

"Świeży klej"

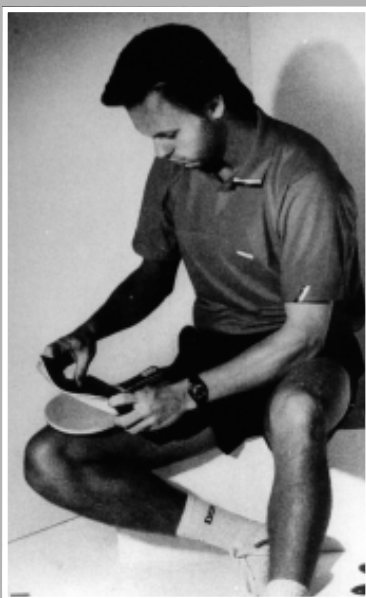
Radivoj Hudetz

Zaczął się od Klampara?

Na początku lat osiemdziesiątych, tacy czołowi gracze jak Klampar, Yonyer, Surbek czy Appelgren jako pierwsi zaczęli stosować grę na świeżym kleju. Powszechnie uznaje się, że pierwszym zawodnikiem wykorzystującym efekt świeżego



Tibor Klampar (u góry) i Mikael Appelgren trzykrotny Mistrz Europy (u dołu) uważani są za prekursorów stosowania świeżego kleju.



kleju był Węgier Tibor Klampar. Od tego czasu zaczęto produkować specjalne kleje, a liczba zawodników stosujących tę metodę ciągle się zwiększa.

W dzisiejszych czasach nawet kadeci, którzy trenują intensywnie, używają świeżego kleju.

Klejenie stało się powszechnym zjawiskiem wśród prawie wszystkich

czołowych zawodników reprezentujących ofensywny styl gry.

Klejenie - rzecz prosta

Klejenie stosuje się regularnie, zarówno przed meczem, jak i treningiem. Po pierwsze okładzina musi być delikatnie odklejona od deski. Zalecane jest, aby wcześniej powierzchnię deski zabezpieczyć cienką warstwą lakieru w celu uniknięcia odrywania się drewna od deski. Następnie nałożyć cienką warstwę specjalnego kleju na deskę i na gąbkę i pozostawić do wyschnięcia. Ta procedura może być powtarzana raz lub więcej razy zanim okładzina zostanie przyklejona do deski. Problemem może być dokładne dopasowanie okładziny do brzegów deski, ponieważ okładzina pod wpływem kleju zmienia swój kształt. Równomiernie dociskając należy powoli przyklejać okładzinę. Teraz możesz już grać i czuć różnicę gry na świeżym kleju. Procedura ta może być powtarzana za każdym razem przed grą. Każdy gracz indywidualnie dopasowuje ilość nakładanego kleju do własnych potrzeb. Używane okładziny mogą reagować odmiennie od nowych, dlatego może się zdarzyć, że na nową okładzinę będzie trzeba nałożyć więcej warstw kleju. Częste klejenie powoduje odkładanie się go na podkładzie (gąbce) i aby osiągnąć najlepszy efekt, należy tę warstwę odpowiednio zdejmować.

Technika klejenia stała się rytuałem wykonywanym przed każdym treningiem, meczem czy zawodami. Każdy zawodnik sam odkrywa, ile i jak często musi kleić, aby wspomóc osiągnięcie najwyższej formy.

Do przyklejania okładziny potrzebne są:

- pędzelek do rozprowadzania kleju
- specjalny wałek do równomiernego docisku okładziny a zarazem uniknięcia powstania pęcherzy pomiędzy deską i okładziną
- nożyczki lub nożyk do docięcia okładziny do kształtu deski.

Efekty stosowania świeżego kleju

Kleje do raketek muszą mieć atest Międzynarodowej Federacji Tenisa Stołowego (ITTF). Kiedy myślimy o kleju, myślimy o łączeniu rzeczy razem. W klejach specjalistycznych do tenisa stołowego

go nie mniej ważne jest to, jakie wywołuje on zmiany w strukturze komórkowej okładziny. Kleje te powodują, że komórki gąbki podkładu okładziny pęcznią (powiększają się), co w efekcie zwiększa horyzontalne naprężenie okładziny. Ponieważ klej ten jest specjalnym płynem nie powoduje zupełnego przytwierdzenia okładziny do deski. Ponadto gąbka lekko ślizga się po desce w momencie odbicia piłki, co daje zwiększone napięcie gumy, a w rezultacie silniejsze i bardziej rotacyjne odbicie. Pomiarzy przeprowadzane podczas uderzenia piłki trwale sklejonej raketką (Dr Tiefenbacher) pokazują, że

różnica między raketką świeżo klejoną, a raketką nie klejoną jest porównywalna z efektem gry okładziną o grubości podkładu 2,1mm i okładziną, która ma tylko 1,3mm grubości.

Wzrost rotacji obliczony jest na 12%, a prędkości odbicia na 5%. Przyrost rotacji jest proporcjonalnie większy, gdy raketka jest w ruchu.

Dużo kleisz - szybciej niszczysz

Świeży klejenie, w przeciwieństwie do klasycznego przyklejania okładziny, sprawia, że okładzina zużywa się znacznie szybciej. Jest to niewątpliwie jeden z niepożądanych efektów tej metody. Badania pokazały, że okładzina przyklejana normalnie może wytrzymać ok. 120 bezpośrednich uderzeń wykonywanych z największą siłą w ten sam punkt na jej powierzchni, podczas, gdy okładzina świeżo klejona wytrzyma jedynie 20 takich uderzeń. Przyczyna leży w tym, że połączenie gumy z podkładem jest osłabione, poprzez puchnięcie komórek gąbki (efekt świeżego kleju). W tym samym czasie, kiedy klej dostanie się do połączenia podkładu z gumą powoduje przerwanie tego połączenia, czego efektem jest tworzenie się pęcherzy powietrznych pojawiających się na powierzchni, tzw. puchli. Okładzina staje się wtedy bezużyteczna.

Im więcej kleju i częściej się go nakłada, tym prędzej okładzinę będzie trzeba wymienić na nową.

Ten niepożądany efekt także może wzmocnić stosowanie niewłaściwych klejów, szczególnie rozcieńczanych, np. benzyną ekstrakcyjną. Efekt świeżego kleju może być bar-

dzo widoczny szczególnie podczas gry rotacyjnej z wykorzystaniem uderzeń kontra topspin. Nadzwyczaj duża rotacja będzie wtedy szła w parze ze zwiększoną szybkością uderzeń. Efekt może być niekorzystny, kiedy będziemy chcieli uderzyć piłkę lekko i dokładnie. Im więcej kleju użyliśmy (warstw), tym trudniej nam będzie kontrolować rotację przeciwnika.

Nie klej zbyt wcześnie

Okładziny elastyczne, wysokiej jakości, ze stosunkowo miękkim podkładem najlepiej nadają się do świeżego klejenia i są najczęściej używane do gry ofensywnej. Dla gry rotacyjnej szczególnie ważna jest horyzontalna (pozioma) elastyczność, a miękki podkład umożliwia lepsze wnikanie kleju w gąbkę.

Ważne jest, aby nie rozpoczynać klejenia zanim podstawy techniki ofensywnej nie zostaną solidnie wyuczone i dobrze opanowane.

Nie będzie żadnych korzyści z klejenia we wczesnym etapie szkolenia, a zawodnik ani nie będzie miał



kontroli nad raketką, ani nie będzie w stanie przyswoić sobie podstawowych umiejętności technicznych nowoczesnej gry ofensywnej. Technika świeżego klejenia powinna być wprowadzana stopniowo. Nadużycie spowoduje nieprawidłowy rozwój ruchowy zawodnika i będzie prowadziło do nieodpowiedniego zrozumienia korzyści płynących z używania świeżego kleju. Jeśli umiejętności gracza zwiększają się, a zawodnik osiągnął średni poziom gry, stosowanie świeżego kleju można stopniowo zwiększyć. Jednak nie do takiego stopnia jak używają go najwyższej klasy zawodnicy. Wysokiej klasy gracze posiadają na tyle dostateczną kontrolę ude-

rzeń, aby mogli używać obficie klejonych rakietek.

Dbaj o zdrowie

Ostatnimi czasy pojawiały się liczne niepokoje związane ze składnikami klejów, które zawierały często toksyczne substancje. Odbyło się wiele dyskusji na ten temat w celu zrozumienia niebezpieczeństwa zagrożenia zdrowia. Przez pewien czas klejenie było nawet zabronione przez ITTF i próbowano zastąpić je folią obustronnie klejącą. Dopiero po wprowadzeniu wytycznych dotyczących stosowania odpowiednich składników, zakaz został cofnięty.

Żaden z zatwierdzonych przez ITTF klejów nie zawiera toksycznych substancji tj. trichloroetylen czy toluol, które zostały z klejów usunięte.

W użyciu pojawiają się także inne kleje spoza tenisowego świata (zwykle kleje kamasznicze i butaprenowe - red.). Pod żadnym pozorem nie powinny być tolerowane w tenisie stołowym. Jeśli zawodnik używający niedozwolony klej zostanie złapany, kwalifikuje się do wykluczenia go z turnieju (dotyczy imprez międzynarodowych; regulacje krajowe nie występują). Gorszą jednak tego konsekwencją jest możliwość utraty zdrowia. Zalecane jest, aby unikać częstego kontaktu kleju (również zatwierdzonego przez ITTF) ze skórą. Powinno się zawsze używać pędzelka przeznaczonego do nakładania kleju i zawsze kleić w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.



Klej Tibhar Rapid z atestem ITTF to „Mercedes” wśród klejów. Jest jednak drogi jak większość klejów ITTF wielu firm. Dlatego też wielu zawodników, szczególnie młodych, sięga po kleje o szkodliwych dla zdrowia właściwościach.

Fazy klejenia okładziny

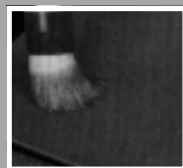
1



2



3



4



5



1- Delikatne zerwanie okładziny lub odklejenie za pomocą płynu do odklejania, 2 - Smarowanie deski klejem, 3 - Smarowanie okładziny klejem, 4 - Po wyschnięciu kleju na desce i okładzinie dociśnięcie i rozwałkowanie, 5 - Docięcie okładziny na kształt deski nożykiem lub nożyczkami.

