibák, szennyeződések eltávolítása, alapozás.
- Színezés: a függönyöket a kívánt színre színezik.
- Appretálás: a végső megjelenési forma elérése, a használati tulajdonságok előnyös megválasztása.
- Mérettartó kikészítés: duzzadás megakadályozása (pamut) és a mosás utáni méretváltozás kiküszöbölése.
- Égésgátló kikészítés
- Szennytaszító kikészítés
- Antisztatikus kikészítés

- Fénytompító, fényvédő kikészítés
- Szárítás, rögzítés: biztosítják a mérettartósságot.
- Szállazás: a lebegő, mozgó szálak eltávolítása

2.7 Függönyök redőzése

A függönyök sűrítésénél, ráncolásánál, redőzésénél a kész méret és a feldolgozandó anyagméret arányát értjük.

Az 1:2 redőzési arány azt jelenti, hogy az 1 fm (folyóméter) széles ablak redőzött függönyözéséhez 2 fm anyagra van szükség.

Sztór függönyök redőzet kialakítása:

- Egyszerű ráncolással: általában függönyrudarattal függönykarika vagy szallagos kapcsolódás esetén.
- Redőzött: függönycsipesszel való, vagy varrott kialakítás esetén.
- Pliszírozott: 3-as, 4-es vagy sűrített berakású függönyredőkkel általában feszített kivitel esetén.
- Felhősztór: berakott függönyök esetén.

Különböző anyagok esetében az ajánlott sűrítési arányok:

Organsa:	1:3
Voile:	1:2, 1:2,5
Jacquard:	1:2
Tüll:	1:2
Szablé:	1:2
Applikált:	1:2

A függönyök redőzését behúzó szalagok segítségével tudjuk kellően és egyenletesen elérni. Ezek a szalagok különböző sűrítésben és szélességben kaphatók. A behúzó szalagokat gyors bevarrhatóság és esztétikus végeredmény jellemzi.

2.8 A függönyök felfüggesztésének módjai

- Teljes ablakfelület takarásával (egységes, nagyvonalú térhatás)
- Az ablakok egyenkénti függönyözésével

A függönyök rögzítése

A rögzítés történhet sinre, rúdra erősítve

- az ablak fölé szerelve
- a mennyezet alá szerelve
- a mennyezetre szerelve

2.9 Karnisok

A függönyök tartószerkezete a karnis

Karnisok alkalmazásánál a karnis anyagának, színének formájának illeszkednie kell az ablakhoz, a választott kelme típusához.

A karnisok feladata a függönyök tartása.

Előnyei:

- a függöny könnyen kezelhetővé válik
- csendes működésű.

Működtetése:

- kézi elhúzású
- kézi vezérlésű elhúzó szerkezettel ellátott
- gépi vezérlésű elhúzás.

A függönymozgatás elemei:

- karikák
- görgők
- varrt fülek
- csúszó pálcák (vitrázsrud)

A karnis elhelyezkedhet:

- az ablak fölé szerelve
- a mennyezet alá szerelve
- a mennyezetre szerelve

2.9.1 A karnisok típusai:

Klasszikus doboz szerkezet

Általában fából készített féldobozok, melyekben sín, huzal helyezkedik el.

- Profilok
Fa vagy fém kialakítású függönytartók többféle típusban kaphatók.
Előnye: formára (bástya, boltív) hajlíthatók.



45. ábra⁴⁵
Profilok

- Sínek
Lapos kialakítású általában műanyag karnisok. Előnye: toldható elemekből áll, és a függöny egyben mozgatható rajta. Lehet egysoros, kétsoros, előlapos.

⁴⁵ Szerzői fénykép



46. ábra⁴⁶
Sínek

- Rúdkarisok
Tartókonzolos karnisok
Anyaga lehet: alumínium, fa, réz, krómozott, kovácsoltvas
A rudak lezárása díszítő elemekkel történik.



47. ábra⁴⁷
Rúdkarisok

- Vitrázs rúd
Ablakkeretre rögzíthető karnisrudak. Készülhetnek teleszkópos (hosszabbítható) vagy fix kivitelben.

2.9.2 Karnisok hosszának meghatározása

Az ablak szélessége + 10 cm

Ha a mennyezetre kerül, akkor az ablak felső szélétől min. 10 cm-re.

10 cm-ként 1 db csipesz vagy görgő szükséges.

Fényáteresztő függönyöknél elegendő az egysoros karnis.

Ha sötétítő vagy dekor függöny is szükséges, két soros karnisra van szükség.

A falitartók kinyúlásának annyira kell kiérnie, amennyi az ablak alatt lévő fűtőtest szélessége.

2.10 Karnisdrapéria

Díszítő funkciójú függönyök. A függönysín drapériával való takarása.

⁴⁶ Szerzői fénykép

⁴⁷ Szerzői fénykép

Célja a karnis, a karikák, csipeszek eltüntetése. Készülhet a sötétítő függöny anyagából vagy más hasonló típusú anyagból különböző szabással, szegéssel, berakással, húzással.

Kiegészítő anyagok

Ezek az anyagok a függönyök további díszítésére szolgálnak. Ilyenek pl. a bojtok, paszományok, csipkék, szalagok, függönyhúzó.

2.11 Függönyök tisztítása

A Függönyök anyagokat alapanyag szerint kell mosni külön-külön. Követni kell a kezelési útmutatóban leírtakat és a mosási, tisztítási jelképeket. A mosás történhet kézzel vagy géppel. Első lépésben a függönyök portalanítását kell elvégezni mosógépben vagy fürdőkádban tiszta hideg vízzel. Csak ez után lehet a mosást elkezdeni. A mosáshoz kézi vagy gépi mosószert kell használni.

- **Kézi mosás:**
A függönyöket kéz meleg vízben gyengéden nyomkova kell tisztítani. Csavarni, dörzsölni, ráncigálni nem szabad. Fokozatosan kell csökkenteni a víz hőmérsékletét, az utolsó öblítő víznek hidegnek kell lennie.
- **Gépi mosás:**
A programot az anyag fajtájához kell igazítani. A függöny csipeszeket a mosás előtt el kell távolítani Speciális mosószerezrel max. 30-40 °C-on moshatók. A függönnyel a kicsepegés után azonnal a helyére kell akasztani. Száradás közben simára lógja magát. Figyelembe kell venni azt, hogy más kelmével együtt a függönnyel nem szabad mosni, mert megtörhet, kiszőszősödhet az anyag. A fehér színű és vastagabb szálú pamut függönyöket keményítik. A keményítést hideg vízben keményítő oldatot felhasználva végzik. A tiszta pamut függönyöket szárítani és vasalni is szükséges.

3. Bevonó anyagok

3.1 A bútorszövet bevonatok funkciója, feladata

A kárpitozott bútor belső alkatrészeit fedő külső- látható vagy takart- felületein megjelenő alkatrész a bevonat. A bevonatok csoportjába a bútorváznaktól a nehéz bútorszövetekig, a műbőrök, bőrök és egyéb anyagok tartoznak. A bútorszövet szerves része a kárpitozott bútoroknak, ezért csak szoros összefüggésben tárgyalhatók.

A bútorszövetek feladata:

- a bútor esztétikus megjelenítése.
- a kellemes tapintás biztosítása.
- a kárpitozás belső anyagainak elfedése.
- a párnázat megvédése a használatban fellépő szakító, koptató igénybevételekkel szemben.
- a formatartás növelése.

A bútorszövet a feladatát a bútor formai, anyagi és funkcionális lényegével harmonizálva kell teljesítenie, melynek eszköze a szín, a mintázat, a felületi struktúra és a fizikai-mechanikai tulajdonságok.

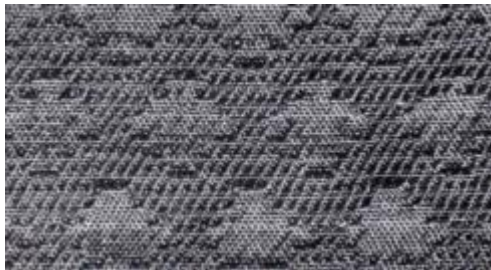
3.2 A bútorszövetek jellemző típusai.

- **Bútorripsz**
A ripsszövethez aránylag vékony gyapjú, pamut vagy vegyiszál láncfonalat és egy vékony, valamint egy vastag pamut vetülékfonalat használnak. Készülhet nyüstös és jacquard gépen. Jellemző rá az erős, keresztirányú bordázottság.



48. ábra⁴⁸
Bútorripsz

- **Matlasszé**
A matlasszé szövet készülhet nyüstös és jacquard-géppel. Kettős szövet. A felső szövet anyaga gyapjú, pamut vagy selyem, az alsó többnyire pamut anyagú. Az alsó szövet úgy kötődik a felsőhöz, hogy a kötéspontokban az alsó szövet fonala a felszínen látható. Ezáltal a szövet felülete olyan, mintha fűzés díszítené.



49. ábra⁴⁹
Matlasszé

- **Brokát**
A brokát anyagot természetes selyemből, műselyemből vagy szintetikus szálból szövött kelme. Készülhet gyapjúból, pamutból, fém vagy profilszálakkal szöve. Többnyire virágmintás atlaszkötésben szövik, a minták kiemelkednek az ellentétes kötésű és gyakran elülő színű alapból. Általában antik stílusú bútorok bevonására használják.

⁴⁸ Szerzői fénykép

⁴⁹ Szerzői fénykép



50. ábra⁵⁰
Brokát

- Szatén
Ez a típus rendszerint egyszínű anyag. Alapanyag szempontjából vegyiszál, esetleg pamut alapanyagú sima atlaszkötésű, fényes felületű szövet.
- Moaré
A moaré típusú szövet a fa erezéséhez hasonló, fényes és matt vonásokkal díszített, bordás felületű szövet. Ezt a hatást szövással, vagy utólagos kikészítéssel általában prézeléssel érik el. Típusai a valódi és hamis moaré.
- Gobelin
A gobelin kézi szövással készült szőnyeg vagy bútorszövet. A közhit szerint a XV. században élt fonalkészítő családról Gobelinről kapta a nevét.
Elsősorban faliszőnyegek – panneau-k – készültek ezzel a módszerrel. A drágább barokk bútorokat pedig aubusson gobeline szövettel fedték, amelyre jellemző a képszerű, nagy figurális mintázás és a gazdag színvariáció. Megjegyezzük, hogy nálunk a lyukacsos – kongré- alapszövetre hímzett, díszes kézimunkákat is gobelinnek hívják, de ez a kézimunkafajta nem azonos a gobeline bútorszövettel, amelyet jacquard- gépen szőnek, kettős vagy többszörös szövet összes fonalrendszerének felhasználásával.
- Damaszt
Az eredetileg valódi selyemből készült anyagot ma már pamutból és vegyiszálakból készítik. Gazdag geometriai vagy virágmintás szövet. Az atlaszkötéssel jacquard- gépen készült damasztszövetre jellemzők a minták élesen határolt körvonalai.

⁵⁰ Szerzői fénykép



51. ábra⁵¹
Damaszt

- **Epinglé**
Igen sok variációban előállítható hurkos, mintás felületű, speciális módon szőtt kelmetípus.



52. ábra⁵²
Epinglé

- **Bútorbársony**
Kettős bársonyként szövik, felülete lehet mintázott, vagy mintázat nélküli, sima flórfelületű. A száltakaró anyaga gyapjú vagy vegyiszál. Az alapszövet legtöbbször pamut.
- **Bútorplüss**
Ez a szövettípus kellemes tapintása, esztétikai megjelenése miatt kiemelt jelentőségű bevonóanyag. A bútorplüss egyszerű láncbársony. A bársonyt akkor nevezzük plüssnek, ha a száltakaró 3 mm-nél magasabb. A bútorplüss száltakarója gyapjúból vagy szintetikus fonalból, alapszöveve általában pamutból készül. A plüssstakaró boríthatja egyetlenesen az egész területet, de lehet mintásan elhelyezett is.
- **Mikroplüss**

⁵¹ Szerzői fénykép

⁵² Szerzői fénykép

A XX. Század utolsó éveiben fejlesztették ki ezt a szövettípust. Ez az anyag típus vékony -általában vászonkötésű pamut- alapszövet, amelyre ragasztóanyagot kennek vagy szórnak, és a ragasztóanyagra különleges technológiai megoldással hordják fel az 1-2 mm hosszú flórszálakat. A ragasztóanyag megkötése és a felület kiépítése után vékony, puha, bársonyos tapintású bútorszövet keletkezik.

- **Mokett**
Tarkamintás láncbársony. Minőségét a száltakaró magassága szerint ítélik meg. A száltakaró lehet egyenletesen felvágott, vagy minta szerint változhatnak hurkos és velúr felületek. Ez utóbbiakat mokett-frizének nevezik.
- **Bútorvászon**
Egyszerű kialakítású, vékony vászonanyag, mely egyszerűbb kialakítású bútorok bevonóanyaga. Alapanyaguk pamut, len, műszál. Nem exkluzív termékek, főként gyerekszobákba, nyaralókba célszerű az alkalmazásuk. Egyszerű a kezelésük és könnyű tisztítani.
- **Bútokartonok**
Egyszerű vásznak, pamut vagy len alapanyagból készülnek nyomott mintával. Jellemzőjük, hogy a bútorvászonnál is vékonyabb anyagok
- **Zsenilia**
A zsenilia szövet jellegzetessége, hogy fonál helyett ún. zseniliaszállakkal szövik a szövetet. A zseniliaszál egy hernyószerű felületi szövéssel, fonással, lánchurkolással kialakított természetes vagy műszál. Felülete bársonyos, terjedelmes, lágy. A zsenilia szövet bútoripari felhasználása jelentős mennyiségű. A rosszabb minőségű zseniliaszövetekre a gyors kopás a jellemző. A zsenilia szövetek könnyen foszlanak.
- **Effektfonalszövetek**
Lehetnek hurkos vagy velúrozott felületűek az alkalmazott effektfonal jellegétől függően. A selyemtípusú fonalak felhasználása a szövetek megjelenését különlegessé teszi.

3.3 Dekorációs szövetek

A dekorációs szöveteknek díszítő és funkcionális szerepe van.

Díszítő szerep: térelválasztás, sötétítés, bútorvédő huzat, falvédő ágyterítő, asztalterítő, melyek mind hangulatteremtő elemek.

Funkcionális szerep: fény, hő, zajvédés vagy por és szenny felfogás.

A dekorációs szövetek esetében a divat igen lényeges, sokszor a lakás modernizálására használják. Legnagyobb mennyiségben a bútorvásznat és bútokartonokat használják, mert sűrű szövésűek és könnyűek.

3.4 Bútorszövetek használhatóságát befolyásoló tényezők

A bútorszövettől - használati tulajdonságait illetően - a következőket várják

- a használat közben fellépő erőhatásokat károsodás és nagyobb mértékű alakváltozás nélkül bírja,
- külső képe, színe hozamosabb ideig ne változzon, - a szennyeződések ne vonzza,
- könnyen tisztítható legyen.
Egyes esetekben követelmény lehet a lángállóság, molyállóság stb., ezek különböző appetáló anyagokkal érhetők el.

A szilárdsági jellemzők közül a kárpitosipart a szakítóerőn túl a szövet nyúlási tulajdonságai érdeklik, mert a nagynyúlású kelmét nehéz egyenletesen rögzíteni, a túl kicsi nyúlású pedig a bútorra feszítés közben könnyen elszakadhat, vagy nem veszi fel a megfelelő formát.

Ezzel kapcsolatban vizsgáljuk meg, hogyan viselkednek a textilszálak (így a belőlük készült fonalak és szövetek is) erő hatására.

Ha bármely anyagot erő hatásának tesszük ki, pl. nyújtjuk, akkor szerkezetében változás következik be, majd bizonyos nagyságú erő hatására elszakad. Nagyon fontos a kárpitozott bútor vonatkozásában a maradó nyílfás, ugyanis a kárpitozást szakaszosan statikus és dinamikus terhelőhatás éri. Ha a terhelés megszűnése után a párnázat és a bevonó anyag nem alakul vissza eredeti (-hez közeli) - formájára, a szövet beráncosodik, ami az esztétikai hibán túl az újabb terheléskor a szövet megtöréséhez, bordás kikopásához vezet. Fontos tehát, hogy a bútort érő mértékadó terhelésnél a szövet maradó alakváltozása minimális legyen.

Fontos követelmény a bútorszövetek színtartóssága is. A vásárló a divatos színeken, mintákon kívül elvárja az anyagtól a gyakorlati igénybevételnek megfelelő színtartósságot is.

E fogalom körébe tartozik a mosásállóság, tisztítás állóság, dörzsállóság, fényállóság, izzadásiállóság, vagyis a gyakorlati igénybevétel alatt a szövetet - adott esetben bútorszövetet érő valamennyi hatás, amely színének fakulását és más szövetre való lefogását okozhatja.

Említést kell tenni a plüss, illetve bársony bútorszövetek jellegzetes minőségi követelményeiről is. A bársonyok és plüssök használhatóságát ugyanis nagymértékben befolyásolja, hogy milyen szilárdan kötődnek a karaktert megadó flórszálak (hurkok) az alapszövethez.

A flórfonal V vagy W alakban kötődik. Ha a V, illetve W alakú fonal egyik szarát megfogva azt húzni kezdjük, az alapszövetet pedig rögzítjük, akkor megfelelő érzékelő berendezéssel mérhető a flórfonal kötődési ereje az alapszövethez. Az is belátható, hogy V kötés esetén a flórfonal írtja az alapszövetben rövidebb, leint W esetén, így a kötés szilárdsága rendszerint kisebb. A kötődés mértéke a szövet sűrűségétől, a fonal vastagságától, nyersanyagától, a szövet kikészítésétől is függ.

3.5 Bútorszövetek érték meghatározó tulajdonságai

Bútorszövet vásárlásnál nem lehet eltekinteni a bútor stílusától, azzal színben, mintázatban és szerkezetben harmonizálni kell. A használati igénybevételek mellett arra is figyelni kell, hogy egyedí vagy garnitúrára választunk bevonó anyagot.

Más szempontok érvényesülnek, ha szobabútorról, szállodai bútorról, étkezési bútorról van szó.

A bútorszövetek értékét meghatározza:

- Az előállítási módszere
- A felhasznált nyersanyag
- A szövetszerkezet
- A kezelhetőség

3.6 Bútorszövetek felhasználása

A bútorszövet felhasználásakor el kell dönteni, mekkora igénybevétel terheli majd a felületet.

E szerint csoportosítható:

Könnyű igénybevétel pl. hálószoba

Közepes igénybevétel pl. nappali

Erős igénybevétel pl. gyerekszoba, szálloda

Extraerős igénybevétel pl. éttermek

3.7 A bútorszövetek kezelése, tisztítása

A szövetek tisztítása lehet kézi, vagy esetleg gépi tisztítás. A napi tisztítás kefélelésből és porszívózásból áll. A szövetre került foltot gyorsan fel kell itatni vagy az anyagnak megfelelő folttisztítót kell használni. Erős igénybevételek esetén célszerű a szövetet védőhuzattal ellátni. Ha van rá mód és a bútor párnái mozgathatók, cserélhetők, akkor az egyenletes kopás érdekében azokat néha cserélni kell. A szövet szárazhabos tisztítása is lehetséges.

3.8 A szövetek tárolása

A szöveteket un. papírdudákra feltekerve tárolják. A szövetek szélessége általában 50 cm-től a standard 140 cm szélességen át egészen a 380 cm szélességig terjedhet. Persze itt is lehetnek extra, még szélesebb szövetanyagok. A tárolás történhet polcokon egymásra helyezve, vagy egymás mellé állítva. Egy szövetekercs hossza 30-50 m. Az azonos színű szövetanyag tekercsek között is lehet árnyalati különbség, melyre figyelni kell akkor, ha pl. egy garnitúrára kerül. A szövethez tartozó tájékoztató kártyán közlik a gyártót, a gyártás helyét, cikkszámát, színét. Ha különálló mintás az anyag, ismertetik a minták nagyságát, az elhelyezkedésüket és a minták közti távolságot.

3.9 Természetes bőrök

Mai modern bútorokhoz jelentős arányban használnak természetes bőr bevonó anyagokat. Elterjedésük a bútordivat változásai mellett a bőr jó tulajdonságainak is köszönhető.

Régen többféle állat (pl. kecske birka borjú) bőrét is használták bútorbőr céljaira, azonban a napjainkban kapható bútorbőrök jórészt marhabőrből készülnek, és egézbőr vagy félbőr alakjában kerülnek forgalomba.

A természetes állati bőr három szervesen egybetartozó, de egymástól mégis jól elkülöníthető fő rétegekből áll.

- felhám
- irharéteg
- hájasréteg

A felhám a bőr legfelső és legvékonyabb rétege.

Az irharéteg a bőr legértékesebb része, szöveteket alkotó rugalmas rostokból és rostkötegekből áll. Az irhának a felhám felőli része a barkaréteg, mely az állatfajra

jellemző barkarajzot adja. Ez alatt helyezkedik el a szemölcsréteg, alatta a durvább, erősrostú recésréteg, melynek alsó része lazább szerkezetű.

A hájas réteg a recésréteg alatt található. Durva rostú, nagy zsírtartalmú. A húsréteggel lazán függ össze.

A bőrök tulajdonsága

A bútorbőrök választékát a bőrszövet jellege, a bőrfelület kikészítése és kiképzése, valamint optikai hatása szerint szokták csoportosítani.

Jellegük szerint a bútorbőrök puhák (softy) vagy igen puhák (nappa) lehetnek. A bőrfelület felső felülete teljes keresztmetszetén átszínezett, csak a felületén festett vagy a rajzolatot lefedett és festett kikészítésű lehet. Előfordulnak olyan bőrtípusok is, melyeknél nem az irharéteg felső részén alakítják ki a látható felületnek, hanem a hájas réteg felüli oldalát. Az ilyen kialakítású bőroket nubuk bőröknek nevezik. A nubuk bőrök bársonyos felületű bőrök.

A bútorbőrök nagyságát a hasznosítható bőrfelülettel fejezik ki, ami a hibás bőrterülettel csökkentett, teljes bőrterület viszonyát jelenti. (A bőr felületén jelezni szokták, hogy hány négyzetméter). A jó minőségű bútorbőr hasznosítható területe legalább 95%. A teljes bőrfelület anyagokat, mégis külön kell tárgyalni. Ezeket a szilárd kötésük mellett félbőrnél legalább 2-,3 négyzetméter, egészbőrnél a követelmény legalább 5 négyzetméter. A bútorbőröket vastagsági méreteik alapján három méretcsoportba sorolják:

- 0,9mm-től 1,1 mm-ig,
- 1,1mm-től 1,3mm-ig
- 1,3 mm-től 1,5mm-ig

A lágyvonalú, erősen legömbölyített formákhoz és a mélytűzéssel, ráncoló varrással díszített bevonatokhoz a jól redőzhető, igen puha (nappa) és vékony bőroket használnak. A nagykiterjedésű sík vagy enyhén domború felületek bevonására a vastagabb bőrök a megfelelőbbek.

A bőr olyan előnyös tulajdonságokat egyesít magában, ami semmilyen más bevonatról nem mondható el: légáteresztő, a nedvességet felveszi, de a vizet távol tartja, hőmérsékletkiegyenlítő és véd a porallergia ellen, ugyanis a port nem engedi behatolni. Ezeknek a tulajdonságoknak az ismerete az emberi testtel érintkező felületek bevonásánál lényeges (pl. fekvőfelületek bevonására a bőr nem ajánlott).

A bőr az állat különböző testrészein nem teljesen azonos feladatokat lát el, ennek megfelelően minősége is eltérő. A szerkezeti különbségeknek megfelelően a bőrt más-más rendeltetési célra használják fel. Az állat hátát és oldalát borító bőr, az ún. kruponbőr a legértékesebb. A faroktól a vállig oldalt a has rész, illetve a hátsó comb közepéig terjed. A kruponbőr a legtömöttebb, egyenletes minőségű, rugalmas és szép barkarajzú.

A természetes bőrök ápolása

A bútorbőrök napjainkban igen elterjedten alkalmazott bevonó anyagok, melyek reprezentatív, elegáns és nagyon változatos megjelenést biztosíthatnak a bútoroknak. A természetes hatású lágyagot, meleget, kellemes eleganciát és jó közérzetet biztosító bármilyen színben felhasznált természetes bőrök a bútorok önköltségének jelentős hányadát teszik ki.

A természetes bőrök felhasználása során a gyártók nagyon óvatosan takarékoskodnak ezzel a drága anyaggal. A takarékoság jelentkezik például a nagy körültekintéssel készített, minimális hulladékot biztosító szabástérképek készítésénél. Azonban a természetes bőrök, mint a legtöbb természetes anyag (pl. a fa) rendelkezik néhány, csak a

természetes bőrré jellemző hibával. A gyártók igyekeznek ezeket a hibákat, vagy egy részét a huzatokon megtartani, a vevőkkel elfogadtatni, amelyek a bőr eredetiségét bizonyítják, reprezentálják. A durva, feltűnő, vagy a használatot kényelmetlenné tevő hibákat természetesen csak a bútor alárendeltebb felületein helyezik el. (Oldalak, hátfelület, stb.).

Ezek a jegyek nem befolyásolják a tartósságot. Éppen ellenkezőleg, a természetes élet tanújelei. Ezért a szín és az anyagszerkezet apró egyenetlenségei természetesek és szépek

Természetes bőrön található nyomok:

- **Vasvillanyomok:** a bőr csak akkor kerül felhasználásra, ha kevés ilyen nyom található rajta, illetve gyengén látható és jól begyógyult



53. ábra⁵³
Vasvillanyomok

- **Rothadt részek:** tartósítási hibák, jó minőségű bútorbőrnel ilyen nem látható, hiszen megengedhetetlen ezek felhasználása



54. ábra⁵⁴
Rothadt részek

- **Billogjelek:** elsősorban tengerentúli, fél ridegen tartott marhák bőrén található, begyógyult sütési hegek, általában a tulajdonos jelét, monogramját ábrázolják; az ilyen nyomok igazolják, hogy garnitúrája valódi bőrből készült



55. ábra⁵⁵
Billogjelek

⁵³ Szerzői fénykép

⁵⁴ Szerzői fénykép

⁵⁵ Szerzői fénykép

- Tövis és/vagy szögesdrót nyomai: jól benőtt változat megengedett



56. ábra⁵⁶

Tövis és/vagy szögesdrót nyomai

- Hízási ráncok: a hízási ráncok a has oldalakon látszanak, bútorgyártásban felhasználható



57. ábra⁵⁷

Hízási ráncok

- Trágya okozta felmaródások: mappabőrnél enyhe formában elfogadható



58. ábra⁵⁸

Trágya okozta felmaródások

- Fekély nyoma: látható felületeken nem, de rejtett helyeken, jól benőtt változat megengedett



59. ábra⁵⁹

Fekély nyoma

⁵⁶ Szerzői fénykép

⁵⁷ Szerzői fénykép

⁵⁸ Szerzői fénykép

⁵⁹ Szerzői fénykép

- Vakarónyomok: istállóban tartott, jól ápolt állat ismertetőjegyei, minden korlátozás nélkül felhasználható (abban az esetben, ha jól behegedt); jellegzetes, párhuzamosan elhelyezkedő karcolások, vonal alakú felületi sebhelyek



60. ábra⁶⁰
Vakarónyomok

- Kullacs-, bögöly-, méhcsípés: a bőrön látható sötét oltok, amelyek a bőrön hatásos felszínképet eredményezhetnek



61. ábra⁶¹
Kullacs-, bögöly-, méhcsípés

- Szarvdöfés: a „harcok” által okozott könnyebb sérülések, amelyek minden korlátozás nélkül felhasználhatók (abban az esetben, ha jól behegedt a seb)



62. ábra⁶²
Szarvdöfés

- Istállóban szerzett sérülések: jól benőtt változat megengedett

⁶⁰ Szerzői fénykép

⁶¹ Szerzői fénykép

⁶² Szerzői fénykép



63. ábra⁶³

Istállóban szerzett sérülések

- Műtési hegek: még ha teljesen gyógyult, akkor sem használható fel a bútorgyártásban



64. ábra⁶⁴

Műtési hegek

- Ostorcsapásnyom: az ostor által okozott, különféle mélységű, vonal alakú sebhely; jól behegedt állapotban felhasználható



65. ábra⁶⁵

Ostorcsapásnyom

- Nyaki ráncok: a nyakrészekben fordulnak elő és erősen rusztikus, gyakran nagyra értékelt képet kölcsönöznek a bőrnek



66. ábra⁶⁶

Nyaki ráncok

⁶³ Szerzői fénykép

⁶⁴ Szerzői fénykép

⁶⁵ Szerzői fénykép

⁶⁶ Szerzői fénykép

A természetes bőrön néhány hónapos használat után ráncok, redők, bizonyos mértékű elszíneződések jelenhetnek meg az emberi test melege izzadság- kibocsátása miatt. Normális és természetes tulajdonsága ez a bőrnek, amire használója büszke lehet, hisz a természetes bőr egy különleges kisugárzását, patináját adja, és jó minőségét mutatja. A patinát az izzadság hatására bekövetkező elzsírosodás és elpiszkolódás hozza létre. A bőrbevonatú bútorok azonban a tartósságuk növelése érdekében védeni és ápolni kell.

3.9.1 A bútorbőrök ápolása

Az elszíneződés megakadályozása érdekében a bőrbevonatokat óvni kell a közvetlen napsugárzástól. A bőr kiszáradását csökkenteni lehet, ha közvetlen hőszugárzó testektől távol helyezik el őket.

Az emberi bőr és haj izzadásától és elzsírosodásától óvni kell a bőrt. A használat során az állandóan használt helyeken fejtámlákat, vagy dekoratív terítőket célszerű használni.

Különösen a nappa és nubuk bőrök ápolását érdemes legalább félévente elvégezni. A bőrfelületek normális és rendszeres karbantartása mindössze abból áll, hogy hetente egyszer száraz, finom gyapjú ronggyal portalanítani kell, illetve havonta egyszer nedves gyapjú törölkendővel át kell törölni a teljes bőrfelületet. A félévenkénti ápolásokhoz a gyártó által ajánlott bőrtisztító krémeket és bőrpoló balzsamokat kell használni. Ezek a bőrtisztító és ápoló balzsamok általában természetes alapanyagokból, méhviaszból és növényi nyers anyagokból épülnek fel, és sérülésmentesen tisztítják a festett bőröket is. Felhasználásuk előtt vizes, tiszta ruhával át kell törölni a felületet a por és egyéb szennyeződések nagy részének eltávolítására, és a még nedves felületre kell felvinni a bőrtisztító krémet, mellyel a bőrből a szennyeződések kidörzsölésével végezzük. A kezelés helyét tiszta vizes ruhával át kell öblíteni. Száradás után egyenletesen, vékonyan kell felvinni egy szivaccsal a bőrbalzsamot, főleg a hajlatokra és a gyűrődésekre.

Kiseb mechanikai sérülések esetén a hibákat bőrfestékekkel szinte észrevehetetlenné lehet tenni.

Eléggé kedvezőtlen tulajdonság bőrbútorok esetében, hogy a használat kezdetén hidegek, a test hőmérsékletét a szövet bevonatokkal szemben csak lassan veszik fel.

A nem kívánt gyűrődések, ráncok hőszugárzóval 80-200 °C-ra történő felmelegítéssel összezsugoríthatók, eltüntethetők.

3.10 Műbőrök

A természetes bőroket helyettesítő műanyag (polimer) rétegből előállított lapszerű termékek.

A műbőr laptermékek többféle kialakításúak lehetnek

Hordozós kialakítású műbőrök:

Ezeknél a műbőrszerkezeteknél a hordozó anyag többféle szerkezetű lehet.

- Szótt termékek, mely stabil alapot ad a rá kerülő polimer rétegnek
- Hurkolt kialakítású, mely esetén a műbőr vetülék irányban nyúlik.
- Nem szótt, nemezelt hordozós kialakítású műbőrök, mely a legjobb minőségű alapozó anyag.

Hordozó nélküli kialakítású műbőrök:

Nincs hordozó alapanyag. Az ilyen műbőrök tömör szerkezetűek, melyeket fólia műbőröknek is hívnak.

A kárpitos bútorok készítésénél alapvetően megkülönböztethetünk:

- Hagyományos műbőröket
- Textilbőröket

Hagyományos műbőrök:

- általában nehézarus anyagok
- vastag polimer réteggel rendelkeznek
- erős szerkezetűek
- durvább fogásúak

Ezeket az anyagokat előszeretettel használják nagy igénybevételű helyeken, kültéren. UV álló, nedvességálló, lélegző, tűzálló kivitelű műbőrök a járműgyártás, a hajók, autók kedvelt bevonati anyaga.

Textilbőrök:

- Finom fogású anyagok
- vékony polimer réteg
- könnyű feldolgozhatóság

A textilbőrök kialakításukban, struktúrájukban hasonlítanak legjobban az eredeti bőr anyaghoz, ma már szinte a szakembereket is megtévesztő finomsággal gyárthatóak, a felületi jelleg, a minőség, és néha maga az illat is leutánozható. Előszeretettel használják bőr bútorok kiegészítő anyagaiként, vagyis hogy egyes kárpitozott elemeket a bőrhöz megtévesztésig hasonlító műbőrrel kombinálják.

A gyenge minőségű textilbőrök felülete a kevés használat után lepereghet a hordozószövetről, elreped, megkopik, esetenként engedi a színét.

A textilbőrök, műbőrök minőségét minden esetben a hordozó szövet felületének, fedő polimer rétegének vastagsága, dörzsállósága jelenti.

3.11 Bútorszövetek, műbőrök kopásállósági tesztjei

A kopásállósági tesztek során ellenőrzik az egyes anyagok, bútorszövetek tartósságát, illetve alkalmasságát bizonyos célokra. Például, hogy az egyes bútorszövetek csak otthoni használatra vagy beruházásokhoz (hotelek, közintézmények, vendéglátóhelyek, stb.) intenzívebb igénybevételre is betervezhetőek-e. A vizsgálat dörzsteszt vagy martindale teszt néven is ismert.

A vizsgálat során 1000 ciklusonként számolják a dörzsöléseket. Az általános bútorszövetek 20.000 ciklus körüli eredményt érnek el. Minél magasabb a kopásállósági szám, annál jobban használható a bútorkárpit erőteljesebb igénybevételű bútorokra. A 30.000-es érték körüli textilek már kiválónak számítanak beruházásokhoz, például szállodai felhasználásra szobákba, lakosztályokba, konferencia termekbe. A 30.000 ciklus fölötti kopásállósági érték olyan szolgáltatóegységekben lehet elvárás, mint a következők: 24 órán át fogadóképes terminálok, várótermek, 24 órán át nyitva tartó ügyfélszolgálati központok, non-stop kaszinók, orvosi ügyeleti helyiségek vagy további nyilvános intézmények: színházak, stadionok, előadótermek, gyorséttermek.

A 100.000-es kopásállóság már nem növeli érdemben az anyag használati értékét, nem feltétlenül jelenti a bútorszövet jelentős élettartam növekedését.

A Martindale szabványú bútorszövet dörzsteszt elsősorban az Egyesült Királyságban és Európa további országaiban elterjedt. Más országokban úgy, mint az Egyesült Államok,

egy hasonló, de mégis különböző teszt az elfogadott. Ez a Wyzenbeek teszt, amely más néven kettős dörzsteszt.

Martindale vs. Wyzenbeek teszt

Martindale teszt esetén a gép körkörös irányban dörzsöli a bútorszövet_műbőr szálait, felületét, néhány esetben, nyolcas alakzatban, míg a Wyzenbeek teszt során az anyag szálirányának megfelelően oda-vissza koptatja a szövetet.

A Martindale és a Wyzenbeek bútorszövet teszt két különböző módszer, általánosan használt mind a kettő a kopásállóság mutatószámaként. Nincsen korreláció a kettő között, nem egyértelműen összehasonlíthatók a tesztirportjaik.

A bútorszövetek tényleges tartósságát a teszteredményeken kívül még számos tényező befolyásolhatja:

- bútorszövet, műbőr rosttartalma, szövés technikája, egyéb összetevője,
- bútorok tervezési tulajdonságai, formaviláguk,
- bútorkárpitozási, illetve varrási technika, kárpitozott bútor karbantartása, tisztítása és a használati szokások.

3.11.1 Bútorszövet teszt módszerek

Wyzenbeek teszt

A Wyzenbeek gépben a bútorszövet mintát szorosan egy keretbe feszítik. A szerkezet csiszolófelülete oda-vissza irányba dörzsöli az anyagot a szálirányának megfelelően. A kettős dörzsteszt két fonalszál szakadásával, vagy az anyag egyértelmű kopásával ér véget. Ezt követően állapítható meg a kopásállósági érték.

Martindale bútorszövet teszt

A Martindale bútorszövet, műbőr teszt egy rezgő teszt módszer. Az anyagvágatok egy síkfelületre kerülnek kifeszítésre, majd a fésűsnyapjú bevonattal ellátott dörzsfelület nyolcas alakzatban kezdi sikálni a szövetet. A tesztértéket az határozza meg, hogy hány nyolcas ciklus után kezd el az anyag károsodni (fonalszakadás, bolyhosodás, lyukkeletkezés).

Megoszlanak a vélemények az egyes tesztek összehasonlíthatóságával kapcsolatban. Az azonban elmondható, hogy erőteljes, otthoni igénybevételhez 13.18.000-es Wyzenbeek, valamint 18-24.000 ciklusos Martindale teszteredmény ajánlott. Ebben az értelemben az lenne az ésszerű következtetés, hogy a Martindale kopásállóságnak 33%-kal magasabbnak kell lennie a Wyzenbeek- nél.

Sajnálatos módon a bútorszövet forgalmazók jelentős része információ hiányában nem tudja, milyen szabvány alapján minősítették az általuk forgalmazott terméket, ezért a megadott értékek nem minden esetben reálisak.

- **6.000 ciklus** – bútorszövet alkalmi használatának esetén (pl. kerti bútor, amelyek használata szezonális)
- **15.000 ciklus** – bútorszövet kismértékű igénybevételének esetén (pl. kevesebbet, vagy kevés családtag által használt fotel, ülőke vagy nem feszítettre kárpitozott felületek, pl. lágypárnás bútorok)
- **20.000 ciklus** – bútorszövet általános lakossági használatának esetén.

- **25.000 ciklus** – bútorszövet erősen igénybevett lakossági használatának esetén, 4 csillag alatti szállodák, panziók esetén.
- **30.000 ciklus** – bútorszövet erősen igénybevett közületi felhasználásának esetén (pl. szálloda, konferenciaterem), esetenként 4 csillagos szállodák esetén.
- **40.000 ciklus** – bútorszövet átlagosnál magasabb igénybevételű közületi felhasználása esetén (pl. 24 órás ügyfélszolgálatok, 5 csillagos szállodák)
- **100.000 ciklus, vagy e feletti** - bútorszövetek speciális igénybevételek, főképpen közösségi utazási eszközök, gépkocsik, autóbuszok, vonatok, repülőgépek és egyéb ipari felhasználásának esetén.

4. Méret és Ergonómia ismeretek

4.1. Korszerű kárpitos bútorok tervezésének ergonómiai és fiziológiai alapjai

Fontos számunkra az emberi test arányainak ismerete, ebből alakítjuk ki a bútorok formáját és méreteit. Állványszerkezetek méret ellenőrzését a választott kárpitozási technológia alapján végezzük. Egyedi ülések, támlák, karfák rugózatának és párnáztatnak kialakítását az emberi test arányai mellett méretábrázat alapján súlyának és ergonómiai követelményeinek figyelembe vételével végezzük.

Hagyományos és korszerű párnázásnál a stílusjegyek mellett formai követelmények szempontjait vesszük figyelembe.

Nyitható, több részből álló szerkezetek méretének kialakításánál, találkozási pontjainak összedolgozásánál szükséges szakértelmünk.

Ajtók, sportszerek, gyógyászati és egyéb egyedi kárpitozandó termékek párnázásánál méretek és ergonómiai szempontok betartása szintén fontos.

Folyamatos és utólagos méret és formai ellenőrzés az ergonómiai követelmények alapján elengedhetetlen. Egy kényelmetlen fotel, túl magas karral, kemény támlával és előre eső üléssel elfogadhatatlan szakmai szempontból.

A kárpitozás alapját, a bútorállványt az ülőbútor asztalos vagy bútor szerkezeti lakatos készíti ugyan, a fa illetve fém (napjainkban üveg és műanyag) állvány mégis csak egy üres váza a munkának! A jó ülőbútor állványt is elronthatja a rossz kárpitos munka ezért a formaképzés a bútor szép kialakítása, a kárpitos mester feladata. Hogy kinek és milyen rendeltetésre készítjük a bútorokat, méretezésüknél természetesen nem lehet figyelmen kívül hagyni.

Az **ergonómia** szó a görög „**ergon**” = munka és a „**nomos**” = törvény, tan szóból alakult ki. E tudomány, amely az emberi adottságokat figyelembe véve célozza meg a munkaeszközök, munkakörnyezet és az ember által használatos tárgyak legtokéletesebb kialakítását. A bútorok több szempontból kell megfelelnie ilyen a kényelem érzetet javító, egészség károsító testhelyzetek elkerülését célzó tervezési elvek.

4.2. Röviden a karfákról

Testünk súlyának 10 % - a két karunk teszi ki. Amennyiben a székek, fotelnak vagy ülőkanapénak nincs karfája úgy a nagy súlyt állandóan tartani kell, amely a csigolyákra és medencére nehezedik. Jól esik a karfán megpihentetni karjainkat. Az ülőalkalmatosságból való lecsúszást is gátolja a karfa.



67. ábra⁶⁷



68. ábra⁶⁸

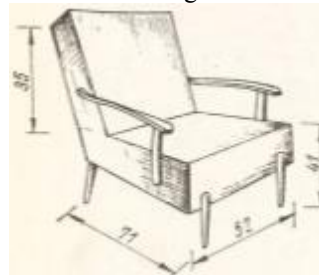
Régi fotel váz kar méreteikkel

A karfák kárpitozás előtti méreteivel tisztában kell lenni mind a tervezőnek, mind az asztalosnak és nekünk, kárpitosoknak is, hogy a bútorok méretei elkészülésük után is arányosak legyenek.

Ámde a karfa hátrányos is lehet, ha a bútor nem megfelelő. Ha a karfa túl magas vagy túl alacsony, akkor az illető személy természetéhez más beállítású vagy méretű karfa illene.

A karfának a szerepe a hát teher mentesítésében és az ezzel járó porckorongok táplálásában van. A helyes kar magassága, szélessége és mélysége arányos kell, legyen a bútor többi méretével. A kar párnázásának kialakítása is fontos feladat.

Ha túl kemény vagy túl puha az sem szerencsés. A régi hagyományos anyagok és az új technológiák lehetőséget adnak mind a rugós mind a rugónélküli párnázásra. Ha a fuváz magassága nem engedi a rugó alkalmazását más anyagot kell használnunk különben aránytalan a munkánk és a kar számára túl magas tehát használhatatlan lesz.



69. ábra⁶⁹

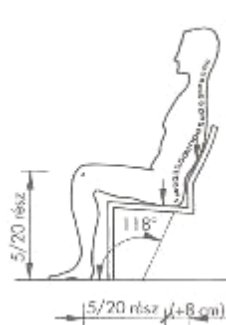
Kárpitozott fotel kész méreteikkel és helytelen ergonómiával.

⁶⁷ Halász Ferenc: Kárpitosipar

⁶⁸ Halász Ferenc: Kárpitosipar

⁶⁹ Halász Ferenc: Kárpitosipar

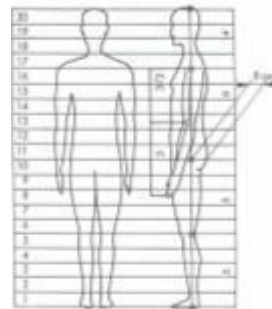
4.3. Méret meghatározás az emberi test méretarányaiból



70. ábra⁷⁰
Szék esetében



71. ábra⁷¹
Fotel esetében



72. ábra⁷²
Az emberi test méretarányai

Az ergonómia több tudományágat ölel fel ilyen pl: a pszichológia, anatómia, fiziológia, fizika, biotechnika.

A helyes ülő és fekvő bútor kialakításának két alapvető szempontja van:

1. Hagyományon alapuló tapasztalat
2. Az ember méretének, mozgásának, anatómiai alkatának és szokásának ismerete.

	Ülés			háttér magasság	karpólya magasság	
	magasság	mélység	szélesség		üléstől	talajtól
1. Ülőke	40-48	35-45	35-45	-	-	
2. Isámoly	30-37	30-35	40-46	-	-	
3. Szék	38-47	40-48	42-47	75-95	-	
4. Karosszék	44-48	44-52	42-47	78-95	17-24	61-66
5. Fotel	38-42	48-58	48-62	68-106	17-24	55-64
	magasság	hosszuság	szélesség			
6. Kanapé	38-45	118-185	47-80	64-90	17-22	55-67
7. Heterő	42-45	180-195	80-100	-		
8. Franciánagy	40-45	190-200	140-160	65-70		

73. ábra⁷³
Kárpitos szakmában használatos és betartandó mérettáblázat

Nincs olyan általános szabály, amellyel az ülőbútor kényelme mérhető lenne, hiszen az anatómiai szempontok nagyon ellentmondásosak. A pihenő testhelyzetek, amelyek számunkra elviselhetetlenek mások számára kényelmesek és megszokottak.

⁷⁰ Matlák Zoltán – Szabó Miklós: Bútorkárpitozás

⁷¹ Matlák Zoltán – Szabó Miklós: Bútorkárpitozás

⁷² Matlák Zoltán – Szabó Miklós: Bútorkárpitozás

⁷³ Mihály és társai Bt. saját fényképe



74. ábra⁷⁴
A rosszul méretezett és helytelenül használt fotelek

4.4. Az ergonómia fő vizsgálati területei.

Testi fiziológiai és anatómiai adottságok:

- ügyesség: reflex, a mozgás sebessége, motorikus tevékenységek
pl: gombok, fogantyúk, pedálok kezelése
- erő: az erőkifejtés mértéke kézzel és lábbal különböző irányokban
- húzásnál illetve nyomásnál. Az erőkifejtés és a különböző testhelyzetek kapcsolata, erőkifejtés szempontjából előnyös vagy előnytelen testhelyzetek.
- mozgások: a mozgás biomechanikája, célszerű mozgásformák.
- testméretek: antropometria, testméretek, mozgástartományok, térérzékelés.
- Fáradás: a fáradás okai, egészségkárosító testhelyzetek a kényelem érzés feltételei.

Idegi és szellemi tevékenységek

Érzékelés

- látás: látászögek meghatározása a testhelyzetekkel összefüggésben, tisztánlátás, látásélesség, vakítás.
- hallás: zajok vizsgálata, zaj elnyelés vizsgálata
- hőérzet: hideg, meleg érzet
- tapintás: érintés, nyomás.
- klíma: hőmérséklet és légnedvesség hatása a teljesítő képességre.

Pszichikai, mentális adottságok, jellemzők

- fény, színek, zajok hatása
- érzelmek
- akaratilag folyamatok
- észlelés
- inger és reakció
- figyelem

Bútorok funkcionális tervezésénél az ergonómia felsorolt fő vizsgálati területei közül többet is használunk, de leginkább a testméretekkel összefüggő ismeretanyagra tudunk támaszkodni a tervezés folyamán.

Az ergonómia ágai:

- munkahely ergonómia

⁷⁴ Matlák Zoltán – Szabó Miklós: Bútorkárpitozás

- környezetbiztonság
- termék ergonómia

Az ergonómiát támogató tudományterületek:

- embertani ismeretek: anatómia, antropometria, biomechanika, fiziológia, pszichológia.
- munkaszervezés és technológia
- környezetre (mikrokörnyezetre) vonatkozó ismeretek.

4.5. Antropometria (emberméréstan)

Akár a munka, akár a tárgyi környezetnek az emberi adottságokhoz történő alakításakor első számú követelmény a mérethelyesség. Ennek hiányában különböző használati nehézségek merülnek fel. Kényelmetlen testtartásra kényszerít a szükséges mozdulat nem végezhető el a mozdulat után, ügyetlenül végezhető el, így e tényezők bosszúságot, egészségkárosítást, fájdalomérzetet okoznak és így a kívánt teljesítmény nem érhető el.

A geometriailag helyes környezet megtervezéséhez tehát az ember testméreteit jól kell ismerni. Az antropometria (emberméréstan) az antropológia (embertan) segéd tudománya, amely az emberi test méreteinek és a testrészek mozgástartományainak megállapításával foglalkozik.

Pontosabb meghatározás szerint: olyan tudományága az antropológiának, amely embereket, embercsoportokat testméreteik alapján jellemez, és tesz megkülönböztetővé. A test méreteinek meghatározásával már közelebb kerülünk a méretezéshez. Méretezésnél számos tényezőre kell odafigyelnünk. A jó méretezés fontosságát bizonyítja, hogy rosszul méretezett széken tartós munkavégzés maradandó egészségkárosodást okozhat. A helytelen ülés helyzet (görbén ülés) és a hosszantartó egyhelyben való ülés (statikus ülés) következtében a porckorongok energia ellátása nem kielégítő. Sajnos egy átlagos felhasználó nincs tisztában azzal, hogy a helytelen pozíció, ülés közben, milyen gondokat okozhat. Ha összegörnyedve ülünk, a gyomor felnyomódik és akadályozza a szív munkáját.



75. ábra⁷⁵
Hibásan méretezett szék,
rossz testtartás



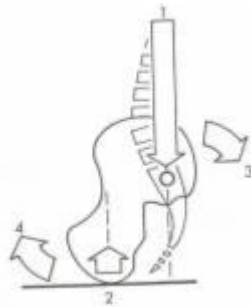
76. ábra⁷⁶
Helyesen beállított szék,
jó testtartás

⁷⁵ Matlák Zoltán – Szabó Miklós: Bútorkárpitozás

⁷⁶ Matlák Zoltán – Szabó Miklós: Bútorkárpitozás

A másik ábra viszont megmutatja egy jól méretezett, magasságban állítható és dönthető ülésű, a gerinc vonalát követő, állítható támlájú széken dolgozás helyzetét és hatását.

4.6. Ergonómia és a test



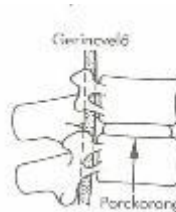
77. ábra⁷⁷

A medencecsont viselkedése ülés közben



78. ábra⁷⁸

Helytelen ülés következménye
amikor a porckorong nyomja a gerincvelőt



79. ábra⁷⁹

Helyes ülés és testtartás

Megfelelő kialakításnál, ha a derék meg van támasztva és az ülésrész is mélyítve, akkor megakadályozható, hogy a medence előrecsússzon.

A jó ülőhely kialakításának kulcskérdése, hogy a gerinc megfelelő helyzetben legyen. A helyes dőlés az egyeneshez képest a gerinc nem egyenes, hanem „S” alakú. A gerinc a nyaki szakaszon előre domború a háti szakaszon hátra domború az ágyéki szakaszon ismét előre domború alakzatú. A csecsemő egyenes gerinccel születik majd a felüléssel és a járással együtt alakul ki a jellegzetes „S” alakja, amely serdülőkor után fejeződik be. A legtöbb gyermek az iskolában és otthon olyan széken ül, amely nem alkalmas szellemi munkához. A kisiskolások így évről évre gyűjtik a hát, nyak, váll, könyök és kéz ízületek megbetegedésének kockázatát.

A csigolyák között porckorongok vannak melyek ék alakúak. Ha a gerinc őrzi egészséges „S” alakját a porckorongokra egyenletes nyomás nehezedik. A csigolyákat és a porckorongokat feszes izületek kötik egymáshoz, ezért a közeli csigolyák csak kis

⁷⁷ Matlák Zoltán – Szabó Miklós: Bútorkárpitozás

⁷⁸ Matlák Zoltán – Szabó Miklós: Bútorkárpitozás

⁷⁹ Matlák Zoltán – Szabó Miklós: Bútorkárpitozás

elmozdulásra képesek mégis a 34 csigolyából álló gerinc összességében nagyon mozgékony.

Mozgás közben a gerinc optimális alakja kiegyenesedhet, sőt a görbületek iránya megfordulhat. Mivel a csigolyatestek összenyomhatatlanok a porckorongokra nehezedő nyomás ilyenkor jelentősen fokozódik. Ha ez a hatás a porckorongnak csak meghatározott részén érvényesül, akkor tartós igénybevétel esetén mozgásszervi panaszok lépnek fel.

Üléskor a felsőtest súlyát az utolsó ágyéki csigolya a keresztcsontra továbbítja. Az ásó alakú keresztcsont és a medencecsont által továbbított nyomóerő az ülőgumókon keresztül hat a szék lapjára. Az ülőgumók tehát alátámasztási pontokként is szerepelnek. A medencecsont és a keresztcsont a két ülőgumót összekötő vízszintes tengely, mint forgástengely körül előre és hátra billenhetnek megszabva a gerinc helyzetét. Ülőhelyzetben a keresztcsont a függőlegeshez közeledik a medence bemeneti síkja, pedig vízszinteshez kerül közelebb. Ha ilyenkor a medencecsont túlságosan hátrafordul, az ágyéki gerincszakasz csigolyáin a görbület elsimul, sőt a csigolyák hátra domború helyzetet vesznek fel. Az ülőmunkának sok előnye van. A kiegyensúlyozott stabil ülő testtartás pihentető a testnek a kezek szabadon mozognak, a láb nem fárad el.

De az ülő testtartás is sok izmot és ízületet vesz igénybe és különösen, ha a szék nem megfelelő nyak, váll, derék és lábfájást is okozhat. A szék és az asztal a két legfontosabb munkahelyi bútor, de a szék, ami közvetlenül érintkezik a testtel, meghatározza a test tartását és kialakítását változatosabb lehet, mint az asztalé.

Sokáig azért nem tekintették lényeges munkaeszköznek a széket és az asztalt, mert hatásuk a dolgozók egészségére és termelékenységére nehezen mérhető. Nem lehet kiszámítani pontosan mekkora nyereséget hoz majd, ha új székeket szereznek be egy munkahelyre.



80. ábra⁸⁰

Testtartás hagyományos széken



81. ábra⁸¹

Testtartás térdeplőszéken

A korszerű, ergonomikus tervezésű szék valóságos komplex géppé fejlődött. Kényelmes ülést, hatékony munkát és többféle testtartást tesz lehetővé.

⁸⁰ Matlák Zoltán – Szabó Miklós: Bútorkárpitozás

⁸¹ Matlák Zoltán – Szabó Miklós: Bútorkárpitozás

Helytelen, ha a főnök a munkahelyi székek beszerzését olyan emberre bízta, aki a pénzügyekhez jól ért, de fogalma sincs az ergonómiáról. Fontos, hogy a szék használója, először próbálja ki alaposan, hogyan tud dolgozni a székben ülve.

Mennyi ideig tartson a kipróbálás?

Ezt nehéz eldönteni, de néhány óra sok esetben nap szükséges ehhez. Ez alatt használni kell a széket mindazon munkák közben, amelyeket majd végezni fognak. Ha többen fogják használni a széket akkor mindegyiküknek ki kell próbálnia, különösen ha eltérő termetűek. Senki ne higgye, hogy ha néhány percre leült egy székbe már meg is tudja ítélni. Az emberek igen különböző termetűek. Sok évig csak az átlagosak számára terveztek bútorokat. A megfelelő szék ülése elég széles és mély ahhoz, hogy minél nagyobb területen érintkezzen az ember ülőfelületével és így a legkisebb nyomást gyakorolja rá.



82. ábra⁸²

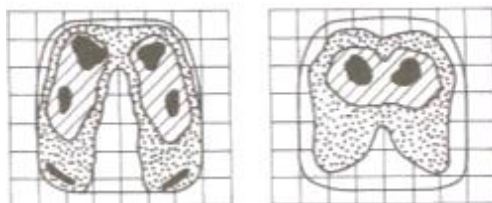
Helyes ülés mód korszerű széken

Az ülő ember a testsúlyának 65%-a nehezedik az ülőfelületre. A háttámlához dőlve vagy előre hajolva ez az arány csökken.

Az ülési mélység kialakításánál az is probléma lehet, hogy annyira mély, hogy a comb eleje feltámaszkodik és túlzott nyomás hatására, elzsibbad az ember lába ülés közben. Itt kell megemlíteni a beülési mélységet, ami általában székeknél 40 cm körül van, foteloknál 55 cm körül, ez függ a magasságtól és a támla dőlésétől egyaránt. Minél alacsonyabb egy ülőbútor annál mélyebb beülést lehet készíteni.

A másik nagyon fontos szempont a felület keménysége. A keményebb felület ugyan valószínűleg tartósabb, de a bőr felszínén kifejtett nagyobb felületi nyomás miatt szintén zsibbadáshoz, a vérkeringés akadályoztatásához, görcsök kialakulására vezethet. Ennél a kérdésnél ismét mérlegelni kell, hogy a leendő felhasználás szempontjából mi a legmegfelelőbb.

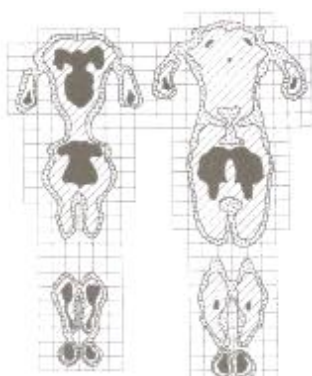
⁸² Matlák Zoltán – Szabó Miklós: Bútorkárpitozás



a, b,

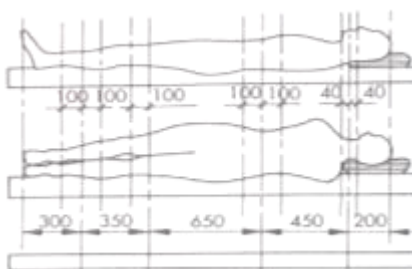
83. ábra⁸³

Keményebb (a) és lágyabb (b) ülés nyomási térképe



84. ábra⁸⁴

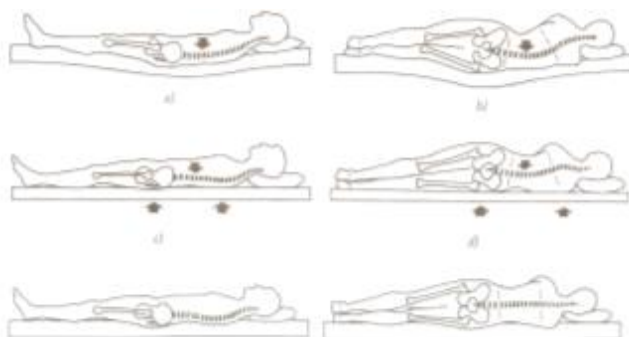
Kemény (a), rugalmas (b)



a, b,

85. ábra⁸⁵

Rekamie osztóvonalainak helyes kiosztása fekvő felületeknél



a, hanyatt fekvés puha ágyon ;

c, hanyatt fekvés kemény fekhelyen

e, hanyatt fekvés rugalmas jó fekhelyen

b, oldalt fekvés puha ágyon

d, oldalt fekvés kemény fekhelyen

f, oldalt fekvés rugalmas jó fekhelyen

86. ábra⁸⁶

⁸³ Matlák Zoltán – Szabó Miklós: Bútorkárpitozás

⁸⁴ Matlák Zoltán – Szabó Miklós: Bútorkárpitozás

⁸⁵ Matlák Zoltán – Szabó Miklós: Bútorkárpitozás

⁸⁶ Matlák Zoltán – Szabó Miklós: Bútorkárpitozás

Az ábrán a gerincoszlop alakváltozásait figyelhetjük meg fekvések közben.

Ha a fekvőhely (a) puha a test nehezebb része a medence, túl mélyre süllyed ez által a gerincoszlop hajlott helyzetbe kerül.

Eredménye: deréktáji fájdalmak

Oldalfekvés esetében (b) a testsúly eloszlása kedvezőtlen így a lesüllyedt medencecsont a hátgerincet deformálja.

Eredménye: gerincoszlopban a porckorongok deformálódnak a kitüremlések nyomják, az idegeket a másik oldalon becsípődést okoz.

Ha a fekhely kemény (c) az csak rövid ideig egészséges és csak is a puha fekvés után.

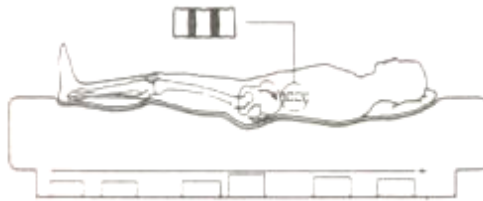
A kemény fekvés ugyan is nagyon megfeszíti a testet mivel háton fekvé a medencecsont és a hát nem az alaknak megfelelően süllyed be.

Oldal fekvés esetében (d) hasonlóképpen történik, amikor a comb felső része és a vállrész nem tud kellőképpen besüllyedni.

Eredménye: változik a hát alakja és a hátgerinc. Elzsibbad a kar és a váll a nyak megfájdul így a medencecsont ferde helyzete is káros következményekkel járhat.

A jó fekvőhely tehát nem puha és nem is kemény, hanem rugalmas.(e, f)

A helyes fekvés akkor érhető el, ha a test kiálló részei benyomódnak a párnázatba, de csak úgy, hogy a gerincoszlop a medencecsont és más testrészek természetes helyzetben maradnak.



87. ábra⁸⁷

Vízágy és a test kapcsolata.

E fekhelynél testünk kiálló részei benyomódik a párnázatba.

Az egyik tökéletes ágy a rugalmasság szempontjából a vízágy. Itt a testgözök elpárolgása jelenti a legnagyobb problémát.

Ha vízágyon fekszünk, akkor természetes anyagokból készült derékaljjal pótolhatjuk ezt a hiányt. A másik tökéletes fekvést az ágymatracok és biomatracok jelentik megfelelő tartószerkezet farugó kialakításával. Ezeket ma már állítható változatokban, hidraulikával látják el, így a farugók lehetnek különböző alakzatúak, lényegük, hogy a test vonalát kövessék. A korszerű matracokról a további fejezetekben teszünk említést.

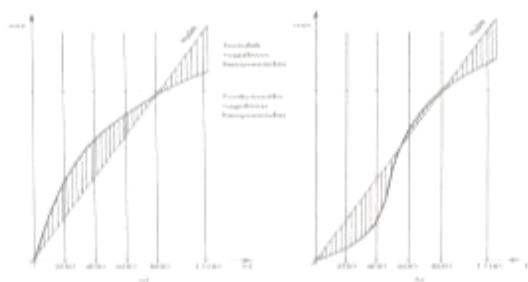


⁸⁷ Matlák Zoltán – Szabó Miklós: Bútorkárpitozás



88. ábra⁸⁸
Újdonságnak számító ágy rács és rugói.

Ha a kényelmi szempontokat vesszük figyelembe az a legjobb, ha a terhelés első fázisában a kárpitozás puha, hogy minél jobban körülölelje a testet, míg a második fázisban progresszíven kezd ellenállni a terhelésnek. Ebben az esetben egy negyven kilós embernek ugyanolyan kényelmes lehet az adott ülő vagy fekvőhely, mint a nyolcvan kiló felettinek. Ezt a megállapítást a Hooke egyeneshez viszonyított eltolódás szemlélteti a legjobban (későbbiekben Hooke diagram). A Hooke diagram a kárpitozás BIBLIÁJA, mely a rugalmas benyomódást mutatja a terhelés növekedésének hatására a Hooke egyeneshez képest.



a, Ideális kárpitozás

89. ábra⁸⁹

b, Rosszul méretezett kárpitozás

90. ábra⁹⁰

Hooke diagramm

A példa szemlélteti, hogy helyes kárpitozás esetén, pl.: 400N-os terhelésnél a benyomódás körülbelül a duplája, mint a helytelenül. A bútorok helyes méreteinek tudományos vizsgálatával csak az utóbbi évtizedekben foglalkoztak. Művészek, bútortervezők, építészek után több orvos is végzett kutatómunkát.

Közöttük Dr. B. Akerblom svéd orvos, aki anatómiai méréseket és röntgen- felvételeket készített az emberi testről a legkevésbé fárasztó ülés mód megállapítására. A vizsgálat eredménye, hogy ülésnél a hát gerincére és izomzatra nehezedő terhelés vérkeringési zavarokat okozhat. Arra a megállapításra jutott, hogy ha a hátunk követi az ülőbútor

⁸⁸ Mihály és társai Bt. saját fényképe

⁸⁹ Matlák Zoltán – Szabó Miklós: Bútorkárpitozás

⁹⁰ Matlák Zoltán – Szabó Miklós: Bútorkárpitozás

támláját és az követi a hátgerinc vonalát, akkor kényelmes ülőbútorban ülünk. A cél, hogy háttunk és a támla között minél kisebb hézagok legyenek.



91. ábra⁹¹
Gerinc vonalát követő ülőbútor

A támla ívelés legmagasabb pontja 19 centiméterre legyen az üléstől egy átlag méretű ember esetén. A jó széken az ülés elülső pereme nem egyenes, hanem a két sarkán legömbölyített így nincs perem nyomás, a terhelés fokozatosan jön létre elől pedig lefelé görbülő ívben végződik, ezt vízesség ülésnek nevezik. Ez a görbület csökkenti a szövetekre gyakorolt nyomást, nem akadályozza a vérkeringést és így megelőzi a görcsöket vagy fájdalmat.

A jó ülőhely kialakításának kulcskérdése, hogy a gerinc megfelelő helyzetben legyen. Ehhez az ülésnek is segítenie kell, mégpedig úgy, hogy hátra felé lejtjen ekkor az előre csúszás is elkerülhető használat közben.

Az európai székek magassága általában azonos norma szerint készül. Ennek alapja a lábszár átlagos magassága. Az átlagos szék magasság csak relatív méret. Az olaszok számára ideális méret egészen más, mint a norvégoké. Másképpen egy kosárlabdázó égimeszelő nem biztos, hogy jól érzi magát egy karosszékekben, amely egy 170 centiméter magas ember számára kényelmes. Itt ugyan is a lábnak lehet, hogy be kell férnie az asztal alá, hogy kényelmesen tudjunk rajta írni.

A szék magassága akkor a megfelelő, ha a combok vízszintes helyzetűek és a térdék 90-100 fokban behajlíthatók. A nagyobb áruházakban egyaránt találhatunk magyar és külföldi bútorokat, de az igazán megfelelőt az úgynevezett öszvér ülőalkalmatosságokat, amely többféle méretű emberhez tud igazodni arra még, várni kell. A gyártók egy része a piaci rést kívánja betölteni irgalmatlan drága méretre készült bútorokkal. Az egyes országokra statisztikailag jellemző ideális szék magasságok népességben belül is az széles határok között ingadozik. Támlák esetében a helyes kialakítás akkor eredményes, ha annak dőlésszöge 20-30 fokos hátradőlést mutat. A legjobb, ha a függőlegeshez képest 10-20 fokos szögben dőlünk hátra, tehát a széktámla dőlésszöge az üléshez képest 100-110 fok.

⁹¹ Halász Ferenc: Kárpitosipar

5 Ülőbútorok

Az ülőbútorok formai kialakítása a múltban és napjainkban is igen változatos. A korábban készült ülőbútorok használhatósága gyakran alárendelt volt formai kialakításának, de ez ma már ritkán fordul elő. Az ülőbútorok rendeltetéséből ered a forma, ezért e szempontból egyszerűek, de kialakításukban kényelmesek, céljuknak megfelelőek. Igyekeznek a tervezők az emberi test méreteinek figyelembe vételével a bútorokat kialakítani. Funkció szempontjából az ülőbútorok a munkavégzést, a pihenést szolgálják. Méretarányaik, méreteik eltérőek. Az ülőbútorok csoportjába tartoznak a különböző ülőkék, székek és a fotelok. A székek munkavégzésre, étkezésre, a fotelok pihenésre szolgálnak. A székek és a fotelok készítésénél az ülés magasságával, mélységével és a háttámla dőlésszögének változásával alakíthatók ki a különböző funkciók betöltésére alkalmas kényelmes ülőbútorok. Általánosan mondható, hogy az ülőbútorok magassága és a beülés mélysége között arányok vannak. Minél magasabb egy bútor, annál kisebb a beülés mélység és fordítva. A fotelok ülés magassága alacsonyabb, a beülés mélysége nagyobb. A munkavégzésre használt székek beülés mélysége kisebb, az ülés lap magassága nagyobb. A magasság és a mélység mellett a támla dőlésszöge is meghatározó. Minél kényelmesebb széket, fotelt készítenek, annál a támla dőlésszöge annál nagyobb. A széktámlák dőlésszöge az üléstől számítva 80-90 mm-rel, foteloké pedig 150-160 mm-rel elhajlított az ülés lap síkjára bocsátott merőlegetől. A méretek tehát úgy vannak kialakítva, hogy használat közben méretükkel és alakjukkal alkalmazkodjanak a felvett testhelyzethez. Pl. a munkaszékeknél a test a legkedvezőbb helyzetben legyen, hogy a szervezet zavartalanul működhessen és a helytelen testhelyzetből adódó fáradtságot elkerülje. A pihenő bútorok pedig valóban pihentesse a testet és annak izomzatát lazulásra készítse.

A székek készülhetnek kartámlával (karszékek) vagy nélküle. A kartámlás bútorok általában a kényelmi székek, kényelmesebb irodai székek. A fotelok szinte mindegyike kartámlával készül.

Az ülőbútorok fajtái rendeltetés szerint lehetnek:

- Lakószoba bútorok: ülőkék, székek, karszékek, fotelok
- Étkező ülőbútorok: ülőkék, székek, ülő sarkok.
- Irodai ülőbútorok
- Egyéb nem lakásbútorok pl. masszázsbútorok, oktatási bútorok, színházi bútorok stb.

Az ülőbútorok lehetnek párnázattal ellátottak (kárpitozottak), vagy párnázat nélküli bútorok.

Típusok:

Ülőkék: háttámla nélküli egyszerű ülőbútorok. A szobaberendezések, konyhák kiegészítő bútorai. A kárpitozott ülőkéket puffoknak, a kárpitozás nélkülieket ülőkéknek nevezik.

5.1 Székek

Egyszemélyes ülőbútor támlával ellátva. Hálósobában, dolgozóban, ebédlőben egyaránt megtalálhatóak. A székek formája, színe, anyagai igen változatosak. Egy formailag jól kialakított szék egyszerű ránézésre kifejezi, hogy tartós, kényelmes és biztonságos ülést nyújt.

A székek fajtái:

A székek lehetnek kárpitozás nélküliek, kárpitozott ülésű és támlájú, vagy csak kárpitozott ülésű és kárpitozatlan támlájúak. A fa anyagú székek állványszerkezetű termékek. (az állványszerkezet jellemzője az, hogy a bútorfüggőleges tartóoszlopai egyúttal a lábak is)

az állványszerkezetek kávaszerkezetekből épülnek fel. A kávaszerkezetekre jellemző fakötések a különböző csapozások (saját csap), vagy köldökcsapozások (idegen csap), melyeket célgépekkal alakítanak ki. A kávakötéseket ragasztással, beépített sarokmerevítővel vagy csavarkötéssel teszik még erősebbé. Az egyszerűbb szerkezeti kialakítású székeket lapra szerelten, a minőségileg jobb kialakításúakat készreszerelve, hozzák forgalomba.

A klasszikus kávas székek sokféle típusban, kialakításban készülhetnek.

- **Thonett székek:**

A hagyományos thonett székek rendkívül karcsú, egyszerű szerkezetek, nagyon tartósak és jól teljesítik funkciójukat. A thonett bútor lényege, hogy a faanyagot gőzöléssel képlékennyé teszik és formára hajlítják. A megszilárdulás után a faanyag alaktartó marad. A hajlított elemeket csapozásokkal, és csavarozással építik egybe.

- **Préselt, hajlított alapanyagból készített székek:**

Az ilyen székek furnér, rétegelt lemez alapanyagokból formára préseléssel kialakított székek. Kényelmes, nagy szilárdságú ergonómiailag kialakított tartós, de egyszerű bútorok.

- **Fém székek:**

Acélszövből vagy négyszögű zárt szelvényekből készített szék szerkezetek. A kevésbé igénybe vett alkatrészek kör acélból, lapos acélból készülnek. Az összeépítés lehet hegesztett vagy csavarozott kialakítású. A fém szobai székek más anyagokkal összeépítve is előfordulnak. Pl. fa –és háttámla felülettel, mely lehet kárpitozott vagy simán préselt, hajlított.

- **Munkaszékek:**

Fémből, műanyagból, általában alkatrészeire szedhető székek. A szék magassága és dőlésszöge, forgása állítható.

5.1.1 Karosszékek

A karosszék átmenetet képez a szék és a fotel között, háttámlával és kartámlával ellátott ülőbútorok. A karosszék asztal melletti üléshez és kényelmes pihenéshez is alkalmas. A kartámasz átveszi a test súlyának egy részét, így kényelmes pihenést nyújt. Szerkezetileg a karosszékek általában csak a kar beépítési megoldások tekintetében térnek el lényegesen a székektől. Nagyobb méreteik miatt is, de a karoknak a támlaoszlop és az első láb összekötése által a székeknél szilárdabb szerkezetűek.

A karosszékek általában már kárpitozott bútorok. Lehetnek fix kialakításúak (hagyományos fa karosszékek) vagy gördíthetőek (modern irodai karosszékek).

Kialakítása lehet fa alapanyagú (keményfa), formára fröccsöntött műanyagú, vagy fémből kialakított

A karosszékek csoportjába tartozik az újból virágkorát élő, díszes kivitelű, nádból, rattanból, vesszőből font kényelmi székek, melyek a modern lakások díszei.

5.1.2 Fotelok

A fotelok a karosszékek olyan változatai, melyek pihenésre szolgálnak, és teljes kényelmet nyújtanak. A fotelokra jellemző, hogy a különböző vázanyagokból felépített szerkezetből csak a lábak és esetleg a karok láthatóak. A többi részük kárpitozott kialakítású. Az olyan fotelokat, melyeknek a kar része és a lábai nem kárpitozottak, részben kárpitozott bútoroknak nevezzük (pl. stílbútorok). A látható részek lakkozottak, fényezett kialakításúak. A modern tömegbútorok között a teljesen kárpitozott fotelok a jellemzőek. Ezeket telekárpitozott bútoroknak nevezzük. A fotelok ülései alacsonyabbak, szélesebbek, mélyebbek, a támla felülete nagy, az ülésnek jelentős lejtése, a támlának

dőlése van. A kartámlák zárt szerkezetűek. A kényelmet a párnázatok rugalmassága, puhasága adja.

A fotel egy személy részére szolgáló ülőbútor. A több személy kényelmes ülésére szolgáló bútor a kanapé. (2-3 személy részére). A kanapé méretei a fotel szélességi méretének egész számú többszöröse. Készülhet kartámlával vagy ritkán kartámla nélkül, teljes vagy részben kárpitozással.

A fotelok és a kanapék szerkezete

A fotelok és a kanapék szerkezete állványszerkezetekből, keretszerkezetekből, kávaszerkezetekből, lapszerkezetekből épülnek fel.

Ezekből a szerkezetekből kialakított, kárpitozott vagy fényezett elemek a régebbi bútoroknál (70-es, 80-as évek) részben vagy egészben elemekre szedhetők voltak, melyeket külön kárpitoztak és a kárpitozás befejezése után szereltek össze. A egyszerűbb kialakítású kanapék, fotelok még készülhetnek így. Általánosan mondható, hogy a mai modern ülőbútorok fix szerkezetekből épülnek fel, melyeknél a háttámla a kartámlák és a váz egy egységet alkot. Itt csak az ülés kap külön egységet: egyrészt, mert úgy könnyebb bekárpitozni a bútort, ha az ülés még nincs beépítve, másrészt a kanapék ülései általában kihúzhatóak, emelhetőek.

Állványfajták:

- Szélezett vagy szélezetlen lombos fa (puhafa) fűrészáruból készített szegezett, kapcsoló állványok.
- Gyalult fűrészáruból csavarozással, idegen vagy sajátcsapos fakötésekkel kialakított állványok. Lombos fa és keményfa kombinációjával.
- Préselt, hajlított fényezett rétegeltlemezből készített állványok.
- Forgácsolpból, fűrészáruból készített állványok.
- Műanyag formára fröccsöntött állványok (PUR hab állványok, polisztirol állványok).
- Fém állványok (hegesztett, hajlított állványok).

Az állványok fajtái egymás kombinációjával is előfordulnak.

Léteznek olyan fotelok, kanapék melyeknél nincs merev állványszerkezet. Pl. formára mart, formára ragasztott poliészter habszivacs fotelok.

A fotelok a kanapéval együtt ülőgarnitúrát képeznek. Egy ülőgarnitúra egy kanapé és két fotelből, vagy két kanapé és egy fotelből áll. A két kanapé itt egy három- és egy kétszemélyes kanapét jelent. Az ülőgarnitúrákra jellemző, hogy az egymáshoz tartozó bútorcsaládot alkotó bútorok kivitelezése, színe, méretaránya azonos. Szerkezeti összeépítésük, ülésmagasságuk szintén megegyezik.

5.2 Garnitúrák

A hasonló kialakítású és kárpitozású, ám méretileg különböző bútorokat nem csak szóló bútorokként, hanem bútorcsaládonként is gyártják, melyeket garnitúráknak hívnak. A kárpitozott garnitúrák esetében hagyományos és korszerű kárpitozások egyaránt előfordulnak. Hagományos garnitúrák esetén az ülő-fekvő kanapéágy mellé egy vagy két fotel tartozott. Korszerű kárpitos bútorok esetén előszeretettel használják a 3-2-1, vagy 3-1-1 kifejezésű garnitúrákat. A három darab bútort tartalmazó összeállítás esetén fotelt (1), kétszemélyes kanapét (2), háromszemélyes kanapét (3) tartalmaz a garnitúra. A bútorok mindegyike lehet funkció nélküli, vagy funkciós (pl. fotel és kétszemélyes kanapé alatt ágyneműtartó fiók található, a háromszemélyes kanapé vendégágyas, ágyneműtartós) kivitelű lehet.

5.3 Sarokgarnitúrák

Kárpított bútorelemekből kialakított L vagy U alakú bútorok. A sarokgarnitúrák szerkezeti felépítése hasonló a fotelok és a kanapéknál leírtakhoz.

A sarokgarnitúrák elemei lehetnek:

- Jobb, vagy balkaros háromülékes kanapé
- Jobb, vagy balkaros kétülékes kanapé
- Három illetve kétülékes kanapé kar nélkül
- Íves vagy szögletes sarokelem
- Kárpított- vagy fa asztallal, polccal ellátott sarokelem
- Hosszabbított sarokelem
- Hosszabbított, két, vagy háromülékes kanapé
- Puff záróelem
- Kárpított asztal

A sarokgarnitúra előnyei:

- Több ember ülésére szolgál
- Kényelmes egységes bútor
- Többfunkciós bútorok

A sarokgarnitúrák lehetnek funkciószak, szükségfekehelyként működtethetőek.



92.ábra⁹²sarokgarnitúra

6. Fekvőbútorok

A fekvőbútorok célja a pihenés és az alvás kényelmes biztosítása. Lehetnek egy vagy kétszemélyes fekvőfelületűek. A fekvőfelületek egy vagy több párnázatból alakítják ki.

A párnázat lehet fix kialakítású, vagy forgatható, cserélhető.

A fekvőbútorok keret- vagy kávaszerkezetekből állnak, melyeket hasonlóan az ülőbútorokhoz saját vagy idegen csapos megoldásokkal, csavarokkal erősítenek össze.

A fekvőbútorok legegyszerűbb típusa az ágyak.

6.1 Ágyak

Jellemzőjük, hogy ágybetétből vagy ágybetét tartóból és a fej vagy lábvég meghosszabbításából álló lábakkal állnak. Egyszerű szerkezetűek, egy- vagy kétszemélyesek, rugós vagy szivacsos kialakításúak.

Különbféle anyagokból készülhetnek:

- Lakkozott vagy natúr fenyőfából, vagy más lombos fából
- Keményfa lábakkal és bútorlap betétből fixen kárpitozva
- Hajlított műanyag bevonatú fémből
- Kovácsoltvas kialakítással
- Favázzal, rattan kialakítással.

A modern ágyak ágyrácsos szerkezetűek forgatható matraccal ellátottak. Ágyneműtartó nélküliek.

6.2 Heverők

Egyszemélyes fekvő bútorok. Méreteik: minimum 85 cm széles, 190-200 cm hosszú. Készülhetnek részben kárpitozottan, telekárpitozottan, rugóval vagy rugó nélkül, szivacsos kialakításban, kárpitozás nélkül matraccal. Ágyneműtartóval ellátottak.

A részben kárpitozott heverők jellemzője, hogy a fej, a lábvég és az ágyneműtartó fényezett, lakkozott fából (fenyő bútor), laminált forgács lapból áll. Csak az ágybetét kárpitozott. Az ilyen megoldásoknál az ágybetét fix kialakítású, az ágykerettel összeépített szerkezetű.

A telekárpitozott heverő minden eleme (ágybetét, fejbég, lábvég, oldalak) kárpitozottak. Kárpitozás nélküli heverők esetén a heverő vázszerkezete és az ágyneműtartója fából, fapótló anyagokból (forgácslapból. Bútorlapból) kialakított ágyrácsos szerkezetű, forgatható fekvő matraccal.

6.3 Franciaágyak

Többszemélyes ágyak vagy franciaágyak nevezzük a két személy kényelmes pihenésére alkalmas ágyakat. A franciaágyak méretei akkor a legalkalmasabbak, ha két személy úgy elfér rajta, hogy kényelmesen, egymás zavarása nélkül tudnak pihenni. A hosszúság régebben 190-195 cm, ma már 200-205 cm hosszú. A franciaágyak szélessége is többféle lehet: 140-160-180-200-210 cm széles. A leoptimálisabb franciaágy a 160-180 cm szélességű, mert így egy fekvő emberre 80-90 cm jut, ami egy heverő szélességi méretének megfelelő. A franciaágyak is készülhetnek részben vagy telekárpitozottan,

majdnem mindegyikük ágyneműtartós, fix vagy forgatható párnás (matracos). A matrac lehet egy- vagy két darabból álló, rugóval vagy rugó nélküli.

A franciaágyak fejtéggel esetleg lábvéggel ellátottak. Díszítésként ágyborító takarókkal fedhetik.

6.4 Többfunkciós bútorok

Többfunkciós bútorok az ülő-fekvőbútorok. Ezen bútorok méretei, szerelvényei és szerkezeti megoldásai a fekvőbútorokhoz állnak közelebb. A többfunkciós bútorok funkciója általában a kényelmes ülés biztosítása és csak időszakos használatra, szükség fekhelyként (vendégágyként) szolgál az ágy funkció. Mégis nagyon sokan használják napi szinten az ágy funkciót lényegében a helytakarékos mivolta miatt. Pl. kisebb lakásokban. Az ülő-fekvő vagy más néven kanapé-ágy szerkezetek funkcióváltás szerint három csoportba sorolhatók:

- A párnázat átrendezésével megoldott funkcióváltás. Párnák rakosgatásával
- Az állvány elemei végzik az átváltás alapmozgását, melyet a párnázat kényszerkapcsolatban követ. Az egyes elemek önálló mozgást végezve foglalják el az állványszerkezet által részükre biztosított új helyzetet. (ezeket csapok, pántok, vezetők végzik).
- Az egyik funkcióból a másikba való átalakulást vasalat rendszerek (mechanizmusok) teszik lehetővé. Az állvány a mechanizmust csak tartja és a mozgását lehetővé teszi.

A kanapé-ágy funkciójának nyitható része felépülhet két- vagy három párnából. A nyitható párnák lehetnek:

- Fa anyagúak (forgácslap), mely lehet rugós vagy szivacsos párnázatú.
- Fémállvány, fémhuzal anyagúak, melyekre egy vastagabb forgatható habszivacs párna kerül.
- Ágyrácsos (a kárpitosok farugónak mondják) szerkezetűek.

Az ülő funkcióból kialakított ágy funkció történhet:

- Az ülésrészből kihajtogatva.



93.ábra⁹³

⁹³ Szerzői fénykép

- Az ülésrészből előrehúzásával a támlarész mögül kicsúsztatva.



94.ábra⁹⁴

- Az ülésrész előrehúzásával az ülő és a támlapárnát rakosgatva.



95.ábra⁹⁵

- Az ülésrész előrehúzásával az hátpárna hátrahajtásával.



96.ábra⁹⁶

- Az ülésrész alól kiemelve



97.ábra⁹⁷

⁹⁴ Szerzői fénykép

⁹⁵ Szerzői fénykép

⁹⁶ Szerzői fénykép

⁹⁷ Szerzői fénykép

- Az ülésrészt kihúzva, a támlarészt lebillentve.



98.ábra⁹⁸

6.5 Egyéb fekvőbútorok

Szekrényágyak

Egy álló szekrénybútorból működtető vasalatok segítségével kialakított ágyak, melyek komplett fekvő bútorként használhatók kis terű lakásokban, irodákban. A szekrény anyaga forgácslap, az ágy agyaga fém, melynél a kárpitozás szerkezete farugóra tett matrac.

.6 Korszerű ágy szerkezetek

A mai modern ágy szerkezetek alapvetően 3 fő szerkezeti részből állnak össze.

- Ágykáva szerkezet
- Tartószerkezet (párnatartó szerkezet)
- Matrac

Jellemzőjük, hogy ezek az elemek egymástól elválaszthatóak.

Az ágykáva szerkezet gyakran felületkezelt fűrészáruból, esetleg laminált forgácslapból, bútortalpból készült szerkezetek, melyeket modern kávakötési anyagokkal (csavarral, fatiplivel vagy idomvasakkal) állítanak össze. Célja az ágy tartószerkezetének tartása és ez képezi az ágy vázszerkezetét.

A tartószerkezetek különböző anyagokból készült olyan szerkezetek, melyek célja a rá kerülő matrac tartása, rugalmasságának fokozása. A tartószerkezetek fixre csavarozva, kiemelhetően, vagy csuklópánttal kapcsolódik az ágykáva szerkezetéhez.

A tartószerkezetek anyagok szerint lehetnek:

- **Fa tartószerkezetek**
 - Lécekből felépített, egysoros vagy duplasoros kialakítású
 - Farugós kialakítású
- **Fém tartószerkezetek**
 - Spirálhálós kialakítású
- **Műanyag tartószerkezetek**
 - Kaucsuktányéros kialakítású.

⁹⁸ Szerzői fénykép

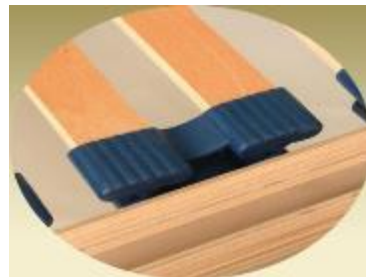
A tartószerkezetek állíthatóság szempontjából készülhetnek

- Sík, nem állítható szerkezettel
- Manuálisan állítható láb és hátrész kialakítással
- Automatikus, motoros, nyomógombbal, vagy zsinórral kezelhető láb és hátrész állítással.

A tartószerkezetek típusai:

- **Farugós tartószerkezet**

A farugózat Hugó Degen találmánya, az 1950-es években fejlesztette ki ezt a rendszert. Azóta, természetesen új változatokat hoztak létre, de az alapelv nem változott meg. A matracot keresztirányú farugók (más néven: rugós lécek) tartják. A rétegelt-ragasztott szerkezetű farugók enyhe görbülettel készülnek, így a tartószerkezet mintegy hídként működik. A farugókat kaucsuk, vagy műanyag tartóba helyezve építik be, ezáltal nagyobb rugalmasság érhető el, és a szerkezet oldalirányú elmozdulást tesz lehetővé.



99.ábra⁹⁹

Ezáltal az alvó ember mozgását fel tudja venni, ideális flexibilis alátámasztást nyújt, és megoldást ad a többfunkciós ágyak kialakítására. A szerkezet további előnye, hogy egyéb kiegészítésekre is alkalmas. Így például a középrészen a lécszám növelésével, ill. sűrítésével a nagyobb terhelésnek megfelelő kialakítás végezhető el. Lehetőség van továbbá egy második „léc” alkalmazására, ebben az esetben a törőerőt műanyag csúszkák eltolásával, vagy egyéb rögzítő elemek alkalmazásával növelhető. A vállrész lágyabb kialakításával pedig biztosítható az oldalt fekvők egészséges testhelyzete.

- **Lécbetétes tartószerkezetek**

A léces tartószerkezetek jellegzetesen, szinte minden esetben összefüggésben vannak az ún. „bioágyakkal” melyek kizárólag természetes anyagokból készülnek. Ez a filozófia az ember és a természet kapcsolatának fontosságát emeli ki, és a természetességet akarja biztosítani különböző tisztán biológiai anyagokkal.

A tartószerkezetek fém- és formaldehid mentesen, tisztán természetes anyagok felhasználásával készülnek. Az ilyen típusú tartószerkezetet fenyőlécek egymás mellé helyezéssel, vagy erősítésként jutaszalaggal történő összefogással alakítják ki. Előnye a farugós tartószerkezetekkel szemben az, hogy 120–140 cm-es, vagy annál nagyobb ágyszélesség is kialakítható belőle, ahol már a farugó áthajolna. Az ágyak készülhetnek egysoros, vagy dupla lécsoros tartószerkezettel.

⁹⁹ Szerzői fénykép

A dupla lécsoros tartószerkezet esetében vízszintes sorban egymással párhuzamosan futó lécsorok futnak. Közöttük legalább három rugós alátámasztás helyezkedik el. Kiváló flexibilis tulajdonságokkal rendelkeznek, mert bármely testhelyzetben felveszi a gerincoszlop alakját.



100.ábra¹⁰⁰

Lécbetétes tartószerkezetek

- **Spirálhálós tartószerkezet**
A szerkezet egy keresztirányban húzott fém spirál tartószerkezet, melyet minden irányban spirálrugóval feszítenek ki egy fa kerethez rögzítő kapcsok segítségével. A hálószerkezet követi a test vonalát minden helyzetben és biztosítja a vállrészt és a csípőrész alátámasztását.
- **Kaucsuktányéros tartószerkezet**
A tartószerkezet önálló elemekből ún. rugós tányérokból áll. Ezeket a műanyagtányérokat egyenként rögzítik egy-egy flexibilis kaucsuk fufferra. Minden egyes rugóelem külön-külön el tud mozdulni a tér minden irányában, így keresztirányban is jó alátámasztást ad.



101.ábra¹⁰¹

Kaucsuktányéros tartószerkezet

¹⁰⁰ Szerzői fénykép

¹⁰¹ Szerzői fénykép

6.7 Matracos ágy szerkezetek

A matracok meghatározása, típusai

A matracok olyan fekvőfelületek melyek, az ember kényelmét szolgálják úgy, hogy az ágykerettel nincsen szerves kapcsolatuk. A mai kor matracai mindkét oldalon párnázott felülettel készülnek. A matracok telekárpitozottak, nincsenek benne fából készült elemek. Könnyűek, kényelmesek, az ágyból könnyedén kiemelhetők. Tönkremenetelük esetén másik hasonló matraccal pótolhatók. A matracokkal kialakított ágy szerkezetek egyre nagyobb teret hódítanak, lassan kiszorítva a telekárpitozott, a kerettel fixen összeépített ágy szerkezeteket.

Hagyományos kárpitozású matracok

A hagyományos kárpitozású matracok szerkezete ugyan egyszerű, de kialakítása időigényes a sok kézi művelet miatt. Többféle növényi vagy állati alapanyagú párnázó anyagokat (tömőanyagokat) használtak ilyen pl. a szalma, len szalma, afrik, lószőr stb. A kitömött és varrással formára kialakított (esetleg több rétegű) párnák nehezek voltak, forgatásuk bonyolult, tisztításuk nehézkes volt. Hogy ezeket a hátrányokat enyhítsék.

Gyakran alkalmaztak 2-3 db-os matracokat. Ma már csak stílbútorok, esetében alkalmaznak ilyen tömött, vagy rugóbetétes párnákat.

Korszerű matracok

A mai modern matracok különféle szál as anyag lapokból, rugózatból és habanyagokból felépült szerkezetek, melyeket nagyüzemekben célgépek segítségével gyorsan, jó minőségben állítanak elő.

A matracokat (az egyszerű PUR-hab matracoktól egészen a luxus kategóriás bio matracokig) számos gyártó cég gyártja az országban és a világon jelentős mennyiségben. Szerkezeti kialakításuk többféleképpen lehetnek pl. az egy anyagból készült habmatracok vagy a rétegekből felépített matracok. A matracokat csoportosítani szerkezeti anyagaik szerint érdemes.

Ezek lehetnek:

Rugómaggal készült matracok

- Bonel rugós matracok
- Tasakos rugóval készült matracok
- Egyéb rugótesttel készült matracok

Rugómag nélküli matracok

- Egyrétegű matracok
- Többrétegű matracok
- Biomatracok

A matracok készülhetnek két azonos, vagy különböző oldallal. A különböző oldalú matracokat téli-nyári matracoknak nevezik.

A különbözőoldalú matracok esetében az oldalak bélése különböző.

A téli oldalon meleg, hő megtartó, de jó szellőzést biztosító gyapjú réteg a felső párnázó anyag. A nyári oldalon pedig jó légáteresztő, természetes pamutréteg található.

A matracok méretei

A szerint, hogy a matrac milyen fekvő felületre készül, általában két csoportba lehet sorolni: ágy matracokra, vagy dupla szélességű franciaágy matracokra. Egy ágyba kerülő

matrac méreteit az ágykáva által határolt belső méret határozza meg. A megfelelő szélességű (pl. 160 széles) ágykáva belső méret esetén két akár különböző keménységű és komfortú matrac is alkalmazhatóak. Persze ilyenkor a matracok magasságának egyezni kell. Akkor érdemes két matracot alkalmazni, ha nagyon eltérő a pár testsúlya, testmagassága, valamint ha eltérő keménységű matracot tartanak kényelmesnek.

A matracok vastagsága is különböző lehet, ez egyrészt függ a beépített rétegek számától, másrészt a komfortosságtól.

A matracok fő méretei: (hosszúság x szélesség x magasság).

A matracok típusai:

- **Habszivacs matracok**

A legegyszerűbb kialakítású matracféleség. Az ilyen matracok általában habtömbökből kivágottak, egy rétegűek, homogén szerkezetűek. Anyagai szintetikus PUR vagy poliészter habosított habszivacs. Ár kategóriában a legolcsóbb típusok közé tartoznak. Az élettartalmuk nem túl nagy, hamar kigödrösödik, tönkremegy. Vendégágyaknak, esetleg nyaralókba fekvő alkalmatosságoknak megfelelő.



102. ábra¹⁰²

Habszivacs matracok

- **Hideghab matracok**

A felépítése tömör, vagy több különböző minőségű és keménységű habrétegekből felépített, lélegző nyílásokkal (csatornákkal, kamrákkal) ellátott, szintetikus PUR vagy poliészter habszivacs, melyeket a megfelelő vastagságot habtömbökből vágják ki és marják bele a nyílásokat mely után a különböző rétegeket egymáshoz ragasztják. Ezáltal elérhető a matrac rugalmasságának növelése, a megfelelő formatartó képesség, a keménység, a teherbírás. Ahol a keménységet akarják növelni (pl. középen), ott a légkamrák méretét, vagy számát gyártáskor csökkentik- a kamrák kialakításának további előnye az átszellőzés biztosítása, ami által a testnedvesség elvezetése megoldható.



103. ábra¹⁰³

Hideghab matracok

¹⁰² Szerzői fénykép

¹⁰³ Szerzői fénykép

A szintetikus habok minősítése a térfogatsúlyuk szerint történik, jó minőségű a 40-50 kg/m³ térfogatsúlyú hab.

A hideghab matracok előnyei a sima matraccal szemben:

- Kényelmesebb a matrac rugózása
- A hab szerkezete sűrűbb
- Jobb a szellőzése
- Nagyobb a terhelhetősége
- Nagyobb az élettartama
- Hasonlít tulajdonságaival a latexhez
- Jó légáteresztő, tartós, komfortos
- Jó a pont elasztikussága

• **Latex matrac**

A gumifa ökológiailag tiszta nedve stabilizátor anyagokkal keverve tejföl szerű anyagot alkot. A keveréket 100°C feletti hőmérsékleten formára öntve rugalmasan szilárd halmazállapotra főzik. A gyártási melléktermékek kimosása után hosszú kemencesoron több 100°C-on tartásra sűtik.

A kialakításnál csatorna és kamraszerkezeteket alakítanak ki. A latex habok minősítése keménységi fokok alapján történik, a megfelelő minőségű latexhab keménységi foka 2-3. a kereskedelmi forgalomban az egyik legkeresettebb matrac a latexmatrac ez is készülhet homogén szerkezettel, vagy más bió anyagokkal rétegesen felépítve.



104. ábra¹⁰⁴
Latex matrac

Speciális habmatracok

Tempur "memori" habszivacs matracok

Az anyag egy nagy viszkóz elasztikuságú polietilén hab, mely egyedülálló nyomás elosztási képességgel rendelkezik, így tökéletesen nyomáspont nélkül érintkezik a testtel. Ennek következtében rehabilitációs és megelőző lehetősége kiemelkedő. Az alvás közben fellépő izomnyúlásból és nyomásból adódó fájdalmak kiküszöbölésére alkalmas megelőzőként, az életmódbeli terhelhetőségek – fizikai munka, stressz, sport stb. – valamint a csontrendszer szerkezeti változása révén – gyulladás, kopás, meszesedés – kialakult fájdalmak csökkenésére, megszüntetésére. A habszivacs használatkor reagál a test hőmérsékletére és ezzel szabályozza a saját keménységét. A nagyon megterhelt részekben a nyomástól nagyobb hő keletkezik és ez által a hab puhává válik. Ez jelentősen hozzájárul a még jobb testvonal követéséhez és a zónánkénti elosztáshoz.

Az ilyen matracok készülhetnek teljes egészében homogén szerkezettel, vagy más hideghab anyagokkal kombináltan.

¹⁰⁴ Szerzői fénykép

Ez az extra minőségű, kitűnő tulajdonságokkal rendelkező habmatrac a mai kor legjobb minőségű matraca. A legdrágább kategóriájú matracok közé tartozik.



105. ábra¹⁰⁵
Tempur "memori" habzivacs matracok

Rugós matracok

A matrac belsejében a teher elosztását acélrugók segítségével oldják meg. A rugós matracok között is megtalálhatóak a legegyszerűbb típusok, ilyenek a rugó, tűzött lemez és habzivacs kialakítású, vagy természetes anyagokkal kombinált matracok.

A rugók típusai is többfélék lehetnek.

- Bonellrugó
- Táskarugó
- Egyéb rugók

- **Bonellrugó**

A bonellrugó kétkúpos rugóelemekből, egymáshoz fűzőcsavarral rögzített rugósorokból álló rugózat. A rugók optimális élettartama érdekében valamennyi rugót edzik. A rugózatot mindkét oldalán egy lapított acélszalaggal veszik körül, amit élkeretnek hívnak.



106. ábra¹⁰⁶
Bonellrugó

¹⁰⁵ Szerzői fénykép

¹⁰⁶ Szerzői fénykép

Táskarugó

A táskarugó textilzsákba ragasztott vagy varrt különálló henger alakú rugókból áll, melyeket kapcsokkal erősítenek egymáshoz. A rugók kb. 30 % -ban előfeszítettek, ezzel az alakváltozás megelőzhető. A mag lehetővé teszi a különböző igényekhez való alkalmazkodást is, ezért az egyes rugók egymástól különböző távolságra helyezhetők, s így átmérőjük, magasságuk és huzalvastagságuk változhat. A táskarugó legnagyobb előnye a zajtalan használat, mivel a rugók között nincs fémes kapcsolat. A táskarugók rendkívül kényelmes fekvést biztosítanak, és hozzásimulnak a test vonalához.

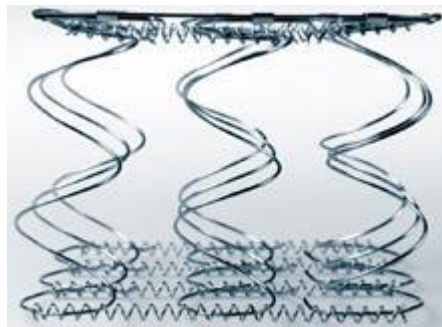


107. ábra¹⁰⁷
Táskarugó

Egyéb, a matracgyártásban használt rugótípusok:

- **LFK rugó**

Ez a rugózat felépítését tekintve hasonlít a Bonellrugóra, ám annál jobb tulajdonságokkal rendelkezik. A rugók felső és alsó gyűrűje nincs rögzítve, alakjuk hengerszerű, és az egyes rugókat átlós spirállal kötik össze. Mivel a rugó hengerátmérője kisebb, így több rugó esik egy négyzetméterre. A rugózat kellemes fekvést biztosít és nagyfokú kényelemérzetet ad.



108. ábra¹⁰⁸
LFK rugó

¹⁰⁷ Szerzői fénykép

¹⁰⁸ Szerzői fénykép

- **Molt rugózat**

Ez a rugó egy folytonos szálból készített, hajlított rugótípus melyeket sorokba rendezve ugyancsak spirálrugóval állítanak össze rugózáttá. A rugósorokat kialakításkor egymáson átbújtatják, így a sorok egymással szervesen kapcsolódnak. Jó pontrugalmasságú rugózat.



109. ábra¹⁰⁹
Molt rugózat

Természetes alapanyagokat is tartalmazó matracok

Ide tartoznak a kókusz, gyapjú, lószőr, pamut alapanyagokat is tartalmazó matracfélések. Ezekből, az anyagokból rétegesen építik fel a matracokat. Ezeket a matrac típusokat nevezik biomatracoknak. Az elnevezés csak a felhasznált anyagok természetességére utal, nem a matracra, mivel a szálanyagokat vegyi ragasztókkal építik össze, a latex hab sem teljesen természetes, és a szálanyag lapok is tartalmaznak vegyi anyagokat. (latexszel erősítik össze). Elmondható, hogy a legjobb esetben is csak 60-70 % -ban természetes alapanyagúak a biomatracok.

Típusok:

- **Kókusz matrac**

A kókuszréteg: a kókuszdió háncsából latex segítségével összepréselt lap. A kókuszrost két oldalát egy vékony pamut vagy gyapjúréteggel lefedhetik. Az ilyen matracoknak nagyon jó a szellőzése, a nedvességet is könnyen átengedi, és nem szívja magába, ezért előszeretettel készítenek belőle gyerekmatracokat. A kókusz matracnak erős tartása van, de ezzel a pontrugalmassága nagyon alacsony, ezért nem túl kényelmes a fekvés rajta hosszú ideig. Mivel a kókusz elég száraz anyag latexal keverik össze, hogy elég rugalmas legyen. A kókusz rétegek idővel elfáradnak, összetöredeznek és a matrac kigöbösödik, tönkremegy.

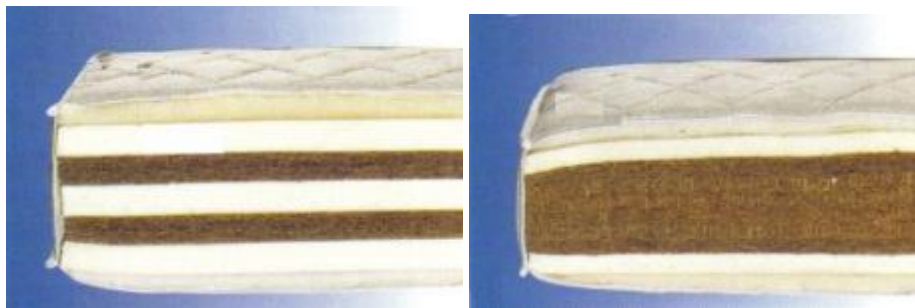


110. ábra¹¹⁰
Kókusz matrac

¹⁰⁹ Szerzői fénykép

¹¹⁰ Szerzői fénykép

- **Kókusz-latex matrac**
Kókusz és latex rétegek felváltva helyezkednek el, melyeket ragasztással erősítenek össze. Ezzel érik el a matrac megfelelő keménységét és a megfelelő puhaságát is. A legelső és a legfelső réteg mindig latex réteg.
Lószőr, kókusz magszerkezetű matrac
Igen kemény szinte spártai alvást biztosító matrac. Előnye, hogy jó nedvességáteresztő és tartós rugalmassági tulajdonságokkal rendelkezik.



111. ábra¹¹¹
Kókusz-latex matrac

- **Latex-lószőr-kókuszrost magszerkezetű matrac**
Ez a matractípus puhább, lágyabb és még tartósabb, mint az előző típus. A vastagabb gyapjú, a hosszabb szálú pamut és a vastagabb mag biztosítja ezeket a kedvező tulajdonságokat.

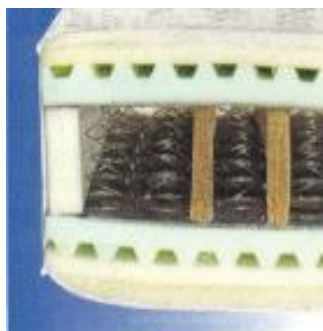
6.8. A matracok kiválasztásának szempontjai

- **Próba:** matraccsúszáskor, ha lehetséges ki kell próbálni a kiválasztott típust.
Fel kell feküdni a felületre hanyatt és a tenyért a derék alá kell csúsztatni.
Ha a tenyér könnyen becsúszik, akkor a keletkező lyuk mérete túlságosan nagy, azaz a matrac túl kemény.
Ha a tenyér nehezen csúszik be, akkor a matrac túlságosan puha.
Az alátámasztás akkor a megfelelő, ha a kéz minden különösebb erőlködés nélkül be tud csúszni a derék alá.
- **A matrac mérete:** a testmagasságnál legalább 10 cm-rel legyen hosszabb, szélessége pedig akkora legyen, hogy háton fekve a karok a test mellé helyezve kényelmesen elférjenek, a könyök ne lógjon le a matracról.
- **Ágyrács:** az ágyrács majdnem ugyanolyan fontos, mint a matrac. A matrachoz illő ágyrácst kell kiválasztani. Lehet emelhető, süllyeszthető ágyrács is.

Ortopéd zóna

A matracok szerkezetének kialakításakor a nagyobb terhelés alatt álló területekre (deréktáji pontra) erősítéseket tesznek, mely a gerincnek biztosabb alátámasztást ad. Hab matracok esetén a bizonyos pontokra keményebb hab, szálanyagmeleg alkalmazásával, rugós matracok esetén a rugósorok közé szálanyag, vagy hab helyezését.

¹¹¹ Szerzői fénykép



112. ábra¹¹²

Használati és kezelési útmutató

- A matracokat a használatba vétel első három hónapjában kéthetente célszerű átforgatni úgy, hogy a matrac minden oldalát érje a terhelés. Később ezt a műveletet elegendő két-háromhavonta elvégezni. Ennek elmulasztása a párnázó réteg egyenetlen tömörödését és a rugó kigödrösödését okozhatja.
- Kávé, tea, gyümölcslé, stb. által okozott foltot nedves ruhával azonnal fel kell itatni. Vegyi tisztítószer nem alkalmazható. Folteltávolításra a háztartási vegyi-árúkat forgalmazó üzletekben kapható úgynevezett "Foltbenzin" és kárpittisztító alkalmazható, puha rongy segítségével.
- A termékeket a rendeltetésüknek megfelelően kell használni, kerülni kell a szakszerűtlen kezelést, a matracokon való állást, illetve az ágyon, matracokon való ugrálást.
- A matracokat csak a gyártók által ajánlott tartó állványzattal együtt szabad használni. Egyéb tartószerkezetek a matracok élettartamát jelentősen csökkenthetik.

A matracok csomagolása, tárolása

A matracokat gyártás után azonnal csomagolják. A csomagolóanyagok legtöbb esetben átlátszó nylon fóliák. Újabban a matracokat ún. vákuum-csomagolással látják el. Ezeket hívják vákuum matracoknak. A vákuum szó arra utal, hogy egy speciális eljárással, ún. vákuumcsomagolással a kész matracot összepréselik, kiszívják belőle a levegőt, majd így összetekerik, a tekercseket rögzítik és így árusítják. Ez egyrészt könnyen szállíthatóvá teszi a matracot, másrészt higiéniai szempontból előnyös.

A matracok tárolása történhet lapolva egymásratéve, vagy a vákuummatracoknál tekercsben egymásratéve. Mindkét esetben a szállítást megkönnyítve, fajtánként és méretenként külön rakodólapokon tárolják.

6.9 Speciális matrac típusok

Vízmatracok

A vízágy ősi formáját a perzsák fejlesztették ki 3000 évvel ezelőtt, amikor kecskebőről készült vízszakokon aludtak, melyeket napközben a nap felmelegített. Csak 1851-ben fejlesztette tovább a brit orvos, Dr. William Hooper. Felismerte a nyomás nélküli alvás előnyeit, és a legkülönbözőbb betegségek kezelésére alkalmazta. Kaucsukból készített

¹¹² Szerzői fénykép

egy egyszerű vízmatracot, melyet sikeresen alkalmazott többek között égési sérüléseknél és törött végtagoknál. A hatvanas évek végén az amerikai Charles Hall újra felkarolta az ötletet, és új anyagok és technológiák segítségével kezdte gyártani, most már tömegesen. A víz úgy hat, mint egy antigravitációs gép. Az alacsony nyomás és a látszólagos súlytalanság segítenek abban, hogy a test gyorsabban, jobban és egyszerűbben ellazuljon. Így lehetővé válik, hogy az alvás fiatalító hatását az éjjeli pihenés közben felerősödjön. Ez a lebegő alvás lényege.

A vízágy előnyei:

Minden matraccal ellentétben biztosítja a teljes felületű - bármely helyzetben, hason, oldalt, háton - az egyenletes, majdnem súlytalan fekvést. Emiatt kevesebbet forgolódnak az ágyban, jobb a vérkeringés és hosszabbak a mélyalvási szakaszok. Az egyenletes felfekvés miatt a vízágyat gyakran használják a nyak-, hát- és ágyékcsigolyák porckorong kopásából adódó fájdalmak enyhítésére, valamint gerincferdülésre, ill. pszichológiai eredetű izomfájdalmakra.

A vízágy anyaga és felépítése miatt könnyen tisztántartható. Az izzadság, a por és az elhalt hámsejtek nem kerülnek be az ágyba, és a hagyományos matraccal szemben nem képez ideális körülményeket a poratkáknak. A vízágynak minden része mosható és tisztítható.

A "súlytalanság" és a tisztaság mellett a meleg a vízágy harmadik nagy előnye. Az embernek már nem kell saját testével melegíteni a matraccot - ami energiát von el a szervezettől - hanem az ágy melegíti és biztosítja a regeneráláshoz szükséges meleget. Megszűnik a hideg láb és kéz érzés, minden testrész egyforma hőmérsékletű lesz. A jól beállított fűtés télen kellemes meleget ad és nyáron hűsíti a testet. Sok ember szenved alvászavaroktól. A vízágy egy kitűnő módszer a teljes ellazulásra. A meleg áthatja a fáradt izmokat, és a víz egyenletesen ringatja az egész testet. Az eredmény egy gyorsabb elalvás, kevesebb forgolódás, hosszabb alvási szakaszok és ritkább felébredés.

A kellemesebb fekvés miatt sok embernek megváltozik az alvási testhelyzete, emiatt a horkolás csökken, vagy megszűnik.

A kismamák számára előnyökkel jár használata a terhesség ideje alatt, és a szülés után a csecsemők is jobban érzik magukat a vízágyon.

A vízágy hátrányai

- A vízágy hullámzási tulajdonsága miatt zavaró lehet. Főleg két személy használata esetén, mivel a forgolódáskor a víz, hullámozni kezd. Ez ellen védekezésként, külön vízmatrac betét létrehozását ajánlják egy ágyon belül. Ez a megoldás azért is praktikus, mert a különálló vízmatrac keménysége és a fűtése is külön, személyre szabottan változtatható.
- Az ágyak súlya rendkívül nehéz. Egy egyszemélyes betét súlya legalább 300-400 kg.
- A vízágy sérülése, kiszakadása esetén a víz szétfolyhat.

A vízágyak felépítése

A vízágyak típusai két változatban készülhetnek.

- Keményoldalú vízágy
A vízmatrac a hagyományos felépítésű ágyak szerkezetét követi, egy fából készült keretbe kerül beépítésre.
- Lágyoldalú vízágy
A vízzel töltött matraccok egy PUR habszivacs keretbe foglalnak helyet. Ez a keret egyben hőszigetelő, mellyel energia takarítható meg és kényelmesebb, mivel a

lefekvés, felkelés sokkal egyszerűbb. A habkeretnek viszont iszonyatos súlyt kell elbírní, a víz és a használó súlyát. A habszivacs réteget kárpitozzák.

A vízmatrac anyaga vinyl műanyag matrac, melyet több átlapoló rétegben varrva és hegesztve készítenek szivárgásállóvá. A különösen igénybevett helyeknél (pl. sarkok) még több réteget alkalmaznak.

A felület kárpitozása damaszt és 60 %-os üreges szálú pamutborítással van ellátva.

A vízágyak kialakításánál a hullámozás megakadályozása fontos szempont, melyet csillapításokkal lehet megoldani. Sokféle anyagokkal próbálkoztak, így az előzőekben leírt szivacsbetétekkel, vagy a sok különálló víz cellás kialakítással. A modern vízágyak csillapítása egy vagy több vliésrétegből áll, amely hosszú időn keresztül bírja az állandó mozgást és megtartja az „úszó” tulajdonságait. A vliésrétegek számától függ a csillapítás mértéke, ami azt jelenti, hogy a rétegek számával határozzák meg az ágy másodpercben mért csillapítás, illetve a megnyugvást.

Légmatracok

Az ágybetét egy levegővel feltöltött matrac szerkezet (hasonló a strandmatracokhoz). Keresztirányú cellás szerkezetű, mely lehetővé teszi a test optimális alátámasztását. A matrac felülete speciális gumírozott pamutszövetből készül.

A felületi nyomás hatására a matrac celláiban kiegyenlítődik a levegő mennyisége és így szinte a testhez simul. A felületi nyomás megszűnéskor a felület kiegyenesedik, a levegő kiegyenlítődik.

A légmatracok előnye, hogy kompresszorral, pumpával bármikor tetszés szerinti keménységűre fújható és az egyes részek puhasága fokozható. A légmatracok szendvicsszerűen kialakítottak. A külső rétegek pamutszövet és PUR-hab.

6.10 A bútorok gyártásmódjai

A bútorok gyártása két egymástól lényegesen eltérő technológiával, kis- vagy kézműipari és gépi sorozatgyártással történik.

A kézműipari bútorok egyedi tervezésű, többnyire darabonként vagy kis sorozatban készült bútorok, Főként hagyományos anyagokból felépített szerkezetek, felületkezelésük, díszítésük kimunkáltabb. Ezek a bútorok általában drágábbak, de jobban kielégítik az egyéni elképzeléseket, és tartósabbak is a nagy sorozatban gyártott termékeknél.

A kézműipar feladatai közé tartozik az antik és a stílbútorok javítása, felújítása is.

Antik bútor

Antik bútoroknak nevezik a XIX. század második feléig készült bútorokat. ezek közös jellemzője, hogy minden, készítésükhöz felhasznált szerkezeti és borítóanyag kézműipari termék. Kézműipari eszközökkel munkálták meg a faanyagok, fűrészelték fel a fát, gyalulták, vésték és faragták az egyes alkatrészeket. Általában minden darab tervezőjének vagy mesterének elgondolása alapján készült, aki tudásának, művészeti érzékének legjavát adta a munkájához. Így ritka a két egyforma darab az antik bútorok között. A szerkezeti alkatrészek összeillesztésének módjából, az intarzia, a faragás kiviteléből a díszítettségeiből lehet az antik bútor korára.

Stílbútor

A stílbútor nem antik bútor. Ezeket a későbbi idők folyamán készítették és készítik a régi korok stílusában. Tehát nem abból a korból valók, amelyben a stílus született. Korszerű technikával készülnek. Géppel vágott, alig milliméter vékony furnérlemezekkel borítottak, és felismerhető rajtuk az új fényezőtechnikák. Ha ezekre a bútorokra ránézünk, láthatjuk, hogy nem száz vagy több száz évesek, hanem a modern kézműipar vagy gyáripar termékei. Gyakran letisztult, egyszerűsített formavilággal rendelkeznek.

Műbútor

A műbútor jellemzője, hogy alapanyagait a legnemesebb fákból, alapanyagokból válogatják össze. A Műbútor azonnal felismerhető finom vonalairól, szép rajzolatú, csomómentes fa anyagáról, kifogástalan sima felületéről, nemes külsejéről. A műbútor kifejezés minőségi jellemző. A stílbútor és a modern bútor egyaránt lehet. A műbútor akár stíl-, akár modern bútor, drágább, mint a kevésbé nemes anyagokból készült tömegbútor.

Korszerű vagy modern bútor

A modern bútorokat a célszerűség, a kényelem és az egyszerűség jellemzi. A XIX. század második felében a modern élet gyorsuló tempójának elterjedésével növekedett a kényelem iránti igény. Az emberek a megváltozott életformájuknak megfelelően igyekeznek megszabadulni a feleslegesen zsúfolt hatást keltő berendezésektől. A leegyszerűsödött sima vonalú, célszerű bútorok tömegméretű gyártását az előre gyártott, félgyártmányokkal dolgozó gépi bútorgyártás tette lehetővé.

6.11 A kárpitozott bútorok felépítése

Kárpitozás: az a művelet, amikor különböző párnázó anyagokkal lágy ülés és fekvés szempontjából kényelmes felület alakul ki.

A kárpitozás kétféle eljárással készülhet

- Hagyományos kárpitozással
- Modern kárpitozással.

Hagyományos kárpitozás

Természetes növényi, állati anyagok felhasználásával, kézi technológiák segítségével. Ilyen kárpitozással ma már csak a stílbútoroknál foglalkoznak

A szakszerűen kialakított, (rugólekötözött, alap- és felsőpárnázott) párnázatokra a bevonó anyagot mindig feszesen helyezik fel és a bútort különféle díszítő elemekkel díszítik.

Korszerű kárpitozás

A mai kor tömegbútorai korszerű, modern kárpitozással készülnek. A fém rugókon kívül a kárpitozás minden anyaga valamilyen műszállal kapcsolatos.

A modern kárpitozás gyors műveletű szerelési műveletekből áll.

Gyors: mert

- a rugók méretre gyárthatók
- a párnázó anyagok előre leszabhatók, méteráru anyagok
- a bevonó anyagok sorozatgyártásban előre megvarrhatók
- a fent említett műveletek után a párnázatok gyorsan egymásra tehetők, ragaszthatók, kapcsolhatók
- a bevonó anyag a megfelelő helyeken könnyen rögzíthető

A párnázatok típusai:

- - fix párnázatú:
A párnázó anyagok a bútorkeretre ráépítettek, a bútorral egybe építettek.
- - kivehető párnázatú:
Fakeretre épített, vagy csak szivacs kialakítású párnák, melyek bármikor a bútorból kiemelhetők.
- lapos párnázatú bútor:
Rugó nélküli, 1-3 cm vastag párnázó anyaggal kialakított bútor (pl. modern ülőszék, főnöki szék)
- magas párnázatú bútor:
Rugóval ellátott, vagy vastag habszivaccsal ellátott bútorok.

6.12 Korszerű és hagyományos javítás folyamata

Kárpitosmesternek illik a munkavállalásnál megfelelően tájékoztatni a megrendelőt átlátható gazdaságos anyag és munkadíjat számolni, minőségi anyagokat, munkát biztosítani, pontosan teljesíteni.

Munka végzésénél és szervezésénél fontos a korszerű és hagyományos kárpitozás alapos ismerete, szakmai sorrendiség alkalmazása, minőségi munka végzése továbbadása, tanulók folyamatos oktatása, továbbképzése.

Első lépésként szemrevételeznünk kell a bútor állapotát. A folyamat során meghatározzuk a bútor funkcióját, stílusát, korát, illetve a javítás szükséges mértékét. Fontos, hogy birtokában legyünk az adott korra jellemző kárpitozási technológiák tudásának, hiszen ezek ismeretének hiányában aligha tudjuk visszaállítani eredeti állapotába a bútort.

Továbbiakban felmérjük, az anyagszükségletet majd meghatározzuk azok mennyiségét. A belső anyagok mennyiségéről teljes képet csak a bontás után kapunk, de egy előkalkulációt minden esetben végzünk. A bontás során megvizsgáljuk a rugózatok állapotát és a bútorváz stabilitását. Fontos a fém alkatrészek ellenőrzése, hibáinak korai felismerése vasalatok, fém vázak, lábak kopása és törése, mert az balesetet is okozhat. A bontás sorrendiségére ügyelnünk kell munkafázisokat felületesen nem léphetünk át, csak ha megbizonyosodtunk annak minőségéről, épségéről. Több esetben találkozhatunk egyedi kérésekkel, amelyeket nem minden esetben tarthat jónak a szakember. Csak szövet cseréje egy 15-20 éves bútornak már nem lehetséges párnázó anyagok cseréje nélkül, viszont egy ép habanyaggal rendelkező 1-4 éves bútornál e művelet elvégezhető, természetesen, ha belső vázszerkezet és anyagok állapota erre utalnak. Idős embernél vagy gyermeknél nagy forgalmú intézményeknél, várótermekben a használatok között nagy különbségek lehetnek. Használható és a rossz anyagokat szelektálnunk kell készítésnél, javításnál egyaránt.

Antik és stílbútor kárpitozásánál fontos a természetes szálak anyagok afrik, lószőr és vatta felhasználása, az eredeti állapot visszaállítása és munka közbeni dokumentálása. Bevonó anyagok felmérésénél a behúzásra kerülő bútor, stílusának, mintáinak és simulásának iránya az anyag színjátékos tulajdonsága meghatározó. Ügyelnünk kell a szabásnál a hibákra, mintákra egyaránt akár bőrrel akár textillel dolgozunk. Az eltisztázásra, díszítésre a bútorra jellemző technológiát válasszuk és ajánljuk vevőink számára. Egy-egy munkafolyamat közbeni minőség ellenőrzés a munka végeztével sem fejeződik be. Több darabból álló nagy sorozat számú bútoroknál is folyamatosan ügyelnünk kell a méretekre,

formákra, ráncokra és az anyagok mintaállítására egyaránt. A tömeggyártásnál több olyan műveleti sorrend elmarad, amely egy javításnál nem maradhat el.

Az üléseket kipróbálás megülése nélkül nem kárpítozhatjuk tovább főleg, ha a rugók, rugózatok kattogása ezt gátolja. Alap és felsőpárnázás készítésénél is formai, funkció követelményeket be kell tartanunk és ezt is csak megüléssel az anyag fűrésztásával érzhetjük el. Ennek elmaradása esetén kis és nagy felületeknél heverőknél, rekamiéknál az anyag lelazul, gyűrődik, ezért megülés után feszítjük azt. A gyors bevonó anyagrögzítés szegező pisztollyal nagyon egyszerű művelet, de a kitűző tű és a kiheftelés, kiszögelés nem hagyható el. Sok bontástól és az ezzel járó felesleges munkától óvja meg a szakembert. A tanulók majd segédek sokszor rosszul veszik át társaiktól és tanulják meg rosszul a régi technológiákat és egyszerűsítik le a korszerű présgéppel történő behúzás mintájára.

A habszivacs és bonel rugós kárpítozás javításánál az anyagok fáradására, öregedésére, a felületek kiülésére ugyan úgy kell ügyelnünk, mint a hagyományos kárpítozásnál. A sokszor több évtizedes használat után homorú ülések bonel és hullám rugóit időszerű újra cserélni. E rugózatoknál is megfigyelhető a fejlődés. Bonel rugózatnál választhatóak ritka rugókarikákból álló vékony huzalból készült egységek támlákba és a sűrű karikákból álló és 2mm-nél vastagabb huzalból készült bonel rugózatok ülésre, fekvésre. A rugózatok megfelelő keménységben, komfortban választhatók, magasságuk változó, így a bútorok magasságának kialakítása egyszerűbbé vált. A habok öregedése, sárgulása, porladása a szövet alatt, ha már érezhető, akkor megértek a cserére a többi belső anyaggal egy új bútort fog eredményezni a javítás után. Nagy hangsúlyt kell fektetni a belső vásznak, egyéb párnázó anyagok, görgők, vasalatok bútorvázak állapotára. Helytelen és kifejejtett technológiai sorrendek figyelmen kívül hagyása munkavégzést eredményezhetnek.

Az újabb bútorok javításánál a korszerű anyagok megmunkálása a szövetek és bőrök több darabból való szabása, varrása nagy figyelmet és precizitást igényelnek. A szögletes és íves vonalak helyett absztrakt formákat, vonalakat, egyenes felületeket kell kárpítoznunk megfelelő egy designer, belsőépítész vagy lakberendező igényeinek. Ismernünk kell a szövetek, textilek és műbőrök, bőrök kombinálhatóságát tanácsal láthatjuk el megrendelőinket az anyag választása és a munka megkezdése előtt.

6.13 A kárpítozott bútorok anyagai

Kárpítozott bútorok esetében többféle anyag típusok segítségével állítják össze a bútorokat.

Megkülönböztethető ugyanakkor a hagyományos és a modern párnázattal kialakított bútorok anyagai.

Hagyományos anyagok:

- Rugók
- Szálas párnázóanyagok
- Műszaki szövetanyagok
- Bevonatszövet anyagok

- **Rugók**
A hagyományos rugók közé a kéttölcsér rugók tartoznak. Ezeket a rugókat, külön-külön helyezik a bútorokba, és zsineggel csomók segítségével alakítják ki a felület rugózatát. A hagyományos tölcsérrugók többféle átmérővel és magasságban készülnek.
- **Szálas párnázóanyagok**
 - Afrikai párnázóanyag
Egy afrikai törpepálma hasogatott levele, melyet a hagyományos kárpitozás rugójára építenek fel tömással. Ezt a technológiát ún. alappárnázásnak nevezik. A formatartósságot vásznak és kézi varrások segítségével alakítják ki.
 - Szőrök
A bió bútoroknál is használt szőrányagok.
 - Vattaféleségek
A szálas tömőanyagokat a párnázat kialakítások után vattaréteggel teszik puhává. Erre pamut alapanyagú vattát használnak.
- **Műszaki szövetanyagok**
Elsősorban a zsákvászor anyagokat kell megemlíteni. Ezekkel az anyagokkal alakítják ki varrás és kézi műveletek segítségével a sok ideig formatartó párnázatokat.
A párnázóanyagok lefedésére, és a bútorok aljára tett szövetanyagot molinóvászornak hívják. A molinó nagyrészt fehér színű erős anyag.
A rugók tartására textilanyagból készült szövött tartóhevedereket alkalmaznak
- **Bevonatszövet anyagok**
A bútorszövetekről már esett szó.
A kevésbé látható, vagy csak mellékfunkcióra kialakított helyekre alkalmazzák bevonatanyagként (szövetpótló anyagnak) a grádlit nevezetű anyagot. A grádlit egy erős szövésű általában szürke, zöld színű anyag.

Modern bútorok kárpitozás anyagai:

- Rugózatok
- Szálasanyag lemezek
- Habszivacs anyagok
- Speciális műszaki szövetanyagok
- Bevonatszövet anyagok
- **Rugózatok**
A modern bútoroknál rugókat és rugózatokat is használhatnak akár egyszerre is. Különálló rugók pl. a hullámrugók, melyet hullámosított acélhuzalból alakítanak ki. Rugózatként pedig szinte kizárólag csak Bonellrugókat használnak.
- **Szálasanyag lemezek**
Különböző szálasanyagok tűnemezelésével állítják elő, melyet a rugózatokra kapcsolnak. Ezáltal a rugók kellemetlen acélhuzalai nem érződnek át.
Szálbunda anyagok
A párnázatok legfelső rétege (a bevonóanyag előtt) általában szálbundákból vagy ismertebb nevén vliessvattából áll. A vliessvatta egy poliészter-viszkóz szálból álló

szálhalmaz, melyet ragasztással alakítanak bunda anyaggá. A bunda vastagsága akár a több cm-t is elérheti.

- **Habszivacs anyagok**

Lágyhabok

A bútorok párnázatának kialakítására különböző keménységű és vastagságú lágyhabokat használnak. A lágyhabok poliészter vagy poliéter alapanyagúak. A habszivacsokat tömb formájában gyártják, majd szeletelik a kívánt sík vagy térformára. A habanyagokat ragasztással építik és hajlítják a kívánt formára.

A különböző keménységű habszivacsanyagok más-más színnel kerülnek forgalomba.

Heterogén haboknak nevezzük az olyan habanyagokat, melyek többféle minőségű habanyagok összedarálásával és lappá ragasztásával készülnek.

- **Speciális műszaki szövetanyagok**

A hagyományos kárpitozás szövetanyagai itt is megtalálhatóak.

- Heveder anyagok

A rugózatok vagy habszivacsok tartására hevederanyagokat is használhatnak. A hagyományos textilhevederek szinte már csak műszálból készülnek szövésel. A hevederek másik csoportja a gumihevederek, melyek gumi és textilszálak összeszövésével készülnek. És lágy párnázatok, kialakítására használják.

- Fátyolfóliák

Műanyag szálakból szövött, vagy fóliaszzerűen húzott rugalmas és hajlékony anyagok. Felhasználják párnázatok alá és bútorok aljára záró és lefedő anyagként. Többféle súlyban g/m² és színben kaphatóak. A legerősebb fátolanyagokat használják grádlí anyagnak.

A bútorok kialakításánál alkalmaznak még különböző szegeket, kapcsokat, zsinegeket, cérnákat, ragasztóanyagokat stb.

A kárpitozott bútorok díszítései

A hagyományos és a modern kárpitozott bútorok esetén többféle díszítést alkalmazhatnak. A díszítés célja a bútor esztétikussá, szebbé tétele, értékének növelése. A díszítések készülhetnek különböző anyagok (pl. fa, fém) felhasználásával, vagy a szövet varrásával, ráncolásával. Stílbútorok (hagyományos kárpitozású bútorok) esetében inkább a különböző anyagok felhasználása a jelentős, míg a modern bútoroknál a szövetdíszítések. A díszítőelemek lényegét tekintve négy csoportba sorolhatók:

- Esztétikai díszítőelemek: technológiai vagy anyagtakarékossági szempontból kialakított díszítőelemek.
- Eltisztató díszítőelemek: a bevonóanyag rögzítésére, a szövetvégek eltisztására felhasznált díszítőelemek.
- Párnázat javító díszítések: a felület jobb, használhatósági szempontból kialakított díszítések.
- Öncélú díszítések: a bútorok esztétikusabbá, értékesebbé tétele.

Alapanyagok szerint lehetnek:

- Fém alapanyagúak
- Szövött, hurkolt alapanyagúak
- Fa alapanyagúak

Díszítés fém alapanyagokkal

- **Díszszegek**

A szövetszövetek el tisztázására és díszítő célú szegélyezésére használt rögzítő anyagok. A díszszegek sokféle változatban kaphatók. (régebben bronzot, rezes, kovacsoltvasat, porcelánt tartalmazó díszszegek voltak a jelentősek). Ma már a lencse, vagy félgömbfejű kivitelben készített 6-10 mm közti fejtármérvél, galván bevonattal vagy színes felületkezeléssel gyártott díszszegek a mérvadóak.

Modern bútorok esetében a díszszegek csak öncélú díszítésként szolgálnak. Ilyen esetben használják, az ún. sorozat díszszegeket, mely hosszban gyártott, dombornyomott gyöngysor motívum. Ezeknek a díszszegeknek csak minden 4-5 gyöngyét rögzítik a bútorhoz.



113. ábra¹¹³
Díszszegek

- **Gombok**

Modern és stílbútorok párnázatainak áttűzésére, mélytűzésre használt díszítőanyagok. A gomboknak a díszítő szerepe mellett párnázátjavító rendeltetése is van. A gombok anyaga lehet fa, fém, műanyag. A legjelentősebb köztük az ún. füles gombok. A füles gomb egy fémből készült, bevonóanyaggal bevonható gombtípus, melyet speciális gombozó szerszámmal alakítanak ki kárpitozott gombbá.

- **Ringlik**

A gépi varrással el tisztázott anyagszélekbe fém lyukszegélyeket préselnek, majd az anyagszéleket megfelelő szilárdságú fűzővel összefűzik.

Szövött-hurkolt- alapanyagok (paszományok)

- **Szegőszalagok**

A szegőszalagok (bortnik) a bútorszövet széleinek, vagy a varrások eltakarására alkalmazott díszítőszalagok. A bortnit ragasztással rögzítik a szövetre. Anyaga pamut vagy vegyiszál. Többféle színben és mintázattal kaphatóak.

¹¹³ Szerzői fénykép



114. ábra¹¹⁴
Szegőszalagok

- **Bútorzsinórok**
Stílbútoroknál alkalmazott szegezhető vagy varrható három vagy több ágból összesodrott díszítő termékek. Alapanyagai pamut, juta, selyem, fémszál, vegyiszál.



115. ábra¹¹⁵
Bútorzsinórok

- **Rojtok-bojtok**
Bútorok és függönyök díszítésére használt anyagok. Több fonál vagy bútorzsinór felhasználásával készített kusza szálhalmazok.
- **Élszegélyek (kéderek)**
Stíl és modern bútoroknál is kedvelt díszítőelemek. Osztásvonalak, élvonalak kialakításánál alkalmazott díszítések. Az élszegély alapja egy bevonatanyagba varrt kör keresztmetszetű magszerkezet, mely lehet textil, zsineg, műanyag kábel.
Az élszegélyeknek két fő típusa ismeretes:
 - Belső élszegély: a bútor karjain, külső részein helyezkednek el a szövet eltisztázása miatt díszítésként.
 - Külső élszegély: bevonóanyagok toldásaiban helyezkednek el, egyrészt anyagtakarékossági szempontból, másrészt felület kiemelési szempontból.

¹¹⁴ Szerzői fénykép

¹¹⁵ Szerzői fénykép

Fa díszítőelemek

- **Fényezett, faragott állványzat**

A stíl bútorok általános jellemzői, hogy fényezett, részekkel ellátottak. A nemesebb fából készített részek faragottak, hajlítottak. Lakkozással vagy fényezéssel kialakított nagyon esztétikus díszítőelemek.

Modern bútorok esetében is megtalálhatóak az ilyen szerkezetek pl. fényőbútorok esetén.



116. ábra¹¹⁶
Fa díszítőelemek

- **Rátétek**

Stíl bútoroknál gyakran előfordul, hogy az állványzat egyes motívumait a kárpitozott felületen is megismétlik. A rátéteket ebből adódóan fából faszobrász munkával alakítják ki.

- **Zárópofák (seibnik)**

A telekárpitozott bútorok öncélú díszítőeleme a fából kialakított zárópofák, melyeket a karok külső felületén helyeznek el. Ez készülhet formára kialakítva (lakkozottan, faragottan), vagy teljesen kárpitozva.



¹¹⁶ Szerzői fénykép



117. ábra¹¹⁷
Zárópofák

Műanyag- szövött díszítőelemek

- **Húzózárok**
Modern kialakítású bútoroknál alkalmazzák, az ún. zipzáratat. A zipzáratat a szövet széléhez varrják varrógéppel. Leggyakrabban mosható bútorhuzatok oldható rögzítésére alkalmazzák, de párnarátétes bútorok kialakításánál is alkalmazzák. A párnarátétes típusnál a zipzárat a technológiai művelet egyszerűsítése miatt alkalmazzák, ezáltal a zipzár nem hozzáférhető.
- **Tépőzárok**
A tépőzárok egy horog- és egy hurokszalagból kialakított rögzítő és díszítőelem a két szalagot összenyomva jön létre oldható rögzítés. Általában kivehető párnás bútoroknál és funkciós bútoroknál alkalmazott rögzítőelem.
- **Párnarátét**
A bevont bútor támlarészére, karrészére kialakított egy vagy több különálló párnaréteg.
A bútorhoz szervesen kapcsolódik, arról le nem szedhető.



118. ábra¹¹⁸ Párnarátétes bútorok

¹¹⁷ Szerzői fénykép

¹¹⁸ Szerzői fénykép

- **Díspárnák**

Gyakran tartoznak a kárpitozott bútorokhoz különálló, különböző formájú díspárnák vagy hengerpárnák is.



119. ábra¹¹⁹ Díspárnák

A bevonóanyagon kialakított díszítések

- **Ráncolások**

Díszítő ráncolásokat a mai napig gyakran használnak a hagyományos és a modern bútorok esetében. Készülhetnek kézzel vagy gépi technológiával. Kézi technológiával készülnek, az un. fodrok. A fodroknak több típusa ismeretes. A fodrokat gépi varrással rögzítik

Gépi technológiával általában ráncok készíthetők. A modern bútoroknál (szövet és bőr bevonatok esetében) az egyes helyeken megfelelő hosszan és sűrűn ráncoló varrógépekkel ráncokat készítenek.

- **Díszítő varrások**

Főleg bőr bevonatú bútoroknál az anyagok toldásánál vagy a ráncolásoknál alkalmaznak díszítő varrásokat. Az alkalmazott varrócérnák vagy a bevonat színével megegyezőek, vagy azoktól eltérő színűek lehetnek. Jellemzőjük, hogy vastag cérnából, nagy öltésekkel készülnek egy- vagy több sorban.

- **Osztásvonalak**

Nagyobb felületű ülőbútorok vagy ülő-fekvő bútorok kialakításánál osztásvonalakat alakítanak ki. Ezeknek a funkciója az, hogy a bevonóanyag csak bizonyos irányokba tudjon mozogni. Ebben az esetben a bevonóanyagot a párnázat egy fixen kialakított részéhez rögzítik.

¹¹⁹ Szerzői fénykép

- **Mélytűzések**
Gombokkal, elhajtásokkal kialakított párnázat díszítések. A mélytűzött bútorok nagyon esztétikusak. Egyes mélytűzések esetén a gombokat elhagyhatják.



120. ábra¹²⁰ Mélytűzések

6.14 A bútorok minősítése

Magyarországon minden bútorhoz –a kötelező jótállási papírokon kívül - mellékelhetnek minőségi bizonyítványt. E bizonyítványt a bútorokon, fixen is rögzíthetik a bútor hátára vagy aljára ragasztva.

A minőségi bizonyítvány tartalmazza:

- A gyártó nevét
- A termék megnevezését (ITJ szabványszámát)
- A termék összetételét
- Cikkszámát
- A borítóanyagokat (furnér, szövet)
- Sorszámát
- Igényességi fokozatát
- Minőségi osztályát

Igényességi fokozat: a bútorok gyártásánál használt anyagok minőségére utal. A fokozatok lehetnek:

- különleges (pl. nagy értékű faanyag, szövet, üvegberakás)
- magas
- általános
- mérsékelt
- alacsony (pl. felületkezelés nélküli faanyag, egyszerű bevonat)

Minőségi fokozatok

Az igényességi fokozatokon belül a gyártási hibák mértékétől függően lehet a bútorokat osztályba sorolni. Lehetnek

- I. minőségű osztályú
- II. minőségű osztályú
- III. minőségű osztályú bútorok

¹²⁰ Szerzői fénykép

Jellemző tulajdonságok

A bútór anyagára, szerkezetének fizikai- mechanikai tulajdonságairól ad felvilágosítást. A nem lehetséges fokozatok mezőit feketével kisatírozzák.

Csomagolás

A kész bútór csomagolóanyagát nevezi meg.

MINŐSÉGI BIZONYÍTVÁNY

Sorszám:

1. A minőségi bizonyítvány kiállítója:		2. Gyártó:			
3. A termék megnevezése:		Mennyiség, db:	Méretek, mm:		
4. a. ITJ szám:		d. Borítás:			
b. Termékszabvány:		e. Kárpit bevándányag:			
c. Cikkszám:		f. Felületkezelés:			
		g. A termék súlya, kg:			
5. IGÉNYESSÉGI FOKOZAT (minőségi kategória)	Alacsony	Mérsékelt	Általános	Magas	Különleges
6. MINŐSÉGI OSZTÁLY					
7. JELLEMZŐ TULAJDONSÁGOK	Mérsékelt	Normál	Közepes	Nagy	Különleges
Stabilitás					
Szilárdság					
Tartósság					
A. Felületek	Mechanikai ellenállása				
	Hőállósága				
	Víz- és vegyszerállósága				
	Klímaállósága				
A kárpitozás rugalmassága	Kemény	Rugalmas	Puha	Lágy	
Megjegyzés:					
8. Csomagolás:		12. Használati—kezelési útmutató: mellékelve.			
9. A minőségi osztály indoklása:					
10. Az elfogadó okirat száma:		11. A termék minősítése az MSz 8865 szerint A minősítés kelte:			
SZÁLLÍTÁS, RAKTÁROZÁS: a termék sérülékeny óvatos szállítást, mozgatást igényel.		aláírás, bélyegző			
MEGRENDELŐ:					

121. ábra¹²¹

¹²¹ Szerzői fénykép

6.15 A bútorok gyártási folyamata

Az alapanyagok beérkezésétől a készáru raktározásáig a bútorok igen sok megmunkáló műveleten haladnak keresztül, egyszerre több vonalon. A megmunkált alapanyagokat technológiai kialakítások szerint más és más helyeken munkálják meg, majd a műveletek végén az egyes elemek találkoznak, melyeket összeszerelik. A bútorok megmunkálása különböző szakaszokra bonthatók.

1. szakasz

A gyártásra és felhasználásra kerülő anyagok sokfélesége miatt készletgazdálkodást és alapanyag raktározást igényel.

2. szakasz

Különböző technológiákkal megmunkálják az anyagokat, több munkahelyen. Különböző folyamatokon haladnak keresztül az anyagok, melyek után alkatrészek jönnek létre.

3. szakasz

Mivel az egyes alkatrészek nem azonos gyorsasággal készülnek el, szükség van egy gyártási folyamaton belüli raktározásra.

4. szakasz

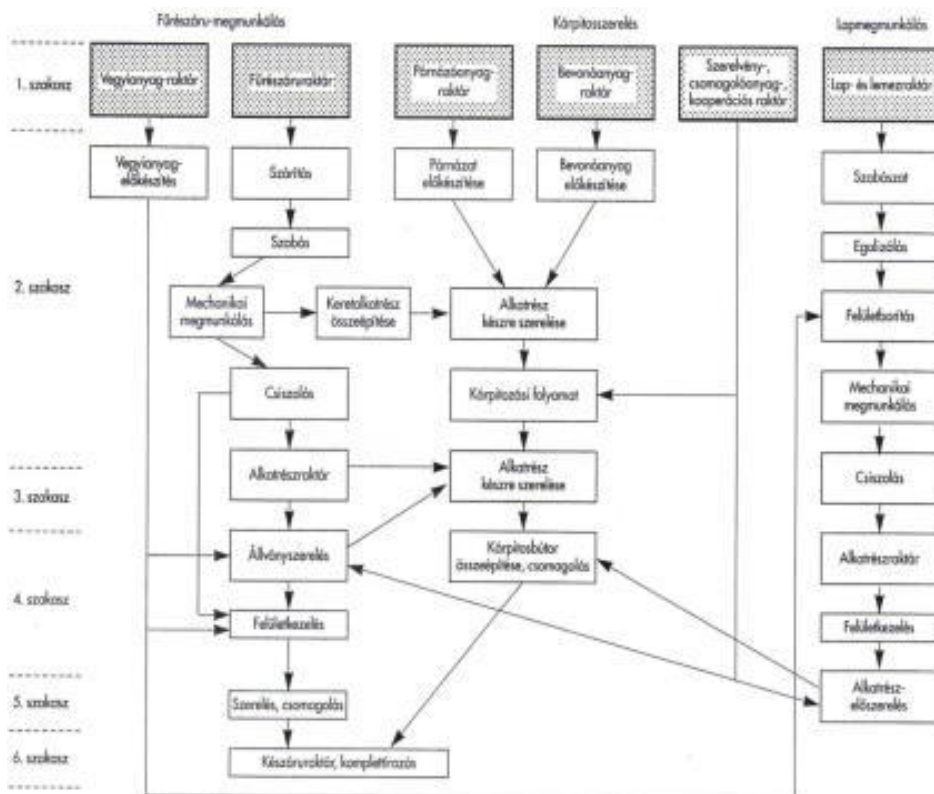
A különböző folyamatokban előállított alkatrészeket találkozópontja. Az alkatrészeket és a hozzájuk tartozó szerelvényanyagokat ebben a szakaszban készítik elő.

5. szakasz

A különböző termelési folyamatok során kialakított alkatrészeket összeállítják, késztermékké (késztermék a lapraszerelt bútor is), csomagolják.

6. szakasz

A szóló darabok vagy garnitúrák összeállítása, kiegészítve a tartozékszerelvényekkel. Az ábrán a kárpitozott bútorok gyártásának főbb folyamatai láthatóak.



122. ábra¹²²

A kárpitozott bútorok gyártásának főbb folyamatai

6.16 Bútorok raktározása

A raktárak az egyes részfolyamatok összekötő elemei, árukészletet gyűjtenek (betárolnak), majd továbbadják. A raktárak olyan létesítmények, amelyek az áruk minőségét és mennyiségét veszteség nélkül megőrzik, befogadóképességük valamint mozgatási rendszerük lehetővé teszi a szükség szerinti ki és betárolást.

A raktárakban az áruk hosszabb-rövidebb ideig nyugalmi helyzetben vannak, a raktár mégis az áruk folyamatos mozgása, a raktárkészlet állandó változása. Ezek a rakodási, belső szállítási, tárolási műveletek, ami kiegészül a folyamatos ellenőrzéssel, egységirakomány képzéssel, információszerezéssel.

Tárolási rendszerek

- **Állvány nélküli tárolás:**
A raktárakban nincsenek tároló állványok, a bútorokat a földön, rakodólapon tárolják egységirakatokban. A rakatokhoz nem lehet tetszőleges rendszerességgel hozzáférni. A tárolási magasság nem túl nagy.

¹²² Szerzői fénykép



123. ábra¹²³
Állvány nélküli tárolás

- **Állványos tárolás**
A bútorraktárak többnyire állványos tároló rendszerekkel felépített csarnokok. Az állvány tartóoszlopok a teherbírástól függően nyitott vagy zárt szelvényekből, a konzolok a kereszt és hossztartók L vagy U szelvényekből készülnek. Az elemek összekapcsolása hegesztéssel, csavarozással vagy kötőelem nélkül történik.



124. ábra¹²⁴
Állványos tárolás

- **Mozgatható állványos tárolás**
Gördíthető állványos tárolók, melyek a raktárból közvetlen kézi erővel görgők segítségével az eladótérbe szállítják az árucikket vagy a bútort.
Típusai:
 - Tároló szerűen kialakított rácsos állványos kocsik pl. párnák, paplanok szállítására.
 - Egyszintes görgős állványok
 - Kétszintes görgős állványok

¹²³ Szerzői fénykép

¹²⁴ Szerzői fénykép

7. Járműkárpitós tevékenységek

7.1. Járműkárpitozás fontossága ergonómiai és fiziológiai tulajdonságok figyelembevételével

A közúti, (fa, gumi, vaskerekű és küllős járművek), vízi illetve légi közlekedésben résztvevő járművek üléseinek méretezése és tervezése igen nagy feladatot jelent. Mivel egyre többet ülünk különböző járművekben akár munkába jövet menet után is dolgozunk nem mindegy, hogy a napi akár több órát is milyen körülmények között töltjük. A járművek belsejének méretezésére és kialakítására a 21. században már a számítástechnikát és azon belül a több dimenziós látványterveket hívják segítségül modellezve egy ajtónyitást, ki és beszállást, kanyarodást elindulást és megállást illetve különböző ütközéseket. Az autóipar ugyan, úgy ahogy a bútortipar korábban kigondolta a karok, kezek tehermentesítésére könyöklők kialakítását, amely az ajtókon illetve közepén a két ülés között találhatóak meg. A közlekedésben egyre több olyan nem várt esemény és menetidő növekedés van, amely nem ritkán elveszi figyelmünket arról, amit éppen csinálnunk kellene, azaz vezetni illetve utazni. A tervezők erre gondolván a járművek belsejét úgy tervezték meg, hogy mind rugózással mind komfortilag a legújabb technológiákat alkalmazva segítik munkánkat. Egy munkagép kezelőjének vagy hivatásos sofőrnek sem mindegy, hogy milyen üléspozícióban tölti napjának jelentős részét, ezért alakítjuk ki a tervezőkkel együtt ergonómiailag a járművek belsejét és választjuk meg a hozzá legmegfelelőbb anyagokat.



125. ábra¹²⁵

Kiváló oldaltartással rendelkező autóülések részletes méretezéssel.

Az ülések méretezésekor a nagytermetű emberek számára is komfortos, biztonságos ülés helyzetet kell biztosítani. Az ülések oldaltartásának szükségessége a kanyargós és rossz utakon jelentkezett elsőként. Már a legelső autókban is figyelembe vették a sofőrök közötti méretkülönbségeket és előre hátra mozgatható, üléseket alkalmaztak. Ez a találmány a rövid és a hosszabb lábú emberek közötti különbséget oldotta meg. A mai modern járművek ülései, már fel és le is mozgathatóak mechanikus vagy elektromotorral egyaránt, így most már nem csak a sofőr, hanem utasai is könnyedén beállíthatják a kívánt ülés pozíciót. Az ülés paramétereinek állítása kezelő szervek segítségével pontosíthatóak.

¹²⁵ Interzum prospektus



126. ábra¹²⁶

Helyes üléspozíció elérése ülésmemóriával

Elektromotorral állítható akár programozható ülés, dönthető beülést növelő funkciók:

- Deréktámasz: levegős, mechanikus, motoros
- Ülésfűtés és hűtés,
- Masszírozó egység
- Légzsákok
- Hangszórók és képernyők egyéb extra felszerelések.

A járművekbe szerelt kezelőszerkeket és extrákat a gyárban csatlakozókkal látják el, így az ülések oldalkárpitok ki és visszaszerelése nem bonyolult feladat. Az egyszerűbb csatlakozók széthúzásához ugyan nem kell szakértelem, de a biztonságos közlekedéshez felelősség teljes munkavégzés igen!



127. ábra¹²⁷

7.2. Járműbelső kárpitozásának fejlődése.

Ma már a vázszerkezetek túlnyomó részt fémből a kevésbé teherviselő részek préselt műanyagból és fahelyettesítő anyagokból készülnek. Jobb a formatartó képességük ezért a hőingadozást jól tűrik, kevésbé vetemednek, deformálódnak. Az új vázszerkezetek és rugózatok teszik hatékonyá munkánkat. A hagyományos bútorkárpitozásnál is alkalmazott főbb műveleti sorrendek itt már összeolvadnak. A korszerű járműkárpitozásnál a különálló műveletek sok esetben percekre lebontva készülnek. Tartószerelés, rugózatkészítés egy folyamat, míg az alappárnázás és felsőpárnázás is sok esetben egyszerre készül.

¹²⁶ Mihály és társai Bt. saját fényképe

¹²⁷ Mihály és társai Bt. saját fényképe

A gépi szabás, varrás, ragasztás és behúzás nagy termelékenységet tesz lehetővé. Persze a precíz szabás és varrás a sablonok használatának ismerete elengedhetetlen. A bevonó anyagok, átvarrások, letűzések, steppelések után levegős kapcsozó géppel kerülnek rögzítésre a fémvázhoz. A belevarrt fémhuzalok és drótok megkönnyítik munkánkat és még a felület esztétikáját is növeli. E technológia a bevonó anyag elmozdulását nagyban gátolja, mivel az öntött hab belsejében is megtalálható az ellen darab. A kédereket, letűzéseket sok üzemben és műhelyben már computer vezérlésű géppel készítik, amelyek a pontos és gyors munkát eredményezik.



128.ábra¹²⁸

Programpultos varrógép, varrószakaszok megadásával

A tű és talptolósos egy és kéttűs gépeken az öltések egyformák még akkor is, ha egy vastagabb anyagot próbálunk levarni, steppelni.

Újdonságnak számít a varrógépeknél, hogy jelzik az alsó szál kifogyását az öltések nagyságát és azok számát, különböző varrási technológiákhoz már ráncoló illetve hosszúkaros gépeket alkalmaznak a nagy felületek levarrására, áttűzésére. A szakmában így a textilek és bőrök varrására már nem ugyan az a gép szolgál, mint hajdanán. A függöny és huzat anyagokhoz vékonyabb textilekhez interlock és overlock gépeket alkalmazunk.



129. ábra¹²⁹

Ipari 2 tűs varrógép Bőrvarrás közben



130. ábra¹³⁰

Steppelési munkálat közben

¹²⁸ Mihály és társai Bt. saját fényképe

¹²⁹ Pfaff varró gépgyár katalógusa

¹³⁰ Pfaff varró gépgyár katalógusa

7.3. A járműkárptozás anyagai ergonómiai és fiziológiai igények figyelembevétele a párnázat anyagainak kiválasztásánál.

Az időjárás viszontagságainak kitett járművek kárptozásánál más kritériumokat kell szem előtt tartanunk, mint a zárt karosszériás társainál. Más anyagokat kell, alkalmazunk egy motorkerékpárnál és egy nyitott járműnél, mint egy zárt autónál.

Külön kell választanunk a természetes és mesterséges anyagokat.

A természetes és mesterséges anyagok:

A járműkárptozásban a természetes anyagok a technológia fejlődésével teljesen háttérbe szorultak, így csak a régebbi típusoknál és veterán járműveknél jellemző. Az afrika tűzött afrika lap a fibrisz a lószőr a gyapjú és egyéb állati és növényi eredetű szálak tömő és párnázó anyagok teljesen eltűntek és helyüket a gumiszőr, gumikókusz, tús nemez majd napjainkban, szinte kizárólagosan a formára öntött habanyag veszi át.



131.ábra¹³¹
Fa és fém vázas vezető ülés a 30-as évekből

A műanyagok elterjedése a párnázó és bevonó anyagoknál szinte kizárólagos. Nagy sorozatban és gyorsan előállíthatóak a bevonást és eltisztázást követően utómunkálatokat nem igényel csak szerelést. A kéderek, befordítók, szegőgumik teszik hatékonyá és esztétikussá munkánkat.

7.4. Járművek jellemző külső és belső munkái

Járművek jellemző belső munkái:

Készítés - Javítás

- Ülések – támlák - kartámaszok készítése
- Oldalkárptok – kalaptartók bevonása
- Kormánybőrözés – váltógomb – váltószoknya – készítés
- Ülészutatók, védőtakarók, belső függönyök készítése

¹³¹ Mihály és társai Bt. saját fényképe

- Autószőnyegezés lakókocsi, lakóautók esetében vízszintes és függőleges nagy felületek
- Járműbelsők javítása, díszítése, gombozása, szegecsezése, szíjazása.



132. ábra¹³²

Oldalkárpit és oldalkárpit oldalzsebbel



133. ábra¹³³

Hagyományos mennyezet kárpit



134. ábra¹³⁴

Korszerű mennyezet kárpit

¹³² Mihály és társai Bt. saját fényképe

¹³³ Mihály és társai Bt. saját fényképe

¹³⁴ Mihály és társai Bt. saját fényképe

Járművek jellemző külső munkái:

Készítés - Javítás

- **Hűtőtakarók** a hűtőrácsra készíthető és a hűtővíz kihűlését lassító, állítható ablakürögzíthető takaró főleg műbőrből készül és típusfüggő ezért méretre készítjük a kívánt gépjárműre.
- **Védőtakarókat**, por és nyirkos időjárás elleni védelem miatt készítjük textilből vagy vízhatlan ponyvából ügyelve a jármű fényezésére. Az impregnált textil alapú ponyvákat varrjuk, míg a ponyva anyagokat hegesztjük, ügyelve a ráhagyásokra és a takarásokra a lyukszegők, kikötők elhelyezésére. Túl laza szabásnál a szél okozta mozgások, míg a szennyezett gépjármű és ponyva esetén is a karcolások elkerülhetetlenek.
- **Nyitható tetők**, kabrió és harmonika tetők. Jellemzőjük, hogy az időjárás viszontagságainak ellenálló impregnált anyagokról készítjük egy meglévő fém korábban fa keretre. Javításnál fontos a vázkeret állapotának helyes felmérése szükséges javíttatása szakemberrel. Mint minden munkánknál fontos a pontos szabás és varrás a tető többszöri nyitása csukása és a rögzítési pontok helyes kialakítása. Szabásnál, varrásnál ügyelnünk kell, hogy a víz sehol sem állhat meg dohosodást előidézve. Az anyagok kiválasztásánál elsődleges szempont az anyag összetétele, víztaszító képessége, szín és formatartóssága, UV állósága. A vásárlásnál szinte minden anyaghoz kapunk már műszaki leírást, amiben szerepel az anyag gyártásának ideje, súlya, összetétele, kopásállósága egyaránt, ezek hiányában a munkánk lehet szép, de lehet tartós aligha.



135.ábra¹³⁵

Fa és fém vázas nyitható tető

- **Munka, baleset és tűzvédelmi előírásoknak megfelelő anyagok alkalmazása.** Eddig a versenyautóknál, utasszállító járműveknél volt fontos, de már a közúti járműveknél is elterjedt a lángálló, égéskésleltető párnázatok, bevonatok alkalmazása a szükséges ragasztási rögzítési módokkal. Különböző járműveknél a csúszásmentes, érdes, olajálló, vegyszerálló anyagok alkalmazása vált fontossá. A korszerű bevonó anyagokat akár textilek, műbőrök akár bőrök ismerjük fel jó tulajdonságaikat és alkalmazzuk megrendelőinknél minél szélesebb területen.

¹³⁵ Mihály és társai Bt. saját fényképe



136.ábra¹³⁶
Belső porvédő járműtakaró

7.5. A párnázat anyagainak kiválasztása

Az anyagok kiválasztásánál majd felhasználásánál figyelembe kell vennünk emberi test tényezőit így a hőszigetelő, légáteresztő, vízgőz áteresztő és abszorbeáló képességét. A sorozatgyártásnál felhasznált formára öntött habanyagok nem minden esetben tesznek eleget e kívánalmaknak. Az habszivacsok gyártástechnológiájánál még is nagy hangsúlyt fektetnek a járműipar e fontos kérésének. Keménységük, rugalmasságuk, tömörségük alapján mást alkalmazunk üléseknél, támláknál és oldalkárpitoknál. A haböntésnél alkalmazott cellák segítik a bevonó anyag légáteresztő képességét a használó megfelelő hőérzetének érdekében. Fontos, hogy ne izzadjon bele és a test, ülés vagy fekvés közben is tudjon szellőzni. Amikor az ember hosszú ideig tartózkodik egy járműben, tudja meg ezen anyagok jó tulajdonságát. Tehát a jól megtervezett ülések, támlák és kartámaszok a tökéletes csak a belső és külső anyagok összhangjával teremthető meg. Így komfortosan és egészségesen tudjuk tölteni utazásainkat.

A kárpitozásnak tehát jó légáteresztő tulajdonságúnak kell lennie, mivel a test által keletkezett vízgőznek el kell párolognia és ebben a bevonó, és párnázó anyagnak kell átvennie a feladatot.

Az emberi test, ülés és fekvés (pihenés, munka) közben is hőtermelést és leadást végez. Az alábbi példa szemlélteti, hogy a párnázásánál és azok bevonásánál szükséges anyagok kiválasztásánál mire kell odafigyelni és azokat alkalmazni.

- Hőtermelés
- Hő leadás -
- Párnázat hővezetési ellenállása: 5 Celsiusnál 0,25 - 0,4 m² h C/kJ a minimum előírás
- Hőátadás
- Légáteresztő képesség
Télen hideg, nyáron meleg tehát bele lehet izzadni mivel a puszta bőrfelület érintkezik vele. Ezek az anyagok lehetnek bőrök, műbőrök, vagy műszál textíliák.

¹³⁶ Mihály és társai Bt. saját fényképe

A természetes bőr igen nagy előnye az esztétika és az elegancia, de ez nem minden esetben felel meg kívánalmainknak. A bőrön való ülés és fekvés nem tudja azt a komfort érzetet nyújtani, mint a textilek nagy része.

A legújabb fejlesztések ugyan a műbőröket helyezik előtérbe elsősorban, mert lényegesen olcsóbbak a természetes bőrnél. Az igények hatására a műbőrök igen nagy fejlődésen mentek keresztül. A legújabb típusok jobb tulajdonsággal rendelkeznek, mint a valódi bőrök. Itt kell megemlíteni a vlies hordozóra épülő poliuretán műbőröket, amelyek nem véletlenül kapták a lélegző műbőr nevet. Kinézetre teljesen hasonlítanak valódi társaikra csak avatott szemek tudják megkülönböztetni tőlük. Esztétikai értékük azonos, sőt szín és mintavilágukban még gazdagabbak is.

Mind a bútor mind a jármű ipar szívesebben alkalmazza a szövet és bőr kombinációkat. A járműveknél ma már az ülések fűtése, hűtése és szellőzése is megoldódott. A bútoripar e problémát csak természetes belső és külső anyagokkal tudja orvosolni hagyományos és természetes anyagok felhasználásával.

Korszerű kárpitozású üléseknél, régi műbőr mennyezet kárpitok mintájára a műbőrök után bőröknél is elterjedt az előre lyukasított és szellőzést megkönnyítő bőrök (137. ábra) használata főleg az ülések és támlák kárpitozásánál. Ez korábban csak a mennyezet kárpitozásánál alkalmazott technológia volt. A mennyezet kárpitoknál a korszerű anyagok a nagy hőingadozásoknak jobban ellenállnak viszont az anyagfáradás, öregedés még mindig problémát jelent. A ragasztó és a hab szivacs a nagy hő hatására elenged, míg a bevonó anyag belazul.



137. ábra¹³⁷

7.6. Járműkárpitozás sajátos követelményeinek ismerete az új kárpitozás készítése a régi, hibás részek javítása

Szerelésnél elengedhetetlen a baleset-, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretek, helyénvaló alkalmazása az érintésvédelmi, biztonságtechnikai előírások ismerete mellett.

Sok esetben aknán vagy áram alatt lévő emelőn végezhető műveleteket kell végeznünk, amelyek olajos műhelyben, garázsban történik. Egy ülésnél vagy egy kisebb javításnál legoptimálisabb a kárpitozandó felület vagy ülés bekérése, egy teljes kárpitozás szétszedésnél, szerelésnél szükséges a szakembernek jelen lennie. Ekkor történik ugyan is a dokumentálás is és a többi szakemberrel, megrendelővel történő egyeztetés. A mester

¹³⁷ Mihály és társai Bt. saját fényképe

feladata közé tartozik a javítási munkálatok mértékének helyes felismerése a munka nagyságának felmérése a régi anyagok újrafelhasználhatósága egyedi jármű és sorozatgyártott esetében egyaránt.

Járművek fa, fém, műanyagszerkezetei sajátos mozgás közben, hőmérsékletingadozás, pára, és nedvesség hatására változhatnak ezért a megfelelő anyagok helyén való alkalmazása és a hibás anyagok korai felismerése szükséges. Elő kell készíteni és letisztítani, zsírtalanítani a javítandó felületeket

A munka megkezdése előtt fontos a kárpitozás műveleti sorrendjének és megmunkálendő szerkezet funkciójának ismerete. Ez által tisztázódik, hogy milyen behatások érik a sofőrt és utasait menet közben. Oldaltartás, ülés magasság, támla és fejmagasság, gerinctámasz, kartámasz helyes kiképzése méretek betartásával történik. Motorkerékpár ülés kárpitozásánál is a jármű jellege ülés pozíciója, magassága, formai követelménye fontos. A jármű kárpitozásban használatos speciális szabásvarrási ismeretek az anyagok kombinálhatósága, sajátosságaik figyelembe vételével történik. A tökéletes párnázás kialakításához fontos az esztétikai érzék az anyagok ismerete az anyag minőségi kritériumainak, helyes megválasztása a hagyományos és modern párnázási módok helyén való alkalmazása. Az anyagmennyiségek gondos felmérése a párnázatok keménységének, tömörségének kialakítása nagyban segíti munkánkat.

Eldolgozást, rögzítést végezhetjük szeg, kapocs, varrat, patent, szegecs, tépőzár, húzózár, lyukszegő, stb. alkalmazásával.

Termék funkciójának, minőségének ki és visszaszerelt kiegészítők, ülésállítók, rögzítési pontok szakszerű meglétének ellenőrzése a munkánk végeztével szükséges.



138. ábra¹³⁸

Volvo hátsó ülése átalakítva gyerekek számára ráncolt bőrkárpitozással

A régi járműveknél előforduló korhű kárpitozási megoldások alkalmazása ugyan olyan fontos, mint a bútorok esetében, hisz a jármű értékét nagyban befolyásolja esztétikai megjelenése, funkció teljesítése. A régi anyagok újrafelhasználhatóságának felismerése vagy selejtezése a keletkezett hulladékok megfelelő tárolása feladataink közé tartozik mind a természetes mind pedig a műanyagok és nem utolsó sorban a ragasztók esetében is.

¹³⁸ Mihály és társai Bt. saját fényképe

7.7. Az ajtó kárpitozás célja és technológiája

Ajtópárnázást alkalmazunk külső és belső egy illetve kétszárnyas fa, fém és újabban műanyag ajtóknál egyaránt. Egy és két oldalon sima illetve osztott felületek készíthetők, díszítése gombbal, dísz szeggel, letűzéssel, varrással történik. Az ajtó nyitási és csukási funkcióját a párnázat, nem befolyásolhatja. Erről a szükséges előmunkálatokkal gondoskodhatunk, így zárok, küszöbök, tokok, diópántok illesztéseinek beállításával. Időben gondolnunk kell a műbőr vagy bőr anyagvastagságával és helyes rögzítésével.

Hang és hő szigetelést készíthetjük hagyományos tömőanyagokkal és korszerű lapokban, táblákban, tekercsekben kapható közet, és üveggyapot illetve nikecell anyagokkal. Régen gyapot vattát alkalmaztak szigetelő anyagként az új anyagok tömörebbek könnyebben és hatékonyabban használhatóak. Ragasztásuk és rögzítésük egyszerűbb hang és hőszigetelő képességük kiváló. Esztétikum mellett fontos az anyagok helyes megválasztása, így érhetjük el egy korábban huzatos vagy hangos ajtó hatékony szigetelését. A bevonó anyagok helyes megválasztásával és kopásállóságával egy olyan minőségű ajtót készíthetünk, amely több évig szolgálja tulajdonosát.



139. ábra¹³⁹
Mélytűzőtt, gombozott belső ajtó



140. ábra¹⁴⁰
Ajtópárnázás körbe díszszegezve

¹³⁹ Mihály és társai Bt. saját fényképe

¹⁴⁰ Mihály és társai Bt. saját fényképe

Irodalom jegyzék:

Témakör irodalom jegyzéke

Kaesz Gyula: A bútorstílusok.

Vadászi Erzsébet: A bútor története.

Bálint Oszkár - Lajos János: Kárpitos szakmai ismeretek.

Matlák Zoltán - Zámbó László: Kárpitos gépek és technológiák I-II.

Matlák Zoltán – Szabó Miklós: Bútorkárpitozás.

Matlák Zoltán: Bőrtechnológiai Tanszék, Gyártmánytervezés III.

A tervezés alapjai, ergonómiai követelmények, faipari szerkezetek könyv

Halász Ferenc: Kárpitosipar. (komplett könyv)

Halász Ferenc: Kárpitozás Korszerű anyagokkal.

Czagány Lajos: Bútorszerkezetek. (mérettáblázat)

Pfaff varró gépgyár katalógusa.

Mihály és Társai Bt által biztosított műhelyben készült fényképek.

Magyar Asztalos és Faipar: Szórástechnikai cikke (Balaton Bútorgyár Rt x . ábra)

Cég prospektusok a Bauen & Wohnen 2013 – as kiállításáról,

Köln Möbelfestmesse (Bútor kiállítás)

Interzum (Bútor alapanyag kiállítás)

Relax, SEMBELLA, Vi Spring cégektől.

Marx Mihály: Kárpitos szakma oktatása

Matlák Zoltán főiskolai adjunktusnak köszönhetjük a gyárlátogatásai során készült képeket