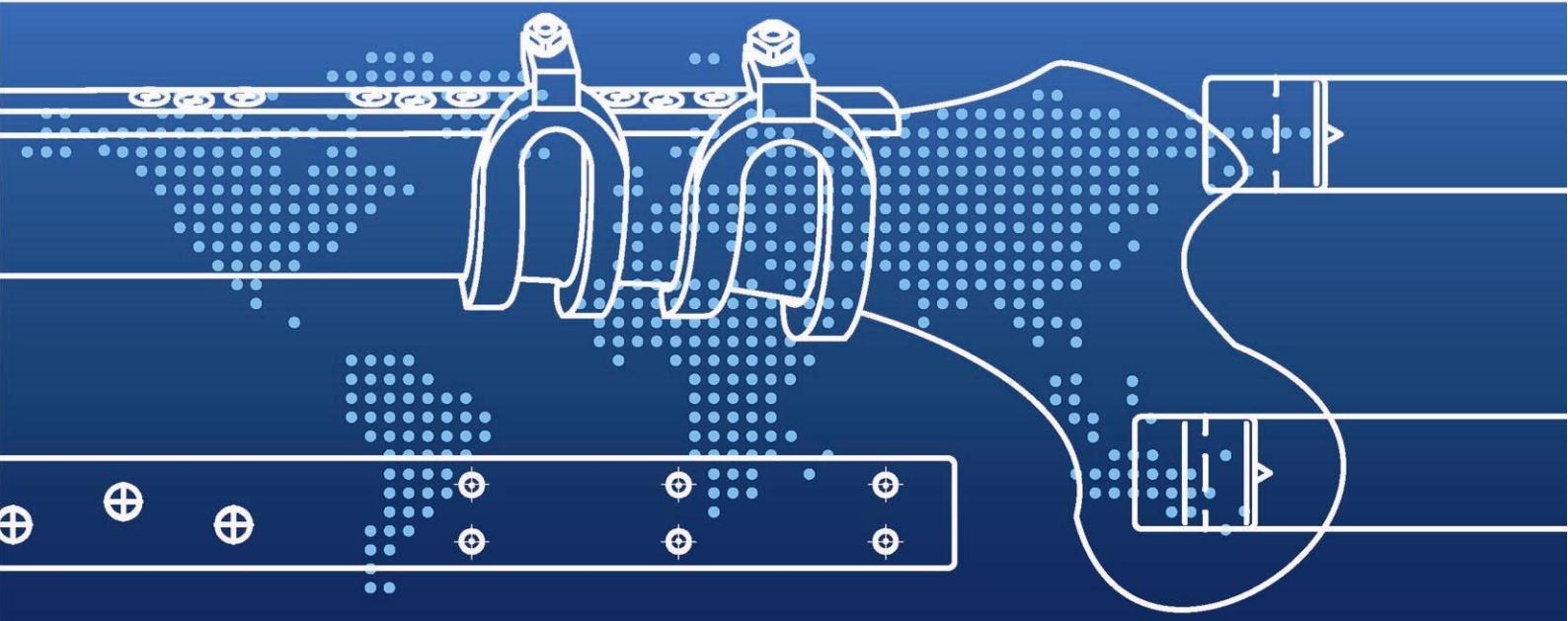




BHH MIKROMED



SYSTEM INTEGRACJA ®

3.01.

INTEGRACJA SYSTEM ®

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.

SYSTEM INTEGRACJA / INTEGRACJA SYSTEM

Revision 05

October 2016

CE 0197



System „INTEGRACJA” stosuje się tylko i wyłącznie w przypadku złamań pod i około protezowych. Standartowo składa się z płyty, dwóch obejm i wkrętów kostnych i kompresyjnych. W zależności od miejsca złamania zastosować można płytę prostą lub płytę wygiętą oraz obejmy symetryczne lub asymetryczne. Najczęściej wykorzystywany układ stabilizatora to płytę wygiętą połączoną z zespołem obejm – symetryczną i asymetryczną.

UWAGA: Obejma symetryczna jest uniwersalna, tak do kończyny prawej jak i lewej.

Obejma asymetryczna prawa jest przeznaczona do kończyny prawej, asymetryczna lewa do kończyny lewej. Nie ma możliwości dowolnego wykorzystania obejmy asymetrycznej. Związane jest to z zasadą, że śruba dociskowa powinna znajdować się w płaszczyźnie bocznej na zewnątrz kończyny (sposób założenia obrazuje rysunek).

Dla uzyskania pewnego i stabilnego zespolenia należy wykorzystać, co najmniej dwie obejmy założone na odcinku wnikania w kość trzpienia protezy oraz kompletu wkrętów korowych z gwintem HA4,5 (fi 4,5mm).

Jeżeli stan chorego nie pozwala na wykorzystanie wkrętów (z reguły podczas dużych zmian wywołanych procesem osteoporozą), można wykorzystać płytę bez otworów na wkręty i zastosować wtedy dodatkowo dwie obejmy symetryczne mocujące płytę w odcinku dalszym do trzonu kości udowej.

Obejmy, płyty i wkręty, występują w linii rozmiarowej (wg katalogu) i wielkość ich należy dobrą na bazie zdjęcia rentgenowskiego z wzorcem wielkości lub innej podobnej metody.

Zasadą jest, aby tak dobrą wielkość obejm, aby szczelina pomiędzy płytą a obejmą była jak najmniejsza, natomiast wkręt należy tak dobrą, aby zapewnił maksymalną siłę dociskową, lecz jednocześnie po dokręceniu jak najmniej wystawał ponad obejmę, w tym celu należy mieć podczas zabiegu odpowiedni zakres długości wkrętów, pamiętając o tym, że może być potrzebne użycie 4 wkrętów jednakowej długości.

UWAGA:

Siła wykorzystana do dokręcania wkrętów nie może być nadmiernie wysoka, dokręcenie ze zbyt dużą siłą powoduje z reguły przemieszczenie odłamów kostnych. Niezwykle ważne jest, aby proces dokręcania przeprowadzać bardzo starannie.

Lepiej jest to zrobić dokręcając wkręty dociskowe wieloetapowo, ponieważ w przypadku użycia zbyt dużej siły, w razie próby odkręcenia śruby dociskowej, nastąpi destabilizacja układu i jest to niezwykle trudne do poprawienia.

Zasada brzmi: **NIE ODKRĘCAMY ŚRUB DOCISKOWYCH.**

Można to uczynić tylko w przypadku demontażu stabilizatora.

Ponieważ pomiar pośredni uszkodzonej kości obarczony jest czasami dużym błędem należy mieć także alternatywne wielkości obejm (większą i mniejszą) w celu stworzenia optymalnego zespolenia.

Technika przygotowania pola operacyjnego jest taka sama jak w przypadku zastosowania zwykłej płyty nakostnej, ponieważ zespolenie jest połączeniem dociskowym i może powodować uszkodzenia lub uciski nerwów i naczyń krwionośnych.



The Integracja System is used only in case of fractures in and around prosthesis. It consists of a plate, two clamps and bone screws. Depending on the fracture area, straight or curved plate and symmetric or asymmetric clamps can be used. The most often used set is curved plate connected with two types of clamps – symmetric and asymmetric.

NOTE: Symmetric clamp is universal, so it can be used for the right and left limb. Asymmetric right clamp should be used for the right limb and asymmetric left clamp should be used for the left limb. There is no possibility of any other use of asymmetric clamps because the compression screw should be placed in the lateral plane outside of the leg.

To obtain reliable and stable fixation at least two clamps (they should be located in the prosthesis stem area) and a set of cortical screws HA4,5 (dia 4.5mm) should be used. If the patient's condition does not allow for the use of screws (usually during large changes caused by the process of osteoporosis) plates without holes and two additional symmetric clamps for distal part of can be used.

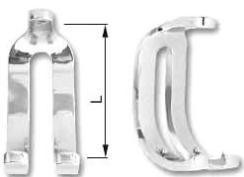
Plate size should be chosen on the basis of X-ray size should be selected on the basis of X-ray or using the other similar method. Clamps should be selected in this way to obtain the smallest possible gap between the plate and the clamp. Screws should assure maximum downforce, but at the same time the head of compression screw should protrude over the clamp as small as possible (4 screws of equal length may be necessary).

NOTE: The force used to tighten the compression screws can not be excessively high, usually leads to displacement of bone fragments.

It's better to tighten the compression screw in a few stages, because if you use too big force and after that try to unscrew the screw it can destabilize the system and it's extremely difficult to correct it.

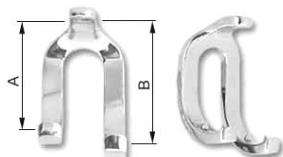
NOTE: Do not unscrew compression screws – it's possible only if you remove the stabilizer.

Because indirect measurement of the broken bone is not precise you should always have alternative sizes of clamps (bigger and smaller). The technique of preparing the operational field is the same as in the case of standard osteosynthesis plate because Integracja is compression connection and can cause nerves and blood vessels damage or injury.



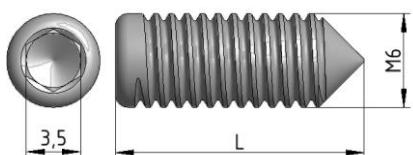
Obejma symetryczna
Symmetric clamp

L [mm]	Nr katalogowy / Catalogue No
40	901550
45	901555
48	901560
53	901565
58	901570



Obejma asymetryczna
Asymmetric clamp

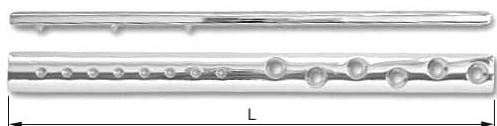
A [mm]	B [mm]	Nr katalogowy Catalogue No	
		lewa / left	prawa / right
40	45	901655	901755
45	50	901660	901760
48	56	901668	901768
53	62	901674	901774
58	66	901678	901778



Wkręt dociskowy M6
Compression screw M6

L [mm]	Nr katalogowy Catalogue No
10	901515
12	901517
14	901519
16	901521
18	901523
20	901525

L [mm]	Nr katalogowy Catalogue No
21	901526
22	901527
23	901528
24	901529
25	901530



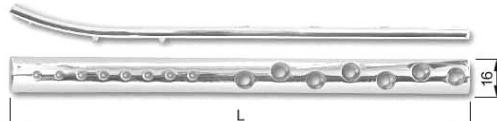
Płytki proste z otworami
Straight plate with holes

O	L [mm]	Nr katalogowy / Catalogue No
5	175	915005
6	191	915006
7	207	915007



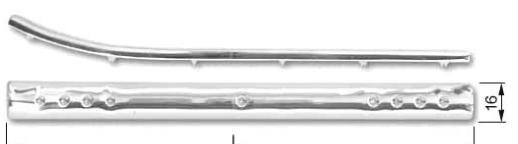
Płytki proste bez otworów
Straight plate without holes

L [mm]	Nr katalogowy / Catalogue No
82	915082
136	915136
152	915152
198	915198



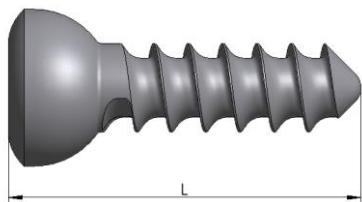
Płytki wygięte z otworami
Curved plate with holes

O	L [mm]	Nr katalogowy / Catalogue No
5	175	916005
6	191	916006
7	207	916007



Płytki wygięte bez otworów
Curved plate without holes

L [mm]	Nr katalogowy / Catalogue No
136	916136
152	916152
198	916198



Wkręt do kości korowej Ø4,5/3,0mm z gniazdem

heksagonalnym

Cortex screw Ø4,5/3,0mm hexagonal socketed

L [mm]	Nr katalogowy / Catalogue No		Nr katalogowy / Catalogue No
SS	SS	SS	SS
12	200212	200512	200252
14	200214	200514	200254
16	200216	200516	200256
18	200218	200518	200258
20	200220	200520	200260
22	200222	200522	200262
24	200224	200524	200264
26	200226	200526	200266
28	200228	200528	200268
30	200230	200530	200270
32	200232	200532	200272
34	200234	200534	200274
36	200236	200536	200276
38	200238	200538	200278
40	200240	200540	200280
42	200242	200542	200282
44	200244	200544	200284
46	200246	200546	200286
48	200248	200548	200288
50	200250	200550	200290



Klucz M6
Wrench M6

Nr katalogowy / Catalogue No

760201



Klucz S3,5
Wrench S3,5

Nr katalogowy / Catalogue No

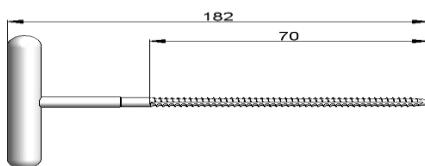
760202



Wiertło Ø3,2mm L=150 pod wkręty korowe Ø4,5
Drill Ø 3,2mm L=150 for cortex screws Ø 4,5mm

Nr katalogowy / Catalogue No

711032



Gwintownik Ø4,5mm
Tap Ø 4,5mm

Nr katalogowy / Catalogue No

720045





BHH MIKROMED



Kontakt Contact

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

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