

# Chifa – Instrumenty chirurgiczne



Chirurgia  
Chirurgie  
Surgery

Wydanie - wrzesień 2009



Chifa- producent ponad 3.000 wzorów narzędzi medycznych o światowych parametrach jakościowych znajdujących zastosowanie w chirurgii ogólnej, kostnej,mikrochirurgii, stomatologii i weterynarii oraz szeregu narzędzi niemedycznych o szerokim zastosowaniu.

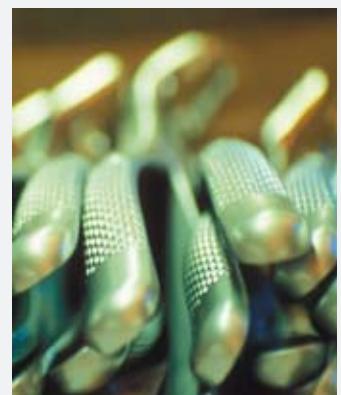
Firma zlokalizowana jest w Nowym Tomyślu i zatrudnia obecnie około 1000 osób.

Ponad 50 letnia praktyka w zakresie wytwarzania narzędzi medycznych, najnowsze technologie produkcji, staranna kontrola jakości gwarantują najwyższą jakość produkowanych wyrobów. W 1996 roku firma wdrożyła System Zapewnienia Jakości, który łączy standardy norm ISO 9001 oraz EN 46001. Chifa ma obecnie prawo umieszczania na swoich produktach znaku CE obok nazwy własnej . Chifa certyfikowana jest przez głównych i najbardziej wymagających firm w dziedzinie jakości - TUV Product Service GmbH.

Chifa powstała w 1945 roku w odpowiedzi na potrzeby krajowej służby zdrowia w zakresie narzędzi medycznych. Przedsiębiorstwo szybko utworzyło solidną podstawę, na której następował jego dalszy rozwój, rekrutując przy tym wysoko wykwalifikowanych pracowników technicznych i ekspertów.

Stworzono między innymi specjalny dział zajmujący się badaniami i rozwojem nowych produktów. W wyniku tego, w 1953 roku Chifa rozpoczęła sprzedaż eksportową, która zwiększała się stopniowo w przeciągu następnych 20 lat. Znaczący wzrost sprzedaży eksportowej nastąpił po zmianach politycznych i ekonomicznych, które miały miejsce w Polsce w 1989 roku.

Obecnie ponad 92% produkcji Chify jest eksportowane do ponad 40 krajów na świecie. Kluczowymi rynkami eksportowymi są: Japonia, Niemcy, USA. Produkty eksportowane są również do Wielkiej Brytanii, Francji, Włoch, Hiszpanii, Korei, Meksyku, Brazylii, Australii i wielu innych państw.





Chifa-a manufacturer of over 3.000 models of surgical instruments meeting the world quality parameters, dedicated for use in general surgery, bone surgery, microsurgery, dentistry, and veterinary, as well as a number of ideapplication non-medical instruments.

Today CHIFA employs about 1.000 people in its fully featured facility located in Nowy Tomyśl, Poland.

The highest quality of the manufactured products is guaranteed thanks to the over 50-year-long experience in production of surgical instruments, as well as to the newest production technologies, and careful quality control. In 1996 was introduced the Quality Assurance System, matching the standards of both ISO 9001 and EN 46001. Today CHIFA is legalized to put the CE mark together with its own identification on each product it manufactures. The leading and the most demanding Company, namely TUV Product Service GmbH, Germany, certifies CHIFA in this field.

CHIFA was founded in 1945 to satisfy the needs of the Polish health care in the range of the medical instruments. The company rapidly formed a sound base on which to expand by recruiting qualified technicians and experts. Also, in order to do that, a specialized department dedicated to the R & D of new products has been formed. As a result, in 1953, CHIFA initiated export sales, which grew rapidly over the next twenty years.

A significant increase in export sales occurred after the political and economic changes in Poland, which took place in 1989.

Today, more than 92% of the CHIFA's production is exported to over 40 countries around the world. The key export markets are: Japan, Germany, USA. Other prominent markets include The United Kingdom, France, Italy, Spain, Korea, Mexico, Brazil, Australia, and many other countries.





Chifa- Hersteller von über 3.000 Modellen medizinischer Instrumente mit Weltqualitätsparametern , die in der Allgemeinchirurgie , Knochenchirurgie , Mikrochirurgie , Zahnmedizin und Veterinärmedizin angewandt werden , sowie einer Reihe nicht medizinischer Instrumente von breiter Anwendung.

Die Firma hat ihren Sitz in Nowy Tomyśl und beschäftigt z. Z. ca. 1000 Mitarbeiter.

Eine nahezu 50-jährige Praxis im Bereich der Produktion medizinischer Instrumente , eine ständige Verbesserung der Fertigungsverfahren , eine sorgfältige Qualitätskontrolle garantieren die höchste Qualität unserer Erzeugnisse . Im Jahre 1996 hat Chifa ein Qualitätssicherungssystem eingeführt, das die Standards der Normen ISO 9001 und EN 46001 verbindet und sicherstellt . Chifa ist berechtigt ,an ihren Produkten neben dem Logo das CE- Zeichen anzubringen. Chifa wurde von TÜV Product Service GmbH zertifiziert .

Chifa wurde im Jahre 1945 gegründet zur Stillung der Bedürfnisse des polnischen Gesundheitswesens hinsichtlich der medizinischen Instrumente. Das Unternehmen hat sehr schnell eine solide Grundlage zur weiteren Entwicklung in den nächsten Jahren durch Einstellung des hochqualifizierten technischen und kaufmännischen Personals geschafft. Es wurde eine separate Abteilung aufgebaut, die für die Forschung und Entwicklung der neuen Instrumente zuständig war. Infolge dieser Aktivitäten begann Chifa seine Produkte im Ausland zu vertreiben . Im Laufe der nächsten 20 Jahre hat sich der Umsatz im Export stufenweise vergrößert. Eine wesentliche Steigerung des Exports ist nach der politischen und wirtschaftlichen Wende im Jahre 1989 eingetreten .

Zur Zeit wird 92% der gesamten Produktion in über 40 Länder der ganzen Welt exportiert. Die wichtigsten Absatzmärkte sind Japan , Deutschland , USA. Außerdem exportieren wir ebenfalls nach Großbritannien , Frankreich , Italien , Spanien , Korea , Mexiko , Brasilien , Australien und vielen anderen Ländern .







# ZASADY POSTĘPOWANIA Z NARZĘDZIAMI CHIRURGICZNYMI



Wszystkie instrumenty przedstawione w katalogu wykonane są ze stali nierdzewnej, o ile nie zaznaczono inaczej. Rysunki przedstawione w katalogu wykonane są w skali 1/1 zdjęcia natomiast w skali 1/2, w przypadku innej skali wykonania zdjęcia skala ta podana jest obok zdjęcia.

## 1. Informacje dotyczące zamawiania

Instrumenty produkowane przez CHIFĘ mogą być zamawiane za pośrednictwem autoryzowanego przedstawiciela lub bezpośrednio w CHIFIE. Aby skontaktować się z Przedstawicielem CHIFA obsługującym Państwa rejon lub Biurem Obsługi Klienta, proszę zadzwonić pod numer 061 4420270.

Instrumenty produkcji CHIFA są obecnie dostępne w 70 krajach na całym świecie. Aby skontaktować się z Przedstawicielem CHIFA obsługującym Państwa kraj proszę zadzwonić pod numer +48 61 4420260. Przy zamawianiu, w celu uniknięcia pomyłek należy podać numer produktu CHIFA a także opis produktu. Jeżeli macie Państwo problem dotyczący produktów lub usług firmy CHIFA prosimy o powiadomienie o tym swojego przedstawiciela lub o bezpośredni kontakt z firmą CHIFA pod numerem telefonu +48 61 4420100. W przypadku konieczności zwrotu instrumentu prosimy o kontakt ze swoim przedstawicielem lub bezpośrednio z firmą CHIFA.

## 2. Nowe instrumenty

Nowo zakupione instrumenty muszą zostać wyczyszczone, nasmarowane i poddane sterylizacji w autoklawie bezpośrednio przed użyciem.

## 3. Narzędzia zindywidualizowane

CHIFA może zaprojektować i wyprodukować narzędzia dostosowane do indywidualnych potrzeb lekarzy i pacjentów. Posiadamy doświadczenie i wiedzę oraz system jakości wg normy ISO 9001 i EN 46001, które zapewniają, że w ten sposób przygotowane narzędzia będą dokładnie spełniały funkcje zgodne z wymaganiami naszych klientów. Nasi pracownicy będą współpracować z Państwem, aby dostosować produkty do waszych konkretnych potrzeb. Więcej szczegółowych informacji na ten temat można uzyskać w firmie CHIFA dzwoniąc pod numer +48 61 4420100 lub +48 61 4420260

## 4. Utrzymywanie powierzchni

Instrumenty produkowane przez CHIFA wykonane są z odpornych na korozję specjalistycznych gatunków wysokiej klasy stali nierdzewnej pochodzącej z Niemiec, wybranych specjalnie pod kątem spełnienia zróżnicowanych wymogów w zakresie cięcia, zaciskania, retrakcji i dławowania.

Specjalną właściwością tych gatunków stali jest to, że tworzą one pasywne warstwy na powierzchni instrumentów, które chronią przed korozją. Warstwy te działają jak niewidoczna patyna powodując iż z każdym użyciem i wyekspozycjonowaniem na działanie powietrza instrumenty stają się coraz bardziej odporne na korozję.

Chociaż w procesie produkcji stosuje się wszelkie zabiegi mające na celu zapewnienie odporności na korozję prawdziwym kluczem do długiej żywotności narzędzi jest prawidłowa konserwacja. Jest to zadanie dla użytkownika, który musi we właściwy sposób dbać o swoje narzędzia. W pewnym sensie termin "stal nierdzewna" jest nieprawdziwy i nie można go traktować dosłownie. Jeżeli obchodzimy się ze stalą nierdzewną w niewłaściwy sposób może ona odbarwić się i rdzewieć skracając okres eksploatacji narzędzia lub czyniąc go bezużytecznym. Poniżej opisujemy zasady właściwego obchodzenia się z narzędziami chirurgicznymi.

### 4a. Transport i przechowywanie

Wszystkie narzędzia powinny być traktowane z należytą ostrożnością podczas transportu, czyszczenia, konserwacji, sterylizacji oraz przechowywania. Jest to szczególnie istotne w odniesieniu do ostrzy, cienkich końcówek i innych delikatnych elementów. Instrumenty chirurgiczne ulegają korozji a ich działanie jest wadliwe kiedy mają one kontakt z agresywnymi substancjami, takimi jak kwasy czy agresywne środki czyszczące.

Po całkowitym osuszeniu instrumentów należy umieścić je w suchym, czystym miejscu. Nie należy przechowywać

ich w miejscach gdzie chemikalia mogą wydzielać opary o działaniu korozyjnym lub gdzie wahania temperatury i wilgotności mogą doprowadzić do skraplania się wilgoci na narzędziach.

Instrumenty należy przechowywać w czystym, suchym, wolnym od wilgoci miejscu. Instrumenty powinny być składowane indywidualnie w swoich opakowaniach wysyłkowych. Jeżeli narzędzia przechowywane są w szufladzie należy zabezpieczyć ich końcówki/ czubki przy użyciu tkaniny, gazy lub specjalnej rurki.

#### **4b. Właściwe używanie**

Instrumenty są projektowane w określonym celu i powinny być używane zgodnie z przeznaczeniem. Nawet najsilniejszy instrument może zostać uszkodzony gdy jest niewłaściwie używany, np. gdy caążki do paznokci używa się do cięcia drutu. Wykorzystywanie instrumentu w celach lub sposób inny niż wynikający z nazwy i przeznaczenia może spowodować uszkodzenie instrumentu lub defekt, który może doprowadzić do poważnych obrażeń lub śmierci pacjenta.

Takie użytkowanie narzędzi powoduje unieważnienie gwarancji udzielanej przez CHIFA na swoje produkty.

#### **4c. Czyszczenie**

##### **● Woda a stal nierdzewna**

Zwyczajna woda z kranu zawiera minerały, które mogą powodować przebarwienia i rdzewienie. Dlatego też zalecamy stosowanie wody destylowanej do czyszczenia, dezynfekcji, sterylizacji i płukania instrumentów. Aby uniknąć rdzewienia należy używać roztworu czyszczącego o pH zbliżonym do obojętnego (7).

##### **● Czyszczenie ultradźwiękowe**

Metoda ultradźwiękowa jest najbardziej skuteczną i wydajną metodą czyszczenia instrumentów chirurgicznych. Aby zwiększyć jej skuteczność należy oczyścić narzędzia ze wszystkich widocznych pozostałości przed umieszczeniem ich w urządzeniu ultradźwiękowym. Ponadto zalecamy przestrzeganie następujących zasad:

- Nie należy mieszać w tym samym cyklu narzędzi wykonanych ze stali nierdzewnej i stali węglowej pokrytej powłoką galwaniczną.
- Otworzyć wszystkie instrumenty tak aby zamki i zapadki były dostępne.
- Unikać piętrzenia narzędzi jedne na drugich przy załadunku.
- Wyjąć i wypłukać instrumenty niezwłocznie po zakończeniu cyklu.
- Osuszyć instrumenty natychmiast po zakończeniu płukania i pozwolić im całkowicie wyschnąć na powietrzu.
- Nasmarować wszystkie ruchome elementy.

**UWAGA** – po czyszczeniu metodą ultradźwiękową należy dokonać starannej inspekcji instrumentów pod kątem ewentualnego obluzowania się ich części np. luźne śruby.

##### **● Ręczne czyszczenie i moczenie**

Jeżeli sprzęt do czyszczenia metodą ultradźwiękową nie jest dostępny należy bardzo starannie wyczyścić instrumenty. Szczególną uwagę należy zwrócić czyszcząc zamki, ząbki, zawiasy inne trudno dostępne obszary. Należy stosować szczotki nylonowe (nie stalowe) oraz ciepłe (nie gorące) roztwory czyszczące. Przygotowując roztwory należy przestrzegać instrukcji producenta. Należy pamiętać, aby zmieniać roztwór zgodnie z zaleceniami producenta. Należy bardzo delikatnie obchodzić się z narzędziami aby nie uszkodzić ich delikatnych końcówek i mechanizmów. Jeżeli instrumenty miały kontakt z krwią, tkanką, solą fizjologiczną lub innymi substancjami obcymi należy je opłukać w cieplej (nie gorącej) wodzie zanim substancje te zaschną na narzędziach. Po przepłukaniu zanurzyć narzędzia w roztworze czyszczącym i odkażającym.

Najlepsze efekty gwarantuje czyszczenie i płukanie natychmiast po każdorazowym użyciu. Zwłoka w oczyszczeniu narzędzi może spowodować przywieranie częstek materii lub zasychanie wydzielin, które mogą stać się oporne na czyszczenie i w przyszłości utrudnić lub nawet uniemożliwić sterylizację.

Ponieważ wiele związków i substancji chemicznych działa na stal nierdzewną silnie korodującą, należy niezwłocznie opłukać i wysuszyć instrumenty na wypadek gdyby zostały one narażone na działanie jakichkolwiek potencjalnie szkodliwych substancji.



#### **4d. Inspekcja**

Przed każdym użyciem należy sprawdzić i przetestować instrument. Widoczne uszkodzenia, powstałe pęknięcia, zdeformowane komponenty lub tępce ostrza oznaczają, że instrument wymaga naprawy i nie wolno go stosować.

##### *Sprawdzanie instrumentów*

Najlepszym momentem dla dokonania przeglądu instrumentów jest okres po wyczyszczeniu i nasmarowaniu narzędzi i po ich ostygnięciu.

Zabrania się używania uszkodzonych narzędzi. Nie należy nigdy usiłować naprawić instrumentu samodzielnie. Serwis i naprawy należy powierzać wyłącznie przeszkolonym i wykwalifikowanym pracownikom naszego autoryzowanego serwisu. Pytania dotyczące napraw należy kierować do producenta

*Przy dokonywaniu inspekcji należy zwrócić uwagę na:*

- **Działanie** – cążki, szczypce i nożyczki muszą ciąć gładko i zamykać się prawidłowo. Uchwyty do igiel i zaciski muszą prawidłowo się zamykać a ich końcówki muszą się idealnie schodzić.
- **Powierzchnie** – starannie obejrzeć powierzchnie szukając śladów odbarwień, pęknięć lub innych nieregularności.

Najczęstszymi przyczynami odbarwień i rdzewienia są:

- Niewłaściwe czyszczenie.
- Jednaczesa sterylizacja instrumentów wykonanych ze stali nierdzewnej i instrumentów ze stali węglowej pokrytych powłoką chromową.
- Zanieczyszczenie wody.
- Nieodpowiednie lub niewłaściwe przygotowanie i stosowanie niewłaściwych środków czyszczących, dezynfekujących lub konserwujących.
- Nie przestrzeganie procedur operacyjnych czyszczenia i sterylizacji.

#### **4e. Smarowanie**

Po wyczyszczeniu instrumentu a przed sterylizacją w autoklawie należy nasmarować wszystkie ruchome części. Jeżeli instrument ma być sterylizowany parą zaleca się stosowanie autoryzowanego smaru rozpuszczalnego w wodzie (zgodnie z instrukcją użytkowania dołączoną do instrumentu).

#### **5. Sterylizacja**

Należy stosować zasady sterylizacji dopuszczone przez szczegółowe przepisy krajowe. Odpowiednie parametry dotyczące czasu sterylizacji, temperatury i ciśnienia należy zaczerpnąć z instrukcji producenta sprzętu do sterylizacji.

##### *● Smarowanie i sterylizacja w autoklawie*

Przed umieszczeniem ich w autoklawie wszystkie instrumenty muszą zostać odpowiednio oczyszczone. Następnie, ich ruchome elementy takie jak zamki czy zawiąsy powinny zostać dobrze nasmarowane. Należy w tym celu stosować smary zalecane w instrukcji użytkowania załączanej do każdego instrumentu CHIFA. Nie wolno stosować żadnych olejów przemysłowych. Zawsze sterylizować narzędzia w pozycji otwartej. Zaleca się, aby instrumenty zostały zawinięte w tkaninę a następnie umieszczone w pojemniku, lub aby położyć tkaninę na dnie pojemnika aby wchłaniała wilgoć. Tkanina powinna mieć obojętne pH (7) oraz nie posiadać żadnych pozostałości detergentów. Przed użyciem należy pozostawić narzędzia, aby swobodnie ostygły do temperatury pokojowej.

Należy przestrzegać instrukcji producenta sprzętu do sterylizacji w zakresie obsługi i załadunku autoklawu parowego. Para musi mieć bezpośredni dostęp do wszystkich powierzchni sterylizowanych narzędzi, z uwzględnieniem powierzchni wewnętrznych, kanałów i przewodów.

#### **6. Program regeneracji**

W ramach tego programu dokonujemy naprawy i renowacji instrumentów CHIFA oraz innych instrumentów wysokiej jakości. Nasze usługi obejmują również: precyzyjne ostrzenie, regulację, wymianę końcówek i smarowanie. Większość napraw wykonujemy w terminie 14 dni roboczych. Jeżeli konieczna jest natychmiastowa pomoc prosimy o wcześniejsze uprzedzenie nas telefonicznie i zwrócenie się z prośbą o przyspieszony termin naprawy .



W ramach tego programu, zgodnie z warunkami gwarancji udzielanymi przez CHIFA, każdy wadliwy instrument CHIFA objęty gwarancją, zostanie bezpłatnie wymieniony lub naprawiony. Wszystkie nasze naprawy serwisowe podlegają testom jakościowym i gwarantują prawidłowe wykonywanie przypisanych narzędziom funkcji. Więcej informacji o naszym Programie Napraw Serwisowych a także listę aktualnych cen otrzymać można dzwoniąc pod numer +48 61 4420100 lub +48 61 4420260

#### **Lista kontrolna obchodzenia się z narzędziami produkowanymi przez CHIFA**

1. Płukać i moczyć zanieczyszczone narzędzia natychmiast po użyciu. Dokładnie oczyścić przed sterylizacją w autoklawie.
2. Podczas sterylizacji w autoklawie instrumenty powinny znajdować się w pozycji otwartej.
3. Nie układać narzędzi w stosy ani nie dopuścić, aby wzajemnie się dotykały.
4. Przestrzegać instrukcji producentów sprzętu i roztworów.
5. Przechowywać instrumenty odpowiednio nasmarowane.
6. Regularnie dokonywać inspekcji instrumentów.
7. W przypadku problemów na którymkolwiek z etapów konserwacji narzędzi należy skonsultować się z przedstawicielem CHIFA

#### **Gwarancja**

*CHIFA gwarantuje, że niniejszy instrument medyczny jest wolny od wszelkich defektów w materiale i wykonawstwie. Na wyprodukowane instrumenty standardowo CHIFA udziela 2 lat gwarancji, a na instrumenty z twardą wkładką 5 lat. Powyższa gwarancja zastępuje wszystkie inne gwarancje udzielane bezpośrednio i pośrednio, z uwzględnieniem gwarancji ogólnego przeznaczenia lub przydatności do konkretnego celu.*

*Gwarancje nie dotyczy tych własności instrumentów, które ulegają naturalnemu zużyciu podczas wykonywania przez nie funkcji do których zostały przeznaczone np. cięcie, chwytność itp.*

*Stwierdzenie przydatności do użycia instrumentu medycznego do danej procedury chirurgicznej zależy od użytkownika. Chifa nie będzie ponosiła odpowiedzialności za przypadkowe lub celowe uszkodzenia wszelkiego rodzaju spowodowane przez jej narzędzia, włączając te, które zostały poddane jakimkolwiek modyfikacjom oraz ulepszeniom dokonywanym przez użytkownika, bez wiedzy CHIFY. Naprawa instrumentu przez podmioty inne niż autoryzowany serwis naprawczy CHIFA powoduje unieważnienie niniejszej gwarancji.*

#### **Serwis i naprawa**

Autoryzowany serwis CHIFA  
Ul. Tysiąclecia 14  
64-300 Nowy Tomyśl

Przy reklamacjach należy zawsze podawać numer faktury dotyczącej zakupu instrumentów oraz przesyłać opis problemu lub wady na piśmie.

**Jesteśmy również otwarci na penetrację nowych rynków. Jeżeli jesteście Państwo zainteresowani dystrybucją narzędzi produkowanych przez CHIFA proszę o kontakt pod powyższy numer telefonu a z przyjemnością udzielimy wszystkich informacji na temat zasad współpracy, która mamy nadzieję okaże się owocna dla obu stron.**



# SURGICAL INSTRUMENTS TREATMENT RULES



All instruments presented in the catalogue are made of stainless steel, unless otherwise specified. The drawings presented in the catalogue are made to a 1/1 scale and the photographs are made to a 1/2 scale. If the photographs are made to a different scale it will be specified next to the photograph.

## 1. Ordering Information

Surgical instruments manufactured by CHIFA may be ordered via our authorized representatives or directly by CHIFA. To get in touch with CHIFA Representative responsible for your region or Customer Service department please phone +48 61 4420270.

CHIFA surgical instruments are also available in 70 countries worldwide. To get in touch with a CHIFA Representative responsible for your country please phone: +48 61 4420260. Upon ordering, in order to avoid mistakes, please state the product code and description. Should you have any problems concerning CHIFA products or services please advise your representative of the problem or contact CHIFA company directly at the following number: +48 61 4420100.

If you need to return the instruments please contact the representative responsible for your region or the company directly.

## 2. New Instruments

Newly purchased instruments must be cleaned, lubricated and sterilized in an autoclave directly before use.

## 3. Customized Instruments

CHIFA may design and manufacture instruments adapted to individual needs of doctors and patients. We have the necessary experience and knowledge as well as a quality system compliant with ISO 9001 and EN 46001 standards, which assure that customized instruments meet the requirements of our clients perfectly.

Our employees will cooperate with you to match the products to your specific needs. Further information on this issue is available from CHIFA at the following phone numbers: +48 61 4420100 or +48 61 4420260.

## 4. Surface Maintenance

CHIFA surgical instruments are crafted from the finest German stainless steel resistant to corrosion. The steel has been specially selected to meet various requirements in the field of cutting, constricting, retracting and chiseling.

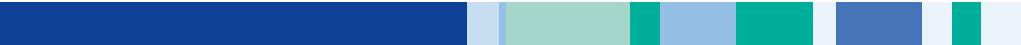
A characteristic property of this type of steel is that it forms passive layers on the instrument's surface, providing protection against corrosion. These layers act as invisible patina and cause that with each application and exposure to air the instruments become more and more corrosion resistant.

Although the manufacturing process incorporates all treatments aimed at providing resistance to corrosion, the real key to the instruments' long service life lies in proper maintenance. It is the users' responsibility to take proper care of the instruments. In a sense, the term „stainless steel“ is incorrect and thus cannot be treated literally. If we mistreat stainless steel it may lose its color and start to corrode abridging the instruments' service life or rendering it useless. Below we present guidelines for proper treatment of surgical instruments.

### 4a. Transport and Storage

All the instruments should be treated with due care during transport, cleaning, maintenance, sterilization and storage. This is especially important with regard to blades, fine tips and other delicate elements. Surgical instruments undergo corrosion and their performance is defective when they come into contact with aggressive substances such as acids or aggressive detergents.

After drying the instruments completely, place them in a dry and clean place. Do not store them in places where chemicals may emit corrosive fumes or where fluctuating temperature of humidity may cause vapor to condense



on the instruments. Instruments should be stored in dry, clean and humidity-free areas. Instruments should be stored separately in their own primary packaging. If the instruments are kept in a drawer, their tips should be protected by means of cloth, gauze or a special tube.

#### **4b. Proper Use**

Instruments are designed for a specific purpose and should be used accordingly. Even the strongest instrument may be damaged if misused, e.g., when nail pliers are used for cutting wire. Using instruments for purposes or in a way differing from that resulting from the name and application may cause damage to the instruments or defects which may lead to serious injury or even death of a patient.

Such use of an instrument causes that the warranty given by CHIFA becomes void.

#### **4c. Cleaning**

##### **● Water and stainless steel**

Ordinary tap water contains minerals which may cause decoloring and corrosion. Therefore, we recommend the use of distilled water for cleaning, disinfecting, sterilizing and rinsing instruments. In order to avoid corrosion use a cleaning solution with a near-neutral pH (7).

##### **● Ultrasound cleaning**

The ultrasound method is the most effective and efficient method for cleaning surgical instruments. In order to raise the effectiveness first clean the instruments off any visible residue before placing them in the ultrasonic cleaner. Moreover, we recommend following the rules specified below:

- Do not mix in one cycle instruments made of stainless steel and instruments made of carbon steel covered with a galvanizing layer.
- Open all the instruments so that locks and latches are accessible.
- Avoid stacking instruments one over the other during loading.
- Remove and rinse the instruments immediately after cycle end.
- Dry the instruments immediately after rinsing and leave them in open air to dry completely.
- Lubricate all movable parts.

**ATTENTION-** After ultrasound cleaning perform a careful inspection of the instruments in terms of potential loosening of particular parts, e.g., loose screws.

##### **● Manual cleaning and soaking**

If ultrasound-cleaning equipment is not available, the instruments should be cleaned very carefully. Special attention should be paid to cleaning locks, teeth, hinges and other difficult to access areas. For cleaning use nylon (not steel) brushes and warm (not hot) cleaning solutions. Follow the manufacturer's instructions while preparing solutions. Change the solution in accordance with the manufacturer's recommendation.

Instruments should be treated with utmost care in order not to damage their delicate tips and mechanisms. If the instruments came into contact with blood, tissue, physiological saline or other foreign substances, they should be rinsed with warm (not hot) water before the substance dries up on the instruments. After rinsing, dip the instrument in a cleaning and disinfecting solution.

The best effects are achieved by cleaning and rinsing the instruments immediately after each application. Delayed cleaning may result in particles sticking to the instruments or secretions drying up making them resistant to cleaning, and in the future difficult or even impossible to sterilize.

Since many chemical compounds and substances have a strong corrosive effect on stainless steel, instruments should be immediately rinsed and dried if they were exposed to any potentially hazardous substances.



#### 4d. Inspection

Before each application check and test the instruments. Visible defects, cracks, deformed elements or blunt blades indicate that the instruments require repair and must not be used.

##### *Inspection of instruments:*

The best time to check the condition of the instruments is after cleaning and lubrication, after they have cooled down.

The application of defective instruments is strictly forbidden. Never attempt to repair the instruments on your own. Servicing and repair work should be carried out exclusively by trained and qualified employees of our authorized service point. Questions concerning repair should be reported to the manufacturer.

##### *Upon inspection pay attention to:*

- Performance- pliers, forceps and scissors must cut smoothly and close properly. Needle handles and clips must close properly and their tips must meet.
- Surfaces- inspect the surface carefully in search for traces of decoloring, cracks or other irregularities. The most common reasons for decoloring and corrosion include:
  - Improper cleaning
  - Simultaneous sterilization of instruments made of stainless steel and carbon steel covered with a chrome layer.
  - Water contamination.
- Inadequate or improper preparation and use of improper cleaning, disinfection or maintenance agents.
- Failure to observe operating procedures for cleaning and sterilization.

#### 4e. Lubrication

After cleaning the instruments and prior to sterilization in an autoclave lubricate all movable parts. If the instruments are to be sterilized in vapor, the use of an authorized water-soluble lubricant is recommended (in accordance with the instructions attached to the instrument).

### 5. Sterilization

Sterilization guidelines compliant with the relevant national regulations should be adhered to. Proper parameters regarding the sterilization time, temperature and pressure should be taken from the instructions provided by the manufacturer of the sterilization equipment.

##### *● Lubrication and autoclave sterilization*

All instruments must be properly cleaned before being placed in the autoclave. Next, their movable parts such as locks or hinges should be lubricated thoroughly. Use lubricants recommended in the user's manual enclosed with each CHIFA instrument. Do not use industrial oils. Always sterilize equipment in their open position. It is recommended to wrap the instruments in a cloth and then place them in the container or to spread the cloth on the bottom of the container so that it absorbs humidity. The cloth should be of neutral pH (7) and free of any detergent residue. Before application, leave the instrument to cool down freely to room temperature. Follow the manufacturer's instructions on vapor autoclave operation and loading. Vapor must have free access to all instrument surfaces including inner surfaces, channels and cables.

### 6. Regeneration Program

Within this program we will repair and renovate CHIFA instruments and other high quality instruments. Our services also include precise sharpening, adjustments, tip replacement and lubrication.

The majority of services are performed within 14 working days. In case of emergency please contact us in advance to arrange a rush service.

Within this program and in line with CHIFA warranty each faulty CHIFA instrument covered by the warranty will be replaced or repaired free of charge. All our service repairs are subject to quality tests and assure correct performance of the functions assigned to specific instruments. You may receive more detailed information about our



Service Repair Program and a current price list by calling +48 61 4420100 or +48 61 4420260.

### **CHIFA Instruments Treatment Checklist**

1. Rinse and soak contaminated instruments immediately after use. Clean thoroughly before sterilizing in an autoclave.
2. During autoclave sterilization instruments should be open.
3. Do not stack the instruments or allow them to come into contact with one another.
4. Follow the instructions provided by equipment and solution manufacturers.
5. Store the instruments properly lubricated.
6. Perform regular instrument inspections.
7. In case of any problems encountered at any stage of the maintenance process contact the CHIFA representative.

### **Warranty**

*CHIFA warrants that all its medical instruments are free from defects in material or workmanship. For standard instruments CHIFA grants a 2 year warranty and for hard-insert instruments- 5 years. This warranty supersedes all other warranties, express or implied, including warranty for fitness for a particular use or purpose. The warranty does not apply to the properties of instruments, which may be used up during utilization like: cutting, clamping etc. The user must state the fitness of the medical instruments for a specific surgical procedure. CHIFA shall not be liable for incidental or deliberate damages of any kind caused by its instruments, including those, which were modified or improved by user without prior CHIFA agreement.*

*The warranty becomes void if repairs are performed by someone else than the authorized CHIFA service personnel.*

### **Service and Repair**

Authorized CHIFA Service  
ul. Tysiąclecia 14  
64-300 Nowy Tomyśl

Please state the number of the invoice for the purchased instruments and provide a written description of the problem.

We are keen interested in extending the number of our customers and penetration of new markets. In case you are interested in distributing CHIFA products, please contact us at above mentioned numbers and we will be happy to provide you with all necessary information concerning the possibility and conditions of cooperation, which I hope turn out to be fruitful for both sides.



# UMGANG MIT CHIRURGISCHEN INSTRUMENTEN



Alle im Katalog präsentierten Instrumente werden aus Nirostahl hergestellt, wenn nicht anders vermerkt ist. Die Zeichnungen im Katalog wurden im Maßstab 1/1 und die Fotos im Maßstab 1/2 erstellt; im Falle der Verwendung eines anderen Maßstabs bei Fotos wird es am Foto angegeben.

## 1. Information über die Bestellungsweise

Die durch CHIFA produzierten Instrumente können entweder unter Vermittlung eines autorisierten Vertreters oder direkt bei CHIFA bestellt werden. Wenn Sie Kontakt mit dem Ihre Region betreuenden Vertreter oder CHIFA Customer Service aufnehmen wollen, rufen Sie uns bitte unter der Tel. Nummer +48 61 4420 270 an.

Die Instrumente von CHIFA werden zur Zeit in über 70 Ländern der Welt verkauft. Wenn Sie Kontakt mit dem Ihr Land betreuenden Vertreter aufnehmen wollen, rufen Sie uns bitte unter der Tel. Nummer +48 61 4420 260 an. Um bei der Bestellung die Mißverständnisse zu vermeiden, ist die Artikel Nummer, sowie die Produktbennung anzugeben.

Sollten Sie ein Problem mit dem Produkt oder der Leistung von CHIFA haben, benachrichtigen Sie bitte unseren Vertreter oder auch unser Haus CHIFA direkt unter der Nummer +48 61 4420 100.

Wenn Sie die Instrumente zurückgeben müssen, nehmen Sie bitte Kontakt mit unserem zuständigen Vertreter oder direkt mit dem Haus CHIFA auf.

## 2. Neue Instrumente

Neu gekaufte Instrumente müssen direkt vor Gebrauch gereinigt, geölt und im Autoklav sterilisiert werden.

## 3. Instrumente auf individuelle Bestellung

CHIFA bietet Ihnen Instrumente an, die an individuelle Bedürfnisse der Ärzte und der Patienten angepaßt sind. Wir haben Erfahrung und Wissen, bestätigt durch das den Normen ISO 9001 und EN 46001 entsprechende Qualitätssystem. Das Qualitätssystem gewährleistet, daß die Sonderinstrumente genau ihre Funktion entsprechend der Anforderungen unserer Kunden erfüllen. Unsere Mitarbeiter werden mit Ihnen eng zusammenarbeiten, damit unsere Produkte Ihren konkreten, individuellen Bedürfnissen nachkommen. Mehrere, detaillierte Informationen darüber erhalten Sie bei der Firma CHIFA direkt unter der Tel. Nummer +48 61 4420 100 oder +48 61 4420 260.

## 4. Pflege der Instrumentoberfläche

Unsere chirurgischen Instrumente werden aus speziell gewählten, hochwertigen, korrosionsbeständigen und aus Deutschland stammenden nichtrostenden Stählen gefertigt, damit sie die besonderen, differenzierten Anforderungen in solchen Bereichen wie Schneiden, Klemmen, Retraktion und Aufmeißelung erfüllen.

Eine besondere Eigenschaft dieser Stahlsorten ist, daß sie passive, vor Korrosion schützende Schichten auf der Instrumentoberfläche bilden. Die Schichten wirken wie eine unsichtbare Patina; dies hat zur Folge, daß jeder Gebrauch und jeder Kontakt mit der atmosphärischen Luft die Instrumente korrosionsbeständiger macht.

Obwohl im Produktionsverfahren alle die Korrosionsbeständigkeit sichernde Prozesse ausgeführt werden, ist die richtige Wartung und Pflege der Schlüssel zur Sicherung einer langen Lebensdauer der Instrumente. Es ist die Aufgabe des Benutzers, die Instrumente richtig zu pflegen. In einem gewissen Sinne ist der Begriff „nichtrostend“ trügerisch und darf nicht wörtlich genommen werden. Wenn wir Nirostahl-Instrumente nicht richtig behandeln, können diese verfärben und rosten und damit ihre erwartete Lebensdauer verkürzen. Hiermit beschreiben wir die Grundregeln der richtigen Pflege von chirurgischen Instrumenten.

#### **4a. Transport und Aufbewahrung**

Jedes Instrument sollte während des Transportes, der Reinigung, der Wartung, der Sterilisation und während der Aufbewahrung vorsichtig behandelt werden. Besonders wichtig ist es im Falle der Instrumente mit scharfen Klingen, dünnen Spitzen und anderen feinen Elementen. Chirurgische Instrumente korrodieren und ihre Funktion wird mangelhaft, wenn sie mit aggressiven Substanzen wie Säuren oder aggressive Reinigungsmittel Kontakt haben. Nach der vollständigen Trocknung der Instrumente sind sie in einem trockenen und sauberen Platz zu legen. Sie dürfen nicht dort aufbewahrt werden, wo es Chemikaliendünste mit Korrosionswirkung geben kann oder in den Räumlichkeiten, in denen Temperatur- und Feuchtigkeitsschwankungen zu einer Feuchtigkeitskondensation auf den Instrumentenoberflächen führen könnten. Die Instrumente sollen in einem sauberen, trockenen und von der Feuchtigkeit freien Platz aufbewahrt werden. Sie sollen auch individuell, in ihren Versandverpackungen aufbewahrt werden. Wenn die Instrumente in einer Schublade aufbewahrt werden, so sind ihre Spitzen/Arbeitsenden mit einem Stück Gewebe oder Mull bzw. mit einer Schutzhülle zu schützen..

#### **4b. Richtige Handhabung**

Die Instrumente werden zu einem bestimmten Zweck entworfen und sollten zu diesem Zweck verwendet werden. Auch das stärkste Instrument kann beschädigt werden, wenn es nicht richtig gehandhabt wird, wenn z.B. die Nagelzange zum Drahtschneiden benutzt wird. Andere als in der Benennung enthalten ist oder nicht sachgemäße Verwendung der Instrumente kann zu ihrer Beschädigung führen oder einen Defekt zur Folge haben, der zu ernsthaften Verletzungen oder sogar zum Tode des Patienten führen kann. Eine unsachgemäße Handhabung der Instrumente hat auch zur Folge, dass die von Chifa erteilte Garantie ausser Kraft gesetzt wird.

#### **4c. Reinigung**

##### **● Wasser und Nirostahl**

Das Leitungswasser enthält Mineralstoffe, die Verfärbung und Rost hervorrufen können. Daher empfehlen wir zur Reinigung, Desinfektion, Sterilisation und Spülung der Instrumente die Verwendung von destilliertem Wasser. Um das Abrostern zu vermeiden, ist eine Reinigungslösung von einem annähernd indifferenten pH (7) zu verwenden.

##### **● Ultraschallreinigung**

Die Ultraschallmethode ist die effektivste und leistungsfähigste Methode der Reinigung von chirurgischen Instrumenten. Um ihre Effektivität zu steigern, sind alle sichtbaren Überreste auf den Instrumenten vor der Einlage der Instrumente in das Ultraschallgerät zu beseitigen. Außerdem empfehlen wir Ihnen, folgende Anweisungen zu beachten:

- Die Instrumente aus Nirostahl und aus Kohlenstoffstahl mit galvanischem Überzug sollen nicht gemeinsam in einem Zyklus gereinigt werden.
- Die Instrumente sind zu öffnen, so daß alle Schlussteile und Sperren zugänglich sind.
- Beim Beladen des Gerätes ist die Stauung der Instrumente übereinander zu vermeiden.
- Unverzüglich nach Abschluß des Zyklus sind die Instrumente aus dem Gerät herauszunehmen und zu spülen.
- Nach dem Spülen sind die Instrumente unverzüglich zu trocknen, anschließend lassen Sie die Instrumente in der atmosphärischen Luft vollständig austrocknen.
- Alle beweglichen Elemente müssen eingölt werden.

**ACHTUNG!** Nach der Ultraschallreinigung ist eine sorgfältige Prüfung der Instrumente hinsichtlich der eventuellen Lockerung ihrer Bestandteile z.B. Schrauben vorzunehmen.



#### ● *Manuelle Reinigung und Spülung*

Soweit die Geräte zur Ultraschallreinigung nicht zur Verfügung stehen, sind die Instrumente sehr sorgfältig zu reinigen. Besondere Aufmerksamkeit ist den Schlussteilen, Zähnchen, Scharnieren und anderen schwer zugänglichen Bereichen zu widmen. Es sind Nylon-Bürsten (keine Stahlbürsten) und warme (nicht heiße) Reinigungslösungen zu verwenden. Bei der Vorbereitung der Lösungen sind die Anweisungen des Herstellers zu beachten. Die Lösung ist gemäß der Anweisung des Herstellers zu wechseln.

Die Instrumente sind sehr behutsam zu behandeln, damit ihre feinen Spitzen und Mechanismen nicht beschädigt werden. Soweit die Instrumente mit Blut, Gewebe, physiologischem Salz oder anderen Fremdstoffen Kontakt hatten, sind sie im warmen (nicht heißen) Wasser zu spülen, bevor sie auf den Instrumenten eingetrocknet sind. Nach dem Spülen sind die Instrumente in der Reinigungs- und Desinfektionslösung einzutauchen.

Beste Ergebnisse erreichen Sie, wenn Sie die Instrumente nach jedem Gebrauch sofort reinigen und spülen. Eine Verzögerung bei der Reinigung kann zur Folge haben, daß die Materialteilchen an Instrumenten haften bleiben oder daß die Sekretstoffe eintrocknen und gegen Reinigung resistent werden und in Zukunft die Sterilisation erschweren oder sogar unmöglich machen.

Da viele chemischen Zusammensetzung und Substanzen auf Nirostahl stark korrodierend einwirken, sind die Instrumente nach einem Kontakt mit jeglichen, potenziell schädlichen Substanzen unverzüglich zu spülen und zu trocknen.

#### 4d. Inspektion

Vor jedem Gebrauch sind die Instrumente zu prüfen und zu testen. Sichtbare Beschädigungen, entstandene Risse, verunstaltete Bestandteile und stumpfe Schneiden bedeuten, daß die Instrumente einer Reparatur bedürfen und nicht zu verwenden sind.

##### *Prüfung der Instrumente:*

Der beste Zeitpunkt zur Inspektion der Instrumente ist die Zeit nach der Reinigung und Schmierung der Instrumente und nach ihrer Abkühlung.

Beschädigte Instrumente dürfen nicht eingesetzt werden. Man soll nicht versuchen, die Instrumente selbstständig zu reparieren. Die Wartung und die Reparaturen der Instrumente sind ausschließlich durch ausgebildete und qualifizierte Mitarbeiter des autorisierten CHIFA-Technischen Service vorzunehmen. Reparatur betreffende Fragen sind direkt an den Hersteller zu stellen.

##### *Bei der Inspektion ist die Aufmerksamkeit insbesondere folgenden Fragen zu widmen:*

- Funktion – Zangen und Scheren müssen glatt schneiden und richtig schließen. Nadelhalter und Klemmen müssen richtig schließen und ihre Endungen müssen ideal aufeinanderkommen.
- Oberflächen – die Oberflächen sind sorgfältig auf Verfärbung, Risse und andere Unregelmäßigkeiten zu prüfen. Die am häufigsten vorkommenden Ursachen der Verfärbung und des Rostes sind:
  - nicht geeignete Reinigung
  - gleichzeitige Sterilisation von Instrumenten aus Nirostahl und Kohlenstoffstahl mit Chromüberzug
  - Wasserverschmutzung
  - nicht geeignete oder nicht korrekte Vorbereitung oder Anwendung von nicht geeigneten Reinigungs-, Desinfektions- oder Konservierungslösungen
  - Nichtbeachtung der Vorgangsvorgaben betreffend Reinigung und Sterilisation.

#### **4e. Schmieren**

Nach der Reinigung der Instrumente und vor der Sterilisation im Autoklav sind alle beweglichen Teile einzulenzen. Soweit die Instrumente mit Dampf sterilisiert werden sollen, sind die wasserlöslichen autorisierten Schmierstoffe zu verwenden (entsprechend der den Instrumenten beigefügten Gebrauchsanweisung).

### **5. Sterilisation**

Es sind die in dem jeweiligen Land geltenden Rechtsvorschriften über die Sterilisation anzuwenden. Entsprechende Parameter über die Zeit der Sterilisation, die Temperatur und den Druck sind der Gebrauchsanweisung des Herstellers des Sterilisationsgerätes zu entnehmen.

#### *● Schmieren und Sterilisation im Autoklav.*

Alle Instrumente müssen vor der Einlage in den Autoklav entsprechend gereinigt werden. Anschließend sollten die beweglichen Elemente wie Schlussteile oder Scharniere gut eingehölt werden. Zu diesem Zweck sind die Schmierstoffe, die in der Gebrauchsanweisung der von CHIFA hergestellten Instrumente empfohlen werden, anzuwenden. Es dürfen keine Industrieöle verwendet werden. Die Instrumente sollen immer im geöffneten Zustand sterilisiert werden. Wir empfehlen, daß die Instrumente in ein Stück Gewebe eingewickelt und erst dann in den Behälter eingelegt werden oder, daß ein Stück Gewebe unten im Behälter liegt, um Feuchtigkeit aufzunehmen. Das Gewebe sollte den indifferenten pH (7) und keine Überreste von Detergenzien haben.

Vor Gebrauch müssen wir eine bestimmte Zeit abwarten, damit die Instrumente auf die normale Zimmertemperatur erkalten können.

Die Gebrauchsanweisung des Herstellers des Sterilisationsgerätes ist bei der Bedienung und beim Beladen des Dampfautoklavs unbedingt zu beachten. Der Dampf muß direkten Zugang zu allen Oberflächen der zu sterilisierenden Instrumente haben, unter Berücksichtigung der inneren Oberflächen, Kanäle und Leitungen.

### **6.Reparaturprogramm**

Im Rahmen dieses Programms reparieren und renovieren wir CHIFA- und andere hochwertige Instrumente. Wir bieten auch folgende Dienstleistungen an: präzises Schärfen, Regulierung, Austausch der Endungen und Schmieren.

Die meisten Reparaturen werden innerhalb von 14 Werktagen ausgeführt. Soweit Sie unsere Hilfe sofort brauchen, rufen Sie uns bitte an und wir vereinbaren einen schnelleren Reparaturtermin.

Im Rahmen dieses Programms und entsprechend unseren Garantiebedingungen wird jedes mangelhaftes Instrument, das die Garantie von CHIFA hat, kostenlos ausgetauscht oder repariert. Alle Service-Reparaturen unterliegen strengen Qualitätskontrollen und gewährleisten richtige Erfüllung der den Instrumenten vorgeschriebenen Funktionen.

Weitere Information über unser Programm der Service-Reparaturen, sowie eine aktuelle Preisliste erhalten Sie, wenn Sie uns unter einer der unten angegebenen Tel.Nummern anrufen:

+48 61 4420 100 oder +48 61 4420 260.

#### **Checkliste des Umgangs mit den von CHIFA hergestellten Instrumenten**

1. Die verschmutzten Instrumente sind sofort nach Gebrauch zu spülen und einzulegen. Die Instrumente sind vor der Sterilisation im Autoklav zu reinigen.
2. Während der Sterilisation im Autoklav müssen die Instrumente im geöffneten Zustand sein.
3. Die Instrumente dürfen weder aufeinander liegen noch sich gegenseitig berühren.
4. Die Gebrauchsanweisungen der Hersteller von Geräten und Lösungen sind unbedingt zu beachten.
5. Die Instrumente sind entsprechend eingehölt aufzubewahren.
6. Die Inspektion der Instrumente ist regelmäßig vorzunehmen.
7. Soweit bei der Wartung und Pflege der Instrumente Probleme auftreten, ist mit dem CHIFA-Vertreter Kontakt aufzunehmen.



## Gewährleistung

CHIFA gewährleistet, daß ihre medizinischen Instrumente frei von jeglichen Material- und Fertigungsfehlern sind. CHIFA erteilt standardmäßig für alle von ihr hergestellten Instrumente eine 2-jährige Garantie und für die Instrumente, die mit einem Hartmetall-Plättchen ausgestattet sind, eine 5-jährige Garantie. Diese Garantie ersetzt alle anderen Garantien, die direkt oder indirekt erteilt werden, unter Berücksichtigung der Garantie der allgemeinen Verwendung oder der Eignung für konkrete Zwecke.

Die Garantie betrifft nicht diese Instrumentenfunktionen, die durch den normalen Verschleiss bestimmter Instrumententeile im Laufe der Zeit verschlechtert oder unwirksam werden wie z.B. das Schneiden oder das Fassen.. Die Feststellung der Eignung einzelner medizinischer Instrumente für den jeweiligen chirurgischen Ablauf hängt vom Benutzer ab. CHIFA haftet nicht für zufällige oder absichtliche Beschädigungen jeglicher Art., sowie für Modifikationen und Verbesserungen jeglicher Art., die vom Benutzer vorgenommen werden, ohne darüber Chifa zu informieren. Eine Reparatur der Instrumente, die außerhalb des autorisierten CHIFA-Technischen Services ausgeführt wird, hat ebenfalls zur Folge, daß die Gültigkeit dieser Garantie außer Kraft gesetzt wird.

## Service und Reparatur

Autorisierter CHIFA-Technischer Service  
ul. Tysiąclecia 14  
64-300 Nowy Tomyśl

Bitte geben Sie immer die Nummer der Einkaufsrechnung für die Instrumente an und übersenden sie uns schriftlich die Problembeschreibung.

Wir konzentrieren uns auf die Eroberung der neuen Absatzmärkte. Wenn Sie am Verkauf der CHIFA-Instrumente Interesse haben, rufen Sie uns an (+48 61 44 20 260). Mit Vergnügen werden wir Ihnen unsere Voraussetzungen für solch eine Zusammenarbeit mitteilen. Hoffentlich wird diese Zusammenarbeit für beide Seiten erfolgreich sein.



**INFORMACJE OGÓLNE  
GENERAL INFORMATION  
ALLGEMEINE INFORMATIONEN**

# Katalog Chirurgii – informacje ogólne

Prezentowany Państwu katalog zawiera narzędzia z grupy chirurgii ogólnej, ginekologii, laryngologii pogrupowane zgodnie z ich funkcją i symbolami. Symbol narzędzia wydrukowany jest w kolorze niebieskim i umieszczony obok zdjęcia lub rysunku części roboczej narzędzi.

**np. NH-980-130-PKM**

Pierwszy człon literowy symbolu oznacza grupę narzędzi:

HH	haki	ZK	zaciski naczyniowe
IM	igłotrzymacze	GS	sondy ginekologiczne
KN	kleszczyki naczyniowe	KG	kleszcze ginekologiczne
KA	kleszczyki anestezjologiczne	KL	kulociągi
KC	kleszczyki z atraumatycznym uzębieniem	RN	rozwieracze nosowe
NH	nożyczki chirurgiczne	RS	rozwieracze szczękowe
NG	nożyczki ginekologiczne	SG	skrobaczki ginekologiczne
NN	nożyczki preparacyjne	MO	narzędzia do manicure
RA	ramki do sterylizacji	HO	pozostałe narzędzia chirurgiczne typu: spinaki, kleszcze do drenów itp.
RH	rozwieracze do ran		
TH	trzonki do noży		

Drugi i trzeci segment symbolu określa numer kolejny danego narzędzia w grupie instrumentów.

Ostatni literowy segment oznacza kształt części pracującej narzędzi oraz wykończenie powierzchni.

Pierwsza litera ostatniego segmentu oznacza kształt części pracującej np:

P	proste	L	część pracująca odgięta w lewo
Z	zagięte	R	część pracująca odgięta w prawo
U	mocno zagięte	K	odgięte w płaszczyźnie złącza

Druga litera oznacza wykończenie powierzchni np:

M	matowane
B	błyszczące
C	części pracujące błyszczące, ramiona matowe

Trzecia litera oznacza sposób matowania np:

K	mat klukami
S	mat szczotką

Litera „Z” pomiędzy drugą a trzecią literą ostatniego członu symbolu oznacza złocenie ramion narzędzi. Złocenie to stosuje się dla narzędzi posiadających specjalne własności. W przypadku igłotrzymaczy złocenie ramion oznacza, że narzędzia posiadają szczęki z włutowaną twardą wkładką z węglików spiekanych. W przypadku nożyczek natomiast złocenie oznacza, że ostrze nożyczek napawane jest stelitem czyli materiałem o znacznie podwyższonej odporności na ścieranie, co wydłuża okres pomiędzy ostrzeniami.

Podstawowymi oznaczeniami narzędzi są ich numery katalogowe umieszczone obok zdjęcia lub rysunku (wydrukowane w kolorze czarnym) oraz symbole (wydrukowane w kolorze niebieskim). Oba oznaczenia są zamiennikami. Przy zamówieniu można używać zarówno symbolu jak i numeru katalogowego.

Aby ułatwić Państwu posługiwianie się katalogiem, na ostatnich stronach wydrukowano trzy spisy treści tj. spis wg. nazwisk twórców narzędzi, spis wg numerów katalogowych oraz spis wg symbolu w kolejności alfabetycznej.

W przypadku dodatkowych pytań lub wątpliwości prosimy o kontakt z naszym Działem Obsługi Klienta w Nowym Tomyślu tel: +48 61 44 20 270 (kraj) oraz +48 61 20 260 (eksport), fax: +48 61 4423936



## Surgery Catalogue – General Information



The presented catalogue includes instruments from the following groups: general surgery, gynecology, laryngology grouped according to their function and symbols.

The instruments' symbols printed in blue, are placed next to pictures and drawings of the instruments' working parts.

**for ex. NH-980-130-PMK**

The first letter segment of the symbol indicates the group of the instrument:

HH	abdominal retractors,	ZK	bulldog clamps
IM	needle holders	GS	uterine probes
KN	artery forceps	KG	gynecology forceps
KA	anaesthesia instruments	KL	uterine tenaculum forceps
KC	non-traumatic forceps	RN	nasal specula
NH	surgery scissors	RS	jaw retractor
NG	gynecology scissors	SG	uterine curettes
NN	dissecting scissors	MO	manicure instruments
RA	frames for sterilization	HO	other surgery instruments like: towel clamps, tubing clamps or dressing forceps
RH	self-retaining retractors		
TH	scalpel handles		

The second and third segment of the symbol stands for the following number of the item in the group of instruments.

The last literal segment indicates the shapes of the instruments' working parts and additionally, the finishing of the surface.

The first letter in the last segment stands for the shape of the instruments' working parts:

P	straight
Z	curved
U	strongly curved
L	working part curved in left
R	working part curved in right

The second letter stands for finishing of the instrument surface:

M	mat
B	polishing
C	polishing working parts and handles in mat

The third letter indicates the type of mat:

K	silver mat
S	satin mat

The „Z” between the second and third letter in the last segment means gold plating handles.

The aim of gold plating handles is marking instruments with special properties. In the case of needle holders gold plating means that the working parts of instruments have hard inserts made out of tungsten carbide. In the case of scissors however, gold plating means that the working parts of the scissors have hard insters from stelite, material with increased resistance to abrasion. Due to that, the periods between sharpenings are prolonged.

The basic marking of instruments are their catalogue number placed next to picture or drawing (printed in black), and symbol of the instrument (printed in blue).

To order, you can use either catalogue numbers or symbols of the instruments.

In order to facilitate using of our catalogue, on the last pages please find three lists:

- alphabetical index
- index of symbols
- index of numbers

If you have additional questions or problems, please contact our Customer Service Department in Nowy Tomyśl:  
phone number inland +48 61 44 20 279, export +48 61 44 20 260, fax number +48 61 4423936

# Chirurgie Katalog – Allgemeine Informationen

Im Katalog sind Instrumente für allgemeine Chirurgie , Gynäkologie , Laryngologie , sowie Maniküre-Instrumente enthalten. Die Instrumente sind gem ihrer Funktion, nach entsprechenden Artikel-Nummern aufgeteilt. Die in blau gedruckten Artikelnummer befinden sich neben den Abbildungen und Zeichnungen, die die Form des Arbeitsteils vorzeigen.

Der erste Buchstabenglied bedeutet Instrumentengruppe:

HH	Haken	ZK	Bulldogklemmen
IM	Nadelhalter	GS	Gynäkologische Sonden
KN	Arterienklemmen	KG	Gynäkologische Zangen
KA	Anthesieklemmen	KL	Kugelzangen
KC	Klemmen mit atraumatischer Zahnung	RN	Nasenspekula
NH	Chirurgische Scheren	RS	Mundsperrer
NG	Gynäkologische Scheren	SG	Gynäkologische Kürreten
NN	Präparierscheren	MO	Maniküre- und Pediküre Instrumente
RA	Sterilisation-Spannrahmen	HO	sonstige Instrumente wie z. B. Tuchklemmen, Schlauchklemmen u.s.w.
RH	Wundspreizer		
TH	Skalpellgriffe		

Die zwei mittleren Glieder der Artikel-Nummer bedeuten laufende Nummer der Instrumentengruppe.

Das letzte Glied sagt über die Form des Arbeitsteils und über die Oberflächenausführung aus :

Der erste Buchstabe des letzten Gliedes ist die Bezeichnung für die Form des Arbeitsteils z.B:

P	gerade
Z	gebogen
U	stark gebogen
L	Arbeitsteil links abgebogen
R	Arbeitsteil rechts abgebogen
K	in der Schlussebene aufgebogen

Der zweite Buchstabe bedeutet die Oberflächenausführung z.B:

M	mattiert
B	Hochglanz
S	Arbeitsteile hochglanz , Griffteile matt

Der dritte Buchstabe bedeutet die Mattierungstechnik z.B.

K	mit Glasperlen mattiert
S	mit Bürste mattiert

Dagegen der Buchstabe Z , der zwischen dem 1. und 2. Buchstaben des letzten Buchstabengliedes in der Artikel-Nummer steht , bedeutet vergoldete Branchen. Vergoldete Branchen werden bei Instrumenten mit speziellen Eigenschaften angewandt. Im Falle der Nadelhalter bedeuten die vergoldeten Branchen , dass die Instrumente eine eingelöste Hartmetalleinlage im Maul haben. Dagegen bei Scheren bedeuten die vergoldeten Branchen, dass die Scherenblätter panzergeschweisst sind, was ihren Verschleiss verzögert und somit ihre Schneidbeständigkeit zwischen dem einen und dem anderen Nachschärfen verlängert.

Die grundsätzliche Kennzeichnung des Instrumentes ist die schwarze Katalog-Nummer , die neben der Abbildung bzw. Zeichnung eingetragen und blaue Artikel-Nummer. Bei der Bestellung können Sie sich sowohl der Katalog Nummer als auch der Artikel Nummer bedienen.

Um Ihnen den Umgang mit unserem Katalog zu erleichtern, finden Sie auf seinen letzten Seiten drei Inhaltsverzeichnisse d.h. nach den Erfindern der Instrumente , nach den Katalog-Nummern , sowie nach den Artikel-Nummern in alphabetischer Reihfolge.

Im Falle irgendwelcher Fragen steht Ihnen die Vertriebsabteilung unseres Unternehmens in Nowy Tomyśl unter der folgenden Telefon- und Faxnummer zur Verfügung:

Tel. Polen: 061 44 20 270, Ausland: 0048 61 44 20 260, Fax 0048 61 4423936

**CHIRURGIA OGÓLNA**  
**ALLGEMEINE CHIRURGIE**  
**GENERAL SURGERY**





IM-023-130-HPMK

13 cm, 5 1/8"

IM-024-130-PMK

13 cm, 5 1/8"

t=0,5

IM-124-130-PMK

13 cm, 5 1/8"

t=0,5

HALSEY

 $\frac{1}{2}$ 

IM-019-150-PMK

15 cm, 6"

t=0,5



IM-119-150-PMK

15 cm, 6"

t=0,5

CRILE-WOOD

 $\frac{1}{2}$ 

IM-035-160-PMK

16 cm, 6 1/4"

t=0,6



IM-035-180-PMK

18 cm, 7"

t=0,6



IM-035-200-PMK

20 cm, 8"

t=0,6



IM-135-160-PMK

16 cm, 6 1/4"

t=0,4



IM-135-180-PMK

18 cm, 7"

t=0,4



IM-135-200-PMK

20 cm, 8"

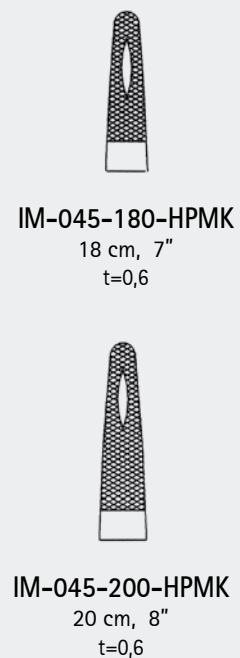
t=0,4



HEGAR



HEGAR



IM-045-160-HPMK  
16 cm, 6 1/4"  
t=0,6



IM-045-180-HPMK  
18 cm, 7"  
t=0,6



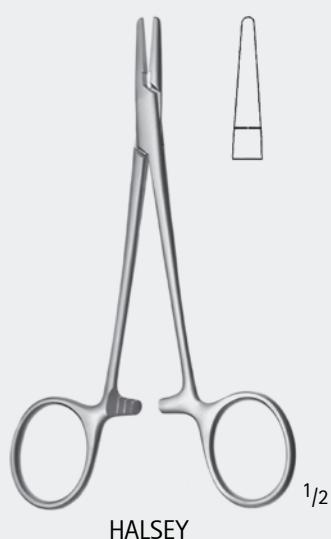
IM-055-120-PMK  
12 cm, 4 3/4"  
t=0,4

IM-155-120-PMK  
12 cm, 4 3/4"

1/2



1/2



HALSEY

IM-017-130-HPMK  
13 cm, 5 1/8"



1/2

IM-072-140-PMK  
14 cm, 5 1/2"  
t=0,5



GILLIES

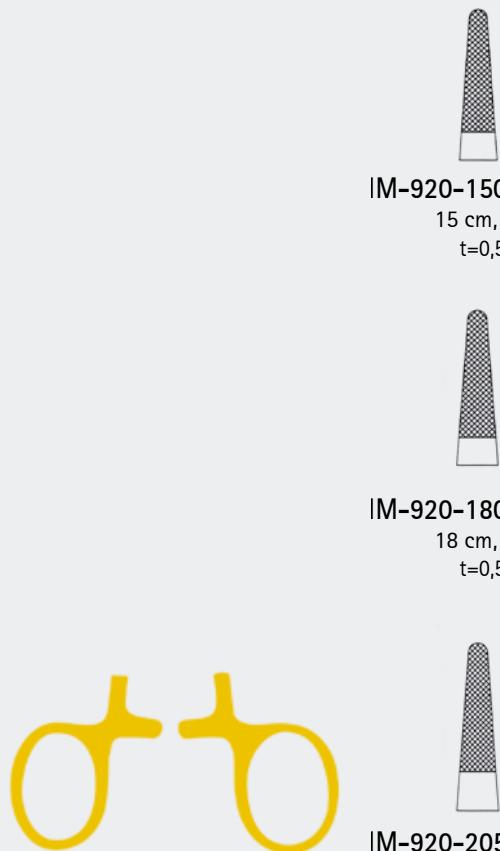
IM-138-160-PMK  
16 cm, 6 1/4"  
t=0,5



IM-235-150-PMK  
15 cm, 6"  
 $t=0,5$

IM-236-180-PMK  
18 cm, 7"  
 $t=0,5$

IM-237-205-PMK  
20,5 cm, 8 1/8"  
 $t=0,5$



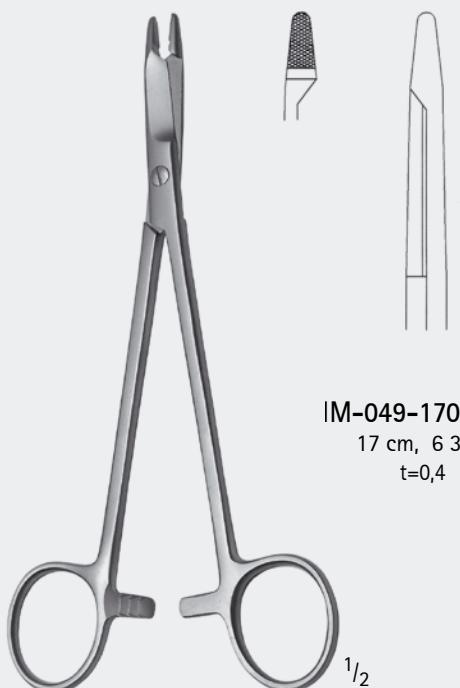
IM-920-150-EPZMK  
15 cm, 6"  
 $t=0,5$

IM-920-180-EPZMK  
18 cm, 7"  
 $t=0,5$

IM-920-205-EPZMK  
20,5 cm, 8 1/8"  
 $t=0,5$



IM-049-145-PMK  
14,5 cm, 5 3/4"  
 $t=0,4$



IM-049-170-PMK  
17 cm, 6 3/4"  
 $t=0,4$



IM-919-150-PZMK  
15 cm, 6"  
 $t=0,4$



CRILE-WOOD



HALSEY



IM-922-130-PZMK  
13 cm, 5 1/8"



IM-923-130-PZMK  
13 cm, 5 1/8"  
 $t=0,4$



IM-924-130-PZMK  
13 cm, 5 1/8"  
 $t=0,4$



IM-927-150-PZMK  
15 cm, 6"  
 $t=0,4$



HEGAR



IM-925-140-PZMK  
14 cm, 5 1/2"  
 $t=0,4$



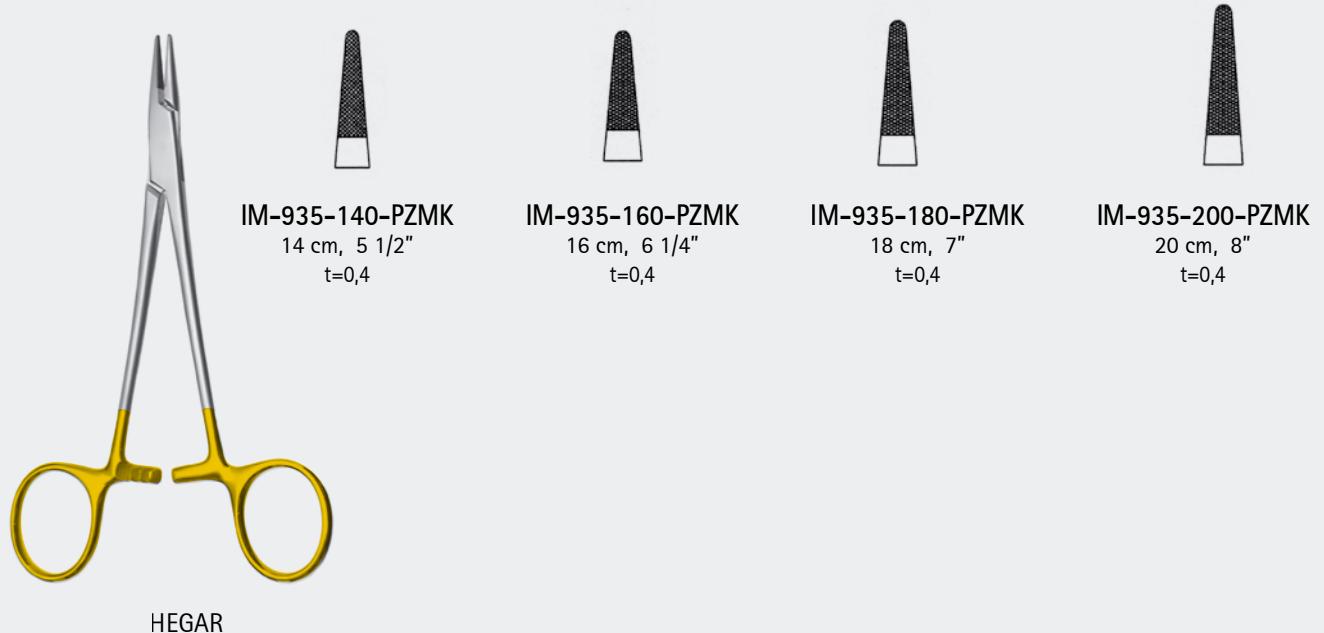
IM-925-160-PZMK  
16 cm, 6 1/4"  
 $t=0,4$



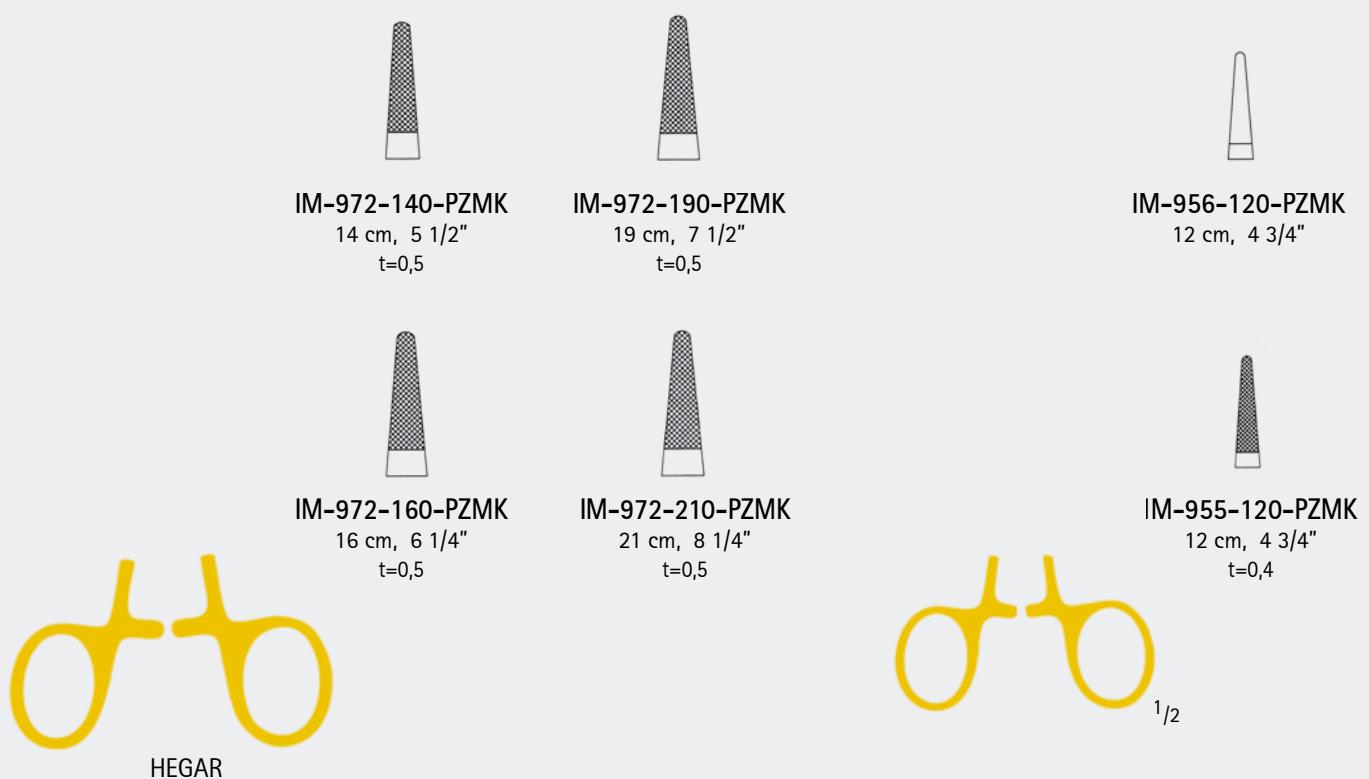
IM-925-180-PZMK  
18 cm, 7"  
 $t=0,4$



IM-925-200-PZMK  
20 cm, 8"  
 $t=0,4$



HEGAR



HEGAR



IM-910-120-PZMK  
12 cm, 4 3/4"



1/2



IM-917-130-HPZMK  
13 cm, 5 1/8"



HALSEY



IM-950-145-PZMK  
14,5 cm, 5 3/4"  
t=0,4



IM-951-145-PZMK  
14,5 cm, 5 3/4"  
t=0,4



1/2

HEGAR - OLSEN



IM-950-170-PZMK  
17 cm, 6 3/4"  
t=0,4

HEGAR - OLSEN



IM-918-150-PZMK

15 cm, 6"

t=0,4



BABY-CRILE-WOOD



IM-921-140-PZMK

14 cm, 5 1/2"

t=0,4



IM-954-120-HPZMK

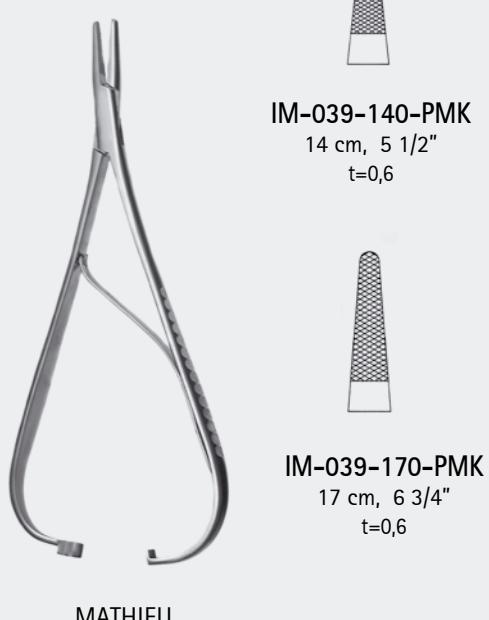
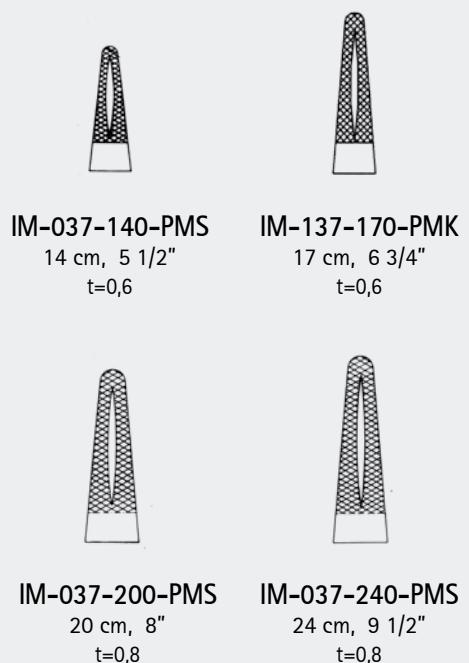
12 cm, 4 3/4"

t=0,3



RYDER







**IM-040-140-PMK**  
14 cm, 5 1/2"  
 $t=0,6$

MATHIEU



**IM-041-140-PMK**  
14 cm, 5 1/2"  
 $t=0,6$

MATHIEU



**IM-043-125-PMK**  
12,5 cm, 5"  
 $t=0,6$



**IM-043-140-PMK**  
14 cm, 5 1/2"  
 $t=0,6$

MATHIEU



**IM-044-140-PMK**  
14 cm, 5 1/2"  
 $t=0,6$

MATHIEU



BOYNTON

IM-050-125-PMS  
12,5 cm, 5"  
t=0,25



BOYNTON

IM-051-125-PMK  
12,5 cm, 5"  
t=0,5



PERIO

IM-446-002-KHMK  
14 cm, 5 1/2"  
t=0,5



IM-133-140-PMS  
14 cm, 5 1/2"  
t=0,6

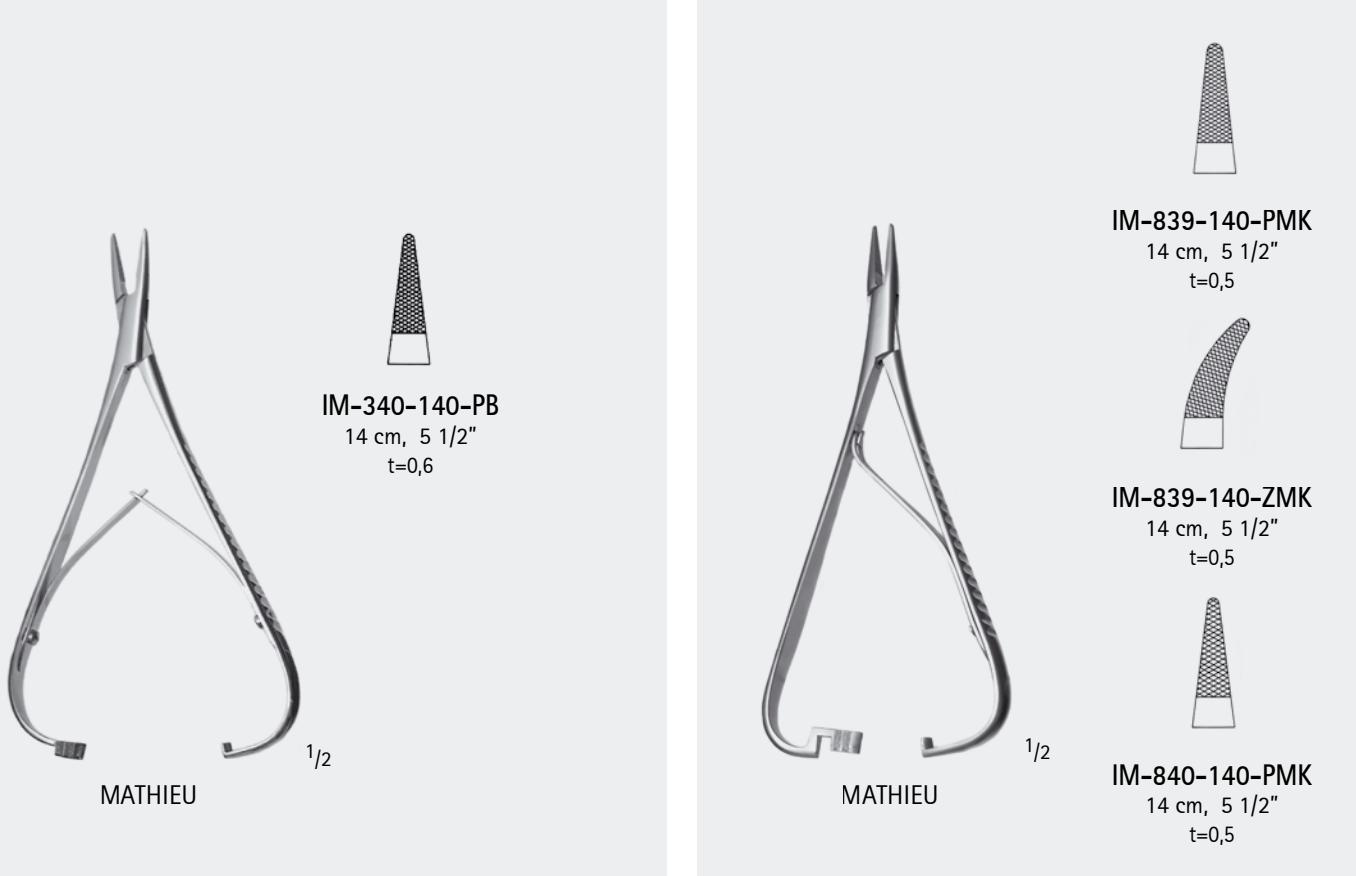
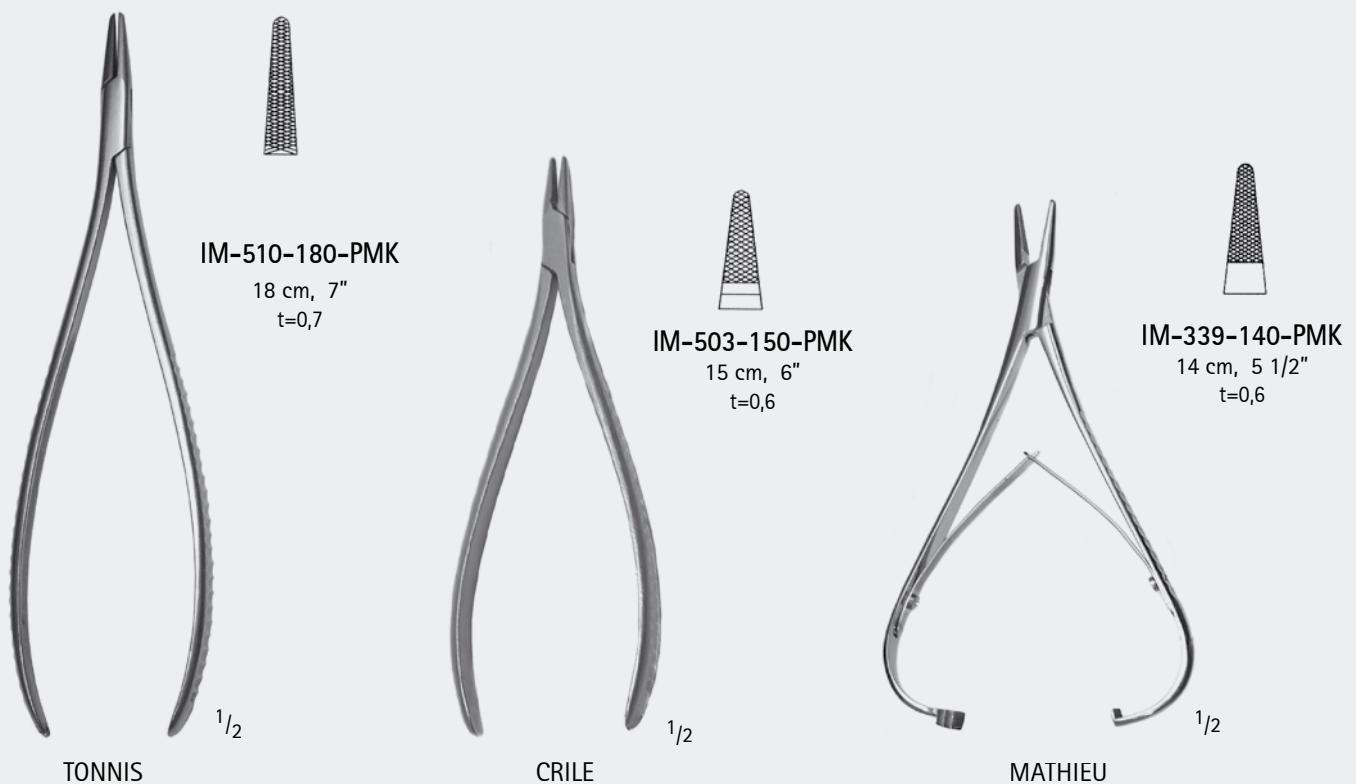
IM-133-170-PMS  
17 cm, 6 3/4"  
t=0,6



IM-139-140-PMS  
14 cm, 5 1/2"  
t=0,6

IM-140-140-PMS  
14 cm, 5 1/2"  
t=0,6

MATHIEU





IM-932-200-PZMK

20 cm, 8"  
t=0,5



IM-933-140-PZMK

14 cm, 5 1/2"  
t=0,4



IM-933-170-PZMK

17 cm, 6 3/4"  
t=0,4



MATHIEU



IM-937-140-PZMK

14 cm, 5 1/2"  
t=0,4

IM-937-170-PZMK

17 cm, 6 3/4"  
t=0,4

IM-937-200-PZMK

20 cm, 8"  
t=0,4

IM-937-240-PZMK

24 cm, 9 1/2"  
t=0,4



MATHIEU



IM-939-140-PZMK

14 cm, 5 1/2"

t=0,4



IM-947-170-PZMK

17 cm, 6 3/4"

t=0,6



IM-940-140-HPZMK

14 cm, 5 1/2"

t=0,4



IM-947-200-PZMK

20 cm, 8"

t=0,6



MATHIEU



MATHIEU



IM-948-160-PZMK

16 cm, 6 1/4"

t=0,5



IM-948-190-PZMK

19 cm, 7 1/2"

t=0,5



IM-948-210-PZMK

21 cm, 8 1/4"

t=0,5



MATHIEU



IM-928-140-PZMK  
14 cm, 5 1/2"  
 $t=0,4$



IM-944-140-HPZMK  
14 cm, 5 1/2"  
 $t=0,5$



$1/2$



$1/2$

IM-904-002-PZMK  
14 cm, 5 1/2"  
 $t=0,4$



$1/2$

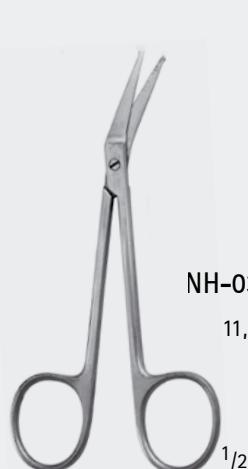
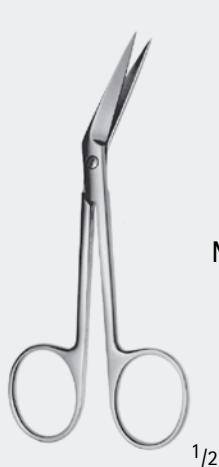
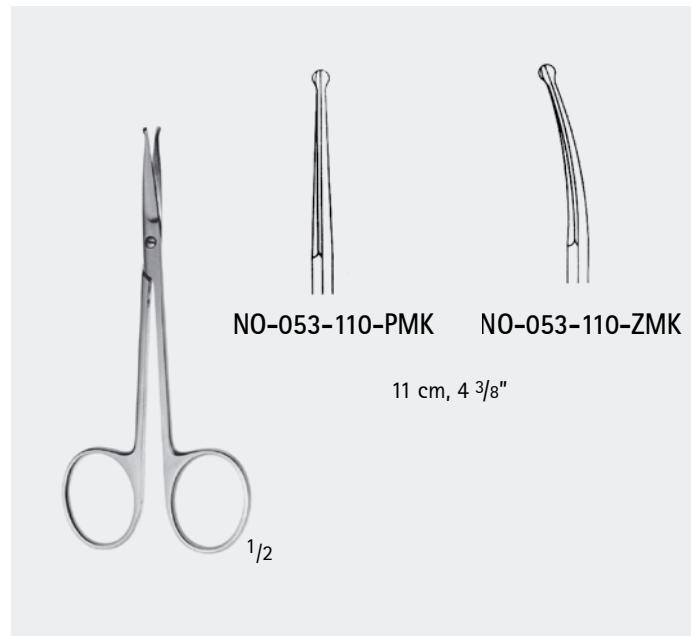
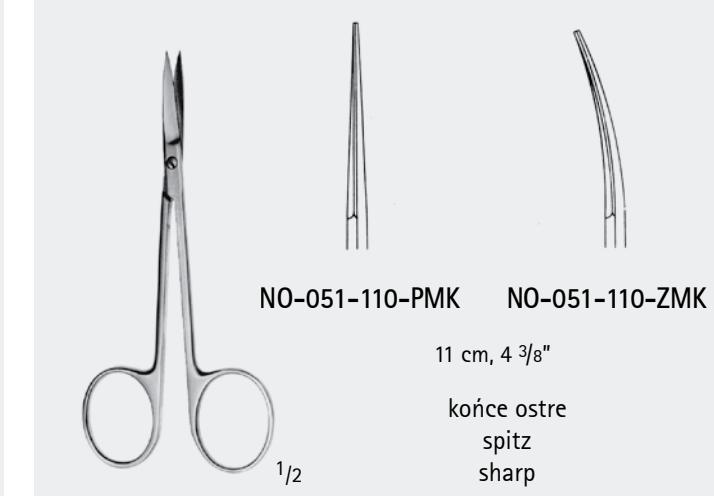
STILLE

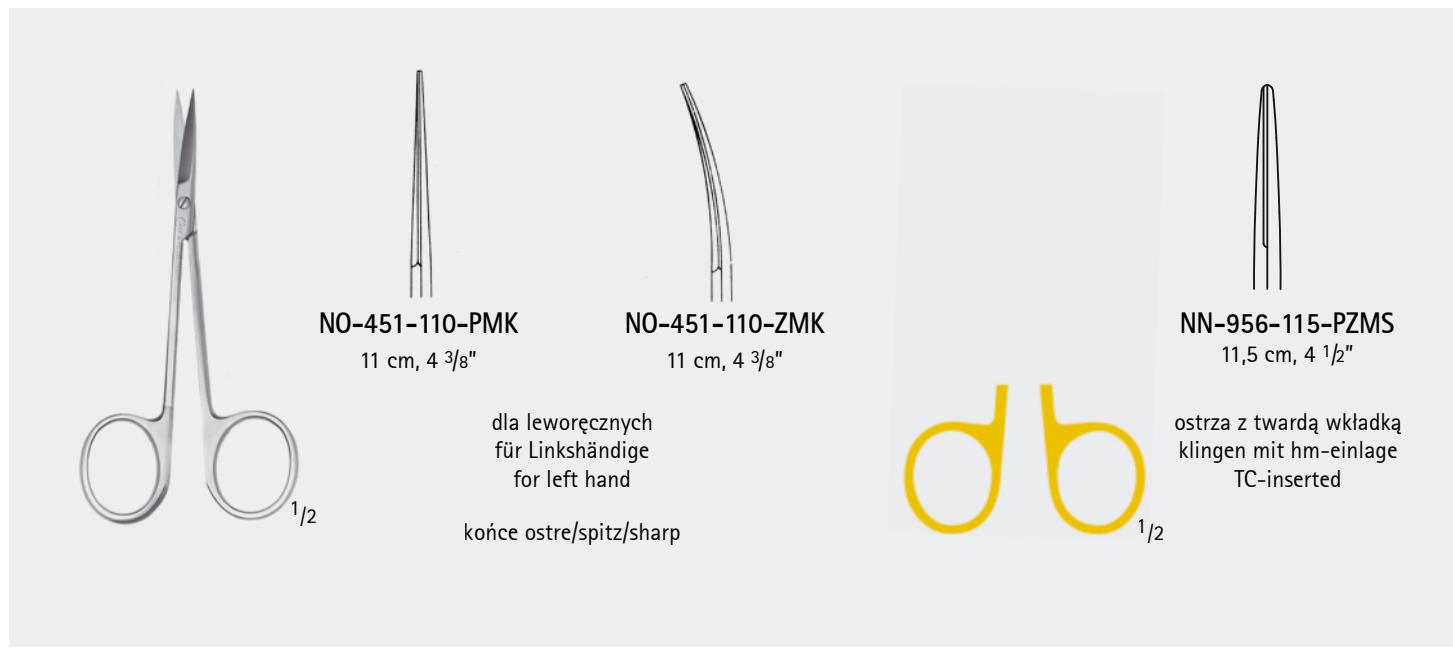
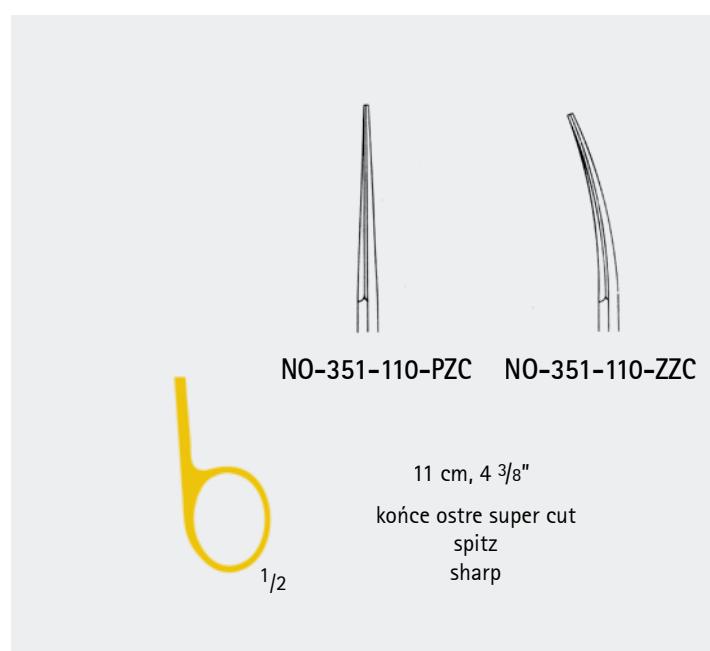
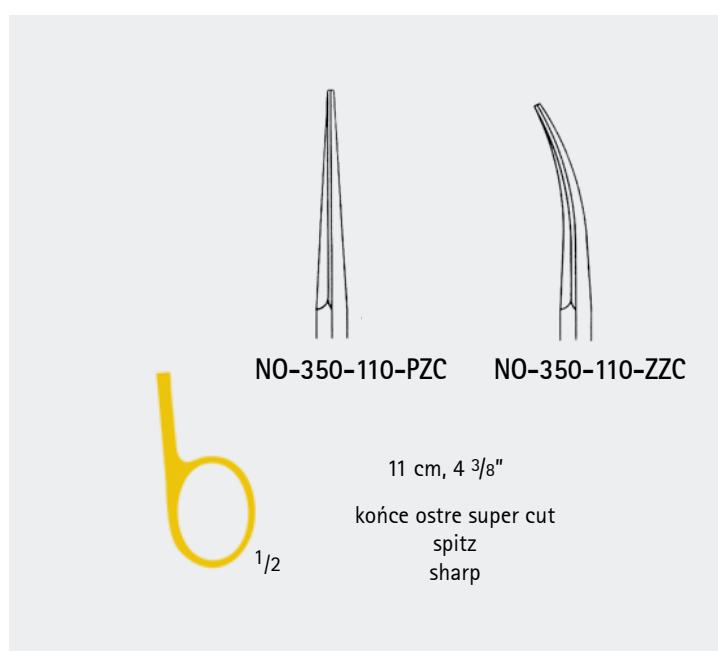


$1/2$

STILLE

IM-904-012-PZMK  
17 cm, 6 3/4"  
 $t=0,4$







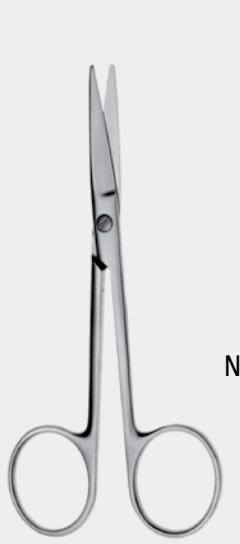
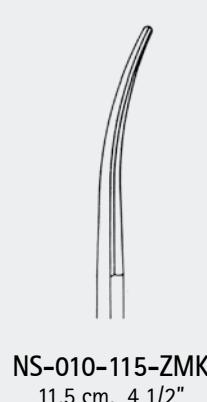
NH-023-105-ZMS

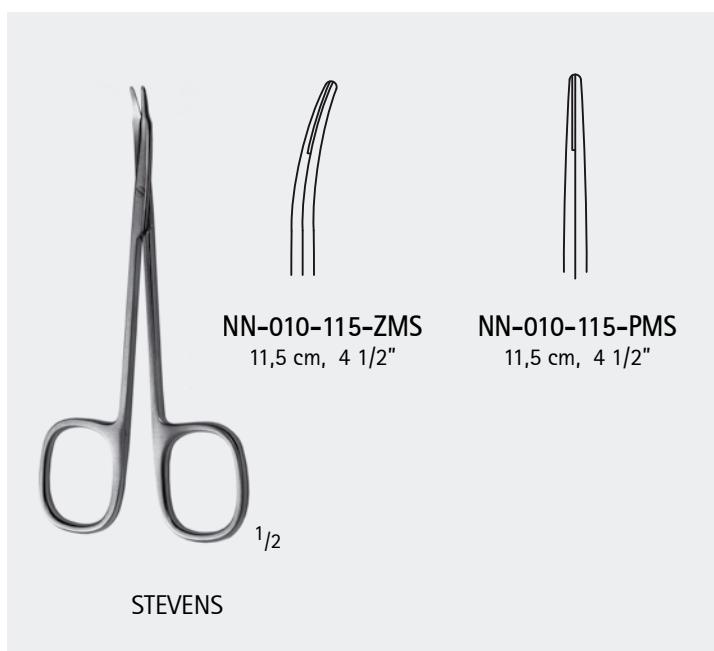
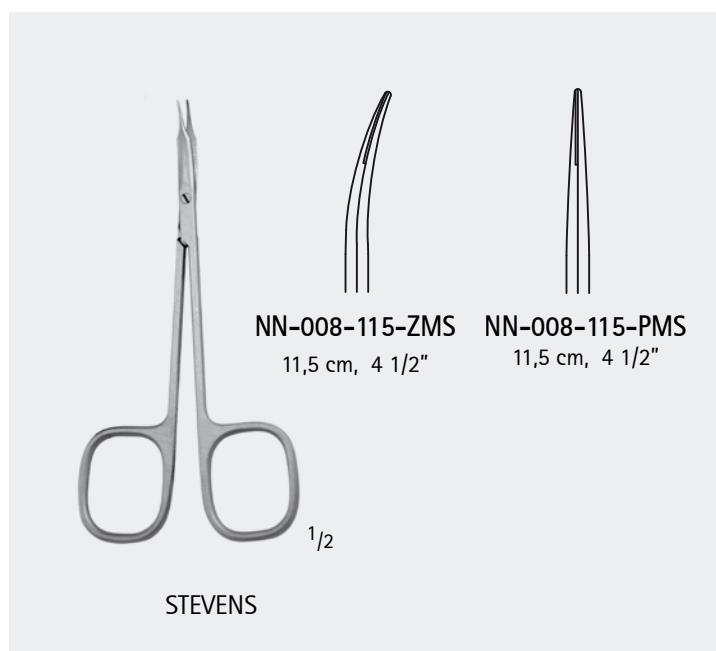
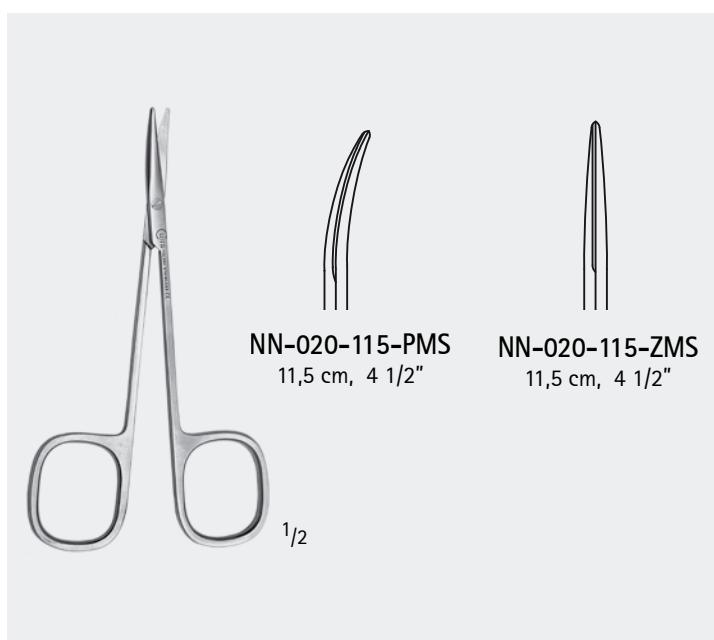
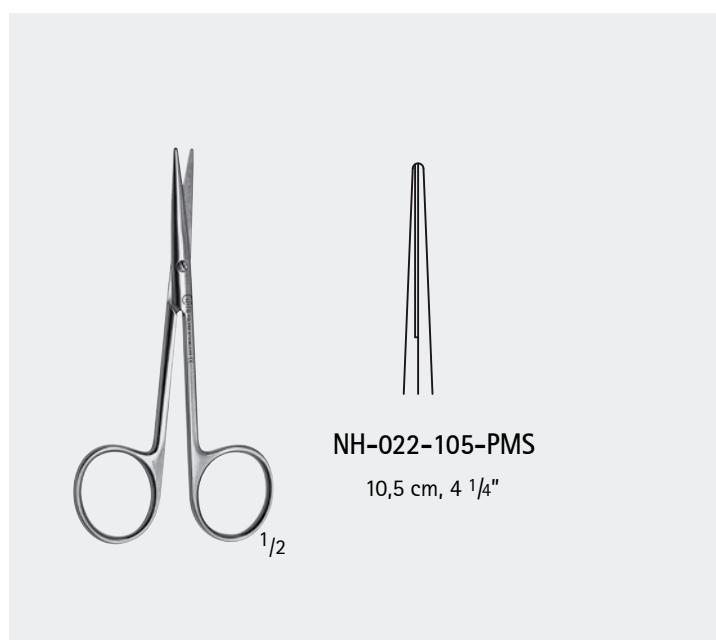
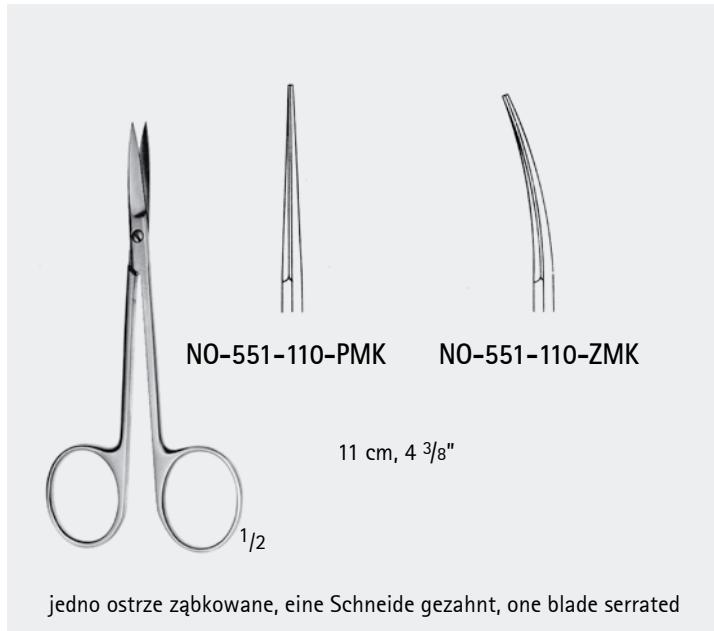
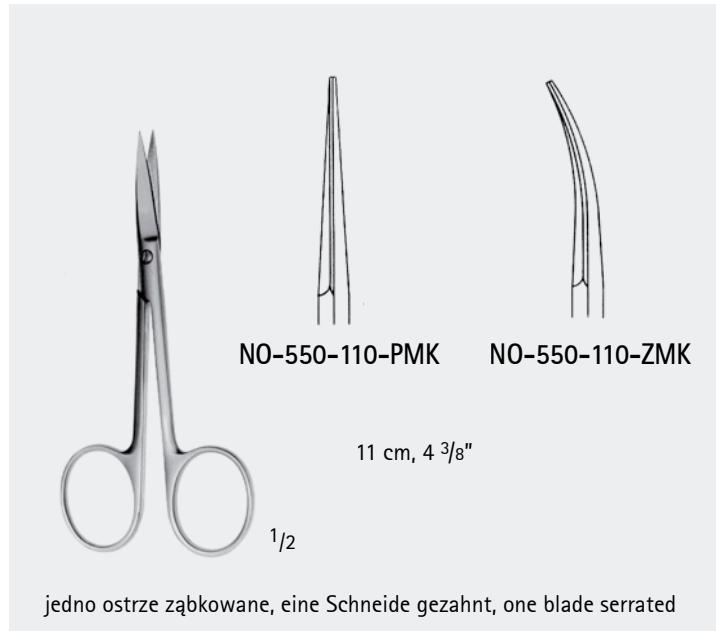
10,5 cm, 4 1/4"

końce tępe  
stumpf  
blunt

NH-024-105-ZMS

10,5 cm, 4 1/4"

końce ostre  
spitz  
sharpNS-010-115-PMK  
11,5 cm, 4 1/2"końce tępe  
stumpf  
bluntNS-010-115-ZMK  
11,5 cm, 4 1/2"NS-011-115-PMK  
11,5 cm, 4 1/2"końce ostre  
spitz  
pointedNS-011-115-ZMK  
11,5 cm, 4 1/2"NH-020-115-ZMS  
11,5 cm, 4 1/2"NH-004-115-PMS  
11,5 cm, 4 1/2"NH-004-115-ZMS  
11,5 cm, 4 1/2"





NS-013-110-PMK  
11 cm, 4 3/8"



1/2



NH-210-115-ZMK  
11,5 cm, 4 1/2"

FOMON



NH-908-120-PZMS  
12 cm, 4 3/4"



ostrza z twardą wkładką  
klingen mit hm-einlage  
TC-inserted

1/2



NH-910-110-PZMS  
12 cm, 4 3/4"



ostrza z twardą wkładką  
klingen mit hm-einlage  
TC-inserted

1/2



NO-950-110-PZGS



NO-950-110-ZZGS

11 cm, 4 3/8"

końce ostre / spitz / sharp  
ostrza z twardą wkładką  
klingen mit hm-einlage  
TC-inserted



NO-951-110-PZGS

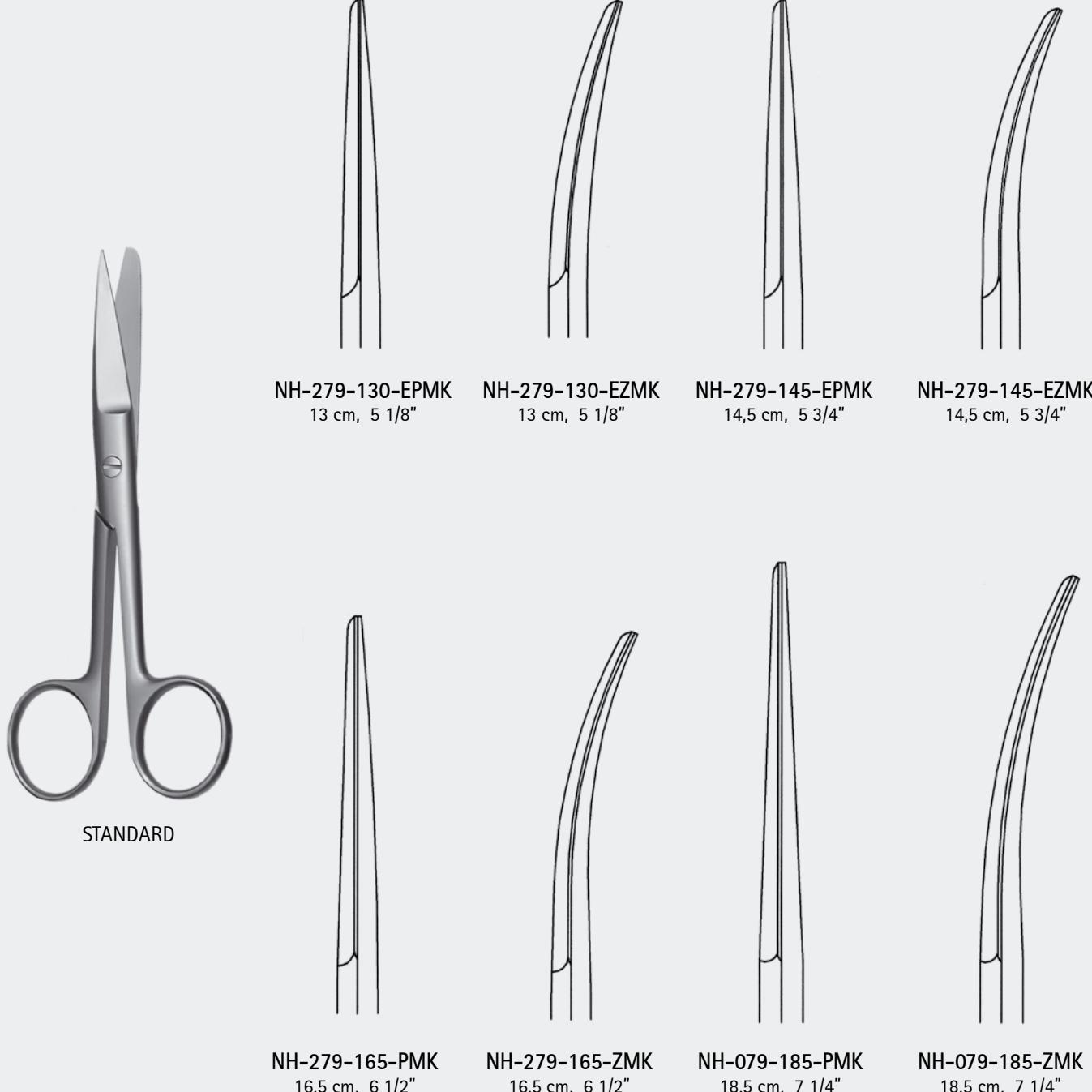


NO-951-110-ZZGS

11 cm, 4 3/8"

końce ostre / spitz / sharp  
ostrza z twardą wkładką  
klingen mit hm-einlage  
TC-inserted







STANDARD



**NH-281-130-PMK**  
13 cm, 5 1/8"



**NH-281-130-ZMK**  
13 cm, 5 1/8"



**NH-281-145-EPMK**  
14,5 cm, 5 3/4"



**NH-281-145-ZMK**  
14,5 cm, 5 3/4"



**NH-281-165-PMK**  
16,5 cm, 6 1/2"



**NH-281-165-ZMK**  
16,5 cm, 6 1/2"



**NH-081-185-PMK**  
18,5 cm, 7 1/4"



**NH-081-185-ZMK**  
18,5 cm, 7 1/4"



STANDARD

NH-280-130-PMK  
13 cm, 5 1/8"

NH-280-130-EZMK  
13 cm, 5 1/8"

NH-280-145-EPMK  
14,5 cm, 5 3/4"

NH-280-145-EZMK  
14,5 cm, 5 3/4"

NH-280-165-PMK  
16,5 cm, 6 1/2"

NH-280-165-ZMK  
16,5 cm, 6 1/2"

NH-080-185-PMK  
18,5 cm, 7 1/4"

NH-080-185-ZMK  
18,5 cm, 7 1/4"



NH-058-145-PB  
14,5 cm, 5 3/4"

1/2



NH-071-140-PMS  
14 cm, 5 1/2"



NH-071-140-ZMS  
14 cm, 5 1/2"

1/2



NH-072-140-PMS  
14 cm, 5 1/2"

1/2



NH-072-140-ZMS  
14 cm, 5 1/2"

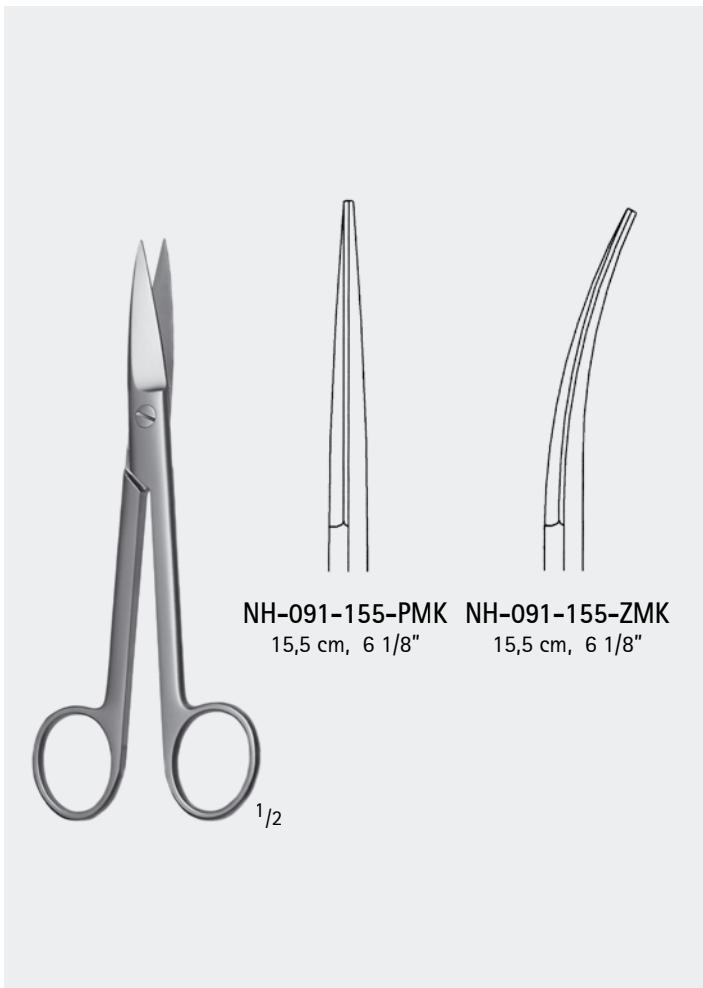
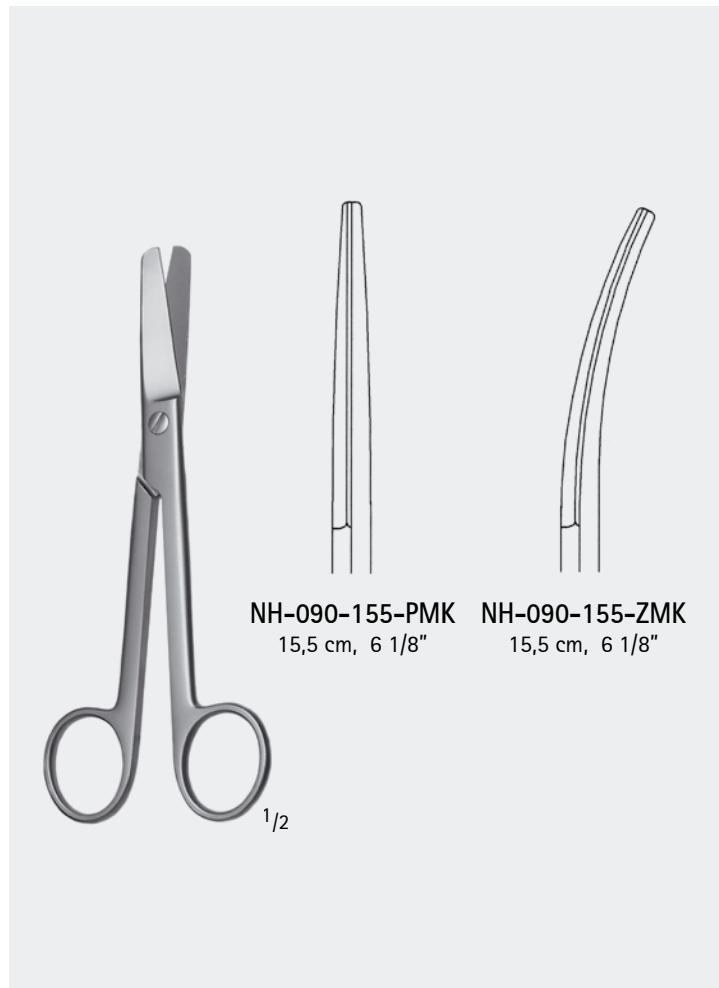


NH-089-155-PMK  
15,5 cm, 6 1/8"

1/2



NH-089-155-ZMK  
15,5 cm, 6 1/8"



NH-381-145-PZC  
14,5 cm, 5 3/4"NH-381-145-ZZC  
14,5 cm, 5 3/4"

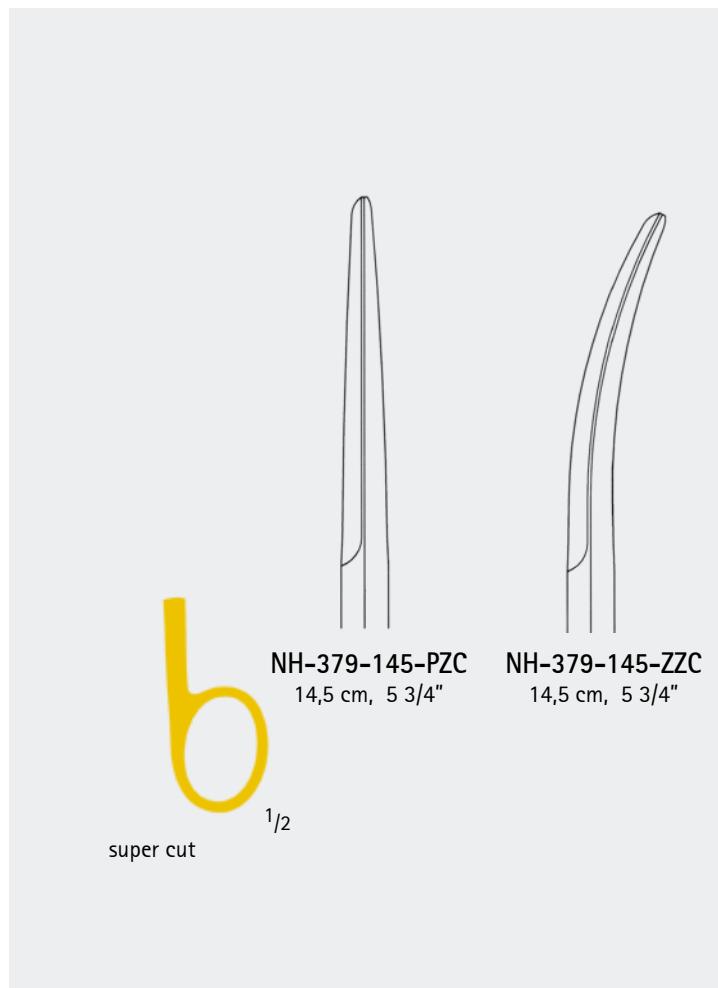
super cut

NH-380-145-PZC  
14,5 cm, 5 3/4"NH-380-145-ZZC  
14,5 cm, 5 3/4"

super cut

NH-378-140-PZC  
14 cm, 5 1/2"NH-378-140-ZZC  
14 cm, 5 1/2"NH-378-170-PZC  
17 cm, 6 3/4"NH-378-170-ZZC  
17 cm, 6 3/4"

super cut





NH-979-130-PZGS  
13 cm, 5 1/8"



NH-979-130-ZZGS  
13 cm, 5 1/8"



NH-979-145-PZGS  
14,5 cm, 5 3/4"



NH-979-145-ZZGS  
14,5 cm, 5 3/4"

db



NH-979-165-PZGS  
16,5 cm, 6 1/2"



NH-979-165-ZZGS  
16,5 cm, 6 1/2"



NH-979-185-PZGS  
18,5 cm, 7 1/4"



NH-980-130-PZGS  
13 cm, 5 1/8"



NH-980-130-ZZGS  
13 cm, 5 1/8"



NH-980-145-PZGS  
14,5 cm, 5 3/4"



NH-980-145-ZZGS  
14,5 cm, 5 3/4"



NH-980-165-PZGS  
16,5 cm, 6 1/2"



NH-980-165-ZZGS  
16,5 cm, 6 1/2"



NH-980-185-PZGS  
18,5 cm, 7 1/4"





NH-981-130-PZGS  
13 cm, 5 1/8"



NH-981-130-ZZGS  
13 cm, 5 1/8"



NH-981-145-PZGS  
14,5 cm, 5 3/4"



NH-981-145-ZZGS  
14,5 cm, 5 3/4"



NH-981-165-PZGS  
16,5 cm, 6 1/2"



NH-981-165-ZZGS  
16,5 cm, 6 1/2"



NH-981-185-PZGS  
18,5 cm, 7 1/4"

db



NH-924-145-PZGS  
14,5 cm, 5 3/4"



ostrza z twardą wkładką  
klingen mit hm-einlage  
TC-inserted



NH-928-145-PZMS  
14,5 cm, 5 3/4"



ostrza z twardą wkładką  
klingen mit hm-einlage  
TC-inserted



MAYO



NH-078-140-PMK  
14 cm, 5 1/2"



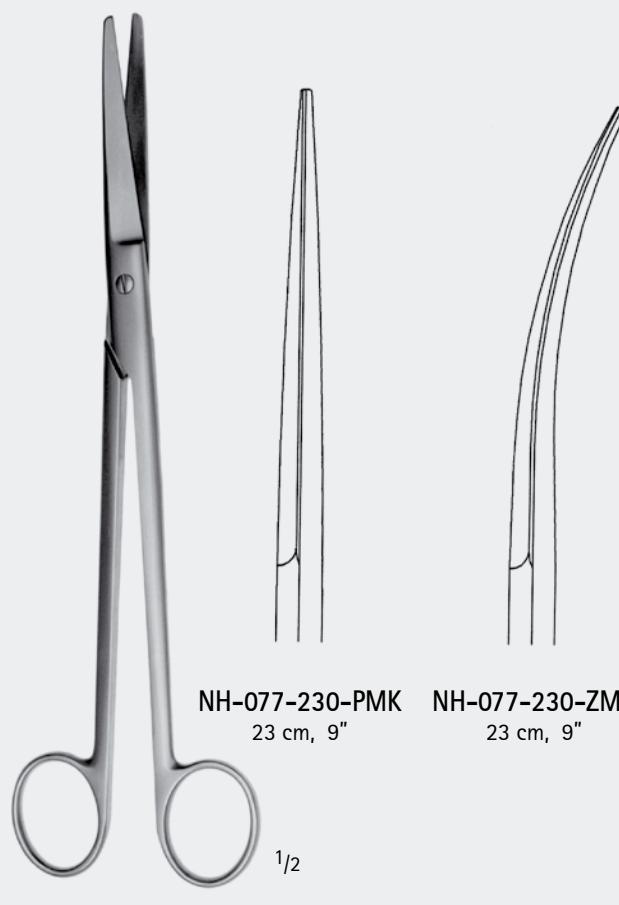
NH-078-140-ZMK  
14 cm, 5 1/2"



NH-078-170-PMK  
17 cm, 6 3/4"

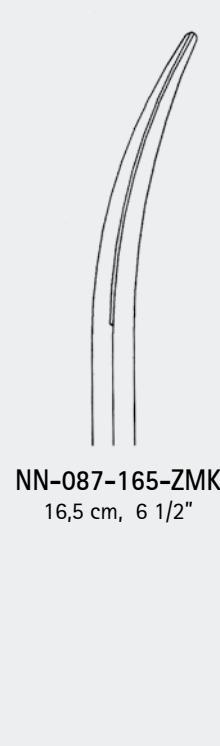


NH-078-170-ZMK  
17 cm, 6 3/4"





LEXER  
NN-087-165-PMK  
16,5 cm, 6 1/2"



NN-087-165-ZMK  
16,5 cm, 6 1/2"



MEYO-LEXER  
NN-088-165-ZMK  
16,5 cm, 6 1/2"



COTTELE  
NH-178-170-ZMK  
17 cm, 6 3/4"



FOMON  
NH-021-145-PMS  
14,5 cm, 5 3/4"



NH-953-170-ZZMS  
17 cm, 6 3/4"



NH-953-171-ZZMS  
17 cm, 6 3/4"



NN-027-165-PMS  
16,5 cm, 6 1/2"



NH-978-140-PZGS  
14 cm, 5 1/2"

NH-978-140-ZZGS  
14 cm, 5 1/2"

NH-978-170-PZGS  
17 cm, 6 3/4"

NH-978-170-ZZGS  
17 cm, 6 3/4"



MAYO



NH-977-230-PZGS  
23 cm, 9"

NH-977-230-ZZGS  
23 cm, 9"

MAYO-HARRINGTON





**NH-950-140-PZMS**  
14 cm, 5 1/2"



ostrza z twardą wkładką  
klingen mit hm-einlage  
TC-inserted



**NH-952-170-PZMS**  
17 cm, 6 3/4"



ostrza z twardą wkładką  
klingen mit hm-einlage  
TC-inserted



**NH-955-160-PZGS**  
16 cm, 6 1/4"

ostrza z twardą wkładką  
klingen mit hm-einlage  
TC-inserted



SIMS

NH-086-200-PMK  
20 cm, 8"

NH-086-200-ZMK  
20 cm, 8"

NH-086-230-PMK  
23 cm, 9"

NH-086-230-ZMK  
23 cm, 9"



SIMS

NH-085-200-PMK  
20 cm, 8"

NH-085-200-ZMK  
20 cm, 8"

NH-085-230-PMK  
23 cm, 9"

NH-085-230-ZMK  
23 cm, 9"



NH-087-901-EPMK  
20 cm, 8"

SIMS

1/2



NH-708-210-ZMS  
21 cm, 8 1/4"

SIMS

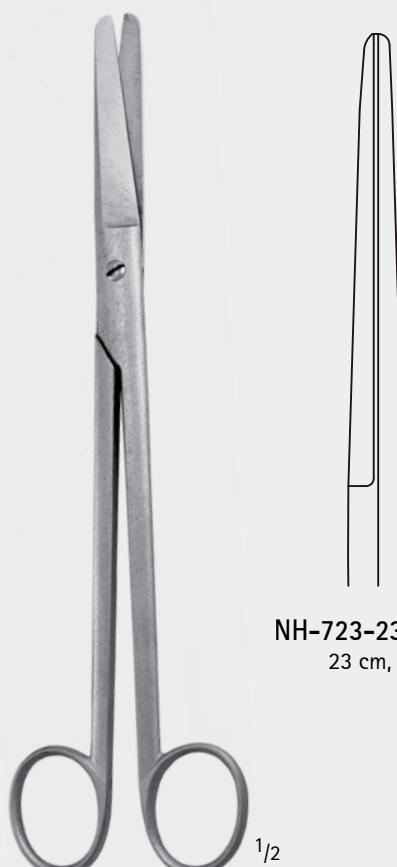
1/2



NH-721-200-PMS  
20 cm, 8"

SIMS

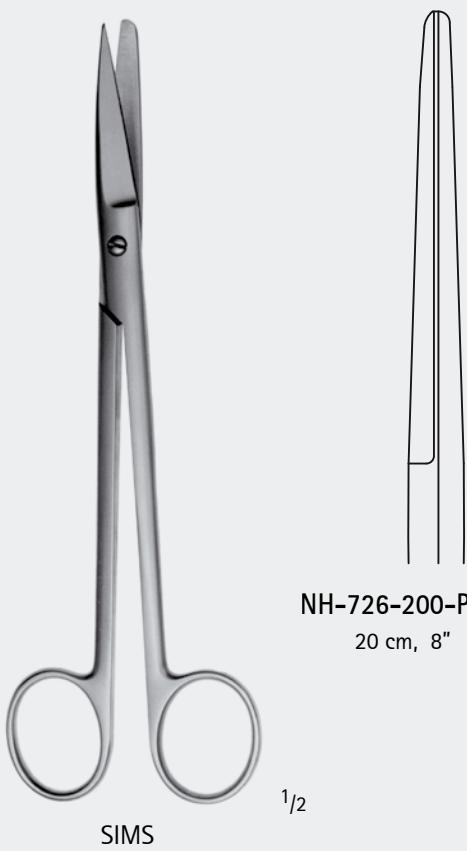
1/2



NH-723-230-PMS  
23 cm, 9"

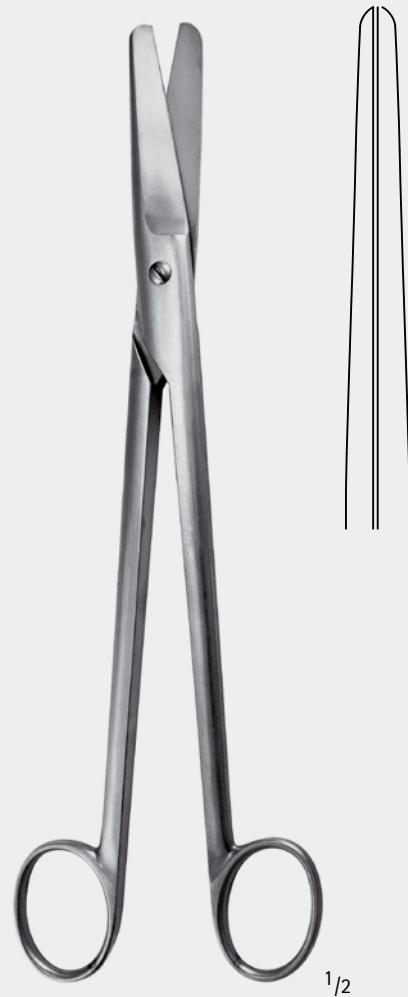
SIMS

1/2

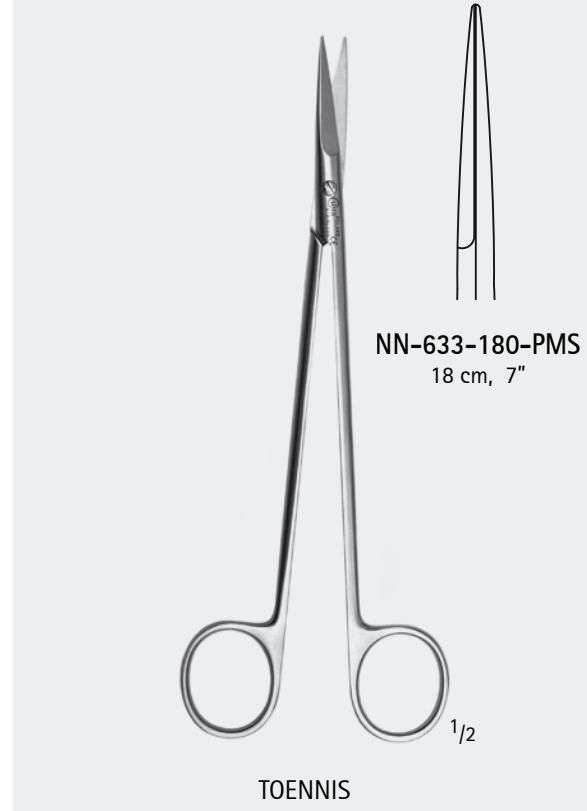
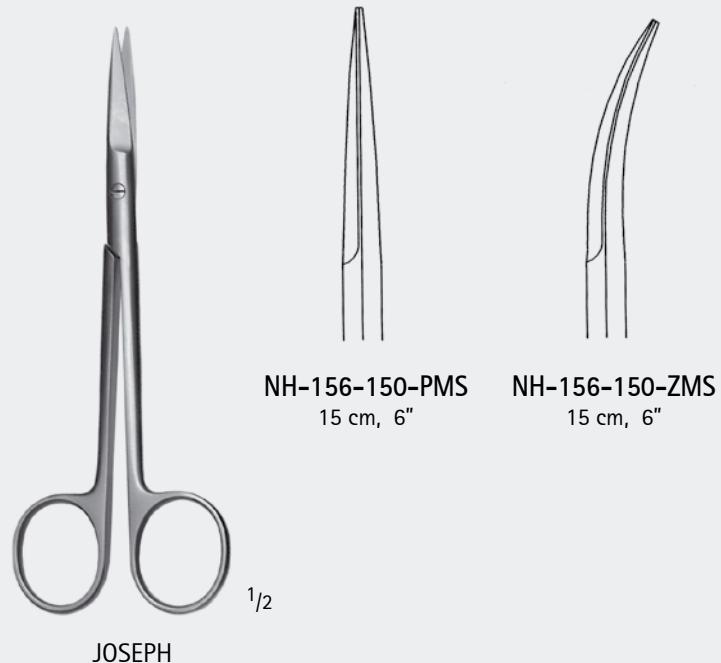




NH-748-230-ZMS  
23 cm, 9"  
SIMS



NH-762-250-PMS  
25 cm, 9 7/8"  
SIMS-SIEBOLD





NN-635-180-ZMS  
18 cm, 7"

TOENNIS



JOSEPH

NH-006-150-PMS  
15 cm, 6"



NH-634-180-PMS  
18 cm, 7"



KILNER

NH-054-130-ZMK  
13 cm, 5 1/8"



NH-034-145-PMS  
14,5 cm, 5 3/4"



NH-055-160-PMK  
16 cm, 6 1/4"

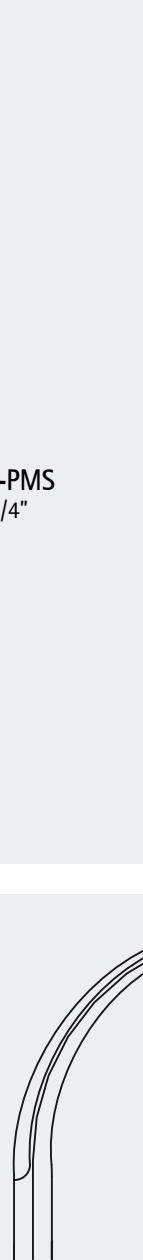


NH-055-160-ZMK  
16 cm, 6 1/4"

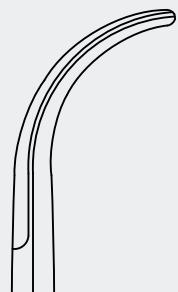
KELLY



NH-056-245-ZMS  
24,5 cm, 9 3/4"  
SATINSKY



NH-640-230-ZMS  
23 cm, 9"  
KLINKENBERGH-LOTH



NH-595-250-PMS  
25 cm, 9 7/8"

RESANO



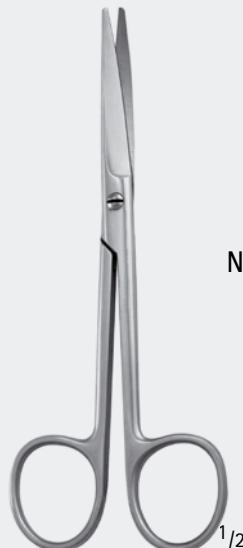
NH-760-245-ZMS  
24,5 cm, 9 3/4"

SIEBOLD



NH-761-220-UMS  
22 cm, 8 3/4"

BOZEMANN



WERTHEIM



NH-702-145-ZMS  
14,5 cm, 5 3/4"



WERTHEIM



NH-703-200-ZMS  
20 cm, 8"



NH-704-230-ZMS  
23 cm, 9"  
WERTHEIM



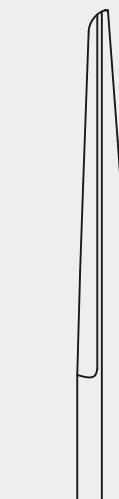
1/2



NH-503-130-PMS  
13 cm, 5 1/8"



NH-504-145-PMS  
14,5 cm, 5 3/4"



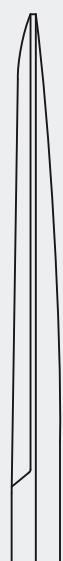
NH-506-165-PMS  
16,5 cm, 6 1/2 "



NH-076-185-PMK  
18,5 cm, 7 1/4"



NH-835-155-EPMS  
15,5 cm, 6 1/8"





1/2

NH-838-180-EPMS  
18 cm, 7"



1/2

NH-830-180-EPMS  
18 cm, 7"

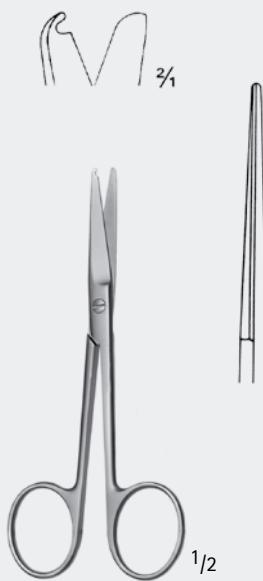


LISTER

NH-074-145-PMK  
14,5 cm, 5 3/4"



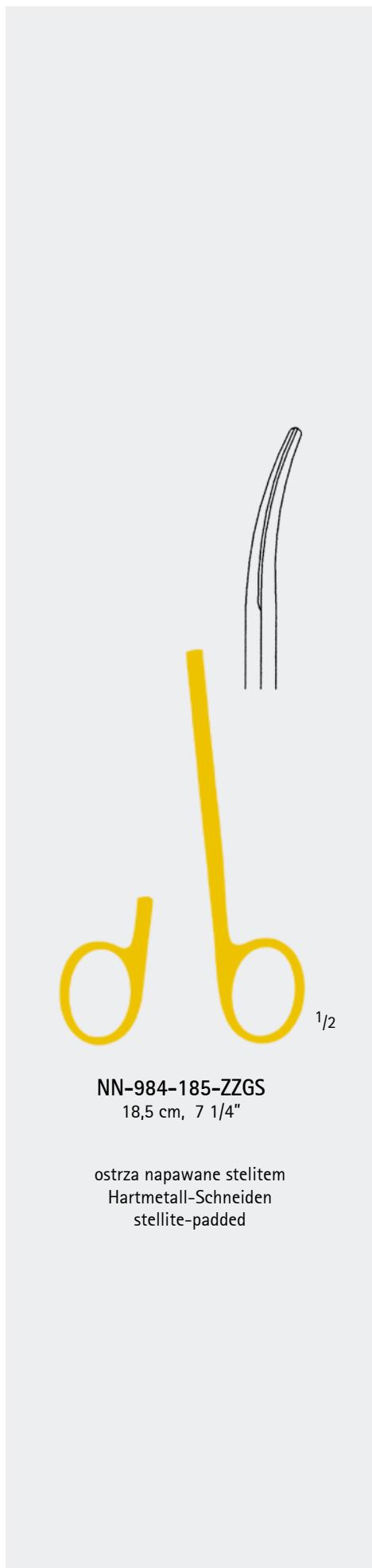
NH-074-180-PMK  
18 cm, 7"



**NS-110-115-PMK**  
11,5 cm, 4 1/2"



**LITTAUER**  
**NH-067-135-PMS**  
13,5 cm, 5 1/4"



**NN-984-185-ZZGS**  
18,5 cm, 7 1/4"

ostrza napawane stelitem  
Hartmetall-Schneiden  
stellite-padded



**NH-069-115-PMS**  
11,5 cm, 4 1/2"







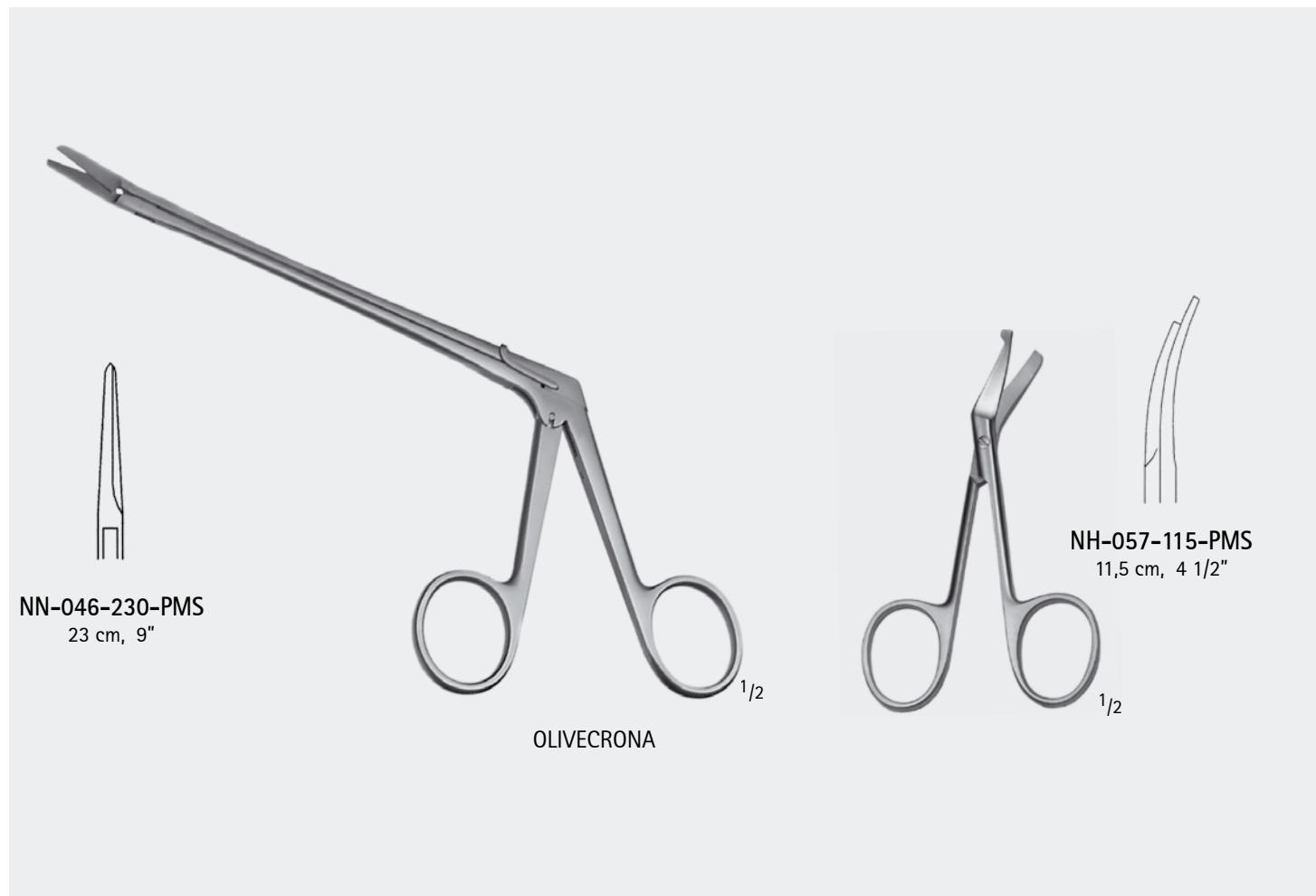
NN-051-160-KMS  
16 cm, 6 1/4"



NN-052-160-KMS  
16 cm, 6 1/4"

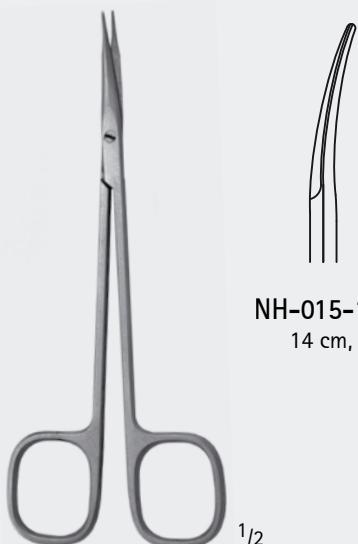


NN-051-180-KMS  
18 cm, 7"





NN-025-115-UMS



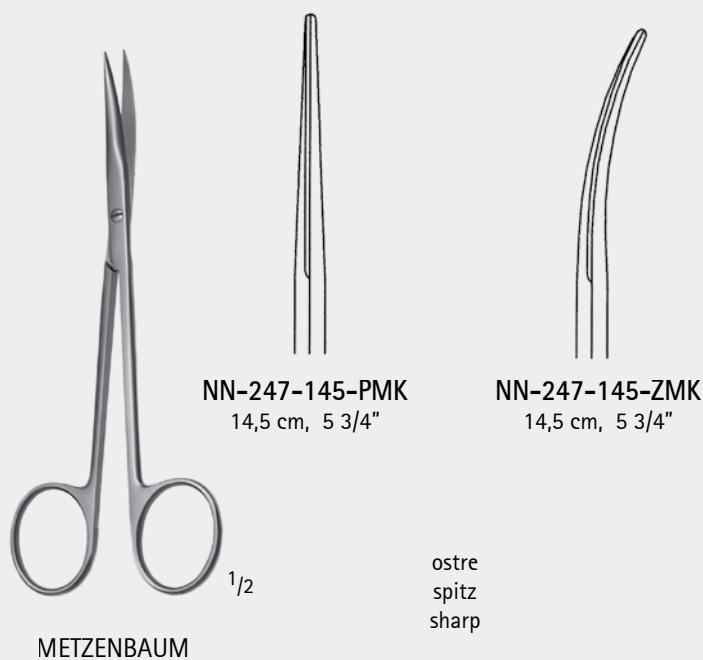
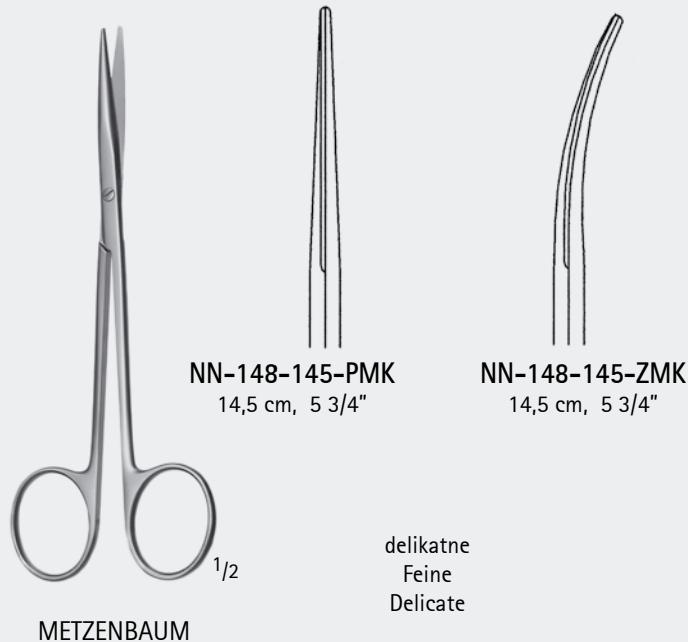
NH-015-140-ZMS  
14 cm, 5 1/2"



NN-049-150-PMK  
15 cm, 6"

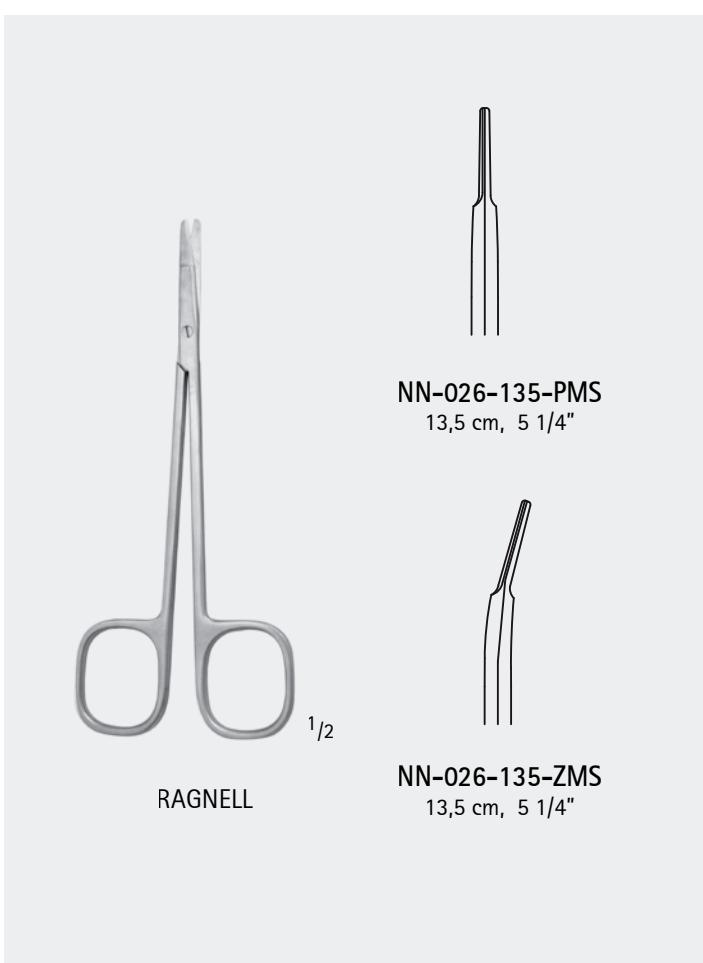


NN-049-150-ZMK  
15 cm, 6"





METZENBAUM



RAGNELL



NN-029-150-ZMS  
15 cm, 6"



NN-050-125-ZMS  
12,5 cm, 5"  
NN-050-150-ZMS  
15 cm, 6"



NN-572-170-PMS  
17 cm, 6 3/4"

MAYO-STILLE



NN-575-170-PMS  
17 cm, 6 3/4"

MAYO-STILLE



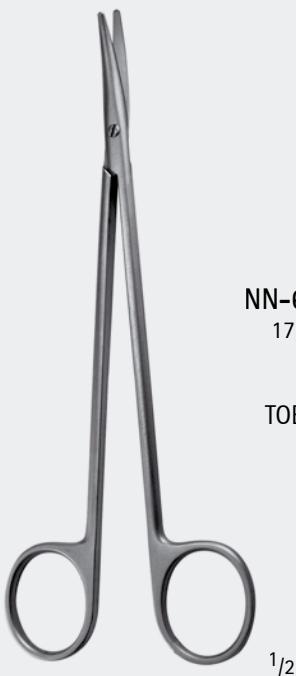
NN-628-150-ZMS  
15 cm, 6"



NN-629-175-ZMS  
17,5 cm, 6 7/8"



NN-630-175-ZMS  
17,5 cm, 6 7/8"



NN-631-175-ZMS  
17,5 cm, 6 7/8"

TOENNIS-ADSON



METZENBAUM

NN-085-185-PMK  
18,5 cm, 7 1/4"NN-085-185-ZMK  
18,5 cm, 7 1/4"NN-085-200-PMK  
20 cm, 8"NN-085-200-ZMK  
20 cm, 8"

METZENBAUM

NN-185-160-PMK  
16 cm, 6 1/4"NN-185-160-ZMK  
16 cm, 6 1/4"NN-185-185-PMK  
18,5 cm, 7 1/4"NN-185-185-ZMK  
18,5 cm, 7 1/4"

delikatne  
Feine  
Delicate



NH-084-240-PMK  
24 cm, 9 1/2"



NH-084-240-ZMK  
24 cm, 9 1/2"

NELSON-METZENBAUM



NN-084-230-PMS  
23 cm, 9"



NN-084-230-ZMS  
23 cm, 9"

NN-084-250-PMS  
25 cm, 10"

NN-084-250-ZMS  
25 cm, 10"

NN-084-280-PMS  
28 cm, 11"

NN-084-280-ZMS  
28 cm, 11"

NELSON-METZENBAUM



NN-083-280-ZMS  
28 cm, 11"



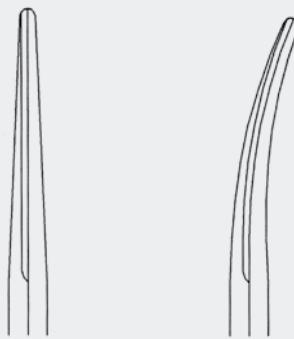
NN-084-350-ZMS  
35 cm, 13 3/4"



NELSON-METZENBAUM



NELSON-METZENBAUM

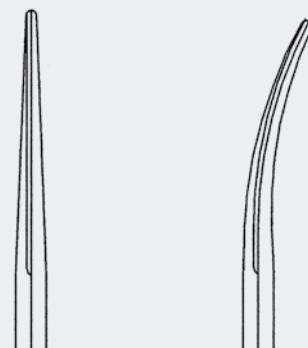


NN-385-185-PZC  
18,5 cm, 7 1/4"

NN-385-185-ZZC  
18,5 cm, 7 1/4"



METZENBAUM  
super cut



NN-348-145-PZC  
14,5 cm, 5 3/4"

NN-348-145-ZZC  
14,5 cm, 5 3/4"



METZENBAUM  
super cut

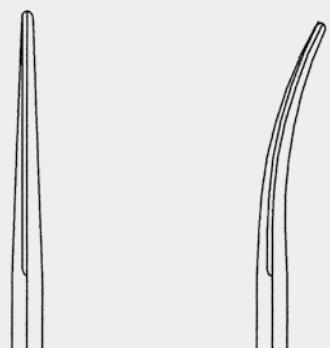


NN-947-145-ZZGS  
14,5 cm, 5 3/4"



Nożyczki do szwów  
Ligaturscheren  
Ligation scissors

ostrza napawane stelitem  
Hartmetall-Schneiden  
stellite-padded



NN-948-145-PZGS  
14,5 cm, 5 3/4"

NN-948-145-ZZGS  
14,5 cm, 5 3/4"



METZENBAUM

ostrza napawane stelitem  
Hartmetall-Schneiden  
stellite-padded



NN-960-145-PZMS  
14,5 cm, 5 3/4"

ostrza z twardą wkładką  
klingen mit hm-einlage  
TC-inserted



METZENBAUM



NN-962-180-PZMS  
18 cm, 7"



NN-962-180-ZZMS  
18 cm, 7"

ostrza z twardą wkładką  
klingen mit hm-einlage  
TC-inserted



METZENBAUM



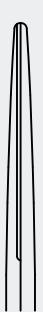
NN-985-185-PZGS  
18,5 cm, 7 1/4"

NN-985-185-ZZGS  
18,5 cm, 7 1/4"

ostrza napawane stelitem  
Hartmetall-Schneiden  
stellite-padded



METZENBAUM



NN-958-145-PZMS  
14,5 cm, 5 3/4"

NN-958-145-ZZMS  
14,5 cm, 5 3/4"

ostrza z twardą wkładką  
klingen mit hm-einlage  
TC-inserted



METZENBAUM



NN-970-180-PZMS  
18 cm, 7"



METZENBAUM

ostrza z twardą wkładką  
klingen mit hm-einlage  
TC-inserted



NN-970-180-ZZMS  
18 cm, 7"



NN-974-200-PZMS  
20 cm, 8"

ostrza z twardą wkładką  
klingen mit hm-einlage  
TC-inserted



METZENBAUM



NN-976-230-PZMS  
23 cm, 9"

ostrza z twardą wkładką  
klingen mit hm-einlage  
TC-inserted



METZENBAUM

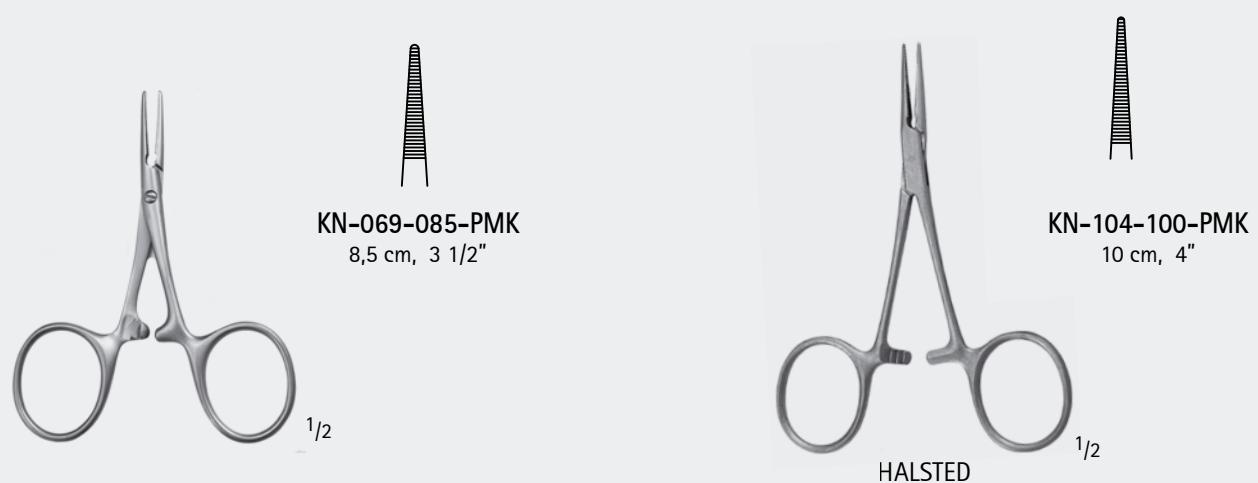
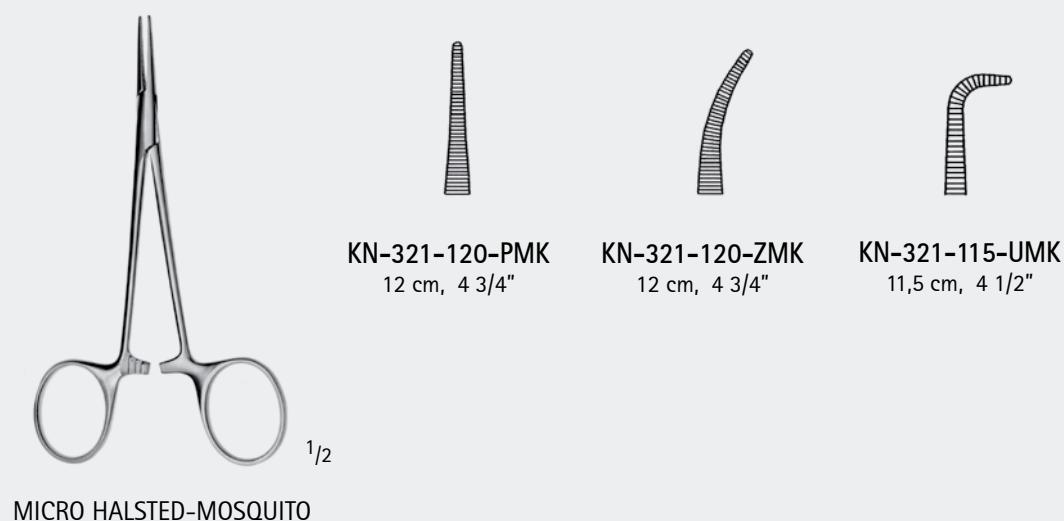
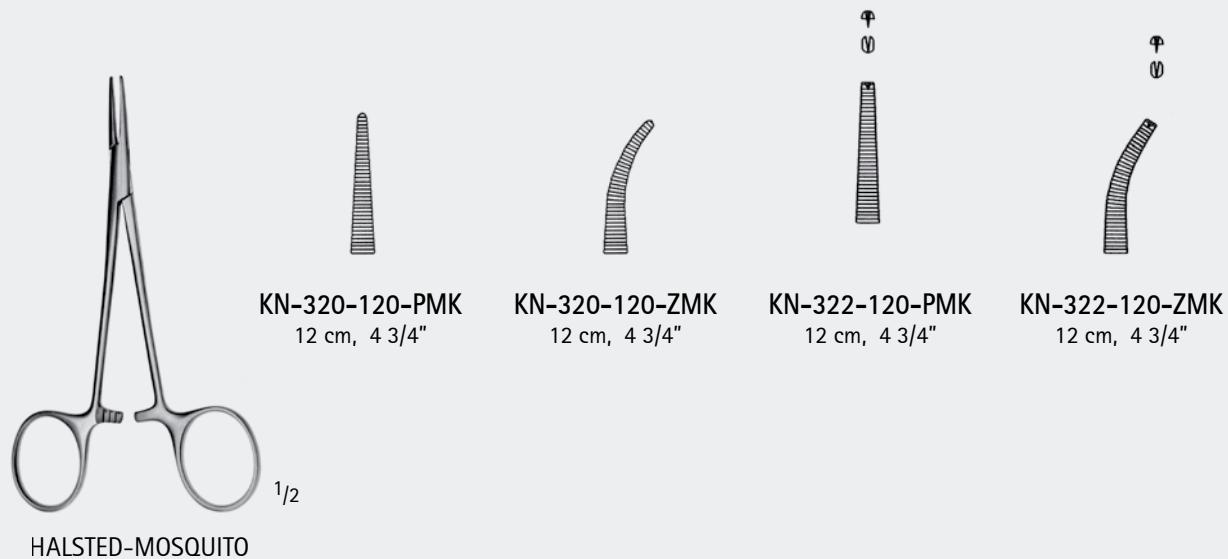


NN-966-230-PZMS  
23 cm, 9"

ostrza z twardą wkładką  
klingen mit hm-einlage  
TC-inserted



NELSON-METZENBAUM





KN-083-125-EPMK  
12,5 cm, 5"

KN-083-125-EZMK  
12,5 cm, 5"

KN-075-125-EPMK  
12,5 cm, 5"

KN-075-125-EZMK  
12,5 cm, 5"

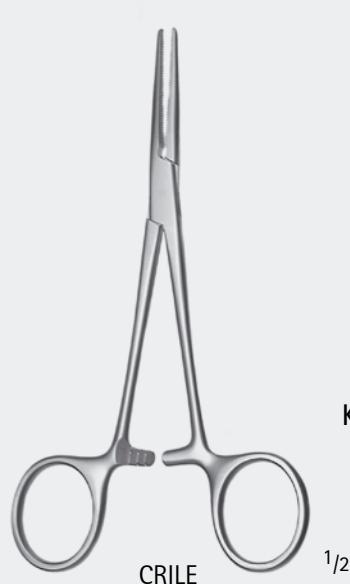


KN-082-125-EPMK  
12,5 cm, 5"

KN-082-125-EZMK  
12,5 cm, 5"

KN-084-125-EPMK  
12,5 cm, 5"

KN-084-125-EZMK  
12,5 cm, 5"

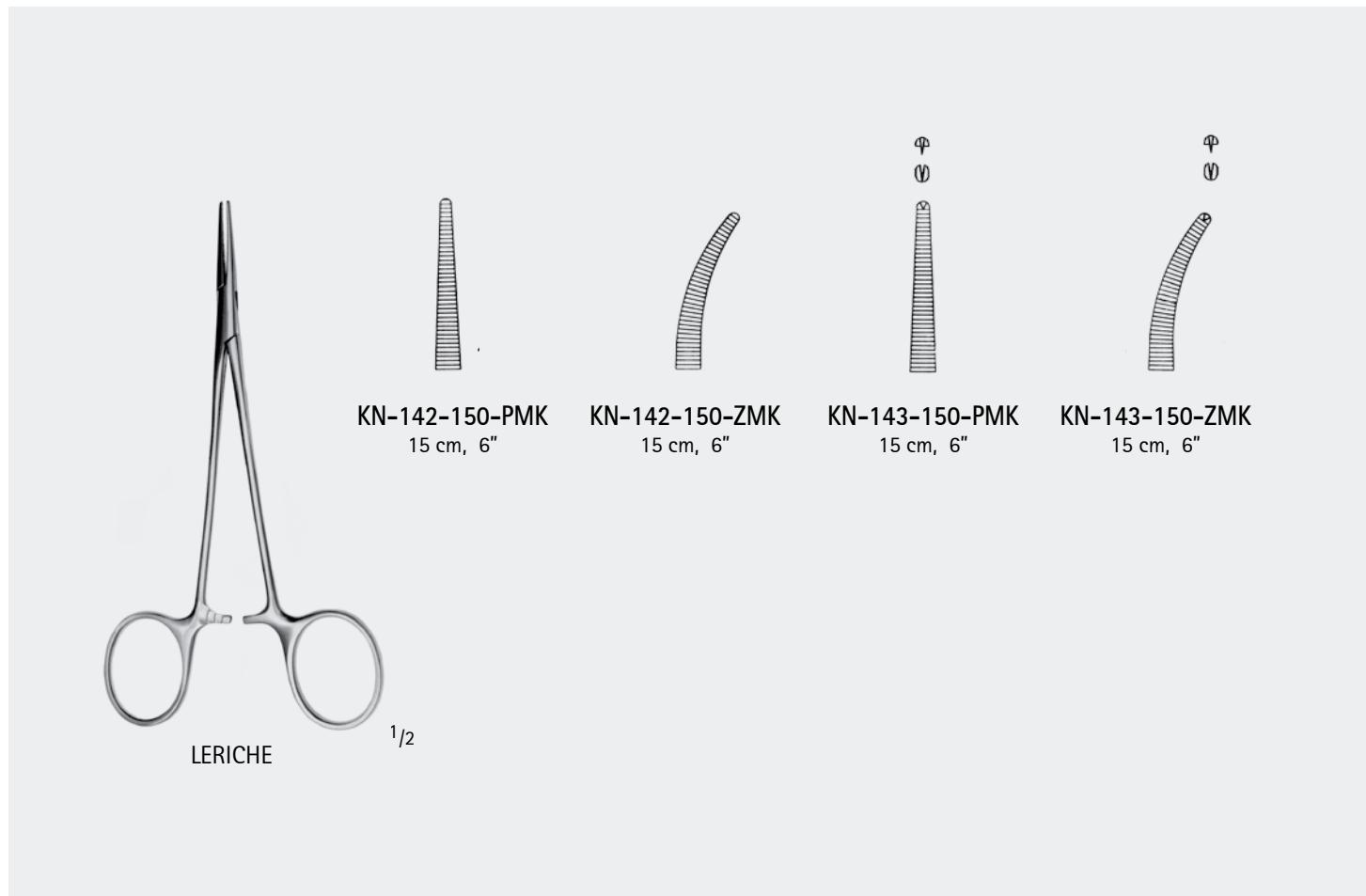
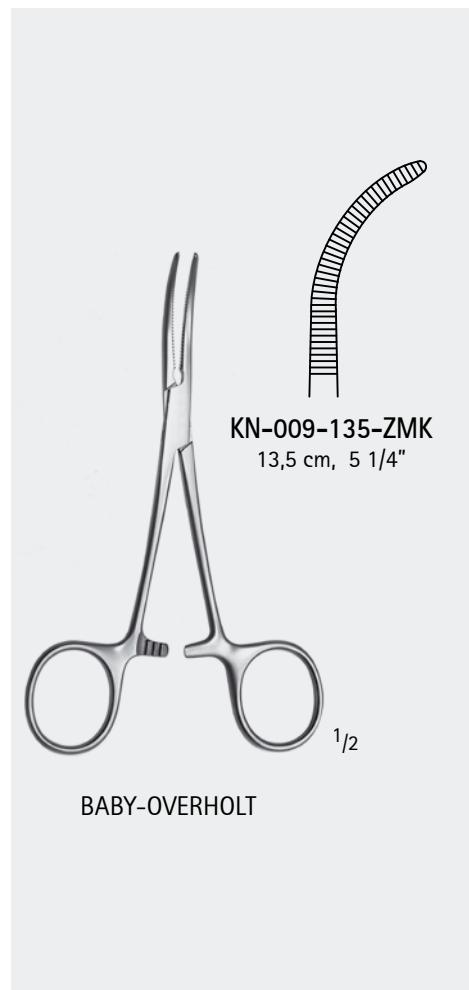
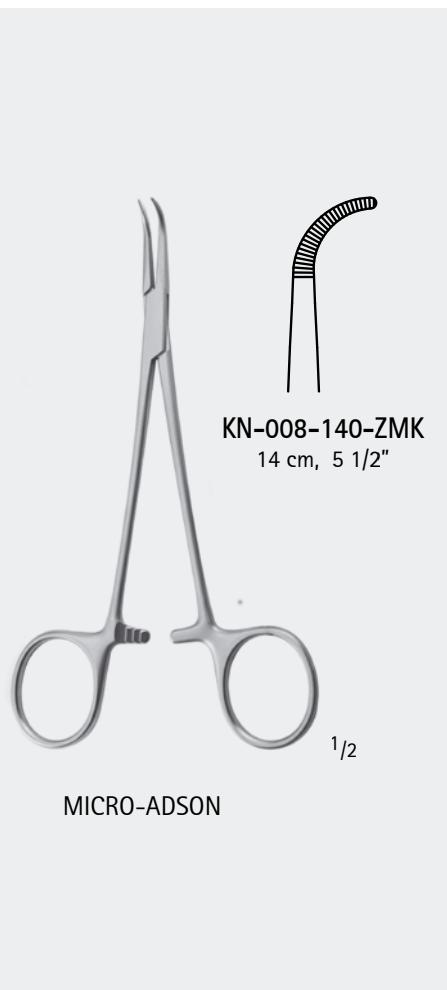


KN-088-140-PMK  
14 cm, 5 1/2"

KN-088-140-ZMK  
14 cm, 5 1/2"

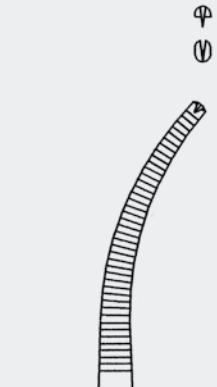
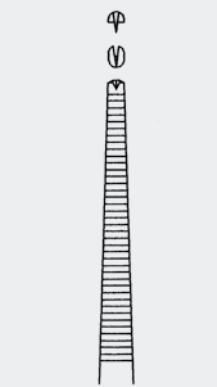
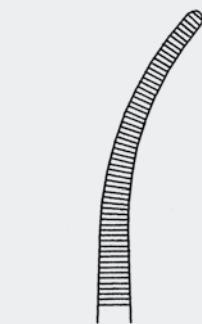
KN-087-140-PMS  
14 cm, 5 1/2"

KN-087-140-ZMS  
14 cm, 5 1/2"





KN-074-160-EPMK  
16 cm, 6 1/4"



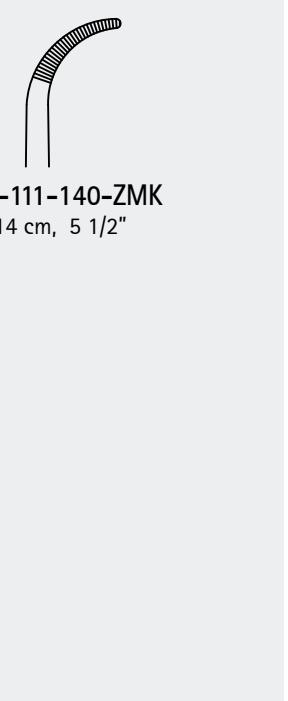
KN-074-160-EZMK  
16 cm, 6 1/4"

KN-076-160-PMK  
16 cm, 6 1/4"

KN-076-160-ZMK  
16 cm, 6 1/4"

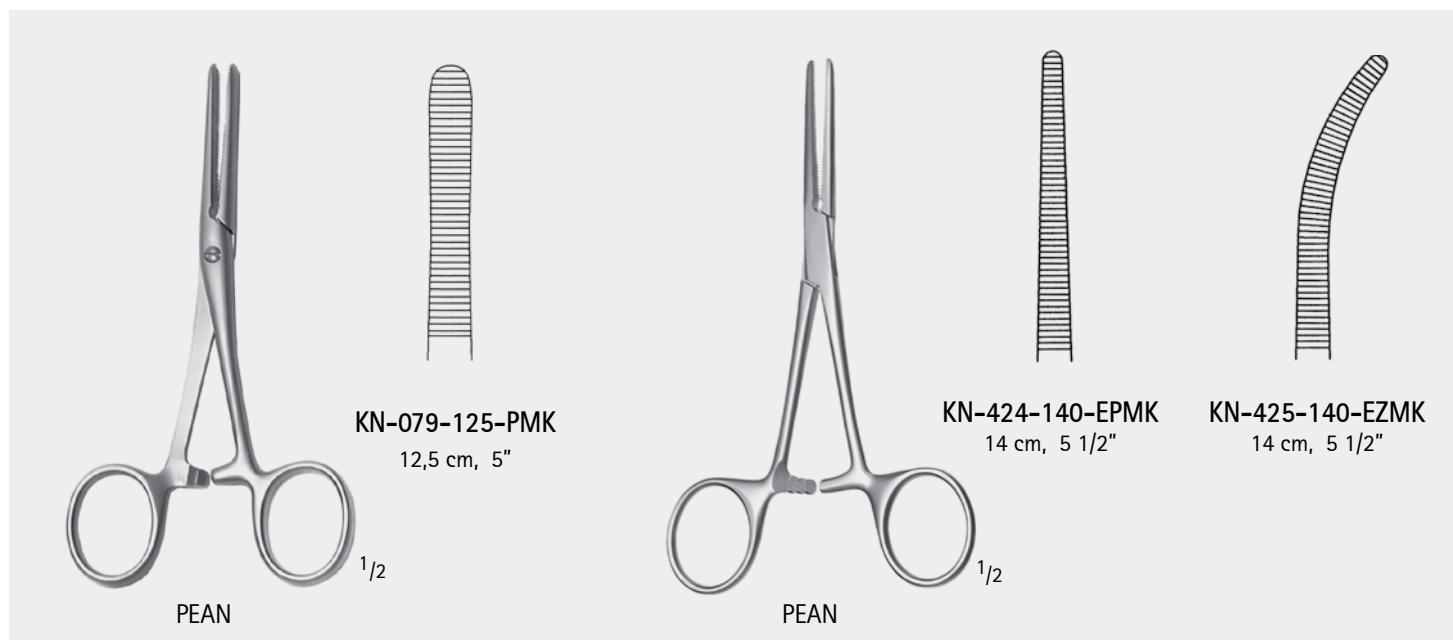
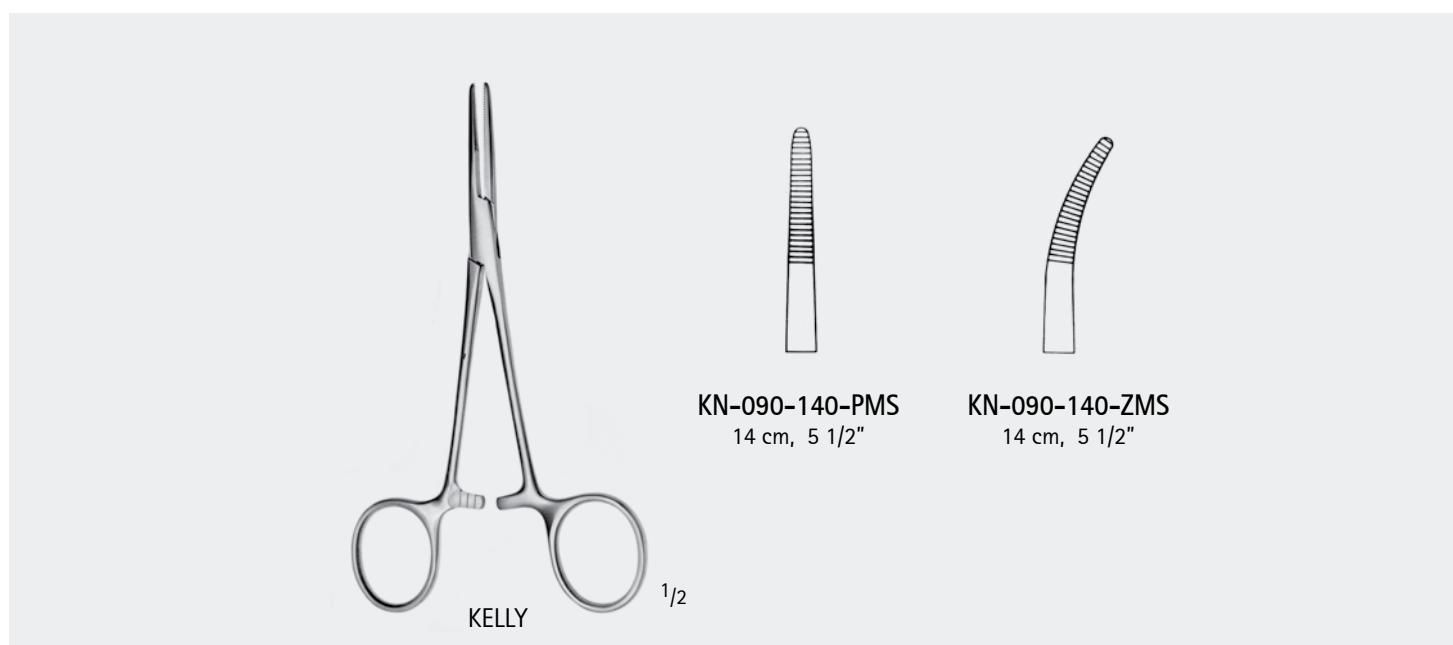
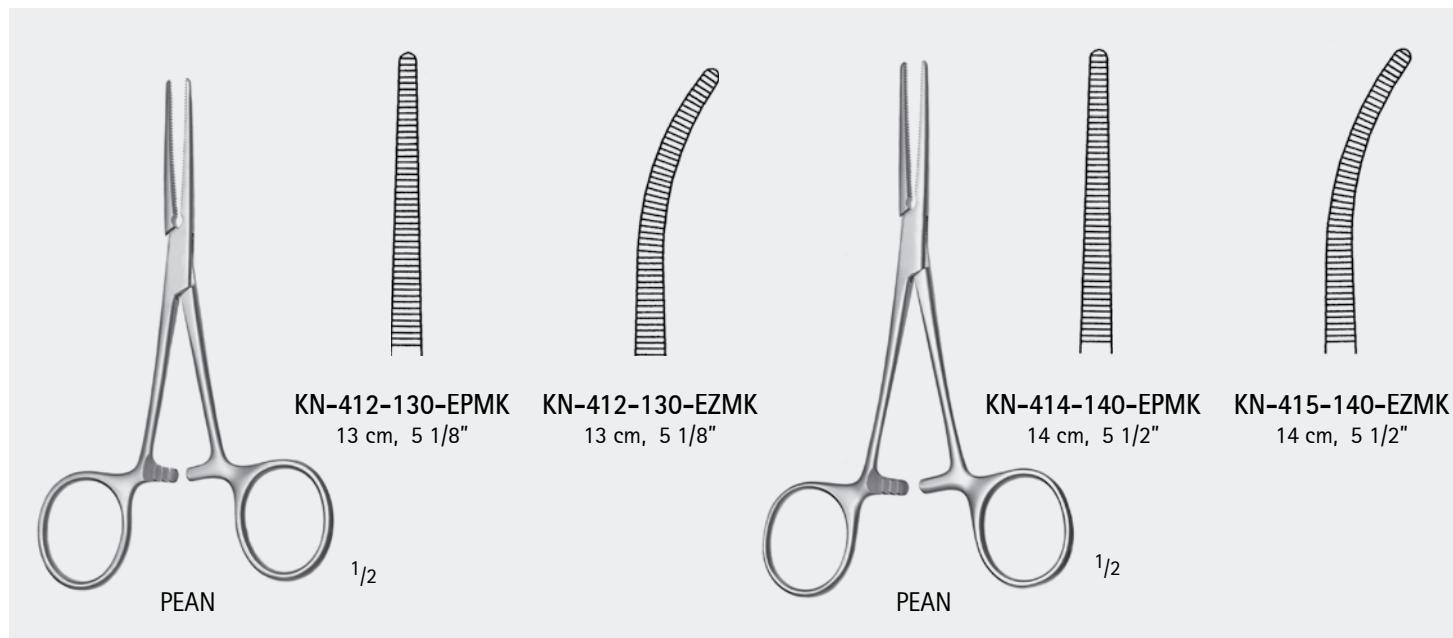


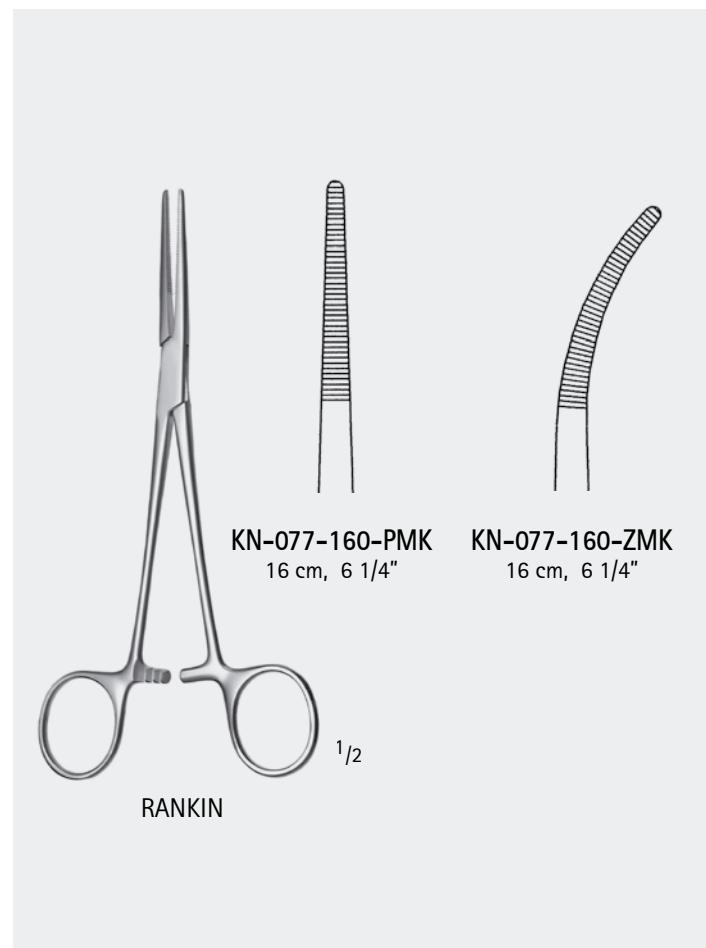
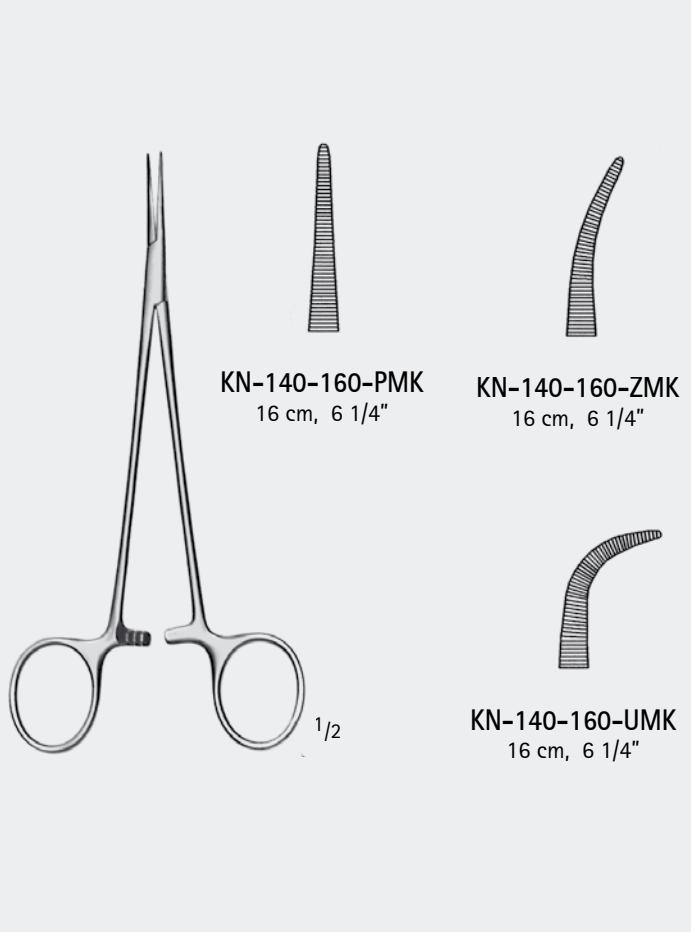
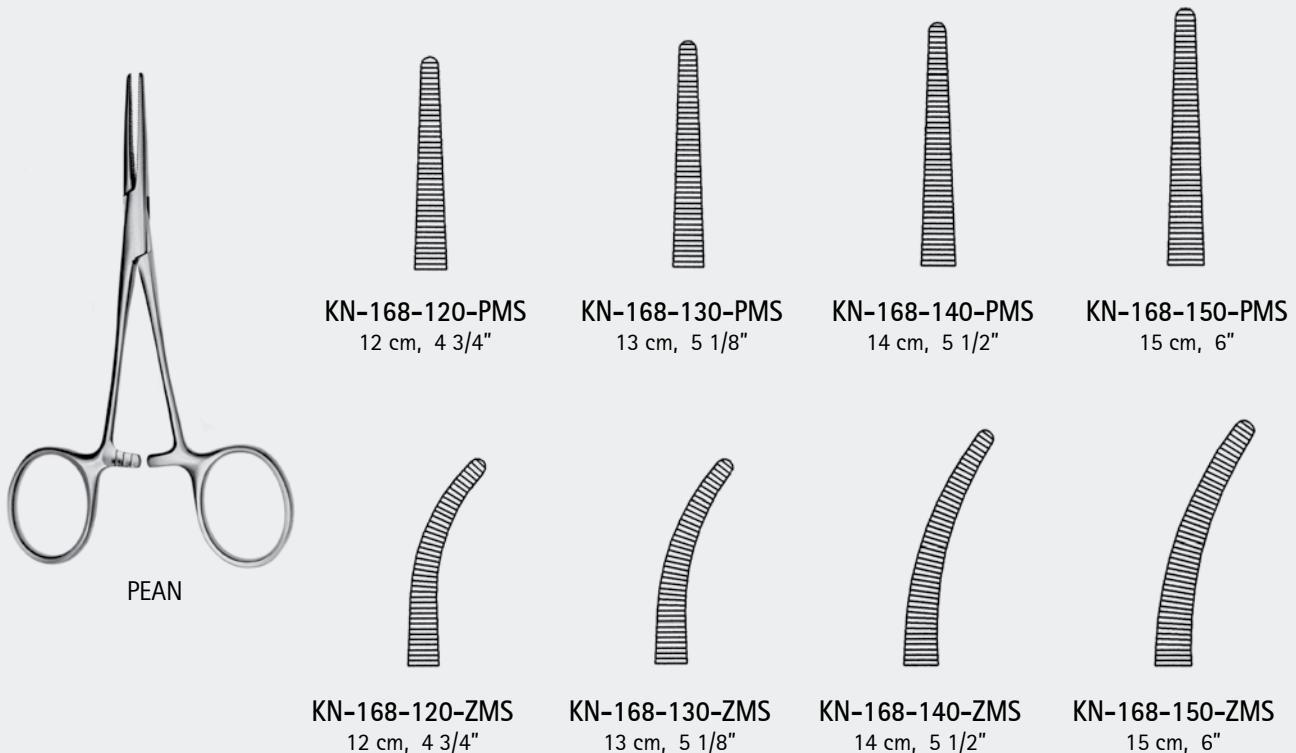
KN-111-140-ZMK  
14 cm, 5 1/2"

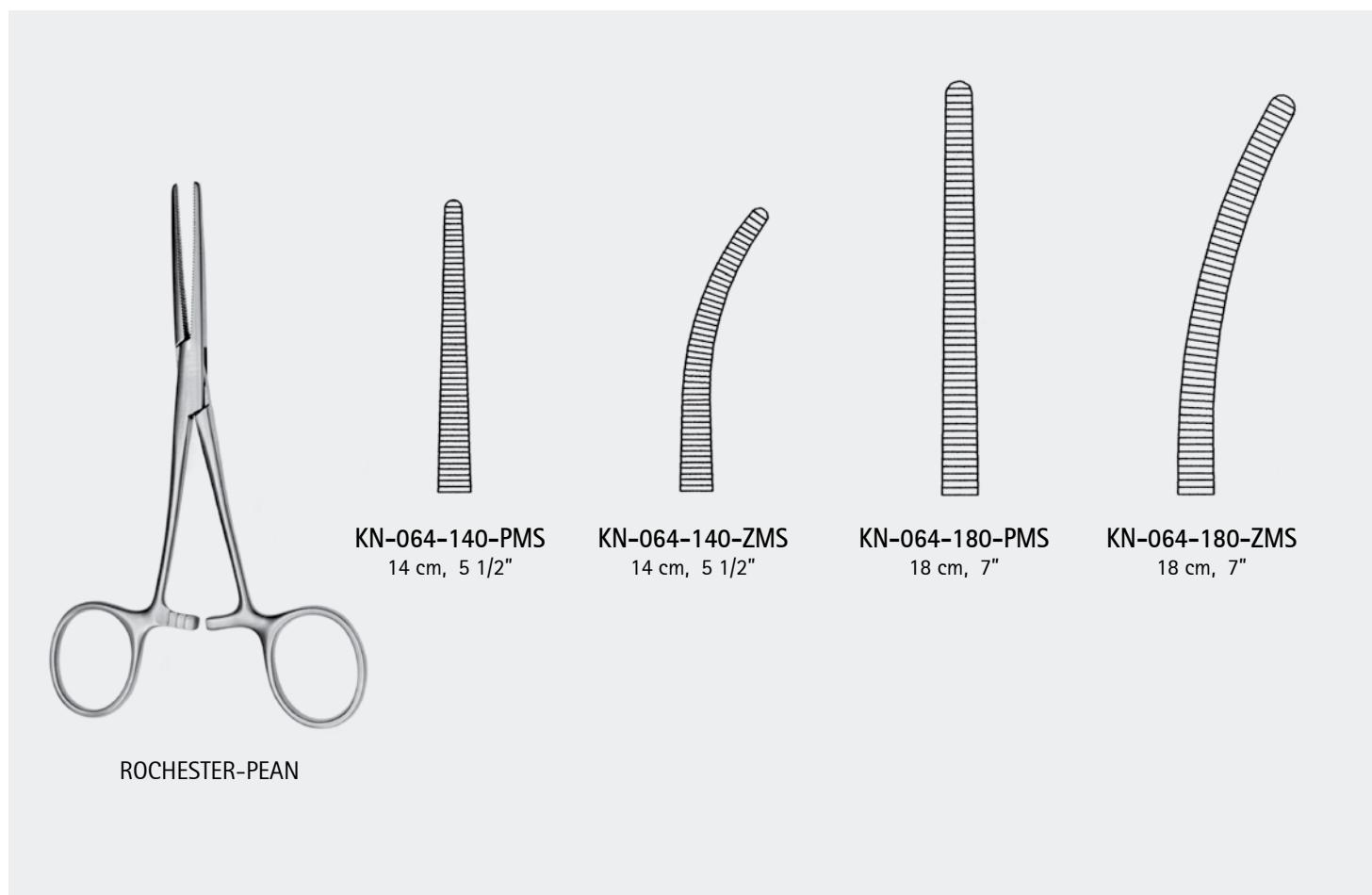
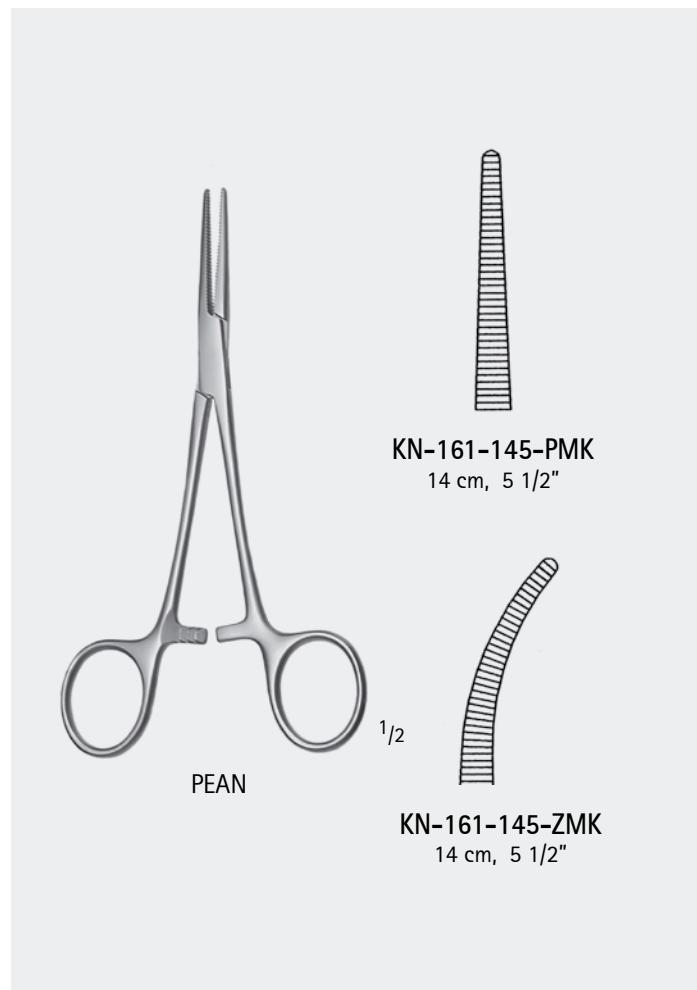
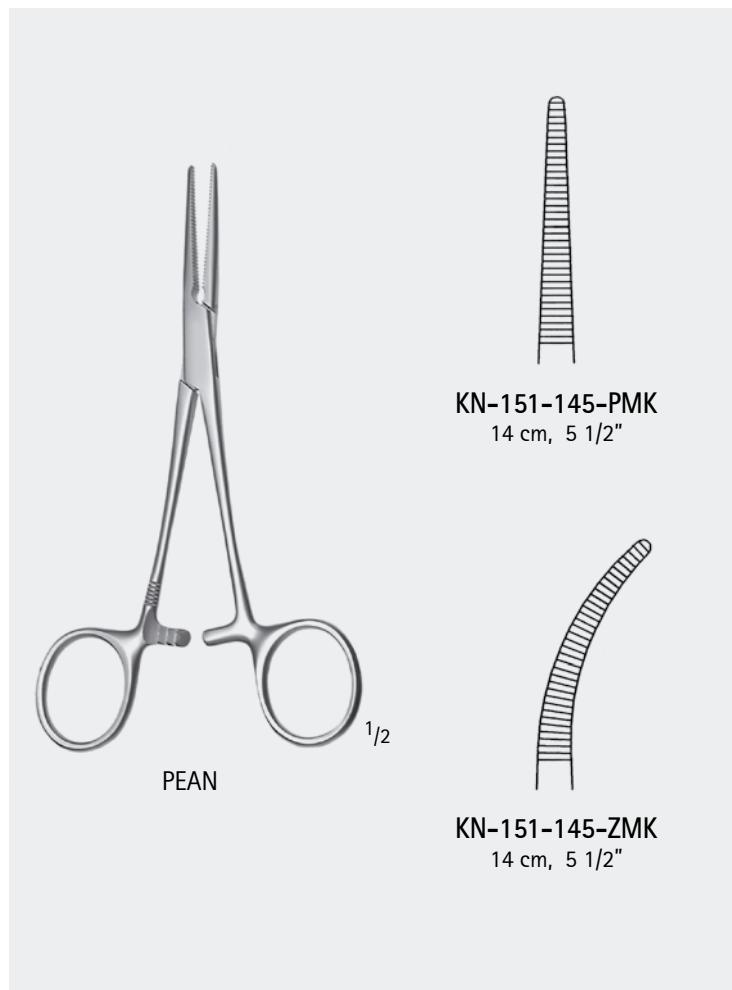


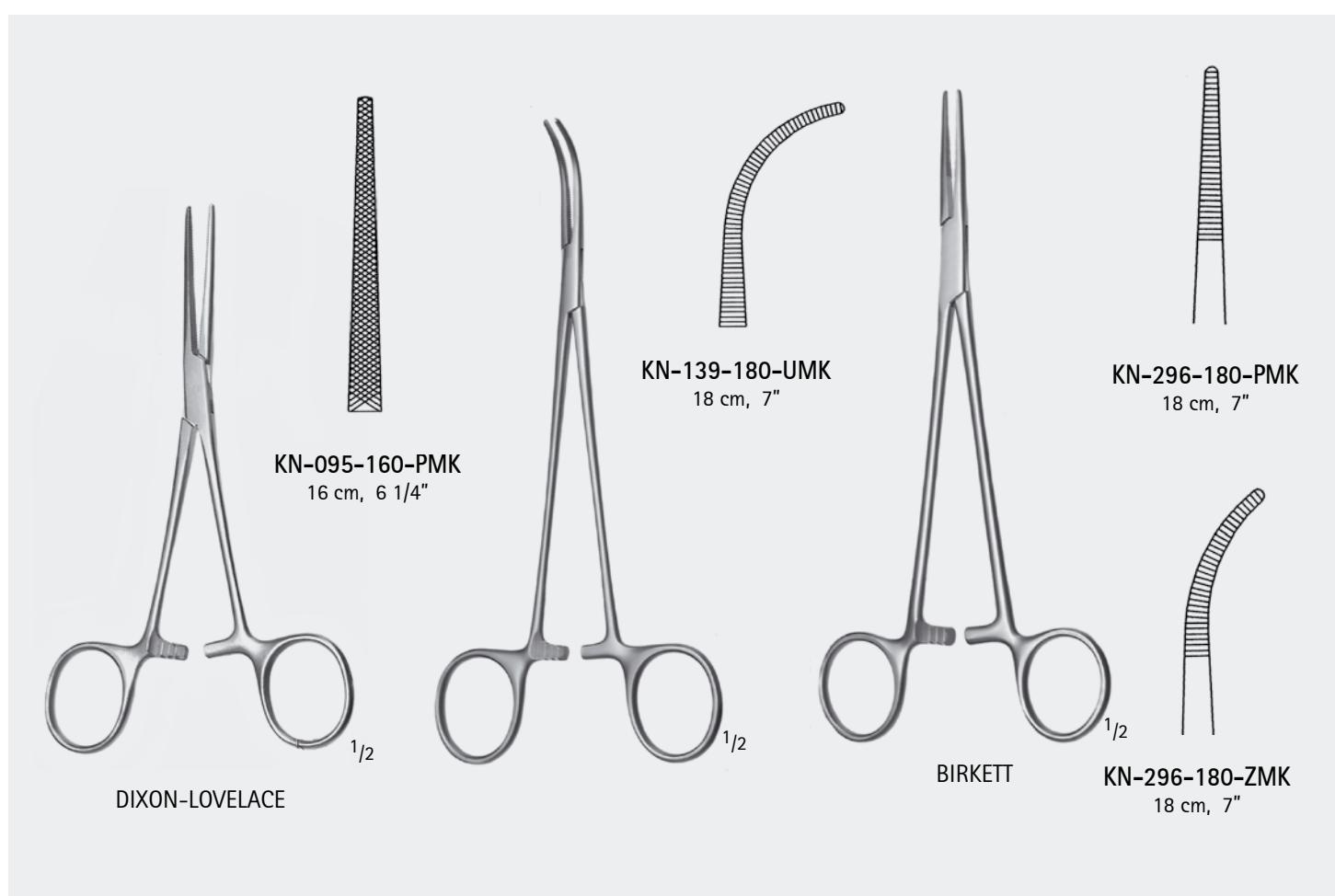
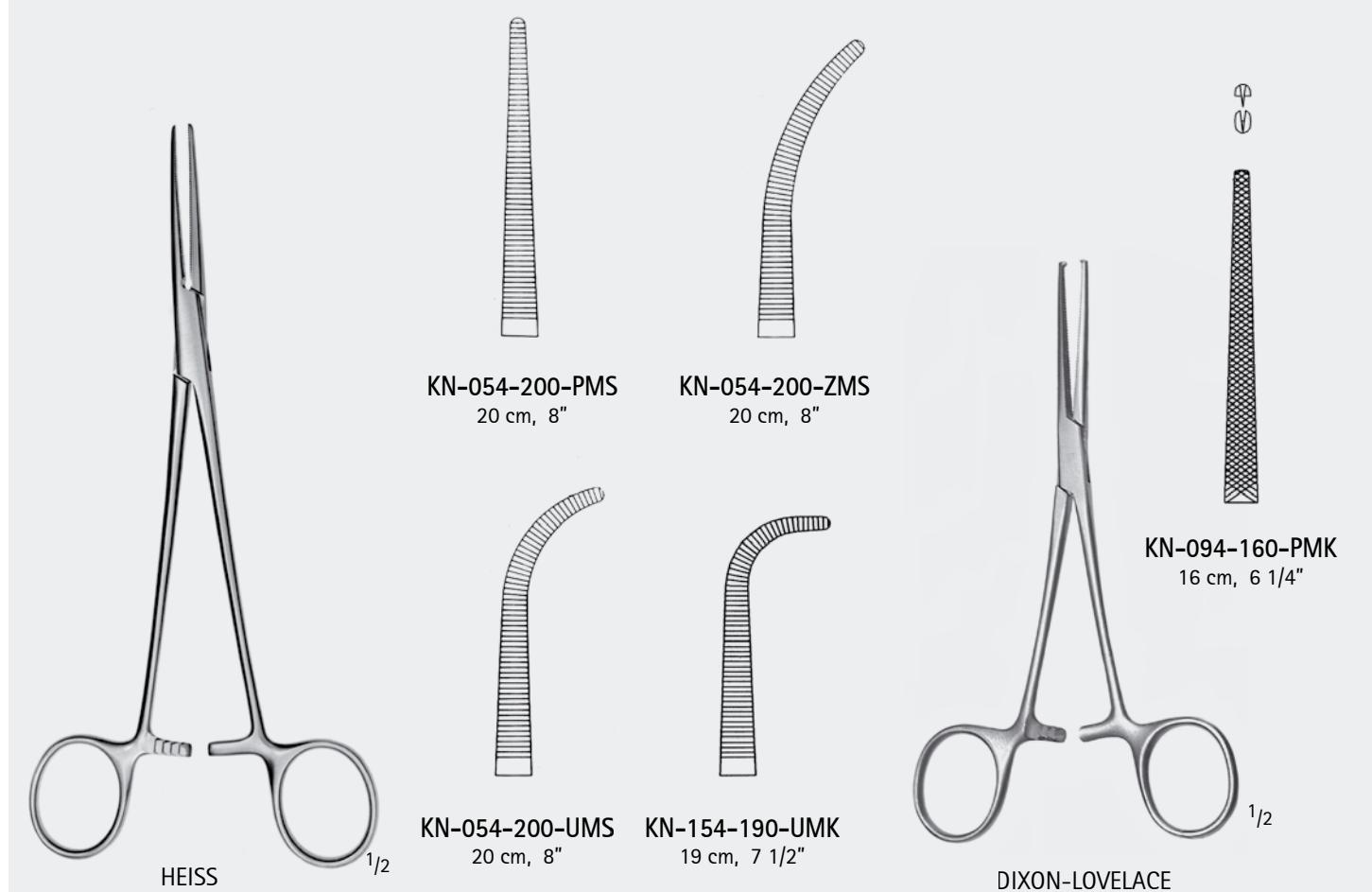
KN-112-180-ZMK  
18 cm, 7"

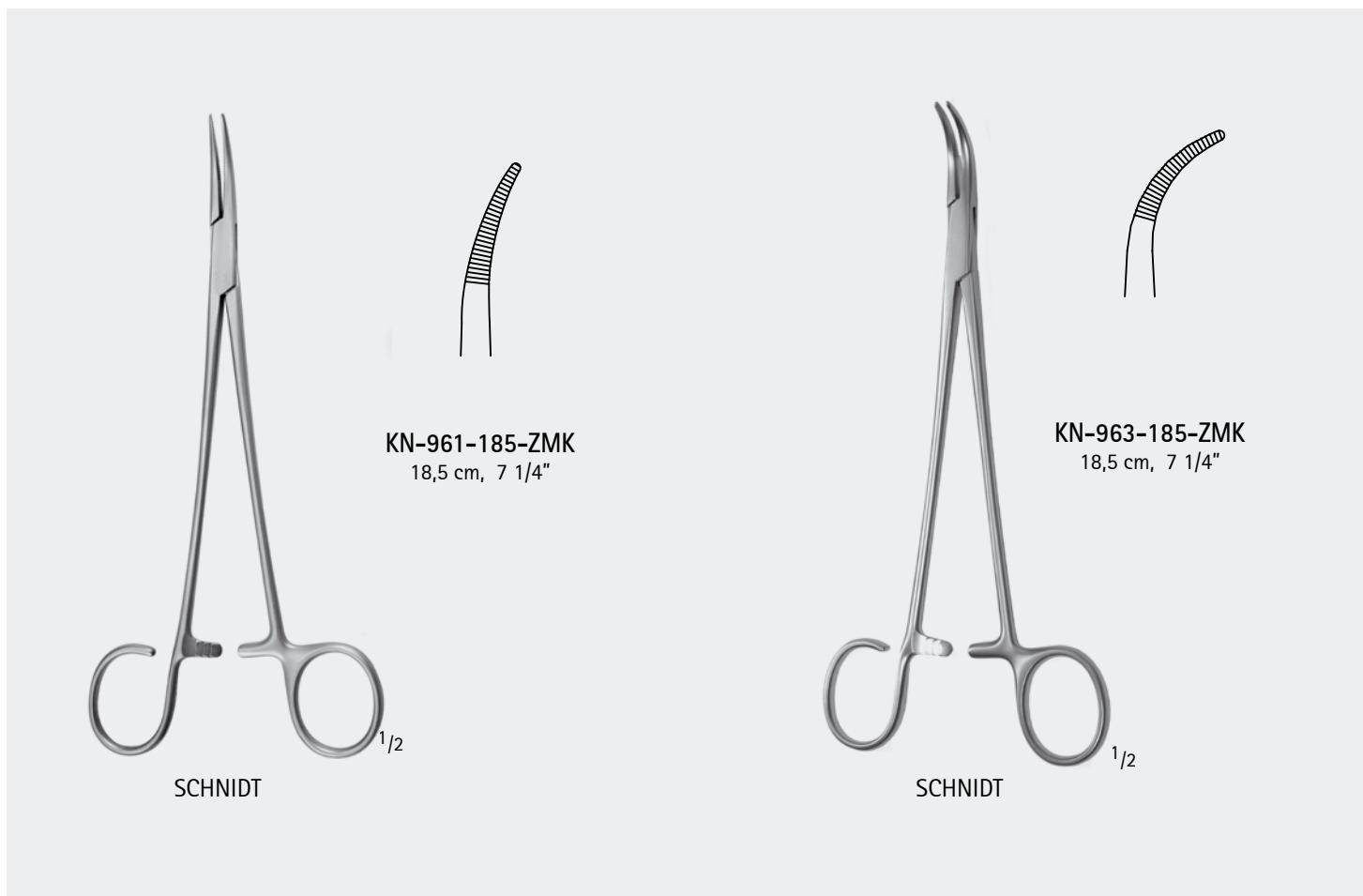














HALSTED

KN-202-185-PMK  
18,5 cm, 7 1/4"



KN-203-185-ZMK  
18,5 cm, 7 1/4"



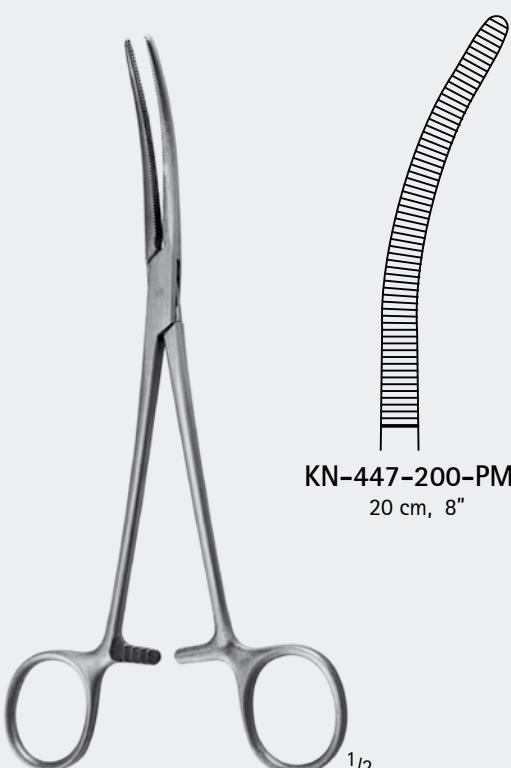
ROCHERSTER-PEAN

KN-744-185-PMK  
18,5 cm, 7 1/4"



KOCHER-OCHSNER

KN-745-185-PMK  
18,5 cm, 7 1/4"



ROCHERSTER-PEAN

KN-447-200-PMK  
20 cm, 8"



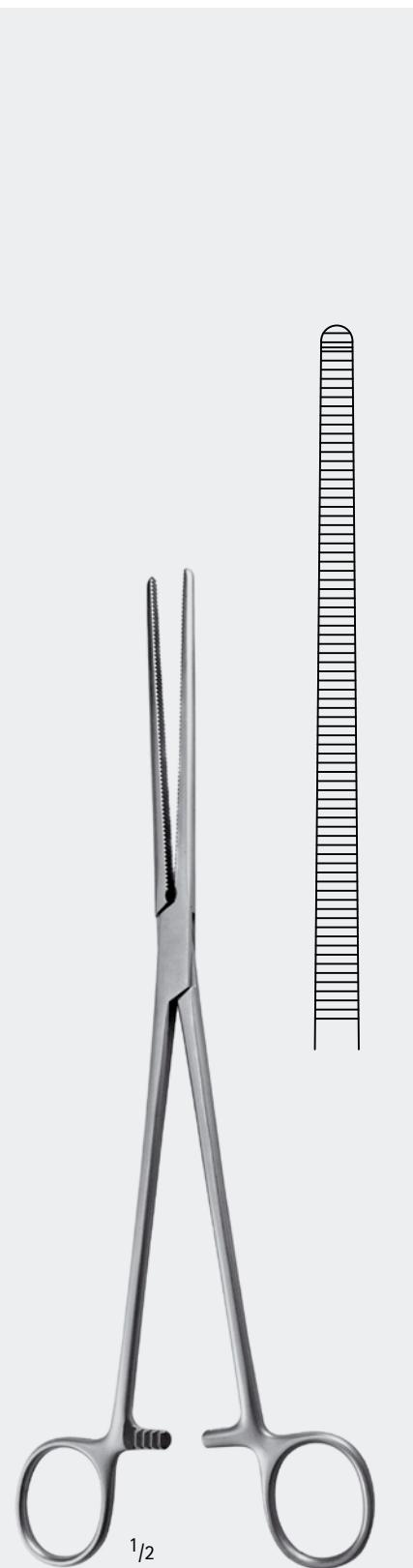
**KN-456-350-PMK**  
35 cm, 13 3/4"

ROCHERSTER-PEAN



**KN-457-350-ZMK**  
35 cm, 13 3/4"

ROCHERSTER-PEAN



**KN-474-280-PMK**  
28 cm, 11"

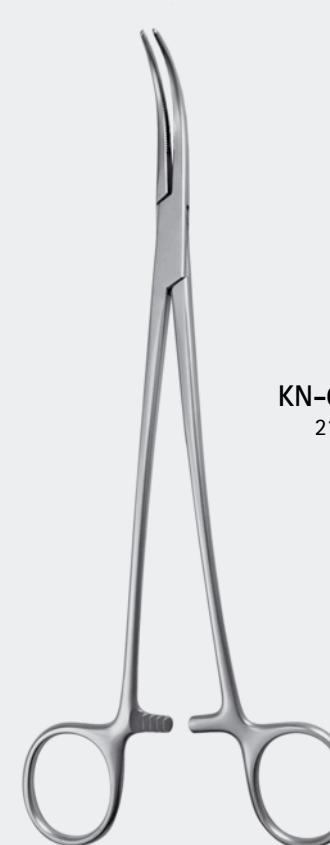
PEAN



KN-014-180-UMK  
18 cm, 7"



KN-015-185-ZMK  
18,5 cm, 7 1/4"

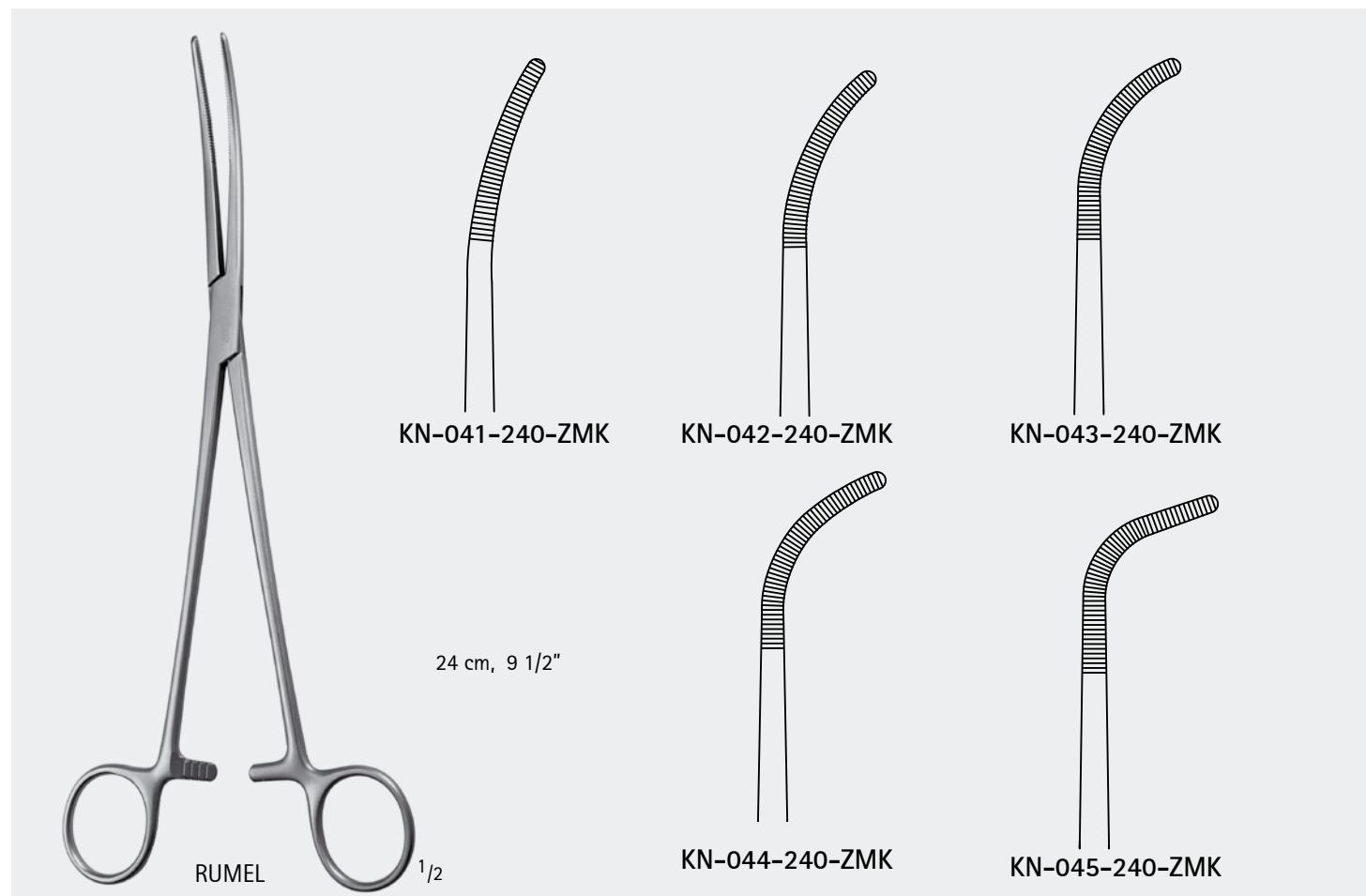
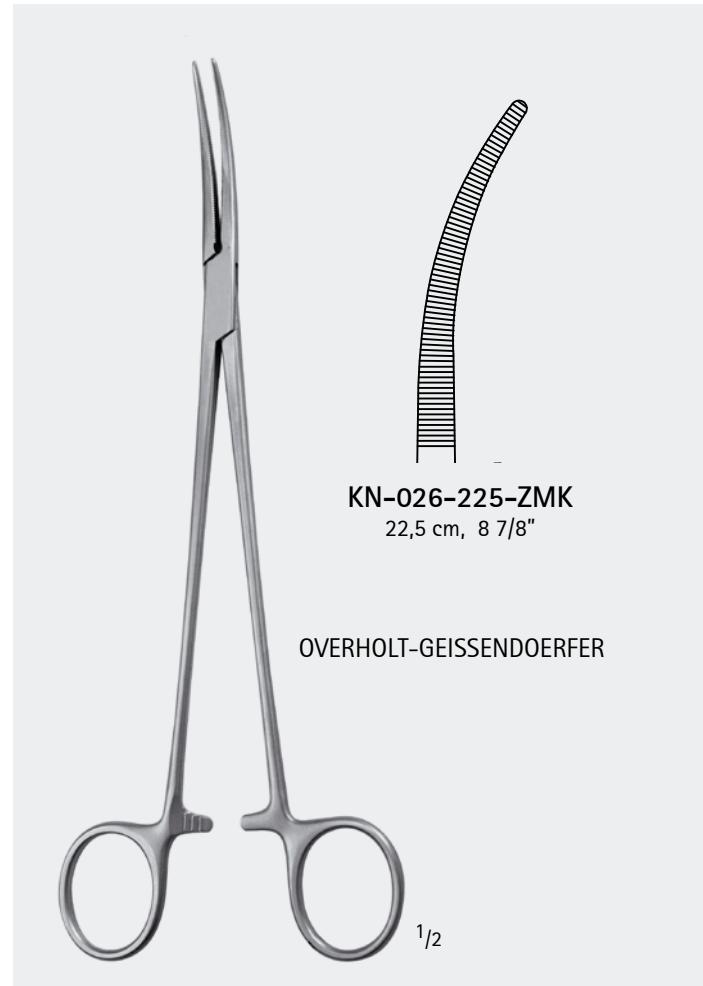
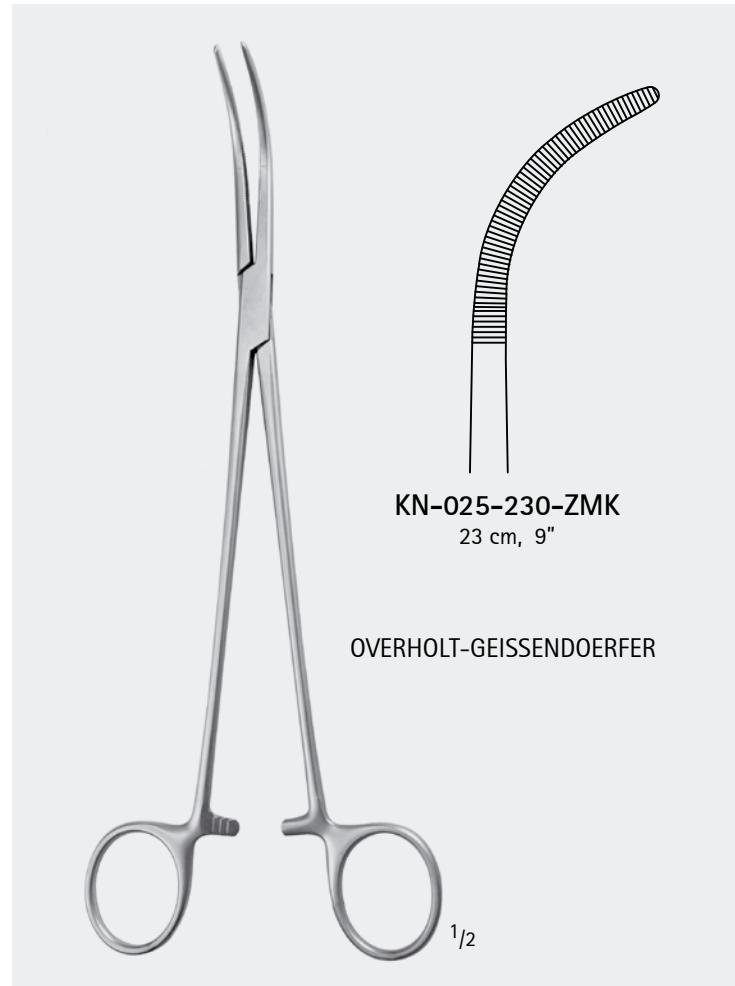


KN-017-215-ZMK  
21,5 cm, 8 1/2"



KN-018-220-UMK  
22 cm, 8 5/8"







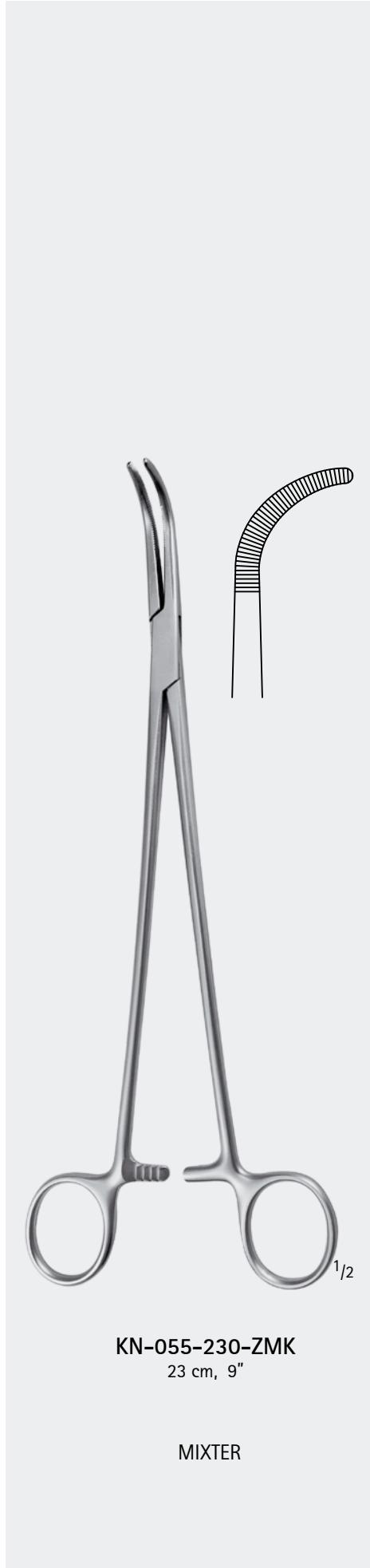
**KN-047-300-ZMK**  
30 cm, 11 3/4"

ZENKER



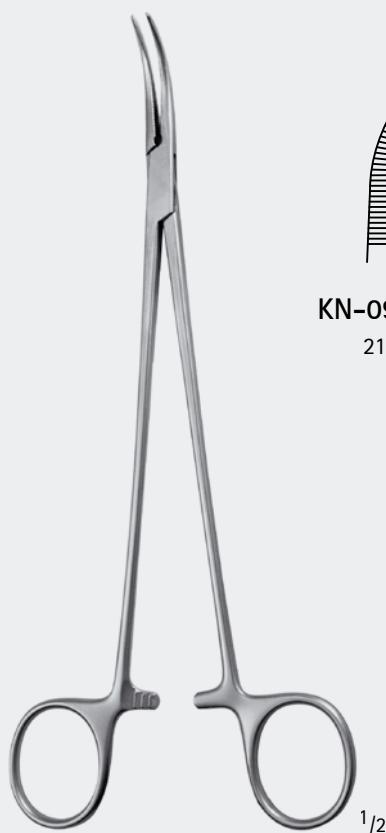
**KN-048-290-ZMK**  
29 cm, 11 3/8"

ZENKER

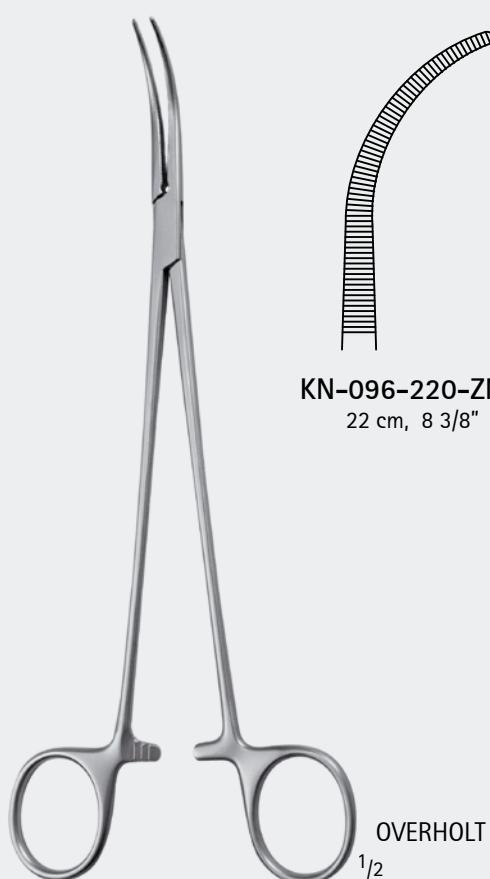


**KN-055-230-ZMK**  
23 cm, 9"

MIXTER



KN-096-210-ZMK  
21 cm, 8 1/4"

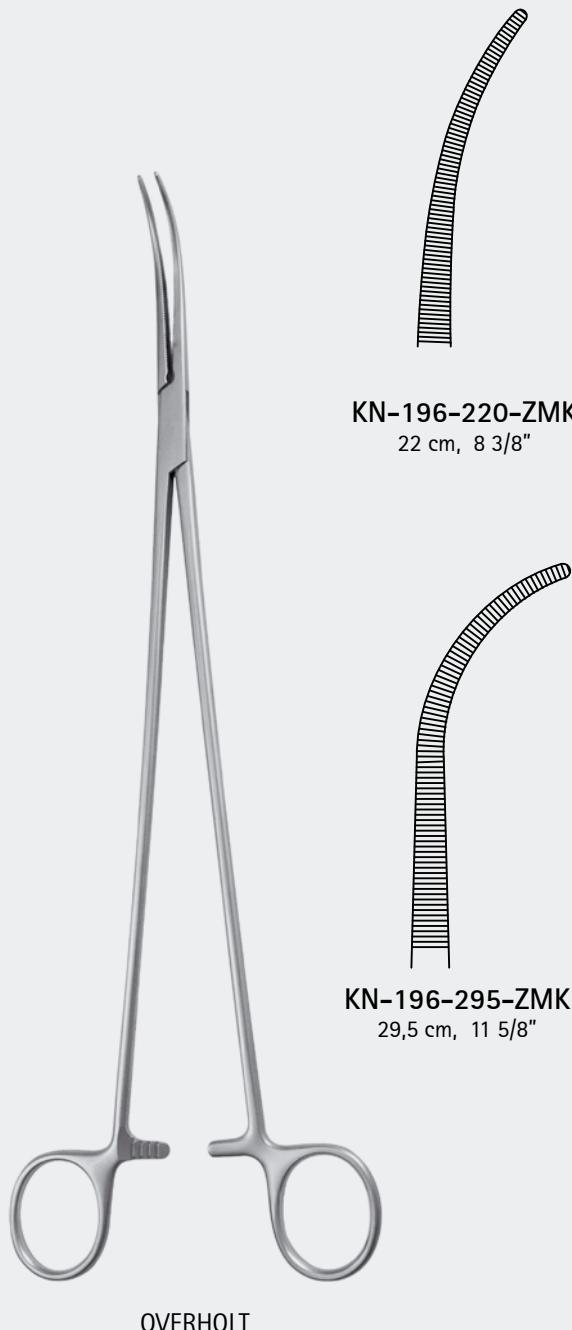


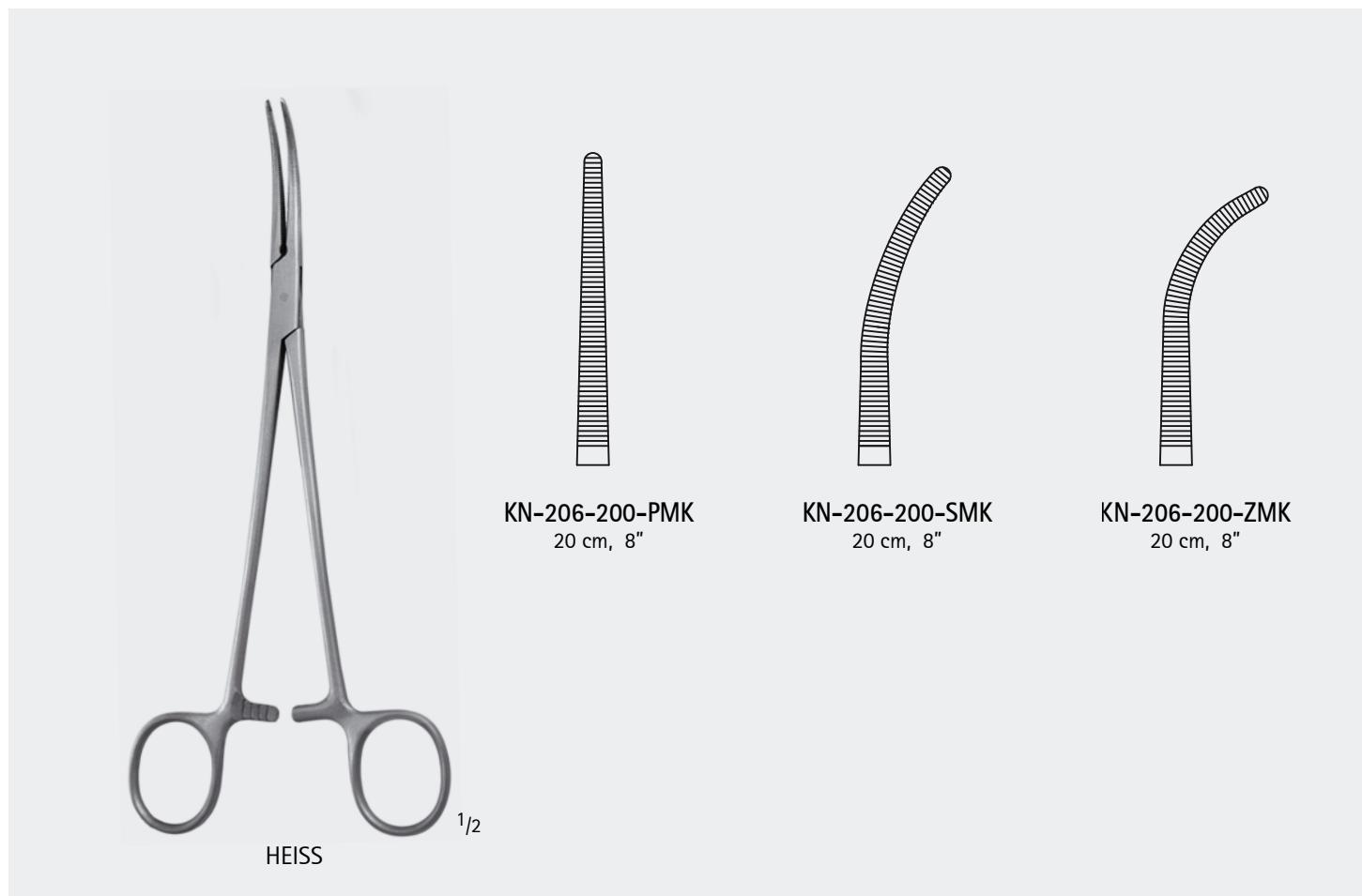
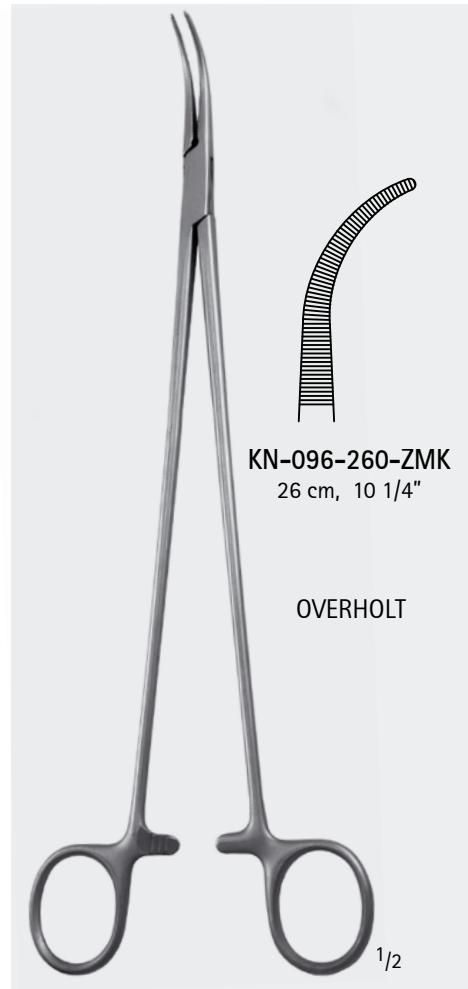
KN-096-220-ZMK  
22 cm, 8 3/8"

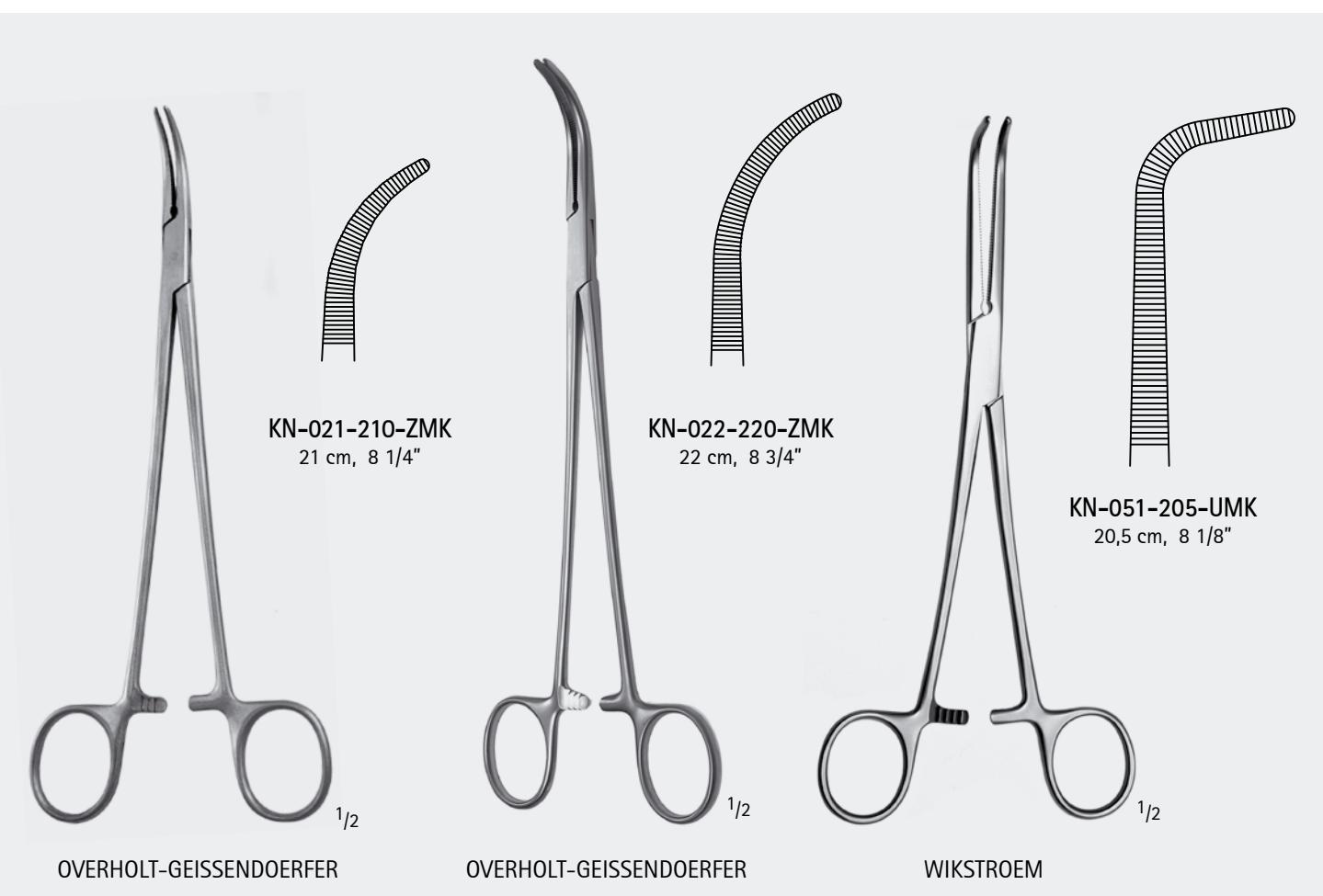
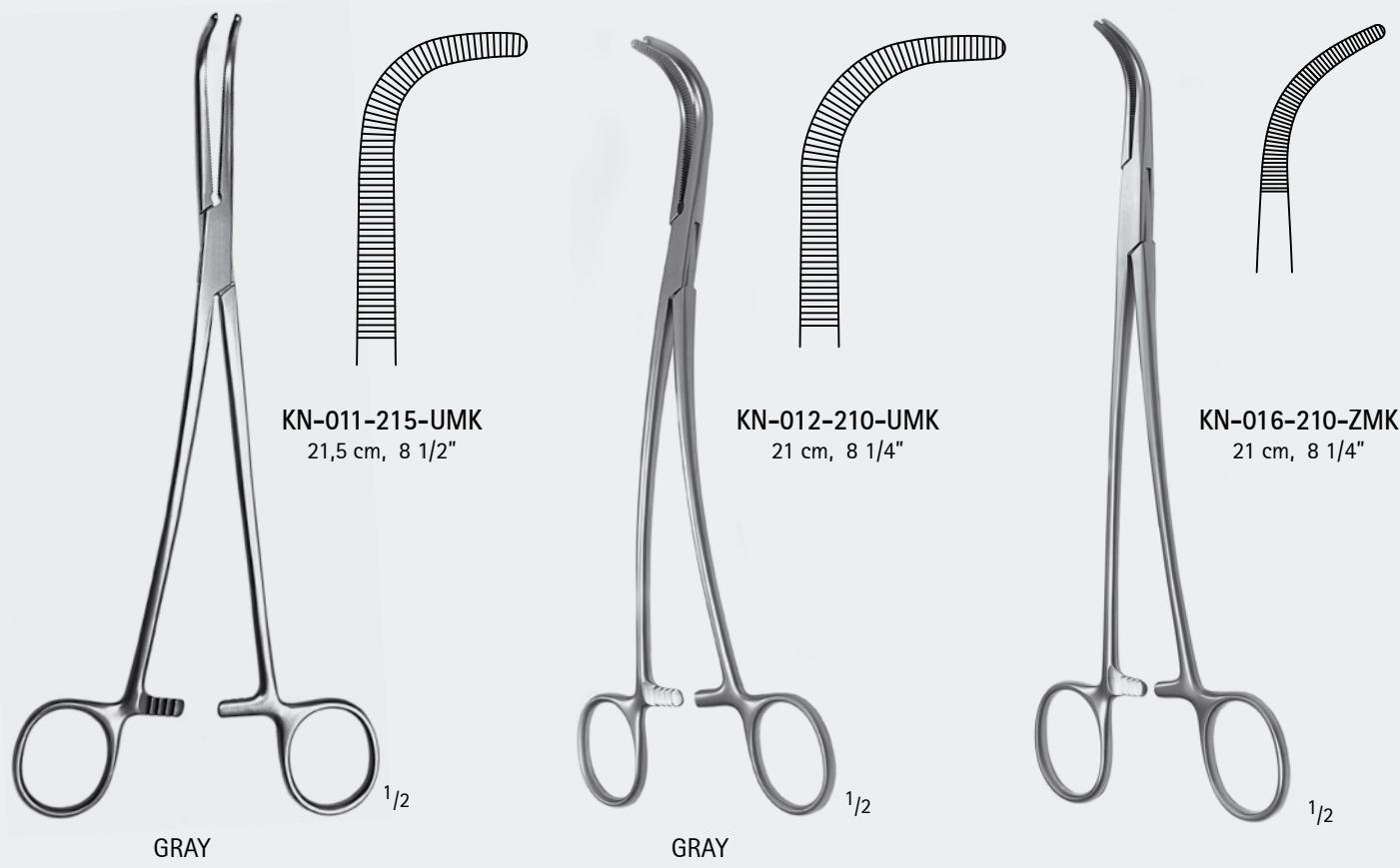


KN-096-295-UMK  
29,5 cm, 11 5/8"

KN-096-300-ZMK  
30 cm, 11 3/4"









HALSTED

KN-138-185-PMK  
18,5 cm, 7 1/4"

KN-138-185-ZMK  
18,5 cm, 7 1/4"

KN-137-185-PMK  
18,5 cm, 7 1/4"

KN-137-185-ZMK  
18,5 cm, 7 1/4"



HALSTED-MOSQUITO

KN-078-200-PMK  
20 cm, 8"

KN-078-200-ZMK  
20 cm, 8"

KN-068-200-PMK  
20 cm, 8"

KN-068-200-ZMK  
20 cm, 8"



BENGOLEA

**KN-144-220-PMK**  
22 cm, 8 3/4"

**KN-144-240-PMK**  
24 cm, 9 1/2"

**KN-144-220-ZMK**  
22 cm, 8 3/4"

**KN-144-240-ZMK**  
24 cm, 9 1/2"

**KN-144-210-UMK**  
21 cm, 8 1/4"

**KN-144-230-UMK**  
23 cm, 9"



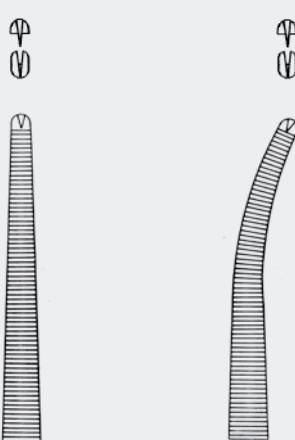
BENGOLEA

**KN-145-220-PMK**  
22 cm, 8 3/4"

**KN-145-220-ZMK**  
22 cm, 8 3/4"

**KN-145-240-PMK**  
24 cm, 9 1/2"

**KN-145-240-ZMK**  
24 cm, 9 1/2"





KN-228-245-PMK  
24,5 cm, 9 3/4"



KN-228-245-ZMK  
24,5 cm, 9 3/4"

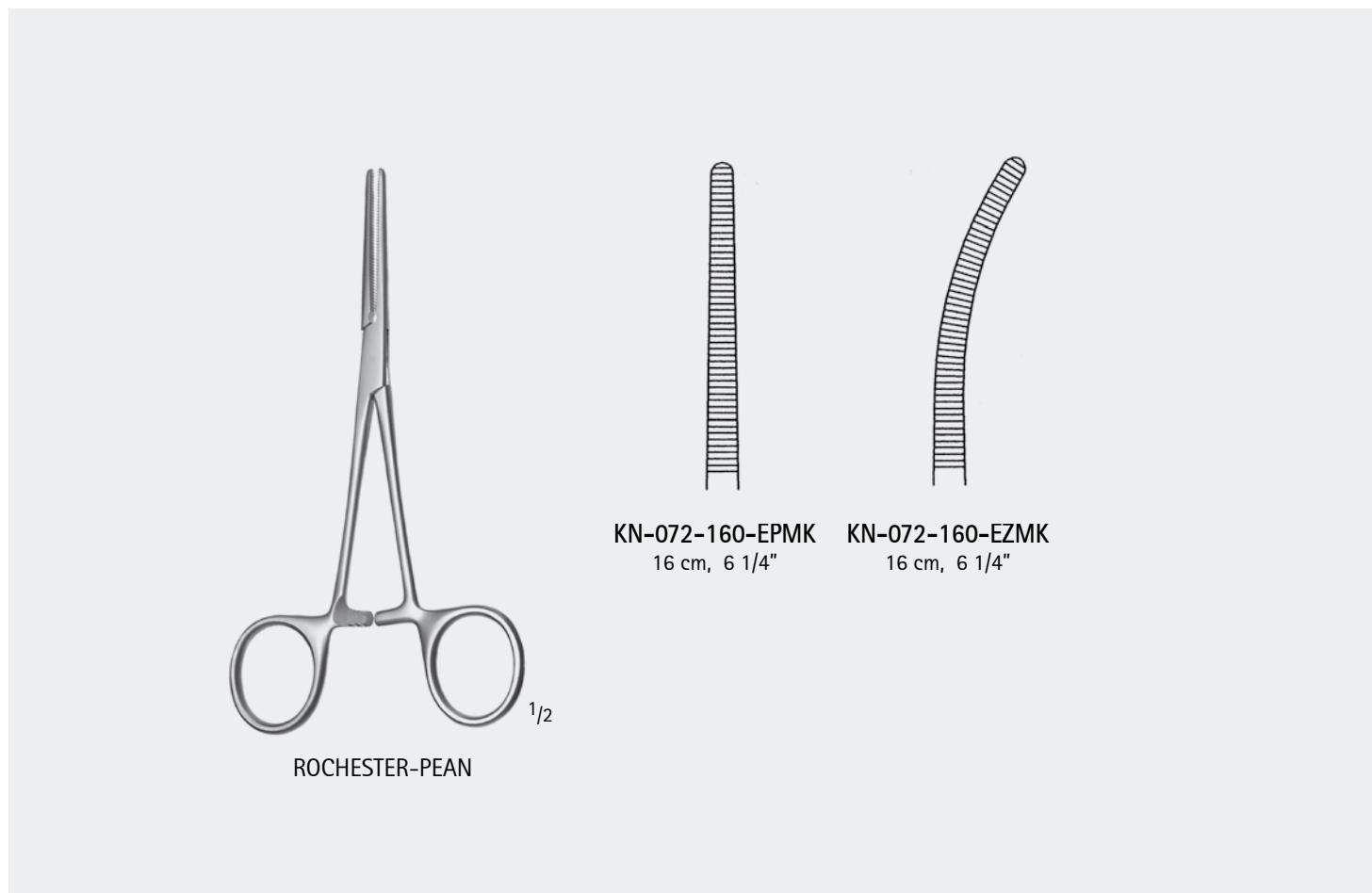
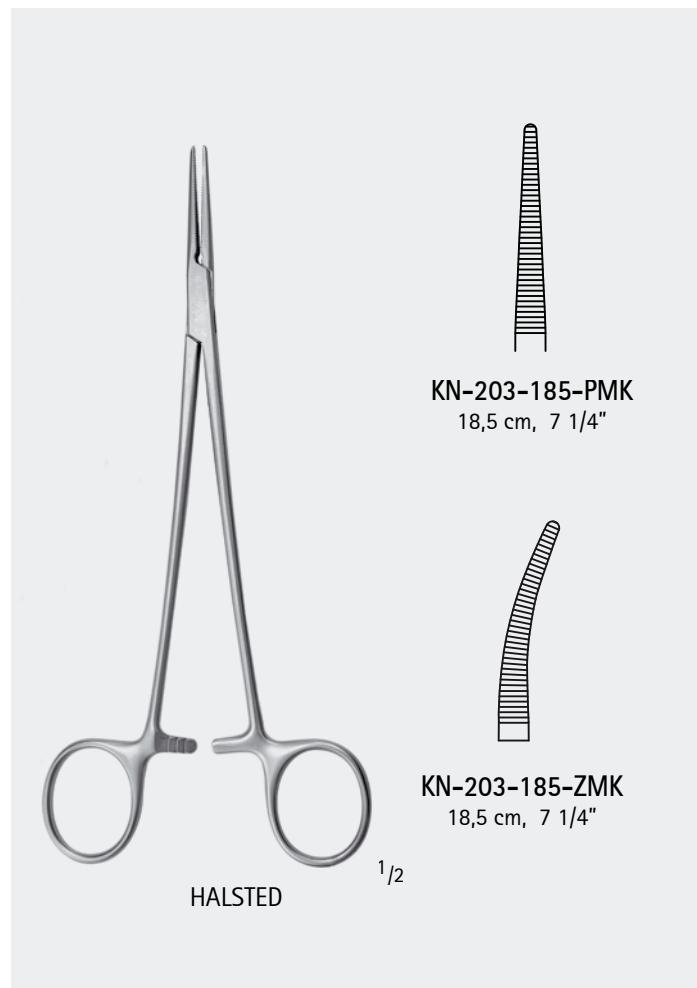
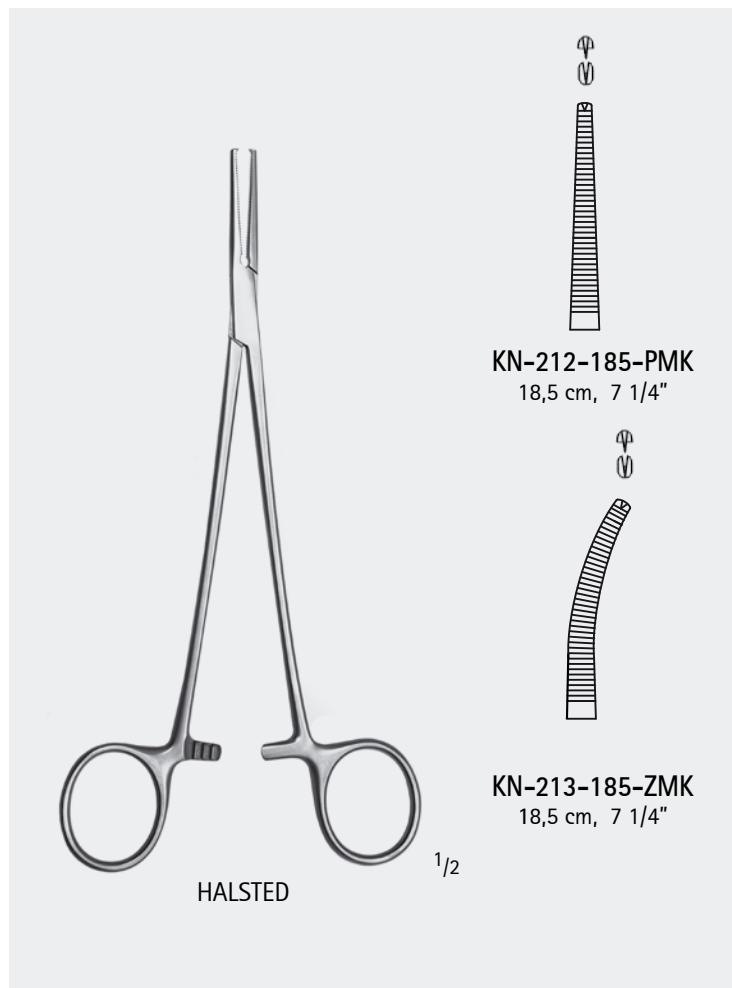


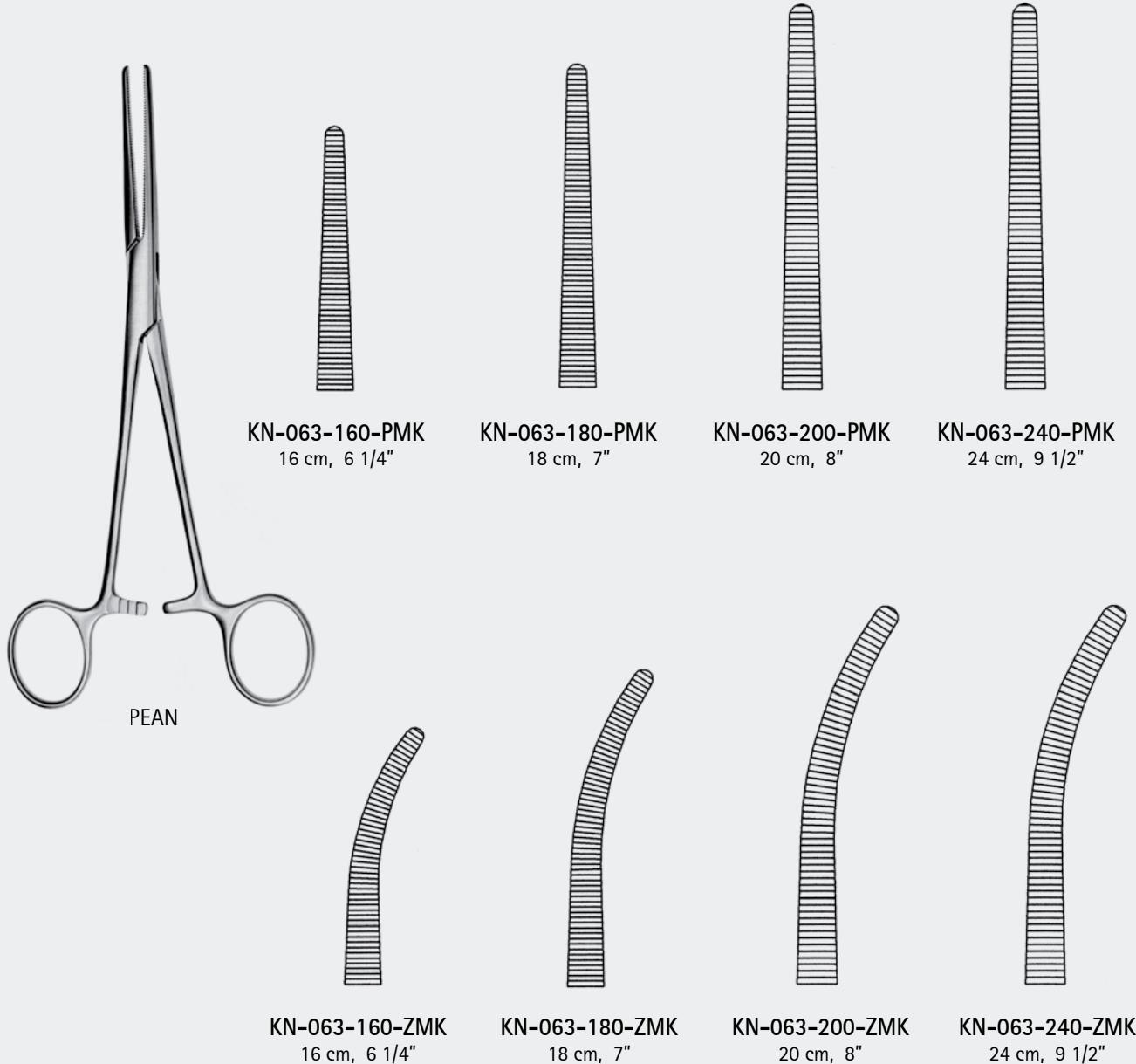
KN-238-245-PMK  
24,5 cm, 9 3/4"



KN-238-245-ZMK  
24,5 cm, 9 3/4"



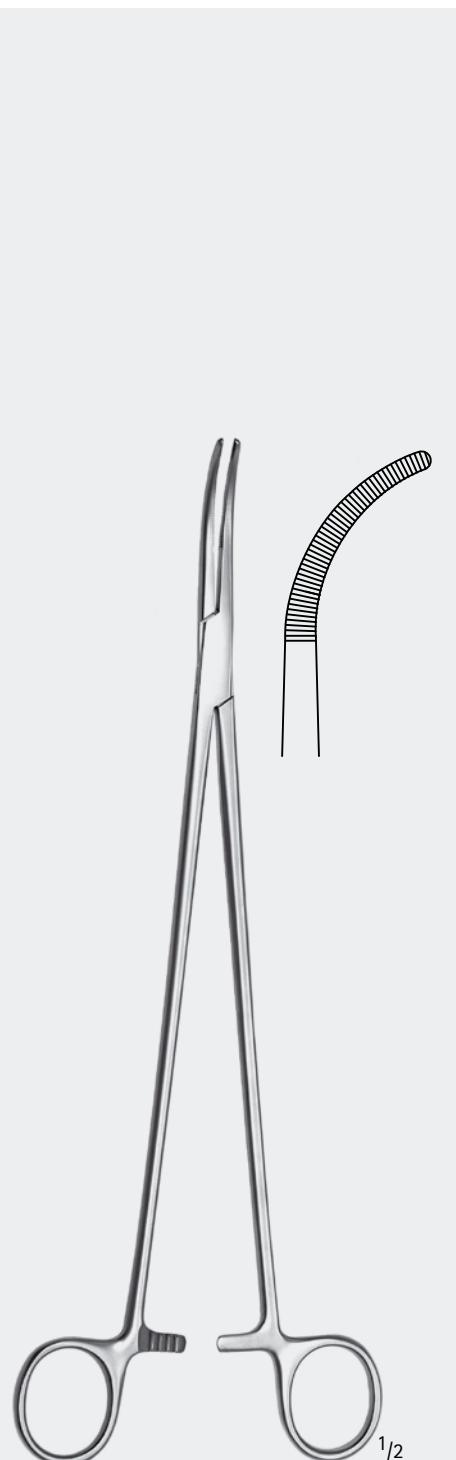






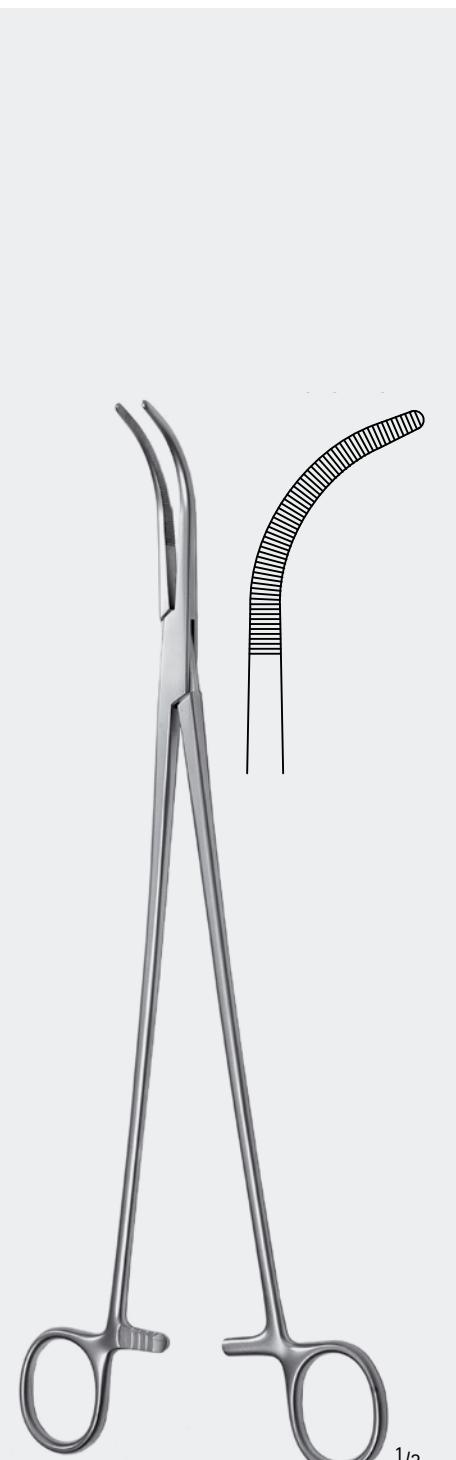
OVERHOLT-GEISSENDÖRFER

KN-033-275-ZMK  
27,5 cm, 10 1/2"



OVERHOLT-GEISSENDÖRFER

KN-034-270-ZMK  
27 cm, 10 5/8"



OVERHOLT-GEISSENDÖRFER

KN-035-280-ZMK  
28 cm, 11"





KN-448-225-PMK  
22,5 cm, 9"

KN-449-225-ZMK  
22,5 cm, 9"

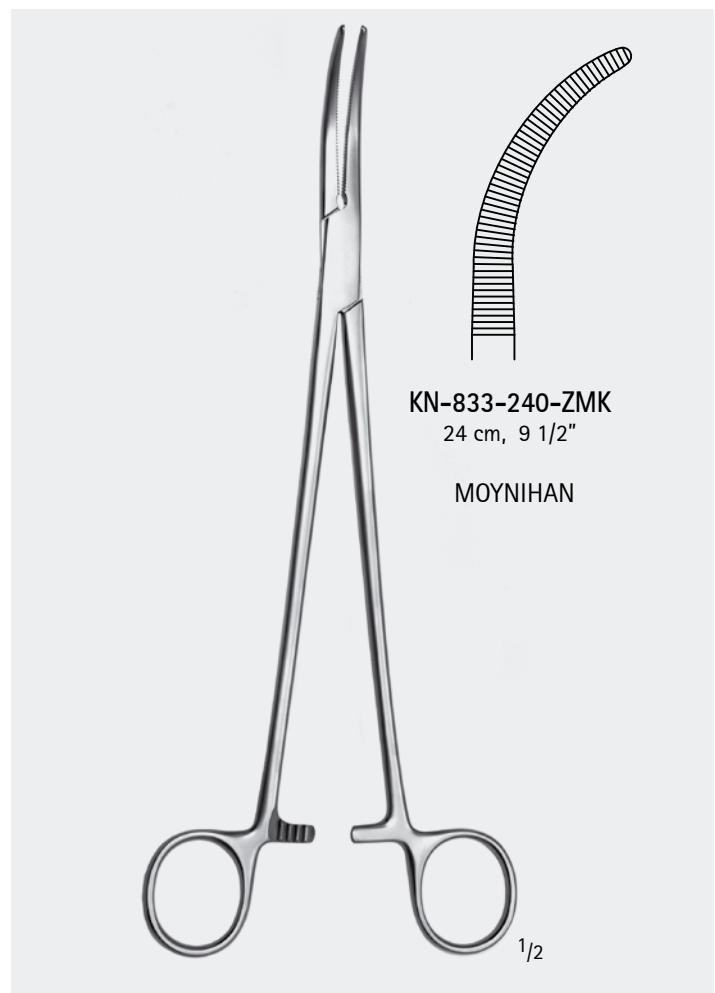
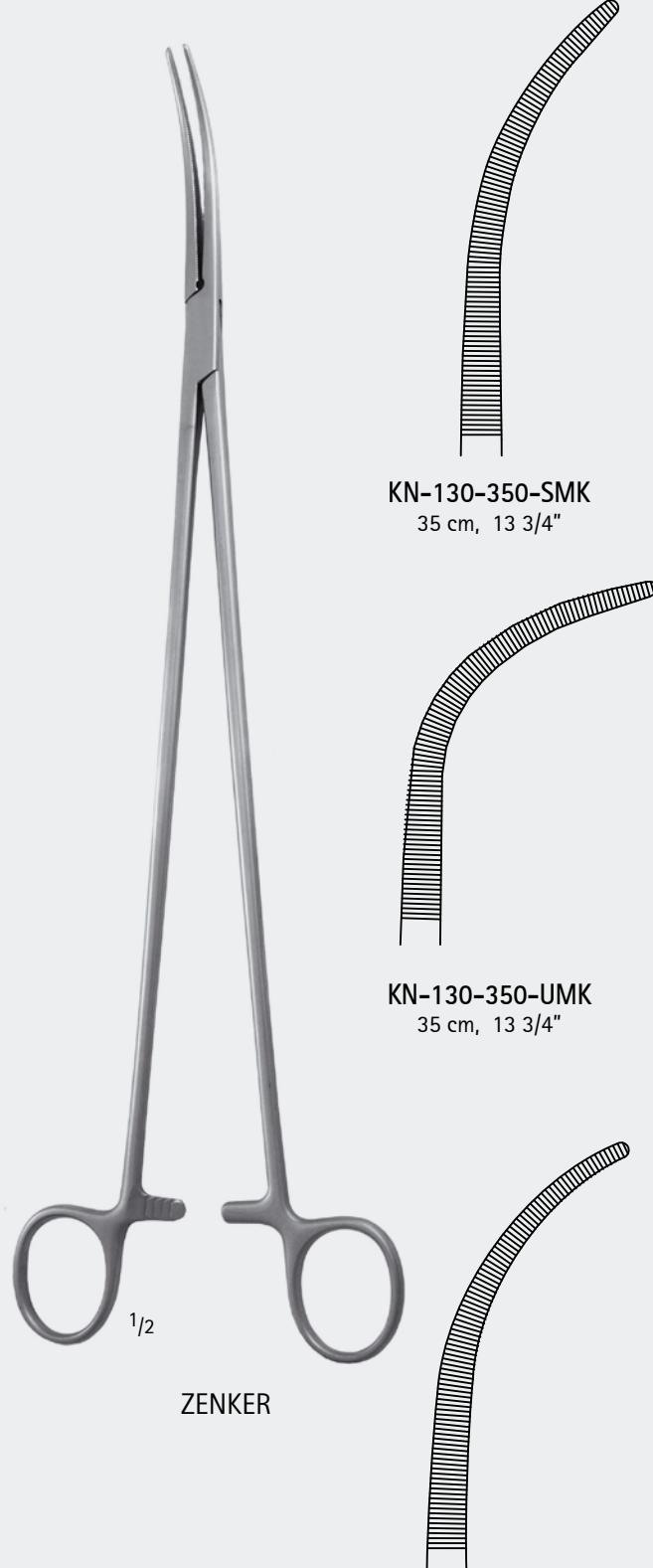
ROCHESTER-PEAN

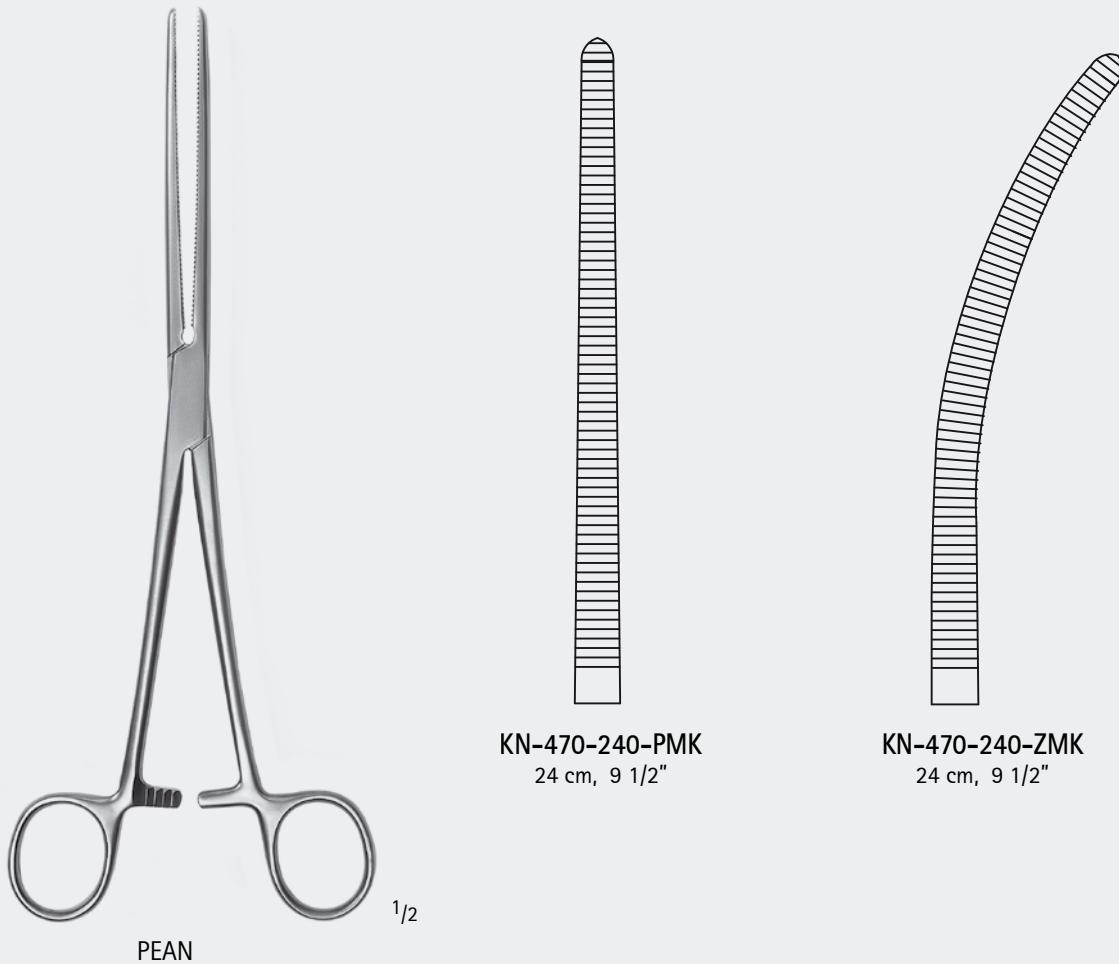


KN-450-240-PMK  
24 cm, 9 1/2"

KN-450-240-ZMK  
24 cm, 9 1/2"

ROCHESTER-PEAN

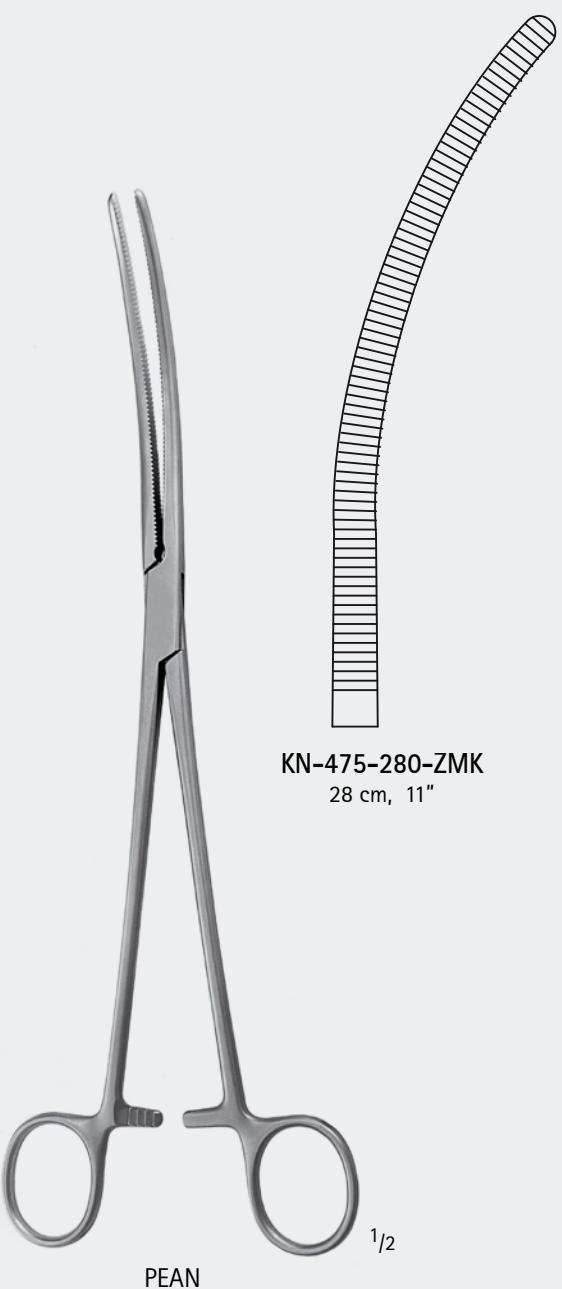






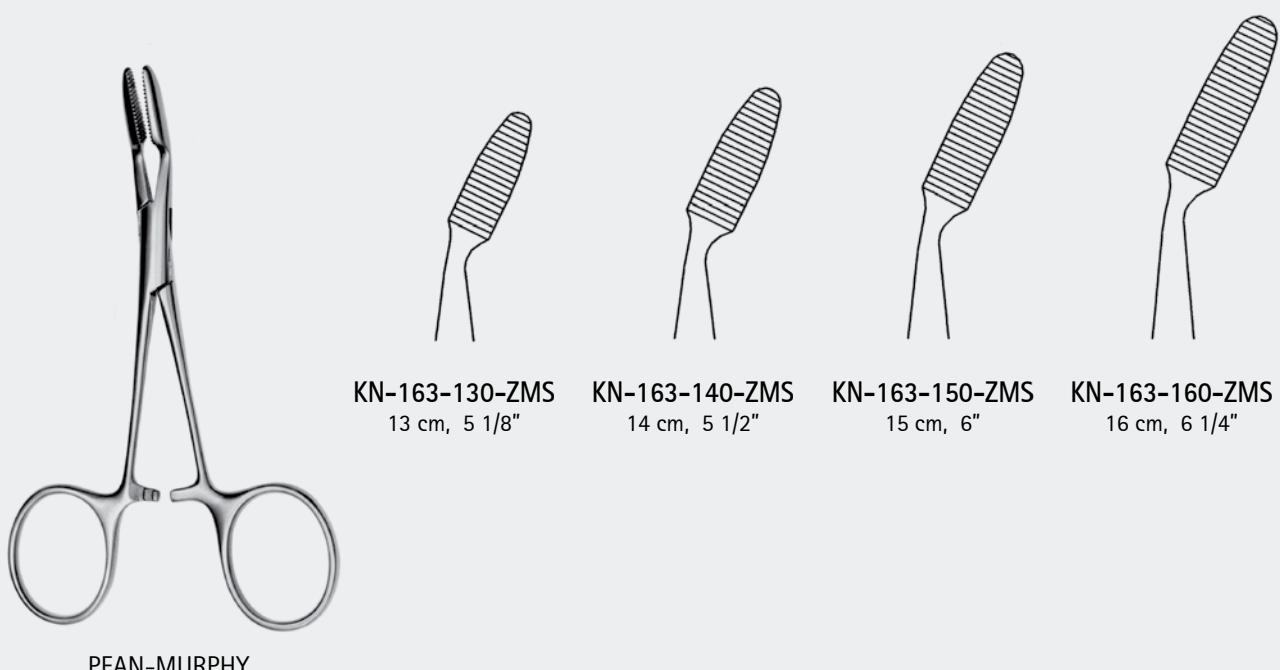
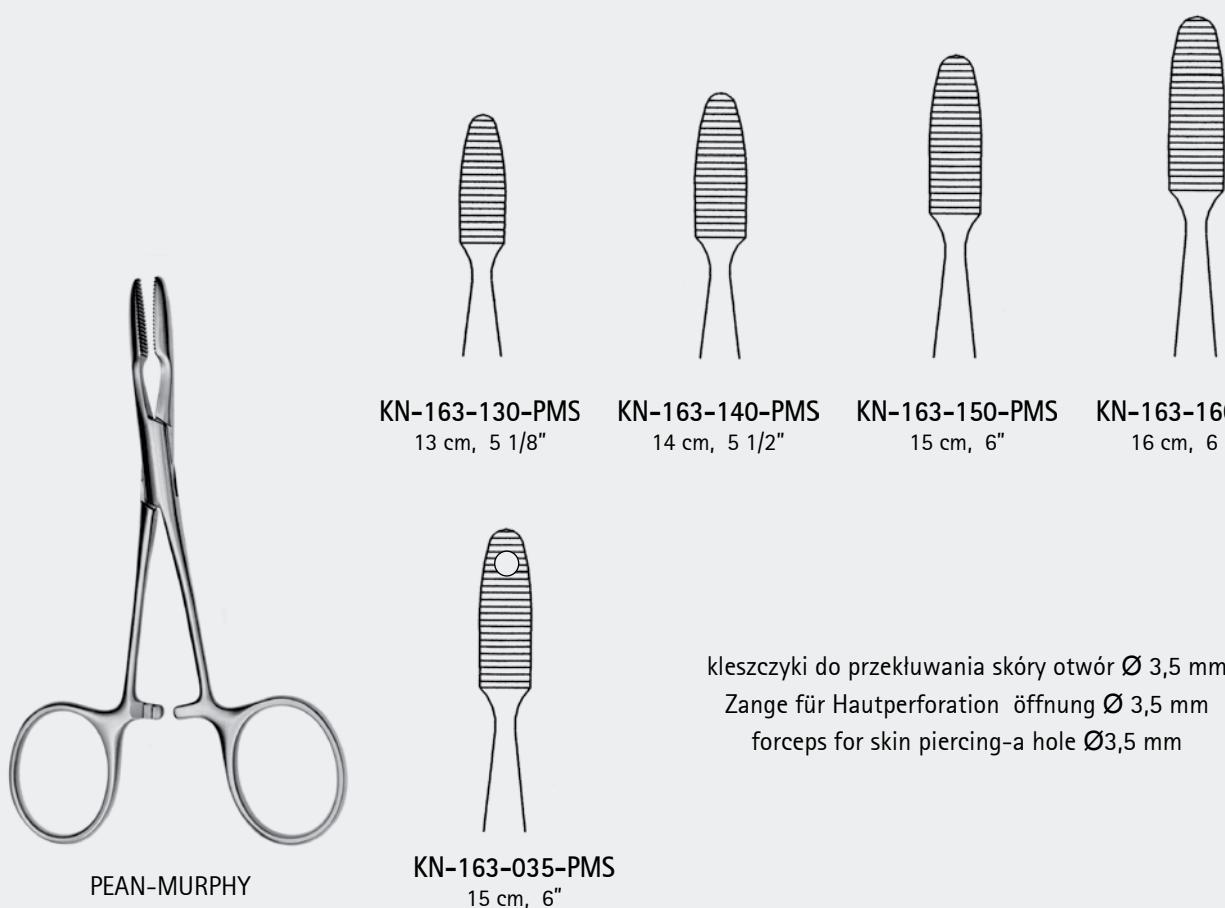
KN-472-260-PMK  
26 cm, 10 1/4"

1/2



KN-475-280-ZMK  
28 cm, 11"

1/2

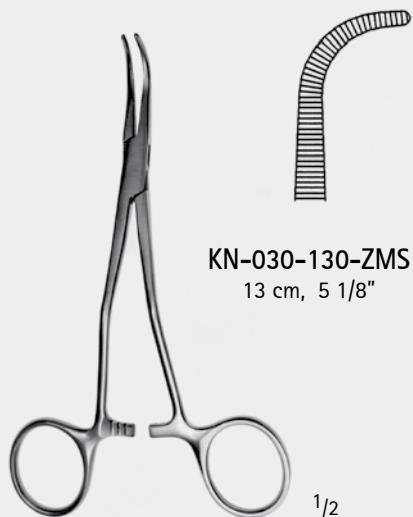




KN-316-165-PMK  
16,5 cm, 6 1/2"



KN-318-185-PMK  
18,5 cm, 7 1/4"



KN-030-130-ZMS  
13 cm, 5 1/8"

1/2



KN-040-125-PMK  
12,5 cm, 5"

TERRIER

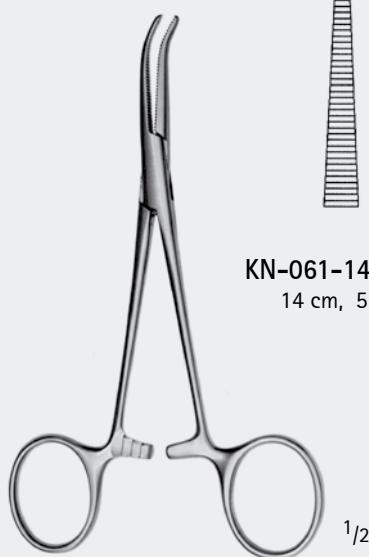
1/2



KN-057-165-PMS  
16,5 cm, 6 1/2"

1/2

HÖPFNER



**KN-061-140-KMK**  
14 cm, 5 1/2"



**KN-067-150-PMS**  
15 cm, 6"



JONES

**KN-067-150-ZMS**  
15 cm, 6"



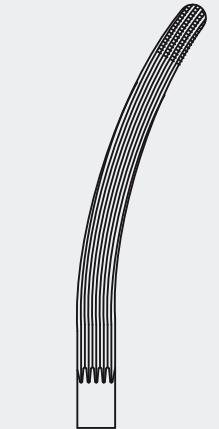
ROCHESTER - CARMALT

**KN-204-160-PMK**      **KN-204-160-ZMK**

16 cm, 6 1/4"



KN-203-200-PMK  
20 cm, 8"



KN-203-200-ZMK  
20 cm, 8"

ROCHESTER-CARMALAT



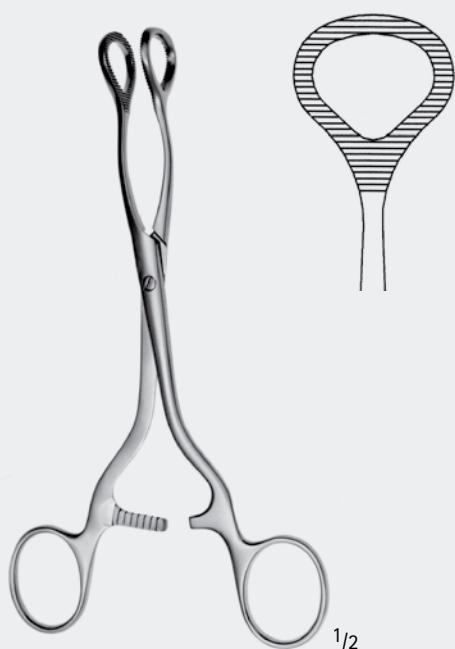
COLLIN  
KA-709-170-PMK



COLLIN  
KN-200-160-PMK  
16 cm, 6 1/4"



KN-202-150-PMK  
15 cm, 6"



KN-201-165-PMK  
16,5 cm, 6 1/2"



COLLIN  
KN-205-160-PMK  
16 cm, 6 1/4"



KOCHER



KN-085-130-EPMK  
13 cm, 5 1/8"



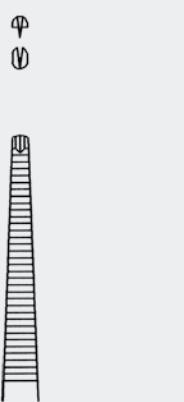
KN-085-140-EPMK  
14 cm, 5 1/2"



KN-085-140-EZMK  
14 cm, 5 1/2"



KOCHER



KN-153-145-PMK  
14,5 cm, 5 3/4"



KN-153-145-ZMK  
14,5 cm, 5 3/4"



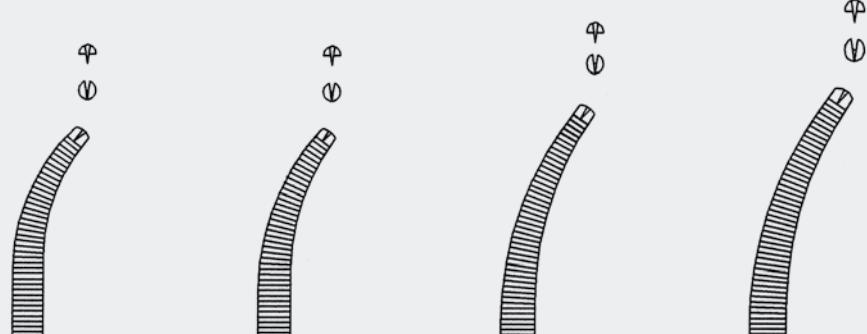
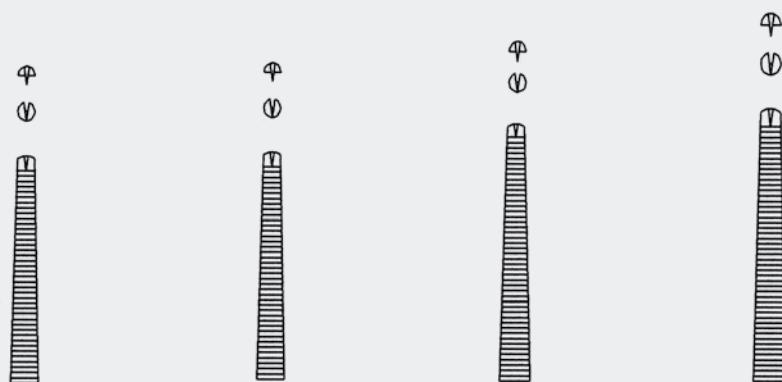
KOCHER

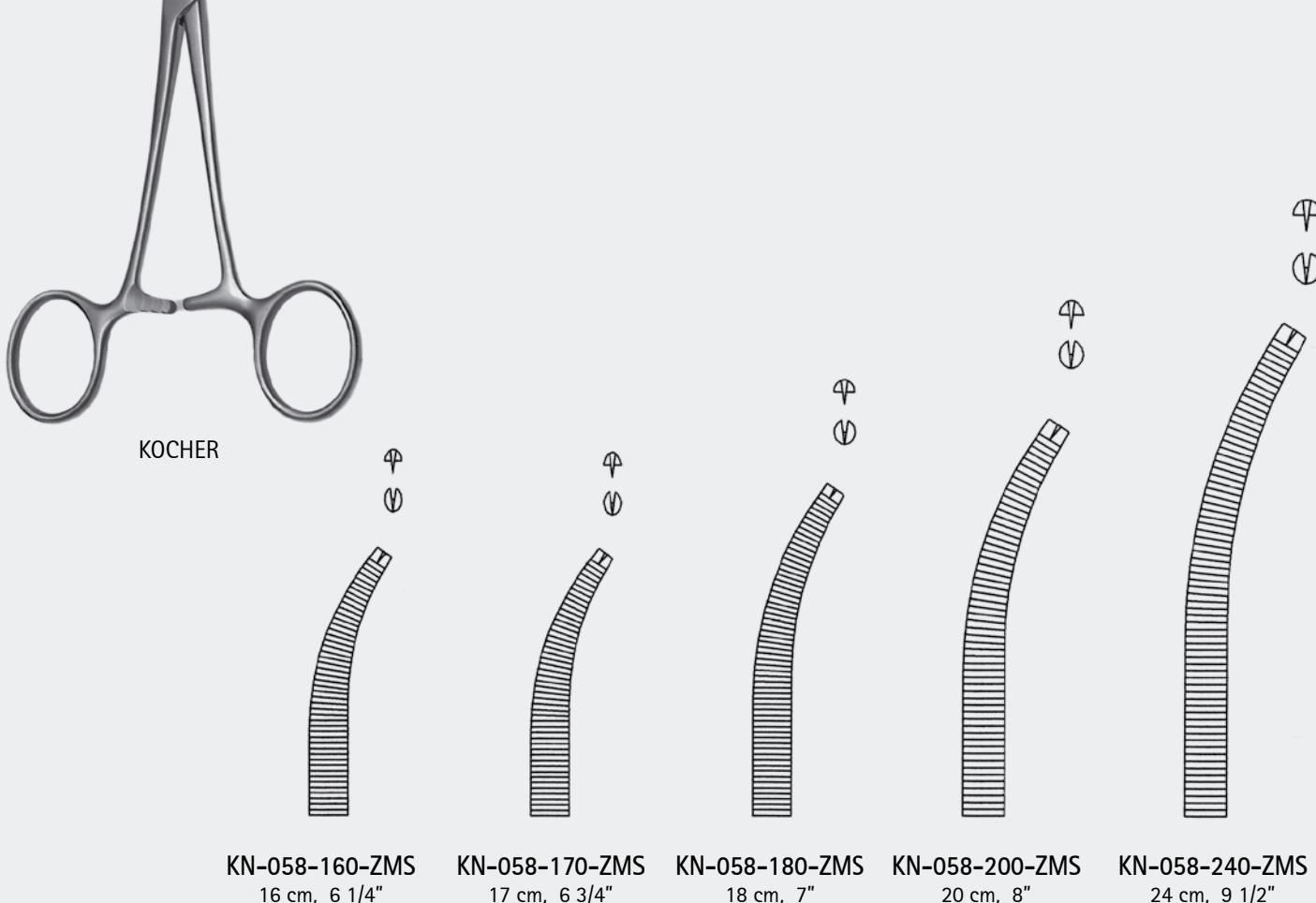
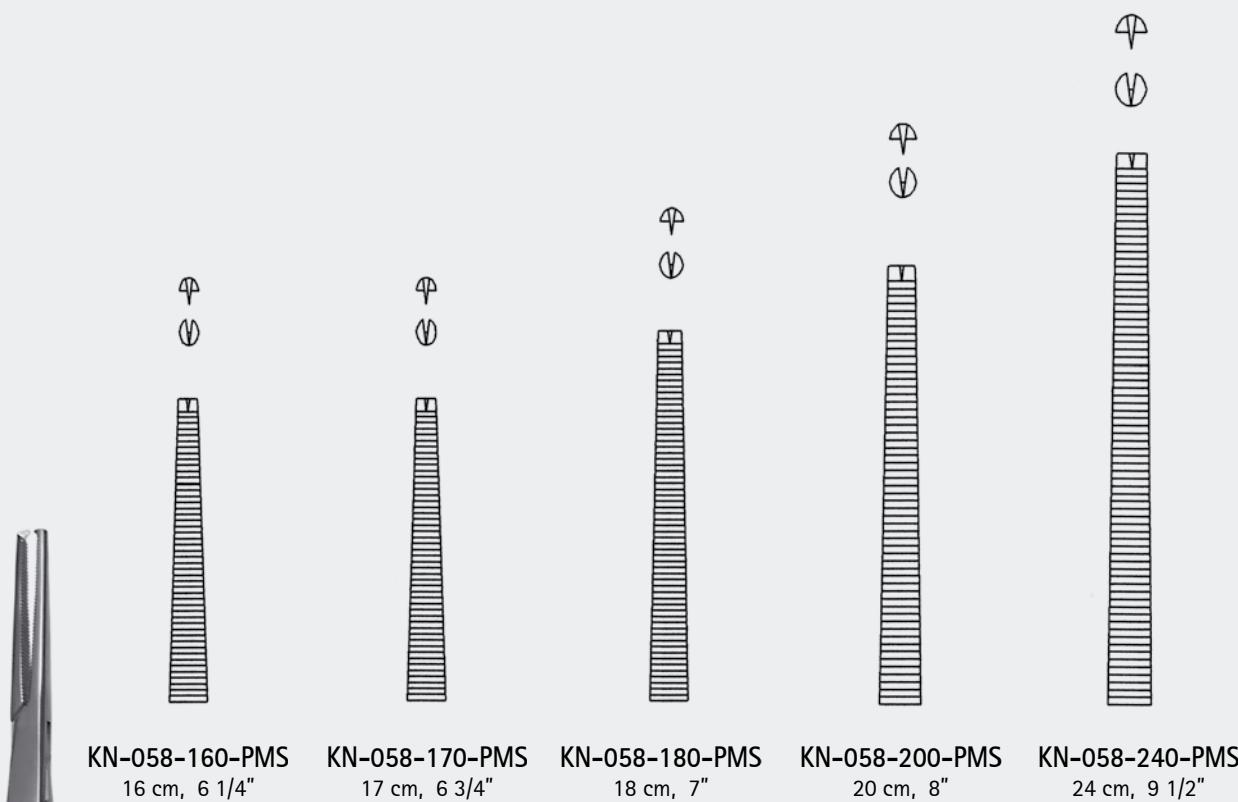


KN-155-145-PMK  
14,5 cm, 5 3/4"



KN-155-145-ZMK  
14,5 cm, 5 3/4"





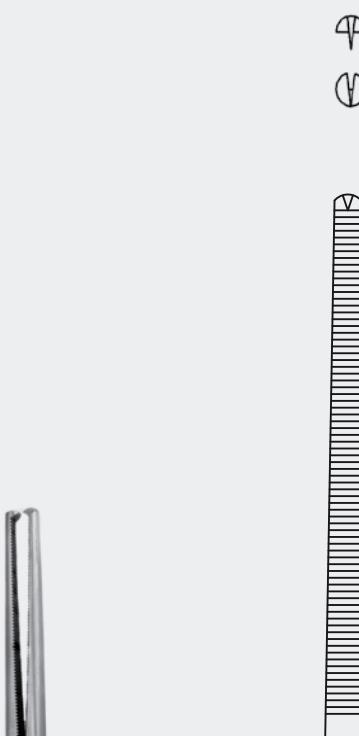


KOCHEK-OCHSNER

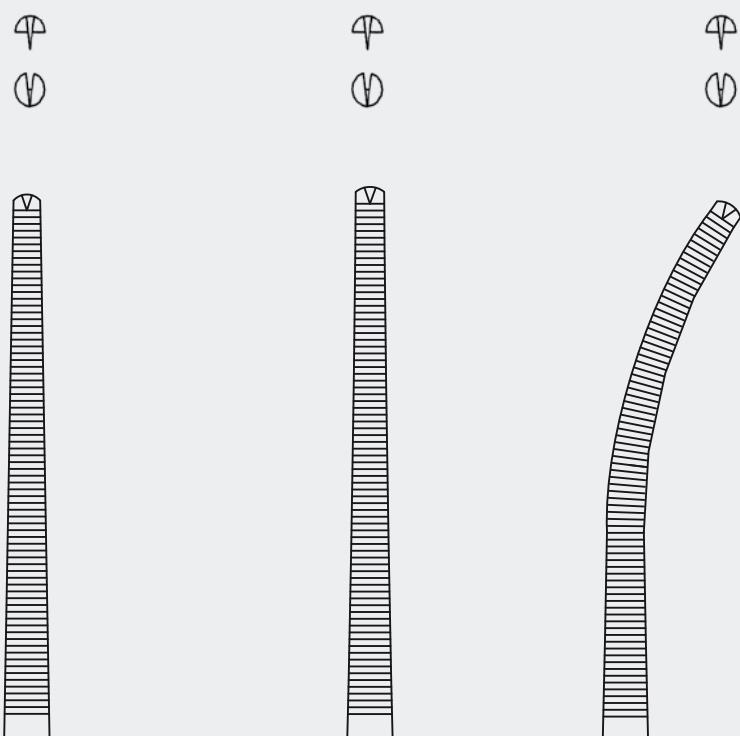
KN-073-160-EPMK  
16 cm, 6 1/4"KN-073-160-EZMK  
16 cm, 6 1/4"KN-073-200-PMK  
20 cm, 8"

KOCHEK-OCHSNER

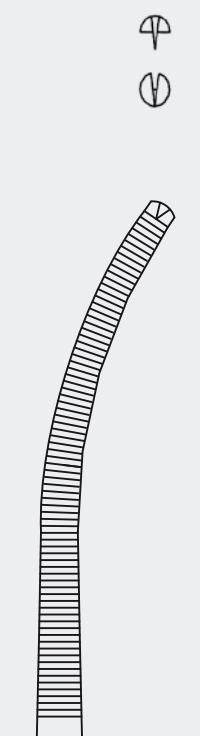
KN-065-140-PMS  
14 cm, 5 1/2"KN-065-140-ZMS  
14 cm, 5 1/2"KN-065-140-PMS  
14 cm, 5 1/2"KN-065-140-ZMS  
14 cm, 5 1/2"



KN-648-225-PMK  
22,5 cm, 9"



KN-650-240-PMK  
24 cm, 9 1/2"



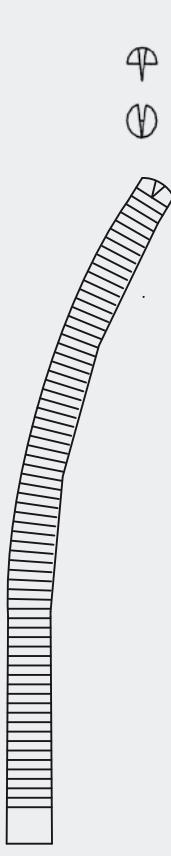
KN-650-240-ZMK  
24 cm, 9 1/2"



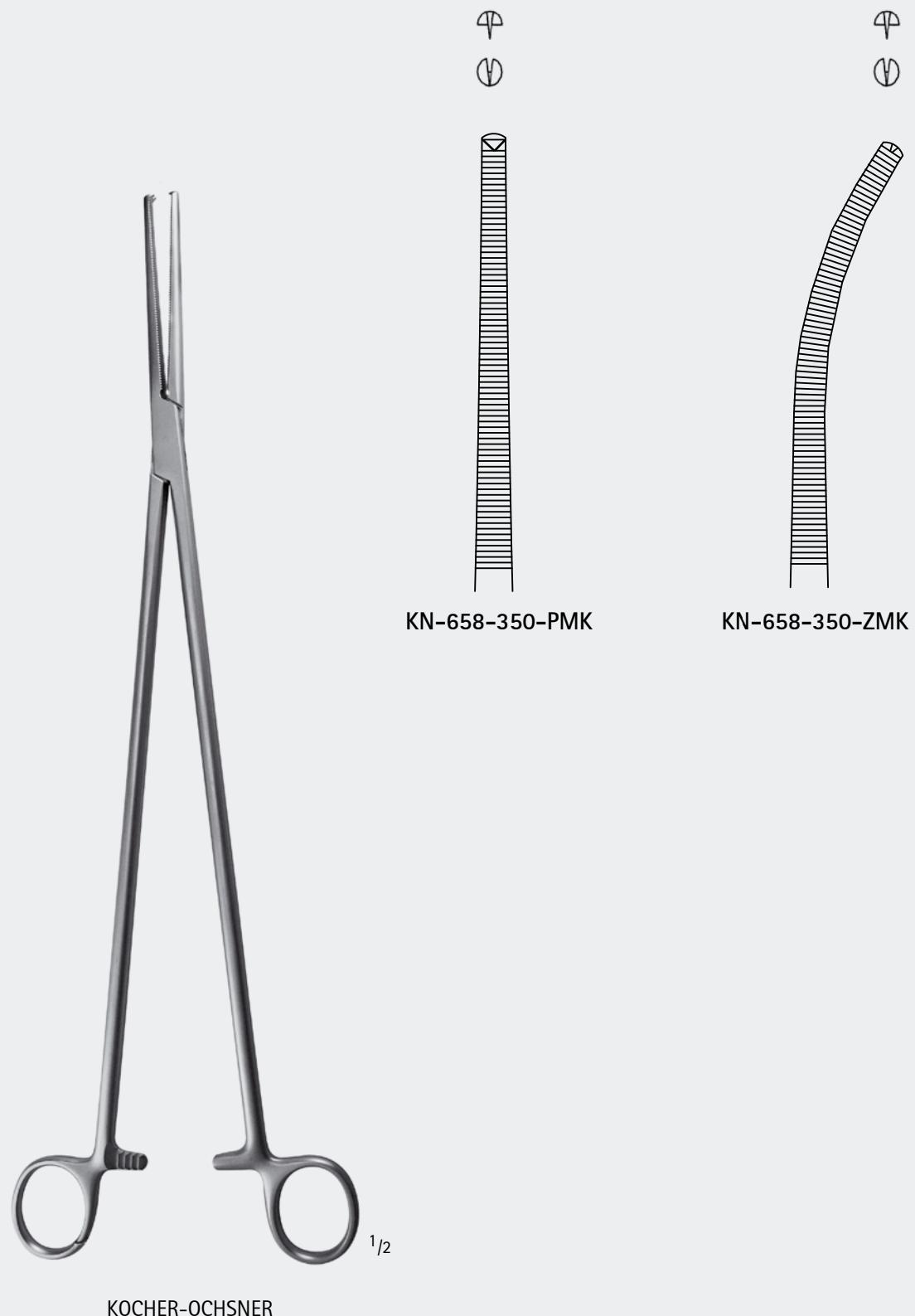
KOCHER-OCHSNER



KN-652-260-PMK  
26 cm, 10 1/4"



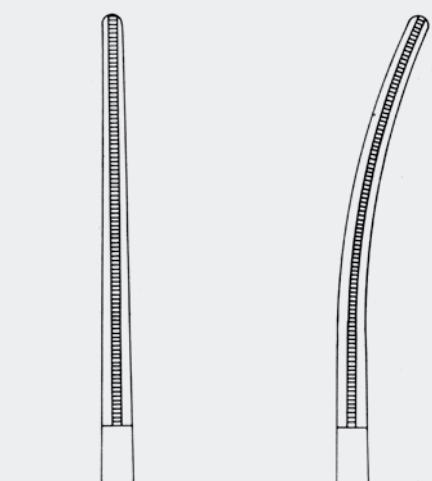
KN-652-260-ZMK  
26 cm, 10 1/4"



KOCHER-OCHSNER



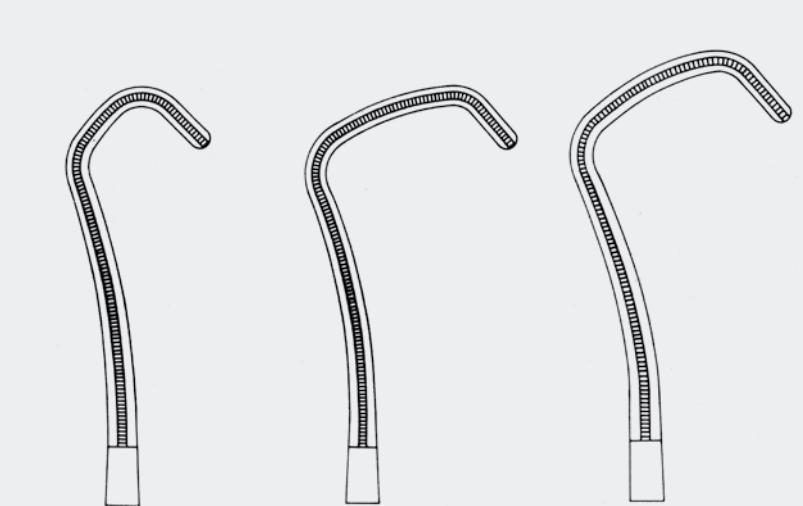
DE BAKEY-BAINBRIDGE



KC-001-180-PMK      KC-001-180-ZMK  
18 cm, 7"                18 cm, 7"



DERRA



KC-002-015-ZMK      KC-002-020-ZMK      KC-002-025-ZMK  
17 cm, 6 3/4"            17 cm, 6 3/4"            17 cm, 6 3/4"



LELAND-JONES

KC-003-185-SMK  
18,5 cm, 7 1/4"

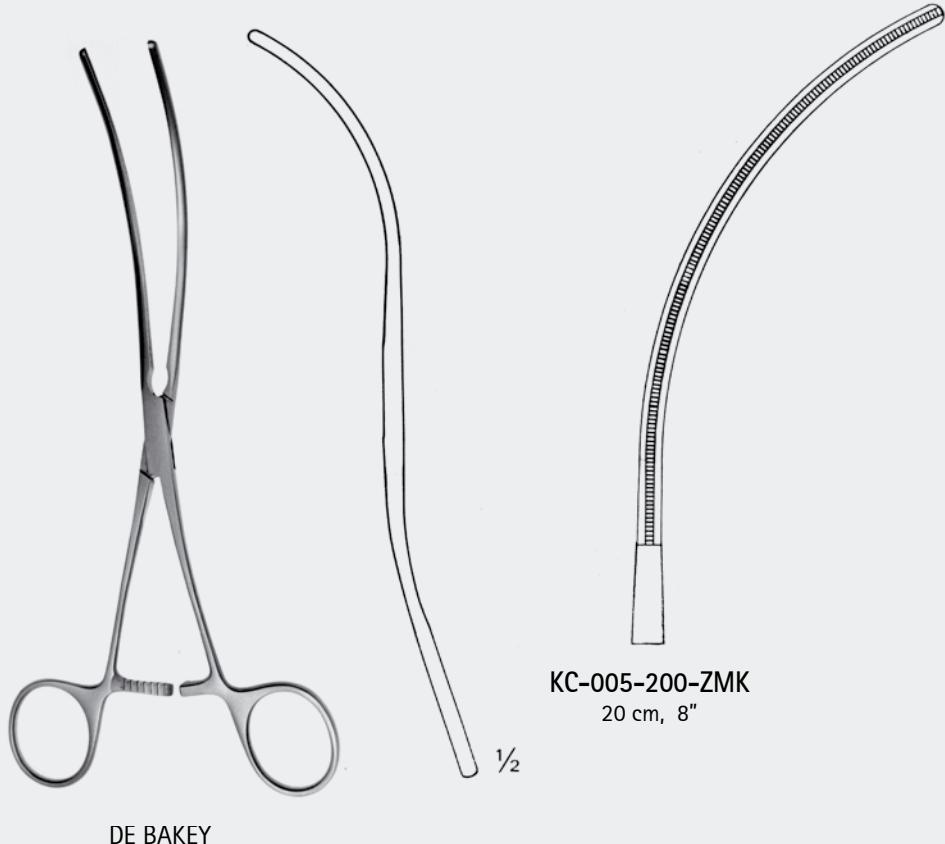
KC-003-190-ZMK  
19 cm, 7 1/2"



DE BAKEY

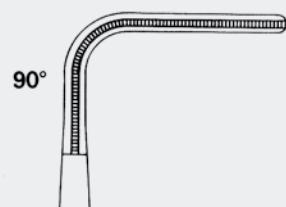
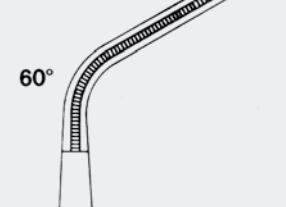
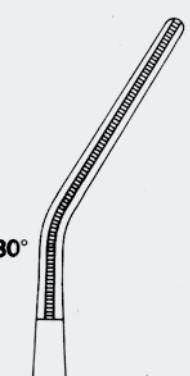
KC-004-180-ZMK  
18 cm, 7"

1/2



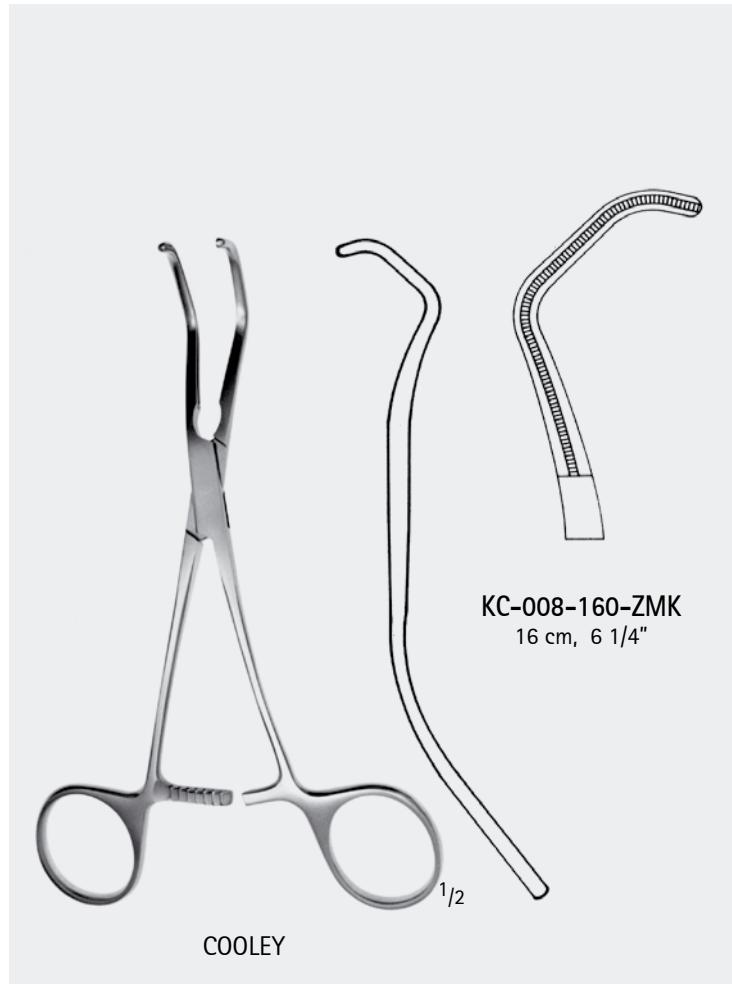


COOLEY

KC-006-140-UMK  
14 cm, 5 1/2"KC-006-150-ZMK  
15 cm, 6"KC-006-160-SMK  
16 cm, 6 1/4"

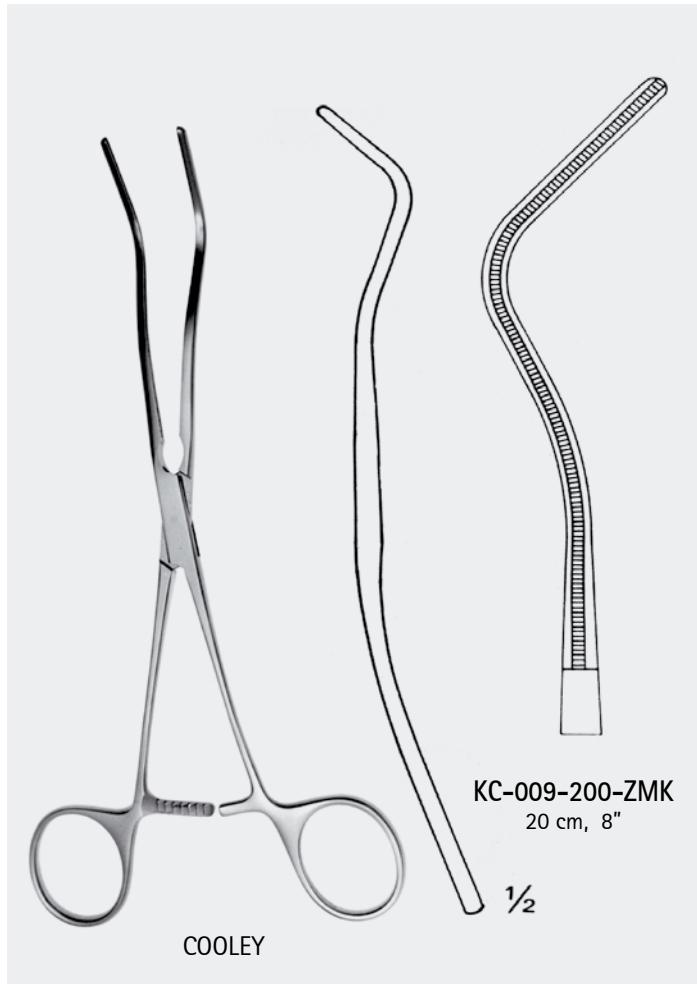
DE BAKEY-BAINBRIDGE

KC-007-155-PMK  
15,5 cm, 6 1/8"KC-007-155-ZMK  
15,5 cm, 6 1/8"

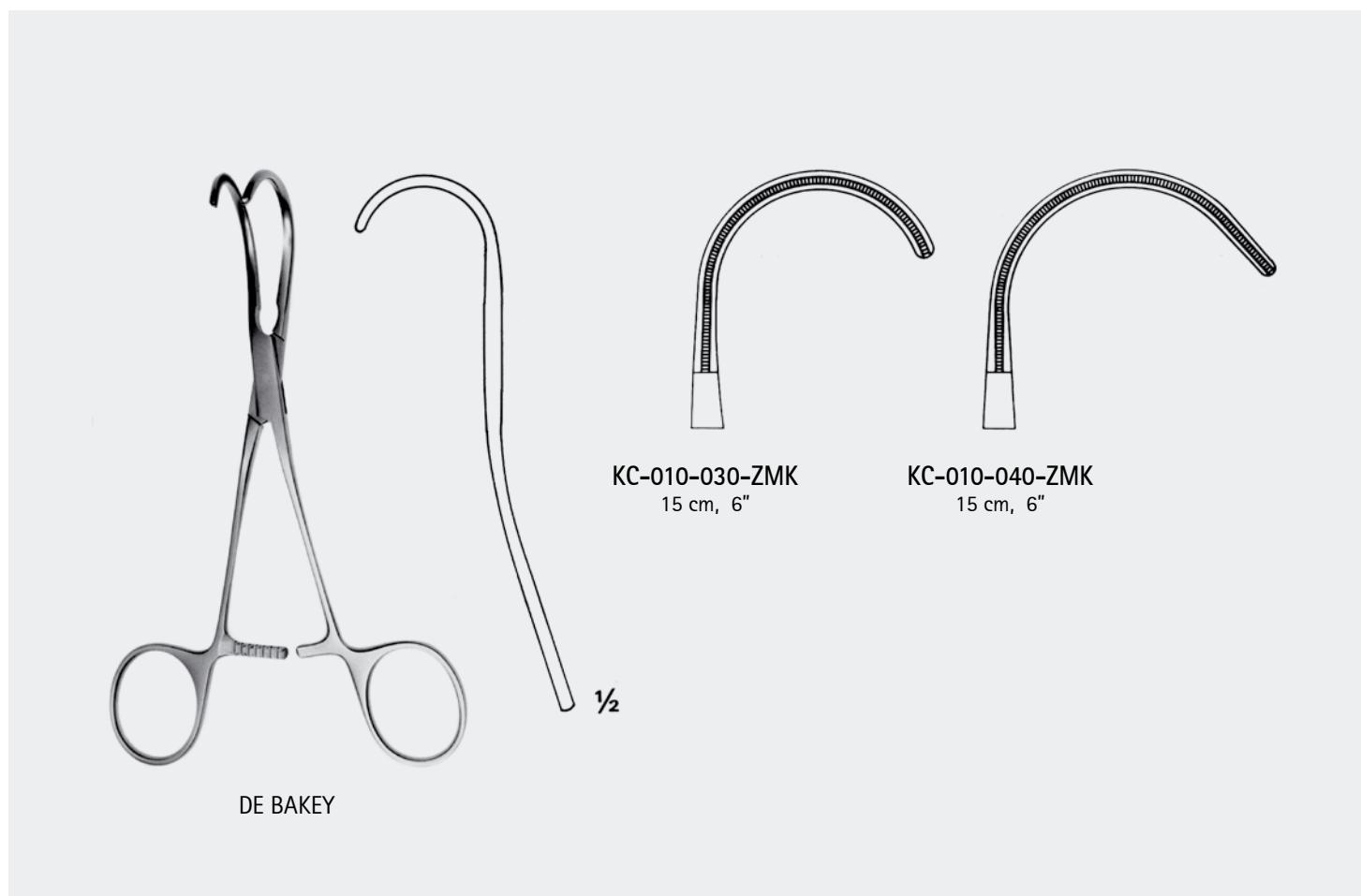


KC-008-160-ZMK  
16 cm, 6 1/4"

$\frac{1}{2}$



KC-009-200-ZMK  
20 cm, 8"  
 $\frac{1}{2}$



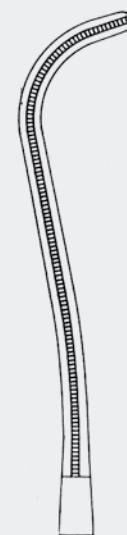
KC-010-030-ZMK  
15 cm, 6"

KC-010-040-ZMK  
15 cm, 6"

$\frac{1}{2}$



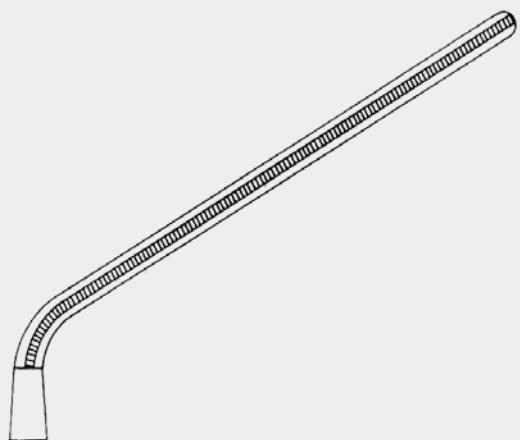
DE BAKEY



KC-011-190-ZMK  
19 cm, 7 1/2"



DE BAKEY

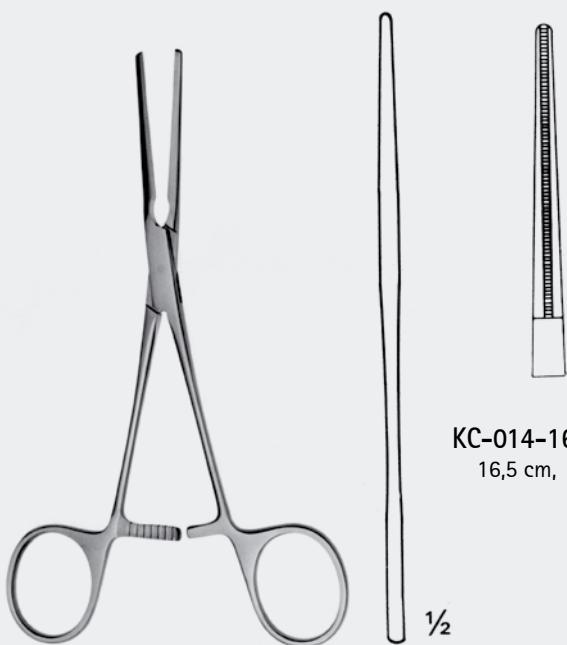


KC-012-165-ZMK  
16,5 cm, 6 1/2"



DE BAKEY

KC-013-165-ZMK  
16,5 cm, 6 1/2"



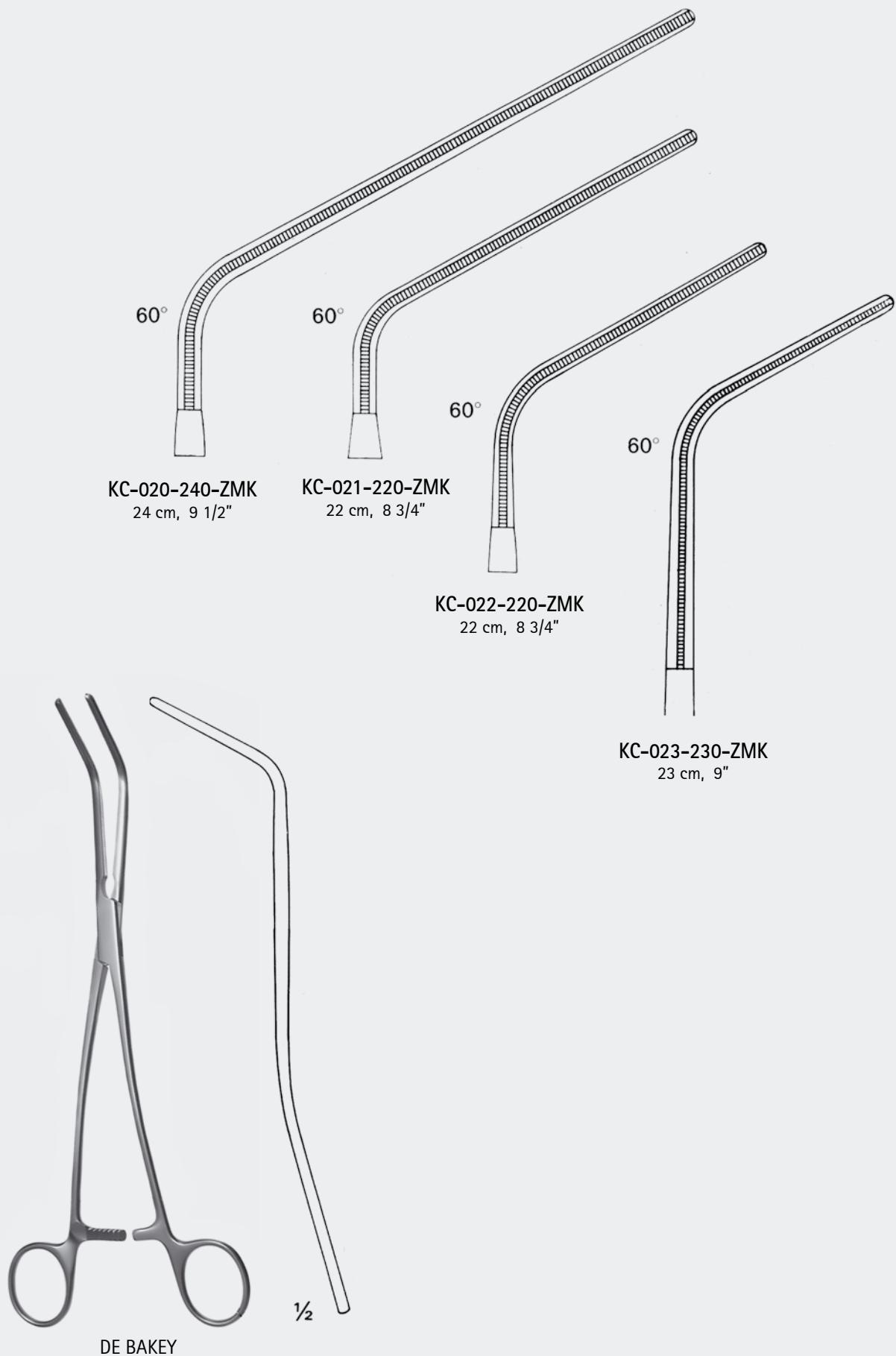
DE BAKEY

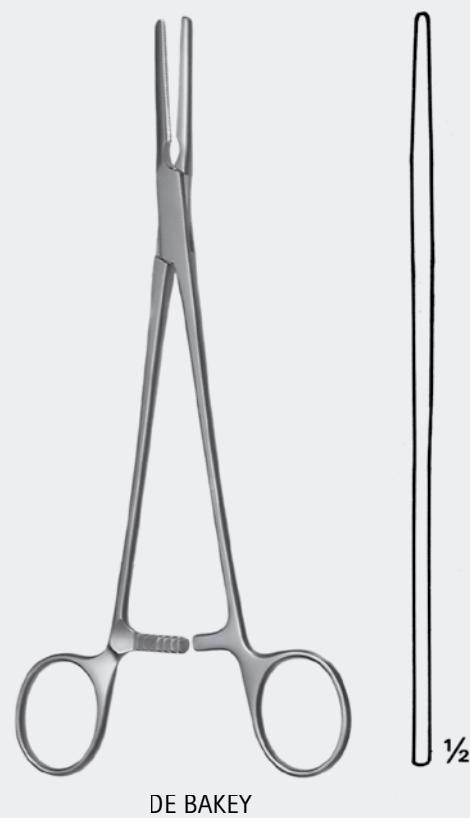
KC-014-165-PMK  
16,5 cm, 6 1/2"



DE BAKEY

KC-015-160-PMK  
16 cm, 6 1/4"



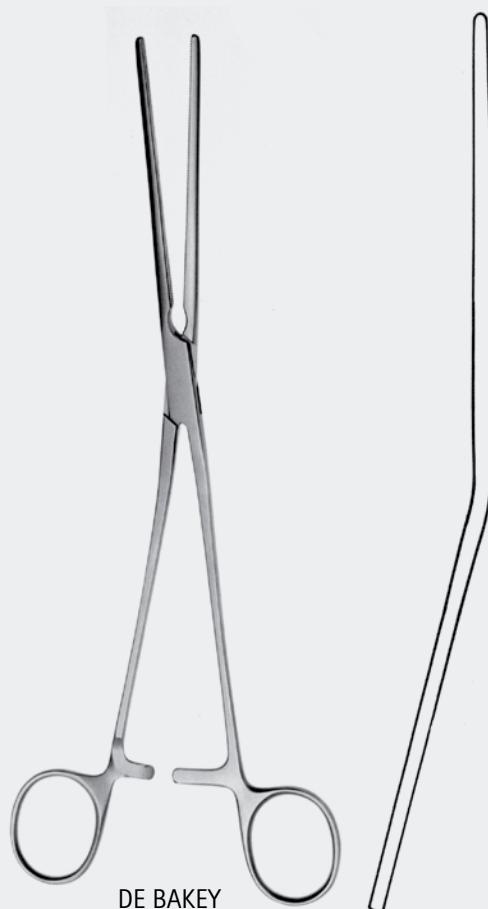


DE BAKEY

KC-024-200-PMK  
20 cm, 8"

KC-025-230-PMK  
23 cm, 9"

KC-026-245-PMK  
24 cm, 9 1/2"

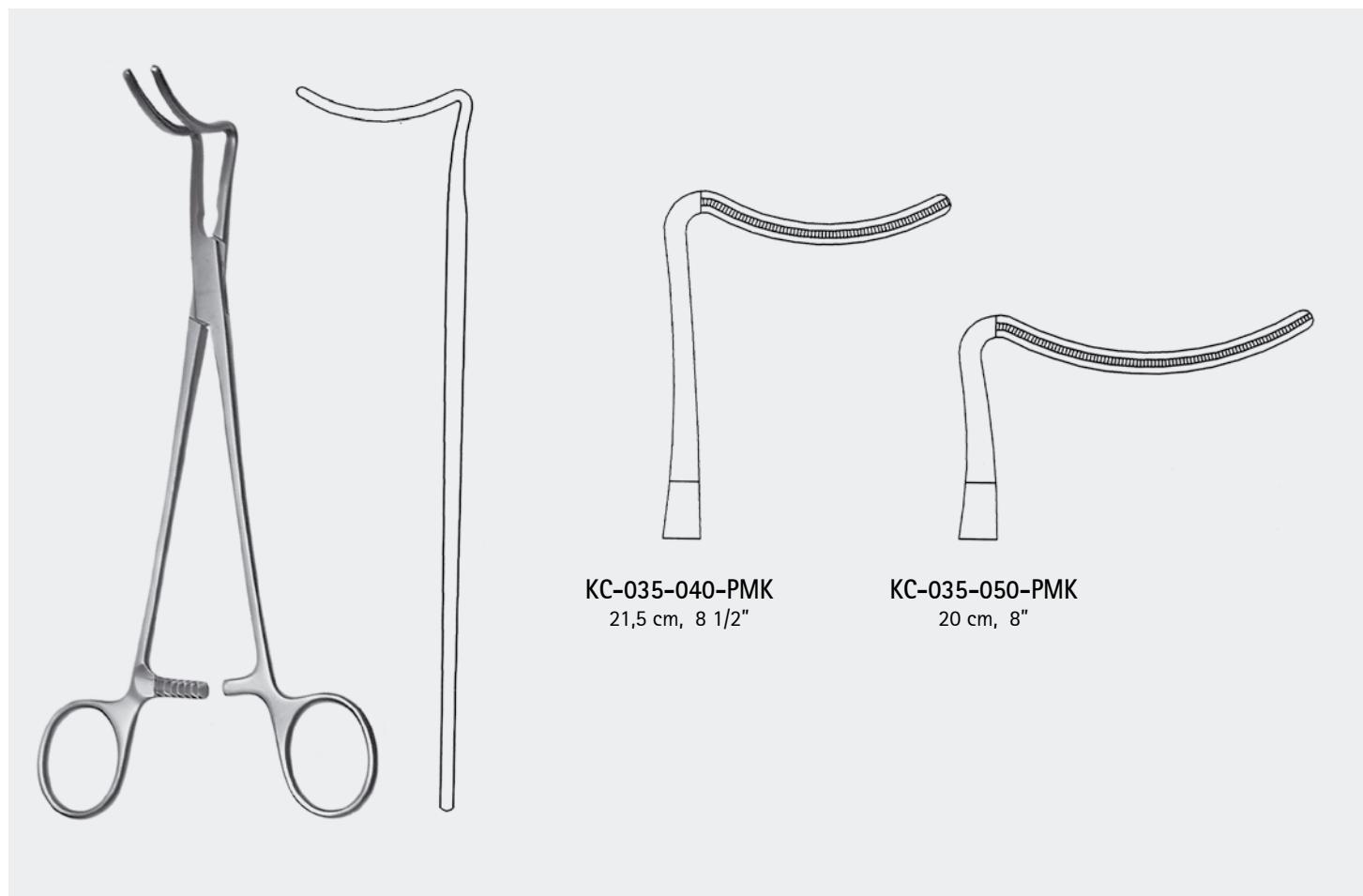
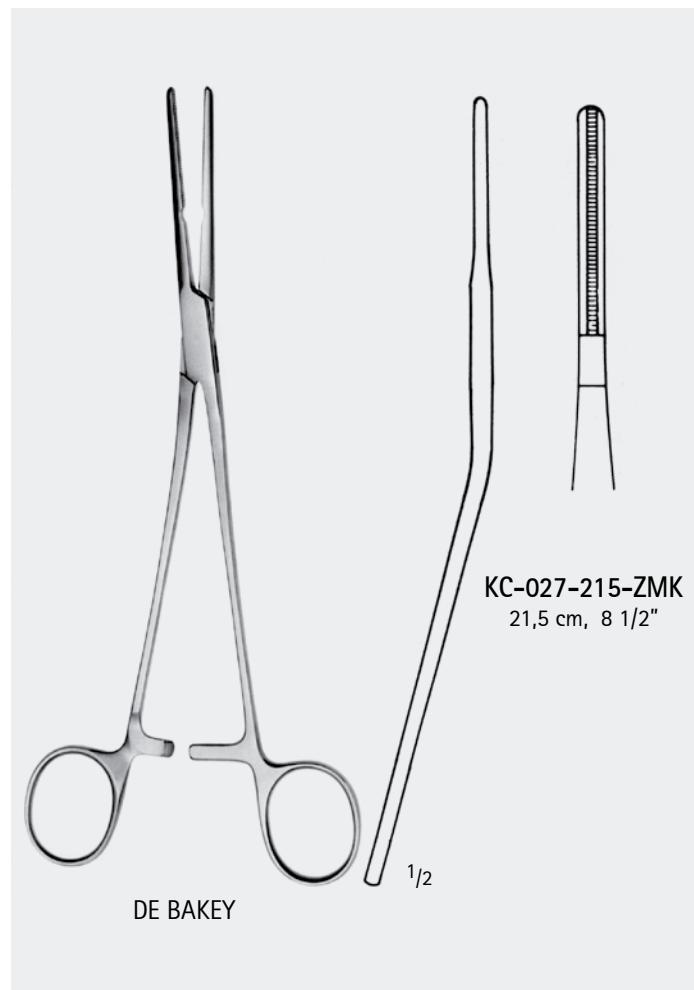
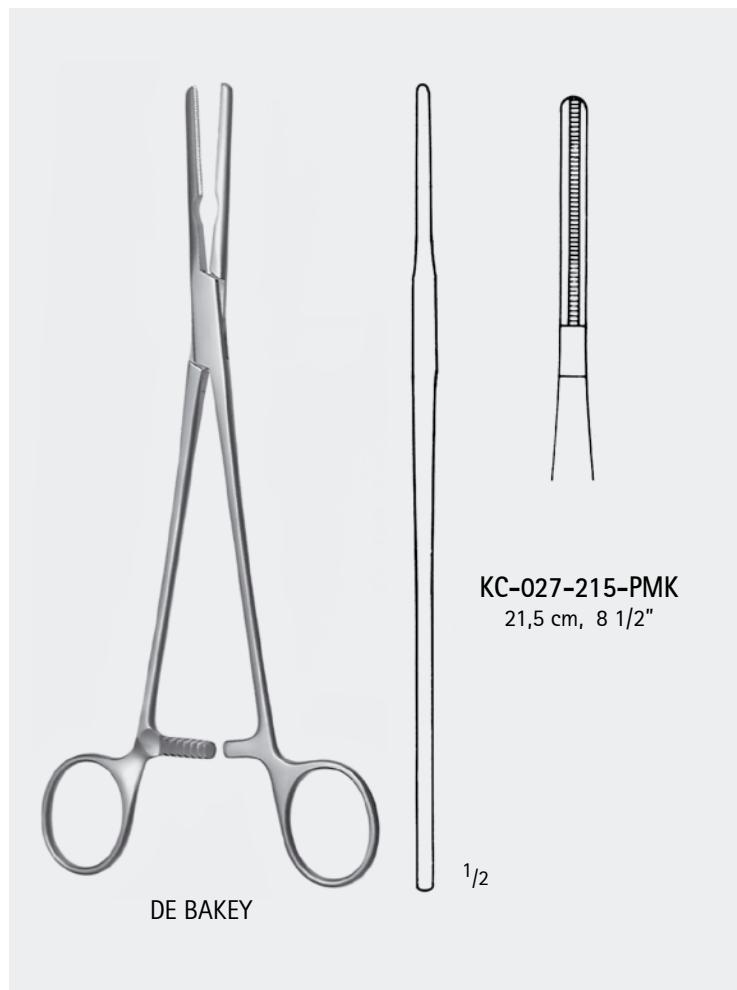


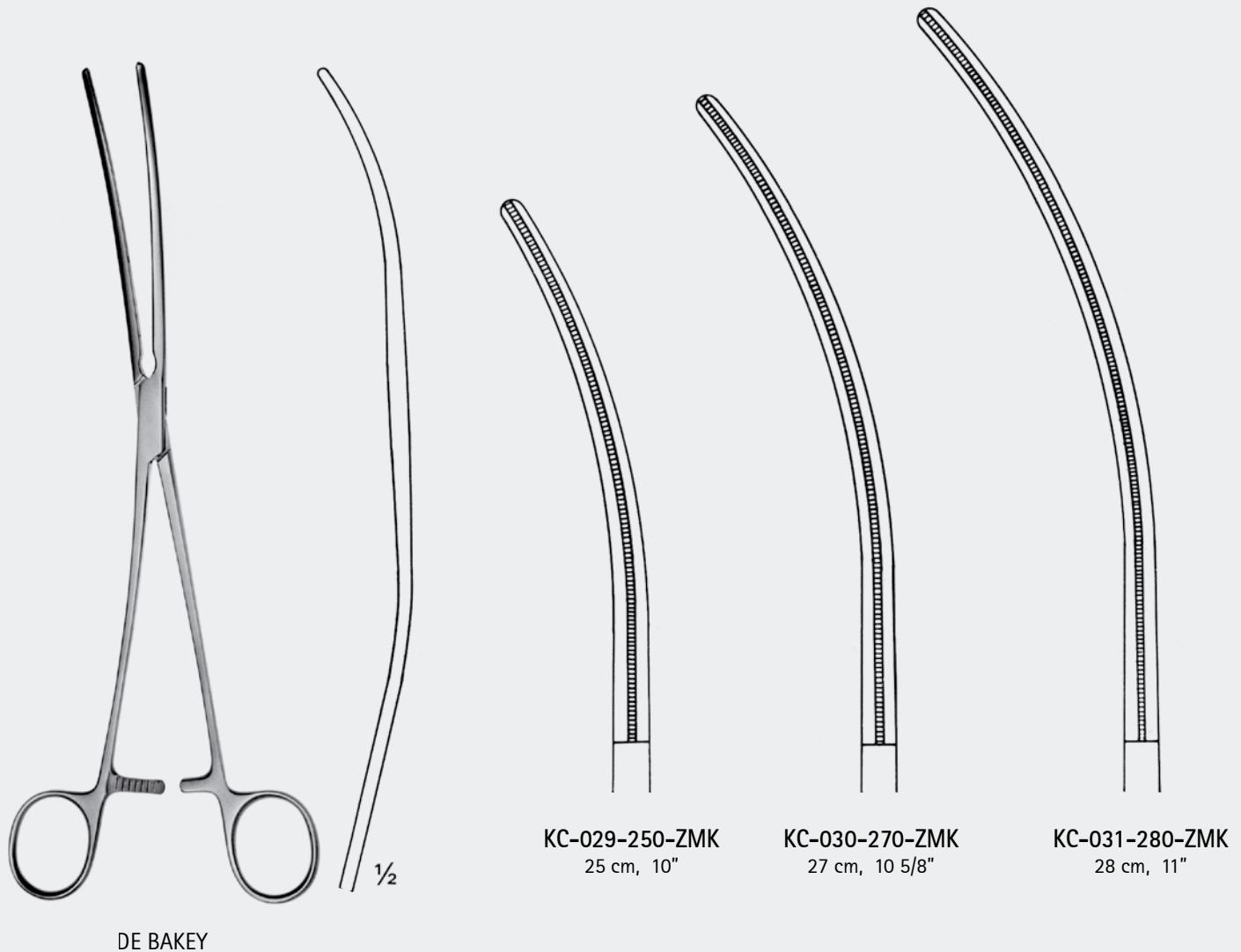
DE BAKEY

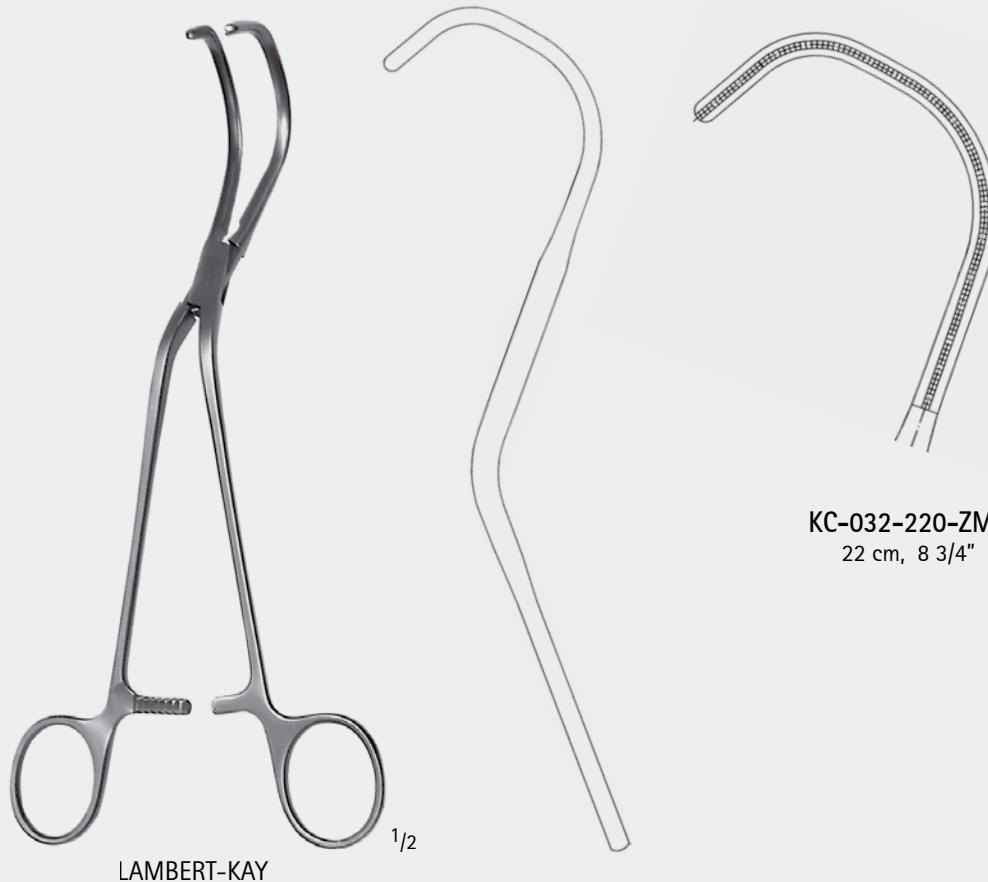
KC-024-200-ZMK  
20 cm, 8"

KC-025-230-ZMK  
23 cm, 9"

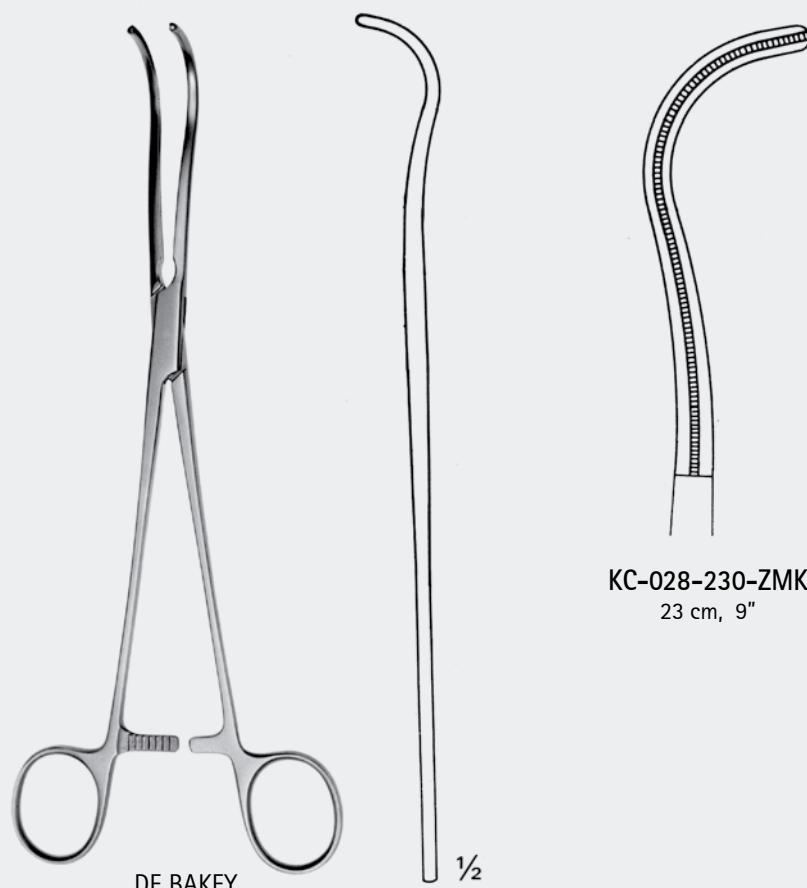
KC-026-245-ZMK  
24 cm, 9 1/2"

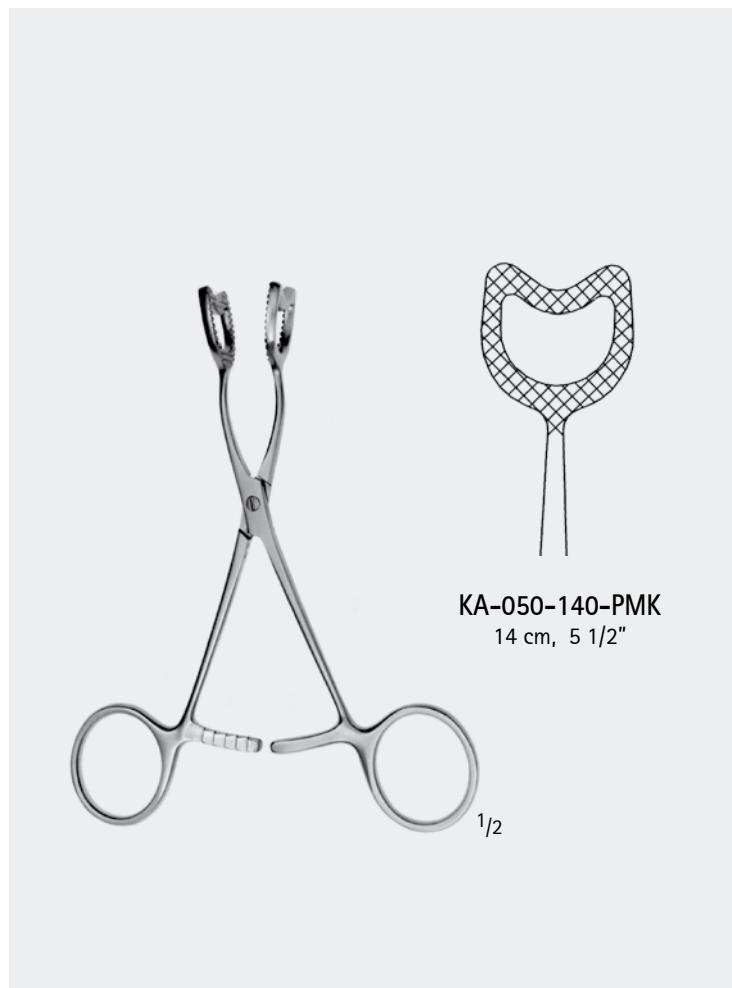






1/2



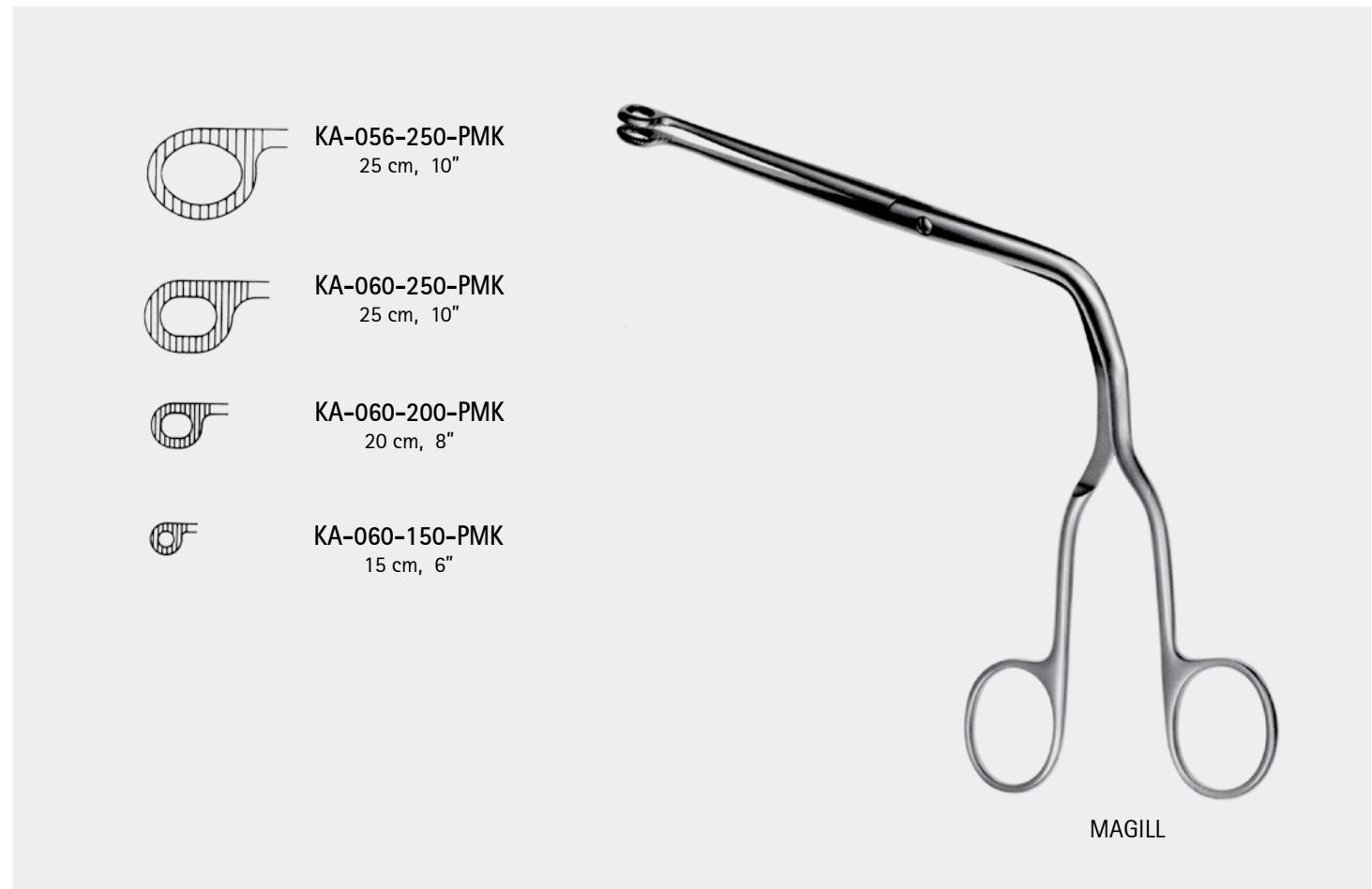


KA-050-140-PMK  
14 cm, 5 1/2"



KA-051-170-PMK  
17 cm, 6 3/4"

COLLIN



KA-056-250-PMK  
25 cm, 10"

KA-060-250-PMK  
25 cm, 10"

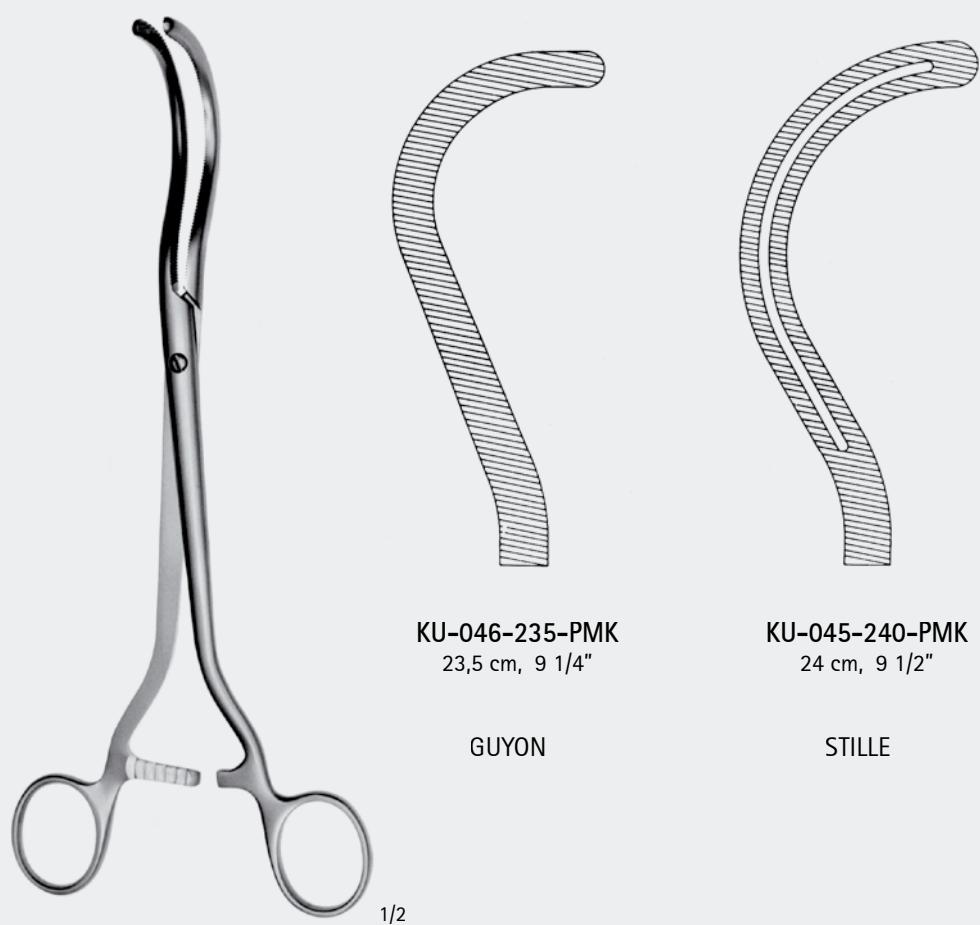
KA-060-200-PMK  
20 cm, 8"

KA-060-150-PMK  
15 cm, 6"

MAGILL



**KT-055-245-PMK**  
24,5 cm, 9 3/4"



**KU-046-235-PMK**  
23,5 cm, 9 1/4"

**KU-045-240-PMK**  
24 cm, 9 1/2"





RH-199-135-PMK

13,5 cm, 5 1/4"

końce półostre  
halbscharf  
semisharp

WEITLANER

RH-299-135-PMK

13,5 cm, 5 1/4"

końce ostre  
scharf  
sharp

RH-399-135-PMK

13,5 cm, 5 1/4"

końce tępé  
stumpf  
blunt

1/2



RH-200-140-PMK

14 cm, 5 1/2"

końce ostre  
scharf  
sharp

RH-200-180-PMK

18 cm, 7"

końce ostre  
scharf  
sharp

GELPI



RH-199-165-PMK

16,5 cm, 6 1/2"

końce półostre  
halbscharf  
semisharp

WEITLANER

RH-299-165-PMK

16,5 cm, 6 1/2"

końce ostre  
scharf  
sharp

RH-399-165-PMK

16,5 cm, 6 1/2"

końce tępé  
stumpf  
blunt



RH-066-110-PMK

11 cm, 4 3/8"

WEITLANER

końce półostre  
halbscharf  
semisharp



RH-067-135-PMK

13,5 cm, 5 1/4"

WEITLANER

końce półostre  
halbscharf  
semisharp



RH-068-165-PMK

16,5 cm, 6 1/2"

WEITLANER

końce półostre  
halbscharf  
semisharp



RH-070-110-PMK

11 cm, 4 3/8"

WEITLANER

końce ostre  
scharf  
sharp



RH-071-130-PMK

13 cm, 5 1/8"

WEITLANER

końce ostre  
scharf  
sharp



RH-072-165-PMK

16,5 cm, 6 1/2"

WEITLANER

końce ostre  
scharf  
sharp



RH-073-110-PMK

11 cm, 4 3/8"

WEITLANER

końce tępę  
stumpf  
blunt

RH-074-130-PMK

13 cm, 5 1/8"

WEITLANER

końce tępę  
stumpf  
blunt

RH-075-165-PMK

16,5 cm, 6 1/2"

WEITLANER

końce tępę  
stumpf  
bluntramiona odgięte  
gebogene Arme  
angled arms

RH-076-130-ZMK

13 cm, 5 1/8"

WULLSTEIN

końce ostre  
scharf  
sharpramiona odgięte  
gebogene Arme  
angled arms

RH-077-130-ZMK

13 cm, 5 1/8"

WULLSTEIN

końce tępę  
stumpf  
bluntramiona odgięte  
gebogene Arme  
angled arms

RH-078-130-ZMK

13 cm, 5 1/8"

PLESTER

końce ostre  
scharf  
sharp

ramiona odgięte  
gebogene Arme  
angled arms



RH-079-125-ZMK

12,5 cm, 5"

PLESTER

końce tępé  
stumpf  
blunt



RH-085-140-PMK

14 cm, 5 1/2"

końce półostre  
halbscharf  
semisharp

ramiona odgięte  
gebogene Arme  
angled arms



RH-088-150-ZMK

15 cm, 5 7/8"

MOLLISON

końce ostre  
scharf  
sharp

ramiona odgięte  
gebogene Arme  
angled arms



RH-090-105-ZMK  
10,5 cm, 4 1/8"

PLESTER

końce tępé  
stumpf  
blunt

ramiona odgięte  
gebogene Arme  
angled arms



RH-091-105-ZMK  
10,5 cm, 4 1/8"

PLESTER

końce tępé  
stumpf  
blunt

ramiona odgięte  
gebogene Arme  
angled arms



RH-092-130-ZMK  
13 cm, 5 1/8"

JEFFERSON

końce tępé  
stumpf  
blunt



**RH-101-135-PMK**  
13,5 cm, 5 1/4"

WEITLANER  
końce ostre  
scharf  
sharp



**RH-104-130-PMK**  
13 cm, 5 1/8"

WEITLANER  
końce tępé  
stumpf  
blunt



**RH-094-170-PMK**  
17 cm, 6 3/4"

końce półostre  
halbscharf  
semisharp

ADSON-BABY



**RH-112-165-PMK**  
16,5 cm, 6 1/2"

końce tępé  
stumpf  
blunt

MAYO-ADAMS

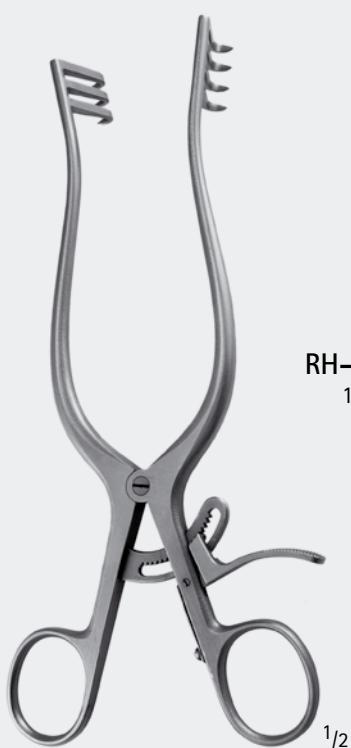


RH-199-195-PMK

19,5 cm, 7 3/4"

końce ostre  
scharf  
sharp

WEITLANER



RH-200-195-PMK

19,5 cm, 7 3/4"

końce ostre  
scharf  
sharp

WEITLANER



RH-201-195-PMK

19,5 cm, 7 3/4"

końce tępé  
stumpf  
blunt

WEITLANER



WEITLANER

RH-203-240-PMK  
24 cm, 9 1/2"

końce półostre  
halbscharf  
semisharp



WEITLANER

RH-205-250-PMK  
25 cm, 10"

końce półostre  
halbscharf  
semisharp



WEITLANER

RH-206-240-PMK  
24 cm, 9 1/2"

końce ostre  
scharf  
sharp



WEITLANER

RH-207-240-PMK  
24 cm, 9 1/2"

końce tępę  
stumpf  
blunt



WEITLANER

RH-208-250-PMK  
25 cm, 10"

końce ostre  
scharf  
sharp



WEITLANER

RH-209-250-PMK

końce tępę  
stumpf  
blunt



TRAVERS

**RH-249-210-PMK**  
21 cm, 8 1/4"

końce tępę  
stumpf  
blunt



ANDERSON-ADSON

**RH-250-190-ZMK**  
19 cm, 7 1/2"

końce ostre  
scharf  
sharp

ramiona odgięte  
gebogene Arme  
angled arms

ramiona odgięte  
gebogene Arme  
angled arms



RH-252-265-ZMK  
26,5 cm, 10 1/2"

końce ostre  
scharf  
sharp

ramiona odgięte  
gebogene Arme  
angled arms



RH-254-280-ZMK  
28 cm, 11"

końce ostre  
scharf  
sharp

ramiona odgięte  
gebogene Arme  
angled arms



RH-255-280-ZMK  
28 cm, 11"

końce ostre  
scharf  
sharp



BECKMANN-ADSON

RH-272-310-PMK  
31 cm, 12"

końce ostre  
scharf  
sharp



ADSON

RH-273-325-PMK  
32,5 cm, 12 3/4"

końce półostre  
halbscharf  
semisharp



BECKMANN-EATON

RH-276-320-PMK  
32 cm, 12 5/8"

końce ostre  
scharf  
sharp



PERKINS

RH-794-125-ZMK  
12,5 cm, 5"

końce ostre  
scharf  
sharp

ramiona odgięte  
gebogene Arme  
angled arms



RH-935-050-PMK  
19,5 cm, 7 5/8"

do operacji kręgosłupa  
für die Operation der Wirbelsäule  
for spine surgery



RH-936-080-PMK  
20 cm, 7 7/8"

do operacji kręgosłupa  
für die Operation der Wirbelsäule  
for spine surgery



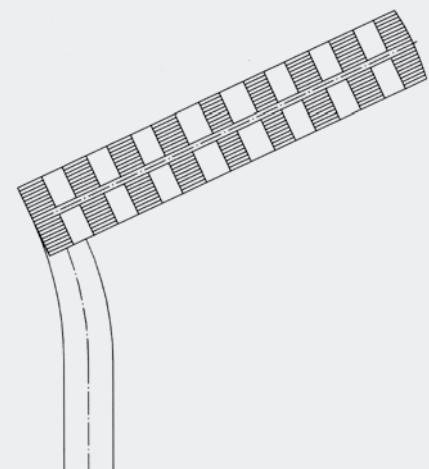
LICHTENSTEIN

HO-009-170-PB  
17 cm, 6 3/4"



LICHTENSTEIN

HO-009-200-PB  
20 cm, 8"



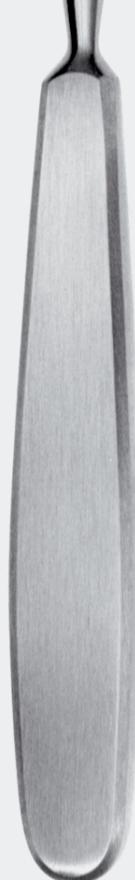
HO-020-280-PMS  
28 cm, 11"



HUNTER  
HO-010-105-PMK  
10,5 cm, 4 1/4"



HO-022-220-LMS  
22 cm, 8 3/4"  
ostra



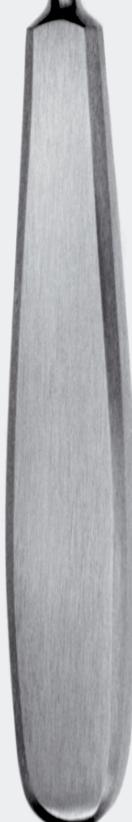
DESCHAMPS

HO-022-220-RMS  
22 cm, 8 3/4"

1/1



HO-023-220-LMS  
22 cm, 8 3/4"  
tępa



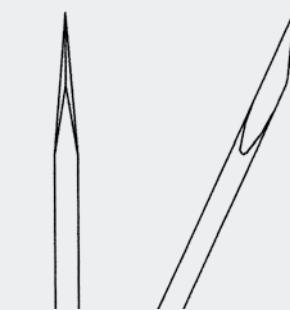
DESCHAMPS

HO-023-220-RMS  
22 cm, 8 3/4"

1/1



HO-024-170-PMK  
17 cm, 6 3/4"



HO-025-008-EZMS  
Charr. 8



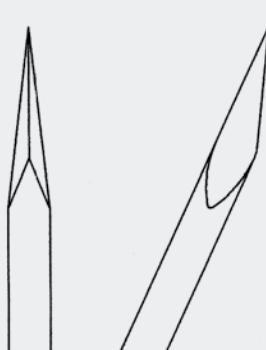
HO-025-010-EZMS  
Charr. 10



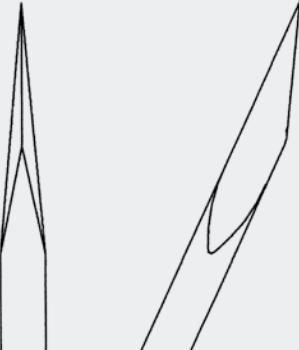
HO-025-012-EZMS  
Charr. 12



HO-025-014-EZMS  
Charr. 14

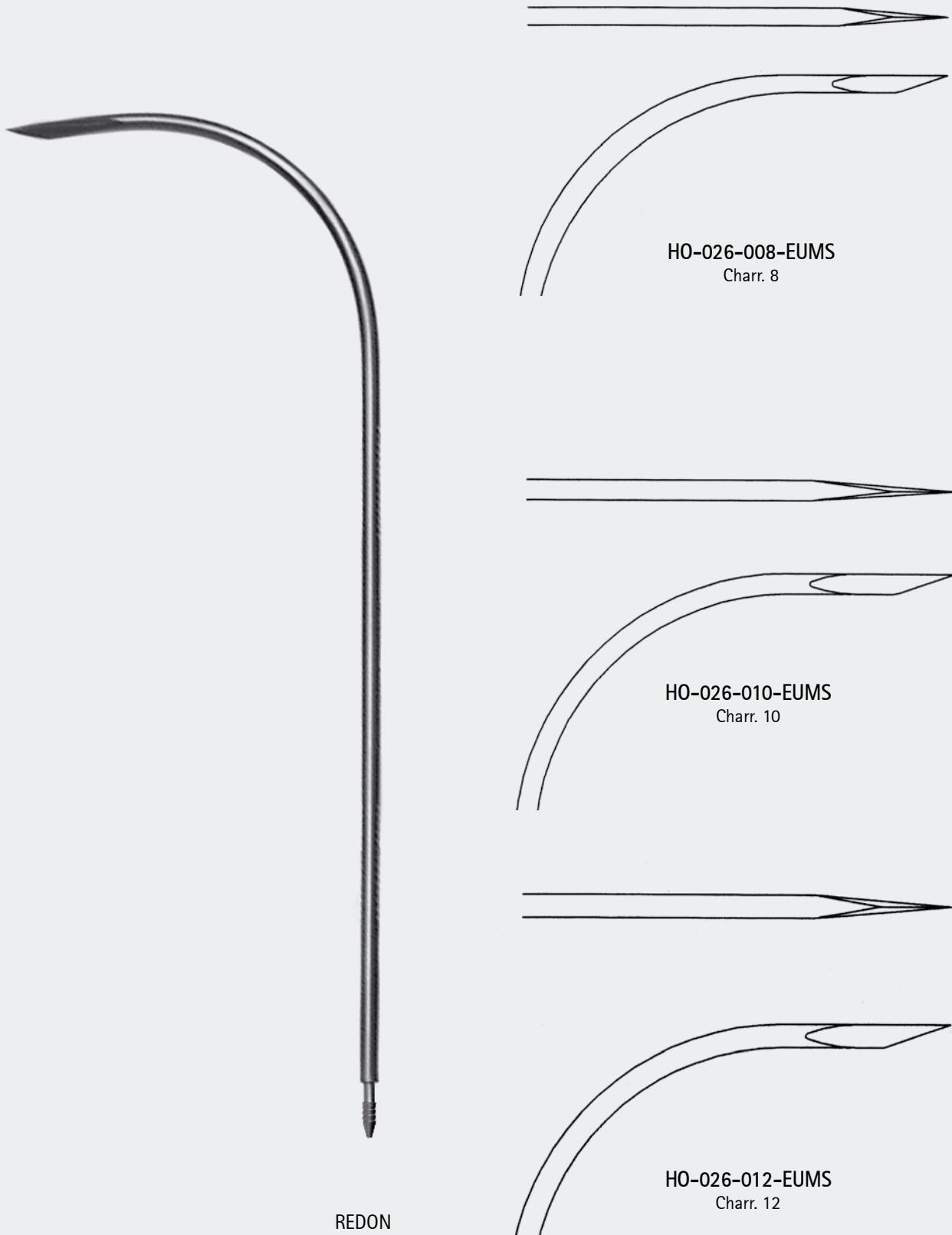


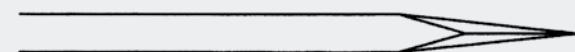
HO-025-016-EZMS  
Charr. 16



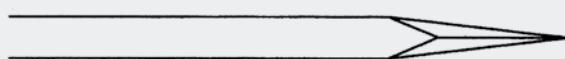
HO-025-018-EZMS  
Charr. 18

REDON

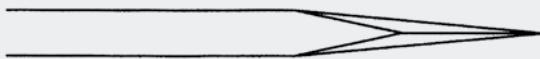
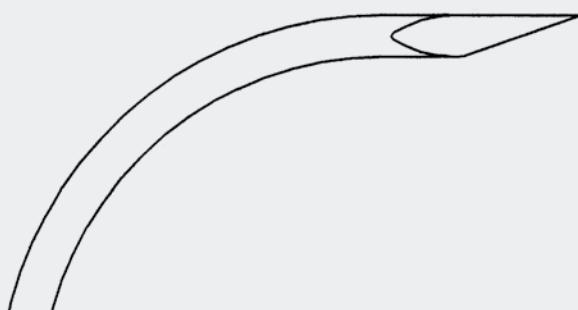




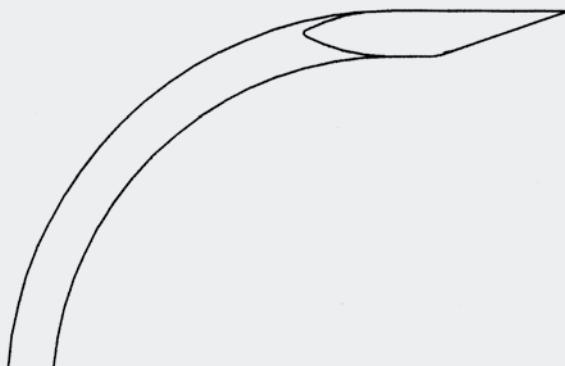
HO-026-014-EUMS  
Charr. 14



HO-026-016-EUMS  
Charr. 16

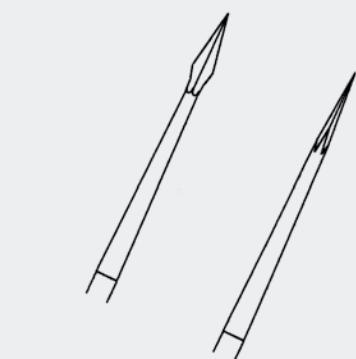


HO-026-018-EUMS  
Charr. 18





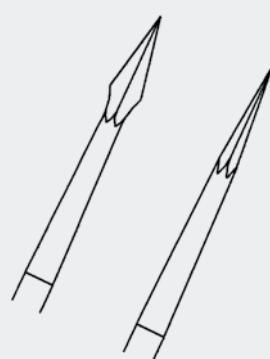
REDON



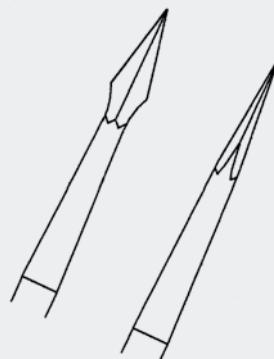
HO-027-008-EZMS  
Charr. 8



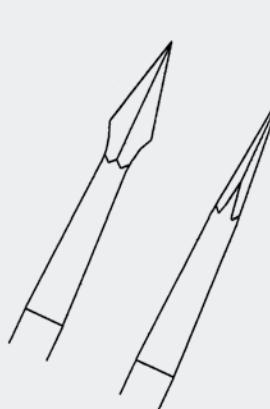
HO-027-010-EZMS  
Charr. 10



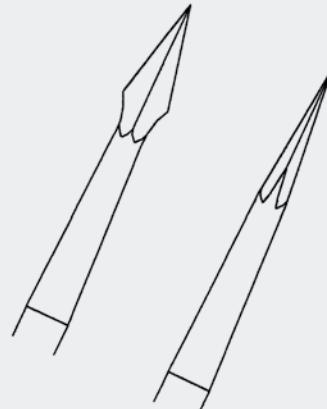
HO-027-012-EZMS  
Charr. 12



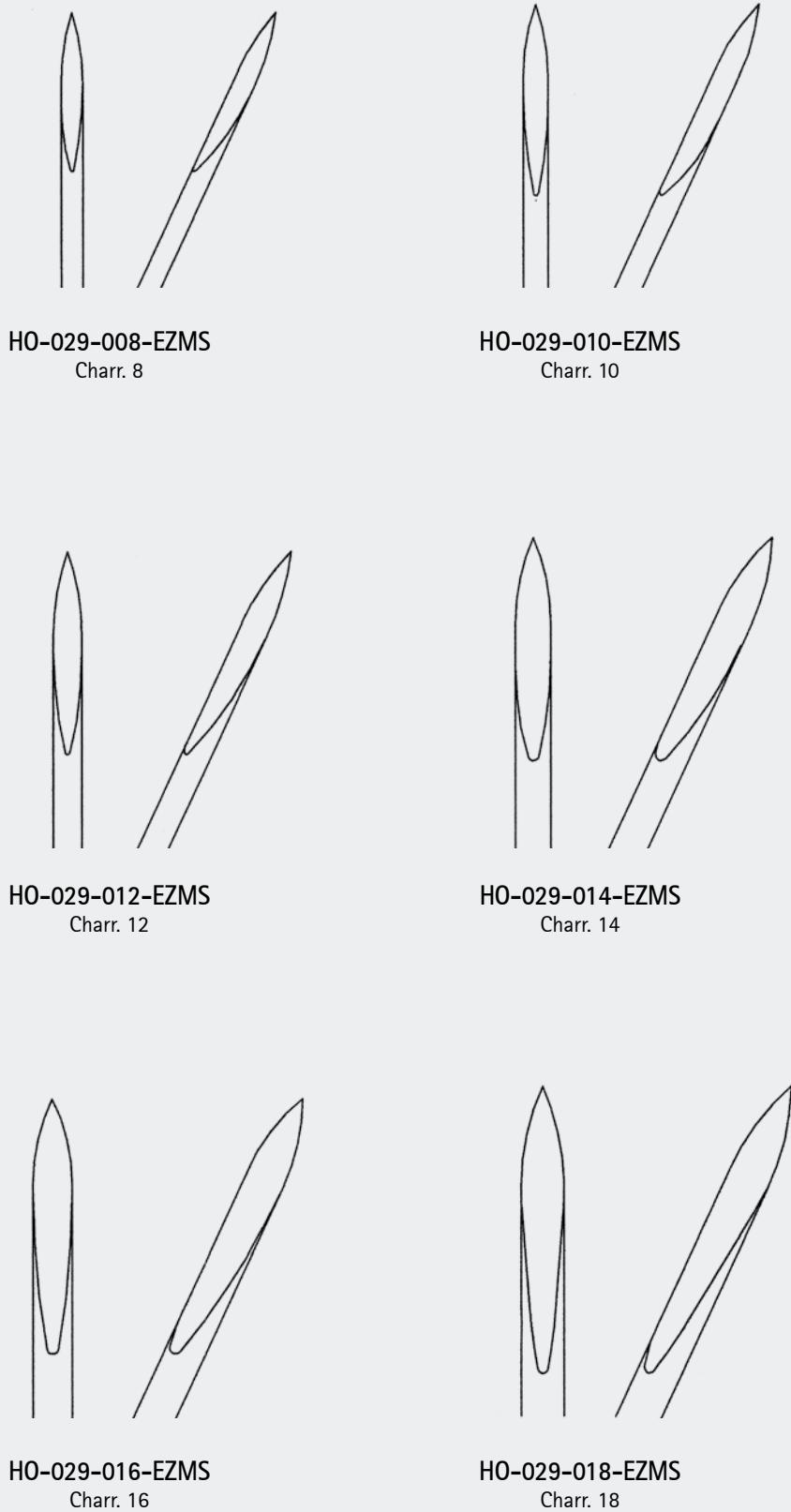
HO-027-014-EZMS  
Charr. 14



HO-027-016-EZMS  
Charr. 16



HO-027-018-EZMS  
Charr. 18



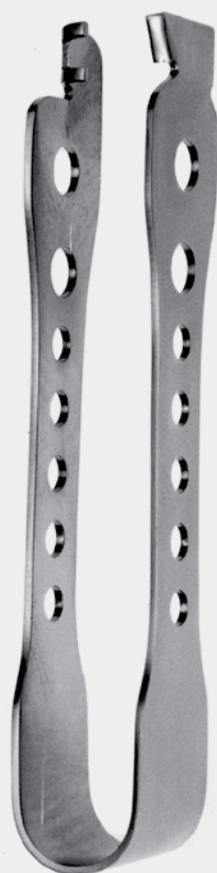
REDON

HO-029-016-EZMS  
Charr. 16

HO-029-018-EZMS  
Charr. 18



HO-035-135-PMK  
13,5 cm, 5 1/4"



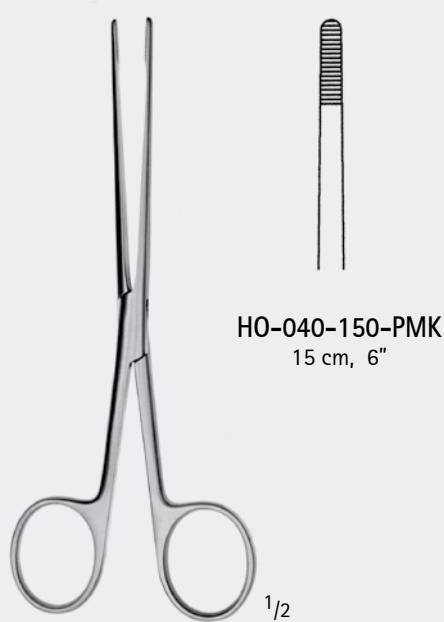
PM-001-115-PMK  
11,5 cm, 4 1/2"



HO-039-180-PMK  
18 cm, 7"



HO-039-245-PMK  
24,5 cm, 9 3/4"

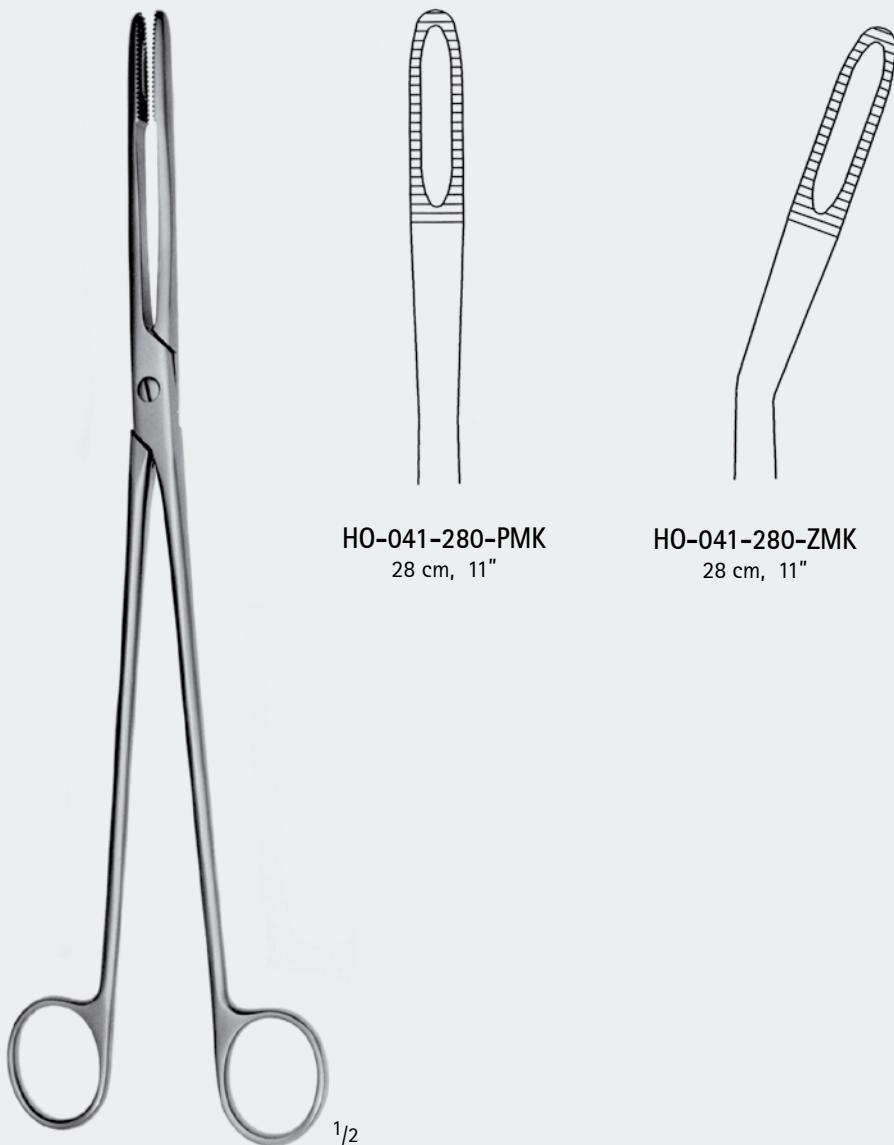


HO-040-150-PMK  
15 cm, 6"



HO-041-130-PMK  
13 cm, 5 1/8"

HO-041-160-PMK  
16 cm, 6 1/4"





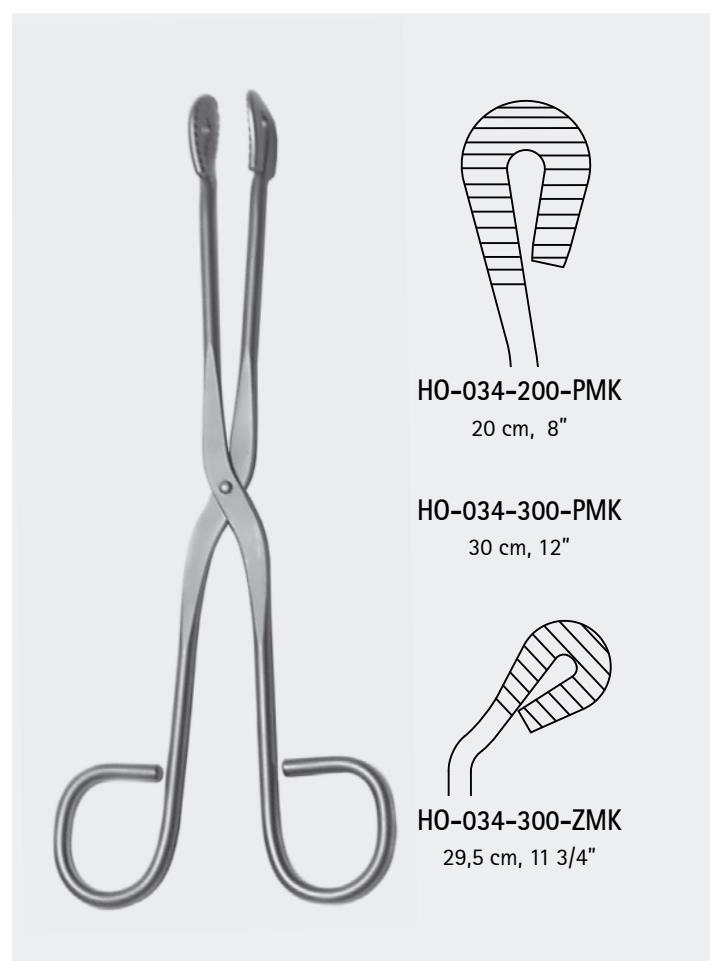
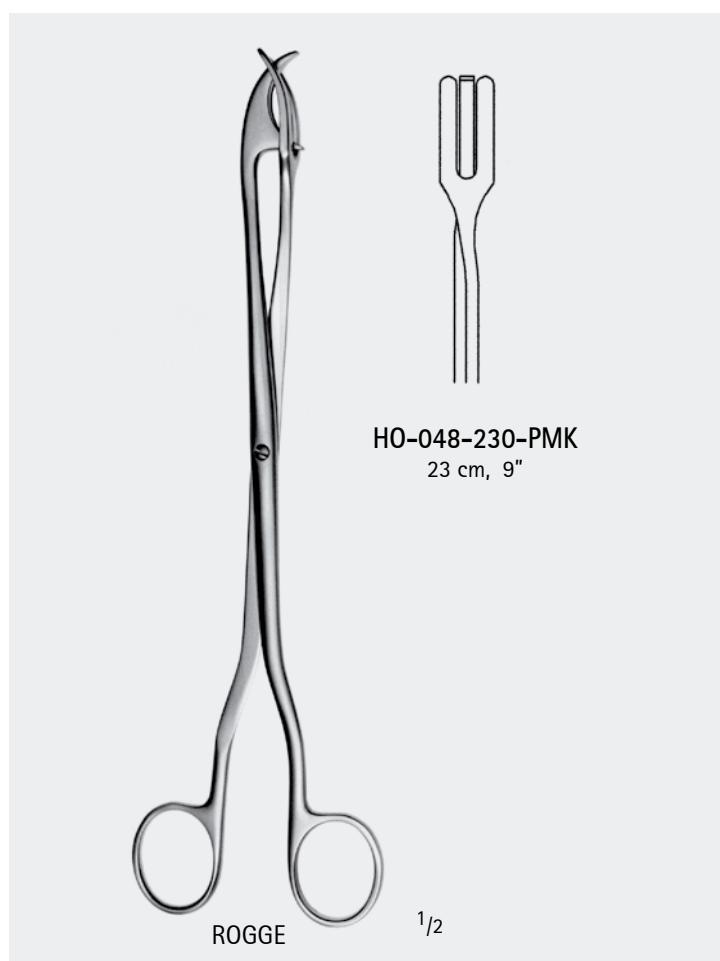
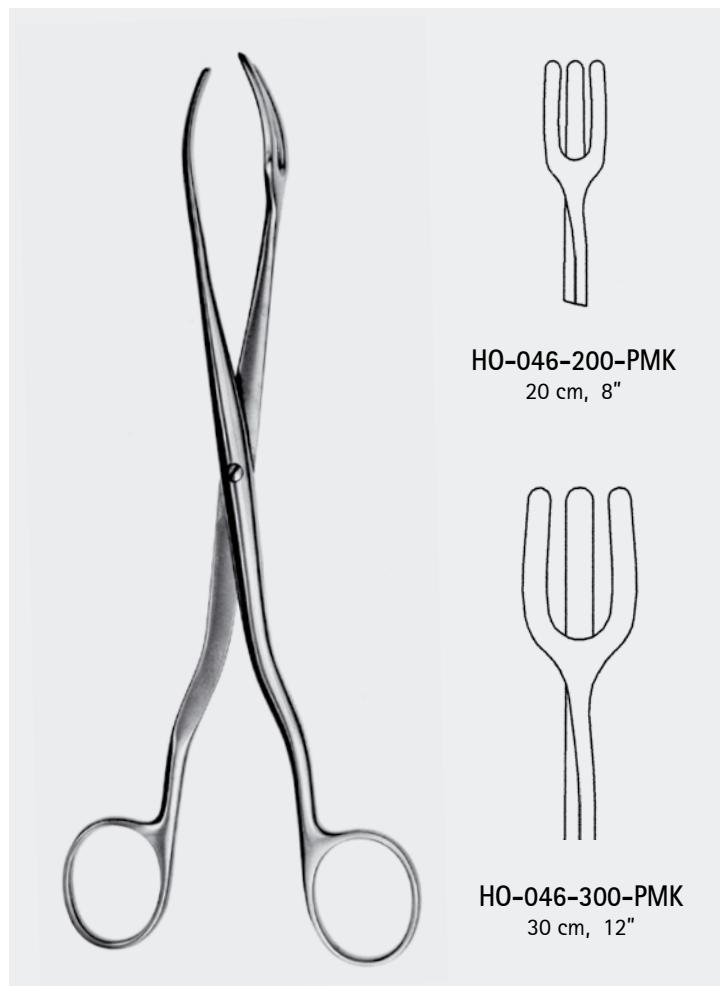
HO-042-530-PS  
53 cm, 21"

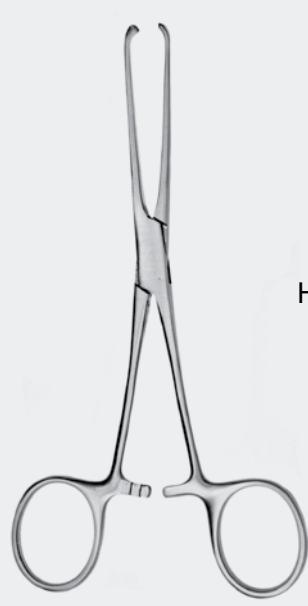
SAUERBRUCH



HO-044-265-PMK  
26,5 cm, 10 1/2"

CHEATTLE





ALLIS

HO-049-003-PMK  
15 cm, 6"

HO-049-004-PMK  
15 cm, 6"

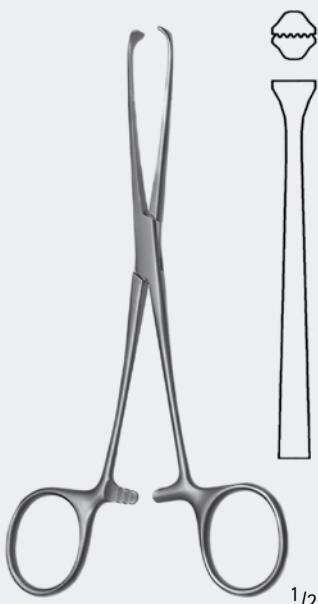
HO-064-155-PMK  
15,5 cm, 6 1/8"

HO-058-155-PMK  
15,5 cm, 6 1/8"



CHAUPT

HO-045-125-PMK  
12,5 cm, 5"



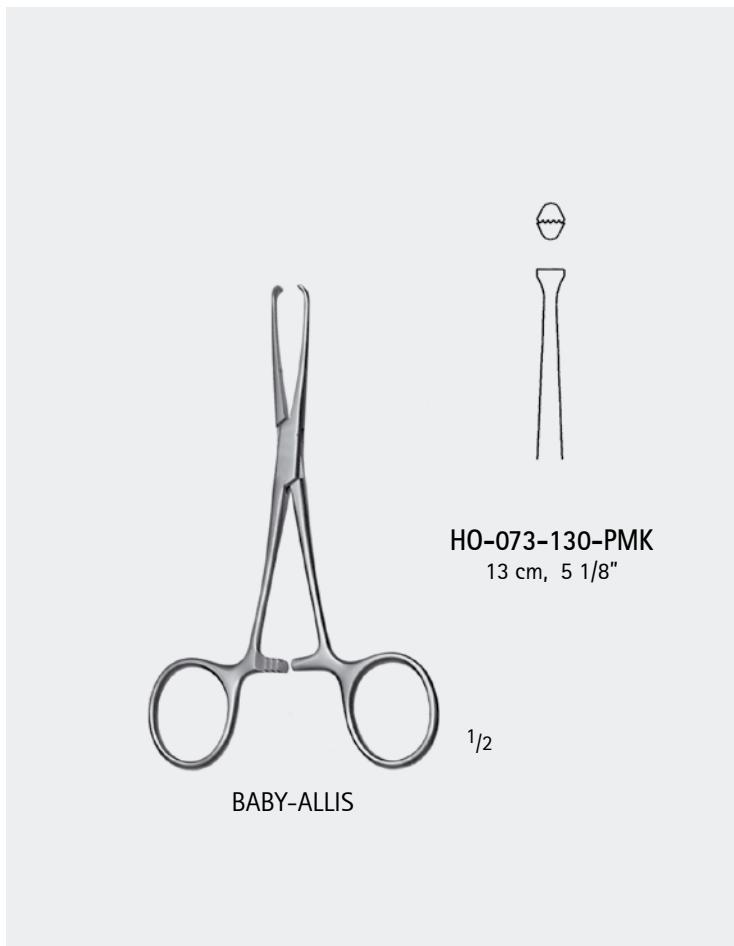
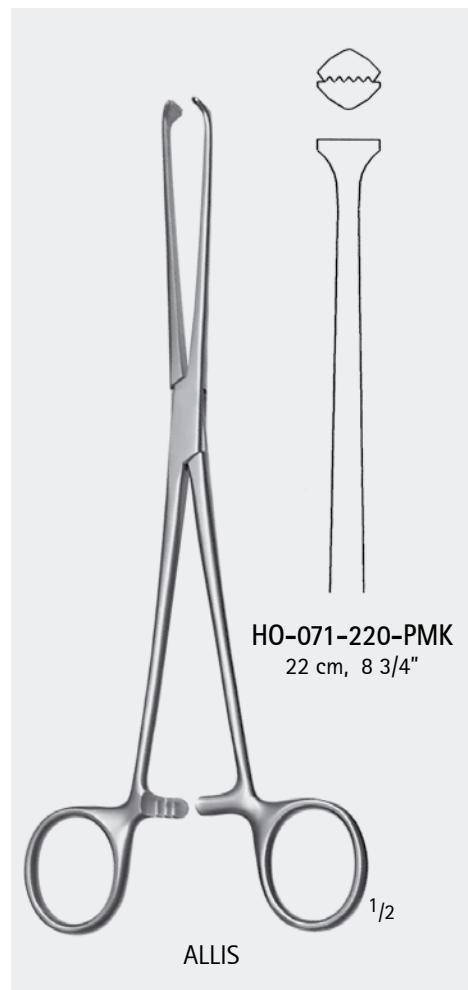
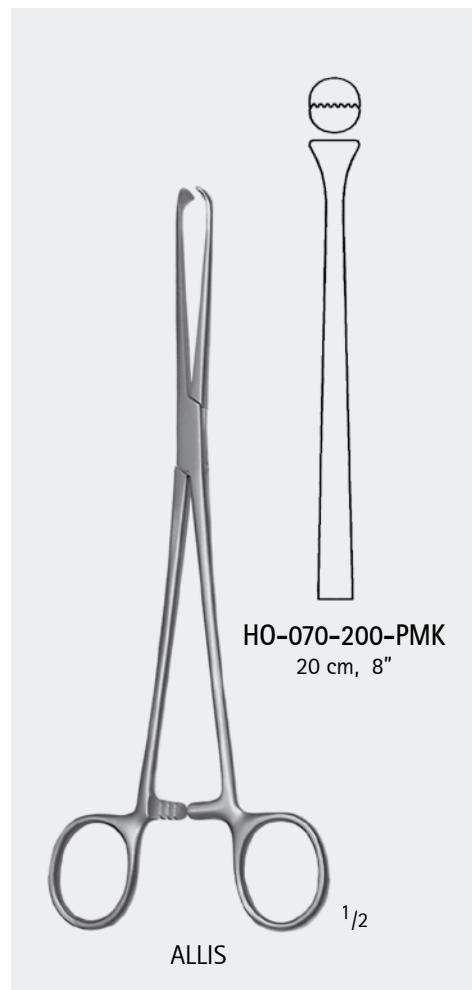
BOYS-ALLIS

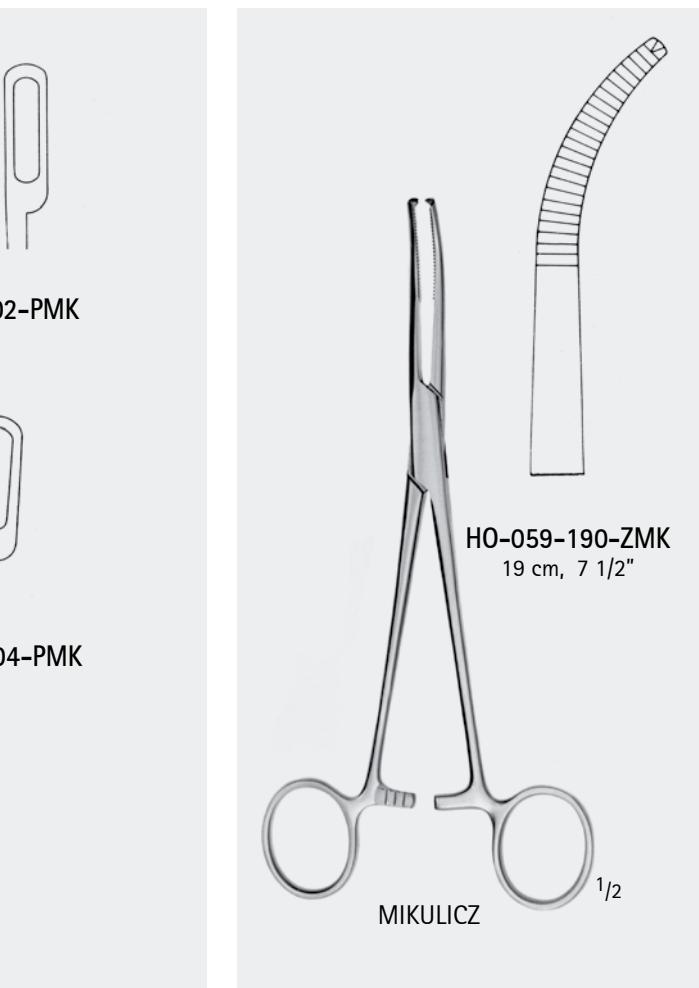
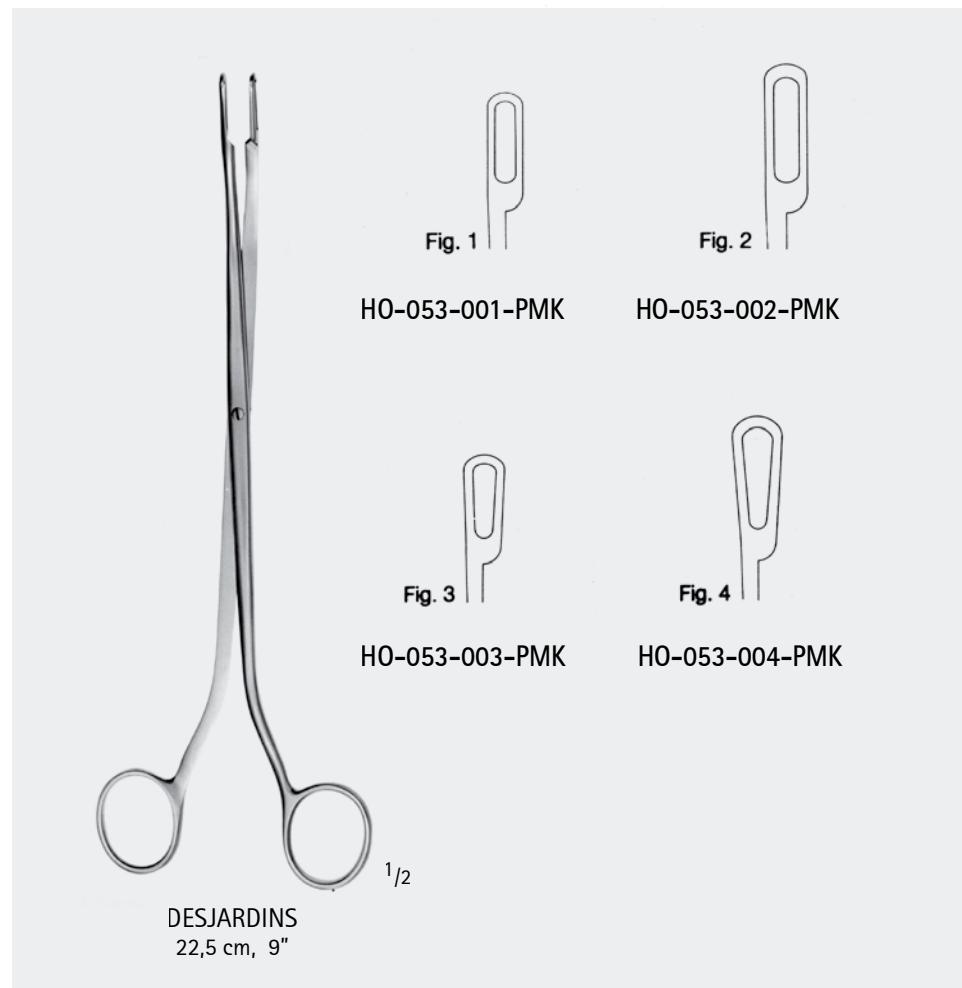
HO-043-155-PMK  
15 cm, 6"

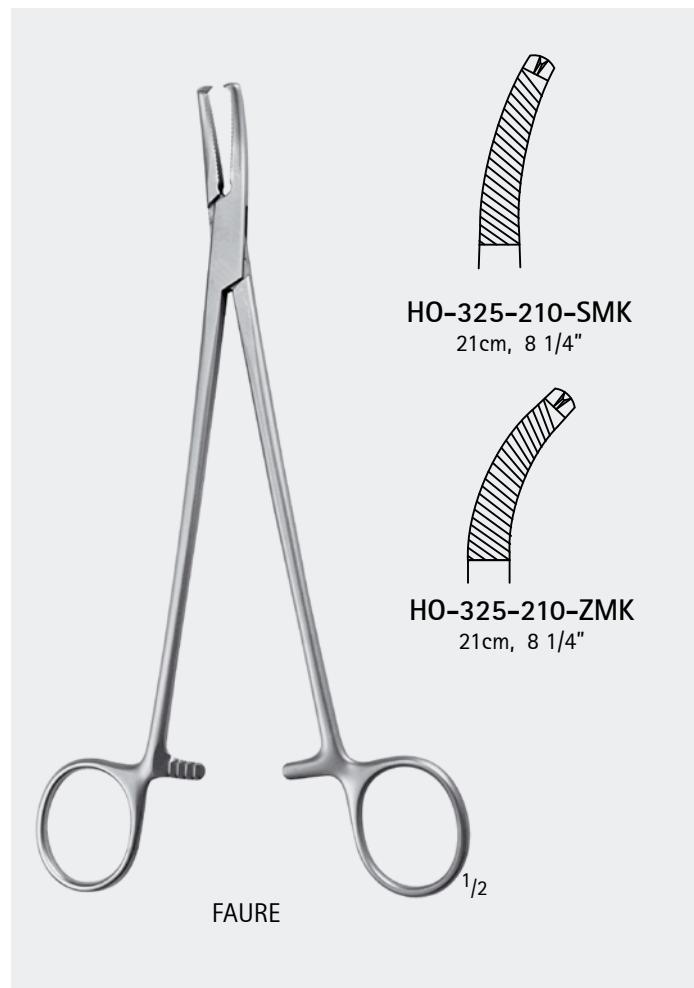
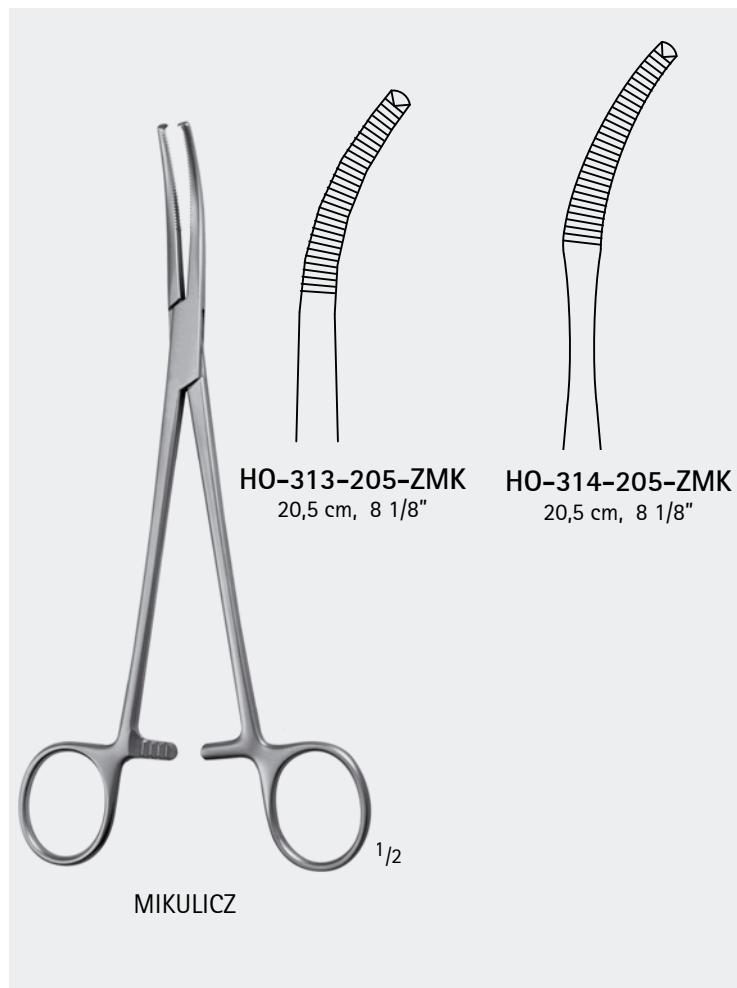


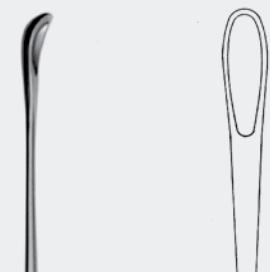
ALLIS

HO-050-150-PMK  
15 cm, 6"

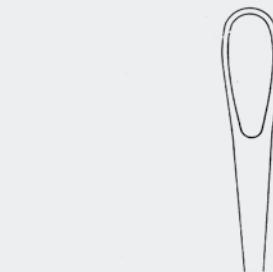








HO-069-006-PMS  
6.0 mm



HO-069-007-PMS  
7.5 mm



HO-069-011-PMS  
11.5 mm

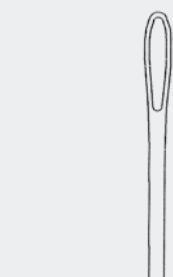


1/2

LUER - KÖRTE  
26 cm, 10 1/4"



HO-169-028-PMS  
2,8 mm



HO-169-034-PMS  
3,4 mm



HO-169-043-PMS  
4,3 mm



HO-169-055-PMS  
5,5 mm



HO-169-067-PMS  
6,7 mm



HO-169-080-PMS  
8,0 mm



LUER - KÖRTE modif.  
32,5 cm, 12 3/4"

z giętką szyjką  
mit biegsamem schaft  
with malleable shaft

1/2

Łyżeczki do kamieni żółciowych

Gallensteinlöffel

Gall stone scoops



HO-169-110-PMS  
11 mm



HO-169-150-PMS  
15 mm



HO-060-006-PMS



HO-060-007-PMS



Sonda do kamieni żółciowych (miękkie)  
Gallensteinsonde und -löffel aus Zinn, biegsam  
Gall stone probe and -scoop of tin, malleable

GS-050-365-PB  
36,5 cm, 14 1/2"



HO-060-008-PMS



HO-060-009-PMS

30 cm, 12"



HO-018-245-PMK  
24,5 cm, 9 3/4"

 $\frac{1}{2}$ 

HO-062-230-PMK  
23 cm, 9"

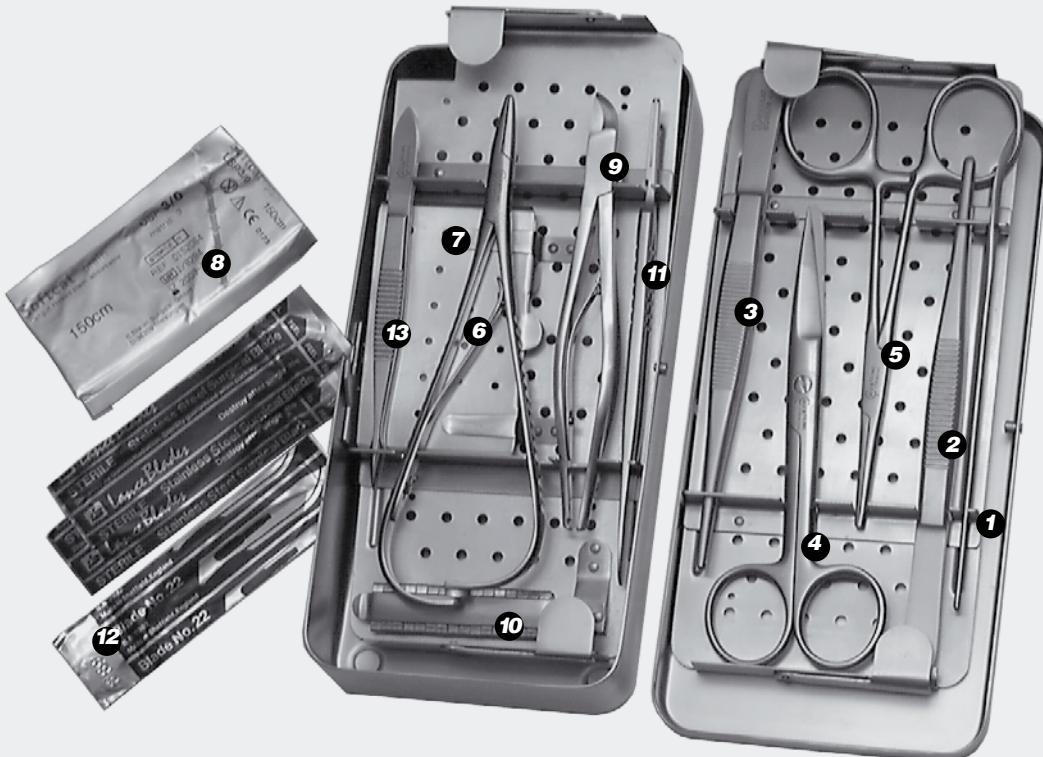
 $\frac{1}{2}$



PAYR  
HO-306-200-PMK  
20 cm, 8"



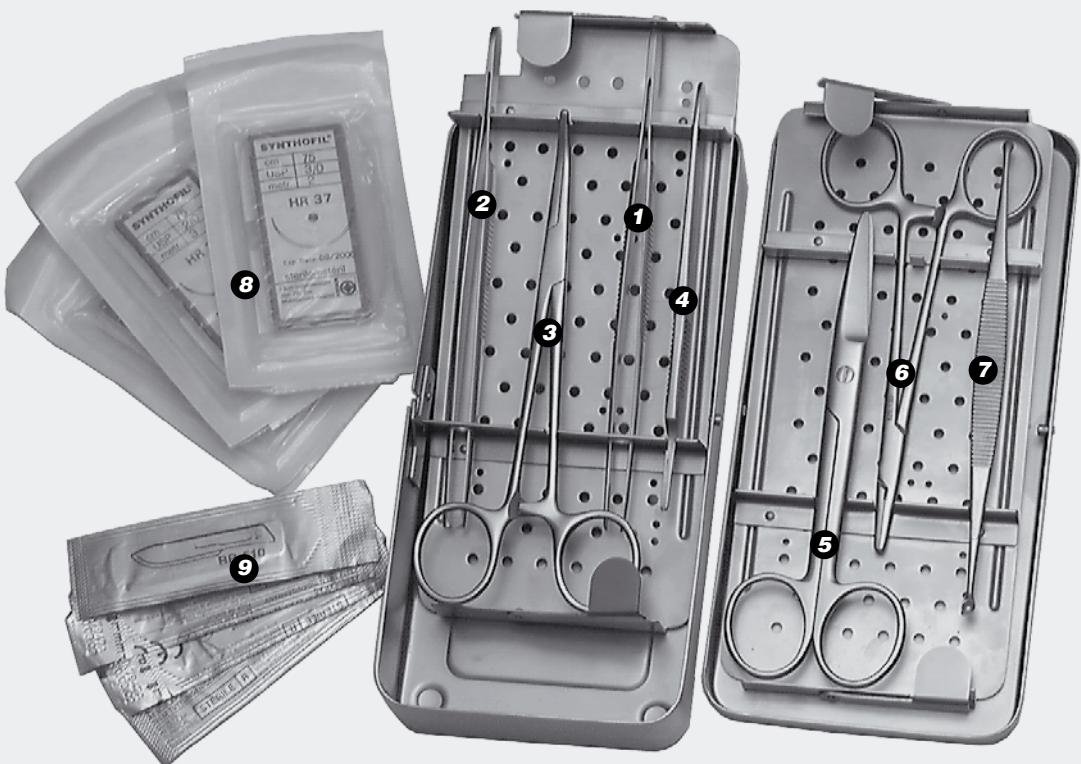
PAYR  
HO-309-275-PMK  
27,5 cm, 10 3/4"



HO-075-170-PMK

HO-175-170-PMS

- |           |  |   |  |
|-----------|--|---|--|
| <b>1</b>  | 1 Zagłębiak listkowy (HO-015-135-PMK)  | 1 Myrtenblattsonde (HO-015-135-PMK)                                 | 1 Probe, myrtle leaf-shaped (HO-015-135-PMK)                       |
| <b>2</b>  | 1 Pinceta anatomiczna dł. 14,5 cm  | 1 Anatomische Pinzette 14,5 cm                                      | 1 Dressing Forceps 14,5 cm long                                    |
| <b>3</b>  | 1 Pinceta chirurgiczna dł. 14,5 cm   | 1 Chirurgische Pinzette 1x2 Zahe, 14,5 cm                           | 1 Tissue Forceps 1x2 teeth, 14,5 cm long                           |
| <b>4</b>  | 1 Nożyczki chirurgiczne proste, jeden koniec ostry dł 13 cm (NH-279-130-EPMK)                    | 1 Chirurgische Schere spitz-stumpf, gerade, 13 cm (NH-279-130-EPMK) | 1 Straight Operating Scissors, sharp-blunt 13 cm (NH-279-130-EPMK) |
| <b>5</b>  | 1 Kleszczyki naczyniowe typu KOCHER, 1x2 ząbki, proste dł 13 cm (KN-158-130-PMS)                 | 1 Arterienklemme nach KOCHER, gerade, 13 cm (KN-158-130-PMS)        | 1 KOCHER Artery Forceps, straight, 13 cm (KN-158-130-PMS)          |
| <b>6</b>  | 1 Igłotrymacz MATHIEU (IM-037-140-PMS), dł. 14 cm (HO-075-170-PMK)                               | 1 Nadelhalter nach MATHIEU (IM-037-140-PMS), 14 cm (HO-075-170-PMK) | 1 MATHIEU Needle Holder (IM-037-140-PMS) 14 cm (HO-075-170-PMK)    |
| <b>6</b>  | 1 Igłotrymacz HEGAR (IM-035-160-PMK) dł. 16 cm (HO-175-170-PMK)                                  | 1 Nadelhalter nach HEGAR (IM-035-160-PMK), 16 cm (HO-175-170-PMK)   | 1 HEGAR Needle Holder (IM-035-160-PMK) 16 cm (HO-175-170-PMK)      |
| <b>7</b>  | 6 Igieł chirurgicznych   | 6 Nähnadeln   | 6 Suture Needles   |
| <b>8</b>  | 1 Nici chirurgiczne  | 1 Chirurgisches Nahtmaterial  | 1 Surgical Threads   |
| <b>9</b>  | 1 Kleszczyki uniwersalne do nakładania i zdejmowania klamerek MICHEL (HO-036-120-PMK), dł. 12 cm | 1 Universal-Wundklammernrängchen nach MICHEL (HO-036-120-PMK)       | 1 MICHEL Clip Applying and Removing Forceps (HO-036-120-PMK)       |
| <b>10</b> | 20 Klamerek MICHEL   | 20 Wundklammern MICHEL  | 20 MICHEL Wound Clips  |
| <b>11</b> | 1 Uchwyt do noży wymiennych Nr 4 (TH-096-004-PMK)  | 1 Skalpellgriff Nr 4 (TH-096-004-PMK)                               | 1 Scalpel Handle No 4 (TH-096-004-PMK)                             |
| <b>12</b> | 3 Ostrza wymienne sterylne   | 3 Sterile Skalpellklingen   | 3 Sterile Surgical Blades  |
| <b>13</b> | 1 Pinceta do odłamków kostnych typu HUNTER (HO-010-105-PMK), dł. 11 cm                           | 1 Splitterpinzette nach HUNTER, 11 cm (HO-010-105-PMK)              | 1 HUNTER Splinter Forceps, 11 cm (HO-010-105-PMK)                  |

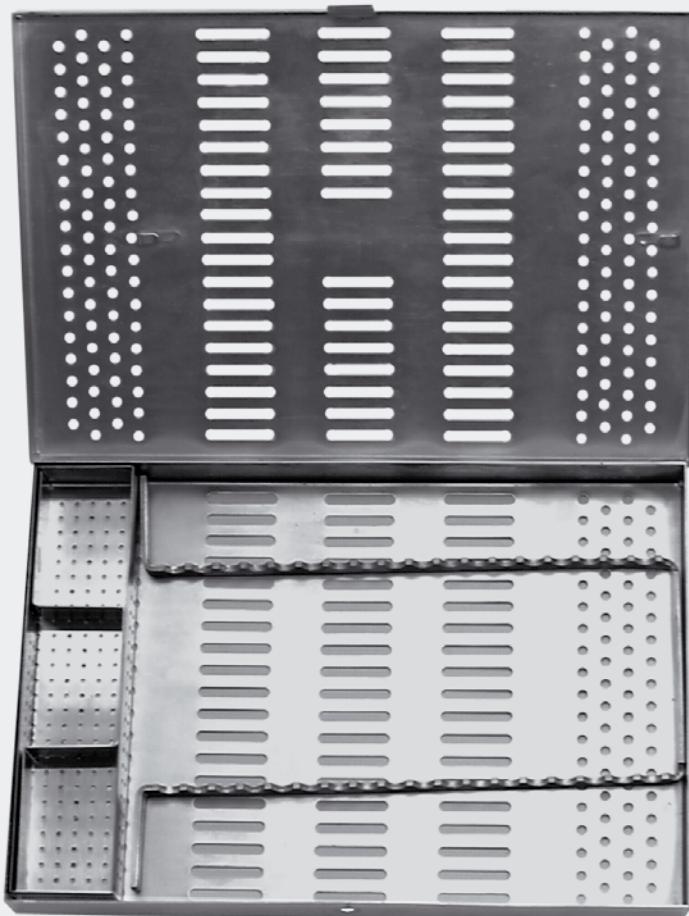


HO-076-170-PMK

- 1** 1 Pinceta anatomiczna dł. 14,5 cm
- 2** 1 Pinceta chirurgiczna dł. 14,5 cm
- 3** 1 Kleszczyki naczyniowe typu CRILLE (KN-088-140-ZMK), odjęte dl 14 cm
- 4** 1 Uchwyt do noży wymiennych Nr 3 (TH-095-003-PMK)
- 5** 1 Nożyczki chirurgiczne dl. 14 cm, tępé (NH-078-140-PMK)
- 6** 1 Igłotrzymacz HASLEY dł 13 cm (IM-023-130-HPMK)
- 7** 1 tyżeczka kostna dl 14 cm (LK-154-140-PMK)
- 8** 6 Igiel z nitką sterylną
- 9** 5 Ostrzy wymiennych sterylnych

- 1 Anatomische Pinzette 14,5 cm
- 1 Chirurgische Pinzette 1x2 Zahne 14,5 cm
- 1 Arterienklemme nach CRILLE (KN-088-140-ZMK) gebogen 14 cm
- 1 Skalpellgriff Nr 3 (TH-095-003-PMK)
- 1 Chirurgische Schere stumpf 14 cm (NH-078-140-PMK)
- 1 Nadelhalter HASLEY 13 cm (IM-023-130-HPMK)
- 1 Scharfer Löffel 14 cm (LK-154-140-PMK)
- 6 Nähnadeln mit sterilen Na htmaterial
- 5 Sterile Skalpellklingen

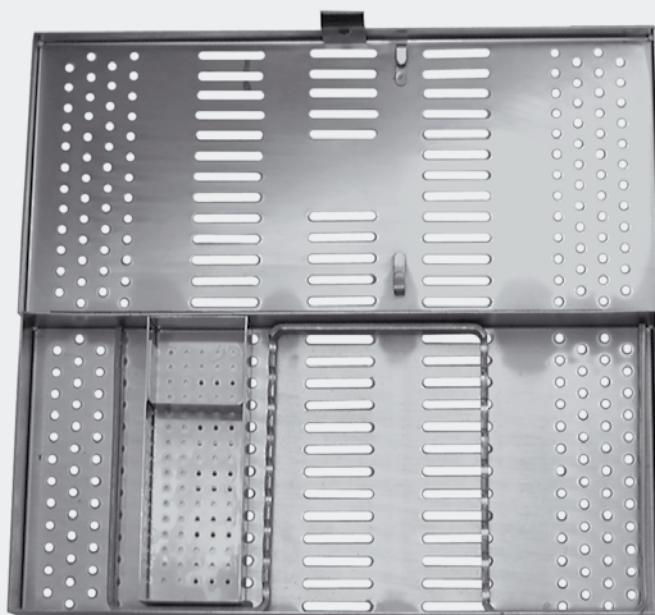
- 1 Dressing Forceps 14,5 cm long
- 1 Tissue Forceps 1x2 teeth 14,5 cm long
- 1 CRILLE Artery Forceps curved 14 cm long (KN-088-140-ZMK)
- 1 Skalpel Handle No 3 (TH-095-003-PMK)
- 1 Straight Operating Scissors blunt 14 cm (NH-078-140-PMK)
- 1 HASLEY Needle Holder 13 cm long (IM-023-130-HPMK)
- 1 Bone Curette 14 cm long (LK-154-140-PMK)
- 6 Sterile needle and thread
- 5 Sterile Surgical Blades



**HO-090-270-PMK**  
270x190x25 mm

**HO-190-270-PMS**  
kasa bez wkładu niska  
Kassette ohne Inhalt, niedrig  
cassette without inset, low

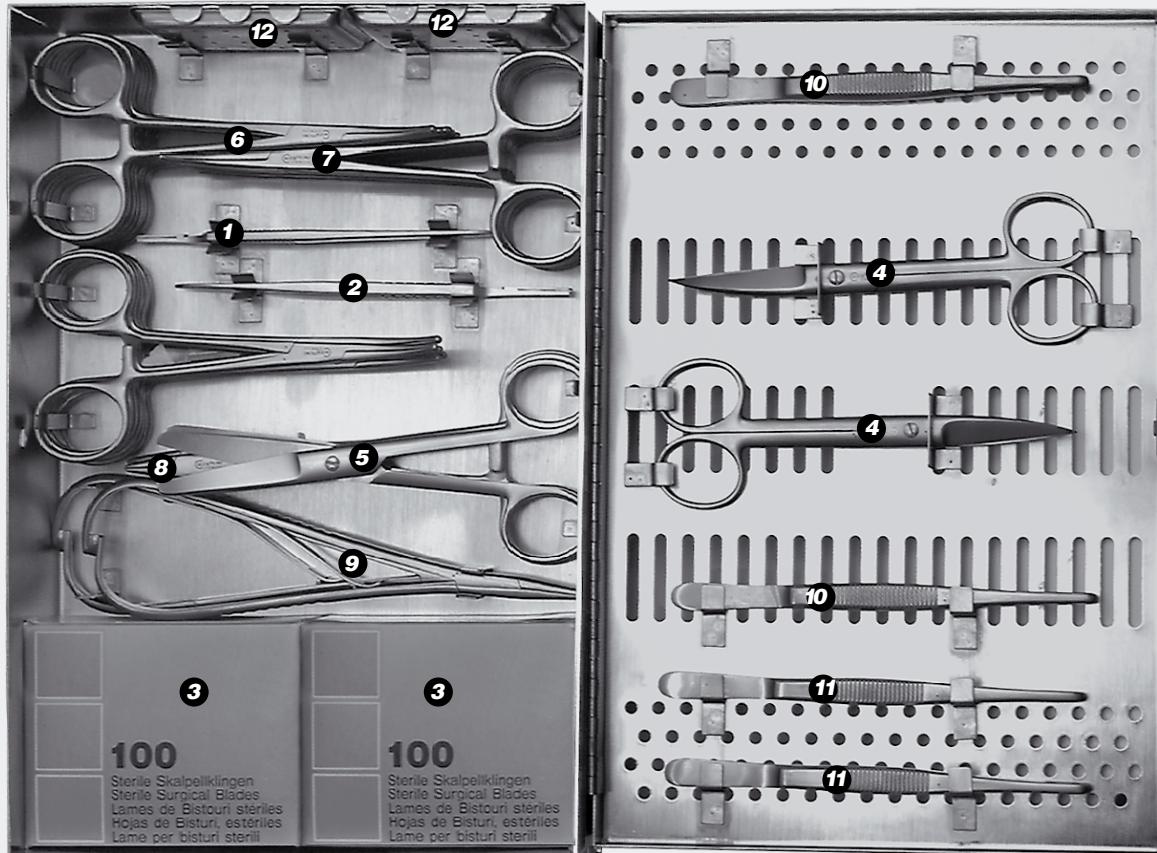
270x190x25 mm



**HO-091-270-PMK**  
270x125x25 mm

**HO-191-270-PMK**  
kasa bez wkładu niska  
Kassette ohne Inhalt, niedrig  
cassette without inset, low

270x125x25 mm



## HO-092-000-PMS

zestaw chirurgiczny

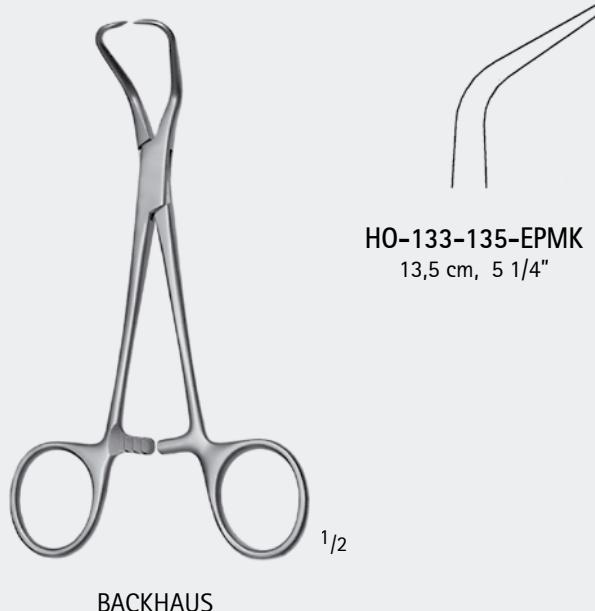
Besteck für Chirurgie

Surgery set

- 1** Uchwyt do noży wymiennych Nr 3 (TH-095-003-PMK)
- 2** Uchwyt do noży wymiennych Nr 4 (TH-096-004-PMK)
- 3** 200 Ostrza wymienne steryline
- 4** 2 Nożyczki chirurgiczne, końce ostre dl 14,5 cm  
(NH-281-145-ZMK)
- 5** 2 Nożyczki chirurgiczne, końce tępé dl 14,5 cm  
(NH-280-145-EZMK)
- 6** 10 Kleszczyki naczyniowe typ PEAN, dł 14 cm  
(KN-168-140-ZMS)
- 7** 10 Kleszczyki naczyniowe typ KOCHER, dł 14 cm  
(KN-158-140-ZMS)
- 8** 2 Igłotrzymacz typ HEGAR dł. 16 cm  
(IM-035-160-PMK)
- 9** 2 Igłotrzymacz typ MATHIEU dł. 17 cm  
(IM-137-170-PMK)
- 10** 2 Pinceta anatomiczna dł. 14,5 cm
- 11** 2 Pinceta chirurgiczna dł. 14,5 cm
- 12** 24 Igły chirurgiczne

- 1 Skalpellgriff Nr 3 (TH-095-003-PMK)
- 1 Skalpellgriff Nr 4 (TH-096-004-PMK)
- 200 Sterile Skalpellklingen
- 2 Chirurgische Scheren spitz 14,5 cm  
(NH-281-145-ZMK)
- 2 Chirurgische Scheren stump 14,5 cm  
(NH-280-145-EZMK)
- 10 Arterienklemmen nach PEAN 14 cm  
(KN-168-140-ZMS)
- 10 Arterienklemmen nach KOCHER 14 cm  
(KN-158-140-ZMS)
- 2 Nadelhalter nach HEGAR 16 cm  
(IM-035-160-PMK)
- 2 Nadelhalter nach MATHIEU 17 cm  
(IM-137-170-PMK)
- 2 Anatomische Pinzetten 14,5 cm
- 2 Chirurgische Pinzetten 1x2 Zähne 14,5 cm
- 24 Nähnadeln

- 1 Scalpel Handle No 3 (TH-095-003-PMK)
- 1 Scalpel Handle No 4 (TH-096-004-PMK)
- 200 Sterile Surgical Blades
- 2 Straight Operating Scissors sharp 14,5 cm  
(NH-281-145-ZMK)
- 2 Straight Operating Scissors blunt 14,5 cm  
(NH-280-145-EZMK)
- 10 PEAN Artery Forceps 14 cm  
(KN-168-140-ZMS)
- 10 KOCHER Artery Forceps 14 cm  
(KN-158-140-ZMS)
- 2 HEGAR Needles Holders 16 cm  
(IM-035-160-PMK)
- 2 MATHIEU Needles Holders 17 cm  
(IM-137-170-PMK)
- 2 Dressing forceps 14,5 cm
- 2 Tissue forceps dl. 14,5 cm
- 24 Suture Needles



**HO-133-135-EPMK**  
13,5 cm, 5 1/4"

BACKHAUS



**HO-128-090-EPMK**  
9 cm, 3 1/2"

**HO-128-100-PMK**  
10 cm, 4"

**HO-128-110-EPMK**  
11 cm, 4 3/8"

BACKHAUS

**HO-128-130-PMK**  
13 cm, 5 1/8"

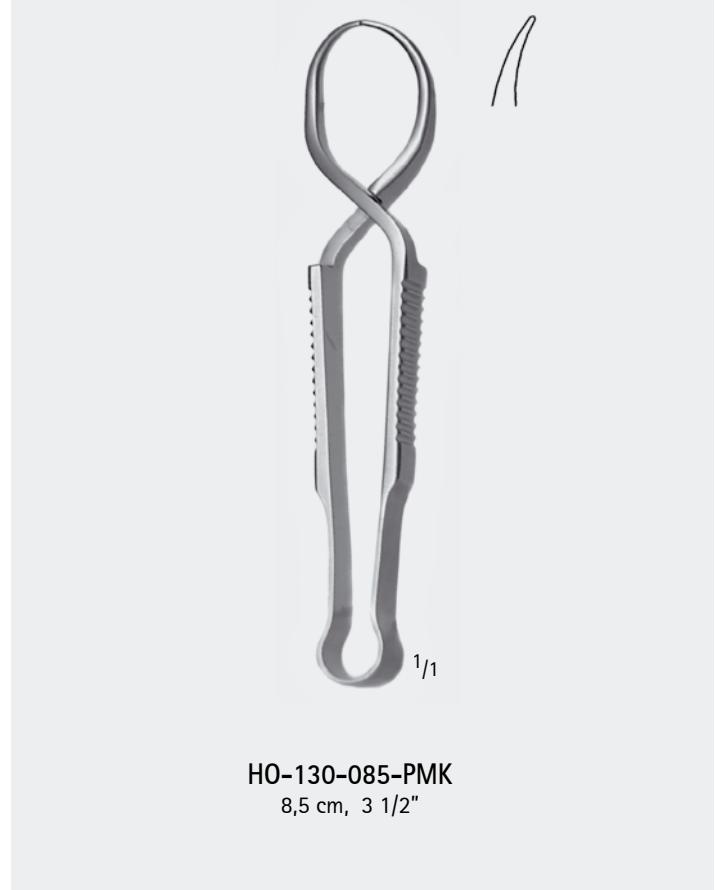
**HO-128-135-PMK**  
13,5 cm, 5 1/4"

**HO-128-140-PMK**  
14 cm, 5 1/2"

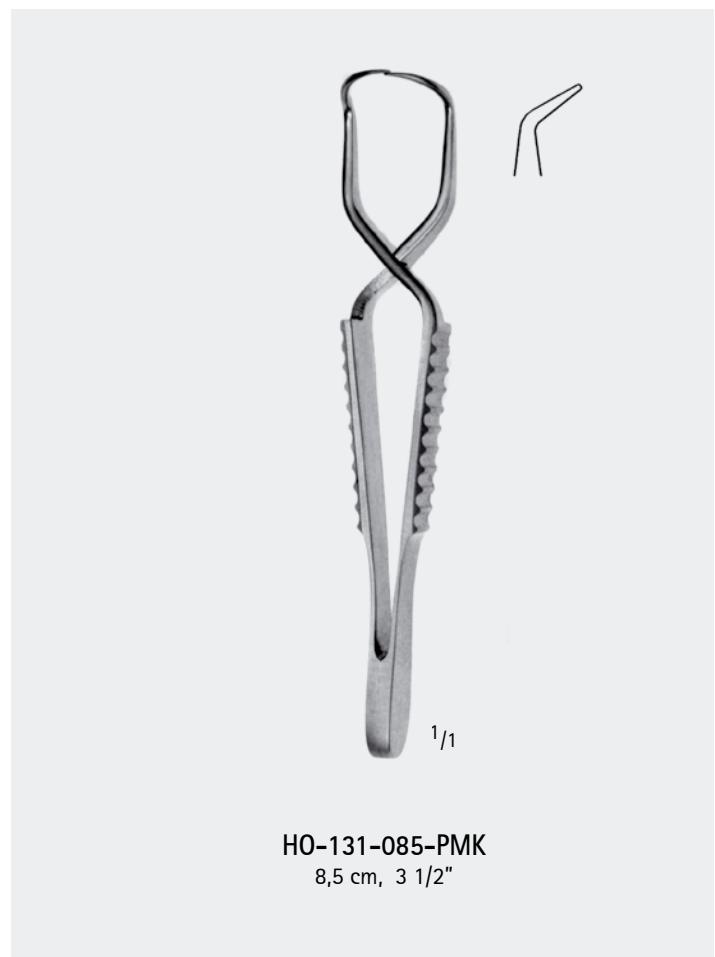


DOYEN

HO-129-180-PMK  
18 cm, 7"



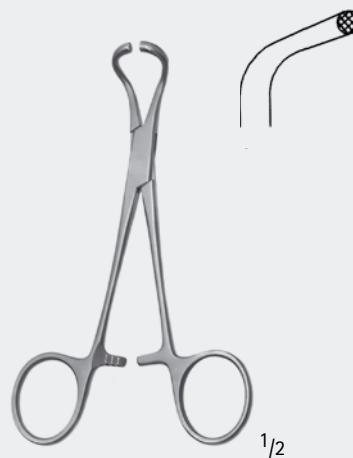
HO-130-085-PMK  
8,5 cm, 3 1/2"



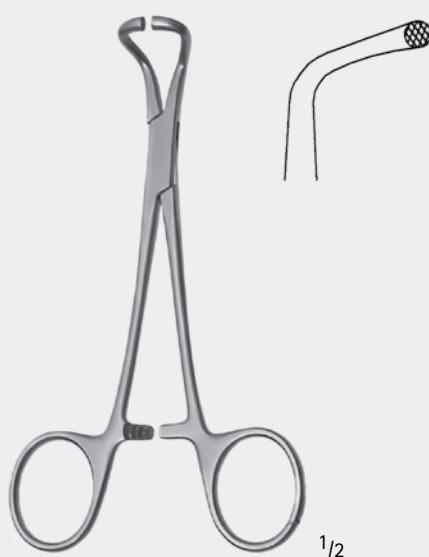
HO-131-085-PMK  
8,5 cm, 3 1/2"



HO-123-125-PMK  
12,5 cm, 5"



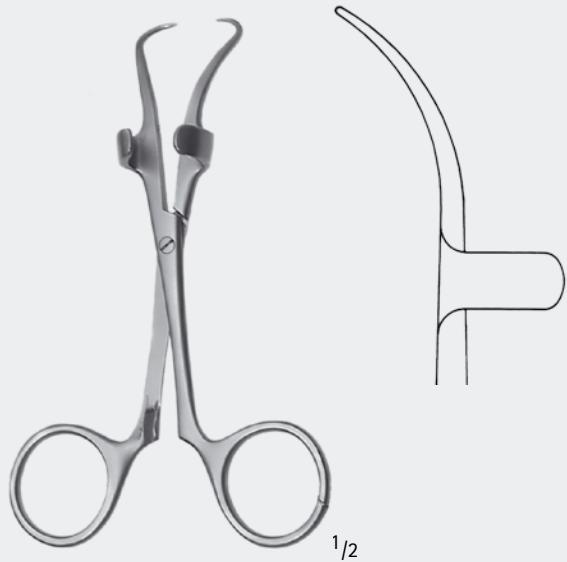
HO-127-100-PMK  
10 cm, 4"



HO-132-135-PMK  
13,5 cm, 5 1/4"



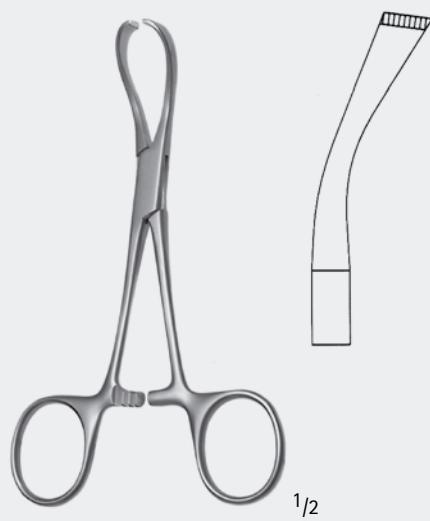
HO-466-130-PMK  
13 cm, 5 1/8"



ROBIN  
HO-440-140-PMK  
14 cm, 5 1/2"



ROBIN  
HO-439-140-PMK  
14 cm, 5 1/2"



LORNA  
HO-463-130-EPMK  
13 cm, 5 1/8"



HO-465-115-PMK  
11,5 cm, 4 1/2"



HO-464-140-PMK  
14 cm, 5 1/2"



HEGENBARTH  
HO-135-125-PMK  
12,5 cm, 5"



COLLIN  
HO-138-135-PMK  
13,5 cm, 5 1/4"



MICHEL  
HO-140-120-PMK  
12 cm, 4 3/4"



MICHEL  
HO-141-125-PMK  
12,5 cm, 5"



MICHEL  
HO-036-120-PMK  
12 cm, 4 3/4"



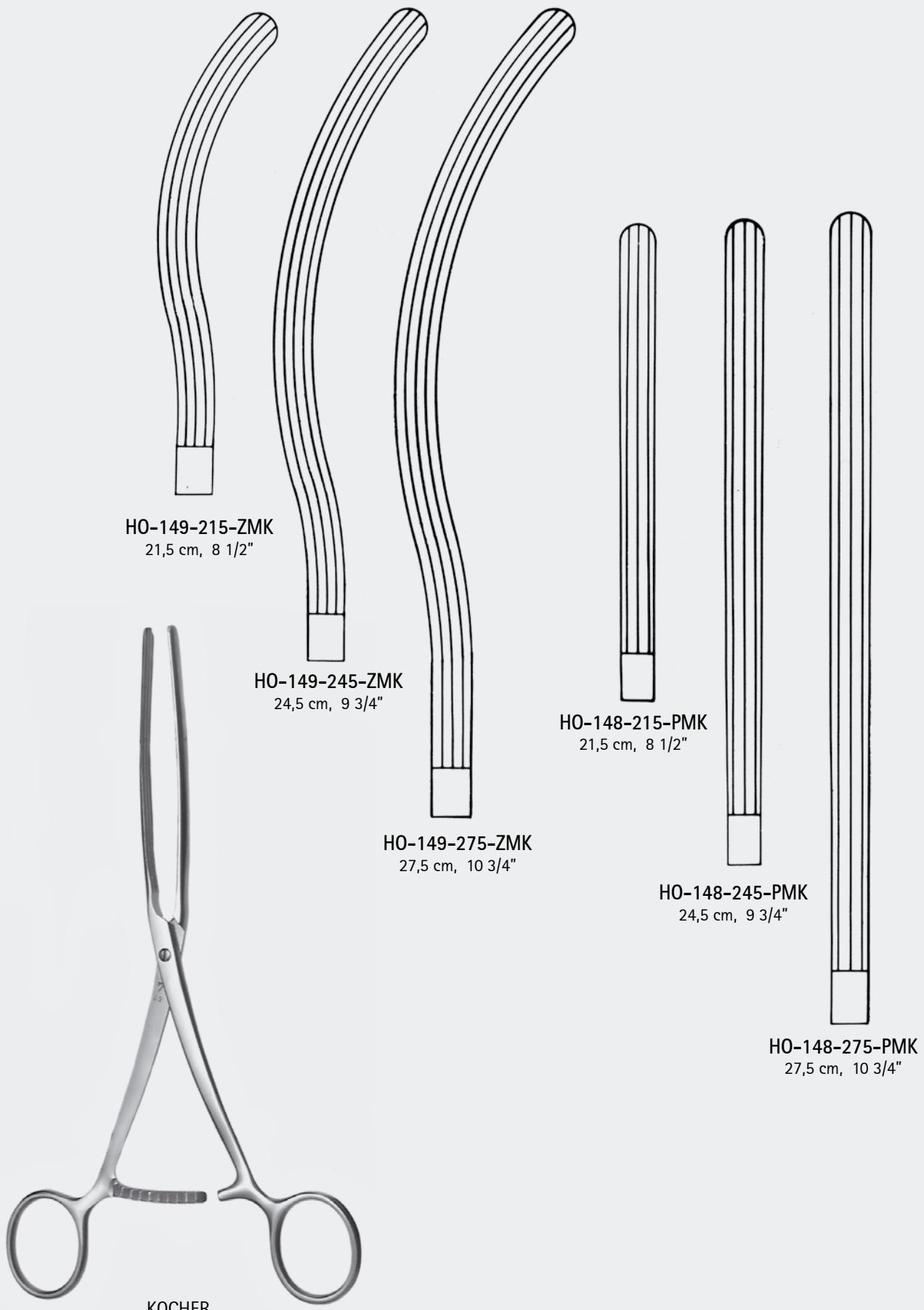
MICHEL  
HO-136-120-ZMK  
12 cm, 4 3/4"



MICHEL  
HO-236-120-PMS  
12 cm, 4 3/4"



MICHEL  
HO-139-130-ZMK  
13 cm, 5 1/8"





HO-155-150-PMK  
15 cm, 6"



HO-155-180-PMK  
18 cm, 7"



HO-156-150-PMK  
15 cm, 6"



HO-156-180-PMK  
18 cm, 7"



HO-156-200-PMK  
20 cm, 8"



HO-157-150-PMK  
15 cm, 6"



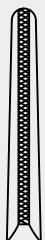
HO-157-180-PMK  
18 cm, 7"



HO-157-200-PMK  
20 cm, 8"



HO-159-150-PMK  
15 cm, 6"



HO-159-180-PMK  
18 cm, 7"

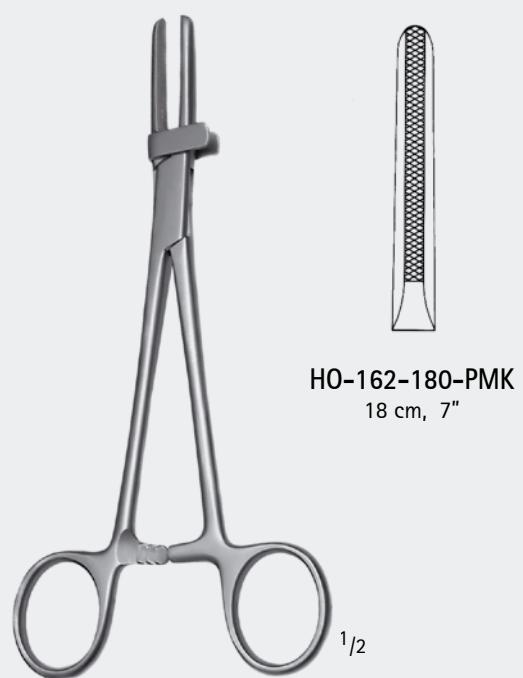
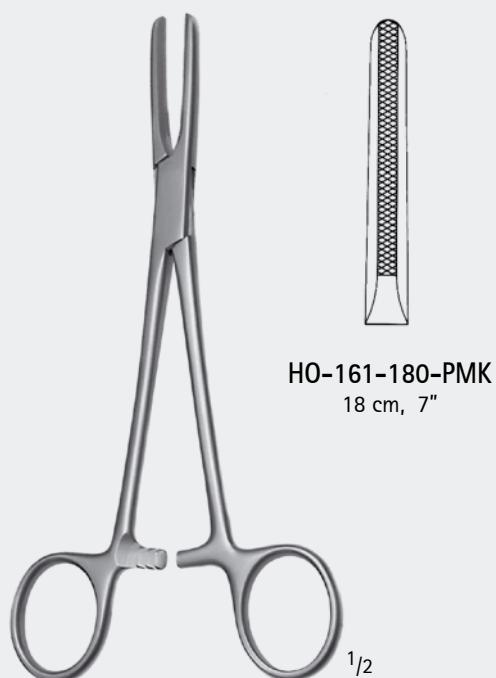
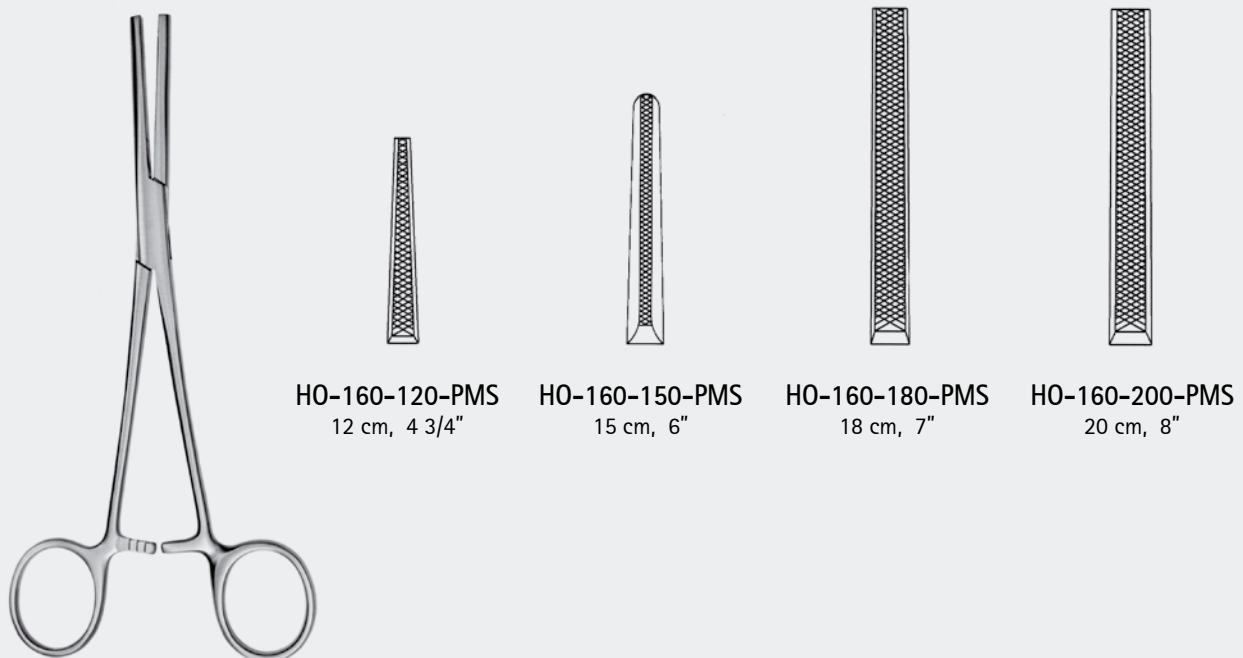


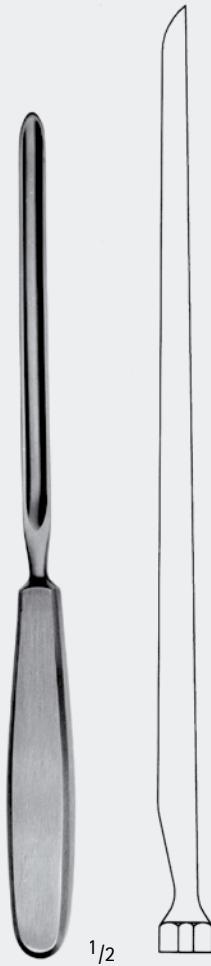
HO-257-150-PMK  
15 cm, 6"



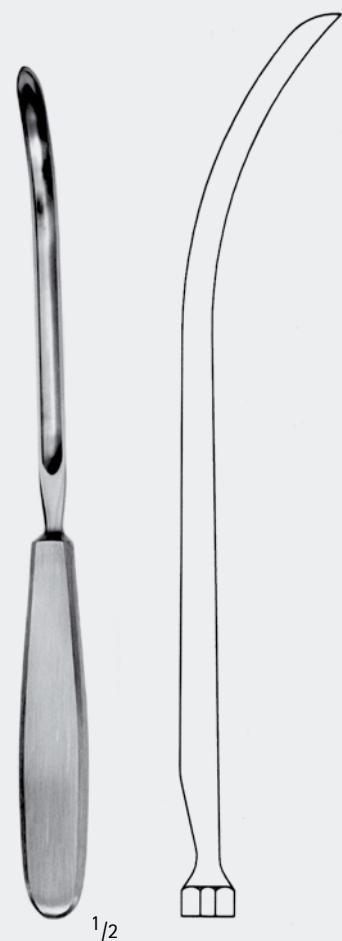
HO-257-180-PMK  
18 cm, 7"







PAYR  
HO-166-220-PMS  
22 cm, 8 3/4"



PAYR  
HO-167-215-ZMS  
21,5 cm, 8 1/2"



HO-015-135-PMK  
13,5 cm, 5 1/4"



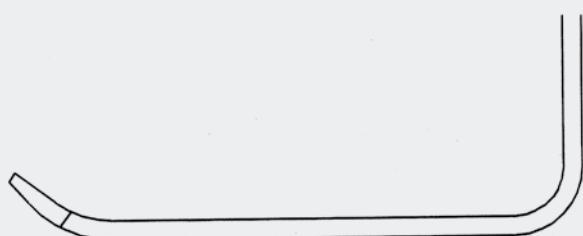
Hak do mięśni  
Muskelhaken  
Retractors

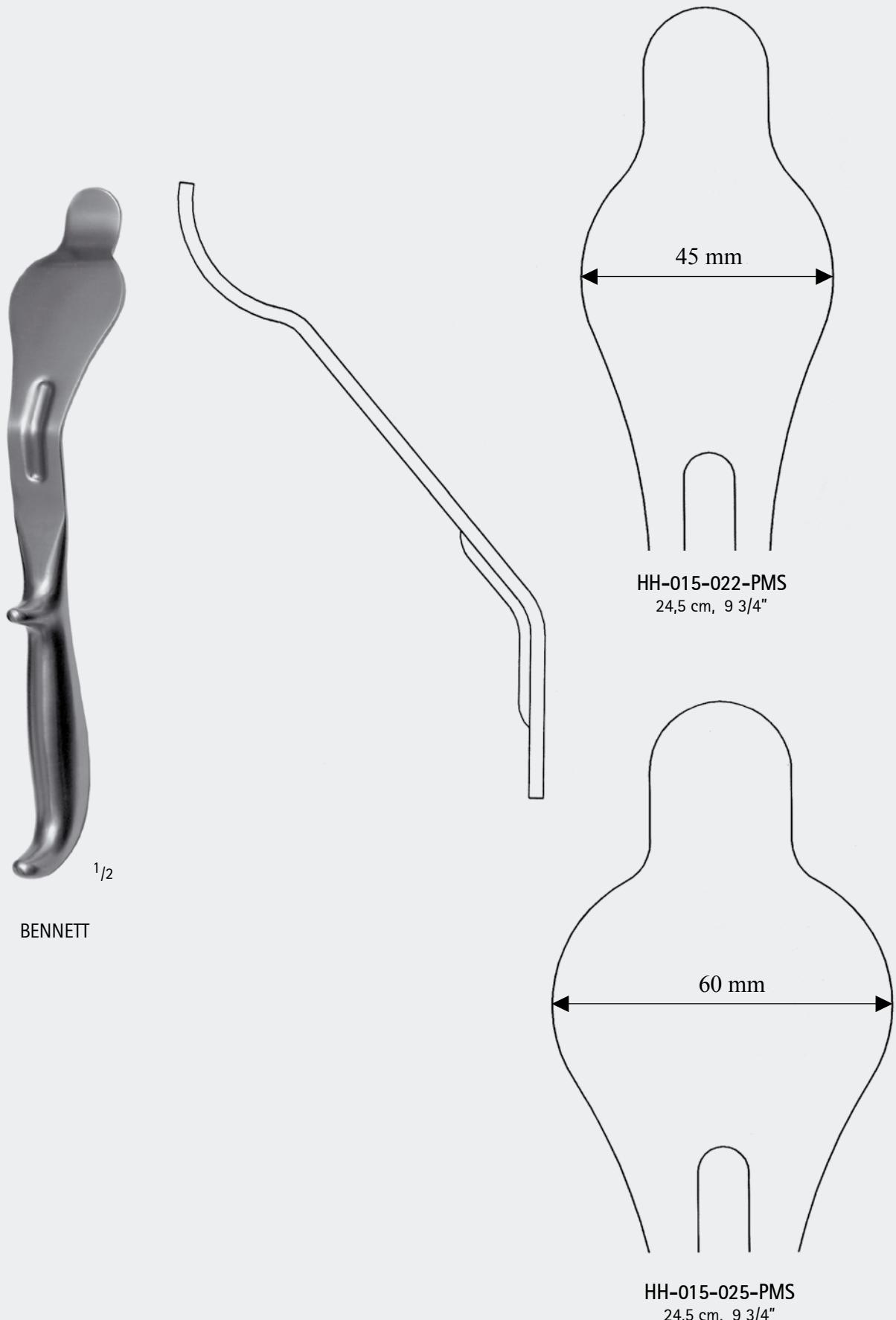
HH-020-901-PMK  
6 cm, 2 3/8"



Hak biodrowy  
Hüfthaken  
Hip retraktor

HIBBS  
HH-010-026-PMS  
24,5 cm, 9 3/4"







HH-231-042-PMK

1/1

OBWEGESER  
21 cm, 8 1/4"



10 x 28 mm

HH-241-028-PMK

14 x 30 mm

HH-241-030-PMK

14 x 33 mm

HH-241-033-PMK

10 x 40 mm

HH-241-040-PMK

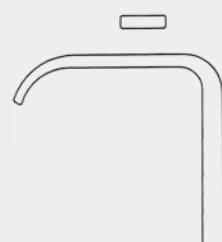
1/1

LANGENBECK  
21 cm, 8 1/4"



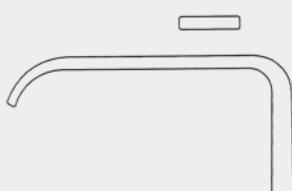
KOCHER-LANGENBECK  
21 cm, 8 1/4"

6 x 25 mm



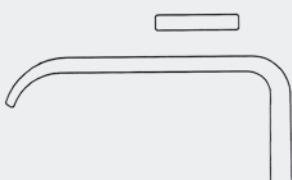
HH-242-025-PMK

8 x 35 mm



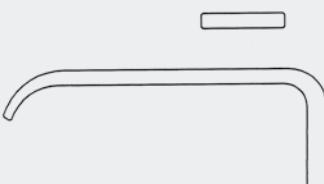
HH-242-035-PMK

11 x 35 mm



HH-242-135-PMK

11 x 40 mm



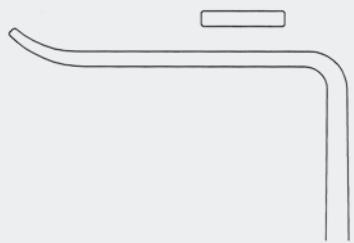
HH-242-040-PMK



1/1

OBWEGESER  
21 cm, 8 1/4"

11 x 42 mm



HH-230-042-PMK

12 x 55 mm

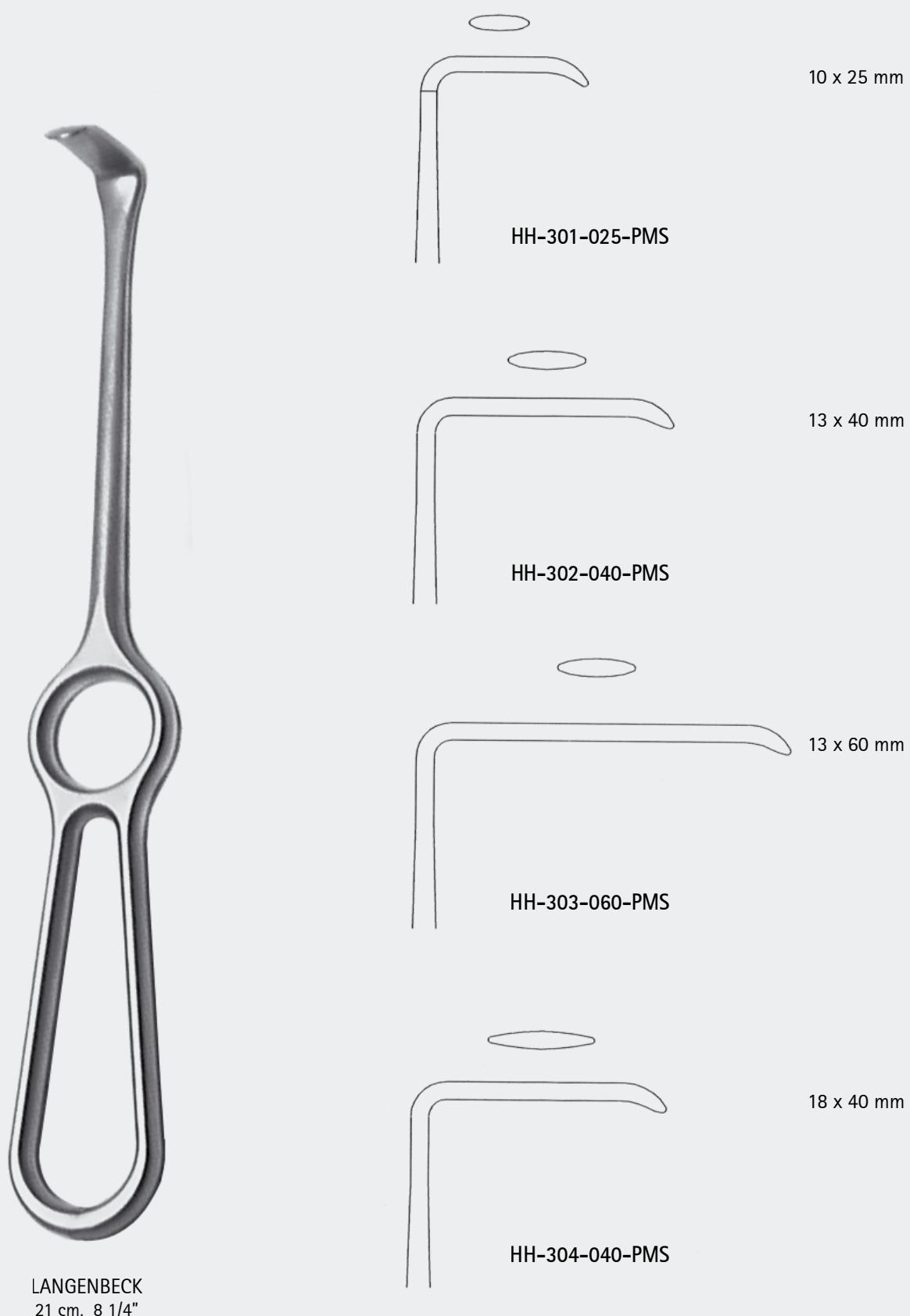


HH-230-055-PMK

14 x 70 mm

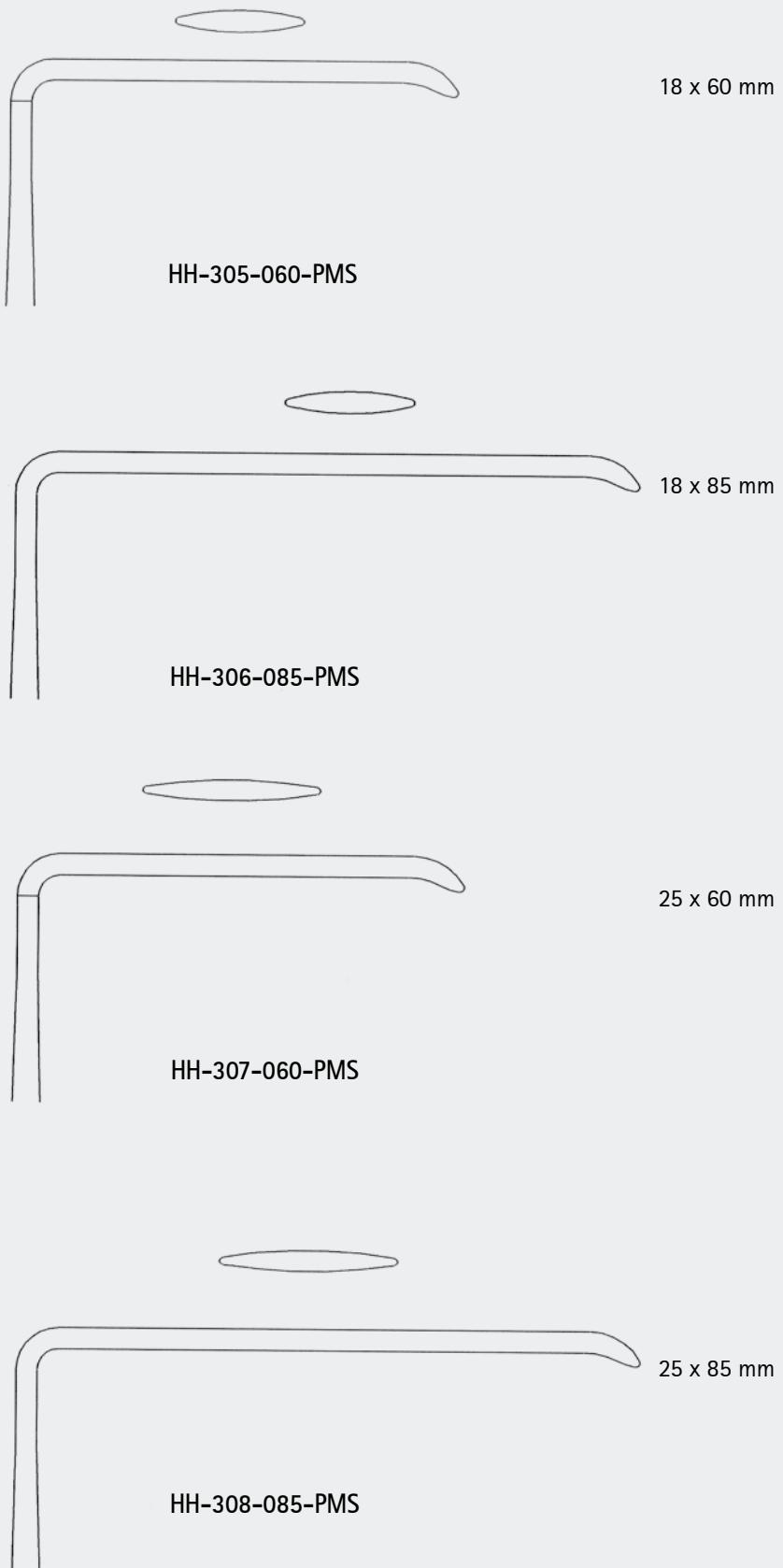


HH-230-070-PMK





LANGENBECK  
21 cm, 8 1/4"



38 mm



DEAVER

HH-005-300-PMK

30 cm, 12"

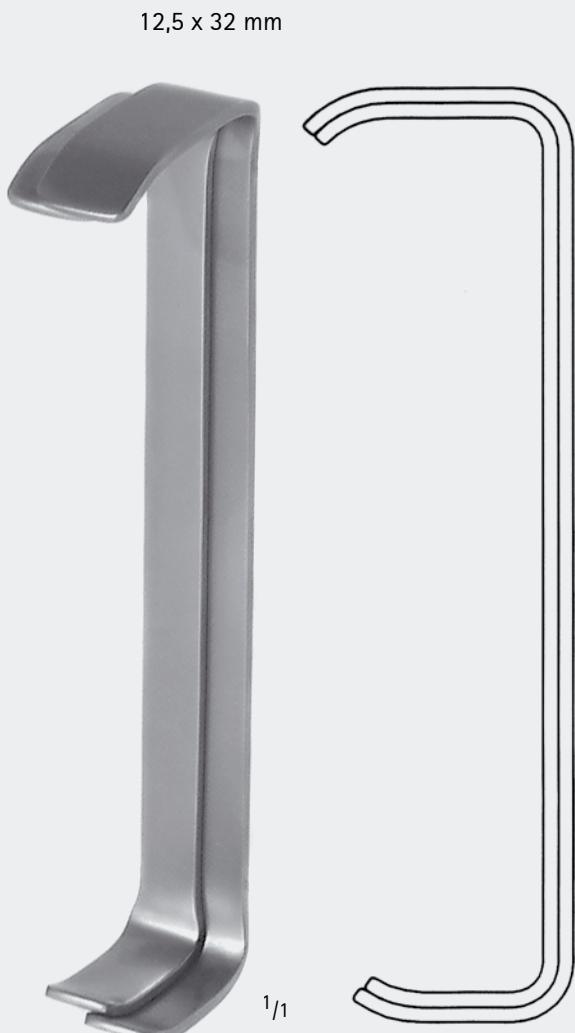
120 x 50 mm



MIKULICZ

HH-008-255-PMK

25 cm, 10"



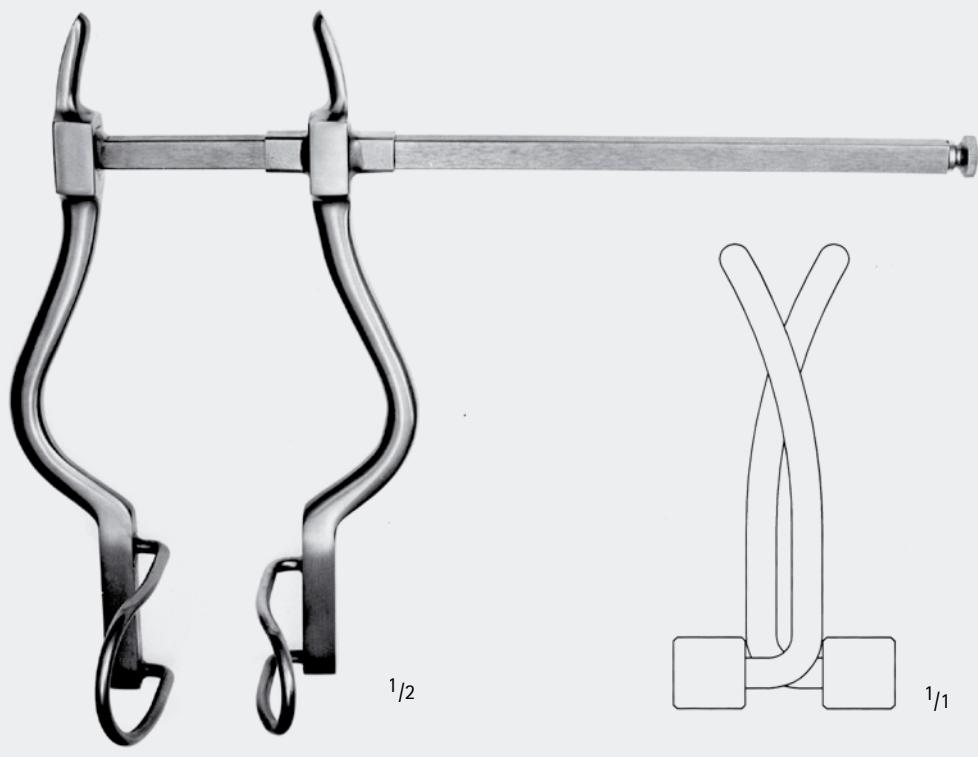
FARABEUF  
HH-214-125-PMK  
12,5 cm, 5"



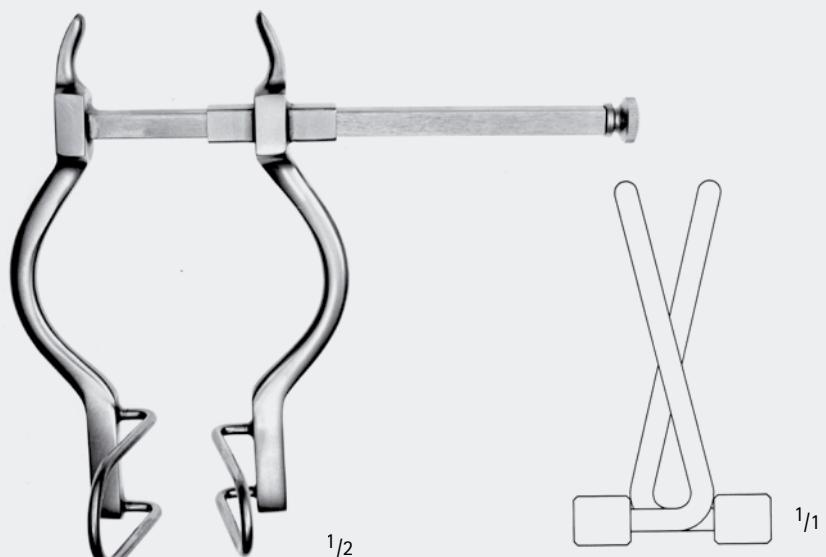
FARABEUF  
HH-215-150-PMK  
15 cm, 6"



1/1



GOSSET  
HH-197-057-PMK



GOSSET  
HH-197-045-PMK



1/1

HH-255-002-PMK



1/1

HH-256-002-PMK



1/1

HH-255-003-PMK



1/1

HH-256-003-PMK

HH-255-001-PMK  
16,5 cm, 6 1/2"



1/1

HH-255-004-PMK

335  
HH-256-001-PMK  
16,5 cm, 6 1/2"



1/1

HH-256-004-PMK



1/1

HH-257-002-PMK



1/1

HH-257-003-PMK

1/1

HH-257-001-PMK

16 cm, 6 1/4"



1/1

HH-257-004-PMK

1/1

HH-258-001-PMK

16 cm, 6 1/4"

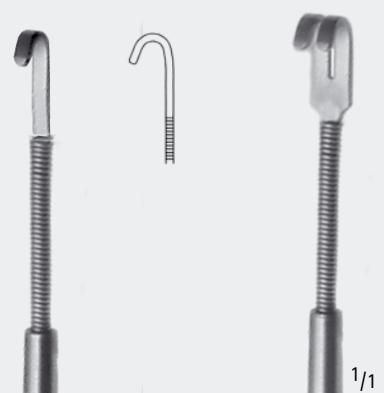


1/1

HH-258-004-PMK



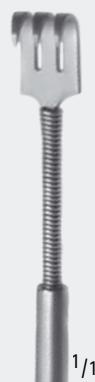
HH-260-002-PMK



HH-261-002-PMK

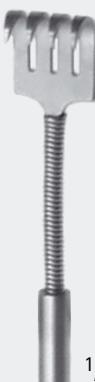


HH-260-003-PMK



HH-261-003-PMK

HH-260-001-PMK  
15,5 cm, 6 1/8"



HH-260-004-PMK

HH-261-001-PMK  
15,5 cm, 6 1/8"



HH-261-004-PMK



BABY-SENN-MILLER

HH-006-901-PMK

15,5 cm, 6 1/8"

1/1



BABY-SENN-MILLER

HH-007-901-PMK

15,5 cm, 6 1/8"

1/1



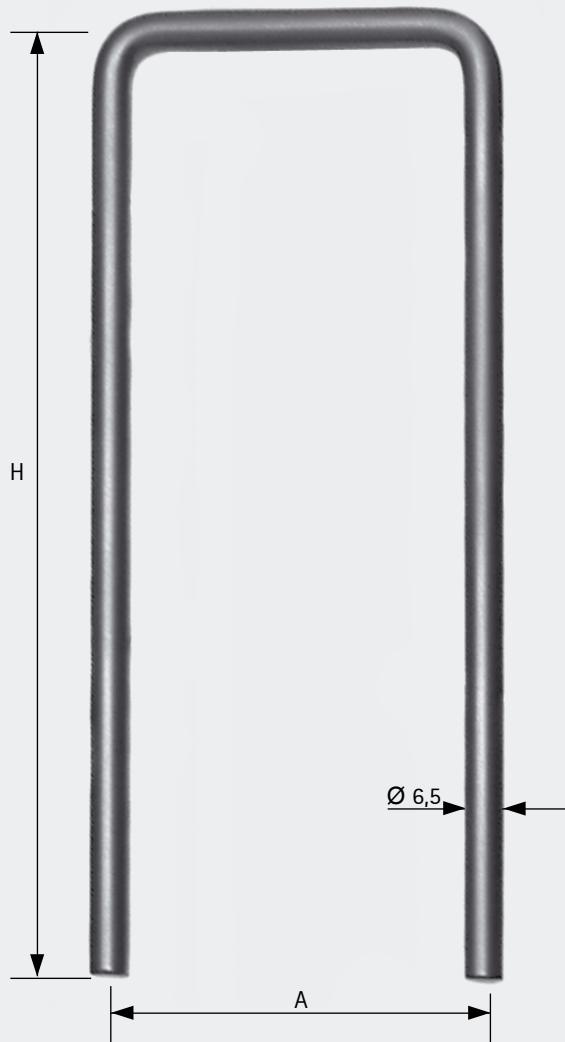
HH-777-070-PMS

a = 70 mm 2 3/4"

1/2

41 cm 16 1/8"

miękka  
biegsm  
malleable



RA-001-006-PMK-W      A x H /mm/  
63,5 x 152

RA-001-008-PMK-W      63,5 x 203

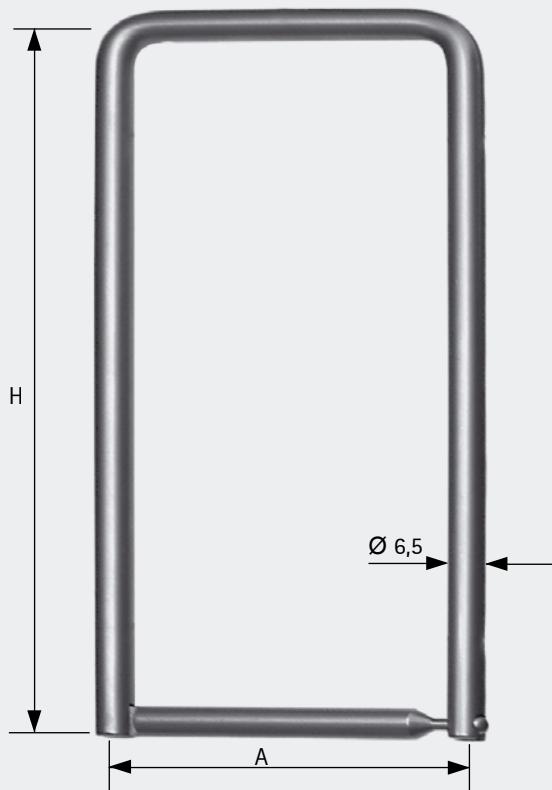
RA-001-010-PMK-W      63,5 x 254

RA-001-012-PMK-W      63,5 x 305

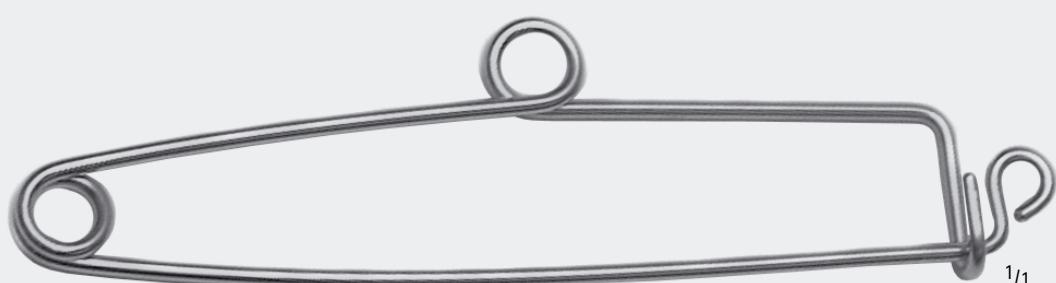
RA-001-014-PMK-W      63,5 x 356

RA-003-006-PMK-W      127 x 152

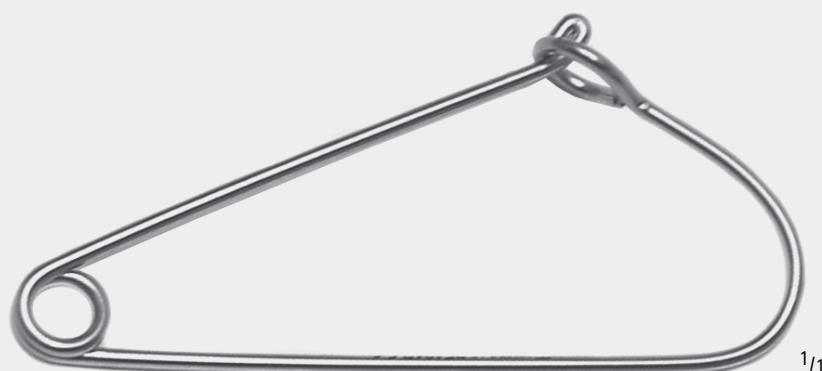
RA-003-008-PMK-W      127 x 203



	A x H /mm/ 63,5 x 101,5
RA-002-004-PMK-W	
RA-002-006-PMK-W	63,5 x 152
RA-002-008-PMK-W	63,5 x 203
RA-002-010-PMK-W	63,5 x 254
RA-002-012-PMK-W	63,5 x 305
RA-002-014-PMK-W	63,5 x 356
RA-004-006-PMK-W	127 x 203
RA-004-008-PMK-W	127 x 203
RA-004-010-PMK-W	127 x 254
RA-004-012-PMK-W	127 x 305



RA-005-140-PB  
14 cm, 5 1/2"



RA-006-105-PB  
10 cm, 4"



TH-095-003-PMK  
12 cm, 4 3/4"

TH-195-003-PMK  
Z podziałką  
mit scale  
With Scale



TH-096-004-PMK  
13 cm, 5 1/8"

TH-196-004-PMK  
Z podziałką  
mit scale  
With Scale



TH-097-003-PMK  
16 cm, 6 1/4"

TH-197-003-PMK  
Z podziałką  
mit scale  
With Scale



1/1

TH-050-055-PMS  
17,5 cm, 6 7/8"



1/1

TH-051-055-PMS  
17,5 cm, 6 7/8"



1/1

TH-108-160-PMS  
15,5 cm, 6 1/8"

TH-103-160-PMS  
15,5 cm, 6 1/8"



1/1

TH-111-140-PMS  
14 cm, 5 1/2"



1/1

TH-141-085-PMS  
25 cm, 10"



1/1

TH-161-135-PMS  
13,5 cm, 5 1/4"



1/1

TH-162-135-PMS  
13,5 cm, 5 1/4"



1/1

TH-401-120-PMS  
12 cm, 4 3/4"



1/1

TH-402-125-PMS  
12,5 cm, 5"



1/1

TH-403-130-PMS  
13 cm, 5 1/8"



1/1

TH-407-120-PMS  
12 cm, 4 3/4"



1/1

TH-408-125-PMS  
12,5 cm, 5"



1/1

TH-409-130-PMS  
13 cm, 5 1/8"



TH-191-175-PMS  
17,5 cm, 6 7/8"



TH-192-180-PMS  
18 cm, 7"

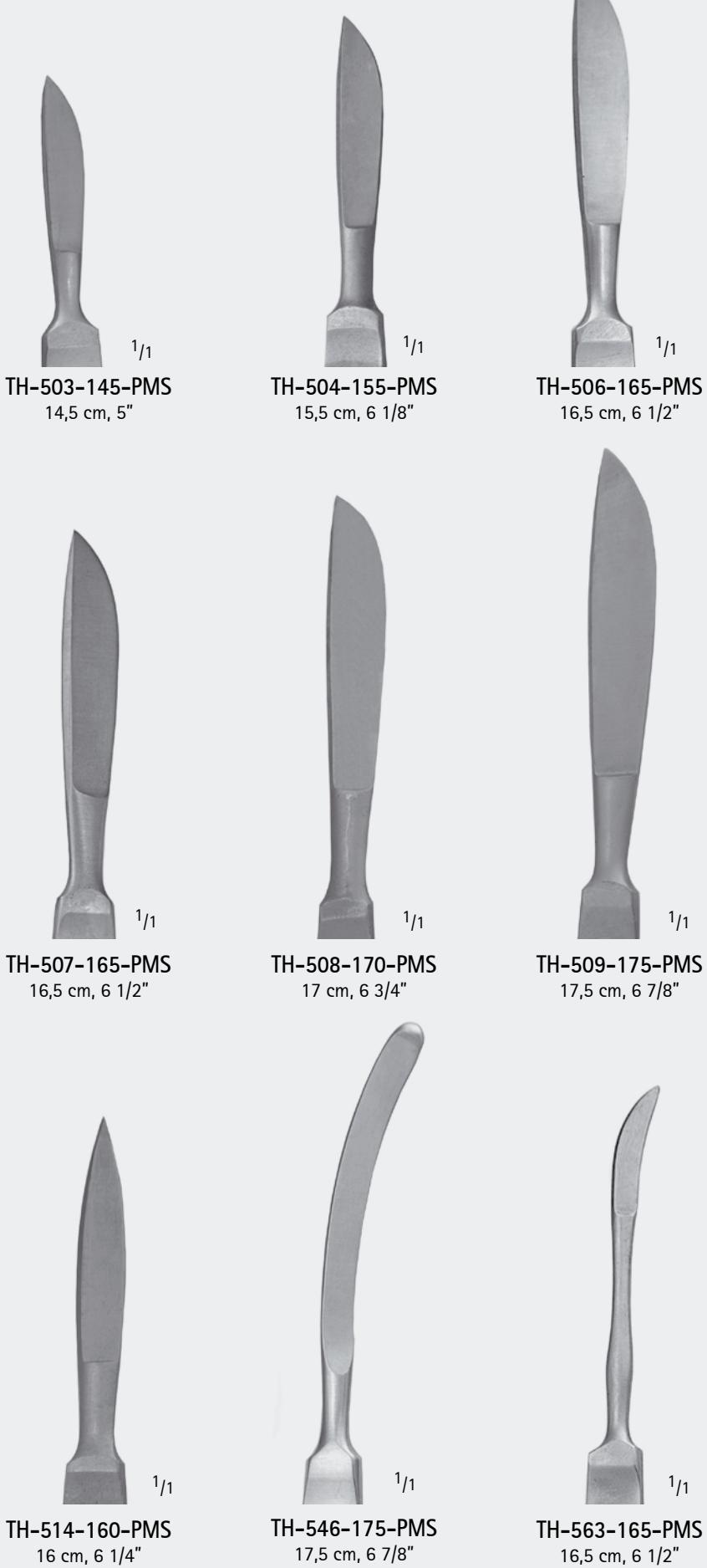


TH-451-140-PMS  
14 cm, 5 1/2"

TH-452-140-PMS  
14,5 cm, 5 3/4"



TH-501-140-PMS  
14 cm, 5 1/2"





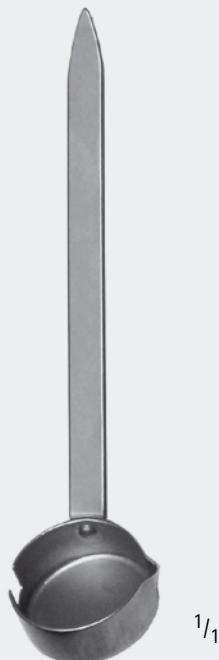
TH-900-160-PMS  
16,5 cm, 6 1/2"



NS-660-220-PMS  
22 cm, 8 3/4"

Uchwyt do nożyków  
haltering für messer  
knives handle

Nóż sekcyjny  
sektionmesser  
autopsy knife



1/1

LA-020-015-PMK



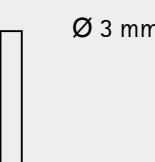
LA-023-120-PMK  
12 cm, 4 3/4"

LA-023-200-PMK  
20 cm, 8"

LA-023-300-PMK  
30 cm, 12"



15 cm, 6"



HO-005-003-PMS

Ø 3 mm



HO-005-004-PMS

Ø 4 mm



HO-005-005-PMS

Ø 5 mm



HO-005-006-PMS

Ø 6 mm

Kaniule  
Spülkanülen  
Irrigating cannulae



HO-006-050-PMS  
50 ml

Łyżka do krwi  
Blutschoepfloefel  
Blood scoop



ZK-001-060-PMS



ZK-101-060-ZMS

DIEFFENBACH

6 cm, 2 3/8"



ZK-002-030-PMS



ZK-202-030-PMS

DIEFFENBACH

3 cm, 1 3/16"

ZK-102-030-ZMS



ZK-202-030-ZMS



ZK-002-035-PMS



ZK-202-035-PMS

DIEFFENBACH

3,5 cm, 1 3/8"

ZK-102-035-ZMS



ZK-202-035-ZMS



DIEFFENBACH  
4 cm, 1 9/16"

ZK-002-040-PMS



ZK-003-040-PMS



ZK-202-040-PMS



ZK-203-040-PMS



ZK-102-040-ZMS



ZK-103-040-ZMS



ZK-202-040-ZMS



ZK-203-040-ZMS



DIEFFENBACH  
4,5 cm, 1 3/4"

ZK-002-045-PMS



ZK-003-045-PMS



ZK-202-045-PMS



ZK-203-045-PMS

ZK-102-045-ZMS



ZK-103-045-ZMS



ZK-202-045-ZMS



ZK-203-045-ZMS



ZK-328-035-PMS  
3,5 cm, 1 3/8"



ZK-329-035-ZMS  
3,5 cm, 1 3/8"



ZK-330-045-PMS  
4,5 cm, 1 3/4"



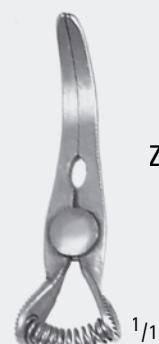
ZK-331-045-ZMS  
4,5 cm, 1 3/4"

z użębiением atraumatycznym  
mit atraumatischer Verzahnung  
with atraumatic teeth



ZK-352-901-PMK  
5 cm, 2"

DE BAKEY



ZK-353-901-ZMK  
4,8 cm, 2 3/4"

DE BAKEY

z użębiением atraumatycznym  
mit atraumatischer Verzahnung  
with atraumatic teeth



DE BAKEY

ZK-357-901-ZMK  
10 cm, 4"



DE BAKEY

ZK-358-901-ZMK  
9,5 cm, 3 1/2"

1/1



DE BAKEY

ZK-359-901-ZMK  
5,7 cm, 2 3/8"

1/1



ZK-431-901-ZMK  
5,7 cm, 2 3/8"

1/1

GLOVER

z użębiением atraumatycznym  
mit atraumatischer Verzahnung  
with atraumatic teeth



ZK-432-901-PMK  
6,8 cm, 2 3/4"

1/1

GLOVER



ZK-433-901-ZMK  
6,5 cm, 2 1/2"

1/1

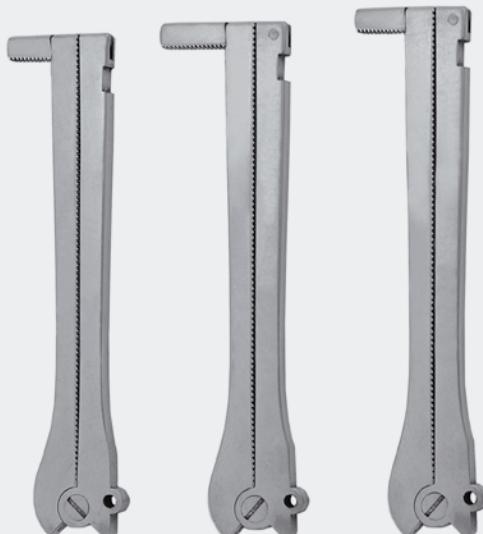
ZK-435-901-ZMK  
9 cm, 3 1/2"

ZK-434-901-PMK  
9,6 cm, 3 3/4"

ZK-437-901-ZMK  
11 cm, 4 3/8"

ZK-436-901-PMK  
11,7 cm, 4 3/4"

GLOVER



DE MARTEL-WOLFSON

ZK-331-100-PMK  
10 cm, 4"



DE MARTEL-WOLFSON

ZK-332-120-PMK  
12 cm, 4 3/4"



ZK-334-080-PMK  
8 cm

Uchwyt do zacisków  
Klemmenhalter



ZK-336-225-PMK  
22,5 cm, 9"



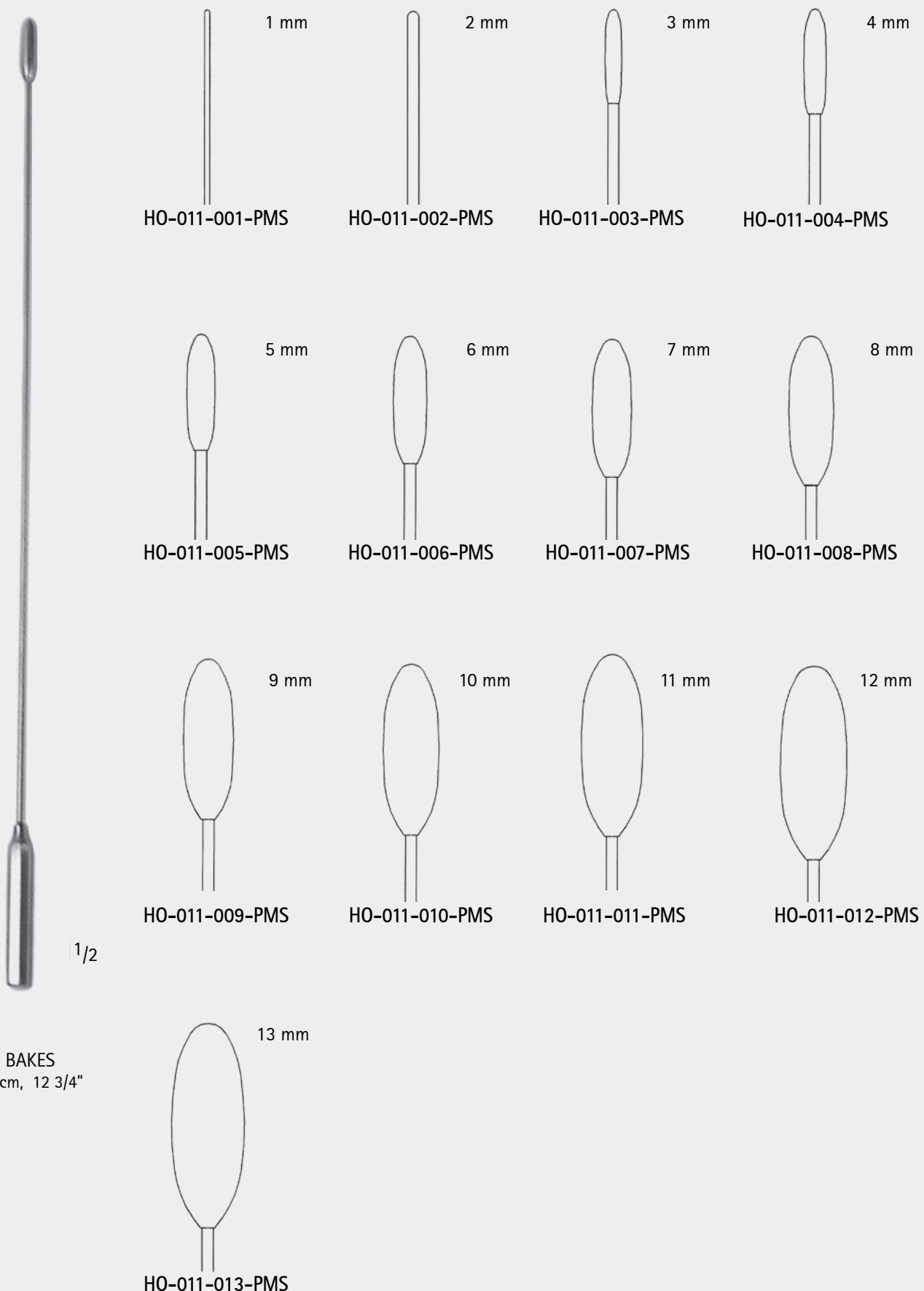
DITTEL  
34,5 cm, 13 3/4"

HO-008-008-PMS	charr. 8
HO-008-009-PMS	charr. 9
HO-008-010-PMS	charr. 10
HO-008-011-PMS	charr. 11
HO-008-012-PMS	charr. 12
HO-008-013-PMS	charr. 13
HO-008-014-PMS	charr. 14
HO-008-015-PMS	charr. 15
HO-008-016-PMS	charr. 16
HO-008-017-PMS	charr. 17
HO-008-018-PMS	charr. 18
HO-008-019-PMS	charr. 19
HO-008-020-PMS	charr. 20
HO-008-021-PMS	charr. 21
HO-008-022-PMS	charr. 22
HO-008-023-PMS	charr. 23
HO-008-024-PMS	charr. 24
HO-008-025-PMS	charr. 25
HO-008-026-PMS	charr. 26
HO-008-027-PMS	charr. 27
HO-008-028-PMS	charr. 28
HO-008-029-PMS	charr. 29
HO-008-030-PMS	charr. 30



HO-014-040-PMS	charr. 12
HO-014-043-PMS	charr. 13
HO-014-047-PMS	charr. 14
HO-014-050-PMS	charr. 15
HO-014-053-PMS	charr. 16
HO-014-057-PMS	charr. 17
HO-014-060-PMS	charr. 18
HO-014-063-PMS	charr. 19
HO-014-067-PMS	charr. 20
HO-014-070-PMS	charr. 21
HO-014-073-PMS	charr. 22
HO-014-077-PMS	charr. 23
HO-014-080-PMS	charr. 24
HO-014-083-PMS	charr. 25
HO-014-087-PMS	charr. 26
HO-014-090-PMS	charr. 27
HO-014-093-PMS	charr. 28
HO-014-097-PMS	charr. 29
HO-014-100-PMS	charr. 30

GUYON  
25,5 cm, 10"





HO-012-003-PMS



HO-012-006-PMS



HO-012-009-PMS



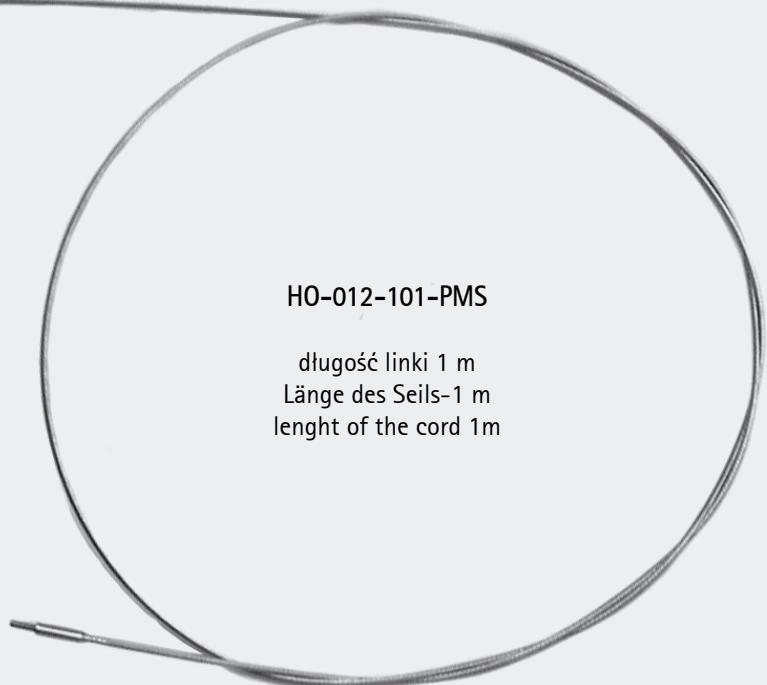
HO-012-012-PMS



HO-012-015-PMS



HO-012-100-PMS



HO-012-101-PMS

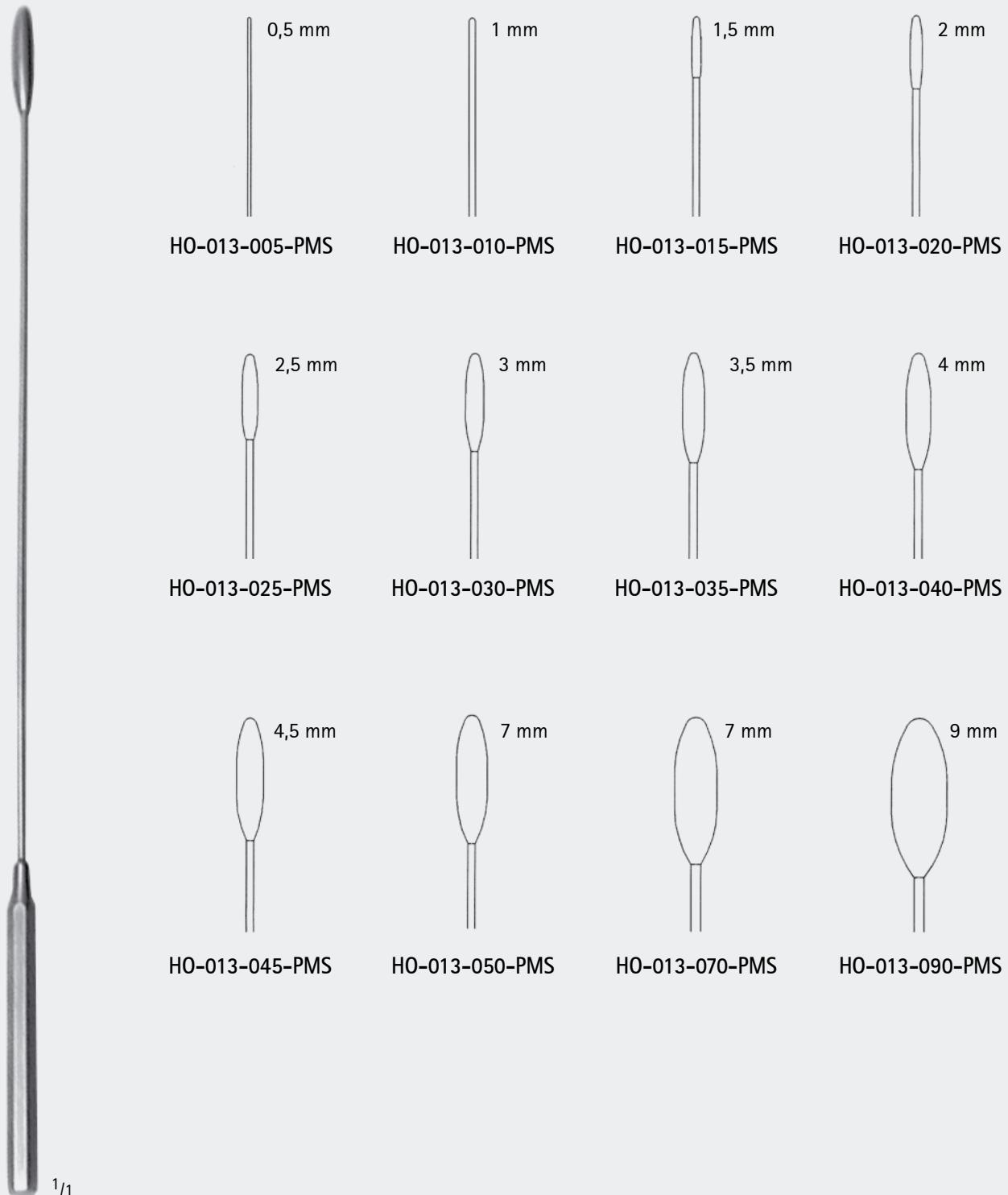
długość linki 1 m  
Länge des Seils-1 m  
length of the cord 1m



HO-119-110-PMK

Uchwyty do pętli żylnych  
Halterrung für venenschlingen  
Handle for vessel loops

1/2



DE BAKEY  
19 cm, 7 1/2"



MILLIN  
HO-007-285-PMS  
28 cm, 11"



HO-004-250-PMS  
25 cm, 10"



HO-891-102-PMS  
10 cm, 4"

**SPIS TREŚCI**  
**INHALTSVERZEICHNIS**  
**INDEX**



**A**

<b>ADSON</b>		
<i>Rozwieracze do ran, Wundspreizer, Wound retractors</i>		130, 132
<b>ADSON-BABY</b>		
<i>Rozwieracze do ran, Wundspreizer, Wound retractors</i>		124, 125
<b>ALLIS</b>		
<i>Kleszcze jelitowe, Darmfaßzangen, Intestinal grasping forceps</i>		148, 149
<b>ANDERSON-ADSON</b>		
<i>Rozwieracze do ran, Wundspreizer, Wound retractors</i>		129

**B**

<b>BABCOCK</b>		
<i>Kleszcze jelitowe, Darmfaßzangen, Intestinal grasping forceps</i>		149
<b>BABY CRILE-WOOD</b>		
<i>Igłotrzymacze, Nadelhalter, Needle holders</i>		7
<b>BABY-ADSON</b>		
<i>Kleszczyki naczyniowe, Arterienklemmen, Artery forceps</i>		67, 76
<b>BABY-ALLIS</b>		
<i>Kleszcze jelitowe, Darmfaßzangen, Intestinal grasping forceps</i>		149
<b>BABY-OVERHOLT</b>		
<i>Kleszczyki naczyniowe, Arterienklemmen, Artery forceps</i>		67
<b>BABY-SENN-MILLER</b>		
<i>Hak do ran, Wundhaken, Retractors</i>		184
<b>BACKHAUS</b>		
<i>Spinaki do serwet, Tuchklemmen, Towel clamps</i>		159
<b>BAKES</b>		
<i>Rozszeradło dróg żółciowych, Gallengangdilatatoren, Gall Duct Dilators</i>		203
<b>BECKMANN-ADSON</b>		
<i>Rozwieracze do ran, Wundspreizer, Wound retractors</i>		131
<b>BECKMANN-EATON</b>		
<i>Rozwieracze do ran, Wundspreizer, Wound retractors</i>		132
<b>BENGOLEA</b>		
<i>Kleszczyki naczyniowe, Arterienklemmen, Artery forceps</i>		85, 86
<b>BENNETT</b>		
<i>Podważka kostna, Knochenhebel, Bone levers</i>		170

BERGMANN		
<i>Nożyczki chirurgiczne, Chirurgische Scheren, Operating scissors</i>		31
BERGMANN		
<i>Nożyczki do gipsu, Gipsscheren, Plaster Scissors</i>		48
BIRKETT		
<i>Kleszczyki naczyniowe, Arterienklemmen, Artery forceps</i>		72
BOYNTON		
<i>Igłotrzymacze, Nadelhalter, Needle holders</i>		10
BOYS-ALLIS		
<i>Kleszcze jelitowe, Darmfaßzangen, Intestinal grasping forceps</i>		148
BOZEMANN		
<i>Nożyczki chirurgiczne, Chirurgische Scheren, Operating scissors</i>		43
BRUNS		
<i>Nożyczki do gipsu, Gipsscheren, Plaster scissors</i>		49
C		
CHAUPT		
<i>Kleszcze jelitowe, Darmfaßzangen, Intestinal grasping forceps</i>		148
CHEATLE		
<i>Kleszcze do sterylizacji, Sterilisierzangen, Sterilizing forceps</i>		146
COLLIN		
<i>Kleszczyki naczyniowe, Arterienklemmen, Artery forceps</i>		98, 99
COLLIN		
<i>Kleszcze do sterylizacji, Sterilisierzangen, Sterilizing forceps</i>		147
COLLIN		
<i>Kleszcze do nakładania i zdejmowania klamer, Klammeranlege-und Entfernungszangen, Clips applying and removing forceps</i>		163
COLLIN		
<i>Kleszczyki anestezjologiczne, Narkose-Instrumente, Anaesthesia instruments</i>		118
COOLEY		
<i>Kleszczyki naczyniowe z użębiением atraumatycznym, Atraumatica Gefäßklemmen, Non-traumatic hemostatic forceps</i>		109, 110,
COTTLE		
<i>Nożyczki chirurgiczne, Chirurgische Scheren, Operating scissors</i>		32, 33
COTTLE-MISING		
<i>Nożyczki delikatne, Feine Scheren Delicate Scissors</i>		17
CRILE		
<i>Igłotrzymacze, Nadelhalter, Needle holders</i>		11

**CRILE***Kleszczyki naczyniowe, Arterienklemmen, Artery forceps*

66, 68

**CRILE-WOOD***Igłotrzymacze, Nadelhalter, Needle holders*

1, 4,

**D****DANDY***Kleszczyki naczyniowe, Arterienklemmen, Artery forceps*

97

**DE BAKEY***Kleszczyki naczyniowe z uzębieniem atraumatycznym, Atraumatische Gefäßklemmen,  
Non-traumatic hemostatic forceps*

106-108, 110-117,

**DE BAKEY***Zaciski do naczyń, Bulldoggklemmen, Bulldog clamps*

198

**DE BAKEY***Rozszerzadło do żył, Venen-Stripper-Instrumente, Vein Stripper Instruments*

205

**DE BAKEY-BAINBRIDGE***Kleszczyki naczyniowe z uzębieniem atraumatycznym, Atraumatische Gefäßklemmen,  
Non-traumatic hemostatic forceps*

106, 109

**DE MARTEL-WOLFSON***Zaciski do naczyń, Anastomosenklemmen*

200

**DE MARTEL-WOLFSON***Zaciski do naczyń, Anastomosenklemmen*

200

**DEAVER***Hak do płatów płóciennych, Lungenspatel, Lung Spatulas*

177

**DERRA***Kleszczyki naczyniowe z uzębieniem atraumatycznym, Atraumatische Gefäßklemmen,  
Non-traumatic hemostatic forceps*

106

**DESCHAMPS***Igly do podwiązywania, Unterbindungsneedeln, Ligature needles*

136

**DESJARDINS***Kleszcze do kamieni żółciowych, Gallensteinzangen, Gall stone forceps,*

150

**DIEFFENBACH***Zaciski do naczyń, Bulldoggklemmen, Bulldog clamps*

196, 197

**DITTEL***Rozszerzadło urologiczne, Gallengangdilatatoren, Gall Duct Dilators*

201

**DIXON-LOVELACE***Kleszczyki naczyniowe, Arterienklemmen, Artery forceps*

72

**DOYEN***Spinaki do serwet, Tuchklemmen, Towel clamps*

160

**D**

**DUVAL**  
*Kleszcze do szypuły nerkowej, Nierenklemmen, Kidney pedicle forceps* 120

**E**

**ESMARCH**  
*Nożyczki do gipsu, Gipsscheren, Plaster Scissors* 48

**F**

**FARABEUF**  
*Hak do ran, Wundhaken, Retractors* 178

**FOMON**  
*Nożyczki delikatne, Feine Scheren Delicate Scissors* 19

**FOMON**  
*Nożyczki chirurgiczne, Chirurgische Scheren, Operating scissors* 32

**FOMON**  
*Nożyczki preparacyjne, Präparierscheren, Dissecting scissors* 52

**FAURE**  
*Kleszcze do otrzewnej, Peritoneumklemmen, Peritoneum forceps* 151

**G**

**GELPI**  
*Rozwieracze do ran, Wundspreizer, Wound retractors* 121

**GILLIES**  
*Igłotrzymacze, Nadelhalter, Needle holders* 2

**GLOVER**  
*Zaciski do naczyń, Bulldoggklemmen, Bulldog clamps* 199

**GOELET**  
*Hak do ran, Wundhaken, Retractors* 179

**GOSSET**  
*Hak brzuszny, Bauchdeckenhalter, Abdominal Retractors* 180

**GRAY**  
*Kleszczyki naczyniowe, Arterienklemmen, Artery forceps* 83

**GROSS**  
*Kleszcze do materiałów opatrunkowych, Schwamm- und Tamponzangen,  
*Sponge and dressing forceps** 144

**GUYON**  
*Rozszerzałko dróg żółciowych, Gallengangdilatatoren, Gall Duct Dilators* 202

**GUYON***Kleszcze do szypuły nerkowej, Nierenklemmen, Kidney pedicle forceps*

119

**H****HALSEY***Igłotrymacze, Nadelhalter, Needle holders*

1, 2, 4, 6

**HALSTED***Kleszczyki naczyniowe, Arterienklemmen, Artery forceps*

65, 66, 74, 84, 87,

**HALSTED-MOSQUITO***Kleszczyki naczyniowe, Arterienklemmen, Artery forceps*

65, 84

**HEGAR***Igłotrymacze, Nadelhalter, Needle holders*

1, 2, 4, 5,

**HEGAR - OLSEN***Igłotrymacze, Nadelhalter, Needle holders*

6

**HEGENBARTH***Kleszcze do nakładania i zdejmowania klamer, Klammeranlege-und Entfernungszangen,**Clips applying and removing forceps*

163

**HEISS***Kleszczyki naczyniowe, Arterienklemmen, Artery forceps*

72, 82

**HEYMANN***Nożyczki chirurgiczne, Chirurgische Scheren, Operating scissors*

50

**HEYMANN-KNIGHT***Nożyczki chirurgiczne, Chirurgische Scheren, Operating scissors*

50

**HIBBS***Hak do ran, Wundhaken, Retractors*

169

**HÖPFNER***Kleszczyki naczyniowe, Arterienklemmen, Artery forceps*

96

**HUNTER***Pinceta do odłamków kostnych, Splitterpinzette, Splinter forceps*

135

**J****JEFFERSON***Rozwieracze do ran, Wundspreizer, Wound retractors*

124

**JONES***Kleszczyki naczyniowe, Arterienklemmen, Artery forceps*

97

**JOSEPH***Nożyczki chirurgiczne, Chirurgische Scheren, Operating scissors*

40, 41

**JUDD-ALLIS***Kleszcze jelitowe, Darmfaßzangen, Intestinal grasping forceps*

149

**K****KELLY***Nożyczki chirurgiczne, Chirurgische Scheren, Operating scissors*

42

**KELLY***Kleszczyki naczyniowe, Arterienklemmen, Artery forceps*

69

**KILNER***Nożyczki chirurgiczne, Chirurgische Scheren, Operating scissors*

41

**KILNER***Nożyczki preparacyjne, Präparierscheren, Dissecting scissors*

55

**KIRSTEIN***Nożyczki chirurgiczne, Chirurgische Scheren, Operating scissors*

50

**KLINKENBERGH-LOTH***Nożyczki chirurgiczne, Chirurgische Scheren, Operating scissors*

42

**KOCHER***Kleszczyki naczyniowe, Arterienklemmen, Artery forceps*

100-102

**KOCHER***Kleszcze jelitowe, elastyczne, Darmklemmen, weich federnd, Intestinal clamps, soft elastic*

164

**KOCHER-LANGENBECK***Hak do ran, Wundhaken, Retractors*

173

**KOCHER-OCHSNER***Kleszczyki naczyniowe, Arterienklemmen, Artery forceps*

74, 103-105

**L****LAMBERT-KAY***Kleszczyki naczyniowe z uzębieniem atraumatycznym, Atraumatische Gefäßklemmen,**Non-traumatic hemostatic forceps*

117

**LANGENBECK***Hak do ran, Wundhaken, Retractors*

172, 175,

**LELAND-JONES***Kleszczyki naczyniowe z uzębieniem atraumatycznym, Atraumatische Gefäßklemmen,**Non-traumatic hemostatic forceps*

107

**LERICHE***Kleszczyki naczyniowe, Arterienklemmen, Artery forceps*

67

**LEXER***Nożyczki chirurgiczne, Chirurgische Scheren, Operating scissors*

32

LICHTENSTEIN		
Łopatka do gipsu, Spatel für Gips, Plaster spatulas		134
LISTER		
Nożyczki do materiałów opatrunkowych, Verbandstoff- und Verbandscheren, Bandage Scissors		46
LISTER		
Kleszczki do materiałów opatrunkowych, Schwamm- und Tamponzangen, Sponge and dressing forceps		144
LITTAUER		
Nożyczki do szwów, Ligaturscheren, Ligature scissors		47
LORNA		
Spinaki do serwet, Tuchklemmen, Towel clamps		162
LUER - KÖRTE		
Łyżeczki do kamieni żółciowych, Gallensteinlöffel, Gall stone scoops		152
<b>M</b>		
MAGILL		
Kleszczyki naczyniowe z użębiением atraumatycznym, Atraumatische Gefäßklemmen, Non-traumatic hemostatic forceps		118
MATHIEU		
Igłotrzymacze, Nadelhalter, Needle holders		8-13
MAYO		
Nożyczki chirurgiczne, Chirurgische Scheren, Operating scissors		30,33
MAYO		
Nożyczki chirurgiczne ostrza napawane stelitem, Chirurgische Scheren mit Hartmetall-Schneiden, Operating scissors - stellite-padded		34
MAYO-ADAMS		
Rozwieracze do ran, Wundspreizer, Wound retractors		125
MAYO-HARRINGTON		
Nożyczki chirurgiczne ostrza napawane stelitem, Chirurgische Scheren mit Hartmetall-Schneiden, Operating scissors - stellite-padded		34
MAYO-HARRINGTON		
Nożyczki chirurgiczne, Chirurgische Scheren, Operating scissors		31
MAYO-HEGAR		
Igłotrzymacze, Nadelhalter, Needle holders		3
MAYO-STILLE		
Nożyczki preparacyjne, Präparierscheren, Dissecting scissors		55
METZENBAUM		
Nożyczki preparacyjne, Präparierscheren, Dissecting scissors		52-54, 57, 61, 62-64,
MEYO-LEXER		
Nożyczki chirurgiczne, Chirurgische Scheren, Operating scissors		32

<b>MICHEL</b>		
<i>Kleszcze do nakładania i zdejmowania klamer, Klammeranlege- und Entfernungszangen, Clips applying and removing forceps</i>		163
<b>MICRO HALSTED-MOSQUITO</b>		
<i>Kleszczyki naczyniowe, Arterienklemmen, Artery forceps</i>		65
<b>MICRO-ADSON</b>		
<i>Kleszczyki naczyniowe, Arterienklemmen, Artery forceps</i>		67
<b>MICRO-HALSTED</b>		
<i>Kleszczyki naczyniowe, Arterienklemmen, Artery forceps</i>		66
<b>MIKULICZ</b>		
<i>Kleszcze do otrzewnej, Peritoneumklemmen, Peritoneum forceps</i>		150, 151,
<b>MIKULICZ</b>		
<i>Hak brzuszny, Bauchdeckenhalter, Abdominal Retractors</i>		177
<b>MILLIN</b>		
<i>Rozwieracz szyjki pęcherza, Blasenhalsspreizer, Bladder neck spreader</i>		206
<b>MIXTER</b>		
<i>Kleszczyki naczyniowe, Arterienklemmen, Artery forceps</i>		79
<b>MOLLISON</b>		
<i>Rozwieracze do ran, Wundspreizer, Wound retractors</i>		124
<b>MOYNIHAN</b>		
<i>Kleszczyki naczyniowe, Arterienklemmen, Artery forceps</i>		92
<b>N</b>		
<b>NEGUS</b>		
<i>Kleszczyki naczyniowe, Arterienklemmen, Artery forceps</i>		73
<b>NELSON-METZENBAUM</b>		
<i>Nożyczki preparacyjne, Präparierscheren, Dissecting scissors</i>		58-60, 64
<b>O</b>		
<b>OBWEGESER</b>		
<i>Hak do ran, Wundhaken, Retractors</i>		171, 174,
<b>OLIVECRONA</b>		
<i>Nożyczki chirurgiczne, Chirurgische Scheren, Operating scissors</i>		51
<b>OLSEN - HEGAR</b>		
<i>Igłotrzymacze, Nadelhalter, Needle holders</i>		3
<b>OVERHOLT</b>		
<i>Kleszczyki naczyniowe, Arterienklemmen, Artery forceps</i>		80-82,

OVERHOLT-GEISSENDÖRFER		
<i>Kleszczyki naczyniowe, Arterienklemmen, Artery forceps</i>		77, 78, 83, 89, 90,
OVERHOLT-MIXTER		
<i>Kleszczyki naczyniowe, Arterienklemmen, Artery forceps</i>		77
<b>P</b>		
PAYR		
<i>Kleszcze do miażdżenia jelit, Darm - und Magenquetschklemmen, Intestinal and pylorus clamps</i>		154
PAYR		
<i>Zagłębniki, Fürhrungs-Hohlsonde, Guiding probes</i>		168
PEAN		
<i>Kleszczyki naczyniowe, Arterienklemmen, Artery forceps</i>		69-71, 75, 88, 93, 94,
PEAN-MURPHY		
<i>Kleszczyki naczyniowe, Arterienklemmen, Artery forceps</i>		95
PERIO		
<i>Igłotrzymacze, Nadelhalter, Needle holders</i>		10
PERKINS		
<i>Rozwieracze do ran, Wundspreizer, Wound retractors</i>		133
PLESTER		
<i>Rozwieracze do ran, Wundspreizer, Wound retractors</i>		123, 124,
<b>R</b>		
RAGNELL		
<i>Nożyczki preparacyjne, Präparierscheren, Dissecting scissors</i>		54
RAMPLEY		
<i>Kleszcze do materiałów opatrunkowych, Schwamm-und Tamponzangen, Sponge and dressing forceps</i>		144
RANKIN		
<i>Kleszczyki naczyniowe, Arterienklemmen, Artery forceps</i>		70
REDON		
<i>Igły wprowadzające dren, Führungsnaeln, Guide needles</i>		138-142,
RESANO		
<i>Nożyczki chirurgiczne, Chirurgische Scheren, Operating scissors</i>		43
REYNOLDS-JAMESON		
<i>Nożyczki preparacyjne, Präparierscheren, Dissecting scissors</i>		52
ROBIN		
<i>Spinaki do serwet, Tuchklemmen, Towel clamps</i>		162

ROCHESTER - CARMALT		
<i>Kleszczyki naczyniowe, Arterienklemmen, Artery forceps</i>		97, 98,
ROCHESTER-PEAN		
<i>Kleszczyki naczyniowe, Arterienklemmen, Artery forceps</i>		71, 74, 75, 87, 91,
ROGGE		
<i>Kleszcze do sterylizacji, Sterilisierzangen, Sterilizing forceps</i>		147
RUMEL		
<i>Kleszczyki naczyniowe, Arterienklemmen, Artery forceps</i>		78
RYDER		
<i>Igłotrzymacze, Nadelhalter, Needle holders</i>		7
<b>S</b>		
SATINSKY		
<i>Nożyczki chirurgiczne, Chirurgische Scheren, Operating scissors</i>		42
SAUERBRUCH		
<i>Kleszcze do sterylizacji, Sterilisierzangen, Sterilizing forceps</i>		146
SCHNIDT		
<i>Kleszczyki naczyniowe, Arterienklemmen, Artery forceps</i>		73
SIEBOLD		
<i>Nożyczki chirurgiczne, Chirurgische Scheren, Operating scissors</i>		43
SIMS		
<i>Nożyczki chirurgiczne, Chirurgische Scheren, Operating scissors</i>		36–39,
SIMS-SIEBOLD		
<i>Nożyczki chirurgiczne, Chirurgische Scheren, Operating scissors</i>		39
STANDARD		
<i>Nożyczki chirurgiczne, Chirurgische Scheren, Operating scissors</i>		20–22,
STEVENS		
<i>Nożyczki delikatne, Feine Scheren Delicate Scissors</i>		18
STILLE		
<i>Igłotrzymacze, Nadelhalter, Needle holders</i>		14
STILLE		
<i>Kleszcze do szypuły nerkowej, Nierenklemmen, Kidney pedicle forceps</i>		119
<b>T</b>		
TERRIER		
<i>Kleszczyki naczyniowe, Arterienklemmen, Artery forceps</i>		96

**TOENNIS***Nożyczki chirurgiczne, Chirurgische Scheren, Operating scissors*

40-41

**TOENNIS-ADSON***Nożyczki preparacyjne, Präparierscheren, Dissecting scissors*

57

**TONNIS***Igłotrzymacze, Nadelhalter, Needle holders*

11

**TRAVERS***Rozwieracze do ran, Wundspreizer, Wound retractors*

129

**W****WEITLANER***Rozwieracze do ran, Wundspreizer, Wound retractors*

121-123, 125-128,

**WELLER***Nożyczki preparacyjne, Präparierscheren, Dissecting scissors*

59

**WERTHEIM***Nożyczki chirurgiczne, Chirurgische Scheren, Operating scissors*

44

**WIKSTROEM***Kleszczyki naczyniowe, Arterienklemmen, Artery forceps*

83

**WULLSTEIN***Rozwieracze do ran, Wundspreizer, Wound retractors*

123

**Z****ZENKER***Kleszczyki naczyniowe, Arterienklemmen, Artery forceps*

79,92,

GS-050-365-PB	<b>153</b>	HH-256-002-PMK	<b>181</b>	HH-777-070-PMS	<b>184</b>
HH-005-300-PMK	<b>177</b>	HH-256-003-PMK	<b>181</b>	HO-004-250-PMS	<b>206</b>
HH-006-901-PMK	<b>184</b>	HH-256-004-PMK	<b>181</b>	HO-005-003-PMS	<b>195</b>
HH-007-901-PMK	<b>184</b>	HH-257-001-PMK	<b>182</b>	HO-005-004-PMS	<b>195</b>
HH-008-255-PMK	<b>177</b>	HH-257-002-PMK	<b>182</b>	HO-005-005-PMS	<b>195</b>
HH-010-026-PMS	<b>169</b>	HH-257-003-PMK	<b>182</b>	HO-005-006-PMS	<b>195</b>
HH-015-022-PMS	<b>170</b>	HH-257-004-PMK	<b>182</b>	HO-006-050-PMS	<b>195</b>
HH-015-025-PMS	<b>170</b>	HH-258-001-PMK	<b>182</b>	HO-007-285-PMS	<b>206</b>
HH-020-901-PMK	<b>169</b>	HH-258-002-PMK	<b>182</b>	HO-008-008-PMS	<b>201</b>
HH-197-045-PMK	<b>180</b>	HH-258-003-PMK	<b>182</b>	HO-008-009-PMS	<b>201</b>
HH-197-057-PMK	<b>180</b>	HH-258-004-PMK	<b>182</b>	HO-008-010-PMS	<b>201</b>
HH-214-125-PMK	<b>178</b>	HH-260-001-PMK	<b>183</b>	HO-008-011-PMS	<b>201</b>
HH-215-150-PMK	<b>178</b>	HH-260-002-PMK	<b>183</b>	HO-008-012-PMS	<b>201</b>
HH-217-190-PMS	<b>179</b>	HH-260-003-PMK	<b>183</b>	HO-008-013-PMS	<b>201</b>
HH-230-042-PMK	<b>174</b>	HH-260-004-PMK	<b>183</b>	HO-008-014-PMS	<b>201</b>
HH-230-055-PMK	<b>174</b>	HH-261-001-PMK	<b>183</b>	HO-008-015-PMS	<b>201</b>
HH-230-070-PMK	<b>174</b>	HH-261-002-PMK	<b>183</b>	HO-008-016-PMS	<b>201</b>
HH-231-042-PMK	<b>171</b>	HH-261-003-PMK	<b>183</b>	HO-008-017-PMS	<b>201</b>
HH-241-028-PMK	<b>172</b>	HH-261-004-PMK	<b>183</b>	HO-008-018-PMS	<b>201</b>
HH-241-030-PMK	<b>172</b>	HH-301-025-PMS	<b>175</b>	HO-008-019-PMS	<b>201</b>
HH-241-033-PMK	<b>172</b>	HH-302-040-PMS	<b>175</b>	HO-008-020-PMS	<b>201</b>
HH-241-040-PMK	<b>172</b>	HH-303-060-PMS	<b>175</b>	HO-008-021-PMS	<b>201</b>
HH-242-025-PMK	<b>173</b>	HH-304-040-PMS	<b>175</b>	HO-008-022-PMS	<b>201</b>
HH-242-035-PMK	<b>173</b>	HH-305-060-PMS	<b>176</b>	HO-008-023-PMS	<b>201</b>
HH-242-040-PMK	<b>173</b>	HH-306-085-PMS	<b>176</b>	HO-008-024-PMS	<b>201</b>
HH-242-135-PMK	<b>173</b>	HH-307-060-PMS	<b>176</b>	HO-008-025-PMS	<b>201</b>
HH-255-001-PMK	<b>181</b>	HH-308-085-PMS	<b>176</b>	HO-008-026-PMS	<b>201</b>
HH-255-002-PMK	<b>181</b>	HH-773-030-PMS	<b>184</b>	HO-008-027-PMS	<b>201</b>
HH-255-003-PMK	<b>181</b>	HH-774-040-PMS	<b>184</b>	HO-008-028-PMS	<b>201</b>
HH-255-004-PMK	<b>181</b>	HH-775-050-PMS	<b>184</b>	HO-008-029-PMS	<b>201</b>
HH-256-001-PMK	<b>181</b>	HH-776-060-PMS	<b>184</b>	HO-008-030-PMS	<b>201</b>

HO-009-170-PB	<b>134</b>	HO-013-045-PMS	<b>205</b>	HO-025-008-EZMS	<b>138</b>
HO-009-170-PB	<b>134</b>	HO-013-050-PMS	<b>205</b>	HO-025-010-EZMS	<b>138</b>
HO-010-105-PMK	<b>135</b>	HO-013-070-PMS	<b>205</b>	HO-025-012-EZMS	<b>138</b>
HO-011-001-PMS	<b>203</b>	HO-013-090-PMS	<b>205</b>	HO-025-014-EZMS	<b>138</b>
HO-011-002-PMS	<b>203</b>	HO-014-040-PMS	<b>202</b>	HO-025-016-EZMS	<b>138</b>
HO-011-003-PMS	<b>203</b>	HO-014-043-PMS	<b>202</b>	HO-025-018-EZMS	<b>138</b>
HO-011-004-PMS	<b>203</b>	HO-014-047-PMS	<b>202</b>	HO-026-008-EUMS	<b>139</b>
HO-011-005-PMS	<b>203</b>	HO-014-050-PMS	<b>202</b>	HO-026-010-EUMS	<b>139</b>
HO-011-006-PMS	<b>203</b>	HO-014-053-PMS	<b>202</b>	HO-026-012-EUMS	<b>139</b>
HO-011-007-PMS	<b>203</b>	HO-014-057-PMS	<b>202</b>	HO-026-014-EUMS	<b>140</b>
HO-011-008-PMS	<b>203</b>	HO-014-060-PMS	<b>202</b>	HO-026-016-EUMS	<b>140</b>
HO-011-009-PMS	<b>203</b>	HO-014-063-PMS	<b>202</b>	HO-026-018-EUMS	<b>140</b>
HO-011-010-PMS	<b>203</b>	HO-014-067-PMS	<b>202</b>	HO-027-008-EZMS	<b>141</b>
HO-011-011-PMS	<b>203</b>	HO-014-070-PMS	<b>202</b>	HO-027-010-EZMS	<b>141</b>
HO-011-012-PMS	<b>203</b>	HO-014-073-PMS	<b>202</b>	HO-027-012-EZMS	<b>141</b>
HO-011-013-PMS	<b>203</b>	HO-014-077-PMS	<b>202</b>	HO-027-014-EZMS	<b>141</b>
HO-012-003-PMS	<b>204</b>	HO-014-080-PMS	<b>202</b>	HO-027-016-EZMS	<b>141</b>
HO-012-006-PMS	<b>204</b>	HO-014-083-PMS	<b>202</b>	HO-027-018-EZMS	<b>141</b>
HO-012-009-PMS	<b>204</b>	HO-014-087-PMS	<b>202</b>	HO-029-008-EZMS	<b>142</b>
HO-012-012-PMS	<b>204</b>	HO-014-090-PMS	<b>202</b>	HO-029-010-EZMS	<b>142</b>
HO-012-015-PMS	<b>204</b>	HO-014-093-PMS	<b>202</b>	HO-029-012-EZMS	<b>142</b>
HO-012-100-PMS	<b>204</b>	HO-014-097-PMS	<b>202</b>	HO-029-014-EZMS	<b>142</b>
HO-012-101-PMS	<b>204</b>	HO-014-100-PMS	<b>202</b>	HO-029-016-EZMS	<b>142</b>
HO-013-005-PMS	<b>205</b>	HO-015-135-PMK	<b>168</b>	HO-029-018-EZMS	<b>142</b>
HO-013-010-PMS	<b>205</b>	HO-018-245-PMK	<b>153</b>	HO-034-200-PMK	<b>147</b>
HO-013-015-PMS	<b>205</b>	HO-020-280-PMS	<b>135</b>	HO-034-300-PMK	<b>147</b>
HO-013-020-PMS	<b>205</b>	HO-022-220-LMS	<b>136</b>	HO-034-300-ZMK	<b>147</b>
HO-013-025-PMS	<b>205</b>	HO-022-220-RMS	<b>136</b>	HO-035-135-PMK	<b>143</b>
HO-013-030-PMS	<b>205</b>	HO-023-220-LMS	<b>136</b>	HO-036-120-PMK	<b>163</b>
HO-013-035-PMS	<b>205</b>	HO-023-220-RMS	<b>136</b>	HO-039-180-PMK	<b>144</b>
HO-013-040-PMS	<b>205</b>	HO-024-170-PMK	<b>137</b>	HO-039-245-PMK	<b>144</b>

HO-040-150-PMK	<b>144</b>	HO-069-007-PMS	<b>152</b>	HO-148-245-PMK	<b>164</b>
HO-041-130-PMK	<b>144</b>	HO-069-011-PMS	<b>152</b>	HO-148-275-PMK	<b>164</b>
HO-041-160-PMK	<b>144</b>	HO-070-200-PMK	<b>149</b>	HO-149-215-ZMK	<b>164</b>
HO-041-280-PMK	<b>145</b>	HO-071-220-PMK	<b>149</b>	HO-149-245-ZMK	<b>164</b>
HO-041-280-ZMK	<b>145</b>	HO-073-130-PMK	<b>149</b>	HO-149-275-ZMK	<b>164</b>
HO-042-530-PS	<b>146</b>	HO-075-170-PMK	<b>155</b>	HO-155-150-PMK	<b>165</b>
HO-043-155-PMK	<b>148</b>	HO-076-170-PMK	<b>156</b>	HO-155-180-PMK	<b>165</b>
HO-044-265-PMK	<b>146</b>	HO-090-270-PMK	<b>157</b>	HO-156-150-PMK	<b>165</b>
HO-045-125-PMK	<b>148</b>	HO-091-270-PMK	<b>157</b>	HO-156-180-PMK	<b>165</b>
HO-046-200-PMK	<b>147</b>	HO-092-000-PMS	<b>158</b>	HO-156-200-PMK	<b>165</b>
HO-046-300-PMK	<b>147</b>	HO-119-110-PMK	<b>204</b>	HO-157-150-PMK	<b>166</b>
HO-047-250-PMK	<b>147</b>	HO-123-125-PMK	<b>161</b>	HO-157-180-PMK	<b>166</b>
HO-048-230-PMK	<b>147</b>	HO-127-100-PMK	<b>161</b>	HO-157-200-PMK	<b>166</b>
HO-049-003-PMK	<b>148</b>	HO-128-090-EPMK	<b>159</b>	HO-159-150-PMK	<b>166</b>
HO-049-004-PMK	<b>148</b>	HO-128-100-PMK	<b>159</b>	HO-159-180-PMK	<b>166</b>
HO-050-150-PMK	<b>148</b>	HO-128-110-EPMK	<b>159</b>	HO-160-120-PMS	<b>167</b>
HO-053-001-PMK	<b>150</b>	HO-128-130-PMK	<b>159</b>	HO-160-150-PMS	<b>167</b>
HO-053-002-PMK	<b>150</b>	HO-128-135-PMK	<b>159</b>	HO-160-180-PMS	<b>167</b>
HO-053-003-PMK	<b>150</b>	HO-128-140-PMK	<b>159</b>	HO-160-200-PMS	<b>167</b>
HO-053-004-PMK	<b>150</b>	HO-129-180-PMK	<b>160</b>	HO-161-180-PMK	<b>167</b>
HO-058-155-PMK	<b>148</b>	HO-130-085-PMK	<b>160</b>	HO-162-180-PMK	<b>167</b>
HO-059-190-ZMK	<b>150</b>	HO-131-085-PMK	<b>160</b>	HO-166-220-PMS	<b>168</b>
HO-060-006-PMS	<b>153</b>	HO-132-135-PMK	<b>161</b>	HO-167-215-ZMS	<b>168</b>
HO-060-007-PMS	<b>153</b>	HO-133-135-EPMK	<b>159</b>	HO-169-028-PMS	<b>152</b>
HO-060-008-PMS	<b>153</b>	HO-135-125-PMK	<b>163</b>	HO-169-034-PMS	<b>152</b>
HO-060-009-PMS	<b>153</b>	HO-136-120-ZMK	<b>163</b>	HO-169-043-PMS	<b>152</b>
HO-062-230-PMK	<b>153</b>	HO-138-135-PMK	<b>163</b>	HO-169-055-PMS	<b>152</b>
HO-064-155-PMK	<b>148</b>	HO-139-130-ZMK	<b>163</b>	HO-169-067-PMS	<b>152</b>
HO-065-155-PMK	<b>149</b>	HO-140-120-PMK	<b>163</b>	HO-169-080-PMS	<b>152</b>
HO-067-155-PMK	<b>149</b>	HO-141-125-PMK	<b>163</b>	HO-169-110-PMS	<b>152</b>
HO-069-006-PMS	<b>152</b>	HO-148-215-PMK	<b>164</b>	HO-169-150-PMS	<b>152</b>

HO-175-170-PMS	<b>155</b>	IM-037-240-PMS	<b>8</b>	IM-235-150-PMK	<b>3</b>
HO-190-270-PMS	<b>157</b>	IM-039-140-PMK	<b>8</b>	IM-236-180-PMK	<b>3</b>
HO-191-270-PMK	<b>157</b>	IM-039-170-PMK	<b>8</b>	IM-237-205-PMK	<b>3</b>
HO-236-120-PMS	<b>163</b>	IM-040-140-PMK	<b>9</b>	IM-339-140-PMK	<b>11</b>
HO-257-150-PMK	<b>166</b>	IM-041-140-PMK	<b>9</b>	IM-340-140-PB	<b>11</b>
HO-257-180-PMK	<b>166</b>	IM-043-125-PMK	<b>9</b>	IM-446-002-KHMK	<b>10</b>
HO-306-200-PMK	<b>154</b>	IM-043-140-PMK	<b>9</b>	IM-503-150-PMK	<b>11</b>
HO-309-275-PMK	<b>154</b>	IM-044-140-PMK	<b>9</b>	IM-510-180-PMK	<b>11</b>
HO-313-205-ZMK	<b>151</b>	IM-045-160-HPMK	<b>2</b>	IM-839-140-PMK	<b>11</b>
HO-314-205-ZMK	<b>151</b>	IM-045-180-HPMK	<b>2</b>	IM-839-140-ZMK	<b>11</b>
HO-325-210-SMK	<b>151</b>	IM-045-200-HPMK	<b>2</b>	IM-840-140-PMK	<b>11</b>
HO-325-210-ZMK	<b>151</b>	IM-047-170-PMK	<b>8</b>	IM-904-002-PZMK	<b>14</b>
HO-439-140-PMK	<b>162</b>	IM-047-200-PMK	<b>8</b>	IM-904-012-PZMK	<b>14</b>
HO-440-140-PMK	<b>162</b>	IM-049-145-PMK	<b>3</b>	IM-910-120-PZMK	<b>6</b>
HO-463-130-EPMK	<b>162</b>	IM-049-170-PMK	<b>3</b>	IM-917-130-HPZMK	<b>6</b>
HO-464-140-PMK	<b>162</b>	IM-050-125-PMS	<b>10</b>	IM-918-150-PZMK	<b>7</b>
HO-465-115-PMK	<b>162</b>	IM-051-125-PMK	<b>10</b>	IM-918-150-PZMK	<b>7</b>
HO-466-130-PMK	<b>161</b>	IM-055-120-PMK	<b>2</b>	IM-919-150-PZMK	<b>4</b>
HO-891-102-PMS	<b>206</b>	IM-072-140-PMK	<b>2</b>	IM-920-150-EPZMK	<b>3</b>
HO-930-230-PMK	<b>120</b>	IM-119-150-PMK	<b>1</b>	IM-920-180-EPZMK	<b>3</b>
HO-949-185-ZMK	<b>151</b>	IM-124-130-PMK	<b>1</b>	IM-920-205-EPZMK	<b>3</b>
IM-017-130-HPMK	<b>2</b>	IM-133-140-PMS	<b>10</b>	IM-922-130-PZMK	<b>4</b>
IM-019-150-PMK	<b>1</b>	IM-133-170-PMS	<b>10</b>	IM-923-130-PZMK	<b>4</b>
IM-023-130-HPMK	<b>1</b>	IM-135-160-PMK	<b>1</b>	IM-924-130-PZMK	<b>4</b>
IM-024-130-PMK	<b>1</b>	IM-135-180-PMK	<b>1</b>	IM-925-140-PZMK	<b>4</b>
IM-032-200-PMS	<b>8</b>	IM-135-200-PMK	<b>1</b>	IM-925-160-PZMK	<b>4</b>
IM-035-160-PMK	<b>1</b>	IM-137-170-PMK	<b>8</b>	IM-925-180-PZMK	<b>4</b>
IM-035-180-PMK	<b>1</b>	IM-138-160-PMK	<b>2</b>	IM-925-200-PZMK	<b>4</b>
IM-035-200-PMK	<b>1</b>	IM-139-140-PMS	<b>10</b>	IM-927-150-PZMK	<b>4</b>
IM-037-140-PMS	<b>8</b>	IM-140-140-PMS	<b>10</b>	IM-928-140-PZMK	<b>14</b>
IM-037-200-PMS	<b>8</b>	IM-155-120-PMK	<b>2</b>	IM-932-200-PZMK	<b>12</b>

IM-933-140-PZMK	<b>12</b>	KA-060-150-PMK	<b>118</b>	KC-023-230-ZMK	<b>113</b>
IM-933-170-PZMK	<b>12</b>	KA-060-200-PMK	<b>118</b>	KC-024-200-PMK	<b>114</b>
IM-935-140-PZMK	<b>5</b>	KA-060-250-PMK	<b>118</b>	KC-024-200-ZMK	<b>114</b>
IM-935-160-PZMK	<b>5</b>	KA-709-170-PMK	<b>98</b>	KC-025-230-PMK	<b>114</b>
IM-935-180-PZMK	<b>5</b>	KC-001-180-PMK	<b>106</b>	KC-025-230-ZMK	<b>114</b>
IM-935-200-PZMK	<b>5</b>	KC-001-180-ZMK	<b>106</b>	KC-026-245-PMK	<b>114</b>
IM-937-140-PZMK	<b>12</b>	KC-002-015-ZMK	<b>106</b>	KC-026-245-ZMK	<b>114</b>
IM-937-170-PZMK	<b>12</b>	KC-002-020-ZMK	<b>106</b>	KC-027-215-PMK	<b>115</b>
IM-937-200-PZMK	<b>12</b>	KC-002-025-ZMK	<b>106</b>	KC-027-215-ZMK	<b>115</b>
IM-937-240-PZMK	<b>12</b>	KC-003-185-SMK	<b>107</b>	KC-028-230-ZMK	<b>117</b>
IM-939-140-PZMK	<b>13</b>	KC-003-190-ZMK	<b>107</b>	KC-029-250-ZMK	<b>116</b>
IM-940-140-HPZMK	<b>13</b>	KC-004-180-ZMK	<b>107</b>	KC-030-270-ZMK	<b>116</b>
IM-944-140-HPZMK	<b>14</b>	KC-005-200-ZMK	<b>108</b>	KC-031-280-ZMK	<b>116</b>
IM-947-170-PZMK	<b>13</b>	KC-005-220-PMK	<b>108</b>	KC-032-220-ZMK	<b>117</b>
IM-947-200-PZMK	<b>13</b>	KC-006-140-UMK	<b>109</b>	KC-035-040-PMK	<b>115</b>
IM-948-160-PZMK	<b>13</b>	KC-006-150-ZMK	<b>109</b>	KC-035-050-PMK	<b>115</b>
IM-948-190-PZMK	<b>13</b>	KC-006-160-SMK	<b>109</b>	KN-008-140-ZMK	<b>67</b>
IM-948-210-PZMK	<b>13</b>	KC-007-155-PMK	<b>109</b>	KN-009-135-ZMK	<b>67</b>
IM-950-145-PZMK	<b>6</b>	KC-007-155-ZMK	<b>109</b>	KN-011-215-UMK	<b>83</b>
IM-950-170-PZMK	<b>6</b>	KC-008-160-ZMK	<b>110</b>	KN-012-210-UMK	<b>83</b>
IM-951-145-PZMK	<b>6</b>	KC-009-200-ZMK	<b>110</b>	KN-013-140-ZMK	<b>67</b>
IM-954-120-HPZMK	<b>7</b>	KC-010-030-ZMK	<b>110</b>	KN-014-180-UMK	<b>76</b>
IM-955-120-PZMK	<b>5</b>	KC-010-040-ZMK	<b>110</b>	KN-015-185-ZMK	<b>76</b>
IM-956-120-PZMK	<b>5</b>	KC-011-190-ZMK	<b>111</b>	KN-016-210-ZMK	<b>83</b>
IM-972-140-PZMK	<b>5</b>	KC-012-165-ZMK	<b>111</b>	KN-017-215-ZMK	<b>76</b>
IM-972-160-PZMK	<b>5</b>	KC-013-165-ZMK	<b>112</b>	KN-018-220-UMK	<b>76</b>
IM-972-190-PZMK	<b>5</b>	KC-014-165-PMK	<b>112</b>	KN-019-205-ZMK	<b>77</b>
IM-972-210-PZMK	<b>5</b>	KC-015-160-PMK	<b>112</b>	KN-020-195-UMK	<b>77</b>
KA-050-140-PMK	<b>118</b>	KC-020-240-ZMK	<b>113</b>	KN-021-210-ZMK	<b>83</b>
KA-051-170-PMK	<b>118</b>	KC-021-220-ZMK	<b>113</b>	KN-022-220-ZMK	<b>83</b>
KA-056-250-PMK	<b>118</b>	KC-022-220-ZMK	<b>113</b>	KN-023-225-ZMK	<b>77</b>

KN-024-220-ZMK	<b>77</b>	KN-058-240-PMS	<b>102</b>	KN-076-160-PMK	<b>68</b>
KN-025-230-ZMK	<b>78</b>	KN-058-240-ZMS	<b>102</b>	KN-076-160-ZMK	<b>68</b>
KN-026-225-ZMK	<b>78</b>	KN-061-140-KMK	<b>97</b>	KN-077-160-PMK	<b>70</b>
KN-030-130-ZMS	<b>96</b>	KN-063-160-PMK	<b>88</b>	KN-077-160-ZMK	<b>70</b>
KN-031-260-ZMK	<b>90</b>	KN-063-160-ZMK	<b>88</b>	KN-078-200-PMK	<b>84</b>
KN-032-270-ZMK	<b>90</b>	KN-063-180-PMK	<b>88</b>	KN-078-200-ZMK	<b>84</b>
KN-033-275-ZMK	<b>89</b>	KN-063-180-ZMK	<b>88</b>	KN-079-125-PMK	<b>69</b>
KN-034-270-ZMK	<b>89</b>	KN-063-200-PMK	<b>88</b>	KN-080-215-ZMK	<b>82</b>
KN-035-280-ZMK	<b>89</b>	KN-063-200-ZMK	<b>88</b>	KN-082-125-EPMK	<b>66</b>
KN-040-125-PMK	<b>96</b>	KN-063-240-PMK	<b>88</b>	KN-082-125-EZMK	<b>66</b>
KN-041-240-ZMK	<b>78</b>	KN-063-240-ZMK	<b>88</b>	KN-083-125-EPMK	<b>66</b>
KN-042-240-ZMK	<b>78</b>	KN-064-140-PMS	<b>71</b>	KN-083-125-EZMK	<b>66</b>
KN-043-240-ZMK	<b>78</b>	KN-064-140-ZMS	<b>71</b>	KN-084-125-EPMK	<b>66</b>
KN-044-240-ZMK	<b>78</b>	KN-064-180-PMS	<b>71</b>	KN-084-125-EZMK	<b>66</b>
KN-045-240-ZMK	<b>78</b>	KN-064-180-ZMS	<b>71</b>	KN-085-130-EPMK	<b>100</b>
KN-047-300-ZMK	<b>79</b>	KN-065-140-PMS	<b>103</b>	KN-085-140-EPMK	<b>100</b>
KN-048-290-ZMK	<b>79</b>	KN-065-140-ZMS	<b>103</b>	KN-085-140-EZMK	<b>100</b>
KN-051-205-UMK	<b>83</b>	KN-067-150-PMS	<b>97</b>	KN-087-140-PMS	<b>66</b>
KN-054-200-PMS	<b>72</b>	KN-067-150-ZMS	<b>97</b>	KN-087-140-ZMS	<b>66</b>
KN-054-200-UMS	<b>72</b>	KN-068-200-PMK	<b>84</b>	KN-088-140-PMK	<b>66</b>
KN-054-200-ZMS	<b>72</b>	KN-068-200-ZMK	<b>84</b>	KN-088-140-ZMK	<b>66</b>
KN-055-230-ZMK	<b>79</b>	KN-069-085-PMK	<b>65</b>	KN-090-140-PMS	<b>69</b>
KN-057-165-PMS	<b>96</b>	KN-072-160-EPMK	<b>87</b>	KN-090-140-ZMS	<b>69</b>
KN-058-160-PMS	<b>102</b>	KN-072-160-EZMK	<b>87</b>	KN-094-160-PMK	<b>72</b>
KN-058-160-ZMS	<b>102</b>	KN-073-160-EPMK	<b>103</b>	KN-095-160-PMK	<b>72</b>
KN-058-170-PMS	<b>102</b>	KN-073-160-EZMK	<b>103</b>	KN-096-210-ZMK	<b>80</b>
KN-058-170-ZMS	<b>102</b>	KN-073-200-PMK	<b>103</b>	KN-096-220-ZMK	<b>80</b>
KN-058-180-PMS	<b>102</b>	KN-074-160-EPMK	<b>68</b>	KN-096-225-ZMK	<b>82</b>
KN-058-180-ZMS	<b>102</b>	KN-074-160-EZMK	<b>68</b>	KN-096-260-ZMK	<b>82</b>
KN-058-200-PMS	<b>102</b>	KN-075-125-EPMK	<b>66</b>	KN-096-295-UMK	<b>80</b>
KN-058-200-ZMS	<b>102</b>	KN-075-125-EZMK	<b>66</b>	KN-096-300-ZMK	<b>80</b>

KN-104-100-PMK	<b>65</b>	KN-153-145-PMK	<b>100</b>	KN-168-150-ZMS	<b>70</b>
KN-111-140-ZMK	<b>68</b>	KN-153-145-ZMK	<b>100</b>	KN-196-220-ZMK	<b>81</b>
KN-112-180-ZMK	<b>68</b>	KN-154-190-UMK	<b>72</b>	KN-196-295-ZMK	<b>81</b>
KN-114-270-ZMK	<b>81</b>	KN-155-145-PMK	<b>100</b>	KN-200-160-PMK	<b>98</b>
KN-130-350-SMK	<b>92</b>	KN-155-145-ZMK	<b>100</b>	KN-201-165-PMK	<b>99</b>
KN-130-350-UMK	<b>92</b>	KN-158-120-PMS	<b>101</b>	KN-202-150-PMK	<b>99</b>
KN-130-350-ZMK	<b>92</b>	KN-158-120-ZMS	<b>101</b>	KN-202-185-PMK	<b>74</b>
KN-137-185-PMK	<b>84</b>	KN-158-130-PMS	<b>101</b>	KN-203-185-PMK	<b>87</b>
KN-137-185-ZMK	<b>84</b>	KN-158-130-ZMS	<b>101</b>	KN-203-185-ZMK	<b>74</b>
KN-138-185-PMK	<b>84</b>	KN-158-140-PMS	<b>101</b>	KN-203-185-ZMK	<b>87</b>
KN-138-185-ZMK	<b>84</b>	KN-158-140-ZMS	<b>101</b>	KN-203-200-PMK	<b>98</b>
KN-139-180-UMK	<b>72</b>	KN-158-150-PMS	<b>101</b>	KN-203-200-ZMK	<b>98</b>
KN-140-160-PMK	<b>70</b>	KN-158-150-ZMS	<b>101</b>	KN-204-160-PMK	<b>97</b>
KN-140-160-UMK	<b>70</b>	KN-161-145-PMK	<b>71</b>	KN-204-160-ZMK	<b>97</b>
KN-140-160-ZMK	<b>70</b>	KN-161-145-ZMK	<b>71</b>	KN-205-160-PMK	<b>99</b>
KN-142-150-PMK	<b>67</b>	KN-163-035-PMS	<b>95</b>	KN-206-200-PMK	<b>82</b>
KN-142-150-ZMK	<b>67</b>	KN-163-130-PMS	<b>95</b>	KN-206-200-SMK	<b>82</b>
KN-143-150-PMK	<b>67</b>	KN-163-130-ZMS	<b>95</b>	KN-206-200-ZMK	<b>82</b>
KN-143-150-ZMK	<b>67</b>	KN-163-140-PMS	<b>95</b>	KN-212-185-PMK	<b>87</b>
KN-144-210-UMK	<b>85</b>	KN-163-140-ZMS	<b>95</b>	KN-213-185-ZMK	<b>87</b>
KN-144-220-PMK	<b>85</b>	KN-163-150-PMS	<b>95</b>	KN-228-245-PMK	<b>86</b>
KN-144-220-ZMK	<b>85</b>	KN-163-150-ZMS	<b>95</b>	KN-228-245-ZMK	<b>86</b>
KN-144-230-UMK	<b>85</b>	KN-163-160-PMS	<b>95</b>	KN-238-245-PMK	<b>86</b>
KN-144-240-PMK	<b>85</b>	KN-163-160-ZMS	<b>95</b>	KN-238-245-ZMK	<b>86</b>
KN-144-240-ZMK	<b>85</b>	KN-168-120-PMS	<b>70</b>	KN-296-180-PMK	<b>72</b>
KN-145-220-PMK	<b>85</b>	KN-168-120-ZMS	<b>70</b>	KN-296-180-ZMK	<b>72</b>
KN-145-220-ZMK	<b>85</b>	KN-168-130-PMS	<b>70</b>	KN-305-180-ZMK	<b>150</b>
KN-145-240-PMK	<b>85</b>	KN-168-130-ZMS	<b>70</b>	KN-306-205-ZMK	<b>150</b>
KN-145-240-ZMK	<b>85</b>	KN-168-140-PMS	<b>70</b>	KN-316-165-PMK	<b>96</b>
KN-151-145-PMK	<b>71</b>	KN-168-140-ZMS	<b>70</b>	KN-318-185-PMK	<b>96</b>
KN-151-145-ZMK	<b>71</b>	KN-168-150-PMS	<b>70</b>	KN-320-120-PMK	<b>65</b>

KN-320-120-ZMK	<b>65</b>	KN-744-185-PMK	<b>74</b>	NH-055-160-PMK	<b>42</b>
KN-321-115-UMK	<b>65</b>	KN-745-185-PMK	<b>74</b>	NH-055-160-ZMK	<b>42</b>
KN-321-120-PMK	<b>65</b>	KN-831-230-ZMK	<b>92</b>	NH-056-245-ZMS	<b>42</b>
KN-321-120-ZMK	<b>65</b>	KN-833-240-ZMK	<b>92</b>	NH-057-115-PMS	<b>51</b>
KN-322-120-PMK	<b>65</b>	KN-951-190-ZMK	<b>73</b>	NH-058-145-PB	<b>23</b>
KN-322-120-ZMK	<b>65</b>	KN-957-185-ZMK	<b>73</b>	NH-062-145-PMK	<b>31</b>
KN-412-130-EPMK	<b>69</b>	KN-959-185-ZMK	<b>73</b>	NH-065-135-PMK	<b>47</b>
KN-412-130-EZMK	<b>69</b>	KN-961-185-ZMK	<b>73</b>	NH-067-135-PMS	<b>47</b>
KN-414-140-EPMK	<b>69</b>	KN-963-185-ZMK	<b>73</b>	NH-068-090-PMS	<b>47</b>
KN-415-140-EZMK	<b>69</b>	KT-045-185-PMK	<b>120</b>	NH-069-115-PMS	<b>47</b>
KN-424-140-EPMK	<b>69</b>	KT-055-245-PMK	<b>119</b>	NH-071-140-PMS	<b>23</b>
KN-425-140-EZMK	<b>69</b>	KU-045-240-PMK	<b>119</b>	NH-071-140-ZMS	<b>23</b>
KN-447-200-PMK	<b>74</b>	KU-046-235-PMK	<b>119</b>	NH-072-140-PMS	<b>23</b>
KN-448-225-PMK	<b>91</b>	LA-020-015-PMK	<b>194</b>	NH-072-140-ZMS	<b>23</b>
KN-449-225-ZMK	<b>91</b>	LA-023-120-PMK	<b>194</b>	NH-073-210-PMK	<b>49</b>
KN-450-240-PMK	<b>91</b>	LA-023-200-PMK	<b>194</b>	NH-074-145-PMK	<b>46</b>
KN-450-240-ZMK	<b>91</b>	LA-023-300-PMK	<b>194</b>	NH-074-180-PMK	<b>46</b>
KN-456-350-PMK	<b>75</b>	N-088-165-ZMK	<b>32</b>	NH-075-200-PMK	<b>48</b>
KN-457-350-ZMK	<b>75</b>	NH-004-115-PMS	<b>17</b>	NH-076-185-PMK	<b>45</b>
KN-470-240-PMK	<b>93</b>	NH-004-115-ZMS	<b>17</b>	NH-077-230-PMK	<b>31</b>
KN-470-240-ZMK	<b>93</b>	NH-006-150-PMS	<b>41</b>	NH-077-230-ZMK	<b>31</b>
KN-472-260-PMK	<b>94</b>	NH-006-150-ZMS	<b>41</b>	NH-078-140-PMK	<b>30</b>
KN-474-280-PMK	<b>75</b>	NH-015-140-ZMS	<b>52</b>	NH-078-140-ZMK	<b>30</b>
KN-475-280-ZMK	<b>94</b>	NH-020-115-ZMS	<b>17</b>	NH-078-170-PMK	<b>30</b>
KN-648-225-PMK	<b>104</b>	NH-021-145-PMS	<b>32</b>	NH-078-170-ZMK	<b>30</b>
KN-650-240-PMK	<b>104</b>	NH-022-105-PMS	<b>18</b>	NH-079-185-PMK	<b>20</b>
KN-650-240-ZMK	<b>104</b>	NH-023-105-ZMS	<b>17</b>	NH-079-185-ZMK	<b>20</b>
KN-652-260-PMK	<b>104</b>	NH-024-105-ZMS	<b>17</b>	NH-080-185-PMK	<b>22</b>
KN-652-260-ZMK	<b>104</b>	NH-033-901-KMS	<b>15</b>	NH-080-185-ZMK	<b>22</b>
KN-658-350-PMK	<b>105</b>	NH-034-145-PMS	<b>42</b>	NH-081-185-PMK	<b>21</b>
KN-658-350-ZMK	<b>105</b>	NH-054-130-ZMK	<b>41</b>	NH-081-185-ZMK	<b>21</b>

NH-084-240-PMK	<b>58</b>	NH-279-130-EZMK	<b>20</b>	NH-481-145-PMK	<b>26</b>
NH-084-240-ZMK	<b>58</b>	NH-279-145-EPMK	<b>20</b>	NH-481-145-ZMK	<b>26</b>
NH-085-200-PMK	<b>36</b>	NH-279-145-EZMK	<b>20</b>	NH-503-130-PMS	<b>45</b>
NH-085-200-ZMK	<b>36</b>	NH-279-165-PMK	<b>20</b>	NH-504-145-PMS	<b>45</b>
NH-085-230-PMK	<b>36</b>	NH-279-165-ZMK	<b>20</b>	NH-506-165-PMS	<b>45</b>
NH-085-230-ZMK	<b>36</b>	NH-280-130-EZMK	<b>22</b>	NH-548-160-PMS	<b>49</b>
NH-086-200-PMK	<b>36</b>	NH-280-130-PMK	<b>22</b>	NH-570-140-PMS	<b>31</b>
NH-086-200-ZMK	<b>36</b>	NH-280-145-EPMK	<b>22</b>	NH-573-140-ZMS	<b>31</b>
NH-086-230-PMK	<b>36</b>	NH-280-145-EZMK	<b>22</b>	NH-595-250-PMS	<b>43</b>
NH-086-230-ZMK	<b>36</b>	NH-280-165-PMK	<b>22</b>	NH-634-180-PMS	<b>41</b>
NH-087-901-EPMK	<b>37</b>	NH-280-165-ZMK	<b>22</b>	NH-640-230-ZMS	<b>42</b>
NH-089-155-PMK	<b>23</b>	NH-281-130-PMK	<b>21</b>	NH-702-145-ZMS	<b>44</b>
NH-089-155-ZMK	<b>23</b>	NH-281-130-ZMK	<b>21</b>	NH-703-200-ZMS	<b>44</b>
NH-090-155-PMK	<b>24</b>	NH-281-145-EPMK	<b>21</b>	NH-704-230-ZMS	<b>44</b>
NH-090-155-ZMK	<b>24</b>	NH-281-145-ZMK	<b>21</b>	NH-708-210-ZMS	<b>37</b>
NH-091-155-PMK	<b>24</b>	NH-281-165-PMK	<b>21</b>	NH-721-200-PMS	<b>37</b>
NH-091-155-ZMK	<b>24</b>	NH-281-165-ZMK	<b>21</b>	NH-723-230-PMS	<b>37</b>
NH-092-235-PB	<b>48</b>	NH-378-140-PZC	<b>25</b>	NH-726-200-PMS	<b>38</b>
NH-093-230-PB	<b>48</b>	NH-378-140-ZZC	<b>25</b>	NH-741-200-ZMS	<b>38</b>
NH-094-235-PB	<b>49</b>	NH-378-170-PZC	<b>25</b>	NH-743-230-ZMS	<b>38</b>
NH-095-130-PMK	<b>49</b>	NH-378-170-ZZC	<b>25</b>	NH-746-200-ZMS	<b>38</b>
NH-144-130-PMS	<b>24</b>	NH-379-145-PZC	<b>26</b>	NH-748-230-ZMS	<b>39</b>
NH-145-130-ZMS	<b>24</b>	NH-379-145-ZZC	<b>26</b>	NH-760-245-ZMS	<b>43</b>
NH-153-115-ZMS	<b>15</b>	NH-380-145-PZC	<b>25</b>	NH-761-220-UMS	<b>43</b>
NH-156-150-PMS	<b>40</b>	NH-380-145-ZZC	<b>25</b>	NH-762-250-PMS	<b>39</b>
NH-156-150-ZMS	<b>40</b>	NH-381-145-PZC	<b>25</b>	NH-809-115-EPMS	<b>51</b>
NH-175-901-PB	<b>48</b>	NH-381-145-ZZC	<b>25</b>	NH-830-180-EPMS	<b>46</b>
NH-178-170-ZMK	<b>32</b>	NH-479-145-PMK	<b>26</b>	NH-835-155-EPMS	<b>45</b>
NH-180-165-ZMK	<b>24</b>	NH-479-145-ZMK	<b>26</b>	NH-838-180-EPMS	<b>46</b>
NH-210-115-ZMK	<b>19</b>	NH-480-145-PMK	<b>26</b>	NH-908-120-PZMS	<b>19</b>
NH-279-130-EPMK	<b>20</b>	NH-480-145-ZMK	<b>26</b>	NH-910-110-PZMS	<b>19</b>

NH-924-145-PZGS	<b>30</b>	NH-981-165-PZGS	<b>29</b>	NN-084-250-ZMS	<b>58</b>
NH-928-145-PZMS	<b>30</b>	NH-981-165-ZZGS	<b>29</b>	NN-084-280-PMS	<b>58</b>
NH-950-140-PZMS	<b>35</b>	NH-981-185-PZGS	<b>29</b>	NN-084-280-ZMS	<b>58</b>
NH-952-170-PZMS	<b>35</b>	NN-008-115-PMS	<b>18</b>	NN-084-305-PMS	<b>60</b>
NH-953-170-ZZMS	<b>33</b>	NN-008-115-ZMS	<b>18</b>	NN-084-305-ZMS	<b>60</b>
NH-953-171-ZZMS	<b>33</b>	NN-010-115-PMS	<b>18</b>	NN-084-350-ZMS	<b>59</b>
NH-955-160-PZGS	<b>35</b>	NN-010-115-ZMS	<b>18</b>	NN-085-185-PMK	<b>57</b>
NH-977-230-PZGS	<b>34</b>	NN-017-140-ZMS	<b>54</b>	NN-085-185-ZMK	<b>57</b>
NH-977-230-ZZGS	<b>34</b>	NN-020-115-PMS	<b>18</b>	NN-085-200-PMK	<b>57</b>
NH-978-140-PZGS	<b>34</b>	NN-020-115-ZMS	<b>18</b>	NN-085-200-ZMK	<b>57</b>
NH-978-140-ZZGS	<b>34</b>	NN-022-145-PMS	<b>54</b>	NN-087-165-PMK	<b>32</b>
NH-978-170-PZGS	<b>34</b>	NN-022-145-ZMS	<b>54</b>	NN-087-165-ZMK	<b>32</b>
NH-978-170-ZZGS	<b>34</b>	NN-025-115-UMS	<b>52</b>	NN-089-150-PMS	<b>31</b>
NH-979-130-PZGS	<b>27</b>	NN-026-135-PMS	<b>54</b>	NN-089-150-ZMS	<b>31</b>
NH-979-130-ZZGS	<b>27</b>	NN-026-135-ZMS	<b>54</b>	NN-148-145-PMK	<b>53</b>
NH-979-145-PZGS	<b>27</b>	NN-027-165-PMS	<b>33</b>	NN-148-145-ZMK	<b>53</b>
NH-979-145-ZZGS	<b>27</b>	NN-029-150-ZMS	<b>55</b>	NN-185-160-PMK	<b>57</b>
NH-979-165-PZGS	<b>27</b>	NN-046-230-PMS	<b>51</b>	NN-185-160-ZMK	<b>57</b>
NH-979-165-ZZGS	<b>27</b>	NN-048-145-PMK	<b>54</b>	NN-185-185-PMK	<b>57</b>
NH-979-185-PZGS	<b>27</b>	NN-048-145-ZMK	<b>54</b>	NN-185-185-ZMK	<b>57</b>
NH-980-130-PZGS	<b>28</b>	NN-049-150-PMK	<b>52</b>	NN-247-145-PMK	<b>53</b>
NH-980-130-ZZGS	<b>28</b>	NN-049-150-ZMK	<b>52</b>	NN-247-145-ZMK	<b>53</b>
NH-980-145-PZGS	<b>28</b>	NN-050-125-ZMS	<b>55</b>	NN-248-145-PMK	<b>40</b>
NH-980-145-ZZGS	<b>28</b>	NN-050-150-ZMS	<b>55</b>	NN-348-145-PZC	<b>61</b>
NH-980-165-PZGS	<b>28</b>	NN-051-160-KMS	<b>50</b>	NN-348-145-ZZC	<b>61</b>
NH-980-165-ZZGS	<b>28</b>	NN-051-180-KMS	<b>50</b>	NN-385-185-PZC	<b>61</b>
NH-980-185-PZGS	<b>28</b>	NN-052-160-KMS	<b>50</b>	NN-385-185-ZZC	<b>61</b>
NH-981-130-PZGS	<b>29</b>	NN-083-280-ZMS	<b>59</b>	NN-572-170-PMS	<b>55</b>
NH-981-130-ZZGS	<b>29</b>	NN-084-230-PMS	<b>58</b>	NN-575-170-PMS	<b>55</b>
NH-981-145-PZGS	<b>29</b>	NN-084-230-ZMS	<b>58</b>	NN-628-150-ZMS	<b>56</b>
NH-981-145-ZZGS	<b>29</b>	NN-084-250-PMS	<b>58</b>	NN-629-175-ZMS	<b>56</b>

NN-630-175-ZMS	<b>56</b>	NO-055-115-KMK	<b>15</b>	RA-002-004-PMK-W	<b>186</b>
NN-631-175-ZMS	<b>56</b>	NO-056-110-PMK	<b>16</b>	RA-002-006-PMK-W	<b>186</b>
NN-633-180-PMS	<b>40</b>	NO-056-110-ZMK	<b>16</b>	RA-002-008-PMK-W	<b>186</b>
NN-635-180-ZMS	<b>41</b>	NO-350-110-PZC	<b>16</b>	RA-002-010-PMK-W	<b>186</b>
NN-947-145-ZZGS	<b>61</b>	NO-350-110-ZZC	<b>16</b>	RA-002-012-PMK-W	<b>186</b>
NN-948-145-PZGS	<b>61</b>	NO-351-110-PZC	<b>16</b>	RA-002-014-PMK-W	<b>186</b>
NN-948-145-ZZGS	<b>61</b>	NO-351-110-ZZC	<b>16</b>	RA-003-006-PMK-W	<b>185</b>
NN-956-115-PZMS	<b>16</b>	NO-451-110-PMK	<b>16</b>	RA-003-008-PMK-W	<b>185</b>
NN-958-145-PZMS	<b>63</b>	NO-451-110-ZMK	<b>16</b>	RA-004-006-PMK-W	<b>186</b>
NN-958-145-ZZMS	<b>63</b>	NO-550-110-PMK	<b>18</b>	RA-004-008-PMK-W	<b>186</b>
NN-960-145-PZMS	<b>62</b>	NO-550-110-ZMK	<b>18</b>	RA-004-010-PMK-W	<b>186</b>
NN-962-180-PZMS	<b>62</b>	NO-551-110-PMK	<b>18</b>	RA-004-012-PMK-W	<b>186</b>
NN-962-180-ZZMS	<b>62</b>	NO-551-110-ZMK	<b>18</b>	RA-005-140-PB	<b>186</b>
NN-966-230-PZMS	<b>64</b>	NO-950-110-PZGS	<b>19</b>	RA-006-105-PB	<b>186</b>
NN-970-180-PZMS	<b>64</b>	NO-950-110-ZZGS	<b>19</b>	RH-066-110-PMK	<b>122</b>
NN-970-180-ZZMS	<b>64</b>	NO-951-110-PZGS	<b>19</b>	RH-067-135-PMK	<b>122</b>
NN-974-200-PZMS	<b>64</b>	NO-951-110-ZZGS	<b>19</b>	RH-068-165-PMK	<b>122</b>
NN-976-230-PZMS	<b>64</b>	NS-010-115-PMK	<b>17</b>	RH-070-110-PMK	<b>122</b>
NN-984-185-ZZGS	<b>47</b>	NS-010-115-ZMK	<b>17</b>	RH-071-130-PMK	<b>122</b>
NN-985-185-PZGS	<b>63</b>	NS-011-115-PMK	<b>17</b>	RH-072-165-PMK	<b>122</b>
NN-985-185-ZZGS	<b>63</b>	NS-011-115-ZMK	<b>17</b>	RH-073-110-PMK	<b>123</b>
NO-050-110-PMK	<b>15</b>	NS-013-110-PMK	<b>19</b>	RH-074-130-PMK	<b>123</b>
NO-050-110-ZMK	<b>15</b>	NS-014-230-PMK	<b>51</b>	RH-075-165-PMK	<b>123</b>
NO-051-110-PMK	<b>15</b>	NS-110-115-PMK	<b>47</b>	RH-076-130-ZMK	<b>123</b>
NO-051-110-ZMK	<b>15</b>	NS-660-220-PMS	<b>193</b>	RH-077-130-ZMK	<b>123</b>
NO-052-110-PMK	<b>15</b>	PM-001-115-PMK	<b>143</b>	RH-078-130-ZMK	<b>123</b>
NO-052-110-ZMK	<b>15</b>	RA-001-006-PMK-W	<b>185</b>	RH-079-125-ZMK	<b>124</b>
NO-053-110-PMK	<b>15</b>	RA-001-008-PMK-W	<b>185</b>	RH-085-140-PMK	<b>124</b>
NO-053-110-ZMK	<b>15</b>	RA-001-010-PMK-W	<b>185</b>	RH-088-150-ZMK	<b>124</b>
NO-054-110-PMK	<b>16</b>	RA-001-012-PMK-W	<b>185</b>	RH-090-105-ZMK	<b>124</b>
NO-054-110-ZMK	<b>16</b>	RA-001-014-PMK-W	<b>185</b>	RH-091-105-ZMK	<b>124</b>

RH-092-130-ZMK	<b>124</b>	RH-935-050-PMK	<b>133</b>	TH-507-165-PMS	<b>192</b>
RH-094-170-PMK	<b>125</b>	RH-936-080-PMK	<b>133</b>	TH-508-170-PMS	<b>192</b>
RH-101-135-PMK	<b>125</b>	TH-050-055-PMS	<b>188</b>	TH-509-175-PMS	<b>192</b>
RH-104-130-PMK	<b>125</b>	TH-051-055-PMS	<b>188</b>	TH-514-160-PMS	<b>192</b>
RH-112-165-PMK	<b>125</b>	TH-095-003-PMK	<b>187</b>	TH-546-175-PMS	<b>192</b>
RH-199-135-PMK	<b>121</b>	TH-096-004-PMK	<b>187</b>	TH-563-165-PMS	<b>192</b>
RH-199-165-PMK	<b>121</b>	TH-097-003-PMK	<b>187</b>	TH-900-160-PMS	<b>193</b>
RH-199-195-PMK	<b>126</b>	TH-103-160-PMS	<b>188</b>	ZK-001-060-PMS	<b>196</b>
RH-200-140-PMK	<b>121</b>	TH-105-160-PMS	<b>188</b>	ZK-002-030-PMS	<b>196</b>
RH-200-180-PMK	<b>121</b>	TH-108-160-PMS	<b>188</b>	ZK-002-035-PMS	<b>196</b>
RH-200-195-PMK	<b>126</b>	TH-111-140-PMS	<b>189</b>	ZK-002-040-PMS	<b>197</b>
RH-201-195-PMK	<b>126</b>	TH-141-085-PMS	<b>189</b>	ZK-002-045-PMS	<b>197</b>
RH-203-240-PMK	<b>127</b>	TH-161-135-PMS	<b>189</b>	ZK-003-040-PMS	<b>197</b>
RH-205-250-PMK	<b>127</b>	TH-162-135-PMS	<b>189</b>	ZK-003-045-PMS	<b>197</b>
RH-206-240-PMK	<b>127</b>	TH-191-175-PMS	<b>191</b>	ZK-101-060-ZMS	<b>196</b>
RH-207-240-PMK	<b>128</b>	TH-192-180-PMS	<b>191</b>	ZK-102-030-ZMS	<b>196</b>
RH-208-250-PMK	<b>128</b>	TH-195-003-PMK	<b>187</b>	ZK-102-035-ZMS	<b>196</b>
RH-209-250-PMK	<b>128</b>	TH-196-004-PMK	<b>187</b>	ZK-102-040-ZMS	<b>197</b>
RH-249-210-PMK	<b>129</b>	TH-197-003-PMK	<b>187</b>	ZK-102-045-ZMS	<b>197</b>
RH-250-190-ZMK	<b>129</b>	TH-401-120-PMS	<b>190</b>	ZK-103-040-ZMS	<b>197</b>
RH-252-265-ZMK	<b>130</b>	TH-402-125-PMS	<b>190</b>	ZK-103-045-ZMS	<b>197</b>
RH-254-280-ZMK	<b>130</b>	TH-403-130-PMS	<b>190</b>	ZK-202-030-PMS	<b>196</b>
RH-255-280-ZMK	<b>131</b>	TH-407-120-PMS	<b>190</b>	ZK-202-030-ZMS	<b>196</b>
RH-272-310-PMK	<b>131</b>	TH-408-125-PMS	<b>190</b>	ZK-202-035-PMS	<b>196</b>
RH-273-325-PMK	<b>132</b>	TH-409-130-PMS	<b>190</b>	ZK-202-035-ZMS	<b>196</b>
RH-276-320-PMK	<b>132</b>	TH-451-140-PMS	<b>191</b>	ZK-202-040-PMS	<b>197</b>
RH-299-135-PMK	<b>121</b>	TH-452-140-PMS	<b>191</b>	ZK-202-040-ZMS	<b>197</b>
RH-299-165-PMK	<b>121</b>	TH-501-140-PMS	<b>192</b>	ZK-202-045-PMS	<b>197</b>
RH-399-135-PMK	<b>121</b>	TH-503-145-PMS	<b>192</b>	ZK-202-045-ZMS	<b>197</b>
RH-399-165-PMK	<b>121</b>	TH-504-155-PMS	<b>192</b>	ZK-203-040-PMS	<b>197</b>
RH-794-125-ZMK	<b>133</b>	TH-506-165-PMS	<b>192</b>	ZK-203-040-ZMS	<b>197</b>

ZK-203-045-PMS	<b>197</b>
ZK-203-045-ZMS	<b>197</b>
ZK-328-035-PMS	<b>198</b>
ZK-329-035-ZMS	<b>198</b>
ZK-330-045-PMS	<b>198</b>
ZK-331-045-ZMS	<b>198</b>
ZK-331-100-PMK	<b>200</b>
ZK-332-120-PMK	<b>200</b>
ZK-334-080-PMK	<b>200</b>
ZK-336-225-PMK	<b>200</b>
ZK-352-901-PMK	<b>198</b>
ZK-353-901-ZMK	<b>198</b>
ZK-357-901-ZMK	<b>198</b>
ZK-358-901-ZMK	<b>198</b>
ZK-359-901-ZMK	<b>198</b>
ZK-431-901-ZMK	<b>199</b>
ZK-432-901-PMK	<b>199</b>
ZK-433-901-ZMK	<b>199</b>
ZK-434-901-PMK	<b>199</b>
ZK-435-901-ZMK	<b>199</b>
ZK-436-901-PMK	<b>199</b>
ZK-437-901-ZMK	<b>199</b>
HO-891-102-PMS	<b>206</b>



# ATS | Aesculap Technical Service

## DZIAŁ REGENERACJI INSTRUMENTÓW CHIRURGICZNYCH



Oferujemy wszechstronny zakres napraw i regeneracji wszystkich narzędzi objętych naszym programem, jak również narzędzi pochodzących od innych - dobrych pod względem jakości - producentów, by umożliwić szpitalom i innym ośrodkom medycznym w Polsce zachowanie swych narzędzi w stanie funkcjonalnym i nadającym się do długiej pracy.

Dział Regeneracji jest certyfikowany zgodnie z normami ISO 9001 i EN 46001, a ponadto wszystkie procesy produkcyjne są zgodne z przepisami FDA, co stanowi gwarancję dobrego wykonania usługi regeneracji.

CHIFA gwarantuje pełen zakres regeneracji na najwyższym poziomie w zakresie takich grup instrumentów jak:

- chirurgia ogólna,
- chirurgia kostna,
- ginekologia,
- laryngologia,
- mikrochirurgia,
- ortodoncja,
- stomatologia
- weterynaria

Ceny za usługę oparte są na indywidualnej kalkulacji biorącej pod uwagę zużycie instrumentu. Koszty naprawy wahają się od 10% do 30% wartości nowych narzędzi.

Zespół Działu Regeneracji składa się z osób, które nabyły swoje praktyczne doświadczenie w naszej fabryce i są w stanie naprawiać wszystkie rodzaje narzędzi. Są najlepszymi specjalistami w swojej dziedzinie.

ATS - Dział Regeneracji ściśle współpracuje z wydziałami produkcyjnymi CHIFY, co zapewnia wymianę wiedzy praktycznej i doświadczenia produkcyjnego.

Obecnie ATS oferuje konkurencyjne ceny i krótkie terminy realizacji usług zgodnie z nową koncepcją logistyczną.

Naszym celem jest pełne zadowolenie naszych klientów poprzez oferowanie najlepszego wyrobu i najwyższej jakości usług. Dlatego jesteśmy w nieustannym kontakcie z wieloma uznawanymi w całym świecie praktykami, by zrozumieć ich potrzeby i aby konsultować nasze osiągnięcia technologiczne z ich kreatywnymi wymogami.

Program zaprojektowany jest tak, by zapewnić Waszym instrumentom optymalne funkcjonowanie.

### Jakie korzyści możecie zyskać poddając Wasze narzędzia regeneracji w ATS?

- za umiarkowaną cenę utrzymujecie Wasze instrumenty w optymalnym stanie, podobnym do nowego, pozwalającym na ich dalsze bezpieczne użytkowanie
- wysokiej jakości usługę regeneracji gwarantującą przedłużony okres użytkowania i właściwe funkcjonowanie Waszego instrumentarium, co powoduje, że oszczędzacie na Waszych kosztach zakupu
- w razie, gdy przesłane przez Was instrument nie nadaje się do naprawy, zaproponujemy Wam zakup nowego produktu na korzystnych warunkach
- bliskie powiązanie pomiędzy Wami, a CHIFĄ wahając - jej działami sprzedaży-zmierzającą do długotrwałej i wzajemnie korzystnej współpracy
- możliwość podpisania umowy serwisowej, gwarantującej przejrzyste warunki cenowe, które umożliwiają Wam zaplanowanie Waszego budżetu
- dotrzymanie ustalonych terminów od daty przekazania narzędzi do realizacji usługi dzięki nowej koncepcji logistycznej
- gwarancje na naprawione instrumenty
- możecie Państwo zlecić naszej firmie przegląd posiadanych instrumentów pod kątem ich stanu i oceny co do dalszej przydatności.

**Niefachowa naprawa instrumentów, choć początkowo sprawia wrażenie korzystnej, w dłuższej perspektywie prowadzi do ich zniszczenia.**

**TYLKO MY GWARANTUJEMY WYKONANIE USŁUGI NA NAJWYŻSZYM POZIOMIE SPRAWDŹ NASZĄ JAKOŚĆ!**  
**ODWIEDŹ - [www.chifa.com.pl/ats](http://www.chifa.com.pl/ats)**

#### ATS Dział Regeneracji

Aesculap Chifa sp. z o.o.  
64-300 Nowy Tomyśl  
ul.Tysiąclecia 14  
tel. (061) 44 20 300,  
tel. zgłoszenie naprawy narzędzi (061) 44 20 451,  
fax (061) 44 20 282  
e-mail: [ats.acp@bbraun.com](mailto:ats.acp@bbraun.com)  
[www.chifa.com.pl/ATS](http://www.chifa.com.pl/ATS)



**Aesculap Chifa sp. z o.o.**

ul Tysiąclecia 14

64-300 Nowy Tomyśl/Polska

tel.: +48 61 44 20 100

fax: +48 61 44 23 936

e-mail: [info.acp@bbraun.com](mailto:info.acp@bbraun.com)

[www.chifa.com.pl](http://www.chifa.com.pl)