



Uchwył ostrza premium

CE

Instrukcja obsługi

Leica uchwył ostrza premium

Wersja 1.3, polski – 10/2012

Nr katalogowy: 14 0491 82111, wersja poprawiona D

Prosimy o przechowywanie instrukcji razem z urządzeniem.

Przed rozpoczęciem pracy z urządzeniem należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję.

Ważna tylko w połączeniu z instrukcją obsługi dostarczonego kriostatu.

Zastosowanie mają wszystkie uwagi zawarte w instrukcji obsługi kriostatu.

Leica
BIOSYSTEMS

UWAGA

Zawarte w niniejszej dokumentacji informacje, dane liczbowe, wskazówki i oceny odpowiadają uzyskanemu na podstawie rzetelnych badań, obecnemu stanowi wiedzy i techniki. Firma Leica nie jest zobligowana do okresowego i bieżącego wprowadzania do niniejszej instrukcji opisów najnowszych rozwiązań technicznych, dostarczania klientom dodatkowych egzemplarzy czy uaktualnień niniejszej instrukcji obsługi.

W ramach dopuszczalności zgodnej z przepisami prawnymi obowiązującymi w danym kraju oraz w zależności od konkretnego przypadku nie ponosimy odpowiedzialności za błędne dane, ilustracje, rysunki techniczne itp. zawarte w niniejszej instrukcji. W szczególności nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za szkody majątkowe lub inne szkody następcze związane z wypełnianiem danych i innych informacji zawartych w niniejszej instrukcji obsługi.

Dane, szkice, rysunki i pozostałe informacje, zarówno o charakterze treściowym i technicznym, które zawarte są w niniejszej instrukcji obsługi nie mają zastosowania jako gwarantowane właściwości naszych produktów. Charakterystyka taka może być

zawarta jedynie w postanowieniach umowy zawartej między nami a klientem.

Firma Leica zastrzega sobie prawo dokonania zmian specyfikacji technicznej, jak również procesu produkcyjnego bez uprzedniego poinformowania o tym fakcie. Tylko w ten sposób możliwy jest ciągły techniczny i produkcyjno-techniczny proces ulepszania produktów.

Niniejsza instrukcja obsługi urządzenia chroniona jest prawami autorskimi. Wszystkie prawa autorskie do niniejszej dokumentacji znajdują się w posiadaniu firmy Leica Biosystems Nussloch GmbH. Reprodukacja tekstu i ilustracji (albo jakiegokolwiek ich części) w druku, fotokopii, mikrofilmach, zdjęciach wykonanych kamerą internetową lub innymi metodami – w tym za pomocą dowolnych systemów i mediów elektronicznych – wymaga bezpośredniej, uprzedniej pisemnej zgody firmy Leica Biosystems Nussloch GmbH.

Numer seryjny urządzenia oraz rok produkcji prosimy odczytać z tabliczki znamionowej zamocowanej na tylnej ścianie urządzenia.

© Leica Biosystems Nussloch GmbH

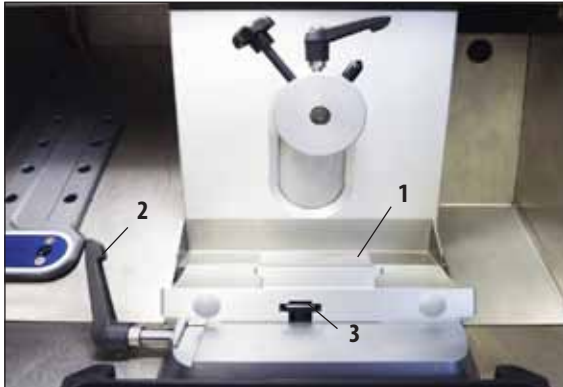


Opublikowane przez:
Leica Biosystems Nussloch GmbH
Heidelberger Str. 17 - 19
69226 Nussloch
Niemcy
Telefon: +49 6224 143-0
Faks: +49 6224 143-268
Internet: <http://www.LeicaBiosystems.com>

Spis treści

1.	Cięcie na skrawki – uchwyt ostrza premium	5
	Zakładanie podstawy.....	5
	Zakładanie uchwytu ostrza premium.....	5
	Montaż systemu antypoślizgowego.....	5
	Zakładanie ostrzy do uchwytu ostrza premium	6
	Zakładanie ostrzy wysokoprofilowych	6
	Zakładanie ostrzy niskoprofilowych.....	6
	Wymywanie ostrzy	7
	Przesunięcie boczne.....	8
	Regulacja kąta przyłożenia	9
2.	Części dodatkowe	10
	Uchwyt ostrza premium (do ostrzy niskoprofilowych i wysokoprofilowych) z systemem antypoślizgowym	10
	Montaż systemu antypoślizgowego do uchwytu ostrza premium	10
	Uchwyt ostrza premium (do ostrzy niskoprofilowych i wysokoprofilowych) z podpórką palców	11
	Wymiana uchwytu ostrza z systemem antypoślizgowym na uchwyt ostrza z podpórką palców.....	11
	Regulacja uchwytu ostrza z systemem antypoślizgowym.....	12
3.	Codzienne czyszczenie uchwytu ostrza premium.....	13

1. Cięcie na skrawki – uchwyt ostrza premium



Rys. 1

Zakładanie podstawy

1. Aby założyć podstawę uchwytu ostrza (1), przesunąć dźwignię (2) do tyłu. Wsunąć podstawę na łącznik (3) płyty podstawnej.

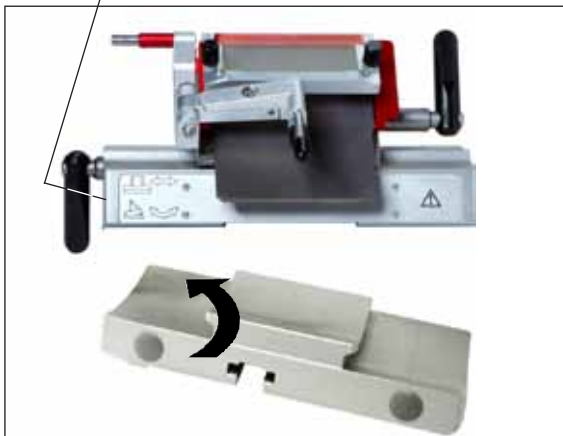


Zakładając podstawę uchwytu ostrza, należy wywrzeć lekki nacisk, aby pokonać opór sprężyny (znajdującej się w podstawie uchwytu ostrza).

2. Aby zaciśnąć podstawę uchwytu ostrza, przesunąć dźwignię (2) do przodu.

Zakładanie uchwytu ostrza premium

1. Wsunąć łuk segmentu na podstawę.
2. Zaciśnąć uchwyt ostrza po lewej stronie, używając klucza sześciokątnego nr 4 (23). Należy przy tym uwzględnić ustawienieżądanego kąta przyłożenia (lewa skala 0° – 10°).



Rys. 2

Montaż systemu antypoślizgowego

Systemy antypoślizgowe dla grubości cięcia 50 μm i 100 μm są załączone w dostawie standardowej. Systemy antypoślizgowe dla grubości cięcia 150 μm są dostępne jako opcja. Szczegółowe informacje dotyczące montażu systemu antypoślizgowego, patrz rozdział "Montaż systemu antypoślizgowego do uchwytu ostrza premium" na [stronie 10](#).

1. Cięcie na skrawki – uchwyt ostrza premium

Zakładanie ostrzy do uchwytu ostrza premium

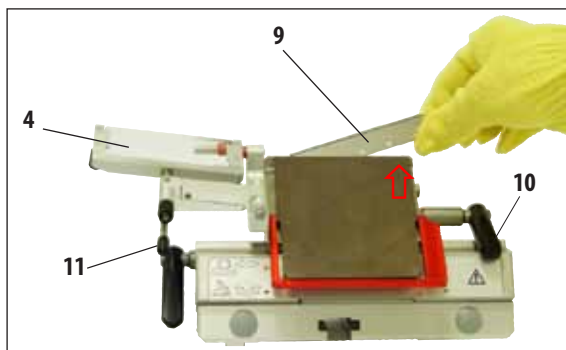


Ostrożnie!
Ostrza mikrotomu są bardzo ostre!

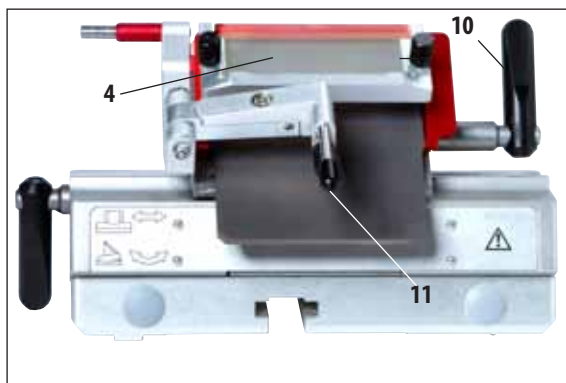


Uchwytu ostrza premium można używać zarówno do ostrzy niskoprofilowych, jak i wysokoprofilowych.

Zakładanie ostrzy wysokoprofilowych

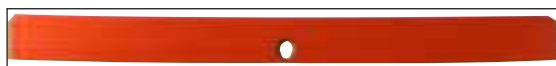


Rys. 3



Rys. 4

Zakładanie ostrzy niskoprofilowych



Rys. 5



Zakładając ostrze, należy zawsze nosić rękawice ochronne dostarczone wraz z urządzeniem.

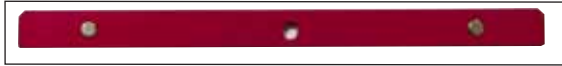
1. Odsunąć system antypoślizgowy (4) w lewo – jednocześnie trzymać dźwignię (11) (ale nie śrubę regulacyjną systemu antypoślizgowego), aby wysokość systemu antypoślizgowego pozostała niezmienną (Rys. 3).
2. Otworzyć dźwignię zaciskającą (10), obracając ją w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (Rys. 3).
3. Od góry lub z boku ostrożnie włożyć ostrze (9) pomiędzy płytkę dociskową a wkładkę do ostrzy niskoprofilowych. Upewnić się, że ostrze jest zacisnięte pośrodku i, co najważniejsze, równoległe do górnej krawędzi płyty dociskowej (patrz czerwona strzałka na Rys. 3).
4. Zamknąć dźwignię zaciskającą (10), obracając ją w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (patrz Rys. 4).
5. Odsunąć system antypoślizgowy (4) w prawo (w kierunku ostrza), korzystając z dźwigni (11).



System przeciwpoślizgowy funkcjonuje tutaj jako osłona noża!

- Przy stosowaniu ostrzy niskoprofilowych najpierw należy umieścić w uchwycie ostrza wkładkę do ostrzy niskoprofilowych, a dopiero później można założyć ostrze.

Zakładanie ostrzy niskoprofilowych (c.d.)



Rys. 6

Z tyłu wkładki przymocowane są dwa magnesy. Po założeniu wkładki są one skierowane od operatora (w kierunku tylnej płytki dociskowej).

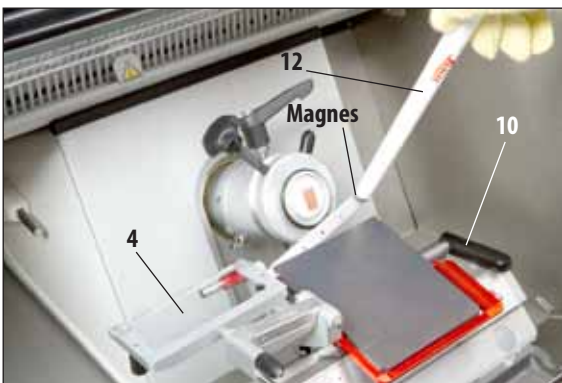
Następnie założyć ostrze tak, jak to opisano (dotyczy ostrza wysokoprofilowego).

Wymywanie ostrzy



Rys. 7

1. Upewnić się, że koło zamachowe jest bezpiecznie zablokowane.
2. Odsunąć system antypoślizgowy (4) w lewo – jednocześnie trzymać dźwignię (11) (ale nie śrubę regulacyjną systemu antypoślizgowego), aby wysokość systemu antypoślizgowego pozostała niezmienną.
3. Otworzyć dźwignię zaciskającą (10), obracając ją w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (Rys. 7).
4. Przesunąć dźwignię wyrzutnika ostrza (13), tak aby zetknęła się z lewą stroną ostrza i przesunęła je w prawo.
5. Użyć magnesu na końcu pędzelka Leica (12), aby przyciągnąć prawą część ostrza.
6. Ostrożnie wyjąć ostrze (9).



Rys. 8

1. Cięcie na skrawki – uchwyt ostrza premium



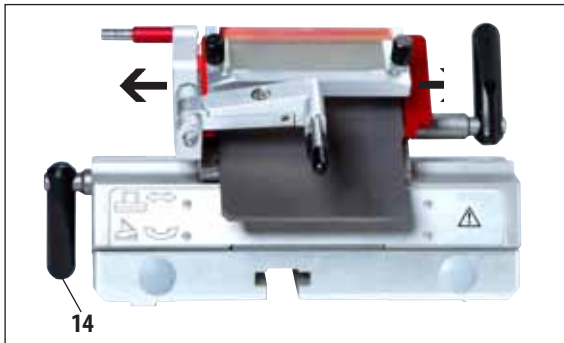
Rys. 9



Wprowadzić pędzelek z magnesem w kierunku ostrza, podnieść je do góry i wyjąć. Rękawice odporne na przecięcie załączone standardowo do urządzenia należy zakładać przed pracami związanymi z usuwaniem ostrza!

7. Po wyjęciu ostrza z uchwytu należy je włożyć do specjalnego pojemnika (na dole, Rys. 9) lub zutylizować zgodnie z regulaminem instytucji.

Przesunięcie boczne



Rys. 10

Jeśli rezultaty cięcia nie są satysfakcjonujące, uchwyt ostrza (na łuku segmentu, Rys. 10) można przesunąć w bok, aby ciąć inną częścią ostrza, wykorzystując całą jego długość.

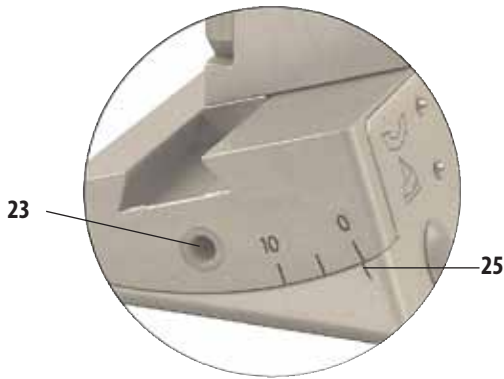
1. Obrócić dźwignię zaciskającą (14) zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby ją zwolnić, a następnie przesunąć uchwyt ostrza w bok, do odpowiedniej pozycji.
2. Aby zacisnąć, obrócić dźwignię zaciskową (14) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

Regulacja kąta przyłożenia



Ustawienie krawędzi noża względem preparatu może się zmieniać po zmianie kąta przyłożenia. Dlatego też należy zawsze umieszczać bloczek preparatu nad nożem przed przystąpieniem do regulacji kąta przyłożenia. W przeciwnym razie preparat po podniesieniu mógłby uderzyć w nóż. Przed przystąpieniem do cięcia ostrożnie sprawdzić odległość pomiędzy powierzchnią bloczka a powierzchnią cięcia.

- Zbyt duży lub zbyt mały kąt przyłożenia może pogorszyć jakość cięcia, a nawet uszkodzić preparat.



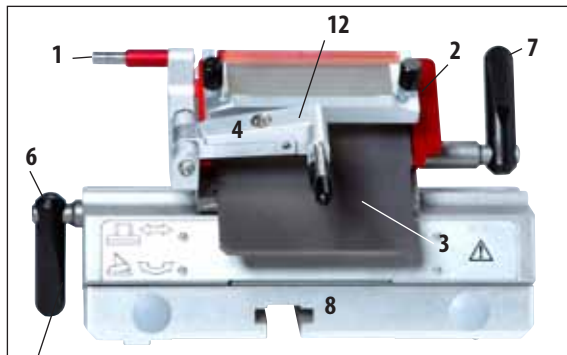
Rys. 11

1. Skala kąta przyłożenia znajduje się po lewej stronie uchwyty ostrza.
2. Zwolnić uchwyt ostrza obracając kluczem sześciokątnym nr 4 (23) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Wybrać kąt przyłożenia 0°. W tym celu, ustawić cyfrę 0 na oznaczeniu (25), a następnie dokręcić śrubę sześciokątną (23). Jeśli efekt cięcia nie jest dobry, zwiększać kąt przyłożenia co 1°, aż do uzyskania optymalnych efektów.

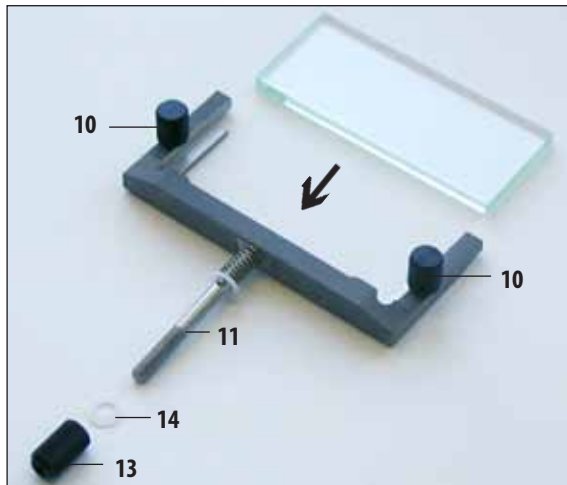


Ustawienia 2° - 5° (uchwyt ostrza premium) nadają się do większości zastosowań.

2. Części dodatkowe



Rys. 12



Rys. 13

Uchwyt ostrza premium (do ostrzy niskoprofilowych i wysokoprofilowych) z systemem antypoślizgowym

- Płytkę dociskowa z regulowanym systemem antypoślizgowym i wkładkami szklanymi do różnych grubości cięcia
- Wyrzutnik ostrzy (1) i osłona noża (2)
- Zintegrowany przesuw boczny i stabilna podstawa
- Regulacja kąta odstępu (5) za pomocą klucza sześciokątnego nr 4 (patrz szczegółowe zdjęcie, z lewej strony uchwytu ostrza) – zalecany kąt od 2° do 5°
- Dźwignia (6) do przesuwu bocznego
- Dźwignia (7) do mocowania ostrza
- Wkładka do ostrzy niskoprofilowych (7a, Rys. 14) montowana do uchwytu ostrza premium

Montaż systemu antypoślizgowego do uchwytu ostrza premium

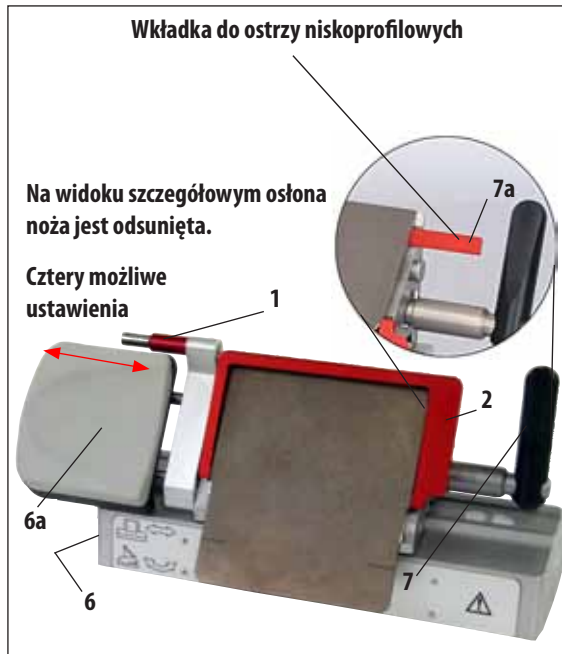
1. Wsunąć minimalizującą odbicia światła płytkę szklaną w ramkę wymienną i zacisnąć równo śrubami radełkowanymi (10).
2. Od góry włożyć trzpień (11) metalowej ramki na wkładki szklane do otworu ramienia wychylnego (12) w taki sposób, aby pin znalazł się w rowku.
3. Od dołu nasunąć białą podkładkę plastikową (14) na trzpień (11).
4. Nakręcić nakrętkę radełkowaną (13) od dołu na trzpień (11).



Można wykorzystać wszystkie cztery boki szklanej płytki antypoślizgowej. Zapasową szklaną płytkę można zamówić dodatkowo, w razie potrzeby.



Czerwone elementy na uchwycie ostrza, takie jak osłona noża i wyrzutnik, są elementami bezpieczeństwa i nie wolno ich zdejmować.



Rys. 14

Uchwyt ostrza premium (do ostrzy niskoprofilowych i wysokoprofilowych) z podpórką palców

- Podpórka palców (**6a**) z miękką i ciepłą powierzchnią umożliwia stosowanie techniki pędzelka w celu prowadzenia i wygładzania skrawków podczas cięcia
- Wyrzutnik ostrzy (**1**) i osłona noża (**2**)
- Zintegrowany przesuw boczny i stabilna podstawa
- Regulacja kąta odstepu za pomocą klucza sześciokątnego nr 4 (patrz **5**, Rys. 12, z lewej strony uchwytu ostrza) – zalecany kąt do 2° to 5°
- Dźwignia (**6**) do bocznego przesuwu musi być skierowana w dół, by umożliwić łatwe przesuwanie podpórki palców.
- Dźwignia (**7**) do mocowania ostrza
- Wkładka do ostrzy niskoprofilowych (**7a**, Rys. 14) montowana do uchwytu ostrza premium
- Podczas stosowania ostrzy niskoprofilowych wkładka (**7a**) musi być założona

Wymiana uchwytu ostrza z systemem antypoślizgowym na uchwyt ostrza z podpórką palców

1. Odkręcić system antypoślizgowy przy użyciu klucza sześciokątnego nr 2,5 i zdjąć go, lekko pociągając w lewą stronę.
2. Podłączyć podpórkę palców (**6a**) z lewej strony, dokręcić śrubę sześciokątną przy użyciu klucza sześciokątnego nr 2,5. Uwaga na wyrzutnik ostrzy!



Jeżeli system antypoślizgowy jest zdjęty, po zakończeniu pracy osłona noża musi być odwrócona do góry.

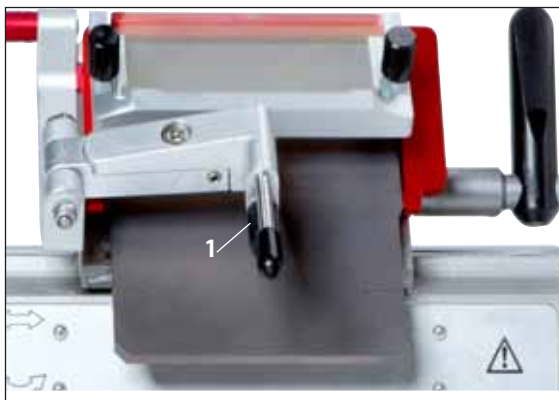
2. Części dodatkowe

Regulacja uchwytu ostrza z systemem antypoślizgowym

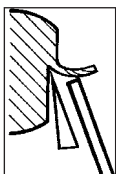
Wysokość systemu antypoślizgowego można regulować za pomocą nakrętki radełkowej (1):

- Obracając nakrętkę przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, można przesuwać system antypoślizgowy w kierunku ostrza.
- Obracając nakrętkę zgodnie z ruchem wskazówek zegara, można odsuwać system antypoślizgowy od ostrza.

Jeżeli system antypoślizgowy nie zostanie odpowiednio ustawiony względem ostrza, pojawią się następujące problemy:



Rys. 15: Uchwyt ostrza premium z systemem antypoślizgowym



Rys. I:

Rys. I: Skrawki rolują się na płycie szklanej systemu antypoślizgowego.

Błąd: Wkładka szklana ustawiona zbyt nisko.

Rozwiązanie: Obrócić nakrętkę radełkową w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż skrawki zsuwać się będą pomiędzy ostrze i system antypoślizgowy, jak to pokazano na Rys. III.

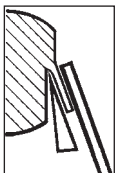


Rys. II:

Rys. II: Skrawki rwą się, a bloczek uderza we wkładkę szklaną po cięciu.

Błąd: System antypoślizgowy jest ustawiony zbyt wysoko.

Rozwiązanie: Obrócić nakrętkę radełkową zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aż skrawki zsuwać się będą pomiędzy ostrze i system antypoślizgowy, jak to pokazano na Rys. III.



Rys. III

Rys. III: Prawidłowa pozycja systemu antypoślizgowego względem ostrza.



Zalecamy wstępną regulację systemu antypoślizgowego przy dużej grubości skrawków (np. 10 µm). Od tego punktu można powoli zmniejszać grubość skrawków, delikatnie regulując system antypoślizgowy za pomocą nakrętki radełkowej przy każdym zmniejszeniu grubości skrawka.

3. Codzienne czyszczenie uchwytu ostrza premium



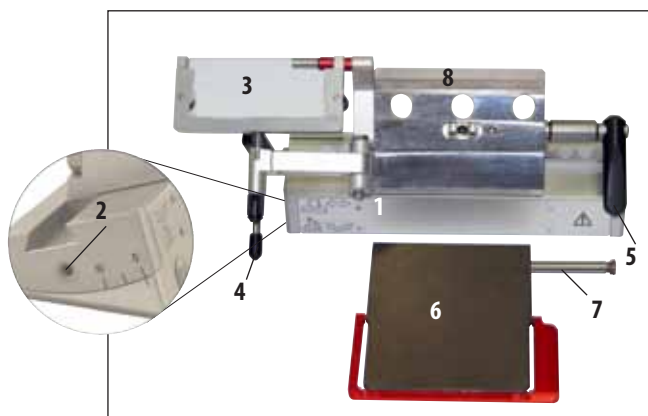
W przypadku czyszczenia codziennego usunąć odpadki skrawków z uchwytu ostrza za pomocą suchej szczoteczki. Prosimy o użycie zimnego pędzelka, ponieważ w innym wypadku skrawki roztopią się i przykleją do uchwytu ostrza.



Uszkodzenie mechaniczne płytki dociskowej będzie miało ujemny wpływ na jakość cięcia. Z tego powodu ważne jest, by płytka nie została uszkodzona w czasie cięcia, czyszczenia lub innych czynności.



Do dezynfekcji można stosować dostępne w handlu łagodne detergenty i środki dezynfekujące – zalecamy jednak preparat Leica Cryofect (nieдоступny w USA). Podczas czyszczenia nosić rękawice ochronne chroniące przed odmrożeniami.



Rys. 16

1. Aby usunąć łuk (1) z podstawy, przy użyciu klucza sześciokątnego 4 mm poluzować śrubę nad regulacją kąta odstępu (2) i usunąć łuk (1) z podstawy uchwytu ostrza.
2. Odsunąć system antypoślizgowy (3) w lewo przy pomocy dźwigni (4).
3. Otworzyć dźwignię zaciskającą (5), obracając ją w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
4. Przytrzymać płytkę dociskową (6) i zdjąć śrubę (7).
5. Teraz można wyjąć płytkę dociskową (6) do czyszczenia (za pomocą alkoholu).

6. Aby zdjąć górną część (8) z łuku segmentu (2), zwolnić dźwignię zaciskową uchwytu ostrza (6, Rys. 12), obracając ją zgodnie z ruchem wskazówek zegara, a następnie wysunąć. Uchwyt ostrza można teraz przesunąć w bok i wyjąć z łuku.



Czyszcząc kilka uchwytów ostrza jednocześnie należy pamiętać, by **NIE** pomieszać ich części. Niezastosowanie się do tego może spowodować problemy z cięciem!

7. W celu przeprowadzenia dezynfekcji, ogrzać części do temperatury pokojowej i albo zanurzyć je w płynie dezynfekującym, albo ułożyć na ściereczce wchłaniającej wodę i spryskać obficie płynem dezynfekującym. Po upływie zalecanego czasu dezynfekcji, wysuszyć części, a następnie umieścić je w komorze kriogenicznej.

