

## Zajímavosti o tenisových raketách a výpletech

Při vývoji a výrobě tenisových raket se neustále používají nové materiály a technologie. Sortiment vzrůstá den ode dne a ani pro profesionální hráče není jednoduché uchovat si přehled.

Z toho důvodu Vám předkládáme krátký přehled o nejdůležitějších aspektech, na které je nutné při koupi tenisové rakety resp. výpletu dbát.

### Ochrana paže a kloubů

Existují nejrůznější možnosti, jak zaručit, aby tenisová raketa maximálně šetřila paži a klouby:

- speciální **tlumení v rukojeti** redukuje nárazový šok (např. Shock-Stock-tlumení u značky HEAD)
- **tlumení** díky materiálu samotnému
- **vlastní systém výpletových otvorů** (např. Power Holes u značky WILSON) atd.

### Velikost rakety

**Velikost midsize do 600 cm<sup>2</sup>:**

Zde dosáhnete velmi dobrého zrychlení míče a zároveň dobrou kontrolu.

**Velikost midsize + od 601 - 660 cm<sup>2</sup>:**

Při nižším nasazení síly dosáhnete přesto dobrého zrychlení míče.

**Velikost oversize nad 660 cm<sup>2</sup>:**

Optimální komfort při hře díky velkému sweet-spotu.

### Tloušťka rukojeti

**Optimální tloušťka rukojeti:**

Když uchopíte raketu do ruky, měla by Vám mezi prsty a dlaní zůstat mezera nejméně 1 cm.

### Těžiště

**těžiště do hlavy:**

Větší síla v úderu - vhodná především pro tenisty, hrající převážně od základní linie.

**těžiště do ruky:**

Snadější zacházení - obzvláště vhodná pro hráče na síti.

### Sweet-Spot (aktivní plocha úderu)

Sweet Spotem se nazývá část úderové plochy rakety, která při úderu propůjčuje míčku optimální kontrolu a zrychlení.

Plocha Sweet-Spotu se v zásadě podobá ploše elipsy.

Velikost Sweet-Spotu je převážně závislá na velikosti odrazecí plochy.

### Zrychlení míčku

K dosažení vysokého zrychlení míčku by měla Vaše raketa mít následující vlastnosti:

- tvrdý rám
- zátěž v rámu rakety
- velký Sweet-Spot
- měkký výplet
- relativně vysokou hmotnost

### Kontrola míčku

Pro dobrou kontrolu míčku by měla Vaše raketa mít následující vlastnosti:

- měkký rám
- zátěž v rukojeti
- malý Sweet-Spot
- tvrdý výplet
- relativně nízkou hmotnost

### RA-index

Je hodnota, podle které se měří elasticita (pružnost) rakety.

Stupnice RA-indexu se pohybuje od 0 do 100. RA-index 100 by tedy znamenal, že by rám rakety při této zátěži vůbec nepovolil. do 45 = měkká, od 46 - 60 = normální, nad 60 = tvrdá

# Zajímavosti o tenisových raketách a výpletech

## Tenisové výplety

Tenisový výplet je „duší“ každé tenisové rakety. Je zodpovědný za kontrolu a zrychlení míčku.

Na výpletu je závislý cit pro míček a jeho kontrola, jakožto přesnost hry.

Tenisové výplety se v podstatě dělí na **struny umělé a přírodní**.

### Přírodní struny

Přírodní struny potřebují obzvláště starostlivou péči, aby zůstaly zachovány přednosti jejich vysokého komfortu. **Vlhkost a antuka** jsou „jedem“ pro každou přírodní strunu.

Proto by se měl tento výplet po každém použití otřít úplně do sucha. Místa, kde se výplet kříží, se doporučuje očistit jemným kartáčkem.

Po vysušení, resp. vyčištění by se měl výplet ošetřit speciálním prostředkem zvaným **Elasto Cross**, který **prodlužuje životnost** přírodních výpletů.

### Umělé struny

Při zvětšující se velikosti odrazecí plochy ztrácí přírodní výplety stále více ze svých výhod.

Ale velmi kvalitní umělé struny se porovnání s přírodními strunami vůbec nemusí obávat.

Rozlišujeme následující **druhy umělých strun**:

#### **Monofilamentní:**

Obzvláště trvanlivá, levná polyesterová struna pro hráče s vysokou spotřebou materiálu.

#### **Multifilamentní:**

Velké množství malých vláken umožňuje docílení vysokého zrychlení zároveň s dobrou životností.

#### **Splétaná vlákna:**

Jsou vhodná pro hráče s vysokým citem pro hru.

Dvojitě splétaná vlákna („dvojrvtvá“ technologie) jsou obzvláště elastická a poddajná.

## Tvrдость výpletu

### Nízká hmotnost (20 - 24 kg):

- nejvyšší rychlost míčku
- větší Sweetspot
- nižší nasazení síly
- minimální vibrace
- větší komfort při hře

### Střední hmotnost (24 - 28 kg):

- normální rychlost míčku
- normální Sweetspot
- kompromis mezi rychlostí a kontrolou míčku

### Vysoká hmotnost (28 - 32 kg):

- nízká rychlost míčku
- malý Sweetspot
- velké nasazení síly
- silnější vibrace (tenisový loket)
- dobrá kontrola míčku

## Materiály

Při výrobě tenisových raket se většinou používá grafit. Ostatní materiály jako laminát, boron, keramika atd. jsou pouze přídavné látky, které slouží k tomu, aby rakety byly tvrdší popř. měkkčí. Intellifiber, Titanium, Hyper Carbon a Air Carbon umožňují výrobu lehčích raket, které šetří klouby.

## Dětské rakety

U dětí je především důležité, aby délka rakety odpovídala výšce dítěte.

Pouze tak je možné, aby se dítě hravě tenisu naučilo.

výška	délka rakety
do 110 cm	50 cm
111 - 120 cm	55 cm
121 - 130 cm	59 cm
131 - 140 cm	64 cm
141 - 160 cm	66 cm