

# Szyny miedziane, klamry i zaciski

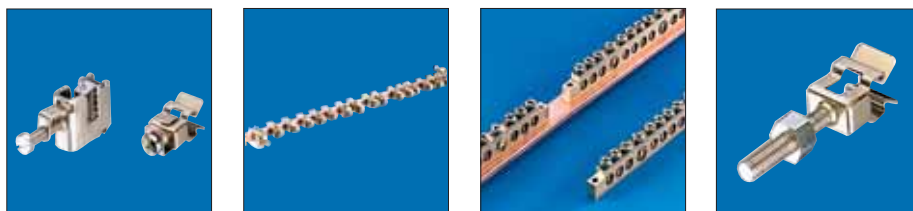
## SZYNY MIEDZIANE GWINTOWANE – PATRZ STRONA 19



## SZYNY MIEDZIANE OTWOROWANE I LITE – PATRZ STRONA 20



## ELEMENTY UZIEMIAJĄCE – PATRZ STRONA 21



## KLAMRY I ZACISKI – PATRZ STRONA 22

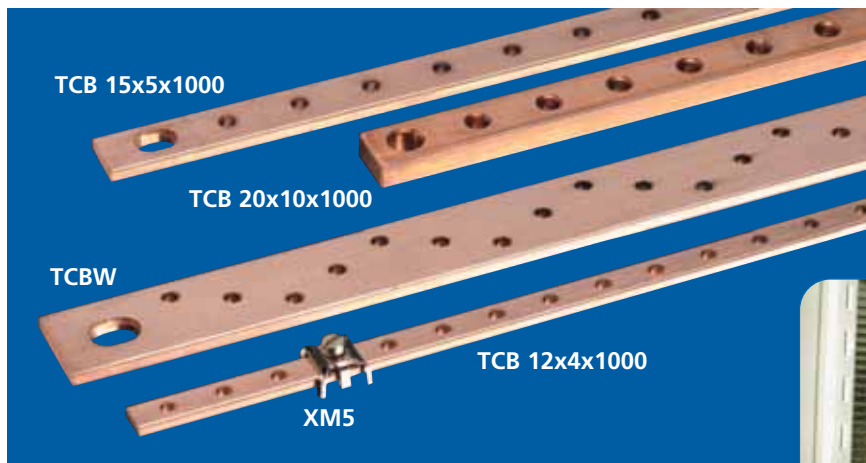


## ZACISKI I AKCESORIA – PATRZ STRONA 23



# Szyny miedziane, klamry i zaciski

## Szyny miedziane gwintowane



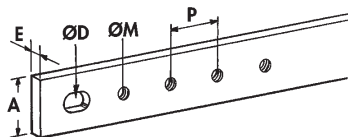
- Miedź elektrolityczna
- Zaokrąglone krawędzie
- Grubość: od 2 do 10 mm
- Długość: od 1000 do 2000 mm



### TCB

#### ..x 5 x 1000 mm

- SZYNY MIEDZIANE GWINTOWANE
- Grubość 5 mm
- Gwint M5, M6
- Długość 1000 mm



Nr Kat.	OPIS	A mm	E mm	P mm	ØD mm	ØM		
549220	TCB 12 x 5	12	5	18	-	M5	4	0,50
550210	TCB 15 x 5	15	5	25	8 x 12	M6	4	0,65
550220	TCB 20 x 5	20	5	25	10 x 14	M6	4	0,85
550230	TCB 32 x 5	32	5	25	12 x 16	M6	4	1,35

### TCB

#### ..x 5 x 2000 mm

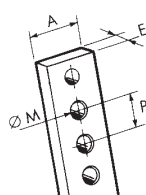
- SZYNY MIEDZIANE GWINTOWANE
- Grubość 5 mm
- Gwint M6
- Długość 2000 mm

Nr Kat.	OPIS	A mm	E mm	P mm	ØD mm	ØM		
549000	TCBS 15 x 5	15	5	17,5	8 x 12	M6	4	1,19
549010	TCB 20 x 5	20	5	25	10 x 14	M6	4	1,67
549020	TCB 30 x 5	30	5	25	12 x 16	M6	4	2,50

### TCB

#### ..x 2/4 x 1000 mm

- SZYNY MIEDZIANE GWINTOWANE
- Grubość 2, 4 mm
- Gwint M5, M6, M8
- Długość 1000 mm



Nr Kat.	OPIS	A mm	E mm	P mm	ØM		
549230	TCB 12 x 2 x 1000	12	2	18	M5	10	0,300
550200	TCB 12 x 4 x 1000	12	4	18	M5	10	0,430
549200	TCB 18 x 4 x 1000	18	4	20	M8	4	0,600
549210	TCB 25 x 4 x 1000	25	4	20	M6	4	0,800

### TCB

#### 12 x 4 x 2000 mm

- SZYNY MIEDZIANE GWINTOWANE 12x4
- Grubość 4 mm
- Gwint M5
- Długość 2000 mm

Nr Kat.	OPIS	A mm	E mm	P mm	ØM		
550190	TCB 12 x 4 x 2000	12	4	18	M5	10	0,850

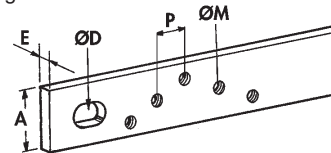
### Klamra XM5

#### DO SZYN GWINTOWANYCH 12x4

Nr Kat.	OPIS		
550250	Klamra XM5	100	0,010

### TCBW

- SZYNY MIEDZIANE GWINTOWANE 32 x 5W
- Połączenia: 40% więcej
- Grubość 5 mm
- Gwint M6
- Długość 2000 mm

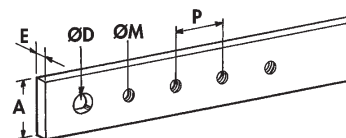


Nr Kat.	OPIS	A mm	E mm	P mm	ØD mm	ØM		
549030	TCBW 32 x 5 x 2000	32	5	17,5	12 x 16	M6	4	2,65

### TCB

#### ..x 10 x 1000/2000 mm

- SZYNY MIEDZIANE GWINTOWANE
- Grubość 10 mm
- Gwint M8
- Długość 1000 i 2000 mm



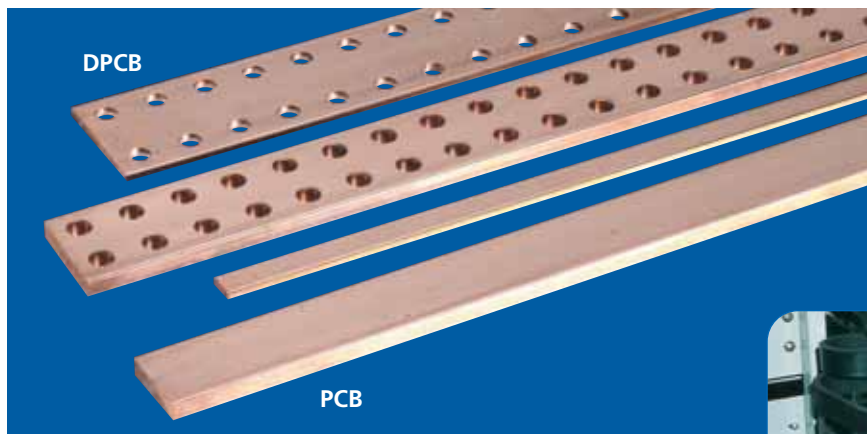
Nr Kat.	OPIS	A mm	E mm	P mm	ØD mm	ØM		
550290	TCB 20 x 10 x 1000	20	10	25	10	M8	4	1,67
550180	TCB 30 x 10 x 1000	30	10	25	10	M8	4	2,50

Nr Kat.	OPIS	A mm	E mm	P mm	ØD mm	ØM		
550160	TCB 30 x 10 x 2000	30	10	25	10	M8	2	5,4

INNE SZYNY GWINTOWANE NA ZAMÓWIENIE

# Szyny miedziane, klamry i zaciski

## Szyny miedziane otworowane i lite



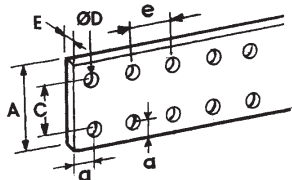
- Oszczędność czasu projektowania i montażu
- Natężenie: do 7400 A
- Grubość: od 4 do 10 mm
- Długość: od 1000 do 4000 mm



### DPCB SZYNY OTWOROWANE

#### Grubość 5 mm

- Długość 1750 mm
- Szerokość 25 do 125 mm



Nr kat.	OPIS	A mm	C mm	a mm	e mm	ØD mm		
550400	DPCB 25 x 5	25		12,5	25	10,5	2	1,40
550410	DPCB 50 x 5	50	25	12,5	25	10,5	2	3,40
550420	DPCB 63 x 5	63	38	12,5	25	10,5	2	4,40
550430	DPCB 80 x 5	80	55	12,5	25	10,5	2	5,70
550440	DPCB 100 x 5	100	75	12,5	25	10,5	2	7,25
550450	DPCB 125 x 5	125	100	12,5	25	10,5	2	9,20

#### Grubość 10 mm

- Długość 1750 mm
- Szerokość 25 do 125 mm

Nr kat.	OPIS	A mm	C mm	a mm	e mm	ØD mm		
550350	DPCB 50 x 10	50	25	12,5	25	10,5	2	6,8
550360	DPCB 60 x 10	60	35	12,5	25	10,5	2	8,8
550370	DPCB 80 x 10	80	55	12,5	25	10,5	2	11,4
550380	DPCB 100 x 10	100	75	12,5	25	10,5	2	14,5
550390	DPCB 120 x 10	120	95	12,5	25	10,5	2	18,4

### PCB SZYNY MIEDZIANE LITE

#### Grubość 4 lub 5 mm

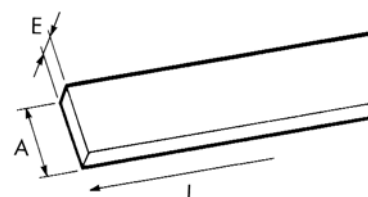
- Długość 1000 i 2000 mm

Nr kat.	OPIS	L mm	A mm	E mm		
550780	PCB 12 X 4 X 1000	1000	12	4	10	0,430
550790	PCB 12 X 4 X 2000	2000	12	4	10	0,850
550770	PCB 12 X 5 X 2000	2000	12	5	10	1,062

#### Grubość 5 mm

- Długość 2000 – 4000 mm
- Szerokość 20 do 125 mm

Nr kat.	OPIS	L mm	A mm	E mm		
549600	PCB 2 m 25 x 5	2000	25	5	2	2,20
549610	PCB 2 m 50 x 5	2000	50	5	2	4,50
549620	PCB 2 m 63 x 5	2000	63	5	2	5,60
549630	PCB 2 m 80 x 5	2000	80	5	2	7,10
549640	PCB 2 m 100 x 5	2000	100	5	2	8,90
549650	PCB 2 m 125 x 5	2000	125	5	2	11,10
550600	PCB 4 m 20 x 5	4000	20	5	10	3,56
550610	PCB 4 m 25 x 5	4000	25	5	10	4,45
550620	PCB 4 m 30 x 5	4000	30	5	10	5,34
550630	PCB 4 m 40 x 5	4000	40	5	10	7,12
550640	PCB 4 m 50 x 5	4000	50	5	10	8,90
550650	PCB 4 m 60 x 5	4000	60	5	10	10,68
550660	PCB 4 m 80 x 5	4000	80	5	10	14,24
550670	PCB 4 m 100 x 5	4000	100	5	5	17,80
550680	PCB 4 m 125 x 5	4000	125	5	5	22,24



#### Grubość 10 mm

- Długość 2000 – 4000 mm
- Szerokość 30 do 200 mm

Nr kat.	OPIS	L mm	A mm	E mm		
549700	PCB 2 m 30 x 10	2000	30	10	2	5,30
549710	PCB 2 m 40 x 10	2000	40	10	2	7,10
549720	PCB 2 m 50 x 10	2000	50	10	2	8,90
549730	PCB 2 m 60 x 10	2000	60	10	2	10,70
549740	PCB 2 m 80 x 10	2000	80	10	2	14,20
549750	PCB 2 m 100 x 10	2000	100	10	2	17,80
549760	PCB 2 m 120 x 10	2000	120	10	2	21,40
550970	PCB 4 m 30 x 10	4000	30	10	5	10,69
550980	PCB 4 m 40 x 10	4000	40	10	5	14,25
550990	PCB 4 m 50 x 10	4000	50	10	5	17,80
550910	PCB 4 m 60 x 10	4000	60	10	5	21,35
550920	PCB 4 m 80 x 10	4000	80	10	5	28,50
550930	PCB 4 m 100 x 10	4000	100	10	2	35,60
550940	PCB 4 m 120 x 10	4000	120	10	2	42,80
550950	PCB 4 m 160 x 10	4000	160	10	2	57,00
550960	PCB 4 m 200 x 10	4000	200	10	2	71,00



**NA ZAMÓWIENIE:  
LITE SZYNY  
IZOLOWANE**

# Szyny miedziane, klamry i zaciski

## Elementy uziemiające



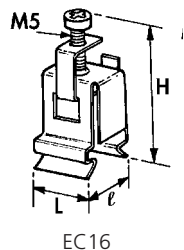
- Łatwe i szybkie połączenia
- Szeroka i wszechstronna gama produktów
- Połączenia: od 2,5 do 35 mm<sup>2</sup>



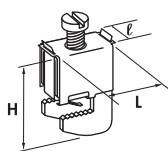
### EC

#### Zaciski do uziemień

- DO LITYCH SZYN 12x4 i 12x5 z zaokrąglonymi krawędziami
- Przewód dociśnięty jest blaszką
- Przed zamocowaniem przewodu zaciski luźno się przesuwają i nie spadają
- Jedna śruba blokuje zacisk i tworzy połączenie
- Połączenia można dokładać po zamontowaniu szyny



EC 16



EC 35

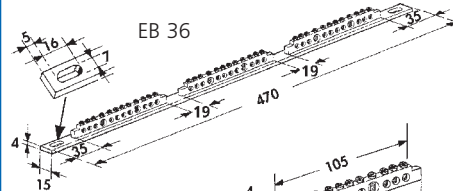
przewód elastyczny 16 mm<sup>2</sup>  
przewód sztywny 35 mm<sup>2</sup>

Nr kat.	OPIS	L mm	l mm	H mm		
553460	EC 16 <sup>2</sup> -4	17	14	38	20	0,010
553480	EC 16 <sup>2</sup> -5	17	14	38	20	0,010
553470	EC 35	23	11,5	27	20	0,025

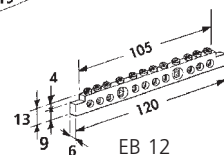
### EB

#### Szyna uziemiająca i zerowa

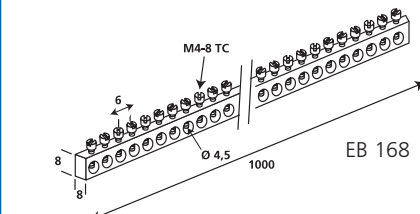
- EB 12: mosiężna szyna uziemiająca 13x6 z 10 otworami 16 mm<sup>2</sup> i 2 otworami 35 mm<sup>2</sup>
- EB 36: miedziana szyna uziemiająca 15x4 z 3 szynami EB 12
- EB 168: mosiężna szyna uziemiająca 8x8 z maksymalnie 168 otworami 10 mm<sup>2</sup>



EB 36



EB 12



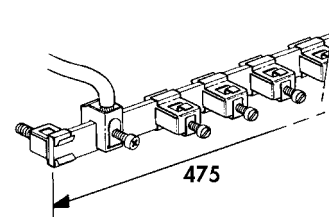
EB 168

Nr kat.	OPIS		
568610	EB 12	10	0,068
568620	EB 36	10	0,456
568630	EB 168	10	0,454

### ZESTAW EC 450

#### Zestaw do uziemień

- Lita szyna 12x4x475 mm długości
- 1 otwór 35 mm<sup>2</sup>
- 20 otworów 16 mm<sup>2</sup> + 2 zaciski mocujące

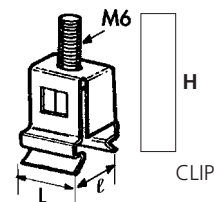


Nr kat.	OPIS		
562100	KIT EC 450	1	0,362

### ZACISK M6

#### Zacisk mocujący

- DO LITYCH SZYN 12x4 i 12x5



Nr kat.	OPIS	L mm	l mm	H mm		
553450	CLIP M6-4	17	14	38	20	0,010
553490	CLIP M6-5	17	14	38	20	0,010

### BJ

Patrz strona 42

Nr kat.	OPIS	Przekrój mm <sup>2</sup>	L mm	Ø D mm	Natężenie A		
556910	BJ 6-200-S	6	200	6,5	45	10	0,015

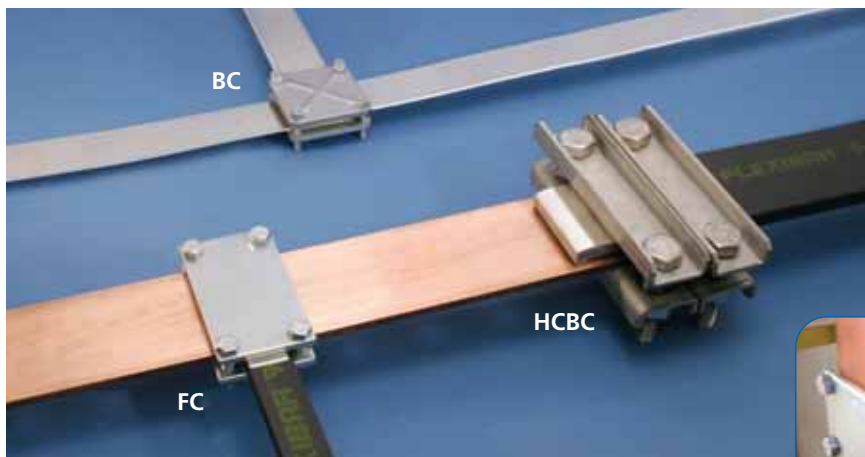
### MBJ

Patrz strona 42

Nr kat.	OPIS	Natężenie A	Grubość mm	Przekrój mm <sup>2</sup>	L mm	Ø mm	J mm	T mm		
563410	MBJ 6-200-6	40	1.1	6	200	6,5	13	23	10	0,0167
556640	MBJ 16-200-8	120	1.5	16	200	8,5	15	25	10	0,033
556740	MBJ 30-200-10	180	2	30	200	10,5	23	33	10	0,062

# Szyny miedziane, klamry i zaciski

## Klamry łączące

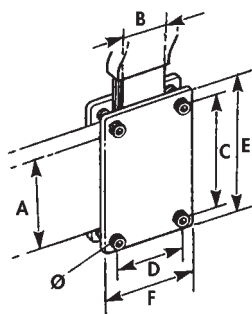


- Doskonałe przewodzenie w miejscach łączenia
- Bardzo zwarte: oszczędność miejsca
- Szybka instalacja
- Idealne do natychmiastowych modyfikacji



### FC KLAMRA ERIFLEX® FLEXIBAR

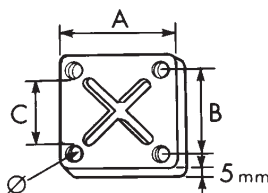
- Grubość klamry: 20 mm
- 2 stalowe płytki cynkowane galwanicznie, w zestawie ze śrubami M8 klasy 8.8



Nr kat.	OPIS	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	Mom. dociąg. daN.m		
553020	FC 50 x 24	50	20-24	60	36	75	52	1	3	0,319
553030	FC 50 x 32	50	32	60	44	75	60	1	3	0,362
553040	FC 50 x 40	50	40	60	52	75	68	1	3	0,412
553050	FC 80 x 24	80	20-24	90	36	105	52	1	3	0,432
553060	FC 80 x 32	80	32	90	44	105	60	1	3	0,492
553070	FC 80 x 50	80	50	90	62	105	78	1	3	0,642
568700	FC 100 x 32	100	32	110	44	125	60	1	3	0,670
568730	FC 120 x 32	120	32	130	44	145	60	1	3	0,760

### BC STALOWA KLAMRA ŻEBROWANA DO SZYN MIEDZIANYCH

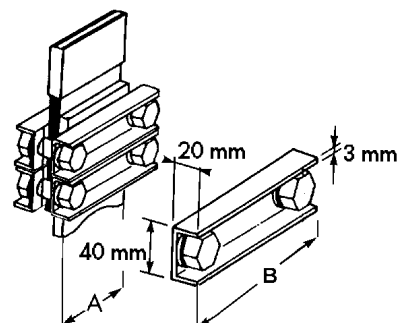
- Grubość klamry: 20 mm
- 2 żebrowane płytki z utwardzonej galwanizowanej stali wraz ze śrubami
- Maksymalna grubość wynosi 50 mm przy użyciu dłuższych śrub klasy 8.8
- atest UL 67



Nr kat.	OPIS	A mm	B mm	C mm	Ø mm	Mom. dociąg. daN.m		
553200	BC 30	56	42	30	M6	0,7	8	0,31
553210	BC 40	66	52	40	M6	0,7	8	0,37
553220	BC 50	83	64	50	M8	2	8	0,59
553230	BC 63	93	74	63	M8	2	4	0,74
553250	BC 80	118	96	80	M10	4	4	1,18
553260	BC 100	144	118	100	M10	4	4	1,72

### HCBC KLAMRA DO SZYNY WYSOKOPRĄDOWEJ

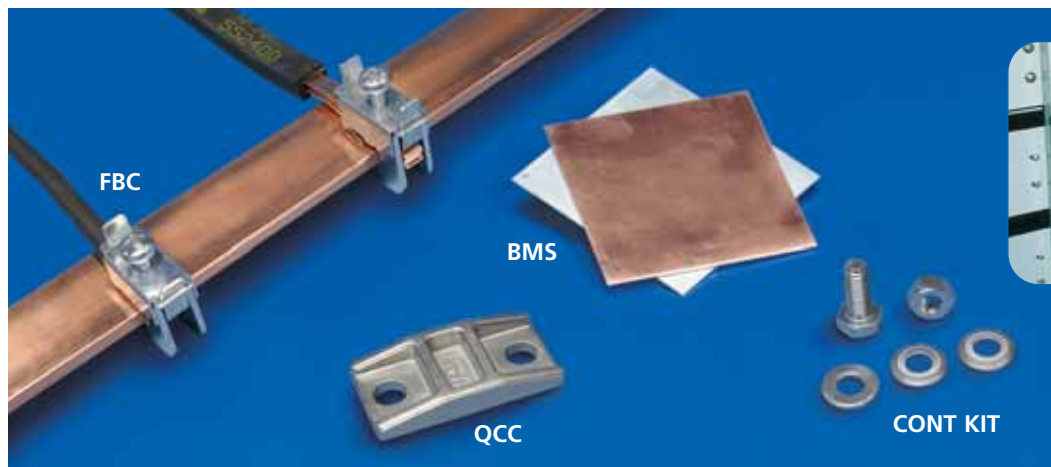
- Grubość klamry: 40 mm
- Ta modułowa klamra do szyn wykonana jest z niemagnetycznych materiałów (stali nierdzewnej) i jest przeznaczona do połączeń wysokoprądowych pomiędzy szyną ERIFLEX® FLEXIBAR a płaskownikiem, np. w przypadku przyłączy transformatorowych
- Jej konstrukcja gwarantuje sztywność i równy nacisk
- Użycie 2 gwarantuje dobry nacisk



Nr kat.	OPIS	A mm	B mm	Mom. dociągu		
553100	HCBC 80	80	140	10daN.m	1	0,84
553110	HCBC 100	100	160	10daN.m	1	0,92
553120	HCBC 120	120	180	10daN.m	1	1,00

# Szyny miedziane, klamry i zaciski

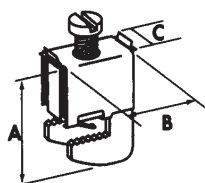
## Zaciski i akcesoria



### FBC

#### Zaciski do łączenia bez wiercenia

- Zacisk do łączenia bez wiercenia szyn o grubości 5 lub 10 mm:
- z kablami od 1 mm<sup>2</sup> do 185 mm<sup>2</sup> lub szyną ERIFLEX® FLEXIBAR o szer. 6 – 20 mm
- Zacisk nie spada z szyny w czasie montowania



Zaciski dla szyn o grubości 5 mm

Nr kat.	OPIS	A mm	B mm	C mm	Typ szyny ERIFLEX FLEXIBAR	Mom. dociąg. daN.m	Wielkość przewodu mm <sup>2</sup>		
553405	FBC 5 x 4	23	29	11		2	1-4	15	0,018
553400	FBC 5 x 6	27	23	11,5	6 mm	3	2,5-16	15	0,028
553410	FBC 5 x 9	38	40	19	9 mm	6-8	16-50	15	0,068
553510	FBC 5 x 15,5	44	40	25	15,5 mm	10-12	35-70	15	0,11
553520	FBC 5 x 20	49	40	31	20 mm	12-15	70-185	15	0,108

Zaciski dla szyn o grubości 10 mm

Nr kat.	OPIS	A mm	B mm	C mm	Typ szyny ERIFLEX FLEXIBAR	Mom. dociąg. daN.m	Wielkość przewodu mm <sup>2</sup>		
553505	FBC 10 x 4	28	29	11		2	1-4	15	0,02
553430	FBC 10 x 6	33	23	11,5	6 mm	3	2,5-16	15	0,03
553440	FBC 10 x 9	42	40	19	9 mm	6-8	16-50	15	0,007
553530	FBC 10 x 15,5	49	40	25	15,5 mm	10-12	35-70	15	0,114
553540	FBC 10 x 20	54	40	31	20 mm	12-15	70-185	15	0,134

### BMS

#### Płytki bimetalowa

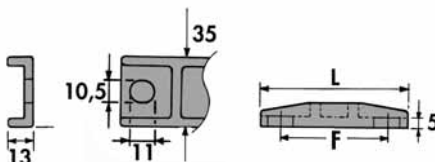
- Do wysokiej jakości połączeń szyn aluminiowych z miedzianymi.
- 70% aluminium - 30% miedź

Nr kat.	OPIS	Wymiar		
553080	BMS 100	100 x 100 x 1	10	0,058
553090	BMS 500	500 x 500 x 1	2	1,45

### QCC

#### Klamry ERIFLEX FLEXIBAR

- Dla szyn ERIFLEX FLEXIBAR o grubości do 5 mm = 1 klamra
- Dla szyn ERIFLEX FLEXIBAR o grubości pow. 5 mm = 2 klamry



Nr kat.	OPIS	ERIFLEX FLEXIBAR z min. mm	ERIFLEX FLEXIBAR z maks. mm	L mm	F mm		
561200	QCC 6/13	6	13	48	25	5	0,068
561210	QCC 15,5/32	15,5	32	70	50	5	0,112
561220	QCC 40/63	40	63	95	75	5	0,158

### CONT KIT

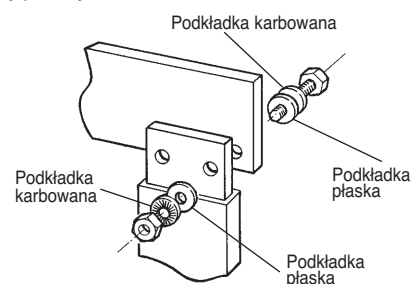
#### Zestawy nakrętek i śrub

- Do dobrego elektrycznego połączenia:
- 100 nakrętek – 100 śrub / Ś 200 płaskich podkładek
- 200 podkładek karbowanych (ochrona ZN8C 8/8)

Nr kat.	OPIS	Wymiary	Mom. dociąg. daN.m		
558310	CONT KIT M 6 x 16	HM 6 x 16	1,3	100	0,012
558340	CONT KIT M 8 x 30	HM 8 x 30	3	100	0,028
558370	CONT KIT M 10 x 30	HM 10 x 30	6	100	0,052
558410	CONT KIT M 10 x 50	HM 10 x 50	6	100	0,062
558440	CONT KIT M 12 x 30	HM 12 x 50	11	100	0,081
558460	CONT KIT M 12 x 40	HM 12 x 30	11	100	0,090
558480	CONT KIT M 12 x 50	HM 12 x 50	11	100	0,097
567880	CONT KIT M 12 x 60	HM 12 x 60	11	100	0,116
558490	CONT KIT M 12 x 80	HM 12 x 80	11	100	0,150

## OBLICZANIE MOMENTU DOCIĄGANIA

Cynkowana galwanicznie, bichromatyczna śruba klasy 8.8, z podkładkami karbowanymi, dociągnięta przy pomocy klucza, bez smarowania.



Ø	M6	M8	M10	M12	M14	M16
F (daN)	800	1450	2300	3700	4400	6000
Mom. dociągania Nm	13	30	60	110	174	274