

# KROUŽKOVANÉ ŠPERKY

Chainmaille

ANDREA VACHOVÁ







**Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy**

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude **restně stíháno**.

# Kroužkované šperky

## Chainmaille

**Andrea Vachová**

---

### TIRÁŽ TIŠTĚNÉ PUBLIKACE

Vydala Grada Publishing, a.s.  
U Průhonu 22, Praha 7  
obchod@grada.cz, www.grada.cz  
tel.: +420 234 264 401, fax: +420 234 264 400  
jako svou 5553. publikaci

Fotografie v knize a na obálce Bc. Andrea Vachová, DiS.  
Sazba a grafická úprava Jana Řeháková, DiS.  
Návrh grafické úpravy a obálky, sazba Jana Řeháková, DiS.  
Odpovědná redaktorka Ing. Jana Minářová

Počet stran 112  
První vydání, Praha 2014  
Vytiskly Tiskárny Havlíčkův Brod, a.s.

© Grada Publishing, a.s., 2014  
Cover Design © Jana Řeháková 2014

*Doporučení a pracovní postupy v této knize byly autorkou ověřeny, přesto za ně nelze převzít zodpovědnost. Autor ani nakladatelství neručí za jakékoliv věcné, osobní ani majetkové škody. Názvy produktů, firem apod. použité v knize mohou být ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami příslušných vlastníků.*

ISBN 978-80-247-4196-3

---

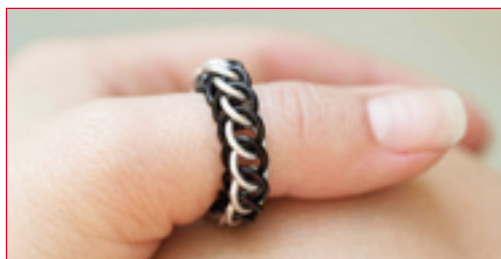
### ELEKTRONICKÉ PUBLIKACE

978-80-247-9280-4 (pro formát PDF)  
978-80-247-9281-1 (pro formát ePUB)



# obsah

<b>Historie</b>	<b>6</b>
<b>Pomůcky a materiál</b>	<b>7</b>
<b>Práce s kroužky</b>	<b>9</b>
<b>Vazby</b>	<b>10</b>
Helm Chain	10
Barrel	16
Spiral	22
Half persian	26
European	30
Byzantská vazba	34
<b>Projekty</b>	<b>40</b>
Náušnice s japonskými kytičkami	40
Květinové náušnice – Helm Chain	44
Hnízdečkové náušnice	48
Hnízdečkový náramek	54
Dlouhé cinkací náušnice	58
Náušnice „bradýlka“	62
Náhrdelník se zlomky a přívěskem	66
Rozkvetlý náramek	72
Náušnice „houpačky“	82
Zubatý náhrdelník	88
Tříbarevné kosočtverce	94
Práskačkový náramek	100
Duhový náramek	106
<b>O autorce</b>	<b>112</b>



Prstýnec vytvořený vazbou Half Persian 3 in 1



# historie

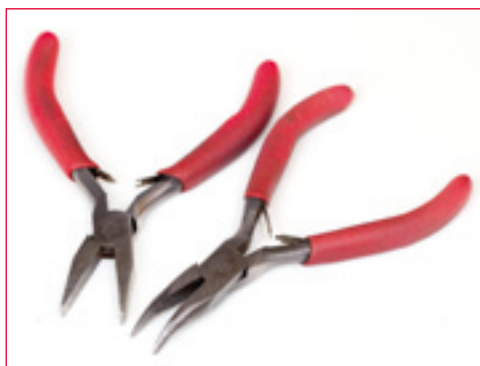
Pojem kroužkování je ve světě známý jako *Chainmaille*, *Chainmaile* nebo *Chain mail*. Jedná se o výrobu zbroje, šperků nebo jiných doplňků. Vzniká spojováním jednotlivých kovových kroužků. Chainmaille byl nejčasnější formou kovové zbroje. Byl pravděpodobně vynalezen před 5. stoletím starými Kelty. Brnění tvořily železné nebo ocelové kroužky, konce byly buďto slisované, svařované nebo nýtované. Nejběžnější formou Chainmaille je „4 in 1“ (čtyři v jednom), vzor ve kterém jsou do každého kroužku napojovány další čtyři. Až do 14. století, byla kroužkováná zbroj primární zbrojí pro průměrného vojáka. Od 15. Století, kdy došlo k rozšíření palných zbraní, si rytíři oblékali plátovou zbroj. Ve východní Evropě a na Středním východě se kroužkováná zbroj používala až do 17. století.



Náramek z vazby European 4 in 1 doplněný o recyklovaný komponent

# pomůcky a materiál

Základní a nezbytnou pomůckou ke kroužkování jsou kleště. Vhodnější jsou kleště bez zoubků, protože ty zanechávají na kroužcích rýhy. Nesnadnější práce je s plochými kleštěmi se širokými čelistmi. Čím větší plochou kroužek uchopíme, tím menší je pravděpodobnost, že nám kroužek z kleští vystřelí. Špičaté kleště se zahnutou čelistí se zase hodí při práci s drobnými kroužky.



Kromě kleští potřebujeme ke kroužkování kroužky. Není dobré, koupit první kroužky, na které narazíme. Kroužků je nepřeborné množství. Liší se od sebe materiálem, tedy druhem drátu, ze kterého je kroužek vyrobený. Volba materiálu závisí na tom, co budeme vyrábět. Zda se bude jednat o kroužkovaný šperk, část brnění či kroužkovaný módní oděv. Každý druh kovu má své specifické vlastnosti jako je tvrdost, pružnost, odolnost proti korozi, obsah alergenů.

## Nejčastěji používané kovy:

**Mosaz** – kroužky mají žlutou barvu, žlutější než zlato. Je to slitina mědi, ale pevnější než běžná měď. Nevýhoda mosazných kroužků je, že jsou těžší. Mosazné kroužky se časem zakalují. Slitina: 67 % mědi a 33 % zinku.

**Bronz** – má podobnou barvu jako měď, ale je světlejší a méně červená. Bronz je lehčí na váhu než měď a dvakrát tak pevnější. Kroužky se opět časem zakalují. Slitina: 64 % mědi a 6 % cínu.

**Měď** je načervenalý kov. Kroužky jsou těžké a křehké.

**Alpaka** – ( také Německé nebo Nové stříbro). Může mít různé barvy (stříbrné až světle zlaté). Slitina: 65 % mědi, 17 % zinku a 18 % niklu.

**Nerez ocel** – je tmavě šedé barvy. Je lehčí, pevná, neoxiduje, ani se nezakalí. Na šperky je jinak vhodná. Slitina: 68 % železa, 10 % niklu, 19 % chromu, 2 % hořčíku a méně než 1 % křemíku a uhlíku.

# pomůcky a materiál

**Titan** – má matnou tmavě stříbrnou barvu. Je o polovinu lehčí než ocel a téměř stejně tak pevný. Titan má tendenci časem trochu tmavnout. Je velmi vhodný na tvorbu od brnění až po šperky.

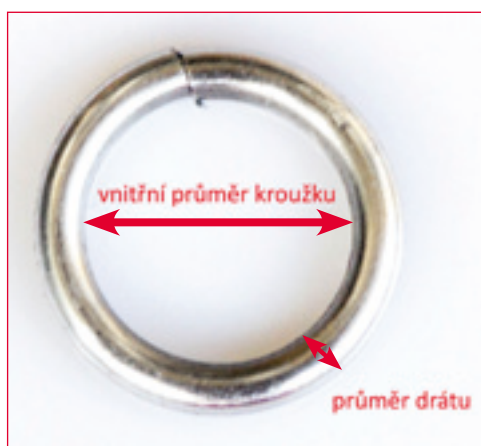
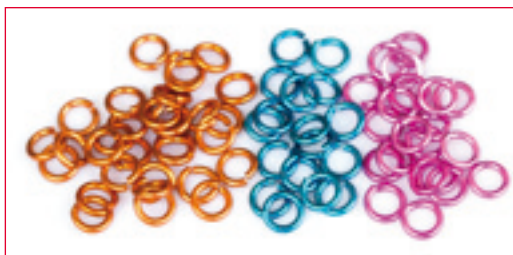
**Hliník** – je velice lehký materiál. Hodný pro celou škálu použití. Rozlišujeme čtyři typy hliníku:

**Základní hliník** je světle šedé barvy a velmi lehký, přesto pevný. Nevýhoda základního hliníku je, že na vzduchu oxiduje a získává tak načernalou barvu. Na hliníku vzniká černá vrstva, která se odírá a špiní tak kůži a oblečení. Proto není vhodný na šperky.

**Hliník kyselinou leptaný** – hliník, který byl namáčený do kyseliny sírové jako prevence proti oxidaci. Je bílé barvy. Kyselinou oleptaná část se odírá a opět nastupuje oxidace jako u normálního hliníku.

**Hliník, blyštivý** – slitina hliníku, která neoxiduje. Barvou je světlejší než běžný hliník, ale tmavší než stříbro.

**Hliník, eloxovaný** – může mít různé barvy. Kroužky se ponoří do kyseliny a pustí se do nich proud. Póry se otevrou a naplní se roztokem barvy. Kroužky tak dostanou krásné a zářivé barvy. Barva se neotírá o oblečení, ale může se odřít.



Máme vybraný materiál, ze kterého budou kroužky, ale to nám nestačí. Každý kroužek má určité parametry, kterými se liší. Pokud si vybereme určitou vazbu, kterou chceme vyrobit daný šperk, je potřeba zvolit kroužky určitých parametrů vhodných právě pro tuto vazbu. Potřebujeme znát průměr neboli tloušťku drátu a vnitřní průměr kroužku. V jednotlivých návodech a projektech jsou tyto hodnoty uváděny v závorkách. První hodnota znamená vnitřní průměr kroužku a druhá průměr drátu.



## práce s kroužky

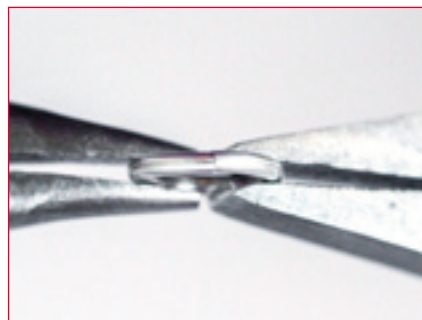
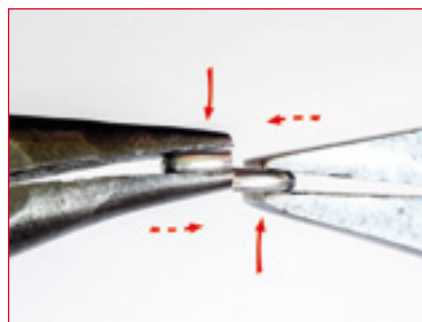
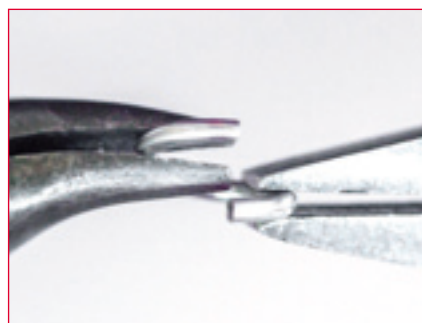
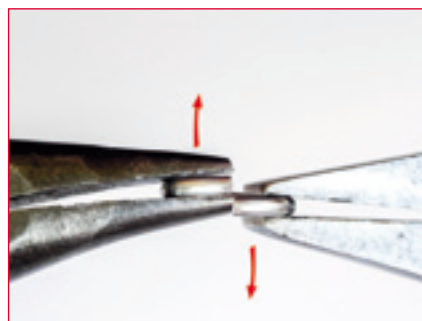
Vzhled výsledného šperku neovlivňuje pouze použitý materiál a správně zvolená velikost kroužků, ale hlavně pečlivá práce s nimi. Zdeformované nebo špatně dovřené kroužky výslednému šperku na kráse moc nepřidají. Proto je důležité, naučit se správně otevírat a zavírat kroužky.

Kroužek si chytíme do kleští tak, abychom měli řez kroužku na dvanácti hodinách. Jedny kleště máme na devíti a druhé na třech hodinách. Kleštěmi kroužek neroztahujeme od sebe ani netlačíme proti sobě. Při otevírání kroužku zabereme jednou rukou k tělu a druhou od těla.

Kroužek by měl být otevřený natolik, aby jim prošel další kroužek. Nesmíme kroužky otevírat příliš, protože mají pak tendenci se v namáhaném místě přelomit.

Zavírání kroužku funguje na podobném principu, jen navíc trochu tlačíme kleštěmi proti sobě, abychom při zavírání kroužku odstranili i mezeru vzniklou řezem kroužku.

Nesmíme zapomenout, že kovové kroužky mírně pruží. Proto je dobré zavření kroužku trochu přetáhnout. Při povolení tahu kleští kroužek malinko zapruží zpět.

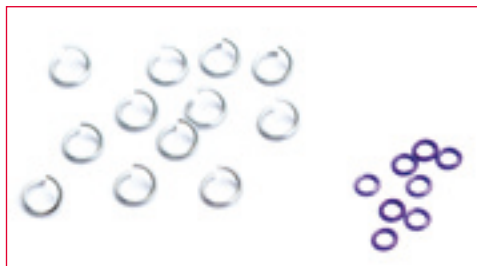


## helm chain



*Základní varianta vazby Helm Chain, známá též pod názvem paralelní řetězec. Z této vazby vznikají další odvozené varianty, jako například Helm Chain kytičky.*

Na tuto vazbu jsou potřeba dvě velikosti kroužků. Menší fialové budou mít vnitřní průměr 3,2 mm a průměr drátu 0,8 mm. Větší stříbrné kroužky – vnitřní průměr 4,8 mm a průměr drátu 1 mm. Menší kroužky budeme používat zavřené a větší otevřené.



# vazby

**1.** Na velký kroužek navlečeme čtyři malé zavřené kroužky a kroužek zavřeme.



**2.** Další velký kroužek provlečeme stejnými malými kroužky a opět velký kroužek zavřeme.



**3.** Velké kroužky položíme na sebe a malé rozdělíme tak, aby spočívaly po dvou proti sobě.



# helm chain

**4.** Vezmeme další otevřený velký kroužek a protáhneme ho mezi zavřenými velkými kroužky tak, aby po zavření tohoto kroužku, nám zůstaly dva malé kroužky jakoby uvězněné uvnitř tohoto kroužku.



**5.** Boční pohled pro kontrolu, že vložený kroužek skutečně spočívá mezi stříbrnými kroužky.



**6.** Stejným způsobem přidáme i další velký kroužek na protější straně.



# vazby

**7.** Dvěma malými kroužky na jedné straně provlečeme nový velký kroužek, na něj navlečeme další malé zavřené kroužky, a kroužek zavřeme.



**8.** Stejnými malými kroužky jako v předchozím bodě, akorát z druhé strany vazby provlečeme další velký kroužek.



**9.** Nyní máme na jednom konci vazby opět dva velké kroužky na sobě. Nyní opět jako v kroku 5. provlečeme nový velký kroužek mezi těmito velkými kroužky tak, aby stávající malé kroužky zůstaly uvězněny uvnitř nového kroužku.





# helm chain

**10.** Dalším velký kroužek provlečeme krajními malými kroužky, navlečeme na něj nové dva malé a zavřeme.



**11.** Pokračujeme dalším kroužkem druhé strany vazby.



**12.** Dále pokračujeme kroky **8.**, **9.** a **10.**, dokud nedosáhneme požadované délky.





Náušnice vytvořené základní variací vazby Helm Chain zakončené korálkem

## barrel



*Jednoduchá, ale velice efektní vazba Barrel, kterou lze dobře zdobit různými korálky či přívěsky.*

Na vazbu Barrel potřebujeme kroužky o vnitřním průměru 4 mm a průměru drátu 1,2 mm. Pro začátek si dva stříbrné kroužky zavřeme a zbytek kroužků otevřeme.



# vazby

**1.** Na otevřený stříbrný kroužek navlečeme dva stříbrné zavřené a kroužek zavřeme.



**2.** Na další stříbrný otevřený kroužek navlečeme kroužek, na který jsme navlékali v předchozím kroku a kroužek opět zavřeme.



**3.** Vedle kroužku z předchozího kroku přidáme ještě jen stříbrný.



**4.** Nyní přijdou na řadu fialové kroužky. Otevřený kroužek provlečeme dvojicí stříbrných kroužků, které nám nyní spočívají na sobě. Spodním kroužkem provlečeme zespoda a vrchním z vrchu.



# barrel

**5.** Vezmeme druhý fialový otevřený kroužek a přidáme ho vedle předchozího fialového.



**6.** Nyní provedeme totéž i na druhém konci vazby. Musíme si dát pozor, aby nám šly dvojice stříbrných kroužků stejným směrem.



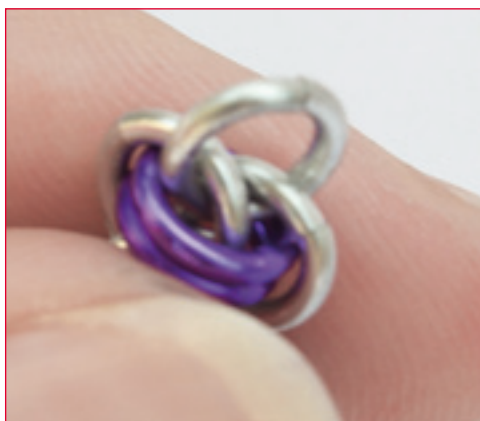
**7.** Vedle fialového kroužku z předchozího kroku přidáme další fialový kroužek.





## vazby

**8.** Nyní si vezmeme stříbrný otevřený kroužek a provlečeme ho oběma krajními stříbrnými kroužky. Musíme si dát pozor, abychom kroužek neprotáhli skrz fialové kroužky. Kroužek následně zavřeme.



**9.** Totéž provedeme i na opačném konci vazby.



**10.** Na jednom z konců vazby přidáme na krajní stříbrný kroužek dva nové stříbrné kroužky a zavřeme je.



# barrel

**11.** Vezmeme další fialový kroužek a provlečeme ho dvojicí stříbrných kroužků stejně jako v kroku **4**. Stále si hlídáme sklon dvojic stříbrných kroužků.



**12.** Přidáme i druhý fialový kroužek na stejné místo.



**13.** Dále pokračujeme kroky **9**. až **12**. dokud nedostaneme požadovanou délku vazby.





Jednoduchý náhrdelník z vazby Barrel