BHH MIKROMED

GWOŹDZIE ŚRÓDSZPIKOWE BLOKOWANE
GWOŹDZIE KRĘTARZOWE 17,0

5.02.

INTRAMEDULLARY NAILS
TROCHANTERIC NAILS 17,0

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 Ø17,0mm (krótkie i długie)

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

- trochanteric nails with proximal diameter Ø17,0mm (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, przezkrętarzowych oraz międzykrętarzowych.
Dzięki zastosowaniu dwóch wkrętów (wkręt blokujący, wkręt antyrotacyjny) zaimplantowanych kątowo (kąt trzonowo – śrubowy) uzyskuje się anatomiczne ustawienie główki kości udowej w stosunku do jej trzonu.
Konstrukcja gwoździa 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 przezkrętarzowe
Pertrochanteric 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 ogranicza 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

Złamanie przezkrętarzowe połączone z złamaniem trzonu	Złamanie podkrętarzowe połączone z złamaniem trzonu	Złamanie międzykrętarzowe połączone z złamaniem trzonu	Złamanie szyjki połączone z złamaniem trzonu
Pertrochanteric and shaft fracture	*Subtrochanteric and shaft fracture*	*Intertrochanteric and shaft fracture*	*Neck and shaft fracture*

BHH MIKROMED 42-530 Dąbrowa Górnicza; ul. Katowicka 11; POLAND; www.mikromed.pl; info@mikromed.pl
Revision 11 – November 2017

Odpowiednie rozmieszczenie otworów w celownikach prowadnicy oraz odpowiednio zaprojektowane otwory w części dalszej gwoździa 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 gwoździa w wersji dynamicznej, stosuje się tylko jeden wkręt blokujący Ø5,0mm wykorzystując przy tym otwór przesuwny gwoździa krętarzowego (rys. 3 - a) oraz odpowiedni otwór celownika prowadnicy oznaczony jako: 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 gwoździa 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 gwoździa krętarzowego (rys. 3 - c) oraz dwa otwory celownika wg odpowiednich oznaczeń: STATIC i DYNAMIC.

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

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.

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 gwoździu 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	Ø11,0mm	Ø12,0mm	Ø13,0mm	Ø14,0mm
Niebieski Blue	Żółty Yellow	Zielony Green	Magenta Magenta	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 Ø17,0
TROCHANTERIC NAIL Ø17,0

Wkręt zaślepiający M12x1
End cap M12x1
299210(T)-299214(T)

Wkręt kompresyjny M8
Compression screw M8
299220(T)

Wkręt antyrotacyjny Ø6,5
Anti-rotational screw Ø6,5
293155(T) – 293220(T)
293755(T) – 293820(T)

Wkręt blokujący Ø11
Locking screw Ø11
293270(T) – 293320(T)

Wkręt zaślepiający M8
End cap M8
299215(T)

Wkręt blokujący Ø5,0
Locking screw Ø5,0
294225(T) – 294310(T)

Gwoździe krętarzowe kaniulowane krótkie, otwór antyrotacyjny (2H)
Short cannulated trochanteric nails, antirotation hole (2H)

Gwoździe 200 – 280mm
Nails 200 – 280mm

Gwoździe 180mm
Nails 180mm

α[°]	L[mm]	Nr katalogowy/ Cat No			
		SS (T)			
		Ø10mm	Ø11mm	Ø12mm	Ø13mm
125	180	**350869(T)**	**350889(T)**	**350909(T)**	350929(T)
	200	**350870(T)**	**350890(T)**	**350910(T)**	350930(T)
	220	**350874(T)**	**350894(T)**	**350914(T)**	350934(T)
	240	**350878(T)**	**350898(T)**	**350918(T)**	350938(T)
	260	350882(T)	350902(T)	350922(T)	350942(T)
	280	350886(T)	350906(T)	350926(T)	350946(T)
130	180	**350969(T)**	**350989(T)**	**351009(T)**	351029(T)
	200	**350970(T)**	**350990(T)**	**351010(T)**	351030(T)
	220	**350974(T)**	**350994(T)**	**351014(T)**	351034(T)
	240	**350978(T)**	**350998(T)**	**351018(T)**	351038(T)
	260	350982(T)	351002(T)	351022(T)	351042(T)
	280	350986(T)	351006(T)	351026(T)	351046(T)
135	180	**360669(T)**	**360689(T)**	**360709(T)**	360729(T)
	200	**360670(T)**	**360690(T)**	**360710(T)**	360730(T)
	220	**360674(T)**	**360694(T)**	**360714(T)**	360734(T)
	240	**360678(T)**	**360698(T)**	**360718(T)**	360738(T)
	260	360682(T)	360702(T)	360722(T)	360742(T)
	280	360686(T)	360706(T)	360726(T)	360746(T)

Rekomendowane / *Recommended*

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

BHH MIKROMED 42-530 Dąbrowa Górnicza; ul. Katowicka 11; POLAND; www.mikromed.pl; info@mikromed.pl
Revision 11 – November 2017

Gwoździe krętarzowe kaniulowane krótkie bez otworu antyrotacyjnego (1H)
Short cannulated trochanteric nails without antirotation hole (1H)

Gwoździe 200 – 280mm
Nails 200 - 280mm

Gwoździe 180mm
Nails 180mm

α[°]	L[mm]	Nr katalogowy/ Cat No			
		SS (T)			
		Ø10mm	Ø11mm	Ø12mm	Ø13mm
125	180	**349150(T)**	**349153(T)**	**349156(T)**	349159(T)
	200	**349001(T)**	**349003(T)**	**349005(T)**	349007(T)
	220	**349011(T)**	**349013(T)**	**349015(T)**	349017(T)
	240	**349021(T)**	**349023(T)**	**349025(T)**	349027(T)
	260	349031(T)	349033(T)	349035(T)	349037(T)
	280	349041(T)	349043(T)	349045(T)	349047(T)
130	180	**349151(T)**	**349154(T)**	**349157(T)**	349160(T)
	200	**349051(T)**	**349053(T)**	**349055(T)**	349057(T)
	220	**349061(T)**	**349063(T)**	**349065(T)**	349067(T)
	240	**349071(T)**	**349073(T)**	**349075(T)**	349077(T)
	260	349081(T)	349083(T)	349085(T)	349087(T)
	280	349091(T)	349093(T)	349095(T)	349097(T)
135	180	**349152(T)**	**349155(T)**	**349158(T)**	349161(T)
	200	**349101(T)**	**349103(T)**	**349105(T)**	349107(T)
	220	**349111(T)**	**349113(T)**	**349115(T)**	349117(T)
	240	**349121(T)**	**349123(T)**	**349125(T)**	349127(T)
	260	349131(T)	349133(T)	349135(T)	349137(T)
	280	349141(T)	349143(T)	349145(T)	349147(T)

Rekomendowane / *Recommended*

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

Gwoździe krętarzowe kaniulowane długie – prawe, otwór antyrotacyjny (2H)
Long cannulated trochanteric nails – right, antirotation hole (2H)

α[°]	L[mm]	Nr katalogowy/ Cat No				
		SS (T)				
		Ø10mm	Ø11mm	Ø12mm	Ø13mm	Ø14mm
125	300	347541(T)	347581(T)	347621(T)	347661(T)	347701(T)
	320	347545(T)	347585(T)	347625(T)	347665(T)	347705(T)
	340	347549(T)	347589(T)	347629(T)	347669(T)	347709(T)
	360	347553(T)	347593(T)	347633(T)	347673(T)	347713(T)
	380	347557(T)	347597(T)	347637(T)	347677(T)	347717(T)
	400	347561(T)	347601(T)	347641(T)	347681(T)	347721(T)
	420	347565(T)	347605(T)	347645(T)	347685(T)	347725(T)
	440	347569(T)	347609(T)	347649(T)	347689(T)	347729(T)
	460	347573(T)	347613(T)	347653(T)	347693(T)	347733(T)
	480	347577(T)	347617(T)	347657(T)	347697(T)	347737(T)
130	300	**348541(T)**	**348581(T)**	**348621(T)**	**348661(T)**	**348701(T)**
	320	**348545(T)**	**348585(T)**	**348625(T)**	**348665(T)**	**348705(T)**
	340	**348549(T)**	**348589(T)**	**348629(T)**	**348669(T)**	**348709(T)**
	360	**348553(T)**	**348593(T)**	**348633(T)**	**348673(T)**	**348713(T)**
	380	**348557(T)**	**348597(T)**	**348637(T)**	**348677(T)**	**348717(T)**
	400	**348561(T)**	**348601(T)**	**348641(T)**	**348681(T)**	**348721(T)**
	420	**348565(T)**	**348605(T)**	**348645(T)**	**348685(T)**	**348725(T)**
	440	**348569(T)**	**348609(T)**	**348649(T)**	**348689(T)**	**348729(T)**
	460	**348573(T)**	**348613(T)**	**348653(T)**	**348693(T)**	**348733(T)**
	480	**348577(T)**	**348617(T)**	**348657(T)**	**348697(T)**	**348737(T)**
135	300	349541(T)	349581(T)	349621(T)	349661(T)	349701(T)
	320	349545(T)	349585(T)	349625(T)	349665(T)	349705(T)
	340	349549(T)	349589(T)	349629(T)	349669(T)	349709(T)
	360	349553(T)	349593(T)	349633(T)	349673(T)	349713(T)
	380	349557(T)	349597(T)	349637(T)	349677(T)	349717(T)
	400	349561(T)	349601(T)	349641(T)	349681(T)	349721(T)
	420	349565(T)	349605(T)	349645(T)	349685(T)	349725(T)
	440	349569(T)	349609(T)	349649(T)	349689(T)	349729(T)
	460	349573(T)	349613(T)	349653(T)	349693(T)	349733(T)
	480	349577(T)	349617(T)	349657(T)	349697(T)	349737(T)

Rekomendowane / *Recommended*

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

Gwoździe krętarzowe kaniulowane długie – lewe, otwór antyrotacyjny (2H)
Long cannulated trochanteric nails – left, antirotation hole (2H)

α[°]	L[mm]	Nr katalogowy/ Cat No				
		SS (T)				
		Ø10mm	Ø11mm	Ø12mm	Ø13mm	Ø14mm
125	300	347780(T)	347820(T)	347860(T)	347900(T)	347940(T)
	320	347784(T)	347824(T)	347864(T)	347904(T)	347944(T)
	340	347788(T)	347828(T)	347868(T)	347908(T)	347948(T)
	360	347792(T)	347832(T)	347872(T)	347912(T)	347952(T)
	380	347796(T)	347836(T)	347876(T)	347916(T)	347956(T)
	400	347800(T)	347840(T)	347880(T)	347920(T)	347960(T)
	420	347804(T)	347844(T)	347884(T)	347924(T)	347964(T)
	440	347808(T)	347848(T)	347888(T)	347928(T)	347968(T)
	460	347812(T)	347852(T)	347892(T)	347932(T)	347972(T)
	480	347816(T)	347856(T)	347896(T)	347936(T)	347976(T)
130	300	**348780(T)**	**348820(T)**	**348860(T)**	**348900(T)**	**348940(T)**
	320	**348784(T)**	**348824(T)**	**348864(T)**	**348904(T)**	**348944(T)**
	340	**348788(T)**	**348828(T)**	**348868(T)**	**348908(T)**	**348948(T)**
	360	**348792(T)**	**348832(T)**	**348872(T)**	**348912(T)**	**348952(T)**
	380	**348796(T)**	**348836(T)**	**348876(T)**	**348916(T)**	**348956(T)**
	400	**348800(T)**	**348840(T)**	**348880(T)**	**348920(T)**	**348960(T)**
	420	**348804(T)**	**348844(T)**	**348884(T)**	**348924(T)**	**348964(T)**
	440	**348808(T)**	**348848(T)**	**348888(T)**	**348928(T)**	**348968(T)**
	460	**348812(T)**	**348852(T)**	**348892(T)**	**348932(T)**	**348972(T)**
	480	**348816(T)**	**348856(T)**	**348896(T)**	**348936(T)**	**348976(T)**
135	300	349780(T)	349820(T)	349860(T)	349900(T)	349940(T)
	320	349784(T)	349824(T)	349864(T)	349904(T)	349944(T)
	340	349788(T)	349828(T)	349868(T)	349908(T)	349948(T)
	360	349792(T)	349832(T)	349872(T)	349912(T)	349952(T)
	380	349796(T)	349836(T)	349876(T)	349916(T)	349956(T)
	400	349800(T)	349840(T)	349880(T)	349920(T)	349960(T)
	420	349804(T)	349844(T)	349884(T)	349924(T)	349964(T)
	440	349808(T)	349848(T)	349888(T)	349928(T)	349968(T)
	460	349812(T)	349852(T)	349892(T)	349932(T)	349972(T)
	480	349816(T)	349856(T)	349896(T)	349936(T)	349976(T)

Rekomendowane / *Recommended*

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

Wkręt blokujący Ø11,0mm kaniulowany z rowkami (samogwintujący)
Locking screw cannulated with grooves (self-tapping)

L [mm]	Nr katalogowy/ Cat No
	SS (T)
70	293270(T)
75	293275(T)
80	293280(T)
85	293285(T)
90	293290(T)
95	293295(T)
100	293300(T)
105	293305(T)
110	293310(T)
115	293315(T)
120	293320(T)

Wkręt zaślepiający M8
End cap M8

Nr katalogowy/ Cat No
SS (T)
299215(T)

Wkręt zaślepiający M8 posiada kołnierz o średnicy większej od średnicy wkrętów blokujących Ø11,0mm. Rozwiązanie takie ma na celu zabezpieczenie przed ewentualnym przemieszczaniem się wkręta w kości.

End cap M8 has collar with bigger diameter than locking screws Ø11,0mm. This solution protects again rotation of the screw in the bone.

BHH MIKROMED 42-530 Dąbrowa Górnicza; ul. Katowicka 11; POLAND; www.mikromed.pl; info@mikromed.pl
Revision 11 – November 2017

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 M8
Compression bolt M8

Nr katalogowy/ Cat No
SS (T)
299220(T)

Wkręt zaślepiający M12x1
M12x1 End cap

A [mm]	Nr katalogowy/ Cat No
	SS(T)
0	299214(T)
2	299210(T)
5	299211(T)
10	299212(T)
15	299213(T)

BHH MIKROMED 42-530 Dąbrowa Górnicza; ul. Katowicka 11; POLAND; www.mikromed.pl; info@mikromed.pl
Revision 11 – November 2017

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 Ø17,0
TROCHANTERIC NAIL Ø17,0

BHH MIKROMED 42-530 Dąbrowa Górnicza; ul. Katowicka 11; POLAND; www.mikromed.pl; info@mikromed.pl
Revision 11 – November 2017

Zestaw instrumentarium do gwoździ krętarzowych Ø17,0 i Ø15,5
Instruments set for Ø17,0 and 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 17,0 (KOMPLET)** TROCHANTERIC TARGETING DEVICE 17,0 (SET)	**1**	**753320**	**753330**
	W skład prowadnicy wchodzi: The targeting device includes:			
	- celownik prowadnicy 130° 130° target arm	1	753300/3	753310/3
	- tuleja łącząca Ø17 insertion handle Ø17	1	753320/1	753320/1
	- śruba mocujaca M8 Fixing screw M8	1	753300/5	753300/5
	- śruba łącząca M12x1 M12x1 connecting screw	1	753320/6	753320/6
	- 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 – Wybijak** Impactor - extractor	1	790330	
3	**Pobijak** Mallet	1	790329	
4	**Łącznik M12x1/M10** Connector M12x1/M10	1	790331	
5	**Klucz płaski S14** Flat wrench S14	1	761430	
6	**Klucz sześciokątny S8,0** Hexagonal wrench S8.0	1	763110	
7	**Prowadnica ochronna Ø13,0/Ø11mm** Protective guide Ø13,0/Ø11mm	1	793413	
8	**Prowadnica ochronna Ø11/Ø2,7mm** Protective guide Ø11/Ø2,7mm	1	793414	
9	**Prowadnica ochronna Ø8,5/Ø6,5mm** Protective guide Ø8,5/Ø6,5mm	1	793401	
10	**Prowadnica ochronna Ø6,5/Ø2,7mm** Protective guide Ø6,5/Ø2,7mm	1	793402	
11	**Prowadnica ochronna Ø9,5/Ø7,0mm** Protective guide Ø9,5/Ø7,0mm	1	793405	
12	**Prowadnica ochronna Ø7,0/Ø4,0mm** Protective guide Ø7,0/Ø4,0mm	1	793406	
13	**Prowadnica wiertła Ø4,0mm – krótka** Drill guide Ø4,0mm – short	1	790316	
14	**Trokar Ø7,0mm – krótki** Trocar Ø7,0mm - short	1	790607	
15	**Wkrętak heksagonalny S4,0 kaniulowany** Hexagonal screwdriver S4,0 cannulated	1	783013	
16	**Wkrętak heksagonalny S3,5** Hexagonal screwdriver S3,5	1	784013	
17	**Klucz kompresyjny dla wkręta Ø11mm** Compression wrench for screws Ø11mm	1	763100	
18	**Wiertło kaniulowane Ø6,5x350mm** Cannulated drill Ø6,5x350mm	1	713565	
19	**Wiertło stopniowane kaniulowane Ø11,0/7,5mm** Stepped cannulated drill Ø11,0/7,5mm	1	713110	
20	**Wiertło Ø4,0x300mm** Drill Ø4,0x300mm	1	712038	
21	**Wiertło kaniulowane Ø17,5mm** Cannulated drill Ø17,5mm	1	713170	
22	**Tuleja ochronna Ø22/Ø18mm** Protective sleeve Ø22/Ø18mm	1	790310	
23	**Miarka głębokości** Depth gauge	1	773100	

Lp No	Nazwa Name	Sztuk w zestawie Quantity in set	Nr katalogowy Cat No	
			Przezierna Radiolucent	Nieprzezierna Non-radiolucent
24	**Miarka długości wkrętów bliższych** Length gauge for proximal screws	1	773010	
25	**Miarka długości gwoździ** Nail length gauge	1	773110	
26	**Miarka średnicy kanału szpikowego** Gauge of the marrow cavity diameter	1	773020	
27	**Celownik dalszy** Distal sight	1	759300	
28	**Szydło kaniulowane Ø10,0mm** Cannulated awl Ø10,0mm	1	790135	
29	**Młotek 1,2kg** Hammer 1,2kg	1	790512	
30	**Uchwyt do gwoździa prowadzącego** Handle for guide wire	1	790401	
31	**Gwoźdź prowadzący Ø2,5/M2,5x380mm** Guide wire Ø2,5/M2,5x380mm	4	750044	
32	**Prowadnik czyszczący dla narzędzi kaniulowanych** Cleaning guide for cannulated tools	1	790665	
33	**Trokar Ø6,5mm** Trocar Ø6,5mm	1	790650	
34	**Trokar Ø11mm** Trocar Ø11mm	1	790660	
35	**Paleta sterylizacyjna I** Sterilization tray I	1	500184	
36	**Paleta sterylizacyjna II** Sterilization tray II	1	500189	
Elementy opcjonalne / Optional elements				
37	**Paleta na gwoździe krętarzowe 17,0 ø10,0-11,0** Tray for trochanteric nails 17,0 ø10,0-11,0	Opcja *Option*	500170	
38	**Paleta na gwoździe krętarzowe 17,0 ø12,0-13,0** Tray for trochanteric nails 17,0 ø12,0-13,0	Opcja *Option*	500171	
39	**Paleta na wkręty blokujące 17,0** Tray for locking screw 17,0	Opcja *Option*	500176	
40	**Kaseta sterylizacyjna H=150** Container H=150	Opcja *Option*	550019	
41	**Kaseta sterylizacyjna H=200** Container H=200	Opcja *Option*	500004	

Palety sterylizacyjne dla zestawu narzędzi dla gwoździ krętarzowych Ø17,0
Sterilization trays for set of instruments for Ø17,0 trochanteric nails

Nazwa Name	Nr katalogowy Cat No
Paleta sterylizacyjna I Sterilization tray I	500184
Paleta sterylizacyjna II Sterilization tray II	500189

Paleta sterylizacyjna I / *Sterilization tray* I – 500184

Paleta sterylizacyjna II / *Sterilization tray* II – 500189

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

Nazwa Name	Nr katalogowy Cat No		Sztuk w zestawie Pieces i n set
	Przezierna Radiolucent	Nieprzezierna Non-radiolucent	
PROWADNICA GWOŹDZI KRĘTARZOWYCH 17,0 (KOMPLET) TROCHANTERIC TARGETING DEVICE 17,0 (SET)	**753320**	**753330**	**1**
W skład prowadnicy wchodzi: The targeting device includes:			
- celownik prowadnicy 130°, 130° target arm	753300/3	753310/3	1
- tuleja łącząca Ø17 insertion handle Ø17	753320/1		1
- śruba mocujaca M8 Fixing screw M8	753300/5		1
- śruba łącząca M12x1 M12x1 connecting screw	753320/6		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*

BHH MIKROMED 42-530 Dąbrowa Górnicza; ul. Katowicka 11; POLAND; www.mikromed.pl; info@mikromed.pl
Revision 11 – November 2017

Wbijak – wybijak
Impactor/extractor

Nr katalogowy/ Cat No
790330

Podczas wbijania bądź usuwania gwoździa, wbijak-wybijak dokręcić za pomocą Klucza do nakrętki kompresyjnej Nr kat. 763100/6 (wchodzącej w skład zestawu 763100)
During introducing or removing of the nail impactor/extractor should be tighten up with Key Cat No 763100/6 (included in set 763100)

Podczas wbijania bądź usuwania gwoździa krętarzowego Ø17,0 używać wraz z Łącznikiem M12x1/M10 (Nr kat. 790331)
During introducing or removing trochanteric nail ∅17,0 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)

Łącznik M12x1/M10
Connector M12x1/M10

Nr katalogowy/ Cat No
790331

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/Ø11,0mm
Protective guide Ø13,0/ Ø11,0mm

Nr katalogowy/ Cat No
793413

Prowadnica ochronna Ø11,0mm/Ø2,7mm
Protective guide Ø11,0/Ø2,7mm

Nr katalogowy/ Cat No
793414

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

BHH MIKROMED 42-530 Dąbrowa Górnicza; ul. Katowicka 11; POLAND; www.mikromed.pl; info@mikromed.pl
Revision 11 – November 2017

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 Ø11,0mm (z kluczem do nakrętki)
Compression wrench for screw Ø11,0mm (with key to nut)

Nr katalogowy/ Cat No
763100

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

Nr katalogowy/ Cat No
713565

Wiertło stopniowane kaniulowane Ø11,0/Ø7,5mm
Stepped cannulated drill Ø11,0/Ø7,5mm

Nr katalogowy/ Cat No
713110

BHH MIKROMED 42-530 Dąbrowa Górnicza; ul. Katowicka 11; POLAND; www.mikromed.pl; info@mikromed.pl
Revision 11 – November 2017

Wiertło Ø4,0x300mm
Drill Ø4,0x300mm

Nr katalogowy/ Cat No
712038

Wiertło kaniulowane Ø17,5mm
Cannulated drill Ø17,5mm

Nr katalogowy/ Cat No
713170

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 gwoździa prowadzącego
Handle for guide wire

Nr katalogowy/ Cat No
790401

BHH MIKROMED 42-530 Dąbrowa Górnicza; ul. Katowicka 11; POLAND; www.mikromed.pl; info@mikromed.pl
Revision 11 – November 2017

Gwóźdź 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
Trocar Ø6,5mm

Nr katalogowy/ Cat No
790650

Trokar Ø11,0mm
Trocar Ø11,0mm

Nr katalogowy/ Cat No
790660

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	500170
Ø12,0 – 13,0mm	500171

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
500176

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 *for 3 trays of instrumentary* b) na 1 paletę wkrętów *for 1 tray of screws*	500004
Kaseta duża H=150 Container H=150	a) na 2 palety gwoździ *for 2 trays of nails*	550019

BHH MIKROMED 42-530 Dąbrowa Górnicza; ul. Katowicka 11; POLAND; www.mikromed.pl; info@mikromed.pl
Revision 11 – November 2017

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 Ø11,0mm** Control pin Ø11,0mm	790690
4	**Płytka 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** Trocar Ø2,5mm	790645
8	**Trokar Ø7,0mm** Trocar 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 M12x1/M8x1** Connector M12x1/M8x1	790321
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 Ø11,0mm
Control pin Ø11,0mm

Nr katalogowy/ Cat No
790690

Płytka ochronna
Protective plate

Nr katalogowy/ Cat No
790304

Uchwyt do wprowadzania
Handle for introducing

Nr katalogowy/ Cat No
763006

BHH MIKROMED 42-530 Dąbrowa Górnicza; ul. Katowicka 11; POLAND; www.mikromed.pl; info@mikromed.pl
Revision 11 – November 2017

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

Nr katalogowy/ Cat No
793310

Trokar Ø2,5mm
Trocar Ø2,5mm

Nr katalogowy/ Cat No
790645

Trokar 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 M12x1/M8x1 – Nr kat. 790321
Use together with M12x1/M8x1 connector – Cat No 790321

Łącznik M12x1/M8x1
Connector M12x1/M8x1

Nr katalogowy/ Cat No
790321

Klucz płaski S11
Flat wrench S11

Nr katalogowy/ Cat No
761130

BHH MIKROMED 42-530 Dąbrowa Górnicza; ul. Katowicka 11; POLAND; www.mikromed.pl; info@mikromed.pl
Revision 11 – November 2017

BHH MIKROMED

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