

TECHNIKA OPERACYJNA

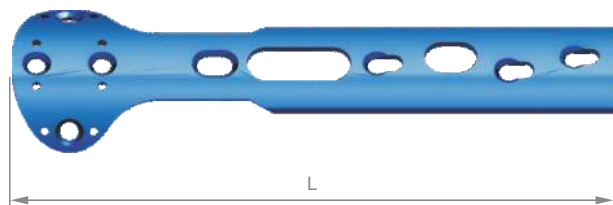


MEDGAL[®]
ORTHOPAEDIC IMPLANTS & INSTRUMENTS

DHS / DCS

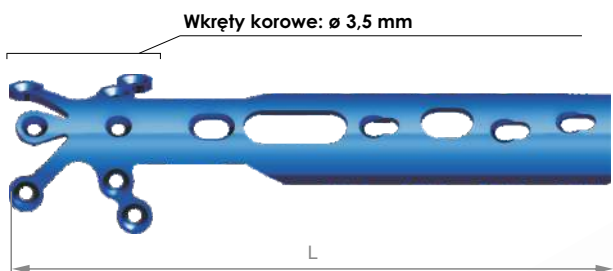


BIODROWY STABILIZATOR DYNAMICZNY (DHS)



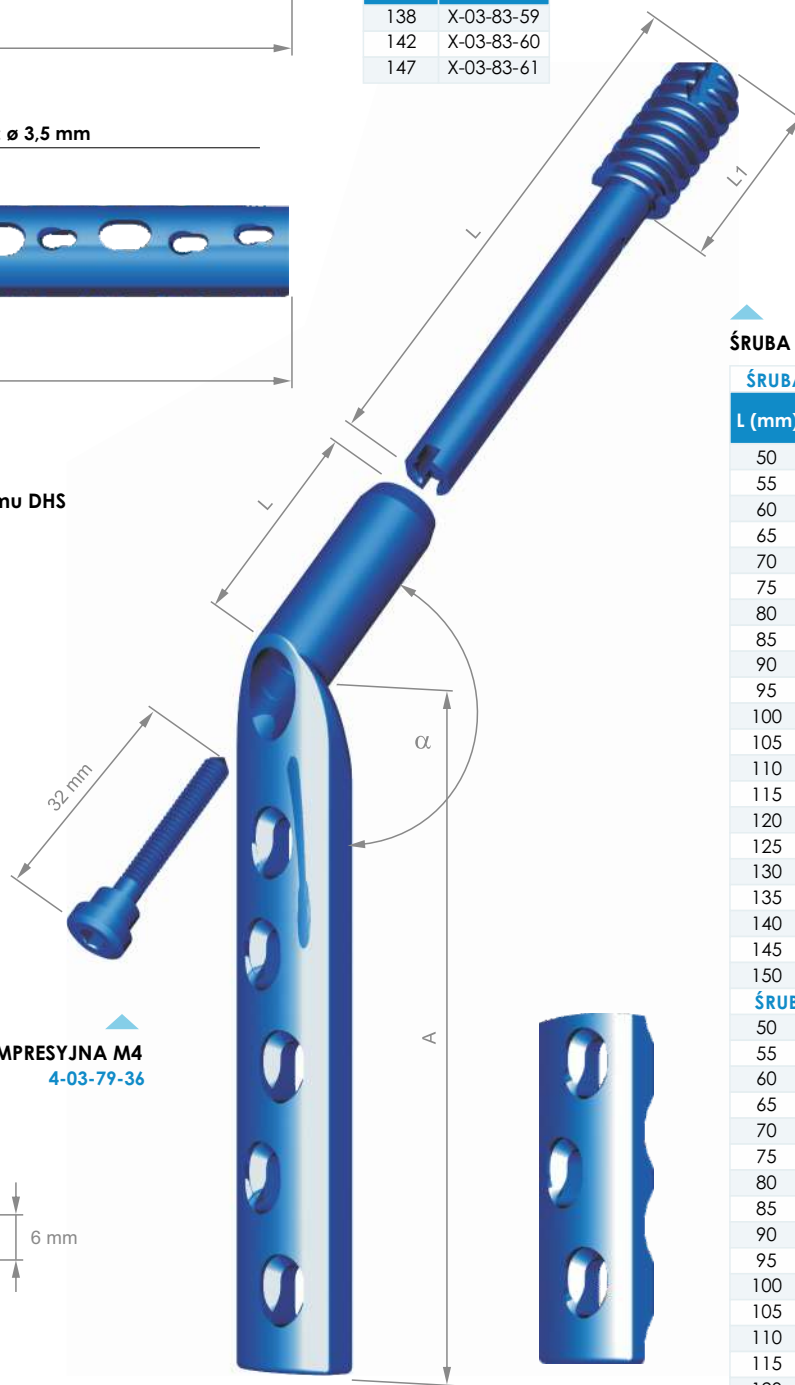
PŁYTKA NAKRĘTARZOWA WIELOOTWOROWA do systemu DHS
wkręty: \varnothing 4,5 mm

L (mm)	Nr kat.
138	X-03-83-59
142	X-03-83-60
147	X-03-83-61

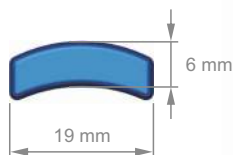


PŁYTKA NAKRĘTARZOWA WIELORAMIENNA do systemu DHS
wkręty: \varnothing 4,5 mm

L (mm)	Nr kat.
138	X-03-127-59
142	X-03-127-60
147	X-03-127-61



ŚRUBA KOMPRESYJNA M4
4-03-79-36



PŁYTKA DYNAMICZNA
wkręty: \varnothing 4,5 mm

PŁYTKA DYNAMICZNA Z OGRANICZONYM KONTAKTEM
wkręty: \varnothing 4,5 mm

ŚRUBA DHS/DCS

ŚRUBA SZYJKOWA \varnothing 12,5mm

L (mm)	L1=22mm	L1=27mm
50	X-03-73-50	X-03-74-50
55	X-03-73-55	X-03-74-55
60	X-03-73-60	X-03-74-60
65	X-03-73-65	X-03-74-65
70	X-03-73-70	X-03-74-70
75	X-03-73-75	X-03-74-75
80	X-03-73-80	X-03-74-80
85	X-03-73-85	X-03-74-85
90	X-03-73-90	X-03-74-90
95	X-03-73-95	X-03-74-95
100	X-03-73-100	X-03-74-100
105	X-03-73-105	X-03-74-105
110	X-03-73-110	X-03-74-110
115	X-03-73-115	X-03-74-115
120	X-03-73-120	X-03-74-120
125	X-03-73-125	X-03-74-125
130	X-03-73-130	X-03-74-130
135	X-03-73-135	X-03-74-135
140	X-03-73-140	X-03-74-140
145	X-03-73-145	X-03-74-145
150	X-03-73-150	X-03-74-150

ŚRUBA SZYJKOWA \varnothing 16mm

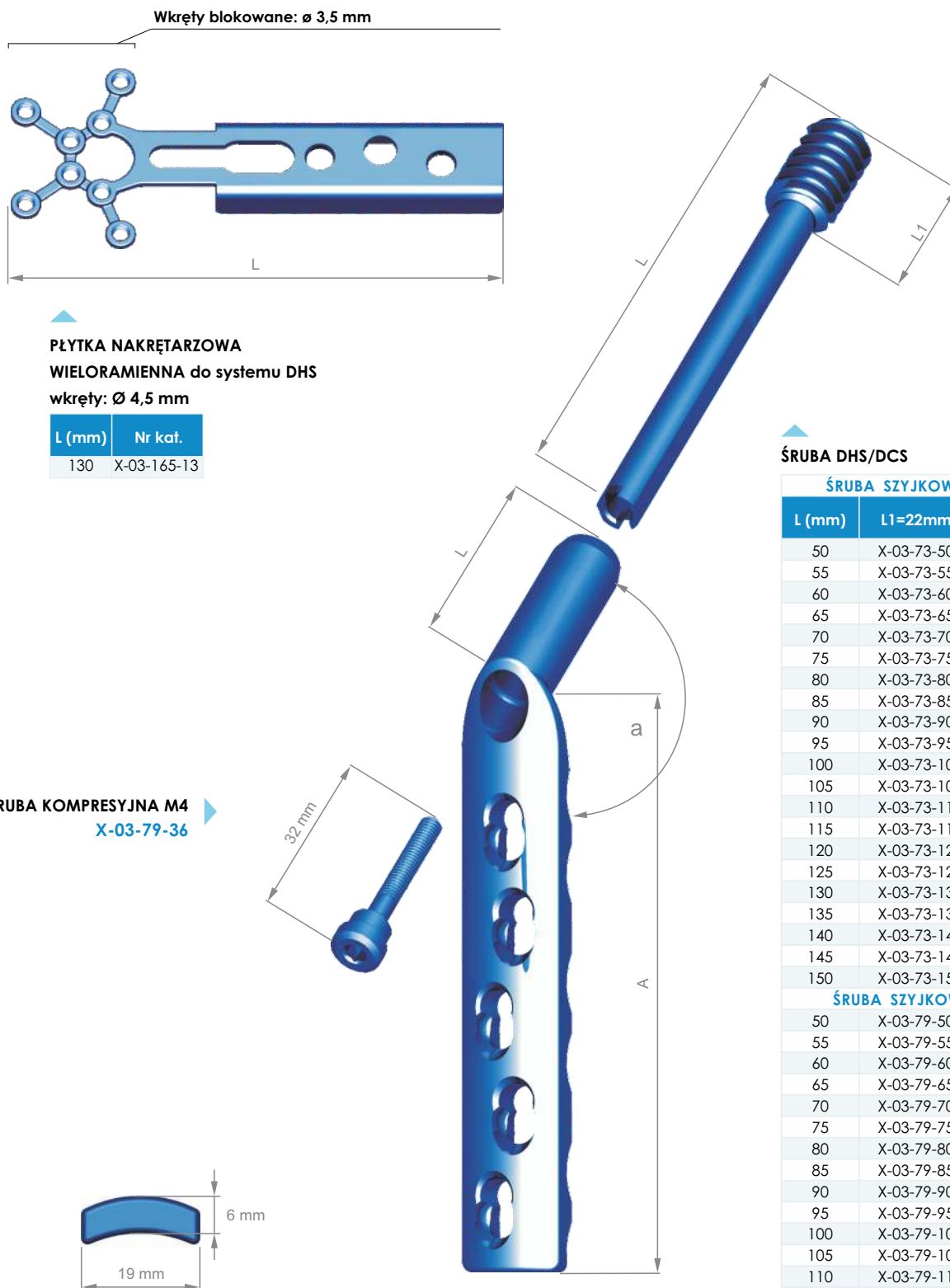
50	X-03-79-50	X-03-81-50
55	X-03-79-55	X-03-81-55
60	X-03-79-60	X-03-81-60
65	X-03-79-65	X-03-81-65
70	X-03-79-70	X-03-81-70
75	X-03-79-75	X-03-81-75
80	X-03-79-80	X-03-81-80
85	X-03-79-85	X-03-81-85
90	X-03-79-90	X-03-81-90
95	X-03-79-95	X-03-81-95
100	X-03-79-100	X-03-81-100
105	X-03-79-105	X-03-81-105
110	X-03-79-110	X-03-81-110
115	X-03-79-115	X-03-81-115
120	X-03-79-120	X-03-81-120
125	X-03-79-125	X-03-81-125
130	X-03-79-130	X-03-81-130
135	X-03-79-135	X-03-81-135
140	X-03-79-140	X-03-81-140
145	X-03-79-145	X-03-81-145
150	X-03-79-150	X-03-81-150

BIODROWY STABILIZATOR DYNAMICZNY (DHS)

PŁYTKA DYNAMICZNA BIODROWA							
L (mm)	A1 (mm)	otwory	α =130°	α =135°	α =140°	α =145°	α =150°
38	48	2	X-03-83-02	X-03-75-02	X-03-76-02	X-03-77-02	X-03-78-02
38	64	3	X-03-83-03	X-03-75-03	X-03-76-03	X-03-77-03	X-03-78-03
38	80	4	X-03-83-04	X-03-75-04	X-03-76-04	X-03-77-04	X-03-78-04
38	96	5	X-03-83-05	X-03-75-05	X-03-76-05	X-03-77-05	X-03-78-05
38	112	6	X-03-83-06	X-03-75-06	X-03-76-06	X-03-77-06	X-03-78-06
38	144	8	X-03-83-08	X-03-75-08	X-03-76-08	X-03-77-08	X-03-78-08
38	176	10	X-03-83-10	X-03-75-10	X-03-76-10	X-03-77-10	X-03-78-10
38	208	12	X-03-83-12	X-03-75-12	X-03-76-12	X-03-77-12	X-03-78-12
38	240	14	X-03-83-14	X-03-75-14	X-03-76-14	X-03-77-14	X-03-78-14
38	272	16	X-03-83-16	X-03-75-16	X-03-76-16	X-03-77-16	X-03-78-16
38	304	18	X-03-83-18	X-03-75-18	X-03-76-18	X-03-77-18	X-03-78-18
38	336	20	X-03-83-20	X-03-75-20	X-03-76-20	X-03-77-20	X-03-78-20
38	368	22	X-03-83-22	X-03-75-22	X-03-76-22	X-03-77-22	X-03-78-22

PŁYTKA DYNAMICZNA BIODROWA z ograniczonym kontaktem							
L (mm)	A1 (mm)	otwory	α =130°	α =135°	α =140°	α =145°	α =150°
38	48	2	X-03-110-02	X-03-111-02	X-03-112-02	X-03-113-02	X-03-114-02
38	64	3	X-03-110-03	X-03-111-03	X-03-112-03	X-03-113-03	X-03-114-03
38	80	4	X-03-110-04	X-03-111-04	X-03-112-04	X-03-113-04	X-03-114-04
38	96	5	X-03-110-05	X-03-111-05	X-03-112-05	X-03-113-05	X-03-114-05
38	112	6	X-03-110-06	X-03-111-06	X-03-112-06	X-03-113-06	X-03-114-06
38	144	8	X-03-110-08	X-03-111-08	X-03-112-08	X-03-113-08	X-03-114-08
38	176	10	X-03-110-10	X-03-111-10	X-03-112-10	X-03-113-10	X-03-114-10
38	208	12	X-03-110-12	X-03-111-12	X-03-112-12	X-03-113-12	X-03-114-12
38	240	14	X-03-110-14	X-03-111-14	X-03-112-14	X-03-113-14	X-03-114-14
38	272	16	X-03-110-16	X-03-111-16	X-03-112-16	X-03-113-16	X-03-114-16
38	304	18	X-03-110-18	X-03-111-18	X-03-112-18	X-03-113-18	X-03-114-18
38	336	20	X-03-110-20	X-03-111-20	X-03-112-20	X-03-113-20	X-03-114-20
38	368	22	X-03-110-22	X-03-111-22	X-03-112-22	X-03-113-22	X-03-114-22

BIODROWY STABILIZATOR DYNAMICZNY (DHS)

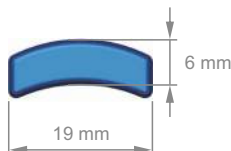
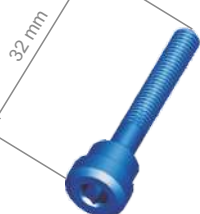


Wkręty blokowane: \varnothing 3,5 mm

**PŁYTKA NAKRĘTARZOWA
WIELORAMIENNA do systemu DHS**
wkręty: \varnothing 4,5 mm

L (mm)	Nr kat.
130	X-03-165-13

ŚRUBA KOMPRESYJNA M4
X-03-79-36



**PŁYTKA DYNAMICZNA
Z OGRANICZONYM
KONTAKTEM BLOKOWANA**
wkręty blokowane: \varnothing 5,0 mm
wkręty korowe: \varnothing 4,5 mm

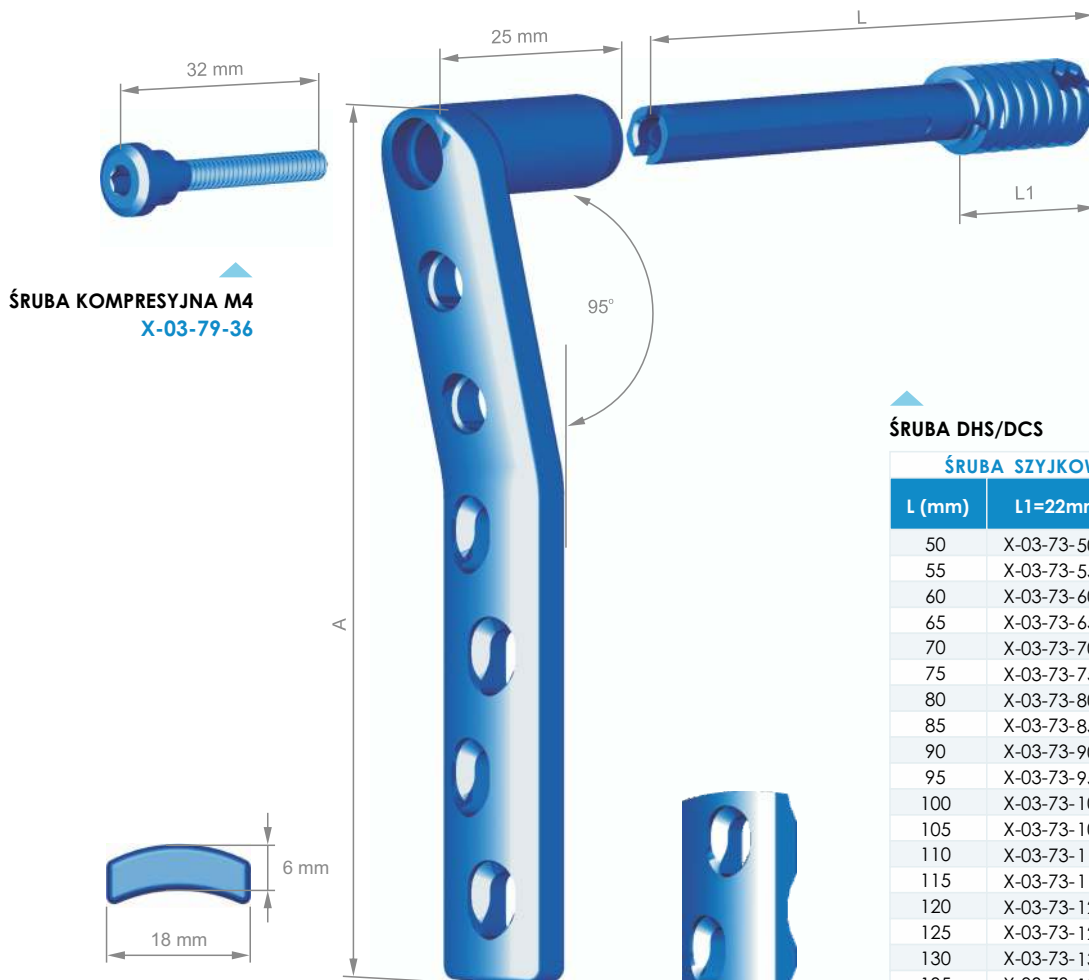
ŚRUBA DHS/DCS

ŚRUBA SZYJKOWA \varnothing 12,5mm		
L (mm)	L1=22mm	L1=27mm
50	X-03-73-50	X-03-74-50
55	X-03-73-55	X-03-74-55
60	X-03-73-60	X-03-74-60
65	X-03-73-65	X-03-74-65
70	X-03-73-70	X-03-74-70
75	X-03-73-75	X-03-74-75
80	X-03-73-80	X-03-74-80
85	X-03-73-85	X-03-74-85
90	X-03-73-90	X-03-74-90
95	X-03-73-95	X-03-74-95
100	X-03-73-100	X-03-74-100
105	X-03-73-105	X-03-74-105
110	X-03-73-110	X-03-74-110
115	X-03-73-115	X-03-74-115
120	X-03-73-120	X-03-74-120
125	X-03-73-125	X-03-74-125
130	X-03-73-130	X-03-74-130
135	X-03-73-135	X-03-74-135
140	X-03-73-140	X-03-74-140
145	X-03-73-145	X-03-74-145
150	X-03-73-150	X-03-74-150
ŚRUBA SZYJKOWA \varnothing 16mm		
50	X-03-79-50	X-03-81-50
55	X-03-79-55	X-03-81-55
60	X-03-79-60	X-03-81-60
65	X-03-79-65	X-03-81-65
70	X-03-79-70	X-03-81-70
75	X-03-79-75	X-03-81-75
80	X-03-79-80	X-03-81-80
85	X-03-79-85	X-03-81-85
90	X-03-79-90	X-03-81-90
95	X-03-79-95	X-03-81-95
100	X-03-79-100	X-03-81-100
105	X-03-79-105	X-03-81-105
110	X-03-79-110	X-03-81-110
115	X-03-79-115	X-03-81-115
120	X-03-79-120	X-03-81-120
125	X-03-79-125	X-03-81-125
130	X-03-79-130	X-03-81-130
135	X-03-79-135	X-03-81-135
140	X-03-79-140	X-03-81-140
145	X-03-79-145	X-03-81-145
150	X-03-79-150	X-03-81-150

BIODROWY STABILIZATOR DYNAMICZNY (DHS)

PŁYTKA DYNAMICZNA BIODROWA BLOKOWANA z ograniczonym kontaktem							
L (mm)	A1 (mm)	otwory	$\alpha = 130^\circ$	$\alpha = 135^\circ$	$\alpha = 140^\circ$	$\alpha = 145^\circ$	$\alpha = 150^\circ$
38	48	2	X-03-110-02/01	X-03-111-02/01	X-03-112-02/01	X-03-113-02/01	X-03-114-02/01
38	64	3	X-03-110-03/01	X-03-111-03/01	X-03-112-03/01	X-03-113-03/01	X-03-114-03/01
38	80	4	X-03-110-04/01	X-03-111-04/01	X-03-112-04/01	X-03-113-04/01	X-03-114-04/01
38	96	5	X-03-110-05/01	X-03-111-05/01	X-03-112-05/01	X-03-113-05/01	X-03-114-05/01
38	112	6	X-03-110-06/01	X-03-111-06/01	X-03-112-06/01	X-03-113-06/01	X-03-114-06/01
38	144	8	X-03-110-08/01	X-03-111-08/01	X-03-112-08/01	X-03-113-08/01	X-03-114-08/01
38	176	10	X-03-110-10/01	X-03-111-10/01	X-03-112-10/01	X-03-113-10/01	X-03-114-10/01
38	208	12	X-03-110-12/01	X-03-111-12/01	X-03-112-12/01	X-03-113-12/01	X-03-114-12/01
38	240	14	X-03-110-14/01	X-03-111-14/01	X-03-112-14/01	X-03-113-14/01	X-03-114-14/01
38	272	16	X-03-110-16/01	X-03-111-16/01	X-03-112-16/01	X-03-113-16/01	X-03-114-16/01
38	304	18	X-03-110-18/01	X-03-111-18/01	X-03-112-18/01	X-03-113-18/01	X-03-114-18/01
38	336	20	X-03-110-20/01	X-03-111-20/01	X-03-112-20/01	X-03-113-20/01	X-03-114-20/01
38	368	22	X-03-110-22/01	X-03-111-22/01	X-03-112-22/01	X-03-113-22/01	X-03-114-22/01

KŁYKCIOWY STABILIZATOR DYNAMICZNY (DCS)



ŚRUBA KOMPRESYJNA M4
X-03-79-36

ŚRUBA DHS/DCS

ŚRUBA SZYJKOWA Ø12,5mm

L (mm)	L1=22mm	L1=27mm
50	X-03-73-50	X-03-74-50
55	X-03-73-55	X-03-74-55
60	X-03-73-60	X-03-74-60
65	X-03-73-65	X-03-74-65
70	X-03-73-70	X-03-74-70
75	X-03-73-75	X-03-74-75
80	X-03-73-80	X-03-74-80
85	X-03-73-85	X-03-74-85
90	X-03-73-90	X-03-74-90
95	X-03-73-95	X-03-74-95
100	X-03-73-100	X-03-74-100
105	X-03-73-105	X-03-74-105
110	X-03-73-110	X-03-74-110
115	X-03-73-115	X-03-74-115
120	X-03-73-120	X-03-74-120
125	X-03-73-125	X-03-74-125
130	X-03-73-130	X-03-74-130
135	X-03-73-135	X-03-74-135
140	X-03-73-140	X-03-74-140
145	X-03-73-145	X-03-74-145
150	X-03-73-150	X-03-74-150

ŚRUBA SZYJKOWA Ø16mm

50	X-03-79-50	X-03-81-50
55	X-03-79-55	X-03-81-55
60	X-03-79-60	X-03-81-60
65	X-03-79-65	X-03-81-65
70	X-03-79-70	X-03-81-70
75	X-03-79-75	X-03-81-75
80	X-03-79-80	X-03-81-80
85	X-03-79-85	X-03-81-85
90	X-03-79-90	X-03-81-90
95	X-03-79-95	X-03-81-95
100	X-03-79-100	X-03-81-100
105	X-03-79-105	X-03-81-105
110	X-03-79-110	X-03-81-110
115	X-03-79-115	X-03-81-115
120	X-03-79-120	X-03-81-120
125	X-03-79-125	X-03-81-125
130	X-03-79-130	X-03-81-130
135	X-03-79-135	X-03-81-135
140	X-03-79-140	X-03-81-140
145	X-03-79-145	X-03-81-145
150	X-03-79-150	X-03-81-150

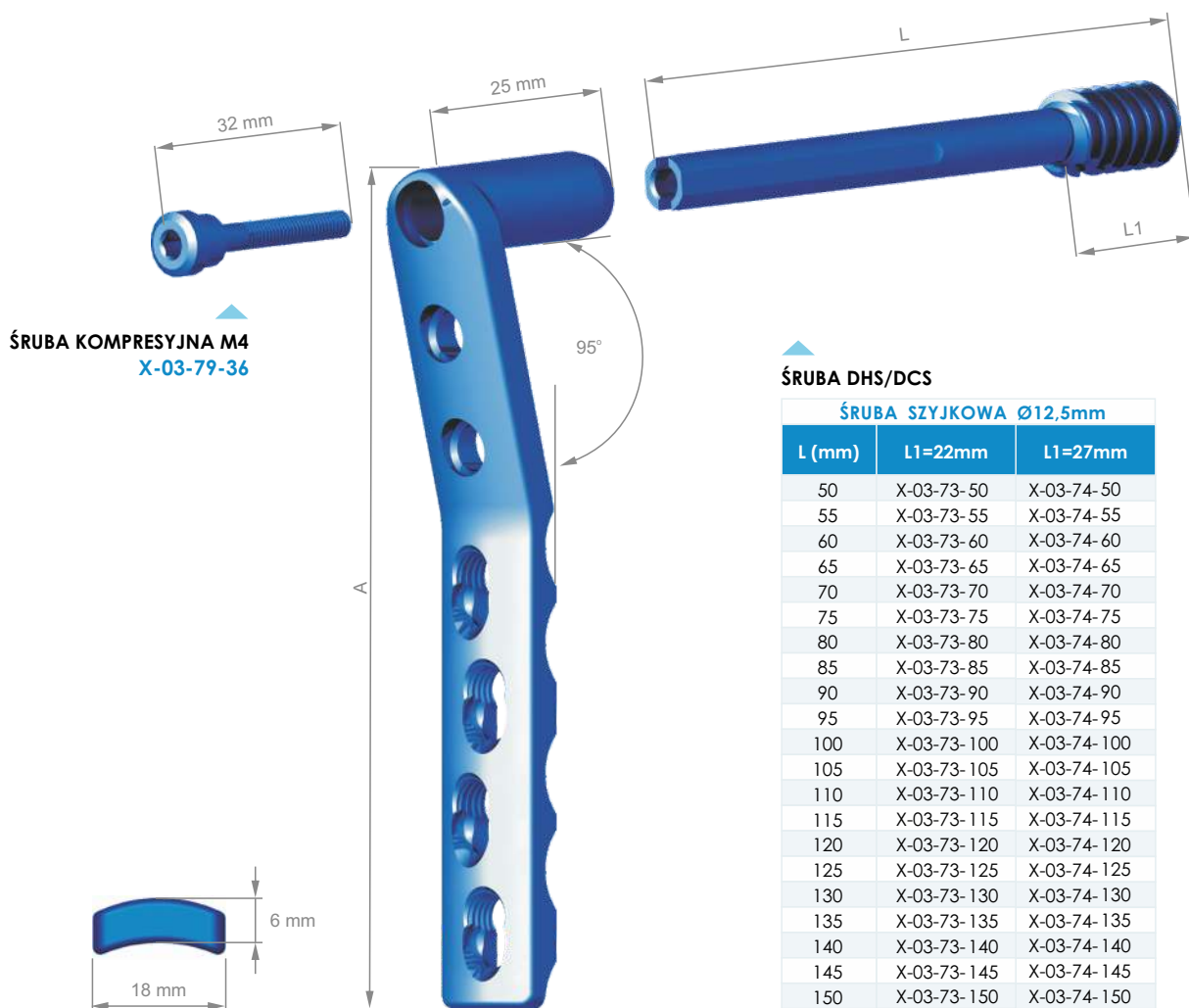
PŁYTKA KŁYKCIOWA DYNAMICZNA 95°
wkrety: Ø 4,5 mm

A (mm)	otwory	Nr kat.
86	4	X-03-80-04
118	6	X-03-80-06
150	8	X-03-80-08
182	10	X-03-80-10
214	12	X-03-80-12
246	14	X-03-80-14
278	16	X-03-80-16
310	18	X-03-80-18
342	20	X-03-80-20
374	22	X-03-80-22

PŁYTKA KŁYKCIOWA
DYNAMICZNA 95°
z ograniczonym kontaktem
wkrety: Ø 4,5 mm

A (mm)	otwory	Nr kat.
86	4	X-03-125-04
118	6	X-03-125-06
150	8	X-03-125-08
182	10	X-03-125-10
214	12	X-03-125-12
246	14	X-03-125-14
278	16	X-03-125-16
310	18	X-03-125-18
342	20	X-03-125-20
374	22	X-03-125-22

KŁYKCIOWY STABILIZATOR DYNAMICZNY (DCS)



ŚRUBA KOMPRESYJNA M4
X-03-79-36

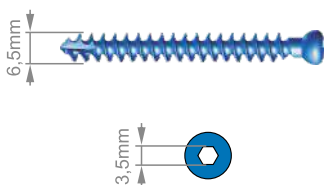
ŚRUBA DHS/DCS

ŚRUBA SZYJKOWA Ø12,5mm		
L (mm)	L1=22mm	L1=27mm
50	X-03-73-50	X-03-74-50
55	X-03-73-55	X-03-74-55
60	X-03-73-60	X-03-74-60
65	X-03-73-65	X-03-74-65
70	X-03-73-70	X-03-74-70
75	X-03-73-75	X-03-74-75
80	X-03-73-80	X-03-74-80
85	X-03-73-85	X-03-74-85
90	X-03-73-90	X-03-74-90
95	X-03-73-95	X-03-74-95
100	X-03-73-100	X-03-74-100
105	X-03-73-105	X-03-74-105
110	X-03-73-110	X-03-74-110
115	X-03-73-115	X-03-74-115
120	X-03-73-120	X-03-74-120
125	X-03-73-125	X-03-74-125
130	X-03-73-130	X-03-74-130
135	X-03-73-135	X-03-74-135
140	X-03-73-140	X-03-74-140
145	X-03-73-145	X-03-74-145
150	X-03-73-150	X-03-74-150
ŚRUBA SZYJKOWA Ø16mm		
50	X-03-79-50	X-03-81-50
55	X-03-79-55	X-03-81-55
60	X-03-79-60	X-03-81-60
65	X-03-79-65	X-03-81-65
70	X-03-79-70	X-03-81-70
75	X-03-79-75	X-03-81-75
80	X-03-79-80	X-03-81-80
85	X-03-79-85	X-03-81-85
90	X-03-79-90	X-03-81-90
95	X-03-79-95	X-03-81-95
100	X-03-79-100	X-03-81-100
105	X-03-79-105	X-03-81-105
110	X-03-79-110	X-03-81-110
115	X-03-79-115	X-03-81-115
120	X-03-79-120	X-03-81-120
125	X-03-79-125	X-03-81-125
130	X-03-79-130	X-03-81-130
135	X-03-79-135	X-03-81-135
140	X-03-79-140	X-03-81-140
145	X-03-79-145	X-03-81-145
150	X-03-79-150	X-03-81-150

PLYTKA KŁYKCIOWA
DYNAMICZNA 95° BLOKOWANA
z ograniczonym kontaktem
wkręty blokowane: Ø 5,0 mm
wkręty korowe: Ø 4,5 mm

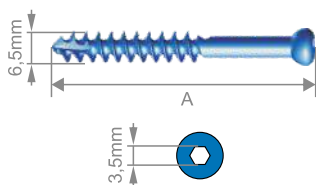
A (mm)	otwory	Nr kat.
115	6	X-03-125-06/01
147	8	X-03-125-08/01
179	10	X-03-125-10/01
211	12	X-03-125-12/01
243	14	X-03-125-14/01
275	16	X-03-125-16/01
307	18	X-03-125-18/01
339	20	X-03-125-20/01

Wkręt gąbczasty



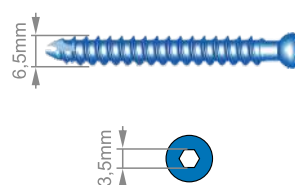
L [mm]	Ref
25	4-01-15-25
30	4-01-15-30
35	4-01-15-35
40	4-01-15-40
45	4-01-15-45
50	4-01-15-50
55	4-01-15-55
60	4-01-15-60
65	4-01-15-65
70	4-01-15-70
75	4-01-15-75
80	4-01-15-80
85	4-01-15-85
90	4-01-15-90
95	4-01-15-95
100	4-01-15-100
105	4-01-15-105
110	4-01-15-110
115	4-01-15-115
120	4-01-15-120
125	4-01-15-125
130	4-01-15-130
135	4-01-15-135
140	4-01-15-140

Wkręt gąbczasty



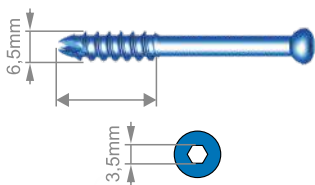
L [mm]	A [mm]	Ref
30	22	4-01-21-30
35	27	4-01-21-35
40	32	4-01-21-40
45	32	4-01-21-45
50	32	4-01-21-50
55	32	4-01-21-55
60	32	4-01-21-60
65	32	4-01-21-65
70	32	4-01-21-70
75	32	4-01-21-75
80	32	4-01-21-80
85	32	4-01-21-85
90	32	4-01-21-90
95	32	4-01-21-95
100	32	4-01-21-100
105	32	4-01-21-105
110	32	4-01-21-110
115	32	4-01-21-115
120	32	4-01-21-120
125	32	4-01-21-125
130	32	4-01-21-130
135	32	4-01-21-135
140	32	4-01-21-140
145	32	4-01-21-145
150	32	4-01-21-150

Wkręt samowierzący



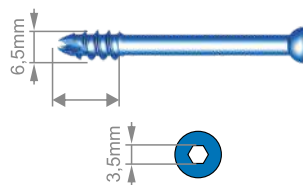
L [mm]	Ref No.	L [mm]	Ref
20	4-01-235-20	85	4-01-235-85
25	4-01-235-25	90	4-01-235-90
30	4-01-235-30	95	4-01-235-95
35	4-01-235-35	100	4-01-235-100
40	4-01-235-40	105	4-01-235-105
45	4-01-235-45	110	4-01-235-110
50	4-01-235-50	115	4-01-235-115
55	4-01-235-55	120	4-01-235-120
60	4-01-235-60	125	4-01-235-125
65	4-01-235-65	130	4-01-235-130
70	4-01-235-70	135	4-01-235-135
75	4-01-235-75	140	4-01-235-140
80	4-01-235-80		

Wkręt kaniulowany



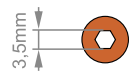
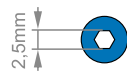
L [mm]	L1 [mm]	Ref	L [mm]	L1 [mm]	Ref
45	32	4-01-236-45	100	32	4-01-236-100
50	32	4-01-236-50	105	32	4-01-236-105
55	32	4-01-236-55	110	32	4-01-236-110
60	32	4-01-236-60	115	32	4-01-236-115
65	32	4-01-236-65	120	32	4-01-236-120
70	32	4-01-236-70	125	32	4-01-236-125
75	32	4-01-236-75	130	32	4-01-236-130
80	32	4-01-236-80	135	32	4-01-236-135
85	32	4-01-236-85	140	32	4-01-236-140
90	32	4-01-236-90	145	32	4-01-236-145
95	32	4-01-236-95	150	32	4-01-236-150

Wkręt kaniulowany

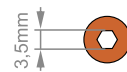
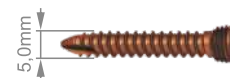


L [mm]	L1 [mm]	Ref No.	L [mm]	L1 [mm]	Ref
30	32	4-01-237-30	90	32	4-01-237-100
35	32	4-01-237-35	95	32	4-01-237-105
40	32	4-01-237-40	100	32	4-01-237-100
45	32	4-01-237-45	105	32	4-01-237-105
50	32	4-01-237-50	110	32	4-01-237-110
55	32	4-01-237-55	115	32	4-01-237-115
60	32	4-01-237-60	120	32	4-01-237-120
65	32	4-01-237-65	125	32	4-01-237-125
70	32	4-01-237-70	130	32	4-01-237-130
75	32	4-01-237-75	135	32	4-01-237-135
80	32	4-01-237-80	140	32	4-01-237-140
85	32	4-01-237-85	145	32	4-01-237-145
95	32	4-01-237-95	150	32	4-01-237-150

Wkręt korowy



Wkręt blokowany

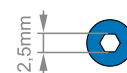


L [mm]	Ref	L [mm]	Ref
8	4-01-51-08	8	4-01-221-08
10	4-01-51-10	10	4-01-221-10
12	4-01-51-12	12	4-01-221-12
14	4-01-51-14	14	4-01-221-14
16	4-01-51-16	16	4-01-221-16
18	4-01-51-18	18	4-01-221-18
20	4-01-51-20	20	4-01-221-20
22	4-01-51-22	22	4-01-221-22
24	4-01-51-24	24	4-01-221-24
26	4-01-51-26	26	4-01-221-26
28	4-01-51-28	28	4-01-221-28
30	4-01-51-30	30	4-01-221-30
32	4-01-51-32	32	4-01-221-32
34	4-01-51-34	34	4-01-221-34
36	4-01-51-36	36	4-01-221-36
38	4-01-51-38	38	4-01-221-38
40	4-01-51-40	40	4-01-221-40
42	4-01-51-42	42	4-01-221-42
44	4-01-51-44	44	4-01-221-44
46	4-01-51-46	46	4-01-221-46
48	4-01-51-48	48	4-01-221-48
50	4-01-51-50	50	4-01-221-50
52	4-01-51-52	52	4-01-221-52
54	4-01-51-54	54	4-01-221-54
56	4-01-51-56	56	4-01-221-56
58	4-01-51-58	58	4-01-221-58
60	4-01-51-60	60	4-01-221-60
62	4-01-51-62	62	4-01-221-62
64	4-01-51-64	64	4-01-221-64
66	4-01-51-66	66	4-01-221-66
68	4-01-51-68	68	4-01-221-68
70	4-01-51-70	70	4-01-221-70
72	4-01-51-72	72	4-01-221-72
74	4-01-51-74	74	4-01-221-74
76	4-01-51-76	76	4-01-221-76
78	4-01-51-78	78	4-01-221-78
80	4-01-51-80	80	4-01-221-80
82	4-01-51-82	82	4-01-221-82
84	4-01-51-84	84	4-01-221-84
86	4-01-51-86	86	4-01-221-86
88	4-01-51-88	88	4-01-221-88
90	4-01-51-90	90	4-01-221-90

L [mm]	Ref	L [mm]	Ref
12	4-01-04-12	12	4-01-218-12
14	4-01-04-14	14	4-01-218-14
16	4-01-04-16	16	4-01-218-16
18	4-01-04-18	18	4-01-218-18
20	4-01-04-20	20	4-01-218-20
22	4-01-04-22	22	4-01-218-22
24	4-01-04-24	24	4-01-218-24
26	4-01-04-26	26	4-01-218-26
28	4-01-04-28	28	4-01-218-28
30	4-01-04-30	30	4-01-218-30
32	4-01-04-32	32	4-01-218-32
34	4-01-04-34	34	4-01-218-34
36	4-01-04-36	36	4-01-218-36
38	4-01-04-38	38	4-01-218-38
40	4-01-04-40	40	4-01-218-40
42	4-01-04-42	42	4-01-218-42
44	4-01-04-44	44	4-01-218-44
46	4-01-04-46	46	4-01-218-46
48	4-01-04-48	48	4-01-218-48
50	4-01-04-50	50	4-01-218-50
52	4-01-04-52	52	4-01-218-52
54	4-01-04-54	54	4-01-218-54
56	4-01-04-56	56	4-01-218-56
58	4-01-04-58	58	4-01-218-58
60	4-01-04-60	60	4-01-218-60
62	4-01-04-62	62	4-01-218-62
64	4-01-04-64	64	4-01-218-64
66	4-01-04-66	66	4-01-218-66
68	4-01-04-68	68	4-01-218-68
70	4-01-04-70	70	4-01-218-70
72	4-01-04-72	72	4-01-218-72
74	4-01-04-74	74	4-01-218-74
76	4-01-04-76	76	4-01-218-76
78	4-01-04-78	78	4-01-218-78
80	4-01-04-80	80	4-01-218-80
82	4-01-04-82	82	4-01-218-82
84	4-01-04-84	84	4-01-218-84
86	4-01-04-86	86	4-01-218-86
88	4-01-04-88	88	4-01-218-88
90	4-01-04-90	90	4-01-218-90
95	4-01-04-95	95	4-01-218-95
100	4-01-04-100	100	4-01-218-100
105	4-01-04-105	105	4-01-218-105
110	4-01-04-110	110	4-01-218-110
115	4-01-04-115	115	4-01-218-115

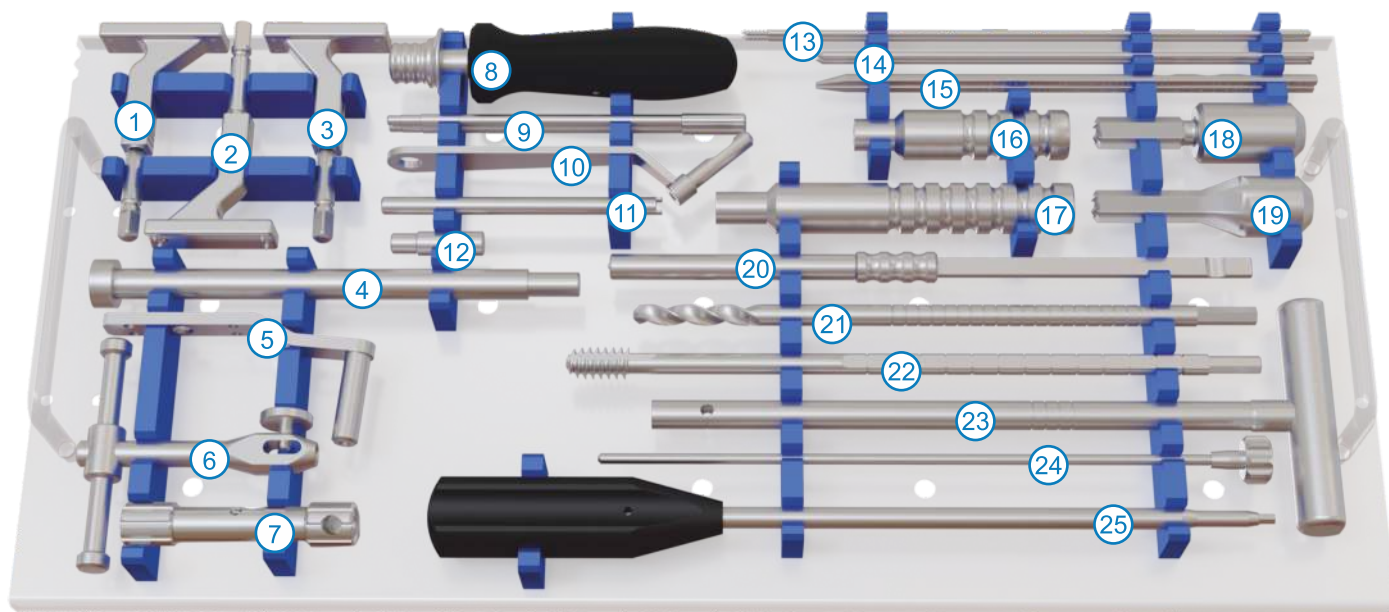
L [mm]	Ref	L [mm]	Ref
10	4-01-17-10	10	4-01-222-10
12	4-01-17-12	12	4-01-222-12
14	4-01-17-14	14	4-01-222-14
16	4-01-17-16	16	4-01-222-16
18	4-01-17-18	18	4-01-222-18
20	4-01-17-20	20	4-01-222-20
22	4-01-17-22	22	4-01-222-22
24	4-01-17-24	24	4-01-222-24
26	4-01-17-26	26	4-01-222-26
28	4-01-17-28	28	4-01-222-28
30	4-01-17-30	30	4-01-222-30
32	4-01-17-32	32	4-01-222-32
34	4-01-17-34	34	4-01-222-34
35	4-01-17-35	35	4-01-222-35
36	4-01-17-36	36	4-01-222-36
38	4-01-17-38	38	4-01-222-38
40	4-01-17-40	40	4-01-222-40
42	4-01-17-42	42	4-01-222-42
44	4-01-17-44	44	4-01-222-44
45	4-01-17-45	45	4-01-222-45
46	4-01-17-46	46	4-01-222-46
48	4-01-17-48	48	4-01-222-48
50	4-01-17-50	50	4-01-222-50
52	4-01-17-52	52	4-01-222-52
55	4-01-17-55	55	4-01-222-55
60	4-01-17-60	60	4-01-222-60
62	4-01-17-62	62	4-01-222-62
65	4-01-17-65	65	4-01-222-65
70	4-01-17-70	70	4-01-222-70
75	4-01-17-75	75	4-01-222-75
80	4-01-17-80	80	4-01-222-80
85	4-01-17-85	85	4-01-222-85
90	4-01-17-90	90	4-01-222-90
95	4-01-17-95	95	4-01-222-95
100	4-01-17-100	100	4-01-222-100
105	4-01-17-105	105	4-01-222-105
110	4-01-17-110	110	4-01-222-110
115	4-01-17-115	115	4-01-222-115






Wkręt blokowany



L [mm]	Ref	L [mm]	Ref
16	4-01-11-16	16	4-01-223-16
20	4-01-11-20	20	4-01-223-20
24	4-01-11-24	24	4-01-223-24

INSTRUMENTARIUM 4-65-00-00



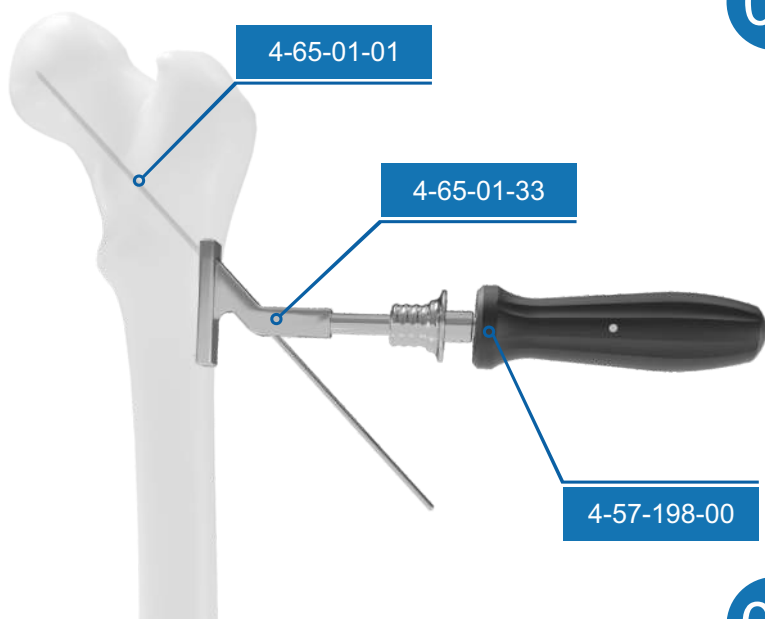
	1 Celownik DHS-DCS 140°	4-65-01-35		14 Drut Ø3.2	4-65-01-20
	2 Celownik DHS-DCS 135°	4-65-01-33		15 Miarka odejmująca	4-65-01-44
	3 Celownik DHS-DCS 130°	4-65-01-34		16 Tuleja prowadząca gwintownika	4-65-01-06
	4 Dobiak	4-65-01-10		17 Tuleja prowadząca	4-65-01-05
	5 Celownik 95°	4-65-01-19		18 Frez walcowy (DCS)	4-65-01-18
	6 Uchwyt	4-65-01-13		19 Frez walcowostożkowy L=85mm	4-65-01-16
	7 Chwyt drutu - tuleja	4-50-00-18		20 Frez walcowo-stożkowy L=85mm	4-57-68-00
	8 Rękojeść do wymiennych trzpieni	4-57-198-00		21 Wiertło trójpiórowe prawe Ø8,2	4-65-01-15
	9 Śruba osiująca	4-65-01-09		22 Gwintownik	4-65-01-02
	10 Prowadnik wiertel Ø3,2 dla wiercenia przez płytke	4-44-03-32		23 Klucz	4-65-01-12
	11 Prowadnica	4-65-01-08		24 Śruba mocująca	4-65-01-11
	12 Końcówka	4-65-01-10.2		25 Wkrętak	4-50-00-09
	13 Druk Kirschnera Ø2.5	4-65-01-01			

01**Implantowanie płytki DHS**

Celownik **4-65-01-33** umieścić na trzonie kości udowej. Miejsce jego umieszczenia uzależnione jest od typu i miejsca złamania. Do przytrzymania celownika użyć uchwytu **4-57-198-00**. Następnie przez celownik wprowadzić drut Kirschnera **4-65-01-01**.

UWAGA:

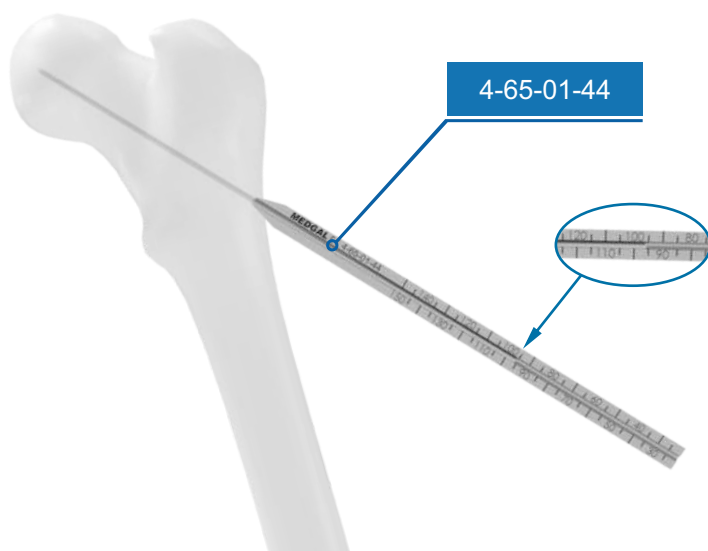
Drut Kirschnera wprowadzić pod ścisłą kontrolą rentgenowską, tak aby nie dopuścić do perforacji głowy kości udowej.

**02**

Zdjąć celownik. Przy pomocy miarki **4-65-01-44** zmierzyć głębokość otworu.

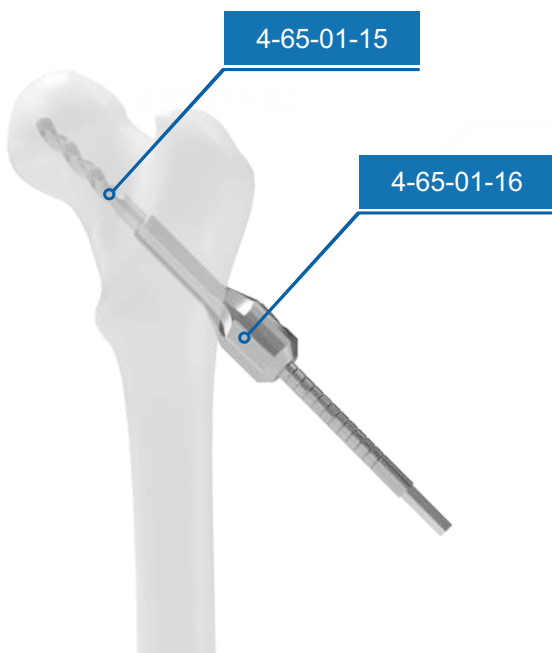
UWAGA:

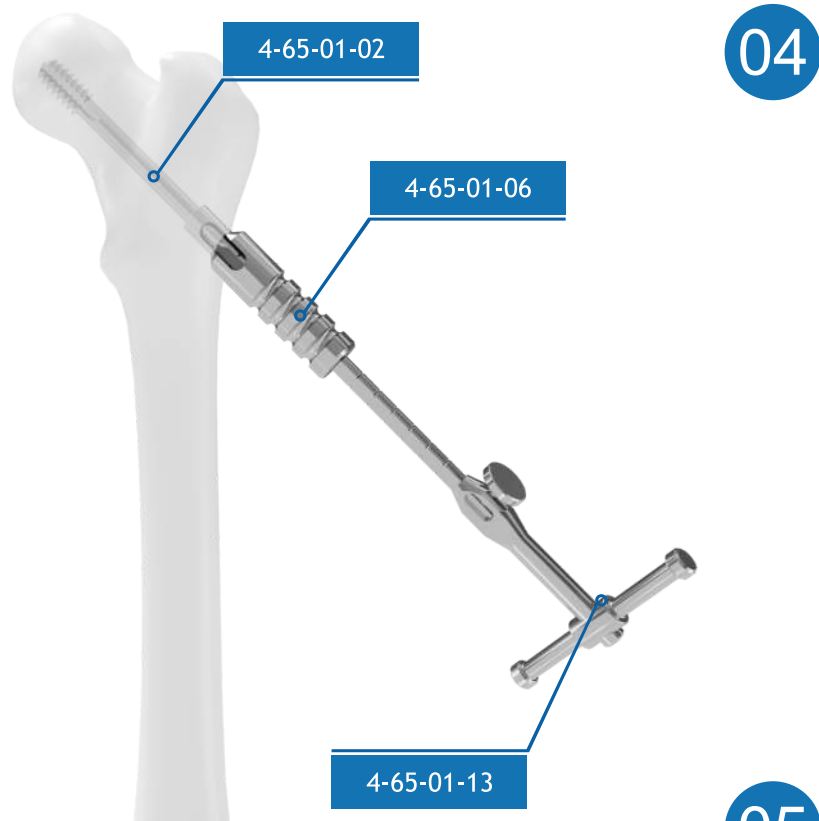
Dokonać pomiaru wsuwając miarkę po drucie Kirschnera.

**03**

Założyć frez **4-65-01-16** na wiertło **4-65-01-15**. Nastawić długość na wiertle **4-65-01-15**.

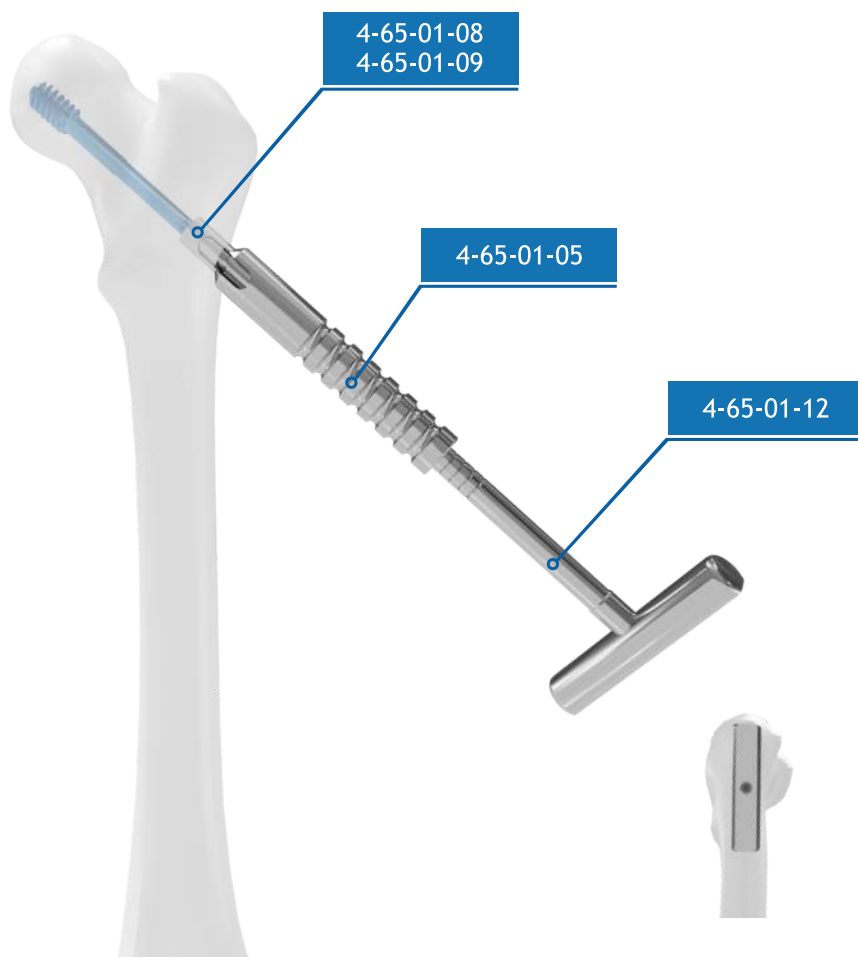
Następnie wprowadzić wiertło po drucie Kirschnera i wiercić do momentu, aż powierzchnia walcowa freza znajdzie się cała w kości.



**04**

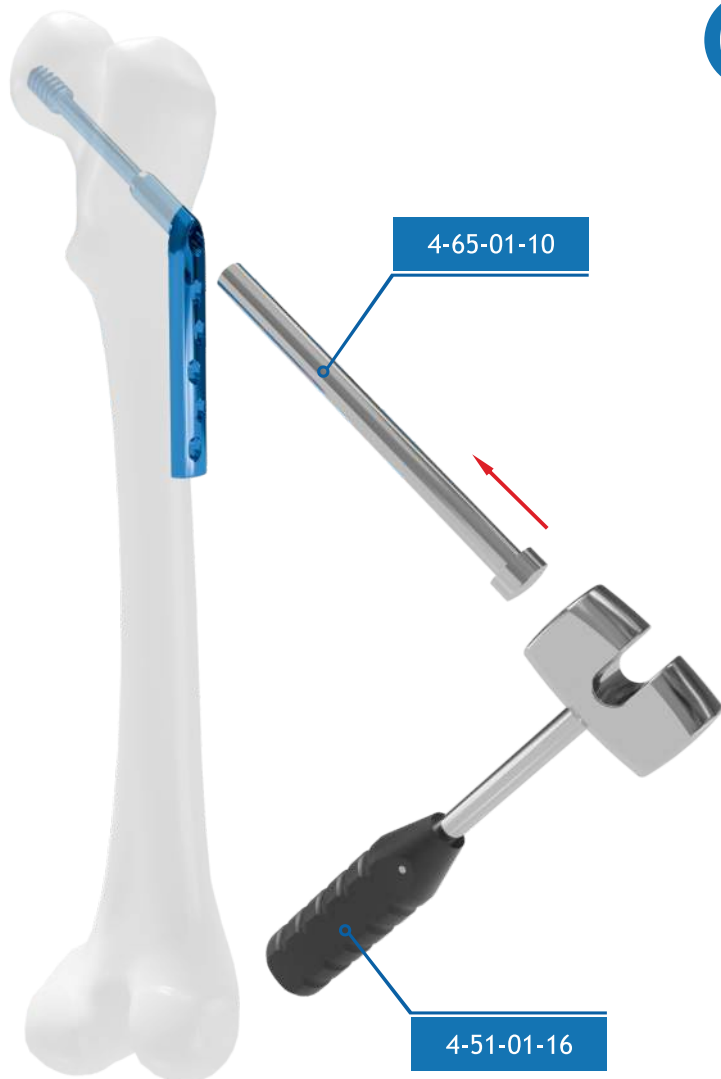
Implantowanie płytki DHS

Złożyć gwintownik 4-65-01-02 z tuleją 4-65-01-16 na uchwycie 4-65-01-13. W celu przygotowania kanału pod śrubę DHS wprowadzić gwintownik w otwór tak, aby tuleja dotknęła powierzchni kości. Długość śruby zmierzyć przy użyciu miarki umieszczonej na gwintowniku.

**05**

Umieścić śrubę DHS przy użyciu klucza 4-65-01-12, tulei osłaniającej 4-65-01-05 i elementu łączącego 4-65-01-08 i 4-65-01-09. Element 4-65-01-09 wkładać w tuleję 4-65-01-08. Następnie nakręcić na te elementy śrubę DHS. Na klucz 4-65-01-12 nałożyć tuleję 4-65-01-05. Wcześniej przygotowany i skręcony zestaw ze śrubą szyjkową umieścić w 4-65-01-12. Tuleję oprzeć o przygotowany wcześniej za pomocą freza otwór w kości, a następnie wkręcić śrubę szyjkową.

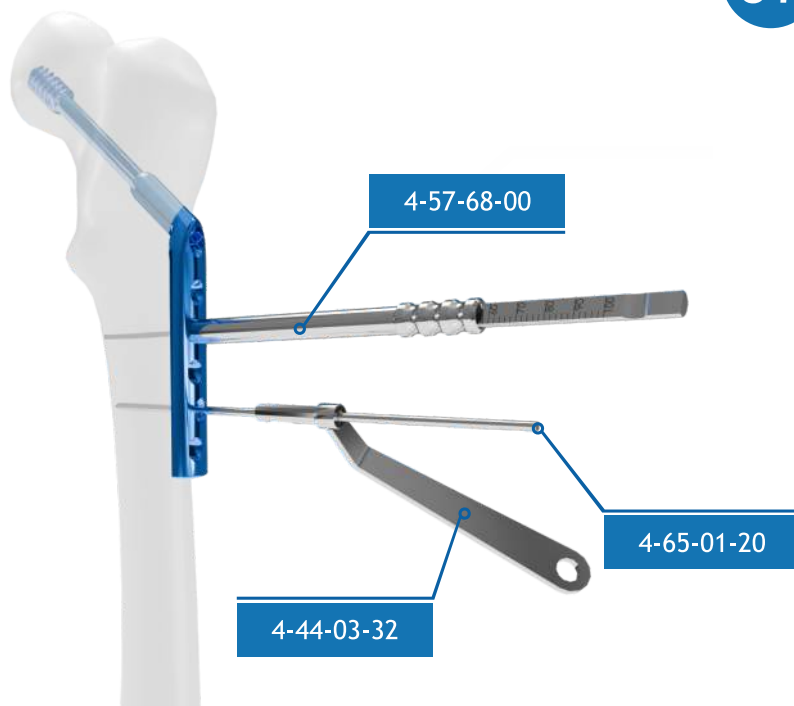
Po wkręceniu śruby zdjąć klucz 4-65-01-12 i tuleję 4-65-01-05. Po pozostałych elementach wprowadzać płytkę, aż do momentu, w którym oprze się o kość. Następnie usunąć elementy 4-65-01-08 i 4-65-01-09 oraz drut prowadzący 4-65-01-01.

06

Jeżeli zachodzi taka potrzeba, użyć dobijaka 4-65-01-10 i młotka 4-51-01-16.

UWAGA:

W celu umieszczenia płytki blokującej użyć instrumentarium 4-57-03-00 z dedykowaną techniką operacyjną.

07

Następnie przystąpić do przytwierdzenia płytki do kości za pomocą wkrętów. Otwory pod wkręty wykonywać z użyciem wiertła 4-65-01-20 i prowadnicy 4-44-03-32. Dobrać długość wkrętów przy pomocy miarki 4-57-68-00.

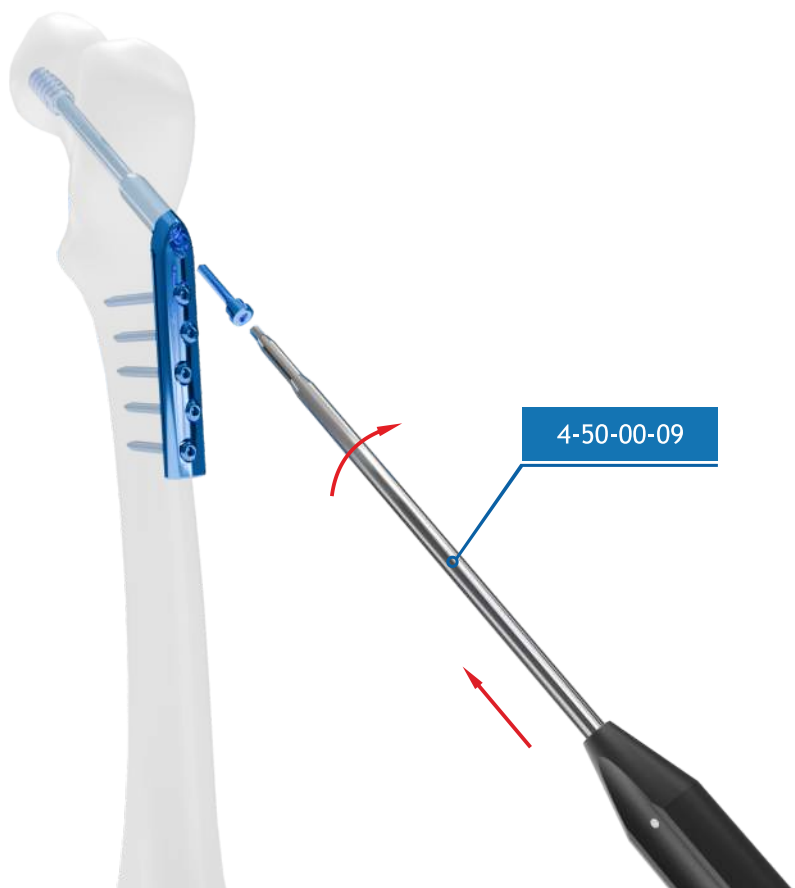
08

Mocować płytkę do kości wkrętami przy pomocy wkrętaka 4-50-00-09. Po wykonaniu otworu należy wprowadzać wkręt, a następnie przystąpić do wykonywania kolejnego otworu.



09

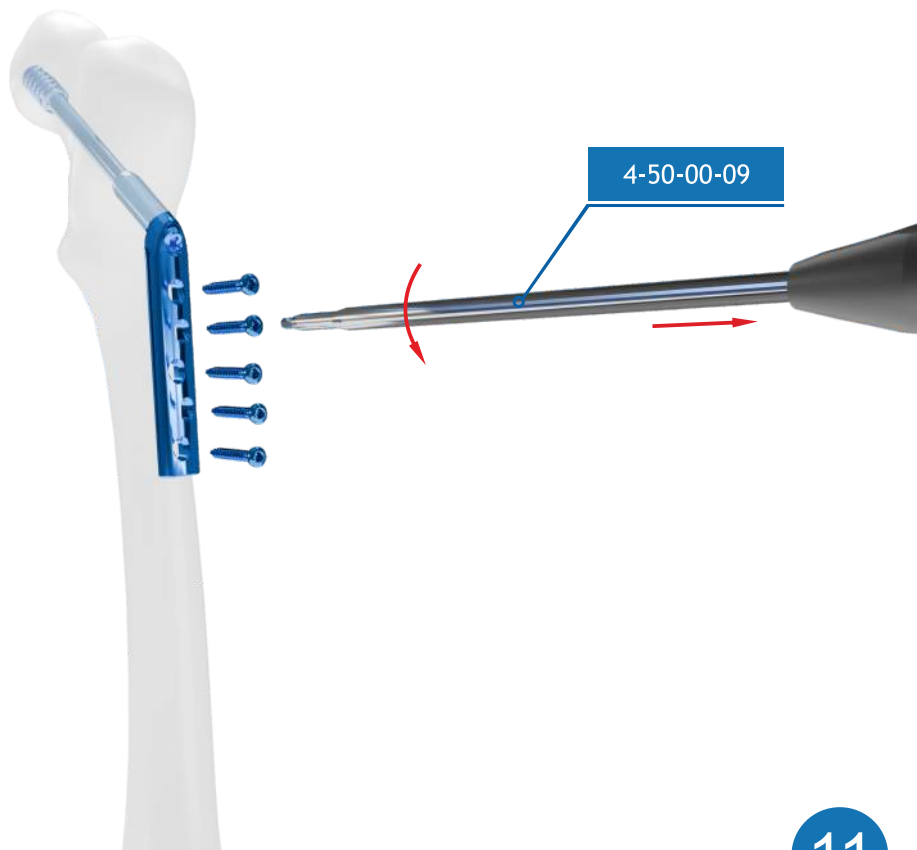
Po przymocowaniu płytki do trzonu kości wkręcić śrubę kompresyjną M4 do momentu ściągnięcia odłamów.



10

Usuwanie płytki DHS

Wykręcić wkręty blokujące.



11

Ze śruby szyjkowej wykręcić śrubę kompresyjną M4.

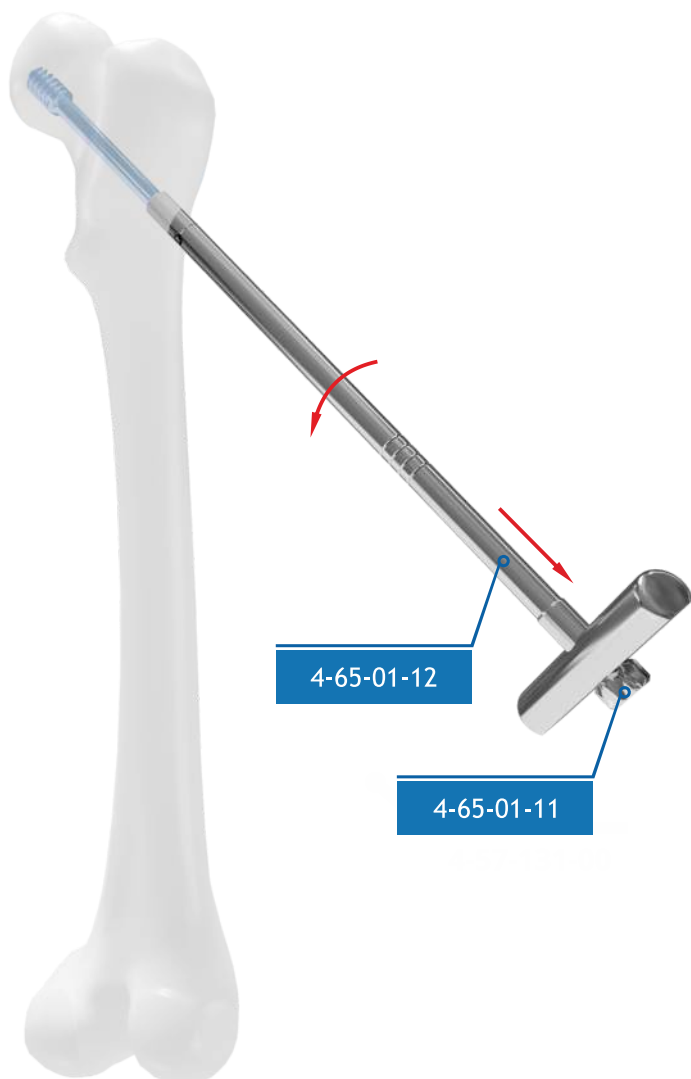


12



Zdjąć płytkę.

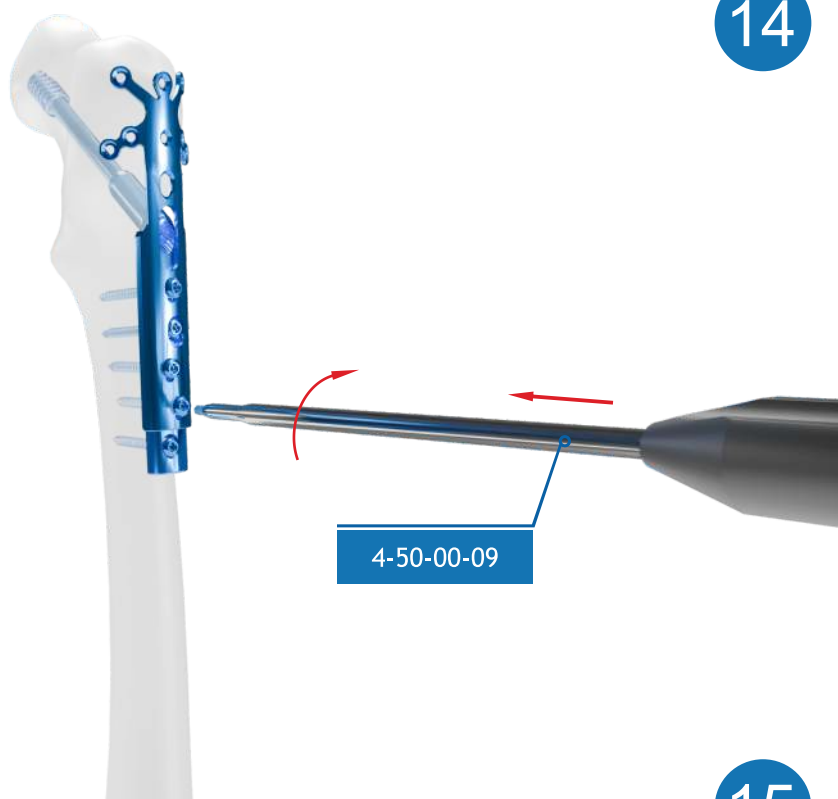
13



Na śrubę szyjkową, pozostawioną w kości nałożyć klucz 4-65-01-12 i łączyć za pomocą śruby mocującej 4-65-01-11. Wykręcić śrubę szyjkową.

14**Mocowanie nakładki
nakrętarzowej (opcja1)**

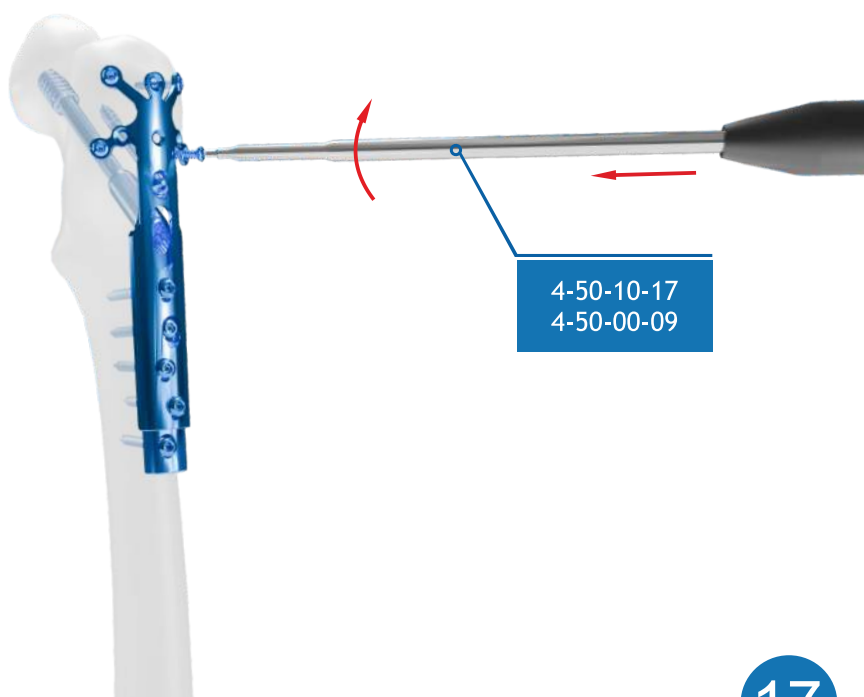
Wstępnie należy podoginać i podocinać
nakładkę do anatomicznych kształtów kości.

**15**

Jeśli płytką DHS jest już przytwierdzona do
kości, należy przykręcić nakładkę
nakrętarzową do płytki DHS wykorzystując
pozostałe otwory przy użyciu wkrętów
korowych (Ø4,5).

Następnie wkręcić wkręt antyrotacyjny
równoległe do śruby DHS.



16

Dociąć ramiona płytki do kości używając wkrętów korowych Ø3,5; Ø4,5 lub blokowanych Ø3,5 - w zależności od typu płytki nakrętarzowej. Przykręcić ramiona do kości.

17

Usuwanie płytki nakrętarzowej

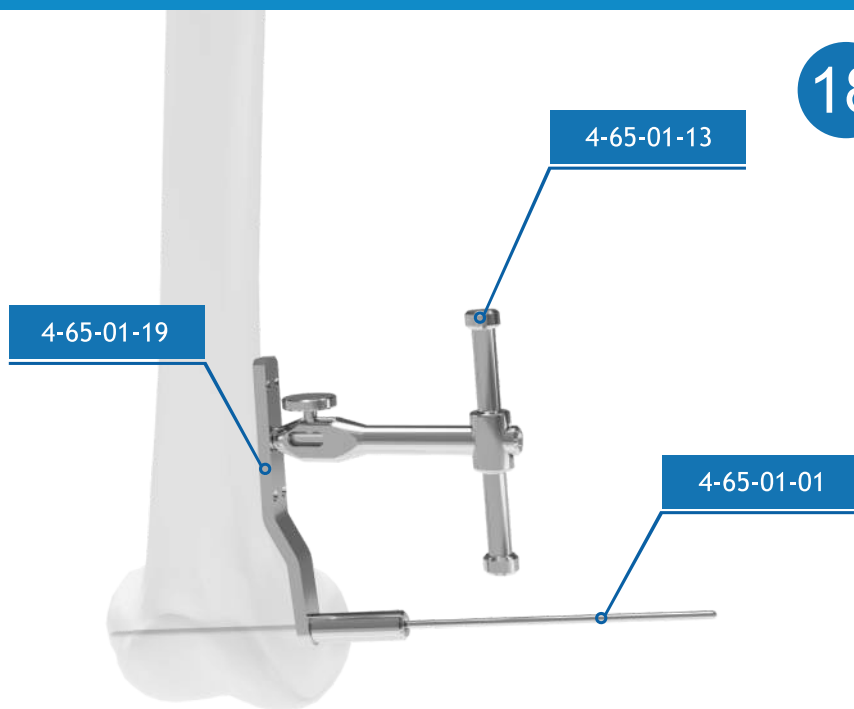
Odkręcić śruby w następującej kolejności:

1. Śruby korowe w części krętarzowej.
2. Śruba antyrotacyjna (jeśli jest używana).
3. Śruby korowe w części trzonowej.
4. Nakładka nakrętarzowa.

18

Mocowanie płytki DCS

Celownik **4-65-01-19** umieścić na trzonie kości udowej. Miejsce jego umieszczenia uzależnione jest od typu i miejsca złamania. Do przytrzymania celownika użyć uchwyty **4-65-01-13**. Następnie wprowadzić drut prowadzący **4-65-01-01** przez celownik **4-65-01-19**, aż wierzchołek przebije warstwę korową na kłykcium przyśrodkowym.

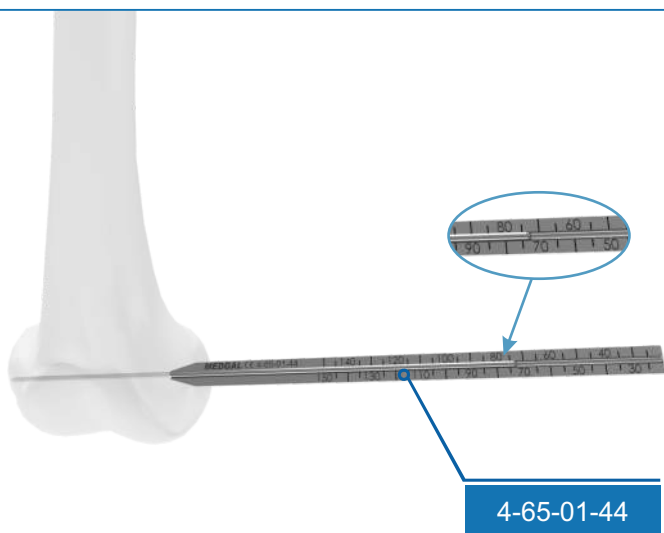


19

Zdjąć celownik pozostawiając wkręcony w kość drut prowadzący. Przy pomocy miarki **4-65-01-44** zmierzyć głębokość otworu.

UWAGA:

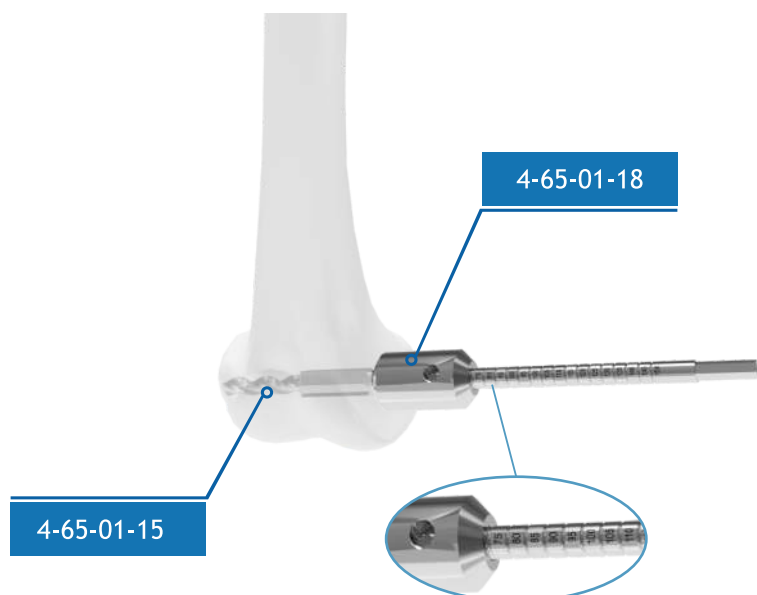
Ustawienie głębokości na żądany wymiar jest widoczne na miarce na końcu tulei frezującej. W tej pozycji blokować rozwiertak.



Zmierzoną długość, nastawić na wiertle **4-65-01-15** zakładając na wiertło frez **4-65-01-19**.

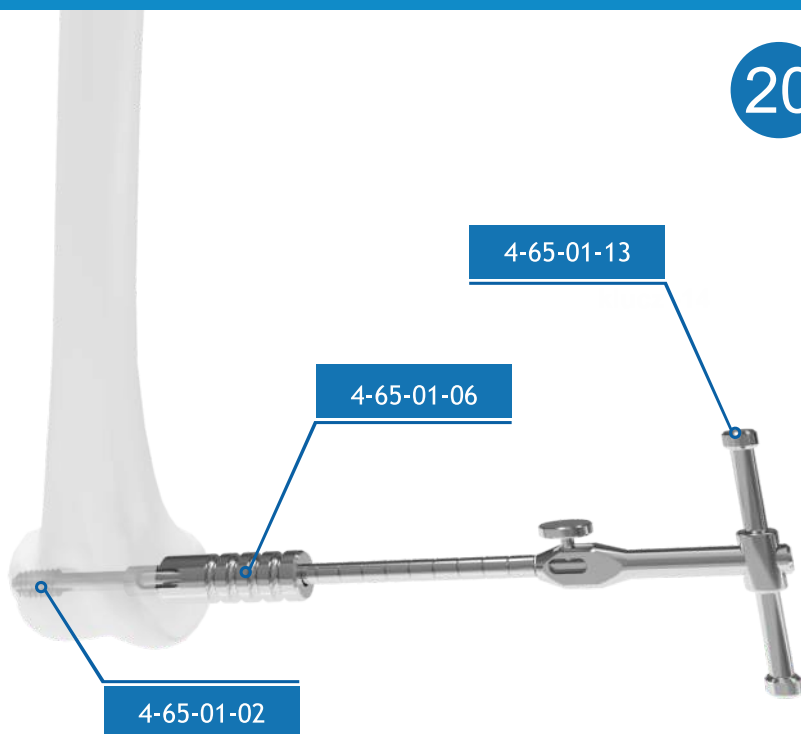
UWAGA:

Mierzenie jest dokonywane poprzez umieszczenie miarki na drucie Kirschnera. Ścięty koniec miarki powinien opierać się o kość.



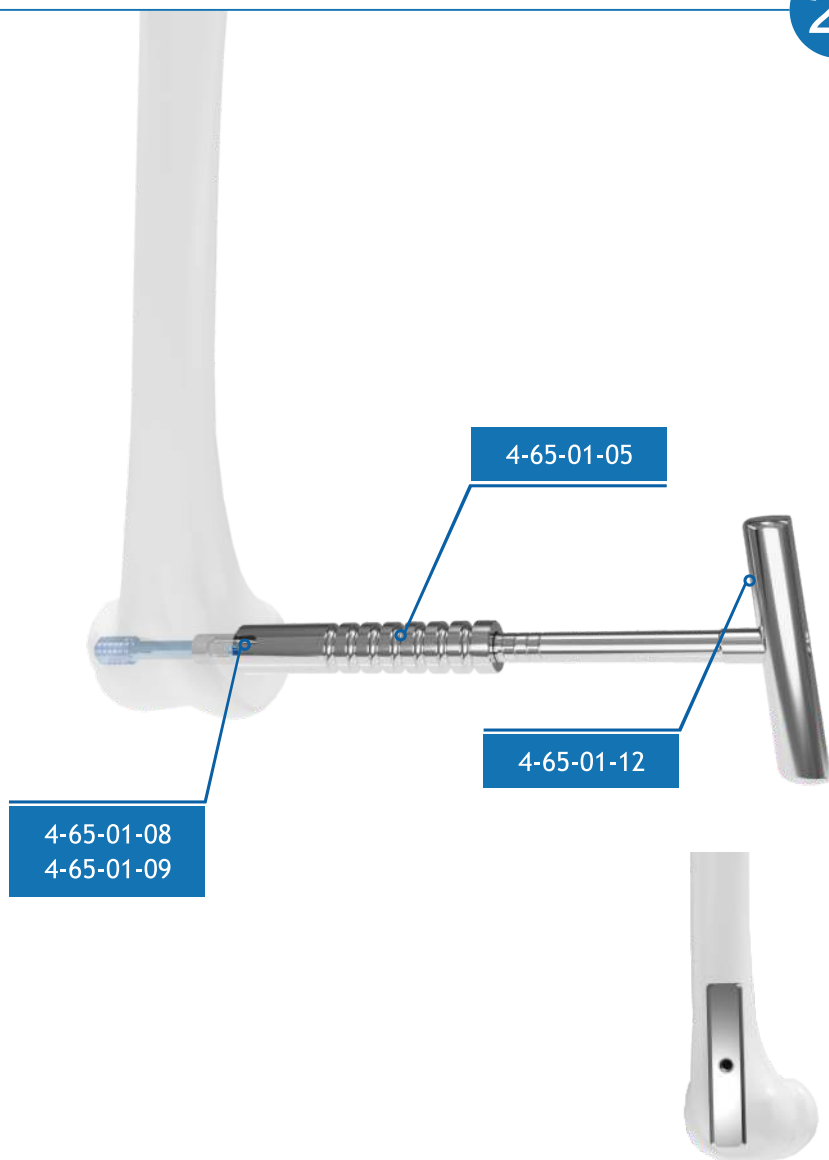
Następnie wprowadzać wiertło po drucie prowadzącym i wiercić do momentu, aż czołowa powierzchnia korpusu freza dotknie kości. Po wywierceniu otworu usuwać wiertło wraz z fezem.

20



Za pomocą gwintownika 4-65-01-02 i tulei 4-65-01-06 przystąpić do przygotowania otworu pod śrubę szyjkową. Założyć tuleję i uchwyt 4-65-01-13 na gwintownik. Wprowadzać gwintownik w otwór tak, aby tuleja oparła się o nią powierzchnią stożkową. Gwintować otwór - długość otworu gwintowanego można odczytać z miarki umieszczonej na gwintowniku.

21



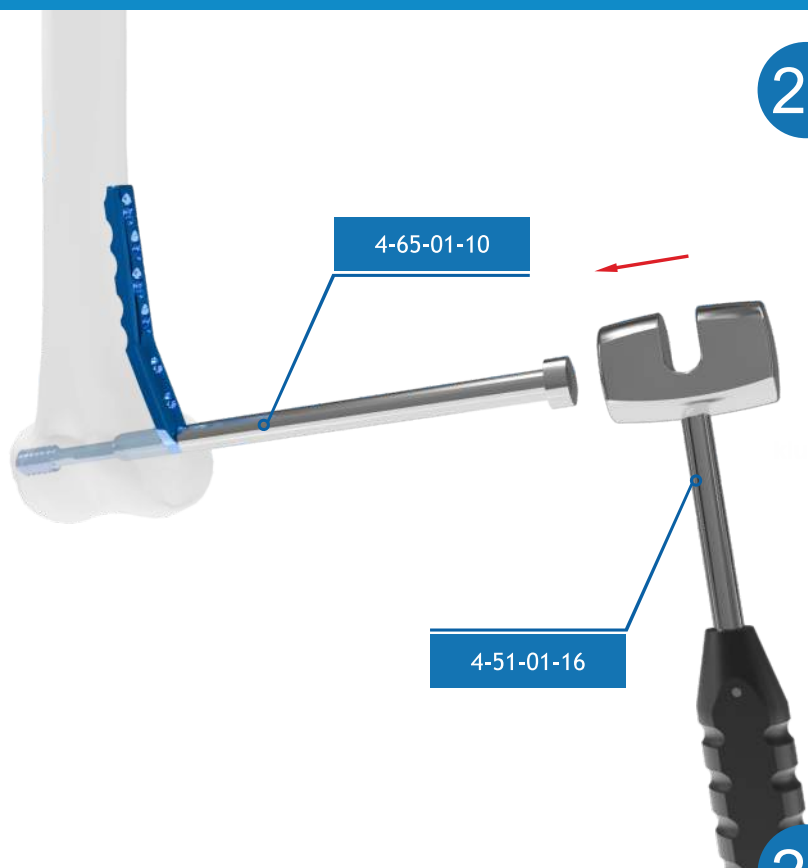
Użyć klucza 4-65-01-12, tulei prowadzącej 4-65-01-05, prowadnicy 4-65-01-08 i śruby osiującej 4-65-01-09, aby włożyć śrubę kłykciową. Włożyć element 4-65-01-09 do tulei 4-65-01-08. Przykręć śrubę kłykciową na tych elementach. Załóż tuleję 4-65-01-05 na element 4-65-01-12, a następnie umieścić wewnątrz 4-65-01-12 wcześniej przygotowany i złożony zestaw za pomocą śruby łączącej. Włożyć śrubę kłykciową za pomocą zestawu. Tuleja 4-65-01-05 powinna dotykać kości stożkową powierzchnią.

UWAGA:

Wkręcanie śruby kluczem 4-65-01-12 należy zakończyć tak, aby rączka klucza pozostała w pozycji równoległej do trzonu kości. Umożliwi to wprowadzenie płytki na śrubę zespalającą.

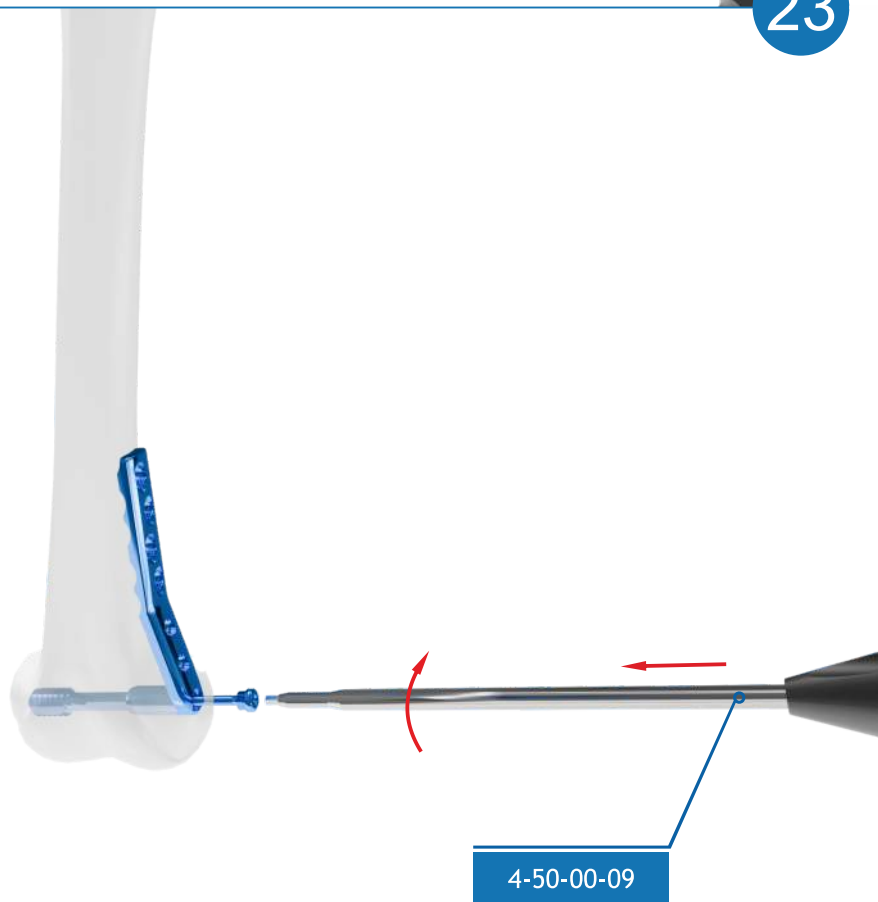
Po wkręceniu śruby zdjąć klucz 4-65-01-12 i tuleję 4-65-01-05. Po pozostałych elementach wprowadzić płytkę, aż do momentu, w którym oprze się o kość. Następnie usunąć elementy 4-65-01-08 i 4-65-01-09 oraz drut Kirschnera 4-65-01-01.

22



Jeżeli zachodzi taka potrzeba, przy użyciu dobijaka 4-65-01-10 i młotka 4-51-01-16 dobić płytkę tak, aby oparła się o kość.

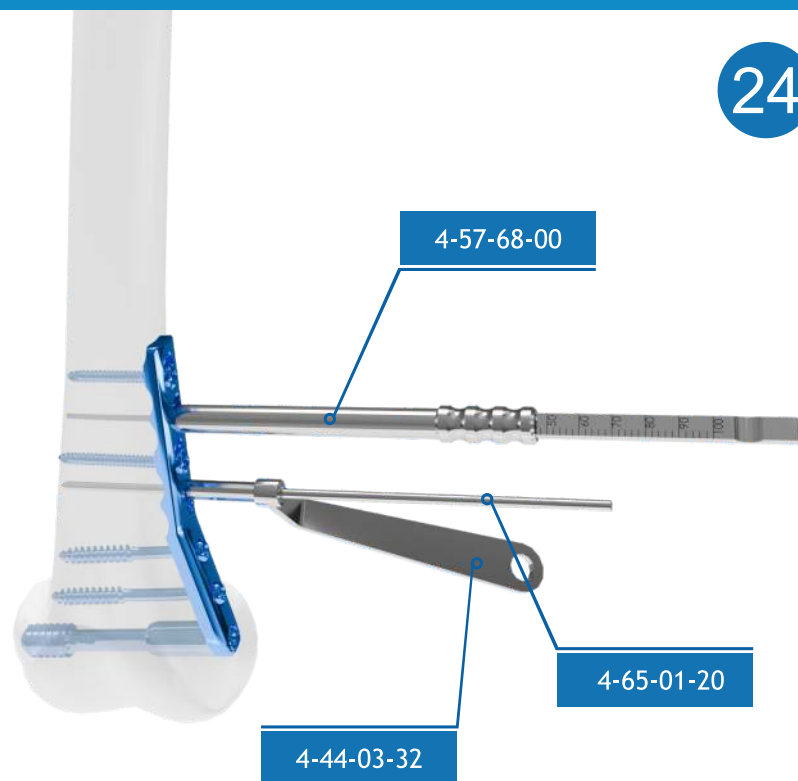
23



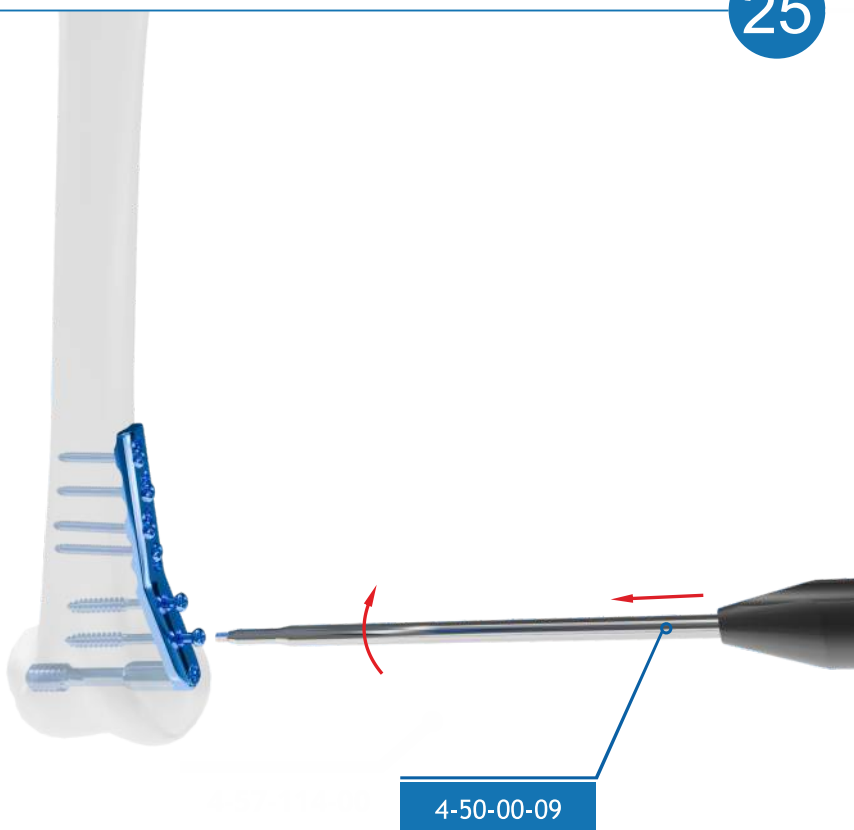
Po dobicu płytki wkręcić śrubę kompresyjną M4 do momentu ściągnięcia odłamów.

24

Następnie przystąpić do przytwierdzenia płytki do kości za pomocą wkrętów. Otwory pod wkręty wykonać z użyciem wiertła 4-65-01-20 i prowadnicy 4-44-03-32. Przy pomocy miarki 4-57-68-00 dobrać długość wkrętów.

**25**

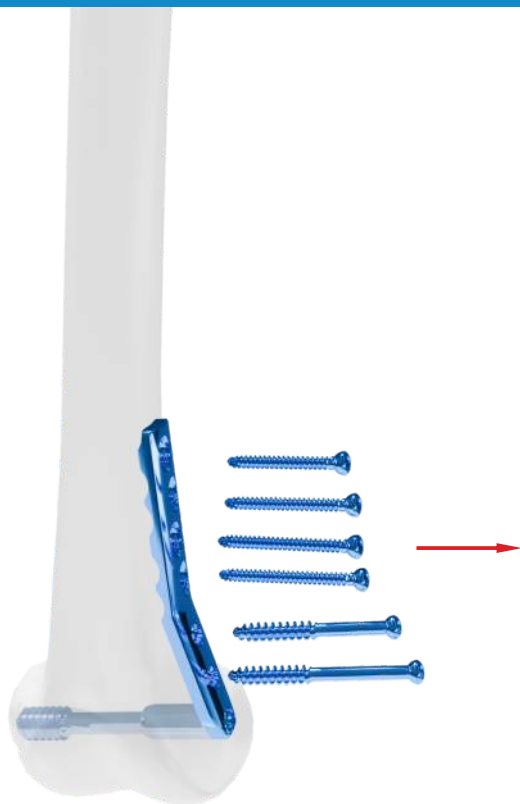
Mocować płytkę do kości wkrętami przy pomocy wkrętaka 4-50-00-09. Po wykonaniu otworu należy wprowadzić wkręt, a następnie można przystąpić do wykonywania kolejnego otworu.



26

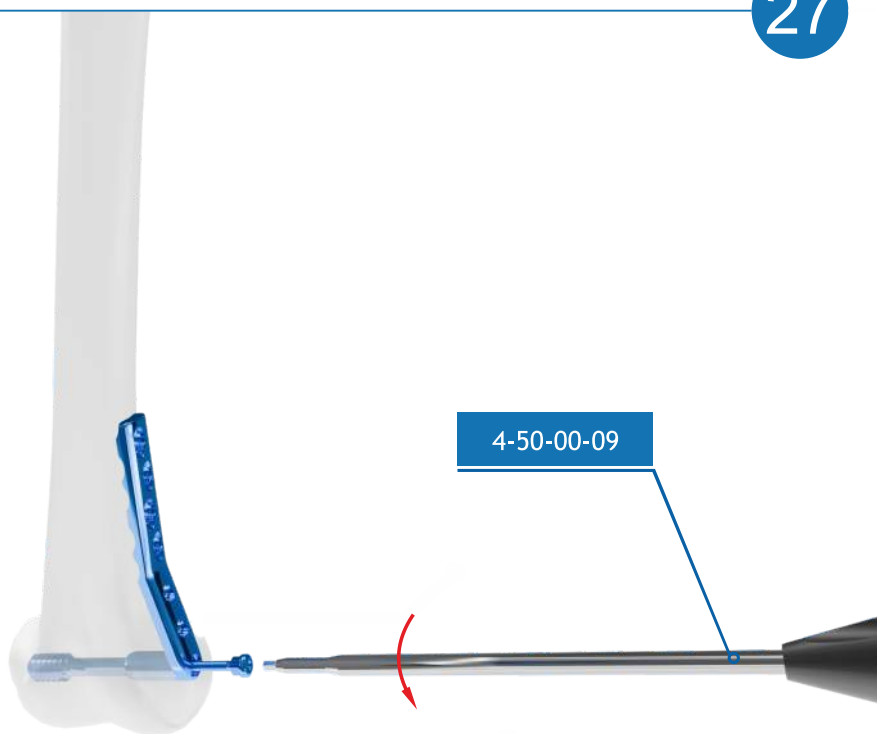
Usuwanie płytki DCS

Wykręcić wkręty blokujące.

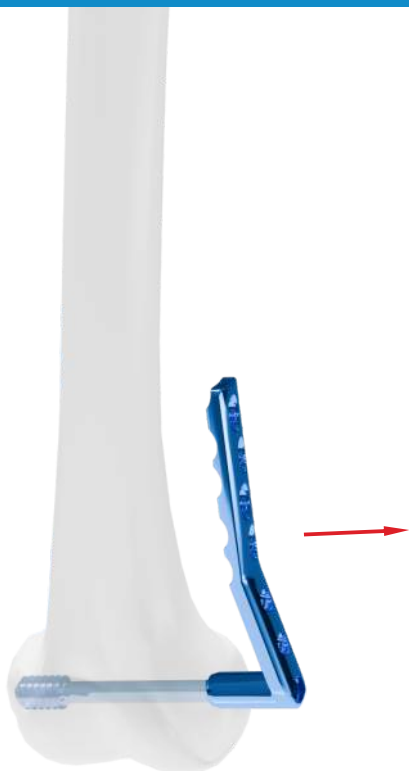


27

Ze śruby zespalającej wykręcić śrubę kompresyjną M4.

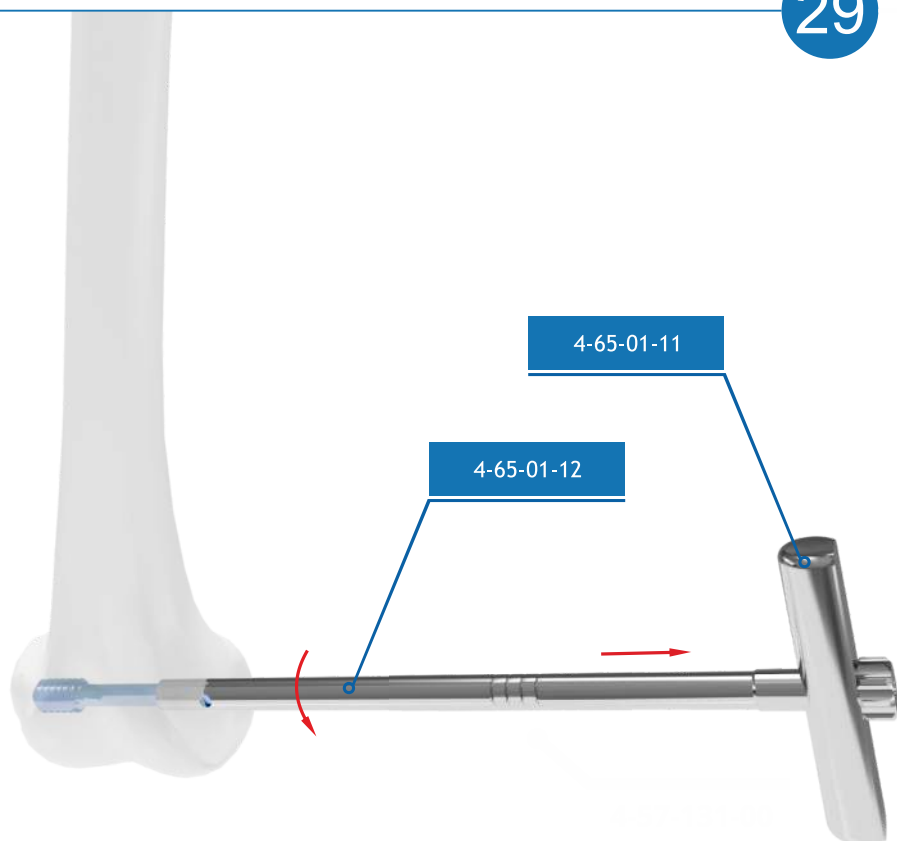


28



Zdjąć płytkę dynamiczną

29



Na śrubę zespalającą nałożyć klucz 4-65-01-12 i złączyć za pomocą śruby mocującej 4-65-01-11. Wykręcić śrubę zespalającą.

MEDGAL[®]

ORTHOPAEDIC IMPLANTS & INSTRUMENTS

MEDGAL[®] Sp. z o.o.
ul. Niewodnicka 26A
16-001 Księżyno

SALES & MARKETING
info@medgal.com.pl
export@medgal.com.pl

OFFICE

tel.:+48 85 6632 344
fax+48 85 6632 622

