



**GWOŹDZIE ŚRÓDSZPIKOWE BLOKOWANE
GWOŹDZIE KRĘTARZOWE 15,5**

5.01.

**INTRAMEDULLARY NAILS
TROCHANTERIC NAILS 15,5**

BHH Mikromed sp. z o.o. zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian, wygląd produktu może nieznacznie różnić się od przedstawionego na ilustracji
Wszystkie treści, materiały oraz elementy graficzne umieszczone w tym dokumencie są własnością intelektualną firmy BHH Mikromed sp. z o.o.

BHH Mikromed Sp. z o.o. reserves the right to make changes, the design of the product may slightly differ from the picture.
All content, materials and graphic elements placed in this document are the intellectual property of BHH Mikromed Sp. z o.o.

Firma BHH Mikromed Sp. z o. o. oferuje szeroki asortyment gwoździ krętarzowych:

- gwoździe krętarzowe o średnicy części bliższej Ø15,5mm (krótkie i długie)

BHH Mikromed Sp. z o.o. supplies broad range of trochanteric nails:

- trochanteric nails with proximal diameter Ø15,5mm (short and long)

GWOŹDZIE KRĘTARZOWE KRÓTKIE SHORT TROCHANTERIC NAILS

WSKAZANIA

Gwoździe krętarzowe krótkie znajdują zastosowanie przy zespoleniach bliższej części kości udowej. Szczególnie zaleca się użycie ich przy złamaniach podkrętarzowych, przekrętarzowych oraz międzykrętarzowych.

Dzięki zastosowaniu dwóch wkrętów (wkręt blokujący, wkręt antyrotacyjny) zaimplantowanych kątowno (kąt trzonowo – śrubowy) uzyskuje się anatomiczne ustawienie głowy kości udowej w stosunku do jej trzonu.

Konstrukcja gwoźdza krętarzowego - dzięki odpowiednio zaprojektowanym otworom w części bliższej umożliwia dobór odpowiedniego kąta trzonowo – śrubowego.

Dodatkowo, aby zabezpieczyć fragment przyśrodkowy przed siłami obrotowymi, szczególnie wskazane jest użycie wkręta antyrotacyjnego Ø6,5mm.

INDICATIONS

Short trochanteric nails are applied for proximal femur fixation. They are particularly recommended for subtrochanteric, pertrochanteric and intertrochanteric fractures.

Thanks to two bolts (interlocking and anti-rotational) applied angularly (shaft/bolt angle), femur head is anatomically positioned against its shaft.

Construction of trochanteric nail – thanks to appropriately designed holes in the proximal part enables appropriate shaft/bolt angle.

Additionally, to protect medial part against rotational forces it is particularly recommended to apply Ø6,5mm anti-rotational bolt.

Rys. 1. Rodzaje złamań stabilizowanych gwoździem krętarzowym krótkim
Types of fractures stabilized by short trochanteric nails



Złamanie podkrętarzowe
Subtrochanteric fracture



Złamanie przekrętarzowe
Petrochanteric fracture



Złamanie międzykrętarzowe
Intertrochanteric fracture

GWOŹDZIE KRĘTARZOWE DŁUGIE LONG TROCHANTERIC NAILS

WSKAZANIA

Typowymi złamaniami, przy których stosuje się gwoździe krętarzowe długie są złamania wielopoziomowe (np. złamanie nasady bliższej oraz trzonu kości udowej). Jedno ze złamań może być zlokalizowane np. w okolicy krętarza (złamania przezkrętarzowe, podkrętarzowe lub międzykrętarzowe), natomiast drugie na trzonie kości udowej.

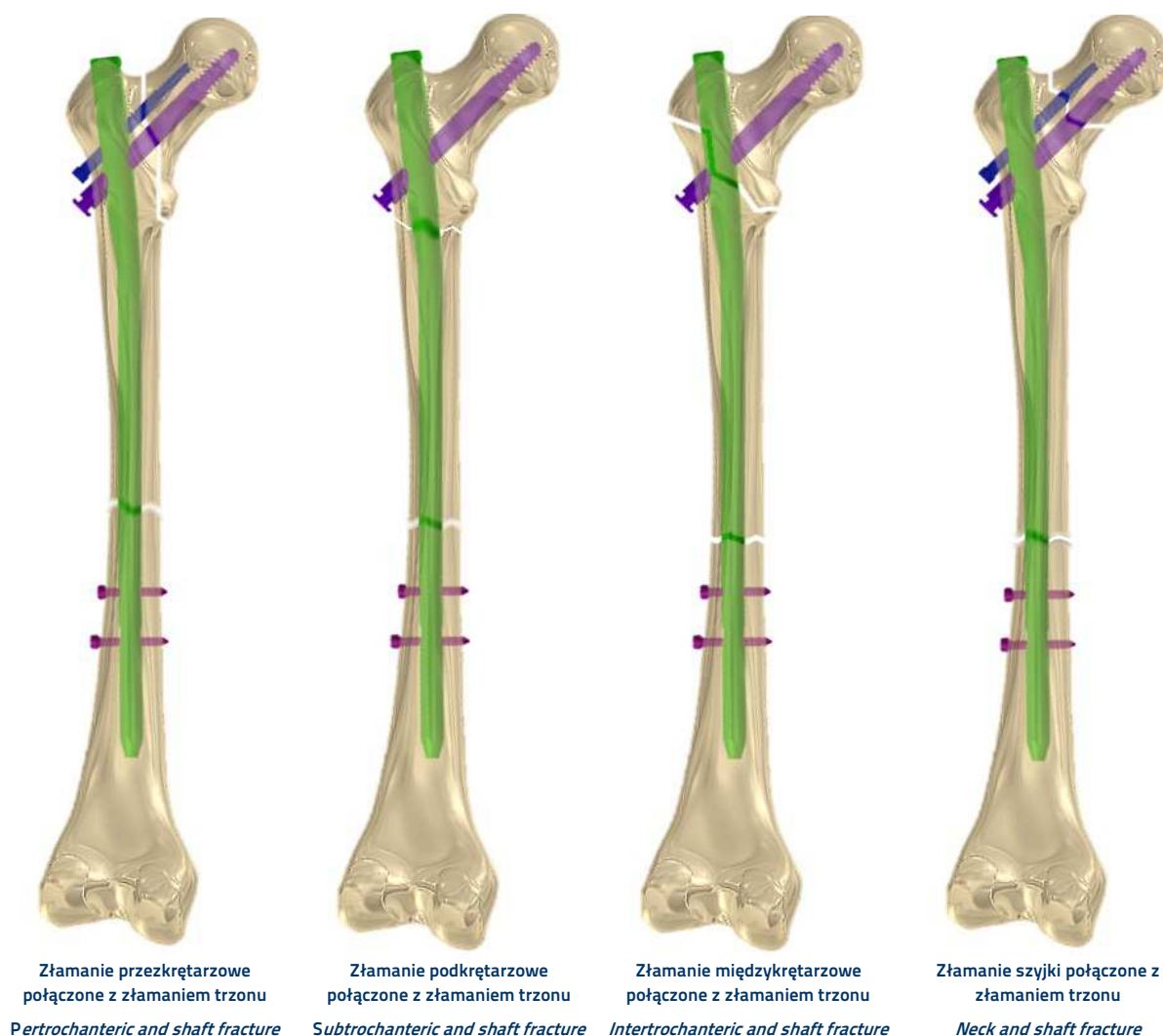
Gwóźdź krętarzowy długi sprawdza się również w leczeniu złamań szyjki kości udowej połączonych z złamaniami trzonu. Z uwagi na to, że są to złamania bardzo niestabilne zaleca się stosowanie każdorazowo wkręta antyrotacyjnego. Całkowicie zablokowana proksymalna część znacznie ograniczy występowanie sił rotacyjnych.

INDICATIONS

Segmental fractures (e.g. proximal epiphysis and shaft fractures) are typical fractures for fixation of which long trochanteric nails are used. One of the fractures can be located in the trochanter area (pertrochanteric, subtrochanteric, intertrochanteric fracture) while the other on the femoral shaft.

Long trochanteric nail is also successful in treatment of femoral neck fractures combined with shaft fractures. Due to the fact that they are very unstable fractures, it is recommended to use anti-rotational bolt in every case. Fully interlocked proximal part disables rotational forces.

Rys. 2. Rodzaje złamań stabilizowanych gwoździem krętarzowym długim
Types of fractures stabilized by long trochanteric nails



Odpowiednie rozmieszczenie otworów w celownikach prowadnicy oraz odpowiednio zaprojektowane otwory w części dalszej gwoźdź krętarzowego, umożliwiają jego blokowanie w wersji:

- statycznej,
- dynamicznej.

Dotyczy to zarówno gwoździ krętarzowych krótkich oraz długich.

Correct placement of holes in the guide sight and properly designed holes in the distal part of the trochanteric nail allow its interlocking in both versions:

- *static*,
- *dynamic*.

It applies to both short and long trochanteric nails.

WERSJA DYNAMICZNA

W przypadku blokowania gwoźdźa w wersji dynamicznej, stosuje się tylko jeden wkręt blokujący Ø5,0mm wykorzystując przy tym otwór przesuwny gwoźdźa krętarzowego (rys. 3 - a) oraz odpowiedni otwór celownika prowadnicy oznaczony jako: DYNAMIC.

DYNAMIC VERSION

For dynamic interlocking of a nail it is used only one Ø5,0mm interlocking bolt applied to the oblong hole of the trochanteric nail (Fig. 3 - a) and the appropriate hole of the guide sight marked as: DYNAMIC.

WERSJA STATYCZNA

Blokowanie statyczne można przeprowadzić przy użyciu jednego lub dwóch wkrętów blokujących Ø5,0mm. Stosując jeden wkręt blokujący Ø5,0mm wykorzystujemy otwór walcowy gwoźdźa krętarzowego (rys. 3 - b) w części dalszej oraz otwór celownika prowadnicy oznaczony: STATIC.

Natomiast przy użyciu dwóch wkrętów blokujących Ø5,0mm wykorzystuje się zarówno otwór walcowy jak i przesuwny gwoźdźa krętarzowego (rys. 3 - c) oraz dwa otwory celownika wg odpowiednich oznaczeń: STATIC i DYNAMIC.

Przykłady wykorzystania otworów gwoźdźa przy zespoleniach statycznych oraz dynamicznych przedstawiono na rys. 3.

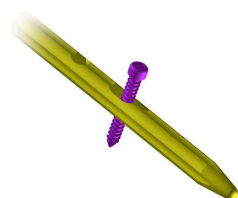
STATIC VERSION

Static interlocking can be performed with one or two Ø5,0mm interlocking bolts. Applying one Ø5,0mm interlocking bolt you need to use cylindrical hole of the trochanteric nail (Fig. 3 - b) in its distal part and the hole of the guide sight marked as STATIC.

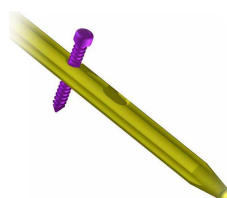
Whereas, applying two Ø5,0mm interlocking bolts you need to use both cylindrical and oblong hole of the trochanteric nail (Fig. 3 - c) and two holes of the guide sight marked respectively as STATIC and DYNAMIC.

Examples of nail holes used for static and dynamic fixations are presented in the Fig. 3.

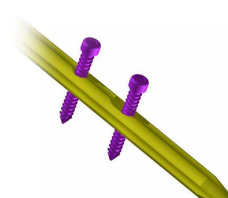
Rys. 3: Wykorzystanie odpowiednich otworów w gwoźdźu do blokowania:
Use of nail holes for interlocking:



a) dynamicznego
dynamic



b) statycznego przy użyciu jednego wkręta
blokującego
static with one interlocking bolt



c) statycznego przy użyciu dwóch wkrętów
blokujących
static with two interlocking bolts

KOLORYSTYKA GWOŹDZI KRĘTARZOWYCH KRÓTKICH I DŁUGICH COLOUR CODING OF SHORT AND LONG TROCHANTERIC NAILS

Ø10,0mm



Niebieski
Blue

Ø11,0mm



Żółty
Yellow

Ø12,0mm



Zielony
Green

Ø13,0mm



Magenta
Magenta

Ø14,0mm



Niebieski
Blue

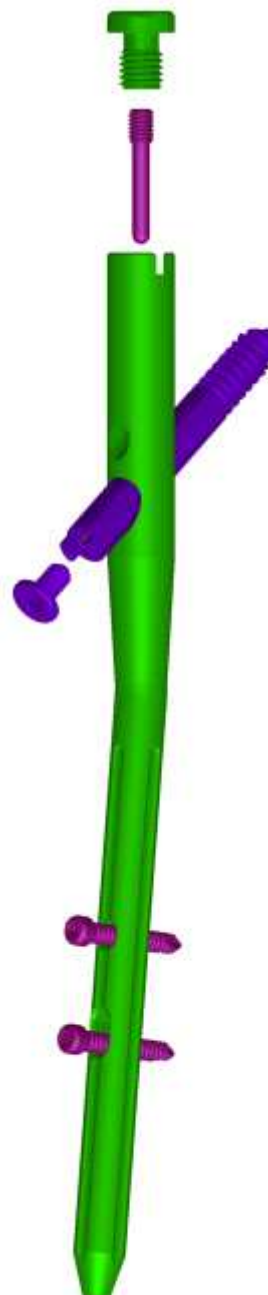
Blokowanie gwoździa z zastosowaniem wkręta blokującego i wkręta antyrotacyjnego Ø6,5mm. W części dalszej możliwość blokowania statycznego lub dynamicznego.

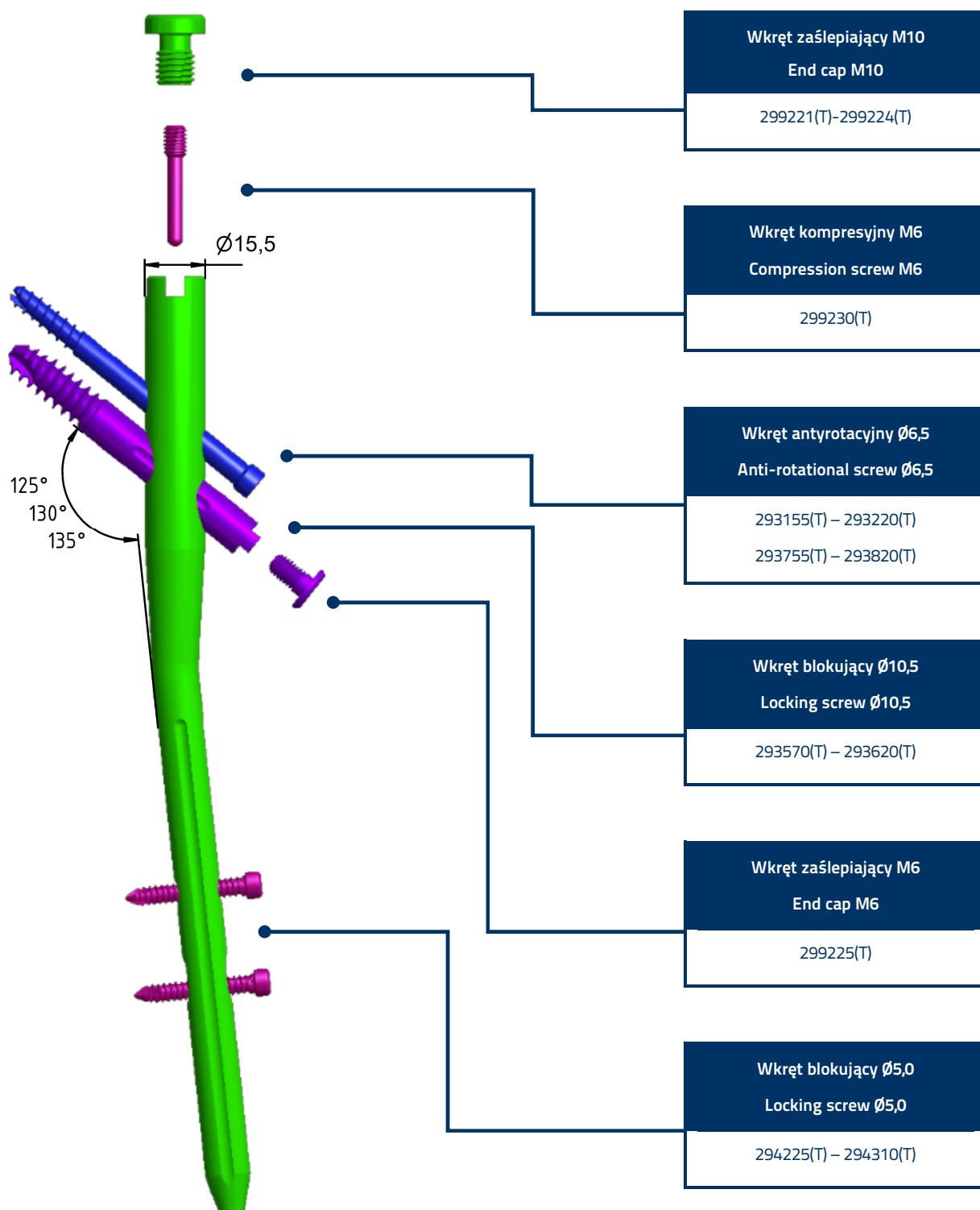
Nail interlocking with an interlocking bolt applied to the proximal part and antirotational Ø6,5mm. In the distal part available option of both static or dynamic interlocking.



Blokowanie gwoździa z zastosowaniem wkręta blokującego i wkręta kompresyjnego. W części dalszej możliwość blokowania statycznego lub dynamicznego.

Nail interlocking with an interlocking bolt applied to the proximal part and compression bolt. In the distal part available option of both static or dynamic interlocking.



GWÓŹDŹ KRĘTARZOWY Ø15,5
TROCHANTERIC NAIL Ø15,5


Gwoździe krętarzowe 15,5 kaniulowane krótkie, otwór antyrotacyjny (2H)
Trochanteric nails 15,5 cannulated short, antirotation hole (2H)

Gwoździe 200 - 280mm
Nails 200 - 280mm



Gwoździe 180mm
Nails 180mm



$\alpha[^\circ]$	L[mm]	Nr katalogowy/ Cat No			
		SS (T)			
		Ø10mm	Ø11mm	Ø12mm	Ø13mm
125	180	351410(T)	351433(T)	351456(T)	351479(T)
	200	351411(T)	351434(T)	351457(T)	351480(T)
	220	351412(T)	351435(T)	351458(T)	351481(T)
	240	351413(T)	351436(T)	351459(T)	351482(T)
	260	351414(T)	351437(T)	351460(T)	351483(T)
	280	351415(T)	351438(T)	351461(T)	351484(T)
130	180	351416(T)	351439(T)	351462(T)	351490(T)
	200	351417(T)	351440(T)	351463(T)	351491(T)
	220	351418(T)	351441(T)	351464(T)	351492(T)
	240	351419(T)	351442(T)	351470(T)	351493(T)
	260	351420(T)	351443(T)	351471(T)	351494(T)
	280	351421(T)	351444(T)	351472(T)	351495(T)
135	180	351422(T)	351450(T)	351473(T)	351496(T)
	200	351423(T)	351451(T)	351474(T)	351497(T)
	220	351424(T)	351452(T)	351475(T)	351498(T)
	240	351430(T)	351453(T)	351476(T)	351499(T)
	260	351431(T)	351454(T)	351477(T)	351500(T)
	280	351432(T)	351455(T)	351478(T)	351501(T)

 Rekomendowane / Recommended

 Dostępne po konsultacji z działem sprzedaży
Available after consultation with sales department

Gwoździe krętarzowe 15,5 kaniulowane krótkie, bez otworu antyrotacyjnego (1H)
Trochanteric nails 15,5 cannulated short, without antirotation hole (1H)

Gwoździe 200 – 280mm
Nails 200 – 280mm



Gwoździe 180mm
Nails 180mm



$\alpha[^\circ]$	L[mm]	Nr katalogowy/ Cat No			
		SS (T)			
		Ø10mm	Ø11mm	Ø12mm	Ø13mm
125	180	352401(T)	352419(T)	352437(T)	352455(T)
	200	352402(T)	352420(T)	352438(T)	352456(T)
	220	352403(T)	352421(T)	352439(T)	352457(T)
	240	352404(T)	352422(T)	352440(T)	352458(T)
	260	352405(T)	352423(T)	352441(T)	352459(T)
	280	352406(T)	352424(T)	352442(T)	352460(T)
130	180	352407(T)	352425(T)	352443(T)	352461(T)
	200	352408(T)	352426(T)	352444(T)	352462(T)
	220	352409(T)	352427(T)	352445(T)	352463(T)
	240	352410(T)	352428(T)	352446(T)	352464(T)
	260	352411(T)	352429(T)	352447(T)	352465(T)
	280	352412(T)	352430(T)	352448(T)	352466(T)
135	180	352413(T)	352431(T)	352449(T)	352467(T)
	200	352414(T)	352432(T)	352450(T)	352468(T)
	220	352415(T)	352433(T)	352451(T)	352469(T)
	240	352416(T)	352434(T)	352452(T)	352470(T)
	260	352417(T)	352435(T)	352453(T)	352471(T)
	280	352418(T)	352436(T)	352454(T)	352472(T)

 Rekomendowane / Recommended

 Dostępne po konsultacji z działem sprzedaży
 Available after consultation with sales department

Gwoździe krętarzowe 15,5 kaniulowane długie – prawe, otwór antyrotacyjny (2H)
Trochanteric nail 15,5 cannulated long – right, antirotation hole (2H)

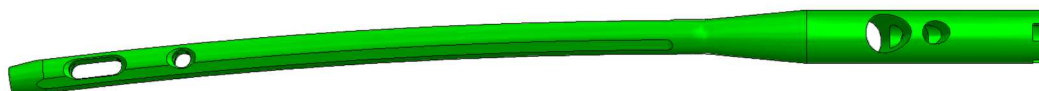


$\alpha[^\circ]$	L[mm]	Nr katalogowy/ Cat No				
		SS (T)				
		Ø10mm	Ø11mm	Ø12mm	Ø13mm	Ø14mm
125	300	351540(T)	351600(T)	351740(T)	351840(T)	351940(T)
	320	351541(T)	351601(T)	351741(T)	351841(T)	351941(T)
	340	351542(T)	351602(T)	351742(T)	351842(T)	351942(T)
	360	351543(T)	351603(T)	351743(T)	351843(T)	351943(T)
	380	351544(T)	351604(T)	351744(T)	351844(T)	351944(T)
	400	351545(T)	351605(T)	351745(T)	351845(T)	351945(T)
	420	351546(T)	351606(T)	351746(T)	351846(T)	351946(T)
	440	351547(T)	351607(T)	351747(T)	351847(T)	351947(T)
	460	351548(T)	351608(T)	351748(T)	351848(T)	351948(T)
	480	351549(T)	351609(T)	351749(T)	351849(T)	351949(T)
130	300	351550(T)	351650(T)	351750(T)	351850(T)	351950(T)
	320	351551(T)	351651(T)	351751(T)	351851(T)	351951(T)
	340	351552(T)	351652(T)	351752(T)	351852(T)	351952(T)
	360	351553(T)	351653(T)	351753(T)	351853(T)	351953(T)
	380	351554(T)	351654(T)	351754(T)	351854(T)	351954(T)
	400	351555(T)	351655(T)	351755(T)	351855(T)	351955(T)
	420	351556(T)	351656(T)	351756(T)	351856(T)	351956(T)
	440	351557(T)	351657(T)	351757(T)	351857(T)	351957(T)
	460	351558(T)	351658(T)	351758(T)	351858(T)	351958(T)
	480	351559(T)	351659(T)	351759(T)	351859(T)	351959(T)
135	300	351560(T)	351660(T)	351760(T)	351860(T)	351960(T)
	320	351561(T)	351661(T)	351761(T)	351861(T)	351961(T)
	340	351562(T)	351662(T)	351762(T)	351862(T)	351962(T)
	360	351563(T)	351663(T)	351763(T)	351863(T)	351963(T)
	380	351564(T)	351664(T)	351764(T)	351864(T)	351964(T)
	400	351565(T)	351665(T)	351765(T)	351865(T)	351965(T)
	420	351566(T)	351666(T)	351766(T)	351866(T)	351966(T)
	440	351567(T)	351667(T)	351767(T)	351867(T)	351967(T)
	460	351568(T)	351668(T)	351768(T)	351868(T)	351968(T)
	480	351569(T)	351669(T)	351769(T)	351869(T)	351969(T)

Rekomendowane / Recommended

Dostępne po konsultacji z działem sprzedaży
Available after consultation with sales department

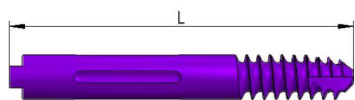
Gwoździe krętarzowe 15,5 kaniulowane długie – lewe, otwór antyrotacyjny (2H)
Trochanteric nail 15,5 cannulated long – left, antirotation hole (2H)



α [°]	L[mm]	Nr katalogowy/ Cat No				
		SS (T)				
		Ø10mm	Ø11mm	Ø12mm	Ø13mm	Ø14mm
125	300	351570(T)	351670(T)	351770(T)	351870(T)	351970(T)
	320	351571(T)	351671(T)	351771(T)	351871(T)	351971(T)
	340	351572(T)	351672(T)	351772(T)	351872(T)	351972(T)
	360	351573(T)	351673(T)	351773(T)	351873(T)	351973(T)
	380	351574(T)	351674(T)	351774(T)	351874(T)	351974(T)
	400	351575(T)	351675(T)	351775(T)	351875(T)	351975(T)
	420	351576(T)	351676(T)	351776(T)	351876(T)	351976(T)
	440	351577(T)	351677(T)	351777(T)	351877(T)	351977(T)
	460	351578(T)	351678(T)	351778(T)	351878(T)	351978(T)
	480	351579(T)	351679(T)	351779(T)	351879(T)	351979(T)
130	300	351580(T)	351680(T)	351780(T)	351880(T)	351980(T)
	320	351581(T)	351681(T)	351781(T)	351881(T)	351981(T)
	340	351582(T)	351682(T)	351782(T)	351882(T)	351982(T)
	360	351583(T)	351683(T)	351783(T)	351883(T)	351983(T)
	380	351584(T)	351684(T)	351784(T)	351884(T)	351984(T)
	400	351585(T)	351685(T)	351785(T)	351885(T)	351985(T)
	420	351586(T)	351686(T)	351786(T)	351886(T)	351986(T)
	440	351587(T)	351687(T)	351787(T)	351887(T)	351987(T)
	460	351588(T)	351688(T)	351788(T)	351888(T)	351988(T)
	480	351589(T)	351689(T)	351789(T)	351889(T)	351989(T)
135	300	351590(T)	351690(T)	351790(T)	351890(T)	351990(T)
	320	351591(T)	351691(T)	351791(T)	351891(T)	351991(T)
	340	351592(T)	351692(T)	351792(T)	351892(T)	351992(T)
	360	351593(T)	351693(T)	351793(T)	351893(T)	351993(T)
	380	351594(T)	351694(T)	351794(T)	351894(T)	351994(T)
	400	351595(T)	351695(T)	351795(T)	351895(T)	351995(T)
	420	351596(T)	351696(T)	351796(T)	351896(T)	351996(T)
	440	351597(T)	351697(T)	351797(T)	351897(T)	351997(T)
	460	351598(T)	351698(T)	351798(T)	351898(T)	351998(T)
	480	351599(T)	351699(T)	351799(T)	351899(T)	351999(T)

 Rekomendowane / Recommended

 Dostępne po konsultacji z działem sprzedaży
Available after consultation with sales department



Wkręt blokujący Ø10,5mm kaniulowany z rowkami
(samogwintujący)
Locking screw cannulated with grooves (self-tapping)

L [mm]	Nr katalogowy/ Cat No
	SS (T)
70	293570(T)
75	293575(T)
80	293580(T)
85	293585(T)
90	293590(T)
95	293595(T)
100	293600(T)
105	293605(T)
110	293610(T)
115	293615(T)
120	293620(T)



Wkręt zaślepiający M6
End cap M6

Nr katalogowy/Cat No
SS (T)
299225(T)

Wkręt zaślepiający M6 posiada kołnierz o średnicy większej od średnicy wkrętów blokujących Ø10,5mm. Rozwiązanie takie ma na celu zabezpieczenie przed ewentualnym przemieszczaniem się wkręta w kości.

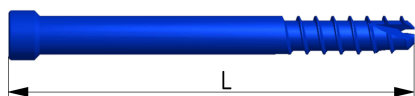
End cap M6 has collar with bigger diameter than locking screws Ø10,5mm. This solution protects against rotation of the screw in the bone.





Wkręt antyrotacyjny Ø6,5mm kaniulowany
(samowiercący/ samogwintujący)
Anti-rotational cannulated screw Ø6,5mm
(self-drilling/ self-tapping)

L[mm]	Nr katalogowy/ Cat No
	SS (T)
55	293155(T)
60	293160(T)
65	293165(T)
70	293170(T)
75	293175(T)
80	293180(T)
85	293185(T)
90	293190(T)
95	293195(T)
100	293200(T)
105	293205(T)
110	293210(T)
115	293215(T)
120	293220(T)



Wkręt antyrotacyjny Ø6,5mm kaniulowany
z kołnierzem (samowiercący/ samogwintujący)
Anti-rotational cannulated screw Ø6,5mm
with a flange (self-drilling/ self-tapping)

L[mm]	Nr katalogowy/ Cat No
	SS (T)
55	293755(T)
60	293760(T)
65	293765(T)
70	293770(T)
75	293775(T)
80	293780(T)
85	293785(T)
90	293790(T)
95	293795(T)
100	293800(T)
105	293805(T)
110	293810(T)
115	293815(T)
120	293820(T)

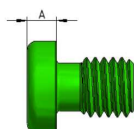


Wkręt kompresyjny M6
Compression bolt M6

Nr katalogowy/ Cat No

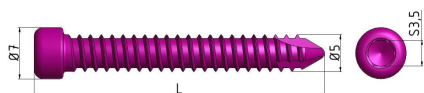
SS (T)

299230(T)



Wkręt zaślepiający M10
M10 End cap

A [mm]	Nr katalogowy/ Cat No
	SS(T)
0	299219(T)
2	299221(T)
5	299222(T)
10	299223(T)
15	299224(T)



Wkręt blokujący Ø5,0mm pełnogwintowany,
samogwintujący
Locking screw Ø5,0mm fully threaded, self-tapping

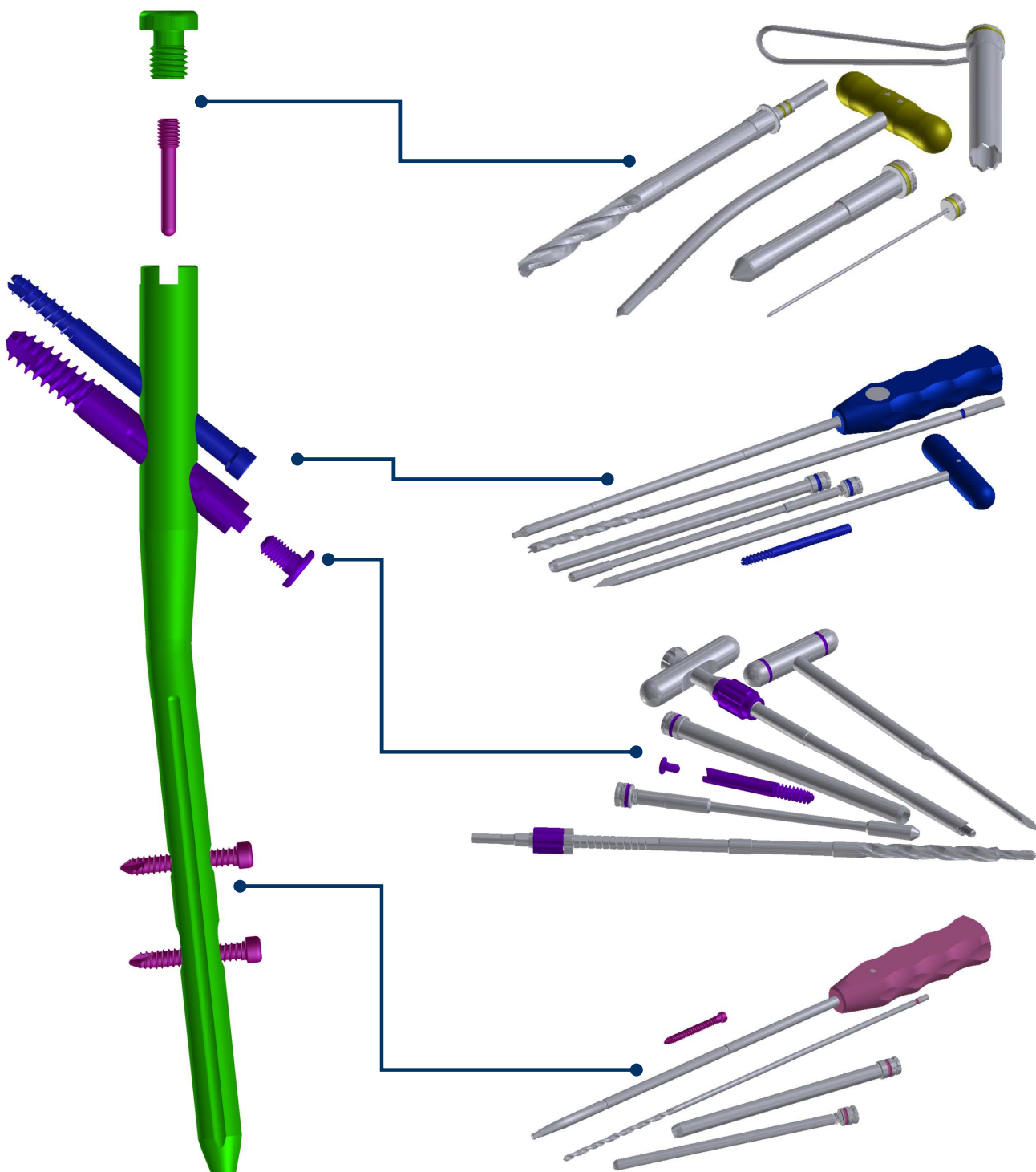
L [mm]	Nr kat/ Cat No
25	294225(T)
26	294226(T)
28	294228(T)
30	294230(T)
32	294232(T)
34	294234(T)
35	294235(T)
36	294236(T)
38	294238(T)
40	294240(T)
42	294242(T)
44	294244(T)
45	294245(T)
46	294246(T)

L [mm]	Nr kat/ Cat No
48	294248(T)
50	294250(T)
52	294252(T)
54	294254(T)
55	294255(T)
56	294256(T)
58	294258(T)
60	294260(T)
62	294262(T)
64	294264(T)
65	294265(T)
66	294266(T)
68	294268(T)
70	294270(T)

L [mm]	Nr kat/ Cat No
72	294272(T)
74	294274(T)
75	294275(T)
76	294276(T)
78	294278(T)
80	294280(T)
82	294282(T)
84	294284(T)
85	294285(T)
90	294290(T)
95	294295(T)
100	294300(T)
105	294305(T)
110	294310(T)

OZNACZENIE IMPLANTÓW I INSTRUMENTÓW
COLOUR CODING OF IMPLANTS AND INSTRUMENTS

GWÓŹDŹ KRĘTARZOWY Ø15,5
TROCHANTERIC NAIL Ø15,5



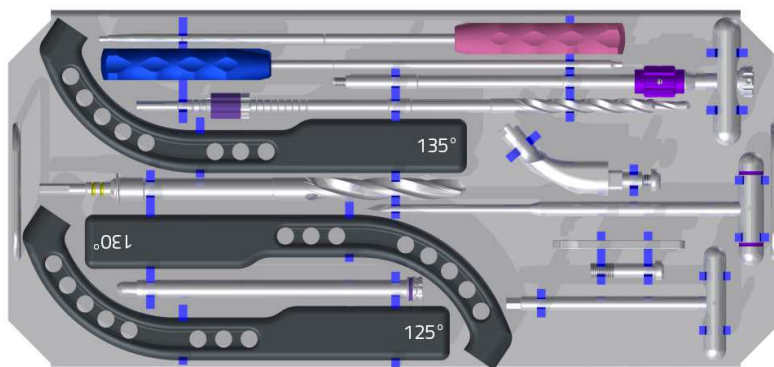
Zestaw instrumentarium do gwoździ krętarzowych Ø15,5
Instruments set for Ø15,5 trochanteric nails

Lp No	Nazwa Name	Sztuk w zestawie Quantity in set	Nr katalogowy Cat No	
			Przezierna Radiolucent	Nieprzezierna Non-radiolucent
1	PROWADNICA GWOŹDZI KRĘTARZOWYCH 15,5 (KOMPLET) TROCHANTERIC TARGETING DEVICE 15,5 (SET)	1	753300	753310
	<u>W skład prowadnicy wchodzi:</u> The targeting device includes:			
	- celownik prowadnicy 130° 130° target arm	1	753300/3	753310/3
	- tuleja łącząca Ø15,5 insertion handle Ø15,5		753300/1	753300/1
	- śruba mocująca M8 Fixing screw M8	1	753300/5	753300/5
	- śruba łącząca M10 M10 connecting screw	1	753300/6	753300/6
	- celownik prowadnicy 125°, 125° target arm,	Opcja Option	753300/2	753310/2
	- celownik prowadnicy 135°, 135° target arm,	Opcja Option	753300/4	753310/4
2	Wbijak – Wybijk Impactor - extractor	1	790330	
3	Pobijak Mallet	1	790329	
4	Klucz płaski S14 Flat wrench S14	1	761430	
5	Klucz sześciokątny S8,0 Hexagonal wrench S8.0	1	763110	
6	Prowadnica ochronna Ø13,0/Ø10,5mm Protective guide Ø13,0/Ø10,5mm	1	793403	
7	Prowadnica ochronna Ø10,5/Ø2,7mm Protective guide Ø10,5/Ø2,7mm	1	793404	
8	Prowadnica ochronna Ø8,5/Ø6,5mm Protective guide Ø8,5/Ø6,5mm	1	793401	
9	Prowadnica ochronna Ø6,5/Ø2,7mm Protective guide Ø6,5/Ø2,7mm	1	793402	
10	Prowadnica ochronna Ø9,5/Ø7,0mm Protective guide Ø9,5/Ø7,0mm	1	793405	
11	Prowadnica ochronna Ø7,0/Ø4,0mm Protective guide Ø7,0/Ø4,0mm	1	793406	
12	Prowadnica wiertła Ø4,0mm – krótka Drill guide Ø4,0mm – short	1	790316	
13	Trokar Ø7,0mm – krótki Trocac Ø7,0mm - short	1	790607	
14	Wkrętak heksagonalny S4,0 kaniulowany Hexagonal screwdriver S4,0 cannulated	1	783013	
15	Wkrętak heksagonalny S3,5 Hexagonal screwdriver S3,5	1	784013	
16	Klucz kompresyjny dla wkręta Ø10,5mm Compression wrench for screws Ø10,5mm	1	763200	
17	Wiertło kaniulowane Ø6,5x350mm Cannulated drill Ø6,5x350mm	1	713565	
18	Wiertło stopniowane kaniulowane Ø10,5/6,8mm Stepped cannulated drill Ø10,5/6,8mm	1	713111	
19	Wiertło Ø4,0x300mm Drill Ø4,0x300mm	1	712038	
20	Wiertło kaniulowane Ø16,0mm Cannulated drill Ø16,0mm	1	713169	
21	Tuleja ochronna Ø22/Ø18mm Protective sleeve Ø22/Ø18mm	1	790310	
22	Miarka głębokości Depth gauge	1	773100	
23	Miarka długości wkrętów bliższych Length gauge for proximal screws	1	773010	
24	Miarka długości gwoździ Nail length gauge	1	773110	
25	Miarka średnicy kanału szpikowego Gauge of the marrow cavity diameter	1	773020	

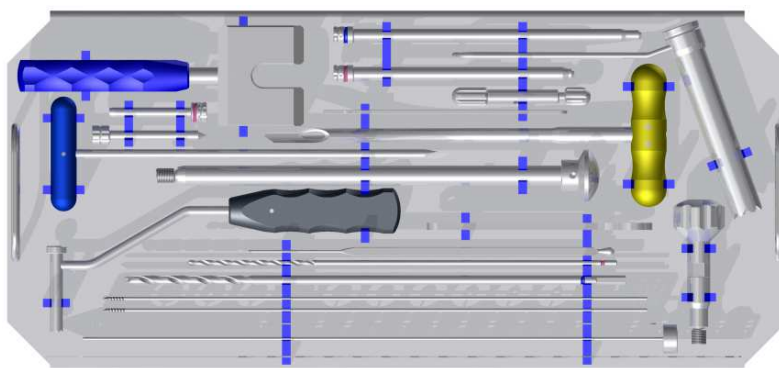
Lp No	Nazwa Name	Sztuk w zestawie Quantity in set	Nr katalogowy Cat No	
			Przezierna Radiolucent	Nieprzezierna Non-radiolucent
26	Celownik dalszy Distal sight	1	759300	
27	Szydło kaniulowane Ø10,0mm Cannulated awl Ø10,0mm	1	790135	
28	Młotek 1,2kg Hammer 1,2kg	1	790512	
29	Uchwyt do gwoźdźia prowadzącego Handle for guide wire	1	790401	
30	Gwoźdź prowadzący Ø2,5/M2,5x380mm Guide wire Ø2,5/M2,5x380mm	4	750044	
31	Prowadnik czyszczący dla narzędzi kaniulowanych Cleaning guide for cannulated tools	1	790665	
32	Trokar Ø6,5mm Trocac Ø6,5mm	1	790650	
33	Trokar Ø10,5mm Trocac Ø10,5mm	1	790659	
34	Paleta sterylizacyjna I Sterilization tray I	1	500183	
35	Paleta sterylizacyjna II Sterilization tray II	1	500189	
Elementy opcjonalne / Optional elements				
36	Paleta na gwoździe krętarzowe 15,5 ø10,0-11,0 Tray for trochanteric nails 15,5 ø10,0-11,0	Opcja Option	500180	
37	Paleta na gwoździe krętarzowe 15,5 ø12,0-13,0 Tray for trochanteric nails 15,5 ø12,0-13,0	Opcja Option	500181	
38	Paleta na wkręty blokujące 15,5 Tray for locking screw 15,5	Opcja Option	500186	
39	Kaseta sterylizacyjna H=150 Container H=150	Opcja Option	550019	
40	Kaseta sterylizacyjna H=200 Container H=200	Opcja Option	500004	

Palety sterylizacyjne dla zestawu narzędzi dla gwoździ krętarzowych Ø15,5
Sterilization trays for set of instruments for Ø15,5 trochanteric nails

Nazwa Name	Nr katalogowy Cat No
Paleta sterylizacyjna I Sterilization tray I	500183
Paleta sterylizacyjna II Sterilization tray II	500189



Paleta sterylizacyjna I / Sterilization tray I – 500183



Paleta sterylizacyjna II / Sterilization tray II – 500189

Prowadnica gwoździ krętarzowych (kompletna)
Trochanteric targeting device (set)



Nazwa Name	Nr katalogowy Cat No		Sztuk w zestawie Quantity in set
	Przezierna Radiolucent	Nieprzezierna Non-radiolucent	
PROWADNICA GWOŹDZI KRĘTARZOWYCH 15,5 (KOMPLET) TROCHANTERIC TARGETING DEVICE 15,5 (SET)	753300	753310	1
<u>W skład prowadnicy wchodzi:</u> <u>The targeting device includes:</u>			
- celownik prowadnicy 130°, 130° target arm	753300/3	753310/3	1
- tuleja łącząca Ø15,5 insertion handle Ø15,5	753300/1		1
- śruba mocująca M8 Fixing screw	753300/5		1
- śruba łącząca M10 M10 connecting screw	753300/6		1
- celownik prowadnicy 125°, 125° target arm,	753300/2	753310/2	opcja option
- celownik prowadnicy 135°, 135° target arm,	753300/4	753310/4	opcja option



Wbijak – wybijkak
Impactor/extractor

Nr katalogowy/ Cat No

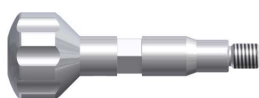
790330

Podczas wbijania bądź usuwania gwoźdza, wbijak-wybijkak dokręcić za pomocą Klucza do nakrętki kompresyjnej Nr kat. 763100/6 (wchodzącej w skład zestawu 763200)

During introducing or removing of the nail impactor/extractor should be tighten up with Key Cat No 763100/6 (included in set 763100 and 763200)

Podczas wbijania bądź usuwania gwoźdza krętarzowego Ø17,0 używać wraz z łącznikiem M12x1/M10 (Nr kat. 790331)

During introducing or removing trochanteric nail Ø17,0 use with Connector M12x1/M10 (Cat No 790331)



Pobijak
Mallet

Nr katalogowy/ Cat No

790329

Dokręcać za pomocą Klucza płaskiego S14 Nr kat. 761430

Tighten up with Flat wrench (Cat. No 761430)



Klucz płaski S14
Flat wrench S14

Nr katalogowy/ Cat No

761430



Klucz sześciokątny S8,0
Hexagonal wrench S8,0

Nr katalogowy/ Cat No

763110



Prowadnica ochronna Ø13,0/Ø10,5mm
Protective guide Ø13,0/ Ø10,5mm

Nr katalogowy/ Cat No

793403



Prowadnica ochronna Ø10,5mm/Ø2,7mm
Protective guide Ø10,5/ Ø2,7mm

Nr katalogowy/ Cat No

793404



Prowadnica ochronna Ø8,5/Ø6,5mm
Protective guide Ø8,5/ Ø6,5mm

Nr katalogowy/ Cat No

793401



Prowadnica ochronna Ø6,5/Ø2,7mm
Protective guide Ø6,5/ Ø2,7mm

Nr katalogowy/ Cat No

793402



Prowadnica ochronna Ø9,5/Ø7,0mm
Protective guide Ø9,5/ Ø7,0mm

Nr katalogowy/ Cat No

793405



Prowadnica ochronna Ø7,0/Ø4,0mm
Protective guide Ø7,0/ Ø4,0mm

Nr katalogowy/ Cat No

793406



Prowadnica wiertła Ø4,0mm – krótka
Drill guide Ø4,0mm – short

Nr katalogowy/ Cat No

790316



Trokar Ø7,0 – krótki
Trocar Ø7,0mm - short

Nr katalogowy/ Cat No

790607



Wkrętak heksagonalny S4,0 kaniulowany
Cannulated hexagonal screwdriver S4,0

Nr katalogowy/ Cat No

783013



Wkrętak heksagonalny S3,5
Hexagonal screwdriver S3,5

Nr katalogowy/ Cat No

784013



Klucz kompresyjny dla wkręta Ø10,5mm
(z kluczem do nakrętki)
Compression wrench for screw Ø10,5mm
(with key to nut)

Nr katalogowy/ Cat No

763200



Wiertło kaniulowane Ø6,5x350mm
Cannulated drill Ø6,5x350mm

Nr katalogowy/ Cat No

713565



Wiertło stopniowane kaniulowane
Ø10,5/Ø6,8mm
Stepped cannulated grill Ø10.5/Ø6,8mm

Nr katalogowy/ Cat No

713111



Wiertło Ø4,0x300mm
Drill Ø4,0x300mm

Nr katalogowy/ Cat No

712038



Wiertło kaniulowane Ø16mm
Cannulated drill Ø16mm

Nr katalogowy/ Cat No

713169



Tuleja ochronna Ø22,0/Ø18,0mm
Protective sleeve Ø22,0/Ø18,0mm

Nr katalogowy/ Cat No

790310



Miarka głębokości
Depth gauge

Nr katalogowy/ Cat No

773100



Miarka długości wkrętów bliższych
Length gauge for proximal screws

Nr katalogowy/ Cat No

773010



Miarka długości gwoździ
Nail length gauge

Nr katalogowy/ Cat No

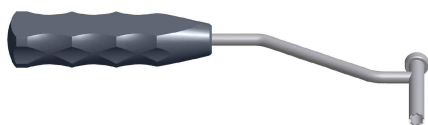
773110



Miarka średnicy kanału szpikowego
Gauge of the marrow cavity diameter

Nr katalogowy/ Cat No

773020



Celownik dalszy
Distal sight

Nr katalogowy/ Cat No

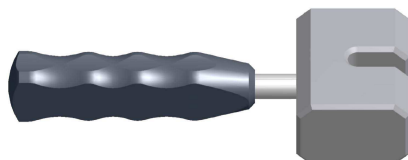
759300



Szydło kaniulowane Ø10,0mm
Cannulated awl Ø10,0mm

Nr katalogowy/ Cat No

790135



Młotek 1,2kg
Hammer 1,2kg

Nr katalogowy/ Cat No

790512



Uchwyt do gwoźdźa prowadzącego
Handle for guide wire

Nr katalogowy/ Cat No

790401



Gwoźdź prowadzący Ø2,5/M2,5X380mm
Guide wire Ø2,5/M2,5X380mm

Nr katalogowy/ Cat No

750044



Prowadnik czyszczący dla narzędzi kaniulowanych
Cleaning guide for cannulated tools

Nr katalogowy/ Cat No

790665



Trokar Ø6,5mm
Trocars Ø6,5mm

Nr katalogowy/ Cat No

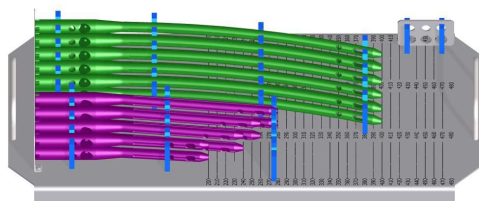
790650



Trokar Ø10,5mm
Trocars Ø10,5mm

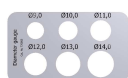
Nr katalogowy/ Cat No

790659

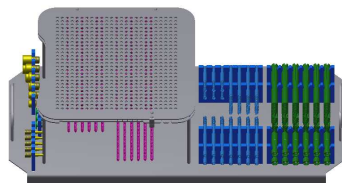
Elementy dodatkowe
Optional elements

Paleta na gwoździe krętarzowe
(zestaw z miarką średnic 770050*, bez gwoździ)
Tray for trochanteric nails
(set with diameter gauge 770050*, without nails)

Dla średnic gwoździ For nail diameters:	Nr katalogowy/ Cat No
Ø10,0 - 11,0mm	500180
Ø12,0 – 13,0mm	500181



Miarka średnic Nr kat 770050 może być zamówiona osobno
Diameter gauge Cat No 770050 can be also ordered separately



Paleta na wkręty blokujące (zestaw bez wkrętów)
Tray for locking screw (set, without screws)

Nr katalogowy/ Cat No

500186



Kaseta sterylizacyjna
Container

Nazwa elementu Description	Przeznaczenie Intended use	Nr katalogowy Cat No
Kaseta duża H=200 Container H=200	a) na 3 palety instrumentarium <i>for 3 trays of instrumentary</i> b) na 1 paletę wkrętów <i>for 1 tray of screws</i>	500004
Kaseta duża H=150 Container H=150	a) na 2 palety gwoździ <i>for 2 trays of nails</i>	550019

Instrumenty dodatkowe
Additional instruments

Lp. No.	Nazwa Name	Nr katalogowy Cat No
1	Trzpień kontrolny Ø5,0mm Control pin Ø5,0mm	790670
2	Trzpień kontrolny Ø6,5mm Control pin Ø6,5mm	790680
3	Trzpień kontrolny Ø10,5mm Control pin Ø10,5mm	790689
4	Płyta ochronna Protective plate	790304
5	Uchwyt do wprowadzania Handle for introducing	763006
6	Prowadnica ochronna Ø18,0/Ø2,7mm Protective sleeve Ø18,0/Ø2.7mm	793310
7	Trokar Ø2,5mm Trocac Ø2,5mm	790645
8	Trokar Ø7,0mm Trocac Ø7,0mm	790655
9	Gwóźdź prowadzący Ø1,8 L=800mm Guide wire Ø1,8mm L=800	750053
10	Gwóźdź prowadzący Ø2,0 L=400mm Guide wire Ø2,0mm L=400mm	750400
11	Gwóźdź prowadzący Ø2,0 L=600mm Guide wire Ø2,0mm L=600mm	750600
12	Gwóźdź prowadzący Ø2,0 L=800mm Guide wire Ø120mm L=800mm	750052
13	Gwóźdź prowadzący Ø2,5 L=800mm Guide wire Ø2,5mm L=800mm	750060
14	Gwóźdź prowadzący Ø2,0 L=1000mm Guide wire Ø2,0mm L=1000mm	750041
15	Ekstraktor/ Impaktor Extractor/ Impactor	790400
16	Łącznik M10/M8x1 Connector M10/M8x1	790332
17	Klucz płaski S11 Flat wrench S11	761130



Trzpień kontrolny Ø5,0mm
Control pin Ø5,0 mm

Nr katalogowy/ Cat No

790670



Trzpień kontrolny Ø6,5mm
Control pin Ø6,5mm

Nr katalogowy/ Cat No

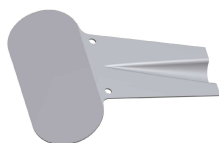
790680



Trzpień kontrolny Ø10,5mm
Control pin Ø10,5mm

Nr katalogowy/ Cat No

790689



Płytkę ochronną
Protective plate

Nr katalogowy/ Cat No

790304



Uchwyt do wprowadzania
Handle for introducing

Nr katalogowy/ Cat No

763006



Prowadnica ochronna Ø18,0/Ø2,7mm
Protective sleeve Ø18,0/Ø2.7mm

Nr katalogowy/ Cat No

793310



Trokaz Ø2,5mm
Trocar Ø2,5mm

Nr katalogowy/ Cat No

790645



Trokaz Ø7,0mm
Trocar Ø7,0mm

Nr katalogowy/ Cat No

790655



Gwóźdź prowadzący
Guide wire

ØD [mm]	L [mm]	Nr kat/ Cat No
1,8	800	750053
2,0	400	750400
2,0	600	750600
2,0	800	750052
2,5	800	750060
2,5	1000	750041



Ekstraktor / Impaktor
Extractor / Impactor

Nr katalogowy/ Cat No

790400

Stosować wspólnie z łącznikiem M10/M8x1 – Nr kat. 790332.
Use together with M10/M8x1 connector – Cat No 790332.



Łącznik M10/M8x1
Connector M10/M8x1

Nr katalogowy/ Cat No

790332



Klucz płaski S11
Flat wrench S11

Nr katalogowy/ Cat No

761130



Kontakt Contact

BHH MIKROMED Sp. z o.o.,
ul. Katowicka 11, 42-530 Dąbrowa Górnicza; Poland

tel. /+48 / 322 610 220,
fax /+48 / 322 646 885,
www.mikromed.pl