20 years of experience

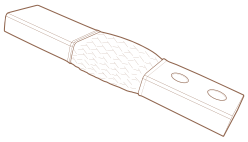
PRODUKCJA POŁĄCZEŃ WYSOKOPRĄDOWYCH

FLEXIBLE HIGH-CURRENT CONNECTORS & CNC SERVICE

POŁĄCZENIA GIĘTKIE, ELASTYCZNE, ALUMINIOWE, LINKI MIEDZIANE

COPPER BRAIDS, FLEXIBLE CONNECTORS, ALUMINIUM CONNECTORS

PG

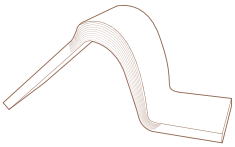


POŁĄCZENIA Z PLECIONKI MIEDZIANEJ

Copper Braids Connections



PE



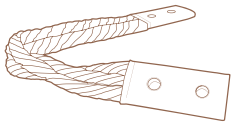
POŁĄCZENIA ZGRZEWANE

Presswelded Connections



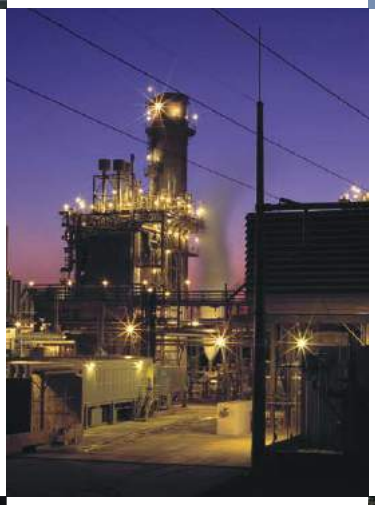


LG

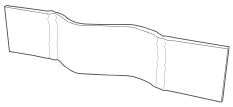


LINKI MIEDZIANE

Round Braided or Stranded Flexible Cords.



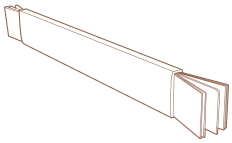
PAL



POŁĄCZENIA ALUMINIOWE

Flexible Aluminium Connections

SE

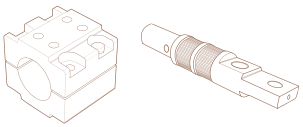


SZYNY ELASTYCZNE

Flexible Busbars



PN



PRODUKTY NIESTANDARDOWE

Customised Project



Spis zawartości Table of contents

Połączenia z plecionki miedzianej
Copper braided flexible connections 4

Tabela połączeń giętkich z plecionek miedzianych
Table of copper braided flexible connections 6

Typy połączeń z plecionek miedzianych
Types of copper braided flexible connections 7

Typy otworowania
Types of punching 7

Połączenia elastyczne z blaszek miedzianych zgrzewanych, spawanych i nitowanych
Flexible connections made of press welded, welded and riveted copper plates 8

Tabela standardowych połączeń zgrzewanych
Table of press welded connections 9

Połączenia elastyczne z blaszek aluminiowych nitowanych i spawanych
Riveted and welded flexible connections made of aluminum plates 10

Linki skręcane (zaplatane) giętkie
Round braided/stranded flexible cords 11

Tabela linek skręcanych (zaplatanych)
Table of braided/stranded flexible cords 11

Szyny elastyczne
Flexible busbars 12

Tabela szyn elastycznych
Table of flexible busbars 13

Szyny miedziane
Copper busbars 14

Połączenia sztywne
Rigid connections 15

Taśmy plecione walcowane (płaskie)
Braided rolled tapes 16

Projekty niestandardowe
Customised projects 17

Spawanie, lutowanie
Welding, brazing 18

System identyfikacji i pakowania
System of packaging 19



Firma **IZAR** od 2000 r. jest producentem elastycznych i sztywnych połączeń prądowych. Pełna gama produktów to szeroki wybór taśm i doprowadzeń prądowych, połączeń giętkich, końcówek przyłączających i złącz, które znajdują szerokie zastosowanie przy produkcji generatorów prądotwórczych i różnego rodzaju przekaźników.
Uzupełnieniem oferty są usługi z zakresu obróbki metali takie jak: toczenie, frezowanie, prasowanie, spawanie itp.

IZAR is the producer of current connections for the needs of the power industry. Since 2000 company has been developing excellent quality low and high current flexible connections. Current tapes, current leads, flexible connections and terminals form a wide range of our products.
This facilitates the possibility to choose dimensions and properties of offered items. What is more company provides metalworking services like turning, milling, pressing, welding, etc.



ul. Grafitowa 6
55-015 Radwanice
POLSKA (POLAND)

Tel. +48 71 303 62 09
Tel. +48 71 733 65 84
Fax + 48 71 734 59 33

biuro@izar.pl
www.izar.pl

PG

Połączenia z plecionki miedzianej

Copper Braided Flexible Connectors

Połączenia giętkie są nadzwyczaj ruchomymi połączeniami, wykonanymi z płaskiej taśmy plecionej produkowanej z pojedynczych drutów 0,1-0,2 mm w wykonaniu miedzianym lub ocynowanym. Na końcach znajdują się tuleje stykowe bez szwu, wprasowane pod wysokim ciśnieniem tak, że powstaje ekstremalnie szczelna, masywna powierzchnia przyłączeniowa.
Na życzenie klientów taśmy prądowe mogą być dostarczone w postaci izolowanej PCW/silikon lub w innych wężach izolacyjnych, a powierzchnie stykowe ocynowane lub srebrzone.
Produkty o szerokościach przyłączy z zakresu 20-200 mm przy przekrojach 25-6000 mm^2 stanowią szeroki asortyment oferowanych przez IZAR produktów.

Highly flexible connectors are extremely movable. Made from flat braided copper tapes with a very elastic litz wires with a diameter of single wire 0.1–0.2 mm, optionally tinned. Seamless socket contacts at the ends are molded in under high pressure, thus providing an extremely tight and solid contact areas. On request, the braided tapes can be insulated with PVC/silicone or similar insulation hoses. The contact surfaces may be tinned or silver-plated. We offer cables 20–200 mm wide, along with 25–6000 mm^2 in cross-section.

Ważne! Important!

W celu poprawnego przygotowania oferty koniecznie potrzebujemy od Państwa poniższych informacji:
To correctly prepare an offer for the customer it's essential to obtain the following information:

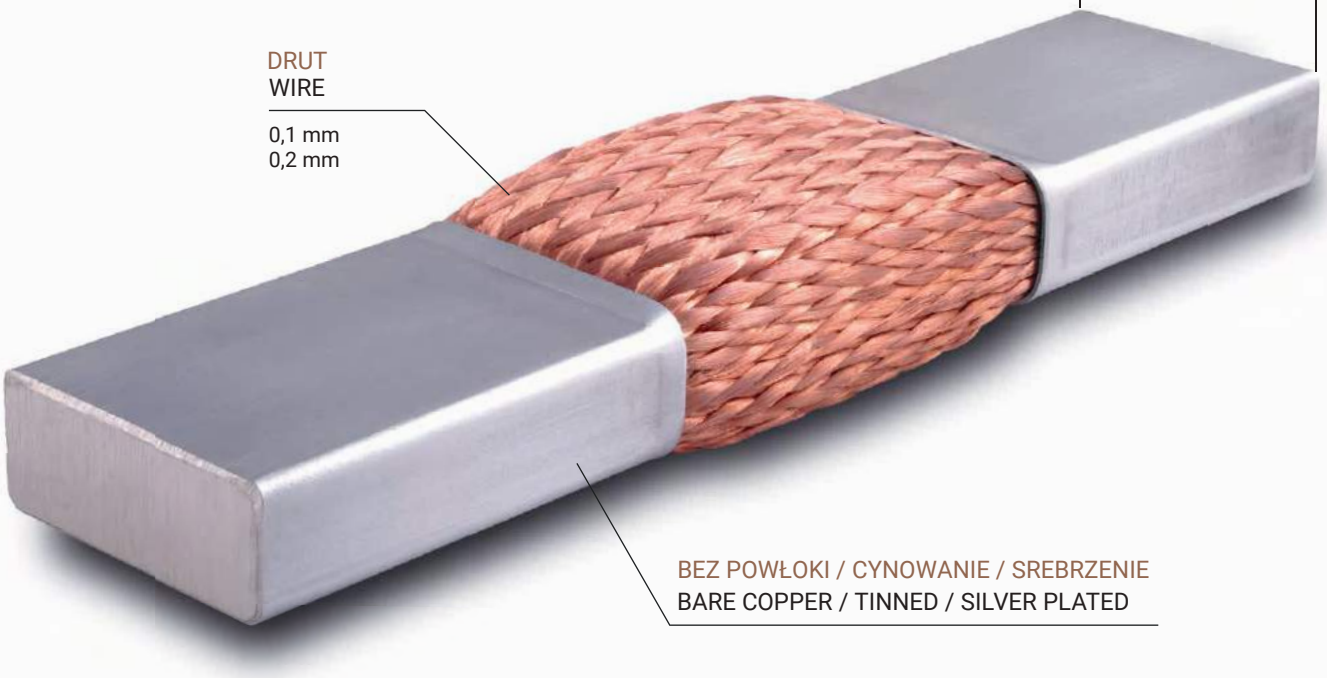
- natężenie prądu [A] / przekrój [mm^2] current [A] / cross section [mm^2]
- szerokość skuwki (B) width (B)
- długość połączenia (Lc, Lhth) length of the connection (Lc, Lhth)
- miedź czerwona / powłoka galwaniczna (cyna / srebro) bare copper / plating
- izolacja insulation
- ilość sztuk + inne istotne informacje odnośnie montażu quantity + other important information about the mounting



SZEROKOŚĆ
WIDTH
20 - 200mm

DRUT
WIRE

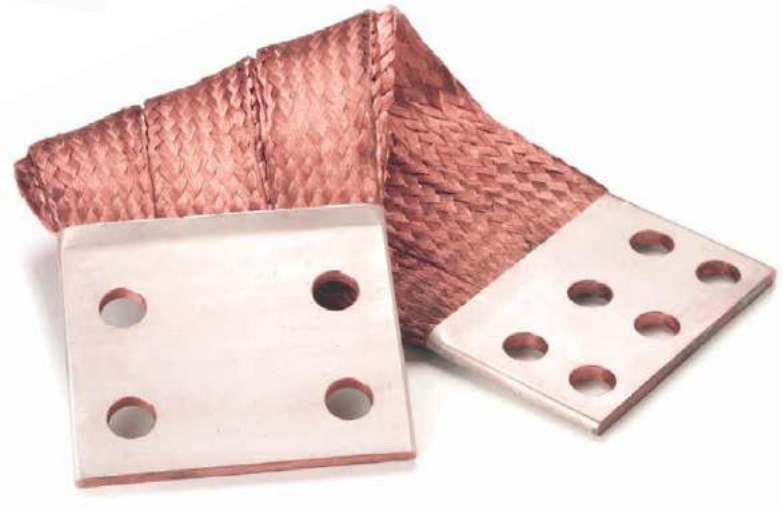
0,1 mm
0,2 mm



BEZ POWŁOKI / CYNOWANIE / SREBRZENIE
BARE COPPER / TINNED / SILVER PLATED

IZOLACJA TERMOKURCZLIWA NA ŻYCZENIE KLIENTA
HEAT-SHRINK INSULATION ON REQUEST





OSIEM PODSTAWOWYCH
TYPÓW POŁĄCZEŃ - STRONA 7
EIGHT STANDARD CONNECTIONS - PAGE 7

PG

Tabela połączeń giętkich z plecionek miedzianych

Table of Copper Braided Flexible Connectors







	Nr. №	Przekrój [mm²] Cross-Section	DC* [A]	Wymiary powierzchni styku Dimensions of the contact-area		
				B	A	ca.S
B = 20	**PG 20**	**25**	**181**	**20**	**20**	**3,5**
	PG 21	50	267	20	20	5
	PG 22	75	342	20	20	6,5
	PG 23	100	399	20	20	7,5
B = 25	**PG 25**	**30**	**216**	**25**	**25**	**3,5**
	PG 26	60	313	25	25	5
	PG 27	90	393	25	25	6
	PG 28	120	464	25	25	7,5
	PG 29	150	531	25	25	9
B = 30	**PG 30**	**50**	**299**	**30**	**30**	**4**
	PG 31	75	371	30	30	5
	PG 32	100	435	30	30	6
	PG 33	150	551	30	30	8
	PG 34	200	656	30	30	9,5
	PG 35	300	756	30	30	13,5
B = 40	**PG 40**	**70**	**394**	**40**	**40**	**4,5**
	PG 41	140	572	40	40	6,5
	PG 42	210	723	40	40	8,5
	PG 43	280	855	40	40	11,5
	PG 44	350	978	40	40	13,5
	PG 45	420	1096	40	40	15,5
B = 50	**PG 50**	**140**	**617**	**50**	**50**	**7**
	PG 51	210	772	50	50	8,5
	PG 52	280	910	50	50	10
	PG 53	350	1038	50	50	12
	PG 54	420	1158	50	50	14
B = 60	**PG 60**	**120**	**602**	**60**	**60**	**6**
	PG 61	240	871	60	60	8,5
	PG 62	360	1089	60	60	10,5
	PG 63	480	1284	60	60	14,5
	PG 64	600	1464	60	60	17
B = 80	**PG 80**	**280**	**1038**	**80**	**80**	**9,5**
	PG 81	420	1289	80	80	11,5
	PG 82	560	1509	80	80	13,5
	PG 83	700	1710	80	80	16
	PG 84	840	1898	80	80	18
B = 100	**PG 100**	**480**	**1496**	**100**	**100**	**11,5**
	PG 101	720	1861	100	100	14,5
	PG 102	960	2182	100	100	18
	PG 103	1200	2475	100	100	21
	PG 104	1440	2750	100	100	24
	PG 105	1680	3012	100	100	27
B = 120	**PG 120**	**720**	**1989**	**120**	**120**	**13,5**
	PG 121	960	2322	120	120	16
	PG 122	1200	2624	120	120	19
	PG 123	1440	2905	120	120	21,5
	PG 124	1680	3170	120	120	27
	PG 125	1920	3401	120	120	30
B = 140	**PG 140**	**1440**	**3040**	**140**	**140**	**22,5**
	PG 141	1800	3461	140	140	26
	PG 142	2160	3825	140	140	30
	PG 143	2520	4204	140	140	34
	PG 144	2880	4532	140	140	38

*** WARTOŚCI ORIENTACYJNE OBLICZONE WG NASTĘPUJĄCYCH PARAMETRÓW:**

1. Montaż pionowo, wewnątrz budynku (brak wymuszonego przepływu powietrza), prąd stały.
2. Max. temp. Powietrza 40 °C
3. Temp, pracy połączenia 90 °C
4. Konduktywność powyżej: 101% IACS

*** APPROXIMATE VALUES CALCULATED ACCORDING TO THE FOLLOWING PARAMETERS:**

1. Mounting vertically inside a building (no forced air flow), DC
2. Max air temperature 40 degrees.
3. Operating temperature of a connector 90 degrees
4. Conductivity above 101% IACS

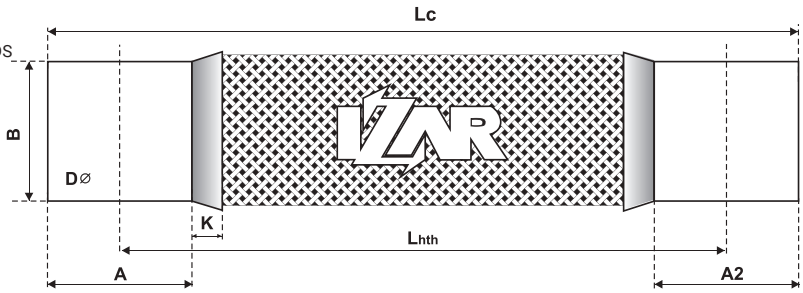
PG

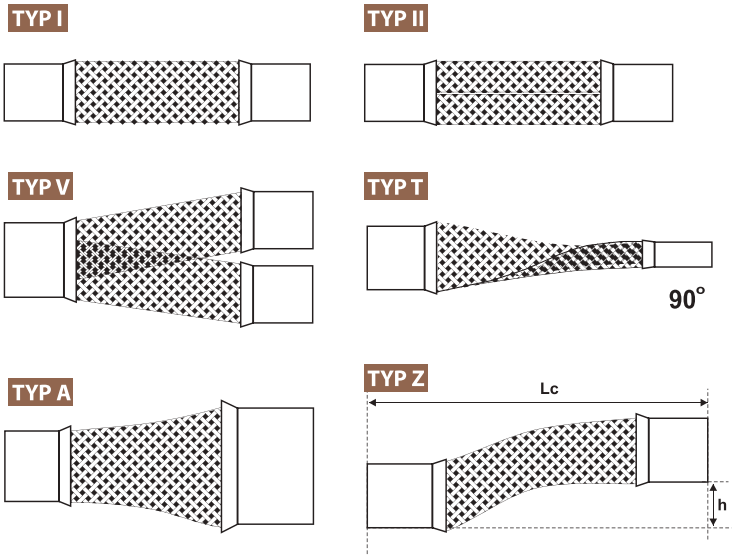
Typy połączeń z plecionek miedzianych
Types of Copper Braided Flexible Connectors

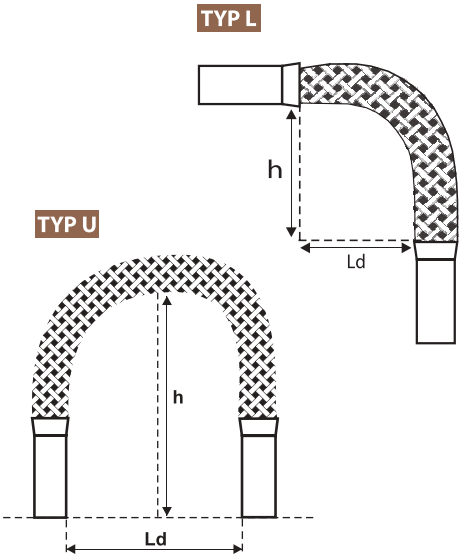


① ILOŚĆ TAŚM PLECIONYCH W POŁĄCZENIU (WG ŻYCZENIA KLIENTA)
FLATS ACC. TO CUSTOMER DEMANDS

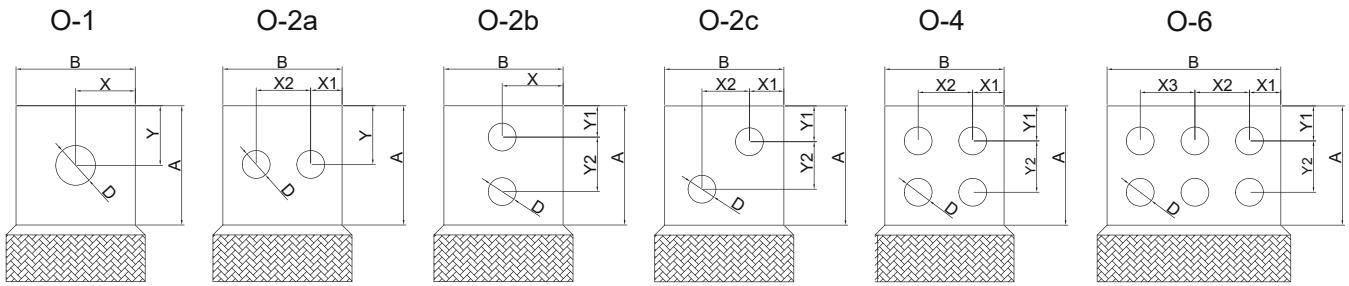
Lc = WG ŻYCZENIA KLIENTA
ACC. TO CUSTOMER DEMANDS







Typy otworowania
Types of Punching



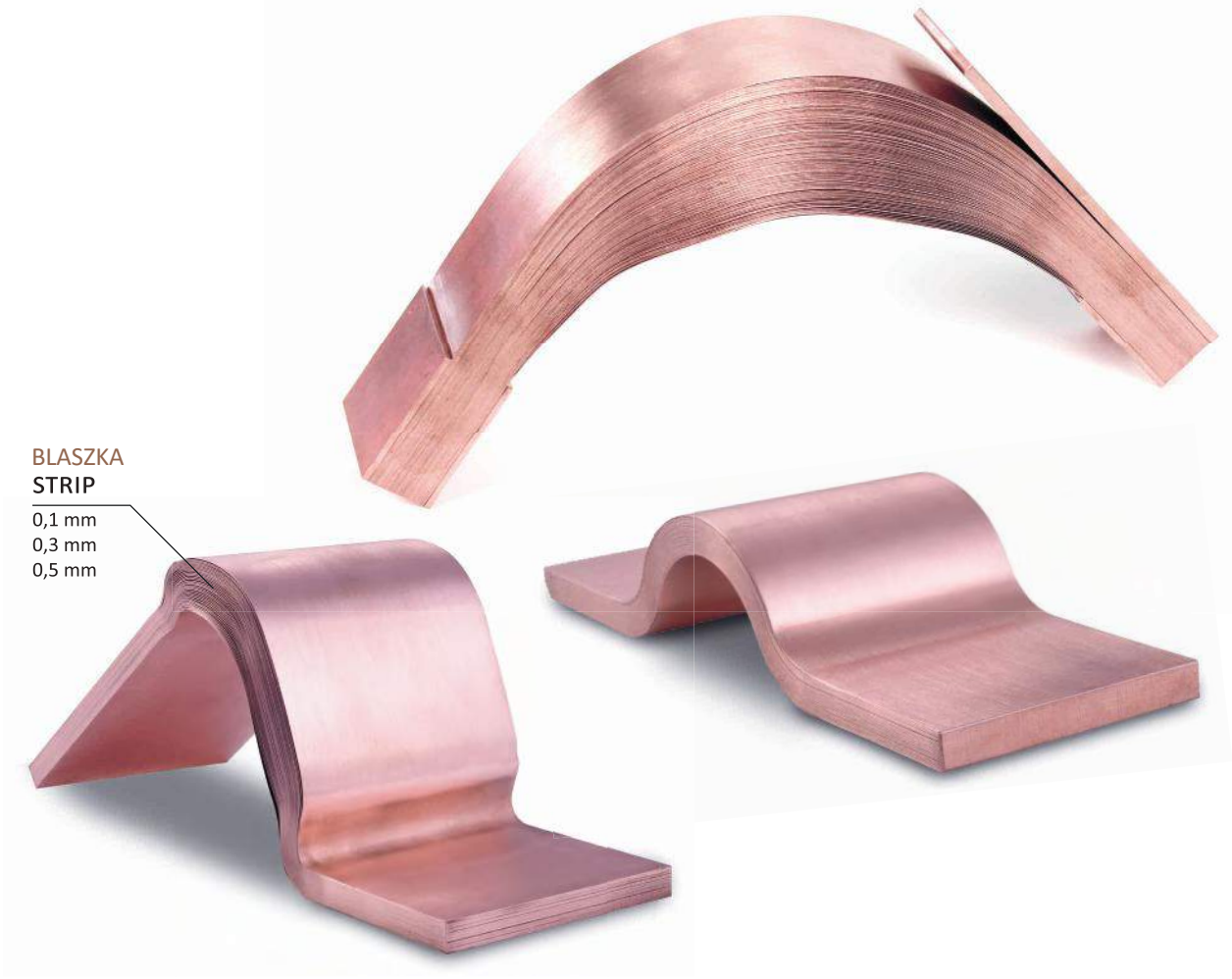
PE

Połączenia elastyczne z blaszek miedzianych zgrzewanych, spawanych i nitowanych

Flexible Connectors Made of Press Welded, Welded and Riveted Copper Strips

Złącza elastyczne miedziane wykonane są z wielu pojedynczych taśm miedzianych o grubości od 0,1 do 0,5 mm zgrzewanych, zespawanych lub zanitowanych.
Na życzenie klienta, końcówki połączenia mogą być srebrzone, cynowane lub niklowane.

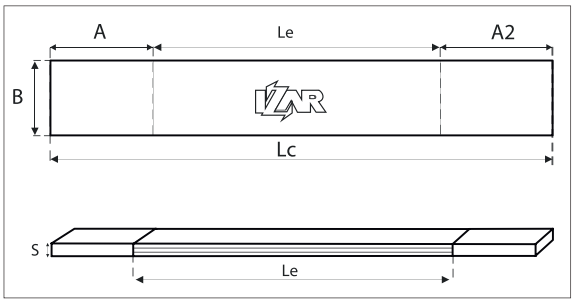
Flexible copper connections are made of many single tapes which thickness differs from 0,1 to 0,5 mm rivetedor press-welded. Moreover on customer request and depending on further implementation terminals can be silvered, tinned or nickeled.



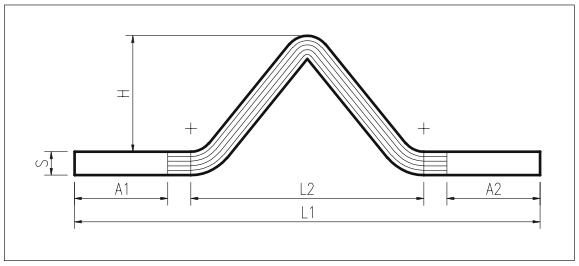
SE

Tabela standardowych miedzianych połączeń zgrzewanych

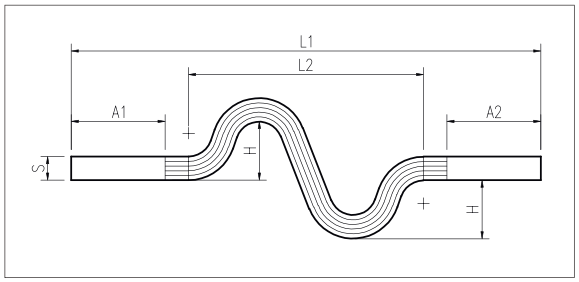
Table of Press-Welded Connectors



TYP P



TYP V



TYP S

*** WARTOŚCI ORIENTACYJNE OBLICZONE WG NASTĘPUJĄCYCH PARAMETRÓW:**

1. Montaż pionowo, wewnątrz budynku (brak wymuszonego przepływu powietrza), prąd stały.
2. Max. temp. Powietrza 40 °C
3. Temp, pracy połączenia 90 °C
4. Konduktywność powyżej: 101% IACS

*** APPROXIMATE VALUES CALCULATED ACCORDING TO THE FOLLOWING PARAMETERS:**

1. Mounting vertically inside a building (no forced air flow), DC
2. Max air temperature 40 degrees.
3. Operating temperature of a connector 90 degrees
4. Conductivity above 101% IACS

Nr. №	Przekrój [mm²] Cross-Section	DC* [A]	Wymiary powierzchni styku Dimensions of the contact-area		
			B	A	ca.S
PE 20	**80**	**377**	**20**	**20**	**5**
PE 21	100	421	20	20	6
PE 22	120	464	20	20	7
PE 23	140	505	20	20	8
PE 24	160	545	20	20	9
PE 25	180	584	20	20	10
PE 40	**200**	**669**	**40**	**40**	**5**
PE 41	240	741	40	40	6
PE 42	280	809	40	40	7
PE 43	320	874	40	40	8
PE 44	360	937	40	40	9
PE 45	400	997	40	40	10
PE 50	**250**	**810**	**50**	**50**	**5**
PE 51	300	895	50	50	6
PE 52	350	975	50	50	7
PE 53	400	1052	50	50	8
PE 54	500	1196	50	50	10
PE 55	600	1332	50	50	12
PE 56	650	1397	50	50	13
PE 57	700	1462	50	50	14
PE 58	750	1525	50	50	15
PE 60	**360**	**948**	**60**	**60**	**6**
PE 61	420	1139	60	60	7
PE 62	480	1227	60	60	8
PE 63	540	1311	60	60	9
PE 64	600	1392	60	60	10
PE 65	720	1546	60	60	12
PE 66	780	1620	60	60	13
PE 67	840	1693	60	60	14
PE 68	900	1764	60	60	15
PE 80	**400**	**1220**	**80**	**80**	**5**
PE 81	480	1344	80	80	6
PE 82	560	1460	80	80	7
PE 83	640	1570	80	80	8
PE 84	720	1674	80	80	9
PE 85	800	1775	80	80	10
PE 86	960	1966	80	90	12
PE 87	1040	2057	80	80	13
PE 88	1120	2146	80	80	14
PE 89	1200	2233	80	80	15
PE 100	**800**	**1906**	**100**	**100**	**8**
PE 101	1000	2150	100	100	10
PE 102	1200	2377	100	100	12
PE 103	1400	2590	100	100	14
PE 104	1500	2693	100	100	15
PE 105	1600	2793	100	100	16
PE 106	1800	2988	100	100	18
PE 107	2000	3176	100	100	20
PE 108	2500	3624	100	100	25
PE 120	**1200**	**2520**	**120**	**120**	**10**
PE 121	1320	2653	120	120	11
PE 122	1440	2781	120	120	12
PE 123	1560	2906	120	120	13
PE 124	1680	3027	120	120	14
PE 125	1800	3145	120	120	15
PE 126	2040	3372	120	120	17
PE 127	2400	3698	120	120	20
PE 128	3000	4207	120	120	25
PE 150	**1500**	**3065**	**150**	**150**	**10**
PE 151	1800	3379	150	150	12
PE 152	2100	3672	150	150	14
PE 153	2400	3949	150	150	16
PE 154	2700	4214	150	150	18
PE 155	2850	4342	150	150	19
PE 156	3000	4468	150	150	20

PAL

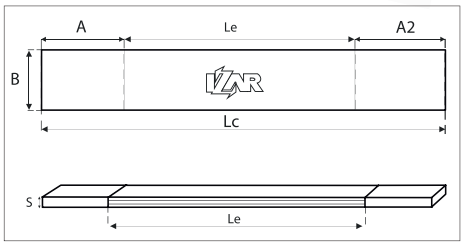
Połączenia elastyczne z blaszek aluminiowych nitowanych i spawanych

Riveted and welded flexible connectors made of aluminum plates

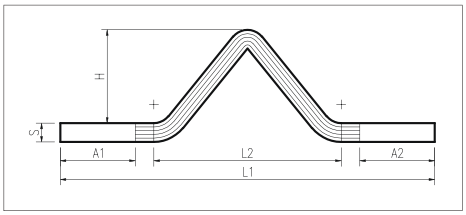
Złącza elastyczne aluminiowe podobnie jak złącza miedziane wykonane są z wielu pojedynczych taśm o grubości od 0,1 do 0,5 mm, zespawanych lub znitowanych.

Flexible aluminium connections, similarly to those made of copper, are produced from many single riveted or welded tapes which thickness differs from 0,1 to 0,5.

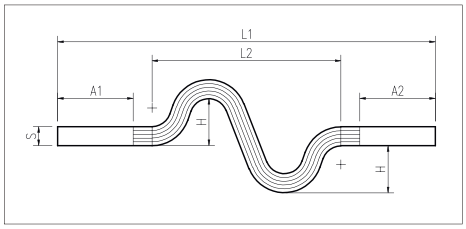




TYP P



TYP V



TYP S

Tabela połączeń aluminiowych

Table of Aluminium Connectors

Nr. №	Przekrój [mm²] Cross-Section	DC* [A]	Wymiary powierzchni styku Dimensions of the contact-area		
			B	A	ca.S
PAL 45	200	376	40	40	5
PAL 410	400	560	40	40	10
PAL 415	675	720	40	40	15
PAL 55	**250**	**454**	**50**	**50**	**5**
PAL 510	**500**	**671**	**50**	**50**	**10**
PAL 515	**750**	**855**	**50**	**50**	**15**
PAL 65	300	531	60	60	5
PAL 610	600	779	60	60	10
PAL 615	900	988	60	60	15
PAL 85	**400**	**681**	**80**	**80**	**5**
PAL 810	**800**	**992**	**80**	**80**	**10**
PAL 815	**1200**	**1248**	**80**	**80**	**15**
PAL 105	500	828	100	100	5
PAL 110	1000	1199	100	100	10
PAL 115	1500	1502	100	100	15
PAL 125	**600**	**973**	**120**	**120**	**5**
PAL 1210	**1200**	**1403**	**120**	**120**	**10**
PAL 1215	**1800**	**1751**	**120**	**120**	**15**
PAL 165	800	1255	160	160	5
PAL 1610	1040	1802	160	160	10
PAL 1615	1120	2239	160	160	15
PAL 205	**800**	**1532**	**200**	**200**	**5**
PAL 2010	**1000**	**2193**	**200**	**200**	**10**
PAL 2015	**1200**	**2717**	**200**	**200**	**15**

*** WARTOŚCI ORIENTACYJNE OBLICZONE WG NASTĘPUJĄCYCH PARAMETRÓW:**

1. Montaż pionowo, wewnątrz budynku (brak wymuszonego przepływu powietrza), prąd stały.
2. Max. temp. Powietrza 40 °C
3. Temp, pracy połączenia 70 °C
4. Konduktywność powyżej: 57% IACS

*** APPROXIMATE VALUES CALCULATED ACCORDING TO THE FOLLOWING PARAMETERS:**

1. Mounting vertically inside a building (no forced air flow), DC
2. Max air temperature 40 degrees.
3. Operating temperature of a connector 70 degrees
4. Conductivity above 57% IACS

PLG

Linki skręcane / zaplatane giętkie
Round braided / stranded flexible cords

Charakterystyka:
Linka wykonana jest z drutów miedzianych miękkich, miedzianych lub cynowanych. Skręcona ze skokiem od 8 do 20 średnic gotowej linki.

Zastosowanie:
Do połączeń elastycznych w urządzeniach elektrycznych.

Technical data:
Executed from bare copper or tinned wires, stranded with pitch from 8 to 20 diameter conductors.

Application:
To superflexible connections in electric equipments.





TYP P



TYP H



TYP S

Tabela linek skręcanych i zaplatanych
Table of Braided / Stranded Flexible Cords



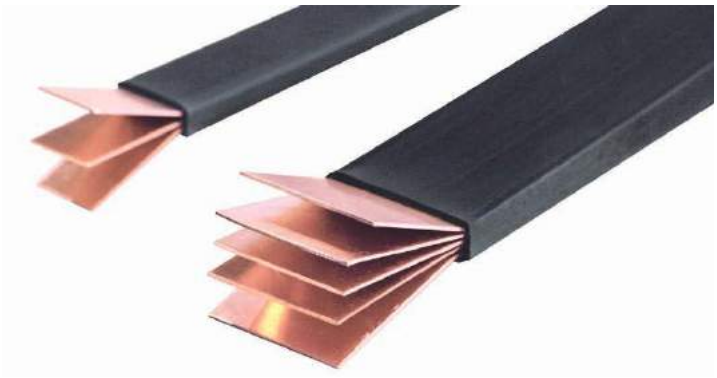
Przekrój nominalny Nominal cross-section [mm²]	Ø drutu Ø of wire [mm]	całkowita - Ø / overall - Ø około mm / approx. mm
6	0,1 / 0,2	**3,7**
8		4,2
10		**4,7**
12		5,2
16		**6**
25		7,6
35		**9**
50		10,7
70		**12,7**
95		14,8
120		**18**
150	0,1	20
185		**21**

SE

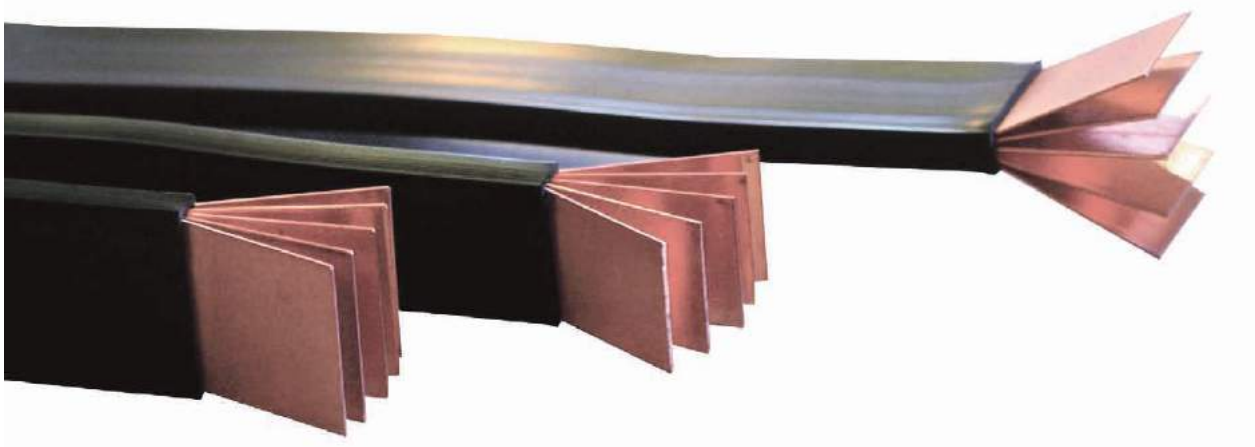
Szyny elastyczne
Flexible Busbars

Szyny elastyczne wykonane są z wielu nałożonych na siebie taśm miedzianych, pokrytych izolacją z mieszanki winylowej o wysokiej odporności. Ich instalację ułatwia możliwość łatwego gięcia, skręcania i zaginania nawet największych szyn, przy bardzo małym promieniu gięcia. Przy ich łączeniu nie jest konieczne zastosowanie końcówek kablowych. Ponadto, w porównaniu do innych połączeń, przy tej samej wytrzymałości prądowej, przekrój poprzeczny elastycznych szyn miedzianych jest o 40 % mniejszy. **Długość dostarczanych szyn wynosi 2 metry.**

Flexible busbars are made of many single copper stripes, coated with vinyl mixture insulation of high resistance. Thanks to the possibility of bending, twisting and folding of even the largest flexibars with a very small bending radius, assembling is very easy. Ending of connections can be joined only by punching. Therefore, use of cable lugs is not necessary. Moreover compared to other cables designed for the same current load, the cross section of flexibars is 40 % lower. **Length of produced busbars is 2 meters.**



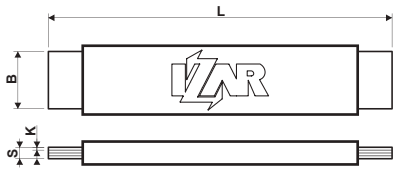




SE

Tabela szyn elastycznych

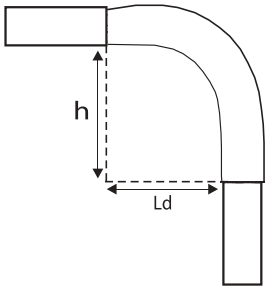
Table of flexible busbars



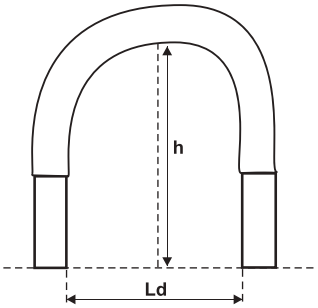
TYP T



TYP L



TYP U



	NR №	Przekrój [mm²] Cross-Section	DC* [A]			Wymiary powierzchni styku Dimensions of the contact-area
			ΔT (70°C)	ΔT (50°C)	ΔT (30°C)	B x S x K
B = 20	SE 200	40	327	274	215	20 x 2 x 1
	SE 201	60	427	361	281	20 x 3 x 1
	SE 202	80	476	401	314	20 x 4 x 1
	SE 203	100	498	421	327	20 x 5 x 1
	SE 204	120	546	463	358	20 x 6 x 1
	SE 205	180	647	549	416	20 x 9 x 1
	SE 206	200	762	645	502	20 x 10 x 1
B = 24	SE 240	48	450	380	295	24 x 2 x 1
	SE 241	72	493	413	320	24 x 3 x 1
	SE 242	96	551	465	361	24 x 4 x 1
	SE 243	122	610	514	398	24 x 5 x 1
	SE 244	143	671	566	438	24 x 6 x 1
	SE 245	192	802	678	525	24 x 8 x 1
	SE 246	218	869	735	917	24 x 9 x 1
	SE 247	243	948	803	592	24 x 10 x 1
B = 32	SE 320	64	481	406	315	32 x 2 x 1
	SE 321	96	571	483	372	32 x 3 x 1
	SE 322	128	648	548	425	32 x 4 x 1
	SE 323	162	758	642	496	32 x 5 x 1
	SE 324	192	846	715	555	32 x 6 x 1
	SE 325	256	1018	863	667	32 x 8 x 1
	SE 326	288	1126	952	736	32 x 9 x 1
	SE 327	322	1232	1041	805	32 x 10 x 1
B = 40	SE 400	80	538	455	352	40 x 2 x 1
	SE 401	121	617	522	405	40 x 3 x 1
	SE 402	163	727	615	476	40 x 4 x 1
	SE 403	203	902	761	593	40 x 5 x 1
	SE 404	240	1018	860	667	40 x 6 x 1
	SE 405	320	1233	1041	805	40 x 8 x 1
	SE 406	360	1329	1123	872	40 x 9 x 1
	SE 407	402	1403	1182	915	40 x 10 x 1
B = 50	SE 500	152	701	592	462	50 x 3 x 1
	SE 501	201	862	727	563	50 x 4 x 1
	SE 502	252	1102	932	718	50 x 5 x 1
	SE 503	301	1226	1034	802	50 x 6 x 1
	SE 504	401	1393	1175	912	50 x 8 x 1
	SE 505	450	1523	1284	997	50 x 9 x 1
	SE 506	504	1654	1393	1082	50 x 10 x 1
B = 63	SE 630	189	798	675	522	63 x 3 x 1
	SE 631	252	1012	855	661	63 x 4 x 1
	SE 632	315	1221	1032	797	63 x 5 x 1
	SE 633	378	1439	1217	941	63 x 6 x 1
	SE 634	504	1652	1396	1085	63 x 8 x 1
	SE 635	567	1772	1498	1162	63 x 9 x 1
	SE 636	631	1895	1602	1242	63 x 10 x 1
B = 80	SE 800	242	983	827	641	80 x 3 x 1
	SE 801	324	1203	1015	785	80 x 4 x 1
	SE 802	403	1392	1175	910	80 x 5 x 1
	SE 803	480	1626	1374	1065	80 x 6 x 1
	SE 804	642	1895	1603	1244	80 x 8 x 1
	SE 805	722	1998	1689	1311	80 x 9 x 1
	SE 806	800	2105	1774	1377	80 x 10 x 1
B = 100	SE 1000	401	1446	1225	947	100 x 4 x 1
	SE 1001	501	1635	1385	1075	100 x 5 x 1
	SE 1002	601	1843	1551	1205	100 x 6 x 1
	SE 1003	800	2147	1815	1404	100 x 8 x 1
	SE 1004	900	2252	1904	1473	100 x 9 x 1
	SE 1005	1002	2352	1985	1535	100 x 10 x 1
	SE 1006	1100	2430	2053	1588	100 x 11 x 1
	SE 1007	1200	2503	2115	1636	100 x 12 x 1
	SE 1200	1200	2755	2332	1794	120 x 10 x 1

*** WARTOŚCI ORIENTACYJNE OBLICZONE WG NASTĘPUJĄCYCH PARAMETRÓW:**

1. Montaż pionowo, wewnątrz budynku (brak wymuszonego przepływu powietrza), prąd stały.
2. ΔT = temp. pracy połączenia - max. temp. powietrza
3. Konduktywność powyżej: 101% IACS

*** APPROXIMATE VALUES CALCULATED ACCORDING TO THE FOLLOWING PARAMETERS:**

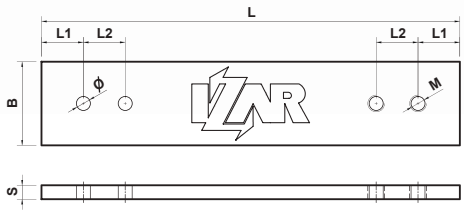
1. Mounting vertically inside a building (no forced air flow), DC
2. ΔT = conductor temperature - max. air temperature
3. Conductivity above 101% IACS

Szyny miedziane
Copper Busbars

Szyny sztywne to masywne elementy wykonane z płaskowników miedzianych o standardowej długości 4 metrów. Na życzenie klientów mogą być one dostarczone w postaci cynowanej lub srebrzonej. Istnieje również możliwość zamówienia szyn o innej długości oraz wykonania otworów, których ilość, wielkość oraz rozmieszczenie dostosowane są do indywidualnych potrzeb.

Rigid connectors are massive elements made of copper flat bars with a standard length of 4 meters. Surface can be tinned or silvered on customer request. We also offer the possibility of ordering flat bars of different length and make holes whose number, size and placing can be adjusted to the individual needs.





	NR №	Przekrój [mm²] Cross-Section	DC* [A]	Wymiary powierzchni styku Dimensions of the contact-area	
				B	S
B = 30	SM 305	150	525	30	5
	SM 310	300	794	30	10
	SM 315	450	1031	30	15
B = 40	SM 405	200	670	40	5
	SM 410	400	997	40	10
	SM 415	600	1281	40	15
B = 50	SM 505	250	810	50	5
	SM 510	500	1196	50	10
	SM 515	750	1525	50	15
B = 60	SM 605	300	948	60	5
	SM 610	600	1392	60	10
	SM 615	900	1764	60	15
B = 80	SM 805	400	1220	80	5
	SM 810	800	1775	80	10
	SM 815	1200	2233	80	15
B = 100	SM 1005	500	1485	100	5
	SM 1010	1000	2150	100	10
	SM 1015	1500	2693	100	15
B = 120	SM 1205	600	1747	120	5
	SM 1210	1200	2520	120	10
	SM 1215	1800	3145	120	15

*** WARTOŚCI ORIENTACYJNE OBLICZONE WG NASTĘPUJĄCYCH PARAMETRÓW:**

1. Montaż pionowo, wewnątrz budynku (brak wymuszonego przepływu powietrza), prąd stały.
2. Max. temp. Powietrza 40 °C
3. Temp, pracy połączenia 90 °C
4. Konduktywność powyżej: 101% IACS

*** APPROXIMATE VALUES CALCULATED ACCORDING TO THE FOLLOWING PARAMETERS:**

1. Mounting vertically inside a building (no forced air flow), DC
2. Max air temperature 40 degrees.
3. Operating temperature of a connector 90 degrees
4. Conductivity above 101% IACS

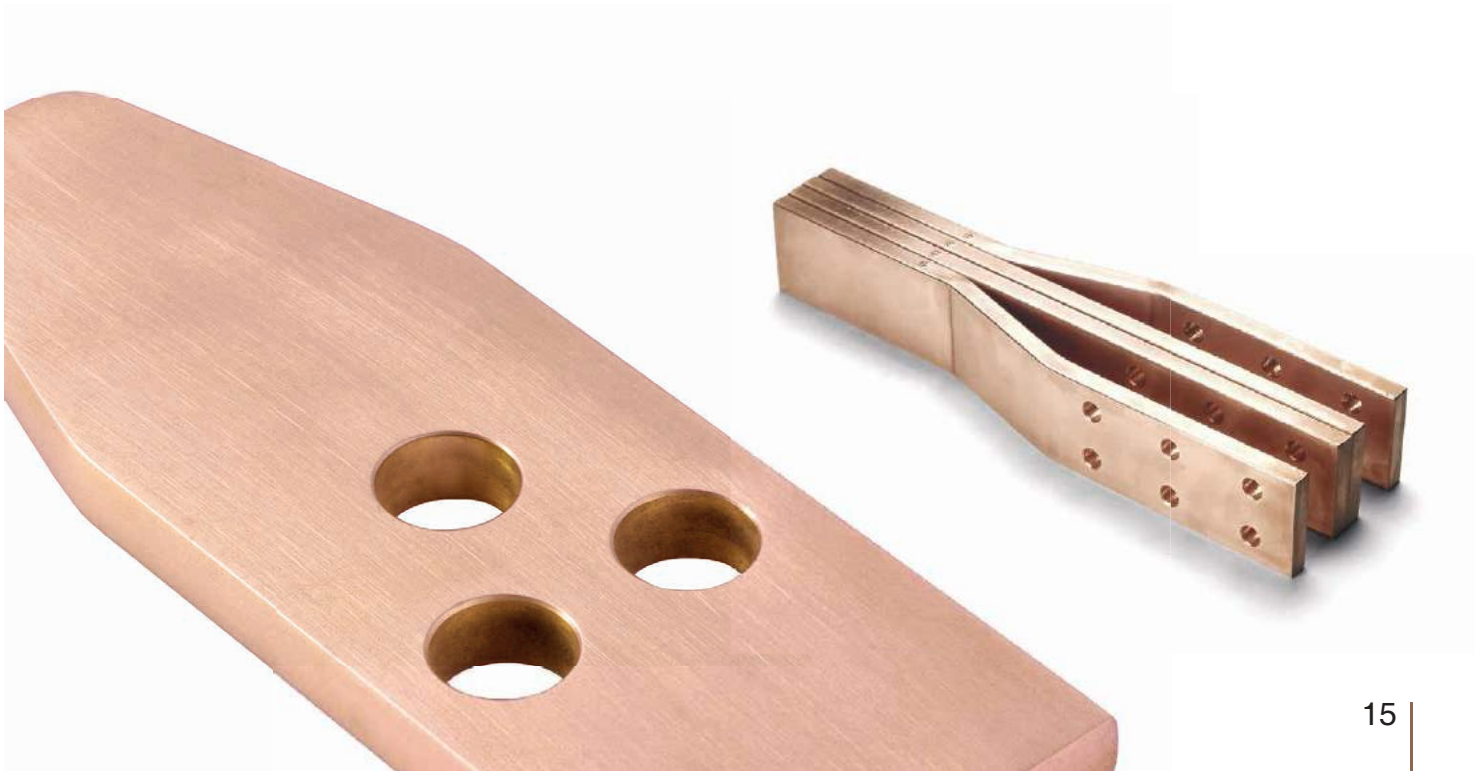
PS

Połączenia sztywne
Rigid Connectors

Sztywne połączenia to masywne elementy wykonane z płaskowników, blach czy prętów miedzianych, aluminiowych lub mosiężnych. W zależności od zapotrzebowania elementy te poza tradycyjną obróbką frezarsko-tokarską mogą podlegać procesom wyginania, lutowania lub wycinania laserem, wodą czy też plazmą. W produkcie finalnym znajdują także zastosowanie gwintowane kołki wciskowe typu PEM. Detale znajdują zastosowanie najczęściej jako elementy układów maszyn i urządzeń elektrycznych, uzupełnienie połączeń elastycznych w torach wysokoprądowych itp.

Rigid connectors are massive elements made of flat bars, sheets or rods of copper, aluminium or brass. Depending on demand, these elements, apart from the traditional treatment of a turningmilling processes, may undergo bending, soldering or laser, water or plasma cutting. In the final product there can be also used the PEM press-studs. The details are used most often as a part of the configuration machineries and electrical equipment, supplements of flexible connectors in high-current circuits etc.





Taśmy plecione walcowane (płaskie)
Braided and rolled tapes

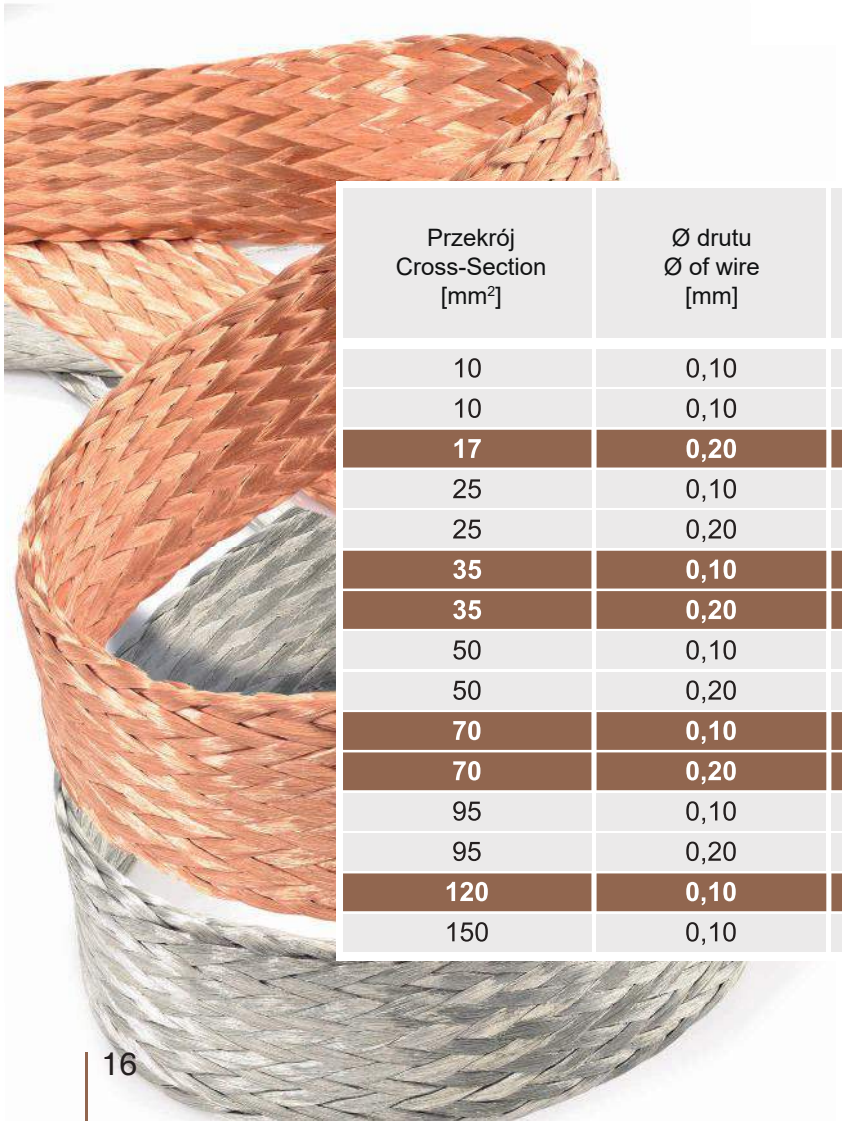
Charakterystyka:
Taśmy wykonane z miękkich drutów miedzianych lub ocynowanych w postaci oplotu.

Zastosowanie:
Do połączeń elastycznych w przemyśle energetycznym i motoryzacyjnym.

Technical data:
Tapes executed from soft bare copper or tinned wires in the form of the braiding.

Application:
To flexible connections in electric equipments, energetic and automotive industries.

Tabela taśm plecionych walcowanych
Table of Braided Rolled Tapes



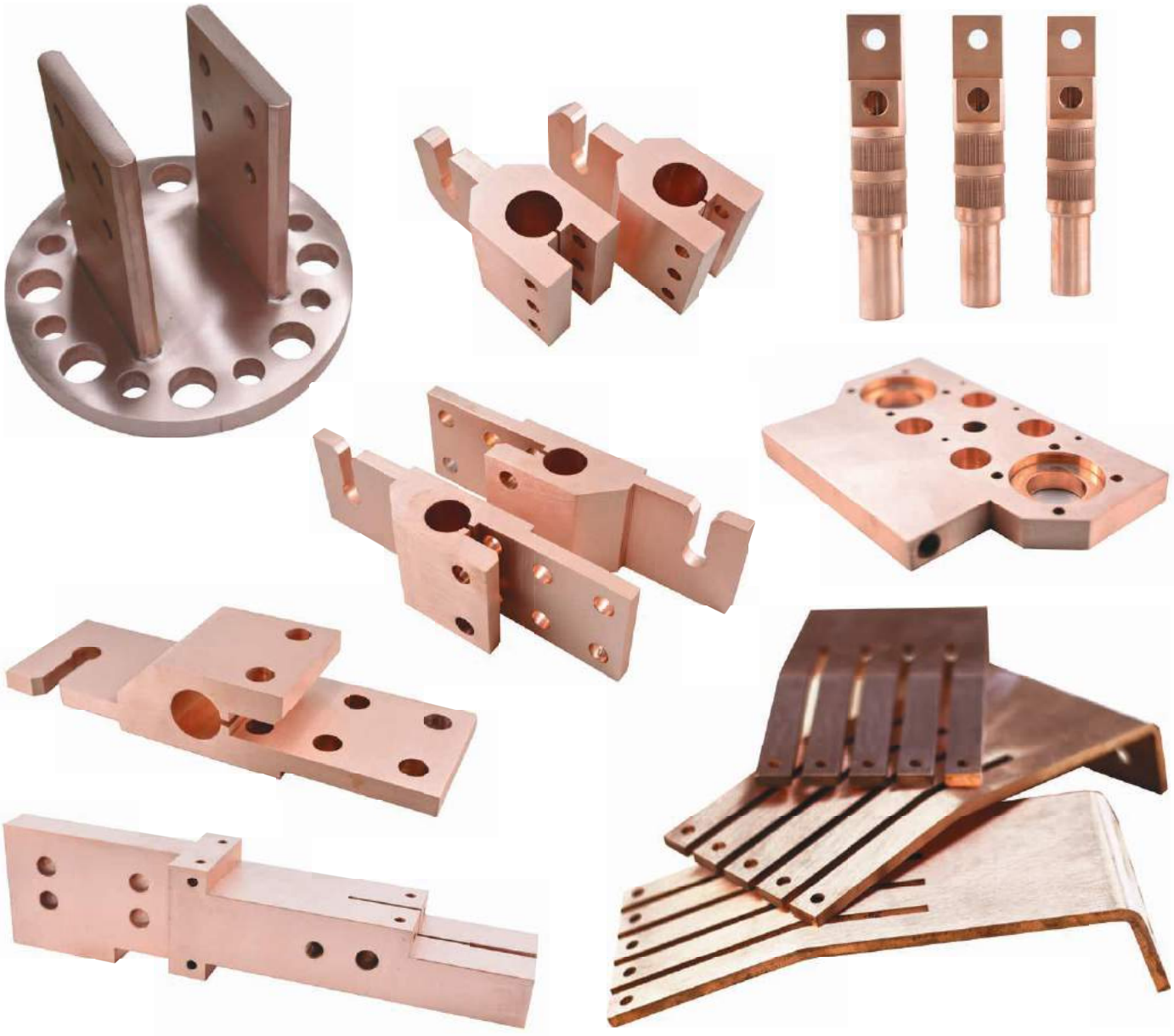
Przekrój Cross-Section [mm²]	Ø drutu Ø of wire [mm]	Szerokość x Grubość Width x Thickness [mm x mm] ± 20%	Konstrukcja Construction [n x n] ± 2%	Waga Weight [kg/km] ±12%
10	0,10	10 x 1,7	24 x 53	100
10	0,10	10 x 1,7	24 x 13	100
17	**0,20**	**18 x 2,0**	**24 x 22/23**	**170**
25	0,10	22 x 2,5	46 x 66	250
25	0,20	22 x 2,5	48 x 16	250
35	**0,10**	**30 x 2,5**	**48 x 93**	**350**
35	**0,20**	**30 x 2,5**	**48 x 23**	**350**
50	0,10	33 x 3,2	48 x 133	500
50	0,20	33 x 3,2	48 x 33	500
70	**0,10**	**45 x 3,5**	**48 x 186**	**700**
70	**0,20**	**35 x 4,5**	**48 x 46/47**	**700**
95	0,10	50 x 4,0	48 x 253	950
95	0,20	50 x 4,0	48 x 63	950
120	**0,10**	**60 x 4,0**	**48 x 319**	**1200**
150	0,10	65 x 5,0	48 x 399	1500

PN

Projekty niestandardowe
Customised Project

Oferujemy możliwość produkcji wszelkiego rodzaju elementów na podstawie indywidualnych potrzeb. Dowolność w realizacji zamówień specjalnych przejawia się w możliwości wyboru materiału (stali, miedzi, mosiądzu, aluminium) oraz rodzaju detali (na przykład części do zgrzewarek, końcówki do kabli chłodzonych wodą).

In order to meet our customers expectations we offer an opportunity to produce all kinds of elements according to your individual needs. The customized projects mean that you have a free choice of raw material (steel, copper, brass, aluminum) and the type of details (for example, parts for welding machines, terminals for cooled cables).



SL

Spawanie, lutowanie

Welding, Brazing

Nasza wykwalifikowana kadra pracownicza, dzięki nowoczesnej klasy urządzeniom, jest w stanie zadbać o wysoką jakość oraz trwałość wytwarzanych spoin, a tym samym zapewnić solidne łączenie elementów.
Oferujemy m.in. precyzyjne spawanie w osłonie argonu lub dwutlenku węgla takich wymagających materiałów, jakimi są **miedź i aluminium** metodami MIG, MAG oraz TIG. W zależności od spajanych metali używamy również łączenia metodą lutowania twardego.

Our qualified personnel, thanks to modern class devices is able to ensure high quality and durability of produced welds, thus to provide a solid linking elements.
Our offer includes precise welding in argon or carbon dioxide such demanding materials which are **copper and aluminium** using following methods: MIG, MAG and TIG.
Depending on the use of bonded metals we also offer joining by brazing.





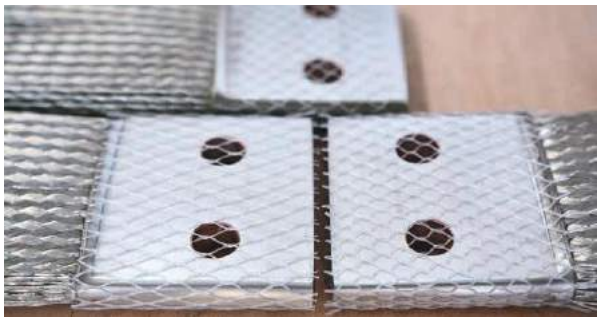


PN

System identyfikacji i pakowania
Standard of Packaging

Elementy pakowane w folię, etykieta z kodem kreskowym, kartony firmowe lub drewniane skrzynie z certyfikatem fitosanitarnym z etykietą logistyczną. Opcjonalnie elementy pakowane (plecionka miedziana) z osuszaczami powietrza.

The elements are packed into a foil with a bar code label and full product information, and into company cardboard or wooden boxes. Cases contain the phytosanitary certificate and a logistic label. Optionally copper braided elements are packed together with dehumidifiers eliminating the damp.



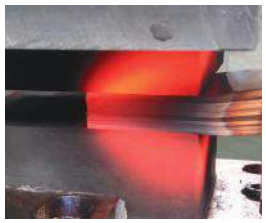
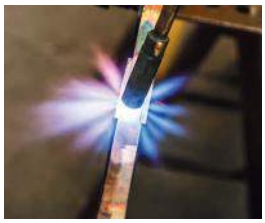










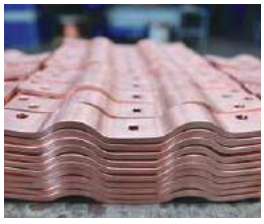




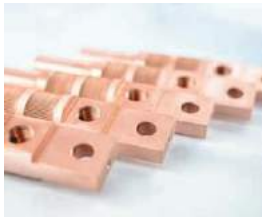




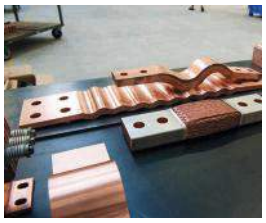














ul. Grafitowa 6
55-010 Radwanice / POLAND

Tel. +48 71 303 62 09
Tel. +48 71 733 65 84
Fax +48 71 734 59 33

E-Mail: biuro@izar.pl
www.izar.pl

System zarządzania ISO 9001:2015
TÜVRheinland CERTYFIKOWANO
www.tuv.com ID 9105078155