



# UDARCI NA ZADNJI ČRTI, V IGRIŠČU



FORHEND

# FORHEND – osnovni podatki

- univerzalen udarec glede na višino točke zadetka in mesto igranja (celo igrišče)
- napadalen in običajno bolj pogost
- hitrost loparja skozi točko zadetka je visoka
- pri izvedbi prevladuje odprt položaj.

# Forhend – vrste

1. **ravni** (brez poudarjene rotacije žoge)
2. **spin** (poudarjena rotacija žoge naprej)
3. **lob** (poudarjena rotacija žoge naprej in visok let žoge)
4. **polvolej** (izveden takoj po odskoku žoge)
5. **skrajšana žoga** (udarec presenečenja z rotacijo nazaj in amortizacijo leta žoge)
6. **slajz** (rotacija žoge nazaj, lahko tudi v stran)

# Ravni forhend – brez poudarjene rotacije

- igralci ravni forhend uporabljajo pri žogah, ki jih lahko udarijo visoko, to pomeni nad višino bokov, oziroma v višini ramen.
- žoga nima poudarjene rotacije zato je lahko hitrost zelo visoka, zanesljivost pa nižja.
- ta forhend je osnova ostalim vrstam forhenda (začetek učenja).

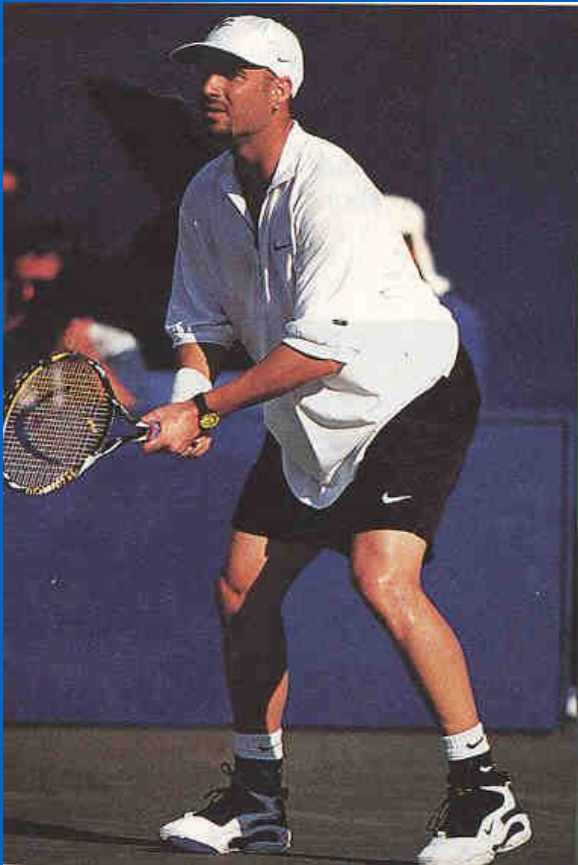
# Forhend – prijemi

## Prijemi

- forhend (vzhodni, eastern)
- polzahodni (semi western)
- zahodni (ekstremni)
- polkontinentalni prijem

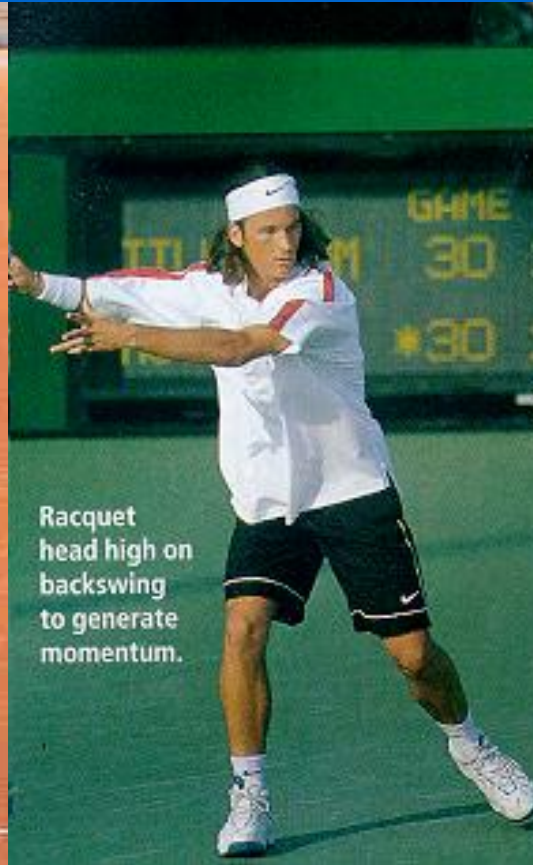
	<b>Vzhodni</b>	<b>Polzahodni</b>	<b>Zahodni</b>
<b>+</b>	Lažja prilagoditev na igro pri mreži	Spin, primerna višina TZ	Še več spina, igranje zelo visokih žog
<b>—</b>	Manj spina, problem igranja visokih žog	Problem igranja nizkih žog, problem pri igri pri mreži	Velik problem igranja nizkih žog, volej

# Forhend - potek



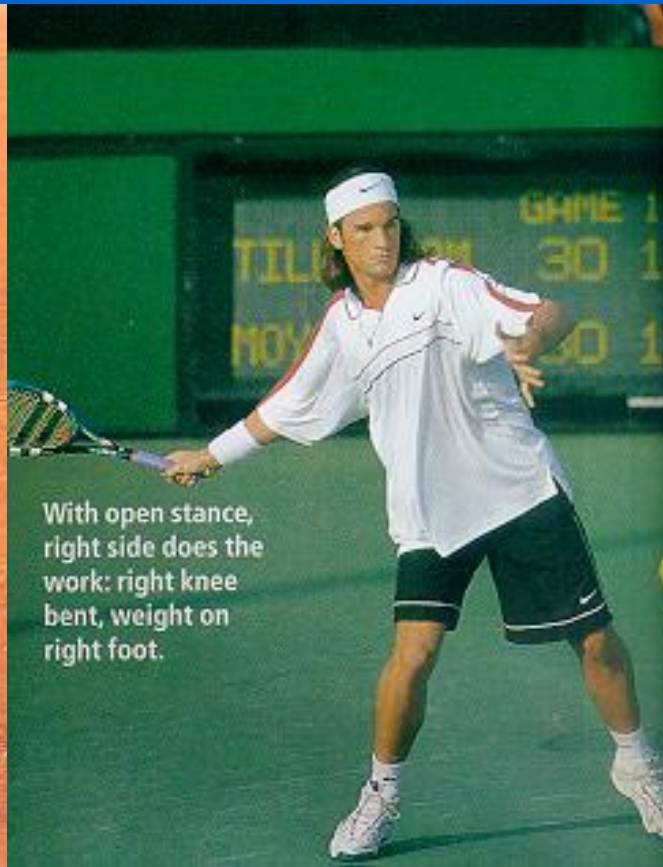
- Začetni položaj.
- Pripravljalni poskok.

# Forhend - potek



- Zasuk ramen in prenos teže na zunanjo (desno) nogo, ramena so pravokotno na položaj mreže, leva roka vodi lopar do osi ramen.

# Forhend - potek



- Zamah: v tem položaju igralec pokaže znak na ročaju, ramena so še vedno v bočnem položaju, teža telesa pretežno na desni nogi, zaključek pripravljalnega dela udarca.

# Forhend – položaj trupa



		vzhodni	zahodni
ramena	zamah	-120 st.	-120 st.
	tz	-5 st.	0 st.
trup	zamah	-36 st.	-36 st.
	tz	14 st.	10 st.

# Forhend – odprt, zaprt položaj



© Aleš Filipčič, 2003

## Priprava:

- 80% odprt položaj (angular momentum)
- 20% zaprt položaj (angular & linear momentum)
  
- 88% ne stopajo v žogo
- 6% step in
- 6% step back
- Ni razlik med moškimi in ženskami.

Vzorec: 220 moških, 130 ženskih top igralcev-k na FO (Schönborn, 1991)

# Forhend - potek



Za forhende izvedene z visoko hitrostjo velja:

- imajo poudarjeno rotacijo trupa
- poudarjeno gibanje med trupom in nadlahtjo (Fujisawa et. al., 1987)

V odprtem ali zaprtem položaju sta rotacija trupa in hitrost loparja v korelaciji (Bahamonde, 1999).

# Forhend - potek



- Točka zadetka je vedno pred telesom, položaj je odvisen predvsem od prijema, v tem položaju se ramena obrnejo do frontalnega položaja, teža telesa potuje na levo nogo.

# Forhend – prispevek

gibajoči del telesa	gibajoči sklep	prispevek k hitrosti v tz
Trup (rotacija)	Rama	10 – 15 %
nadlaht (naprej)	Komolec	20 – 25 %
podlaht (pronacija)	Dlan	Minimalno
podlahti (iztegovanje)	Dlan	Minimalno
nadlaht (notranja rotacija)	zapestje/lopar	30 - 40 %
dlan (iztegovanje)	Lopar	15 - 20 %
dlan (iztegovanje vstran)	Lopar	nič



# Forhend – linija loparja

Kot v tz:

- ravni: 86,6 st.
- spin: 84,8 st.
- lob: 91,0 st.

Linija loparja:

	pred TZ	po TZ
- ravni	21,2 st.	37,2 st.
- spin	36,7 st.	52,1 st.
- lob	52,1 st.	72,8 st.

(Reid, 2000)

# Forhend - potek



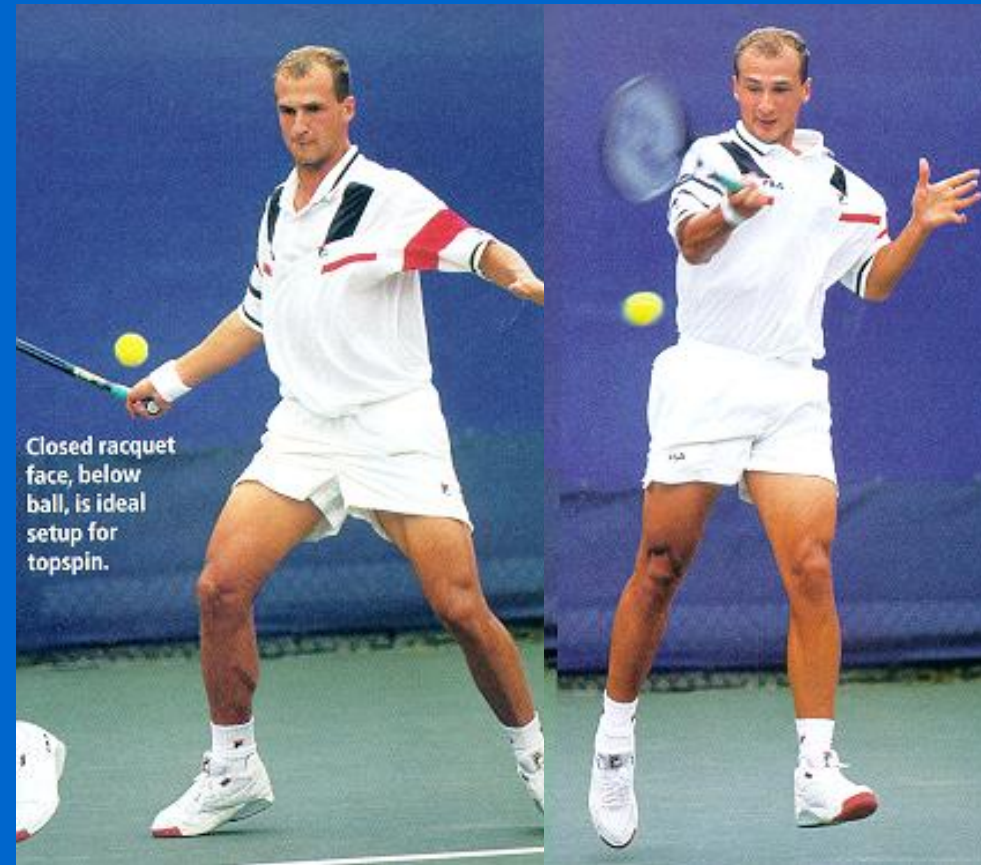
- Izmah: odvisen je od prijema (forhend prijem - višji, daljši; ekstremni prijem - nižji, krajši), običajno se zaključi pri levem ramenu, poglavitno delovanje podlahti in zapestja v smeri naprej in navzgor.
- dokončanje udarca in prehod v ravnotežni položaj – “recovery step”.

# Forhend – kaj je pomembno

1. Rotacija trupa – hitrost loparja, pripelje ramo naprej in navzgor
2. Gibanje nadlahti naprej – hitrost loparja
3. Notranja rotacija nadlahti – hitrost loparja, popravki (zamuda)
4. Iztegovanje/krčenje komolca – hitrost in pozicija loparja
5. Rotacija in iztegovanje dlani – hitrost loparja
6. Stranska rotacija dlani - hitrost loparja (zahodni prijem)
7. Izmah (prevencija pred poškodbo).



# Spin forhend



© Aleš Filipčič, 2003

## Prijem:

- pol zahodni (semi-western)
- ekstremni (western)

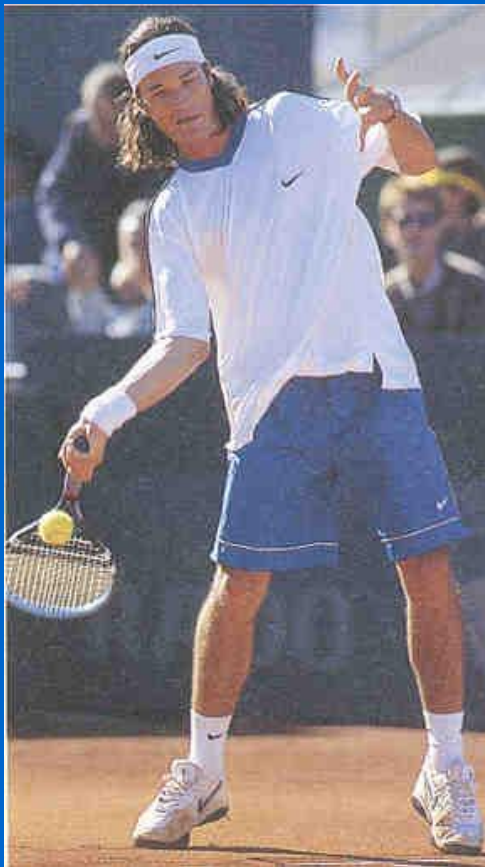
## Točka zadetka

- odvisna od prijema (med višino bokov in ramen)

## Izvedba

- pospešeno gibanje roke, podlahti in loparja od spodaj navzgor (dvig TT, pogosto skok)
- kinetična mišična veriga (noge, boki, ramena, roka, podlaht, lopar)
- zapestje (vpliv)
- naklon loparja se med izvedbo spreminja (odprt, nevtralen, zaprt).

# Lob forhend



## Prijem:

- enako kot spin

## Točka zadetka

- odvisna od prijema (med višino bokov in ramen)

## Izvedba

- še bolj strmo in pospešeno gibanje roke, podlahti in loparja od spodaj navzgor (pogosto nagibanje nazaj)
- kinetična mišična veriga (lahko v celoti ali samo del).

# Polvolej forhend



## Prijem:

- enak kot pri osnovnem udarcu

## Točka zadetka

- takoj po odskoku žoge od tal

## Izvedba

- lahko se igra v igrišču ali na zadnji črti
- pomemben nizek položaj ob izvedbi in dvig TT ob udarcu
- lahko se igra z večjo ali manjšo spin rotacijo.

# Skrajšana žoga - forhend

ang. drop shot

Prijem:

- enak kot pri osnovnem udarcu
- problem izvedbe z ekstremnim prijemom

Izvedba

- potrebno presenečenje
- začetek udarca mora biti čim bolj podoben forhendu
- pri sami izvedbi igralec žogo zareže (slajz rotacija) in z gibanjem loparja amortizira let žoge
- pri izmahu pogled v ogledalo (začetniki).

# Slajz forhend



© Aleš Filipčič, 2003

## Prijem:

- problem izvedbe z ekstremnim prijemom (enak kot pri forehndu)
- Izvedba
- v zamahu je glava loparja višje kot dlan
- sledi gibanje od zgoraj navzdol
- naklon loparja se med izvedbo spreminja (odprt, nevtralen, odprt - v izmahu je lopar odprt)

## Uporaba

- pri igranju zelo nizkih žog
- pri reševanju zelo težkih, oddaljenih žog
- pri reternu ali hitrih žogah, obrambnem lobu.

# Forhend - gibanja

1. v odprtem položaju
2. v zaprtem položaju s prenosom teže z desne na levo nogo
3. skok z desne na desno
4. med tekom – skok z desne na levo in korak z desno nogo čez
5. skok z leve na levo - napad
6. skok z desne na levo – napad
7. v "drsečem" položaju.

# Forhend — gibanja

odprt položaj



zaprt položaj



# Forhend — gibanja

skok z desne na desno



med tekom



# Forhend — gibanja

skok z leve na levo



skok z desne na levo





# Forhend – dodatne informacije

- Principi pomembni za izvedbo forhenda: kinetična veriga mišičnih skupin, predekstenzija aktivnih mišic, rotacija ramen (horizontalna komponenta), gibanje težišča telesa v smeri navzdol in navzgor, sproščenost (tonus).

# Forhend – zamahi, izmahi

## Zamahi:

- dol – gor – dol (Sampras)
- polkrožni (Agassi)
- enako nazaj – naprej (Edberg)
- ravni (?)

## Izmahi:

- odvisen od prijema (forhend, polzahodni – dokončan, pri levem ramenu; ekstremni – nedokončan, nižji izmah).

# Forhend - uporaba

- igranje po celem igrišču.
- igranje v različnih smereh, z različno rotacijo in hitrostjo.
- dve osnovni zahtevi za dober forhend:
  - sposobnost kontrole igre z zadnje črte
  - sposobnost doseganja direktne točke s katerega koli mesta na igrišču.

