

## TKANINY.

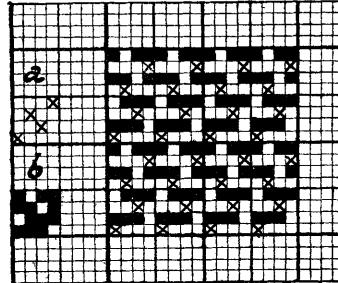


1., 2. Jacquardské tkaniny na povlak nábytku. 3. Pruhovaný kanafas. 4. Kostkový zefyr. 5. Damaškový ubrus. 6. Vzorovaný aksamit. 7. Potisknutá tkanina. 8. Vzorovaný ryps.

rého niti se proplétají či vážou, nazývá se vazba. T-ny dělí se na: jednoduché, zesílené, dvojité, vyšivané, protkávané, gázové, vzorované, t-ny s vlasem, t-ny potištěné, t-ny lisované a na stuhy a tkanice.

Jednoduché t-ny mají jednu osnovu a jeden útek a náležejí k nim: t-ny s vazbou plátnovou, t-ny s vazbou keprovou (viz Kepr) a t-ny s vazbou atlasovou (viz Atlas). Vazbu plátnovou mají: plátno, sukno, dykyta a celá řada různých t-in s vazbou jednoduchou (kartoun, shirting, perkál, nankin, oxford, mušelin a j.) neb odvozenou (rips, kanafas, gros de Tours a j.). Ke t-nám s vazbou keprovou náleží činovat, barchan, drel, croisé, grádl, kašmír, coating, serge, levantin, t-ny s kepry ozdobnými a j. Vazbu atlasovou jednoduchou mají: satin a atlas, vazbu odvozenou hlavně krepy. Střídáním vazeb osnovních a útkových vzniknou jednobarevné t-ny pruhované a kostkované, vhodnou volbou barevných nití v osnově a v útku vzniknou t-ny pestré. Zvlášť u vzhledem vyznačují se z jednoduchých t-in: vafle, štruhy a napodobené gázy.

Zesílené t-ny mají, aby se nabyla výrobku silnějšího, dvě neb i více osnov, po



Č. 4323. Vazba pro tkaninu dvojútkovou. a vazba útku vrchního, b vazba útku zpodního.

příp. dva nebo několik útků, které leží ve t-né pod sebou. Uložení tohoto dosáhne se vhodnou volbou vazby (vyobr. č. 4323.). Náležejí sem: flanely, látky na svrchníky, pokryvky, eskimo a j. Zpodní útek často se rozčesává, aby t. stala se teplu méně prospustnou.

Dvojité t-ny skládají se ze dvou i více t-in nad sebou, které spojeny jsou dohromady nad sebou, které spojeny jsou dohromady



Č. 4324. Řez tkaninou dvojítou.

**Tkanina** (angl. *tissue*, fr. *tissu*, lat. *textura*, něm. *Gewebe*, rus. *ткань*) je textilní výrobek, který vznikl propletením dvou soustav nití k sobě kolmých. Podélné nitě nazývají se osnova, příčné útek, předpis, podle kte-

mady přiměřeným počtem nití osnovních neb útkových (vyobr. č. 4324.). Nabude se tak t-in silnějších a líc t-ny má jiný vzhled než rub, nebo je s ním stejný (t-ny stejnorůzné). Nespojí-li se t-ny dohromady, vzniknou t-ny duté (ptytle a kapsy bez švů),

vyobr. č. 4325. Prostupují-li se dvě, po případě tři tny navzájem, vzniknou vzorované tny dutinové (vyobr. č. 4326.), na př. kid-



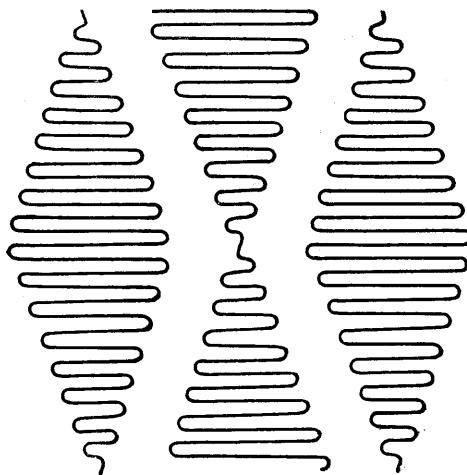
Č. 4325. Řez tkaninou dutou.



Č. 4326. Řez tkaninou dutinovou.

derminsteršské koberce. Z četných dvojitých t-in buďtež uvedeny: palmerston, piqué, matelassé.

Vyšivané tny mají ozdobné niti na vrchu kladené v klikatých čárách (vyobr. č. 4327.) pravidelných i nepravidelných; na



Č. 4327. Tkanin vyšivaný vzor.

výrobu jich užívá se stavů s přístrojem vyšívacím (angl. *lappet looms*).

Protkávané či brošované tny (fr. *les tissus brochés*) mají drobné vzory provedené z tkaniva drahocennějšího (hedvábí), větkané protkávacím přístrojem (kroužkovým, švýcarským a j.).

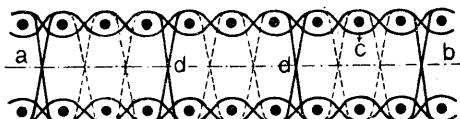
Tny s vlasem mají na lící vlas hladký nebo zkadeřený, vzpřímený nebo ležatý, po případě i ve tvaru kliček. Náleží sem: aksamít, plyš, manšestr, krymry, felba, koberce



Č. 4328. Schematický řez aksamitem. a je jehla hladká, b je jehla řezová, c vlas vzniklý rozříznutím smyčky.

smyrenske, axminsterské a j. (viz Koberce), tny smyčkové, floconnés (kde nabývá se vlasu úpravou) a tny šenilkové (viz Che-

nille). Ve vyobr. č. 4328. znázorněn je podléný řez aksamitem; a jsou jehly hladké pro aksamít neřezaný (tažený), b jsou jehly s drážkou pro aksamít řezaný. Ve vyobr. č. 4328. znázorněn je řez t-nou smyčkovou (viz též



Č. 4329. Dvojný aksamit. a b řez nože, c osnova základní, d osnova vlasová.

Frottovací látka), ve vyobr. č. 4329. řez t-nou dvojplyšovou; rozříznutím vlasových útků vzniknou 2 tny plynšové.

Tny gázové či perlínkové mají dvě osnovy, které navzájem se obtáčejí (viz Platýnko, vyobr. č. 3163.). Vedle platýnka náležejí sem četné gázy hladké i ozdobné (na plesové šaty a p.).

Vzorkované tny vyznačují se ornamentálními neb i figurálními vzory, provedenými ve hladké půdě. Tkají se pomocí Jacquardova mechanismu a náležejí sem: ripsy nábytkové, damašky, paramenty, oděvné látky damské, látky dekorativní a j. Zvláštním druhem vzorkovaných t-in jsou shawly, gobeliny, tny »kilim« a perské a norské koberce, při kterých vplétají se do jednobarevné osnovy vzorové útky ručně drobnými civečkami.

Potištěná a lisovaná tny tkají se ze surové bavlny a v kuse se bílí, barví a potiskují (viz Potiskování tkanin). Náležejí sem: kartouny, levné látky oděvné, kapesníky, koberce a j. Lisováním vzorují se tny bavlněné a hedvábné a manšestry.

Stuhy a tkanice či tkalouny jsou úzké tny, kterých užívá se na uvazování, lemování a výzdobu. Jsou hladké i ozdobné z různého materiálu a na výrobu jich užívá se stavů stužkářských nebo prymkářských; tká se několik t-in vedle sebe. Výroba hedvábných stuh soustředěna je zejména v Paříži a St. Etienne, aksamitové stuhy vyrábějí se v Krefeldu, Basileji a ve Vídni, lněné, bavlněné a vlněné hlavně v Elberfeldu, v Barinem a saském Rudohoří. V Čechách a na Moravě vyrábějí se stuhy a tkanice: v Dobrušce, ve Šluknově, u Domažlic, v Sanově, v Březové a j. Zvláštními t-mi tohoto druhu jsou t. zv. pružinky (angl. elastics), které mají vedle bavlněné resp. vlněné osnovy ještě pružnou osnovu kaučukovou a kterých užívá se na vložky do obuvi, šle a p. Proužky jsou výrobkem provaznickým a hotoví se z konopné příze, po příp. šnůr.

Úprava tkanin čili appretura zabývá se uzpůsobením tkanin tak, aby staly se prodejnějšími a k užívání způsobilějšími. Volba úpravných prací a jejich postup řídí se druhem a účelem výrobku a různí se: úprava t-in bavlněných, lněných a konopných, džuto-

vých, tkanin soukenných, tkanin z česané vlny a tkanin hedvábných.

Bavlněné tkaniny perou se na pracích strojích provazcových, suší na válcových strojích sušicích, vytápěných parou někdy česou na česacích strojích s drátěným povlakem na způsob povlaku mykacího (vyobr. č. 3320. a 3321. příčl. Předení), aby vybaivil se vlas, a někdy požehají žhavým plechem neb horákem plamenem, aby vlas s tkaninou odstranil se úplně. Má-li tkanina být hladká, mandlou se na mandlech skříňových nebo válcových, má-li být lesklá, kalandruje se na kalandru (v. t.), jehož prostřední válec vytápe se horkou parou. Tkanina, která má být tuhá (podšívky), plní se škrobicí massou na strojích škrobicích a potom suší. Hebkých a měkkých tkanin nabývá se propařováním na strojích propařovacích (viz též Běličství, Barvení a Potiskování tkanin).

Lněné a konopné tkaniny upravují se podobně jako bavlněné, nečešou se však a nepožehají, zřídka propařují. Bilení využuje větší opatrnosti. Před bilením tkaniny se louží, aby se zbavily šlichty. Barvení a potiskování méně často se provádí.

Džutové tkaniny se neperou, pouze škrobi a kalandrují.

Soukenné tkaniny mají úpravu nejsložitější (viz Soukenictví). Tkanina sesítá v nekončitý pruh probíhá v uzavřené nádobě, poháněna jsouc tambourem a rouletou přitlačovanými na sebe závažím nebo pružinou. Tkanina prosyti se valchovaci tekutinou (vodou s hlinkou valcháškou, močem, mýdlem a j.) a tlakem mezi tambourem a rouletou plsti se po šífce (viz Plst). V zadřžovacím kanálu za tambourem a rouletou hromadí se účinkem zatížené záklopky tkanina a plsti se tak po délce; velikostí účinku závaží řídí se velikost tohoto zplstění. Prstencem zastaví se stroj samočinně, když by na tkanině vytvořil se uzel, kterým by pohyb tkaniny stal se nemožný a poškození výrobku pravděpodobným. Na hrubé tkaniny soukenné (houně, pokryvky) užívá se valch kladirových, kde plsti se tkanina nárazy těžkých dřevěných kladi, pohybovaných klikami nebo palečným hřídelem.

Tkaniny z česané vlny se perou na strojích provazcových nebo širokých a suší na strojích řetězových. Tkanina napíná se mezi dvěma řetězy vedenými souběžně přes válc v uzavřeném prostoru vytápěném parním potrubím. Mírného trvalého lesku dosahuje se dekatováním (v. t.). Podobně upravují se i chevioty, připojuje se však někdy valchování a postříhání.

Tkaniny hedvábné z hedvábí pravého obyčejně pouze se čistí a hladí na hladících strojích. Stroje mají desky nebo pasy, ve kterých zasazena je řada šikmých ocelových plechů a které se pohybují tak, že tkanina hladí se jimi napříč v jednom směru. Často se lisují za užití leštící lepenky, aby lesk se zvýšil. Lehké tafty a atlasy gummuji

se na rubu lepkavou hmotou a kalandrují za tepla.

Těžké dykyty, gros de Naples, ripsy a p. se moirují na moirovacím kalandru (viz Moiré), hedvábné krepy se krepují na krepovacích strojích s ryhovanými válci kovovými. Aksamity a plyše někdy vzorují se lisováním.

Polochedvábné tkaniny upravují se různě podle toho, zda jsou z hedvábí a bavlny či z hedvábí a vlny, a záleží úprava v požehání, praní, bilení, barvení, napájení massou úpravní a j. Tkaniny z vlny a hedvábí vypírají se za silného napětí ve strojích krabových.

Literatura: dr. H. Grothe, Die Appretur der Gewebe (Berlín, 1882); Nic. Reiser, Die Appretur der wollenen und halbwollenen Waren (Lip., 1899); Ernst Müller, Handbuch der Weberei (t., 1896); Deppière, Die Appretur der Baumwollgewebe (Vídeň, 1891) a m. j.

Beroušek.