

VZDĚLÁVACÍ MATERIÁL  
k řemeslnému kurzu

# DRÁTOVÁNÍ



v rámci projektu  
**PODNIKÁNÍ A LIDOVÁ ŘEMESLA NA VENKOVĚ**

Realizátor projektu: *Farmářské centrum VLTAVA, o.s.*

Organizátor projektu: *OS Tatrmani*

datum konání: *11. června 2011*



PROGRAM ROZVOJE VENKOVA

Evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova: Evropa investuje do venkovských oblastí

Drátování je technika, která se k nám dostala ze Slovenska koncem minulého století prostřednictvím vandrujících dráteníků. Původním cílem byly opravy popraskaného hliněného nádobí a výroba drobných užitných předmětů do domácnosti.

Nádobí se proděravělo šídlem okolo praskliny a spojilo spojkou z černého měkkého drátu - toto "haftování" můžeme připodobnit ke šněrování bot. Později se střepy vlepily pomocí škrobového lepidla a celé nádoby se oplétaly do drátěné sítě, většinou se čtvercovými oky. Pro porcelánové a skleněné předměty byl železný drát nahrazen měděným nebo mosazným, který se splétal do složitějších dekorativních sítí s kosočtvercovými, šestiúhelníkovými a obloučkovými oky.

Užitné drátěné předměty jako např. pasti na myši, kuchyňské náčiní, mísy a věšáčky neměly na rozdíl od oplétání nádob žádnou vnitřní oporu. Ze silnějšího drátu se vytvarovala nosná kostra. Tenčí drát se ovíjel ve spirále kolem žeber kostry a při překřížení se kolem nich upevnil obtočením. Jednoduchá linie byla někdy přerušena různými lidovými ornamenty, jako jsou vlnovky, smyčky, kytičky apod.

Významným ozdobným prvkem byly obloučky nebo smyčky, vzniklé roztažením a zploštěním spirál z drátu. Ty se ke kostře připevňovaly pomocí tenkého drátku. Spirály, zaháknuté do sebe, byly podstatou drátěných matrací.

Drátování dnes prožívá svou renesanci, spíše pro dekorativní účely. Černě kaleného kovu a vzdušnost motivů mís a volně závěsných objektů působí odlehčujícím, kontrastním dojmem v interiéru. Odrátovaná keramika, kraslice, skleněné lahve potěší stejně jako šperky z kovově lesklých nebo barevných materiálů. Drátěné originály se občas objeví ve vetešnictvích, moderní současné výrobky v galeriích nebo na řemeslných trzích.

### ***Drátenictví na Slovensku***

*Skutečné počátky drátenictví na Slovensku jsou nejasné, především proto, že se o životě chudých vesnic na severním Slovensku v období feudalismu dochovalo minimum věrohodných pramenů. V každém případě vyrostlo z nuzných životních podmínek obyvatel podhorských a horských oblastí, kdy si lidé kromě zemědělství přivydělávali nejrůznějšími pracemi - povoznictvím, tkaním, zpracováním dřeva a také drátenictvím.*

*Podle legendy bylo drátenictví trestem za to, že vesničané z obce Velké Rovné zradili na počátku 18. století slavného slovanského zbojníka Juru Jánošíka. Ten je proklel slovy: "Vezměte si drát a kleště a toulejte se světem, protože si nic lepšího nezasloužíte!" Jeho slova se splnila, obec Velké Rovné se později stala jedním z nejznámějších středisek slovanského drátenictví. V jedné věci se ale Jánošík zmýlil. I když nebylo drátenictví lehkým způsobem obživy, stalo se pro chudý kraj požehnáním, nikoliv kletbou. Během let se rozšířilo tak, že živilo tisíce slovenských rodin.*

Rozvoj drátenictví byl podmíněn důležitým faktorem, jímž byla snadná dostupnost materiálu a technická nenáročnost výroby. Pracovními pomůckami byly běžné nástroje užívané v každém hospodářství k opravám zemědělského nářadí, ke stavbě domu apod. Drátenická technika byla ve své podstatě jednoduchá a nevyžadovala speciální znalosti a praxi, stačila průměrná zručnost.

Tradiční produkce slovenských dráteníků měla silnou návaznost na **hrnčířskou výrobu**. Od středověku patřily hrnčířské výrobky k základnímu vybavení venkovských kuchyní i zemědělských hospodářství, sloužily k vaření, stolování, pití, k ukládání zásob a surovin. V případě poškození keramických nádob bylo pro venkovskou společnost levnější její opravení než-li zakoupení nového kusu. Dráteník prasklé hrnce, džbány, mísy, zásobnice a další nádoby opletl drátěnými oky tak, že se mohly dále používat, anebo preventivně zpevnil i zcela nové. Později, ve druhé polovině 19. století, opravovali dráteníci i plechové a smaltované nádoby. Kromě drátu používali i plech, jímž utěsňovali díry, někdy měnili celá dna či ucha. Z drátu a z plechu začali vyrábět také jednoduché předměty pro domácnost a hospodářství - nástroje na čištění dýmek, podložky pod hrnce a žehličky, pasti na myši, košíky, věšáky, struhadla, pekáče, formičky na vykrajování pečiva apod.

Největšího rozkvětu dosáhlo slovenské drátenictví na **přelomu 19. a 20. století**. V té době mělo ovšem již několik forem, sice vycházelo ze stejné technologie práce, ale obchodně a organizačně byly zcela odlišné. Vedle tradičního způsobu výroby, založeného na domácí práci, již rodina včetně dětí vykonávala celoročně (především oplétání hliněných nádob pro moravské hrnčíře), a vedle pochůzkové formy, zaměřené na opravy poškozeného hliněného nádobí, ale i skla a porcelánu, stejně tak na další drobné opravy a výrobky, vytvořila se ještě třetí forma, založená na nové kapitalistické organizaci práce. Ve Spojených státech, Rusku, Rakousku i jinde vznikaly drátenické dílny, které vlastnili Slováci a kam zvali za prací své sousedy z vesnic, odkud pocházeli.

Všechny tři formy drátenictví začaly zanikat po skončení první světové války v důsledku rozvoje průmyslové výroby, jež zaplavila trh levným zbožím. Relativně drahé opravy se již nevyplatily. Zanikaly i četné drátenické dílny v zahraničí. Nicméně drátenictví jako technologie existovalo v omezené míře i nadále, nejprve jako tradiční řemeslo, později jako řemeslo umělecké. V této podobě žije slovanské drátenictví dodnes.

# MATERIÁL & POMŮCKY

## 1. DRÁTY

Základním materiálem, který budeme k práci potřebovat, je samozřejmě drát. Dráty se vyrábí z rozličných surovin, liší se svými vlastnostmi jako například pevností, pružností, barvou, průměrem atd. Zvolená síla drátu vždy souvisí s účelem, k němuž je použit. Silný drát na kostry a konstrukce, středně silný drát na výplety či oplétání a slabý drát na drobné výrobky anebo jako vázací či spojovací materiál.

Pro výrobu dekorativních předmětů se hojně používají **měděné dráty**. Měď má typickou načervenalou barvu, je těžká, ale měkká, tudíž se dobře tvaruje.

**Dráty vyrobené z mosazi** jsou zbarveny do žluta, jsou poměrně tvrdé, a proto se pro běžné zpracování využívá jen v tom nejtenčím provedení.

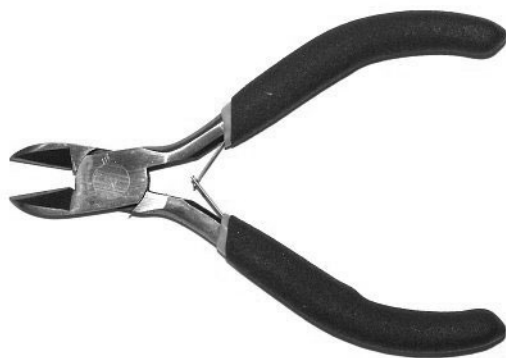
**Včelařský drát** vzhledem trochu připomíná stříbrný drát, je cenově dostupný a lze jej poměrně snadno sehnat. Ve srovnání s měděnými dráty je méně ohebný, ale při troše praxe a cviku se s ním dobře pracuje. Díky vyšší pevnosti výrobky dobře drží tvar. Včelařský drát se vyrábí pouze slabší, v síle 0,35 - 0,4 mm.

**Ocelové dráty** se pro drátování používají jen málo, protože jsou velmi tvrdé a pružné. Výjimkou je **zubařský drát**, který je mnohem tvrdší než-li drát včelařský, je kvalitní a se stálým leskem. Využívá se zejména pro šperkařskou tvorbu. Je vyroben z ušlechtilé oceli tloušťky od 0,2 mm do 1 mm v provedení měkčím (vhodné pro složité tvarování) anebo tvrdším (na závěsy šperků).

## 2. POMŮCKY

Na štípání drátu jsou potřebné ostré **štípací kleště boční**.

Pro tvarování oček a ohýbání drátu jsou vhodné **kleště s kulatými čelistmi**.



K vyrovnání vytvarovaných koster se hodí **kladívko**. Ideální volbou je kladívko s plastovými konci, kterým zabráníme snadnému poškození lakovaného drátu.

**Kovadlinka** slouží k naklepávání některých druhů polotovarů. Pomocí naklepání se polotovar vyrovná, snáz se s ním pracuje a výsledný výrobek je vzhledově hezčí. Jako kovadlinu lze použít jakýkoliv kousek kovu s hladkým povrchem, nouzově také tvrdší dřevo.

### 3. KORÁLKY

K ozdobení drátovaných výtvorů můžeme použít korálky. V současné době se na trhu vyskytuje nepřehledné množství různých druhů korálků. Liší se především materiálem, ze kterého jsou vyrobeny dále pak tvarem, velikostí a barvou. Záleží jen na Vás, které korálky na ozdobení použijete. Fantazii se meze nekladou.

# POSTUP PŘI DRÁTKOVÁNÍ NÁDOB

## Obloučkový výplet

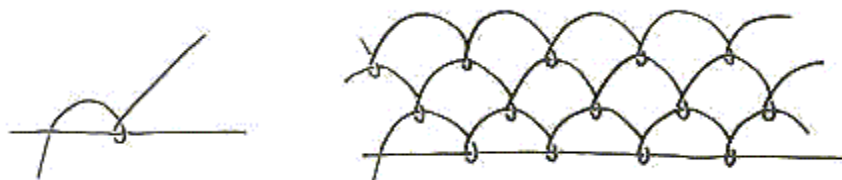
(technika šité krajky)

### Spotřeba:

- 1 kus pomocného drátku, na který se přichytí první řada obloučků
- 1 kus drátku, kterým se vyplétá – délka je závislá na velikosti práce, hustotě smyček a použitém vzoru, drát lze v průběhu práce napojovat

### Charakteristika:

Vhodné jsou baňaté nádoby, džbány, koule a nádoby s rozdílným průměrem. V úpletu se dají oka přidávat i ubírat – jako u pletení.



### Postup:

Na základním drátku, který upevníme na nádobě (v drážce nad ouškem nebo naopak nade dnem, nad místem rozšíření apod.) podvlékneme konec dlouhého drátku, kterým budeme tvořit výplet. Drátek si ustříháme tak dlouhý, jako míváme nit při šití – na délku napřažené paže – aby se nám s ním dobře pracovalo. Palcem levé ruky přichytíme místo, kde se drátky kříží, pravou rukou (pokud jsme praváci) vedeme drát pod pomocný drátek zespoda nahoru a vypíchneme ve vzniklém očku. Pomalým tahem doprava se nám smyčka uzavře.

Tak postupně utvoříme celou řadu smyček dokola nádoby, až se dostaneme na začátek první řady. Pokračujeme tak, že první oko druhé řady podvlékneme pod vrchol obloučku prvního oka z první řady. Celý postup stále opakujeme.

### Zakončení:

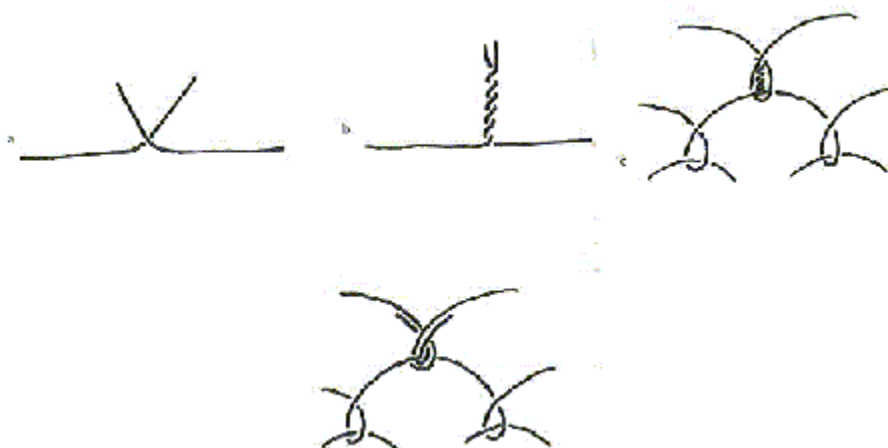
Výplet z obloučků zakončíme na nádobě tak, že poslední řadou obloučků provlékneme drátek a pevně stáhneme okolo nádoby. Pokud oplétáme nádobu od hrdla ke dnu, můžeme obloučkovým výpletem pokračovat až na dno a tam postupným splétáním oček ukončit práci až uprostřed dna.

### Napojování drátků:

Napojení může být málo znatelné (používáme hlavně u menších pravidelných prací – např. u oplétání kraslic) nebo přiznané a viditelné. U oplétání kamínků, ze kterých budou těžítka, můžeme místo spojení umístiti záměrně do středu kamínku a zbylé drátky využít jako ozdobu.

Méně nápadné napojení drátků – v jedné řadě napojíme drátky v místě vrcholu obloučku a v následující řadě toto místo překryjeme očkem.

Také lze použít zdvojení části výpletu – jednoduše se přiloží nový drát.



### Čtvercový výplet

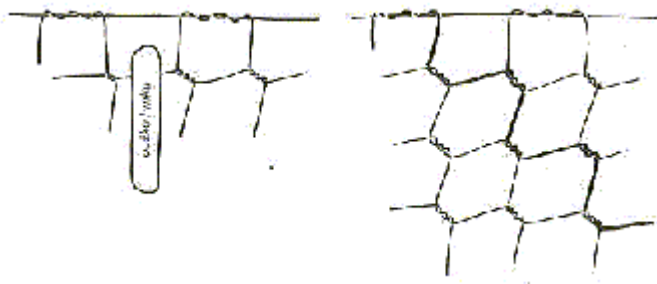
(hrníček)

Spotřeba:

- 1 kus pomocného drátku – délka je horní obvod hrníčku + 15cm
- cca 6 kusů drátků (podle hrníčku a požadované hustoty výpletu) – délka je pětinasobek výšky hrníčku

Charakteristika:

Pracuje se od okraje nádoby ke dnu, nejvhodnější je typ nádoby, která má u horního okraje nějakou prohlubeň, drážku nebo výrazné zúžení – v té se totiž upevní začátek výpletu



Postup:

Na připraveném menším kousku drátku si naznačíme horní obvod nádoby – drátek uchopíme do obou rukou a přiložíme k hrdlu, ohnutím v místě, kde se konce dotýkají, si označíme místo, kde budeme drátky později spojovat.

Na takto označený úsek pomocného drátku si připevníme všech 6 dlouhých drátků (připevňujeme je v jejich polovině omotáním okolo pomocného drátku). Snažíme se, aby vzdálenost mezi drátky a délky jejich spojení s pomocným drátkem byly pravidelné. Tento polotovar přiložíme zpět k hrdlu nádoby a připevníme – oba konce pomocného drátku zkroutíme do spirály (nejlépe nad ouškem

hrníčku) a zbylé konce zahneleme zatím dovnitř. Hrníček uchopíme levou rukou (čtyři prsty jsou v hrníčku a palcem přidržujeme drátek u okraje) a všechny drátky přiřevněné k okraji narovnáme protažením mezi prsty druhé ruky.

#### *První řada výpletu*

Po celou dobu budeme pracovat s hrníčkem položeným na prstech levé ruky tak, že dno směřuje doprava. Drátky tedy vedou zleva doprava – vlevo jsou přiřevněné, vpravo mají volné konce. Palcem levé ruky vždy přidržujeme místo, kde se nám drátky kříží a spojují. Vezmeme do ruky první drátek od ouška vlevo, přidržíme ho palcem levé ruky v místě ohybu a ohneme do pravého úhlu (směrem od sebe) a provlékneme pod ouškem. Přiložíme k prvnímu drátku, se kterým se kříží a oba okolo sebe 3x omotáme. Vznikne krátká spirála. Při tomto způsobu výpletu je nutné dodržovat vždy lichý počet otáček. Drátek ve výpletu totiž tvoří jakési schody – budeme-li sledovat jeden drátek, zjistíme, že po spojení se sousedním drátkem vždy mění směr – vodorovný, svislý, vodorovný – což se střídá až ke dnu nádoby. Toto pravidlo musíme dodržovat, jinak by se nám mohlo stát, že by se některý z drátků neúměrně zkrátil a nevystačil by až ke dnu. Stejným způsobem upleteme celou řadu dokola hrnečku a dostaneme se k místu, kde jsme začínali – u ouška. Tam poslední drátek spodem provlékneme prvním okem této řady, případně podvlékneme ještě jednou a celou řadu tím uzavřeme.

#### *Další řady výpletu*

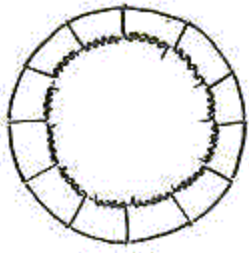
Obdobným způsobem utvoříme další 3-4 řady – podle velikosti hrnečku a hustoty našeho pletení. Vždy začínáme „prázdným“ okem, které si připravíme pravoúhlým ohnutím drátku a pokračujeme postupným splétáním drátků. Vždy, když spojíme dva drátky a utvoříme onu krátkou spirálu, protáhneme oba „použité“ drátky mezi prsty a tím je srovnáme. Jeden drátek směřuje od hrdla ke dnu, druhý směrem od nás k vedlejšímu drátku. Zvykneme si na pravidelné protahování drátků – tvarujeme a zpevňujeme tím již upletené dílo a máme připravené vždy rovné, nepolámané drátky.

#### *Ukončení u dna*

Při ukončení tohoto druhu výpletu pracujeme stejně jako v předchozích řadách, jen nám spojovací spirálky vznikají až pod hranou hrníčku. Děláme je delší (drátky tedy zkroutíme nejen 3x, ale 5x i 7x) a jsou-li úhledně poskládané, tvoří na dně „věneček“. Zbylé drátky odstříháme tak, že drátek přizvedneme ode dna a snažíme se. Aby konec zkráceného drátku směřoval ke dnu hrníčku a byl co nejkratší. Přejedeme-li rukou po zakončeném dně, neměly by nás drátky poškrábat.

Pokud má hrneček malou plochu dna, či je nade dnem výrazně zúžen, nemůžeme použít způsob zakončení výpletu až pode dnem, protože by se zvýšila vratkost nádoby. Použijeme proto způsob zakončení uvedený v postupu pro obdélníkový výplet.



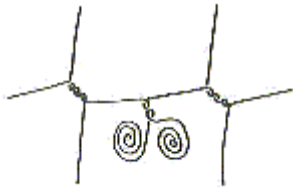


### *Zakončení u hrdla*

Konce pomocného drátku odstříhneme (spojovací spirálka by měla být aspoň 5mm dlouhá) a přitiskneme nebo z nich vytvoříme ozdobné ploché spirálky.

### *Napojování drátků*

Napojení můžeme provést například plochými spirálkami, napojujeme na spojnici mezi křížením drátků.



## **Obdélníkový výplet**

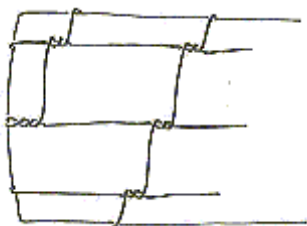
(sklenice)

### Spotřeba:

- cca 3 kusy drátků (podle sklenice a požadované hustoty výpletu) – délka je dvojnásobek výšky sklenice + 30cm
- 1 kus drátku, jehož délku si odměříme tak, že sklenici omotáme tak hustou spirálou, jak hustý bychom chtěli mít výplet a přidáme 30cm

### Charakteristika:

Pracuje se ode dna nádoby k hrdlu, vhodné jsou rovné nebo kónické tvary – sklenice a skleničky s patentními uzávěry (např. podlouhlé skleničky od oliv) květináče, obaly na květináče apod., nevhodný na baňaté nádoby a jiné tvary s velkými rozdíly v průměru.



### Postup:

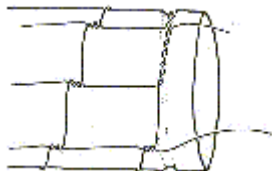
Tři stejně dlouhé drátky složíme k sobě a v polovině jejich délky je zkroutíme k sobě. V místě této středové spirály připojíme i konec dlouhého drátku – „útku“. Potom drátky paprskovitě rozložíme do šesti stran. Souběžně s jedním drátkem nám ze středu vede i dlouhý útkový drátek. Tohoto „pavouka“ přiložíme na dno sklenice, drátky (kromě toho dlouhého) napneme podél stěny a přebytečné konce zahneme dovnitř sklenice. Pokud jsme praváci, držíme sklenici v levé ruce tak, že dno je vlevo a otvor s konečky drátků vpravo. Pravou rukou vytáhneme ze sklenice ten drátek, který je tomu nejdelšímu – útkovému nejbliže. Oba drátky dvakrát překřížíme – místo spojení si přidržujeme palcem levé ruky. Potom pravou rukou mezi prsty protáhneme (a tím hezky narovnáme) kratší drátek a jeho konec opět vložíme do sklenice. Směrem od sebe natáhneme a srovnáme drátek dlouhý – útkový. V místě, kde se kříží s dalším drátkem, je přichytíme palcem levé ruky. Drátek, se kterým máme pracovat, vytáhneme ze sklenice, 2x překřížíme s dlouhým drátkem. Drátky srovnáme a kratší vložíme zpět do sklenice, delší natáhneme směrem od sebe. Takto postupně křížíme všech šest kratších drátků s drátkem útkovým. V místě kde jsme začali s křížením drátků však neukončujeme řadu, ale pokračujeme táhlou spirálou dokola sklenice.

Neustále pokračujeme ve splétání – křížení drátků až po hrdlo sklenice.

### *Zakončení práce*

Uzavření a zpevnění (vlastně vypnutí) tohoto úpletu uděláme pomocí tzv. věnečku. Začneme s ním v tom místě, kde máme křížit útkový drátek s „osnovním“ a jsme s prací již těsně pod hrdlem (většinou je v tom místě výrazná drážka). Oba drátky neprohodíme pouze dvakrát, ale kroutíme je do společné spirálky. Ta je tak dlouhá, že když ji položíme do drážky sklenice, dosahuje až k sousednímu osnovnímu drátku. V tom místě odložíme původní osnovní drátek a s drátkem útkovým začneme splétat další drátek. Takto postupně spleteme všechny drátky do úhledného věnečku. Zbylé kousky drátků pak odštípeme nebo je upravíme do ozdobiček – spirálek, obloučků, nevlékáme korálky apod.

U nádob, které nemají drážku pod hrdlem nebo jsou kónické (např. květináč), vypracujeme závěrečný věneček až na hraně nádoby.



### *Napojování drátků*

Napojení můžeme provést opět například plochými spirálkami, v kterémkoli místě, nejlépe mezi dvěma sousedními osnovními drátky.



### **Šestiúhelníkový výplet**

(láhev)

Spotřeba:

- 1 kus pomocného drátku – na upevnění výpletových drátků
- cca 6 kusů drátků (podle láhve a požadované hustoty výpletu) – délka je čtyřnásobek výšky láhve

Charakteristika:

Pracuje se od hrdla ke dnu, vhodné jsou nádoby, které se rozšiřují a pro hranaté tvary. Pokud chceme tímto způsobem oplést válcovitou rovnou nádobu, musí mít alespoň drážku či dvě ucha – potřebujeme totiž někde pevně uchytit pomocný drát se zavěšenými kusy drátků, ze kterých vznikne výplet.



Postup:

Z kousku pomocného drátu si připravíme kroužek, který navlékneme na hrdlo láhve. Na tento kroužek pak navlékneme všech šest kusů drátků – přehneme je na polovinu, provlékneme kroužkem a vypracujeme horní spirály. Všechny drátky rozložíme rovnoměrně po obvodu láhve a začneme splétat samotný výplet.

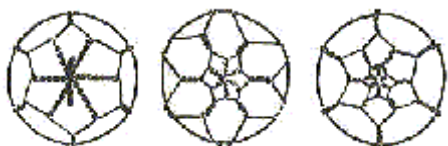
*Výplet*

Splétáme vždy jeden a jeden drátek ze sousedních dvojic drátků. Spleteme spirálku dlouhou asi 1 cm (asi 5 až 7 prohození, to podle toho, jak moc práci utahujeme). Tímto postupem vznikají šestiúhelníková oka. Při tomto způsobu výpletu hodně záleží na pravidelnosti – vzdálenosti drátků (tj. šířce ok) a délce spirál (tj. výšce ok). Spirálky by měly tvořit svislé řady a měly by být

rovnoměrně rozmístěny po obvodu láhve. Pokud práci hodně utahujeme, tvoří nám dva drátky spojující se do spirálky téměř vodorovnou linku. Pokud pracujeme volněji, vznikají šestiúhelníky.

### *Zakončení*

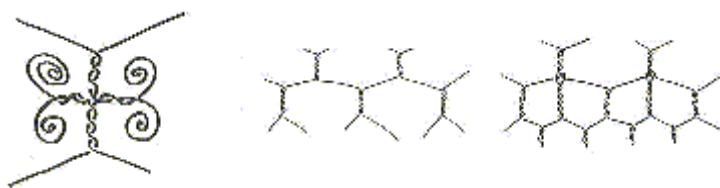
Obdobným způsobem (splétáním dvou sousedních drátků) zakončíme práci na dně. U láhve s prohlubní ve dně můžeme splétat drátky až do samého středu a pak jeden společný pramen zasuneme do prohlubně. Pokud má nádoba dno ploché, nemůžeme tento způsob použít – láhev by nestála.



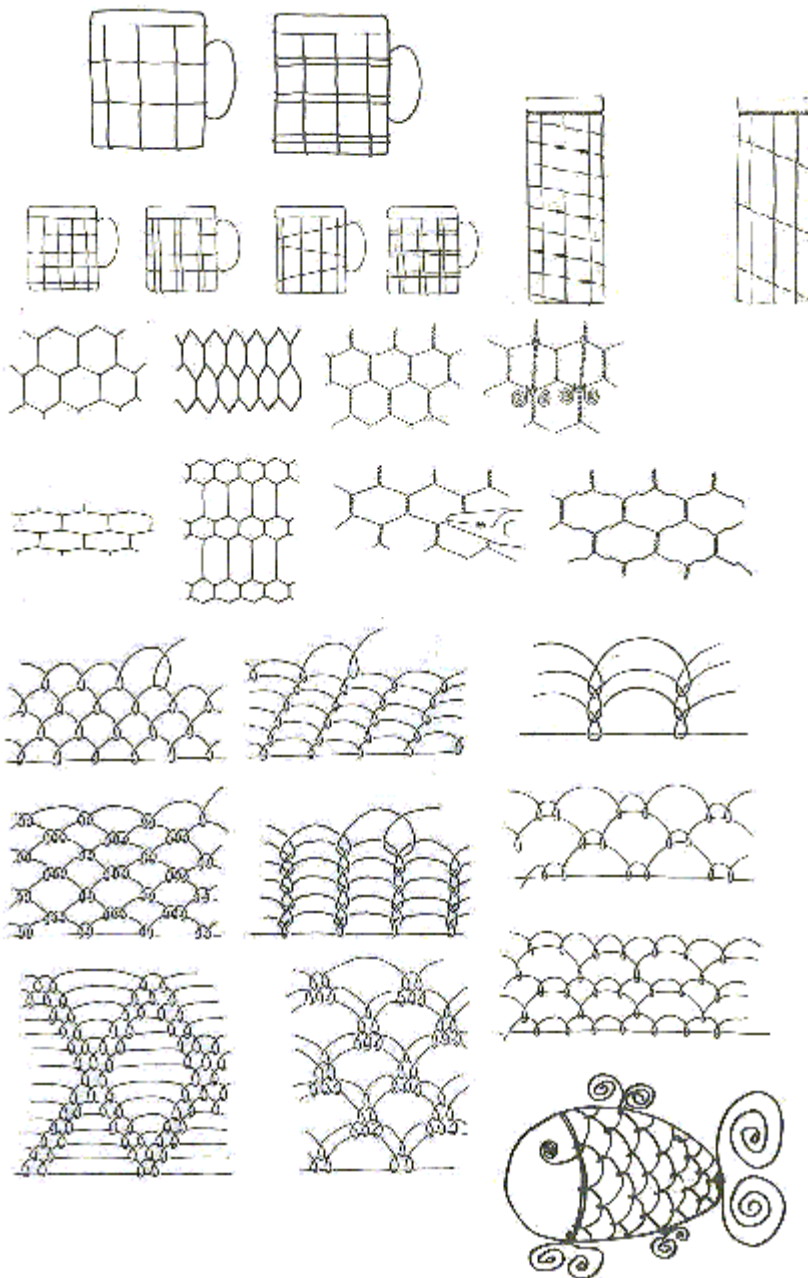
### *Napojování drátků*

Drátky můžeme napojit některým z mnoha způsobů, které můžeme využít i pro ozdobu.

Pokud jsme neodhadli počet drátků pro výplet, láhev se hodně rozšiřuje, oka jsou velká a my bychom chtěli hustší výplet, do výpletu přidáme další drátky zavěšením na spirálku v předchozí řadě.



## Vzorování a zdobení



### Zdroj:

Alena Vondrušková: *Drátenictví* (Grada Publishing a.s.)

Světlana Procházková: *Drátování - pracovní návody s názornými kresbami* (ROSA o.p.s. jihočeská společnost pro ochranu přírody)

**POZNÁMKY:**