7

Końcówki rurowe Cu wg DIN



ERGOM®

Al
Cu

Galwanizacja końcówek kablowych



















KOŃCÓWKI RUROWE CU WG DIN

	Typ	Pokrycie	Przekrój [mm^2]	Zacisk [M]	Szczelna	Wykonanie	Napięcie [kV]	Przegroda	Strona
	**KDR KDM**	x	10÷1000	5÷20	-	DIN	ND	-	108
	**K90D**	x	10÷300	5÷20	-	DIN	ND	-	110
	**K45D**	x	10÷240	5÷20	-	DIN	ND	-	111
	**KPD**	-	16÷150	8÷16	-	DIN	ND	-	112
	KDR 2X KDM 2X	x	10÷1000	2X 6÷16	-	DIN	ND	-	113
	**KRM KRMC**	- x	16÷500	6÷20	x	DIN	ND	-	114
	**KLD**	x	10÷1000	ND	-	DIN	1÷10	-	115
	**LMP**	-	16÷1000	ND	-	DIN	1÷10	x	116
	**LMP .../...**	-	16÷1000 / 10÷800	ND	-	DIN	1÷10	x	117
	**LMW LMWC**	- x	16÷1000 25÷185	ND	-	DIN	10÷30	-	119
	**LMWP**	-	16÷1000	ND	-	DIN	10÷30	x	119
	**LMWP ..../...**	-	25÷500 / 16÷400	ND	-	DIN	10÷30	x	120
	BMV	-	35÷300	ND	-	DIN	10÷30	-	121
	**BMK**	-	35÷150	ND	-	DIN	10÷30	-	121

Końcówki rurowe typu KDR i KDM

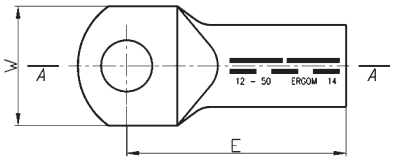
KEMA

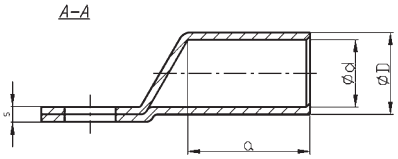
Materiał Cu.
Pokrycie KDR – cynowane galwanicznie;
KDM – niecynowane.
Wykonanie DIN 46235.

Uwaga! żyły sektorowe muszą zostać przeformowane "na okrągło".









cynowane galwanicznie		niecynowane		Przekrój	Wymiary [mm]						Zacisk	Zaprasowanie			szt	[kg]
Typ	Art. nr	Typ	Art. nr	[mm²]	d	D	s	a	E	W		Nr gniazda	Lz/s	Lz/w		
KDR 10/5	E11KM-02020100100	KDM 10/5	E11KM-02010100100	10	4,5	6,0	1,5	12	27	9	M5	6	–	1	100	0,40
KDR 10/6	E11KM-02020100200	KDM 10/6	E11KM-02010100200								M6					0,45
KDR 10/8 [1)]	E11KM-02020100300	KDM 10/8 [1)]	E11KM-02010100300				1,0			13	M8					0,40
KDR 16/6	E11KM-02020100400	KDM 16/6	E11KM-02010100400	16	5,5	8,5	2,5	20	36	13	M6	9	1	2	100	1,30
KDR 16/8	E11KM-02020100500	KDM 16/8	E11KM-02010100500								M8					1,40
KDR 16/10	E11KM-02020100600	KDM 16/10	E11KM-02010100600							17	M10					
KDR 16/12 [1)]	E11KM-02020100700	KDM 16/12 [1)]	E11KM-02010100700				2,0		38	19	M12					
KDR 25/6	E11KM-02020100800	KDM 25/6	E11KM-02010100800	25	7,0	10,0	3,0	20	38	14	M6	10	1	2	100	1,65
KDR 25/8	E11KM-02020100900	KDM 25/8	E11KM-02010100900							16	M8					
KDR 25/10	E11KM-02020101000	KDM 25/10	E11KM-02010101000							17	M10					
KDR 25/12	E11KM-02020101100	KDM 25/12	E11KM-02010101100							19	M12					
KDR 25/14 [1)]	E11KM-02020101200	KDM 25/14 [1)]	E11KM-02010101200				2,0		40	21	M14					1,90
KDR 25/16	E11KM-02020101300	KDM 25/16	E11KM-02010101300				1,0		45	25	M16					1,80
KDR 35/6 [1)]	E11KM-02020101400	KDM 35/6 [1)]	E11KM-02010101400	35	8,2	12,5	4,0	20	42	17	M6	12	1	2	100	3,00
KDR 35/8	E11KM-02020101500	KDM 35/8	E11KM-02010101500				3,5				M8					3,10
KDR 35/10	E11KM-02020101600	KDM 35/10	E11KM-02010101600							19	M10					
KDR 35/12	E11KM-02020101700	KDM 35/12	E11KM-02010101700				3,0			21	M12					
KDR 35/14	E11KM-02020101800	KDM 35/14	E11KM-02010101800						44	23	M 14					
KDR 35/16	E11KM-02020101900	KDM 35/16	E11KM-02010101900				2,5		45	28	M16					3,30
KDR 50/8	E11KM-02020102000	KDM 50/8	E11KM-02010102000	50	10,0	14,5	4,0	28	52	20	M8	14	2	3	100	4380
KDR 50/10	E11KM-02020102100	KDM 50/10	E11KM-02010102100							22	M10					4,70
KDR 50/12	E11KM-02020102200	KDM 50/12	E11KM-02010102200							24	M12					4,75
KDR 50/14	E11KM-02020102300	KDM 50/14	E11KM-02010102300							26	M 14					4,70
KDR 50/16	E11KM-02020102400	KDM 50/16	E11KM-02010102400							28	M16					4,60
KDR 70/8	E11KM-02020102500	KDM 70/8	E11KM-02010102500	70	11,5	16,5	4,5	28	55		M8	16	2	3	100	6,00
KDR 70/10	E11KM-02020102600	KDM 70/10	E11KM-02010102600							24	M10					6,30
KDR 70/12	E11KM-02020102700	KDM 70/12	E11KM-02010102700								M12					6,40
KDR 70/14*	E11KM-02020102800	KDM 70/14	E11KM-02010102800				4,0			26	M 14					6,55
KDR 70/16	E11KM-02020102900	KDM 70/16	E11KM-02010102900							30	M16					6,20
KDR 70/20	E11KM-02020103000	KDM 70/20	E11KM-02010103000				3,0			34	M20					6,65
KDR 95/8	E11KM-02020103100	KDM95/8	E11KM-02010103100	95	13,5	19,0	5,0	35	65		M8	19	2	4	50	4,60
KDR 95/10	E11KM-02020103200	KDM 95/10	E11KM-02010103200							28	M10					4,80
KDR 95/12	E11KM-02020103300	KDM 95/12	E11KM-02010103300								M12					4,70
KDR 95/14	E11KM-02020103400	KDM 95/14	E11KM-02010103400							30	M 14					4,80
KDR 95/16	E11KM-02020103500	KDM 95/16	E11KM-02010103500							32	M16					4,75
KDR 95/20 [1)]	E11KM-02020103600	KDM 95/20 [1)]	E11KM-02010103600				4,0		69	35	M20					
KDR 120/10	E11KM-02020103700	KDM 120/10	E11KM-02010103700	120	15,5	21,0	5,0	35	70		M10	20	2	4	50	5,70
KDR 120/12	E11KM-02020103800	KDM 120/12	E11KM-02010103800							32	M12					5,65
KDR 120/14	E11KM-02020103900	KDM 120/14	E11KM-02010103900								M14					5,75
KDR 120/16	E11KM-02020104000	KDM 120/16	E11KM-02010104000								M16					5,60
KDR 120/20	E11KM-02020104100	KDM 120/20	E11KM-02010104100							38	M20					5,80
KDR 150/10	E11KM-02020104200	KDM 150/10	E11KM-02010104200	150	17,0	23,5	6,0	40	78		M10	22	2	4	50	8,30
KDR 150/12	E11KM-02020104300	KDM 150/12	E11KM-02010104300							34	M12					8,10
KDR 150/14	E11KM-02020104400	KDM 150/14	E11KM-02010104400								M14					8,20
KDR 150/16	E11KM-02020104500	KDM 150/16	E11KM-02010104500								M16					8,00
KDR 150/20	E11KM-02020104600	KDM 150/20	E11KM-02010104600							40	M20					8,20
KDR 185/10	E11KM-02020104700	KDM 185/10	E11KM-02010104700	185	19,0	25,5	6,0	42	82		M10	25	2	5	50	9,30
KDR 185/12	E11KM-02020104800	KDM 185/12	E11KM-02010104800							37	M12					
KDR 185/14	E11KM-02020104900	KDM 185/14	E11KM-02010104900								M14					9,40
KDR 185/16	E11KM-02020105000	KDM 185/16	E11KM-02010105000								M16					9,25
KDR 185/20	E11KM-02020105100	KDM 185/20	E11KM-02010105100							40	M20					9,30
KDR 240/12	E11KM-02020105300	KDM 240/12	E11KM-02010105200	240	21,5	29,0	6,5	42	92		M12	28	2	-	50	13,70
KDR 240/14	E11KM-02020105400	KDM 240/14	E11KM-02010105300							42	M14					13,50
KDR 240/16	E11KM-02020105500	KDM 240/16	E11KM-02010105400								M16					13,60
KDR 240/20	E11KM-02020105600	KDM 240/20	E11KM-02010105500							45	M20					13,80
KDR 300/12 [1)]	E11KM-02020105700	KDM 300/12 [1)]	E11KM-02010105600	300	24,5	32,0	7,0	52	100	48	M12	32	2	-	25	8,30
KDR 300/14	E11KM-02020105800	KDM 300/14	E11KM-02010105700								M14					8,50
KDR 300/16	E11KM-02020105900	KDM 300/16	E11KM-02010105800								M16					8,55
KDR 300/20	E11KM-02020106000	KDM 300/20	E11KM-02010105900								M20					8,50



cynowane galwanicznie		niecynowane		Przekrój	Wymiary [mm]						Zacisk	Zaprasowanie			szt	[kg]
Typ	Art. nr	Typ	Art. nr	[mm²]	d	D	s	a	E	W		Nr gniazda	Lz/s	Lz/w		
KDR 400/14	E11KM-02020106200	**KDM 400/14**	E11KM-02010106000	400	27,5	38,5	10,0	70	115	55	M14	38	3	-	25	16,40
KDR 400/16	E11KM-02020106300	**KDM 400/16**	E11KM-02010106100								M16					19,9
KDR 400/20	E11KM-02020106400	**KDM 400/20**	E11KM-02010106200								M20					17,00
KDR 500/14	E11KM-02020106600	**KDM 500/14**	E11KM-02010106300	500	31,0	42,0	10,0	70	125	60	M14	42	3	-	25	19,80
KDR 500/16 [1]	E11KM-02020106700	**KDM 500/16** [1]	E11KM-02010106400								M16					20,50
KDR 500/20	E11KM-02020106800	**KDM 500/20**	E11KM-02010106500								M20					20,20
KDR 625/14	E11KM-02020107000	**KDM 625/14**	E11KM-02010106600	625	34,5	44,0	10,0	81	135	63	M14	44	3	-	10	8,20
KDR 625/16 [1]	E11KM-02020107100	**KDM 625/16** [1]	E11KM-02010106700								M16					
KDR 625/20	E11KM-02020107200	**KDM 625/20**	E11KM-02010106800								M20					8,10
KDR 800/16	E11KM-02020107401	**KDM 800/16**	E11KM-02010106900	800	40,0	52,0	24	100	165	75	M16	52	3	-	10	14,80
KDR 800/20	E11KM-02020107501	**KDM 800/20**	E11KM-02010107000								M20					14,70
KDR 1000/16	E11KM-02020107701	**KDM 1000/16**	E11KM-02010107100	1000	44,0	58,0	28	100	165	85	M16	58	3	-	10	19,30
KDR 1000/20	E11KM-02020107801	**KDM 1000/20**	E11KM-02010107200								M20					19,10

Lz/s = Liczba zaciśnięć szerokie | Lz/w = Liczba zaciśnięć wąskie
[1] *Wielkości nie objęte normą DIN*

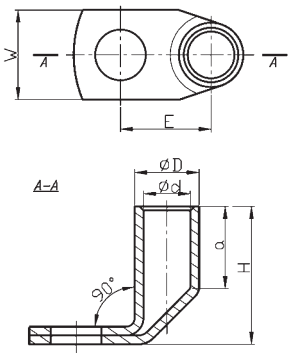
Technologia zaciskania końcówek i łączników rurowych Cu wg DIN 124
Dedykowane praski ręczne i hydrauliczne 122

Końcówki kątowe rurowe typu K90D

Materiał Cu.
Pokrycie cynowane galwanicznie.
Wykonanie DIN 46235 – dotyczy części rurowej.

Uwaga! żyły sektorowe muszą zostać przeformowane "na okrągło".





Typ	Art. nr	Przekrój	Wymiary [mm]						Zacisk	Zaprasowanie			Opak. [szt.]	Masa opak. [kg]
		[mm²]	d	D	a	E	H	W		Nr gniazda	Lz/s	Lz/w		
K90D 10/5	E11KM-02030100100	10	4,5	6,0	10	13	14	9	M5	6	–	1	100	0,50
K90D 10/6	E11KM-02030100200								M6					0,40
K90D 10/8	E11KM-02030100300					16		12	M8					
K90D 16/6	E11KM-02030100500	16	5,5	8,5	20	12	14	13	M6	9	1	2	100	1,30
K90D 16/8	E11KM-02030100600								M8					
K90D 16/10	E11KM-02030100700					15	25	17	M10					1,40
K90D 16/12	E11KM-02030100800					17		18	M12					1,70
K90D 25/6	E11KM-02030100900	25	7,0	10,0	20	15	26	14	M6	10	1	2	100	1,70
K90D 25/8	E11KM-02030101000					18		16	M8					
K90D 25/10	E11KM-02030101100					20		17	M10					2,00
K90D 25/12	E11KM-02030101200							19	M12					1,90
K90D 35/8	E11KM-02030101300	35	8,2	12,5	20	19	27	17	M8	12	1	2	100	3,80
K90D 35/10	E11KM-02030101400					21		19	M10					
K90D 35/12	E11KM-02030101500							21	M12					3,70
K90D 50/8	E11KM-02030101600	50	10,0	14,5	28	20	36	22	M8	14	2	3	100	5,00
K90D 50/10	E11KM-02030101700					22			M10					4,80
K90D 50/12	E11KM-02030101800							24	M12					4,40
K90D 50/16	E11KM-02030101900					25		28	M16					
K90D 70/8	E11KM-02030102000	70	11,5	16,5	28	21	37	24	M8	16	2	3	100	6,50
K90D 70/10	E11KM-02030102100					23			M10					6,70
K90D 70/12	E11KM-02030102200								M12					6,40
K90D 70/16	E11KM-02030102300					26		30	M16	26				5,70
K90D 95/10	E11KM-02030102500	95	13,5	19,0	35	25	45	28	M10	19	2	4	50	5,00
K90D 95/12	E11KM-02030102600					26			M12					4,85
K90D 95/16	E11KM-02030102700					30		32	M16					4,90
K90D 95/20	E11KM-02030102800					32			M20					
K90D 120/10	E11KM-02030102900	120	15,5	21,0	35	27	47	32	M10	20	2	4	50	6,60
K90D 120/12	E11KM-02030103000					28			M12					6,40
K90D 120/16	E11KM-02030103200					32			M16					6,35
K90D 120/20	E11KM-02030103300					34		38	M20					6,25
K90D 150/10	E11KM-02030103400	150	17,0	23,5	35	29	48	34	M10	22	2	4	50	9,50
K90D 150/12	E11KM-02030103500					30			M12					9,30
K90D 150/16	E11KM-02030103600					34			M16					9,85
K90D 150/20	E11KM-02030103700					36		38	M20					9,25
K90D 185/12	E11KM-02030103800	185	19,0	25,5	40	35	55	37	M12	25	2	5	50	10,35
K90D 185/16	E11KM-02030103900								M16					10,25
K90D 185/20	E11KM-02030104000					37		40	M20					
K90D 240/12	E11KM-02030104100	240	21,5	29,0	40	37	57	42	M12	28	2	-	50	15,85
K90D 240/16	E11KM-02030104200								M16					
K90D 240/20	E11KM-02030104300		21,5	29,0	40	39	57	45	M20	28	2	-	50	15,85
K90D 300/16	E11KM-02030104400	300	24,5	32,0	40	38	67	48	M16	32	2	-	25	11,25
K90D 300/20	E11KM-02030104500					40			M20					11,43

Lz/s = Liczba zaciśnięć szerokie | Lz/w = Liczba zaciśnięć wąskie

Technologia zaciskania końcówek i łączników rurowych Cu wg DIN 124

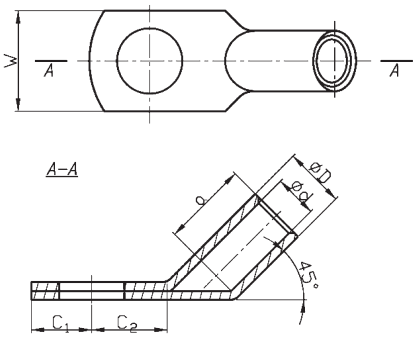
Dedykowane praski ręczne i hydrauliczne 122

Końcówki kątowe rurowe typu K45D

Materiał Cu.
Pokrycie cynowane galwanicznie.
Wykonanie DIN 46235 – dotyczy części rurowej.

Uwaga! żyły sektorowe muszą zostać przeformowane "na okrągło".





Typ	Art. nr	Przekrój	Wymiary [mm]						Zacisk	Zaprasowanie			Opak. [szt.]	Masa opak. [kg]
		[mm²]	d	D	a	C1	C2	W		Nr gniazda	Lz/s	Lz/w		
K45D 10/5	E11KM-02030200100	10	4,5	6,0	10	7,0	10	9	M5	6	1	1	100	0,36
K45D 10/6	E11KM-02030200200					7,5			M6					0,35
K45D 10/8	E11KM-02030200300					9,0	13	12	M8					0,39
K45D 16/6	E11KM-02030200400	16	5,5	8,5	20	7,5	10	13	M6	9	1	2	100	1,20
K45D 16/8	E11KM-02030200500					9,0	13		M8					1,27
K45D 16/10	E11KM-02030200600					11,0	15	17	M10					1,34
K45D 16/12	E11KM-02030200700					12,0		18	M12					1,35
K45D 25/6	E11KM-02030200800	25	7,0	10,0	20	7,5	10	14	M6	10	1	2	100	1,49
K45D 25/8	E11KM-02030200900					9,0	13	16	M8					1,60
K45D 25/10	E11KM-02030201000					11,0	15	17	M10					1,64
K45D 25/12	E11KM-02030201100					12,0		19	M12					1,73
K45D 35/8	E11KM-02030201200	35	8,2	12,5	20	9,0	13	17	M8	12	1	2	100	2,72
K45D 35/10	E11KM-02030201300					11,0	15	19	M10					2,92
K45D 35/12	E11KM-02030201400					12,0		21	M12					2,93
K45D 35/14	E11KM-02030201500					14,0	18		M14					3,00
K45D 50/8	E11KM-02030201600	50	10,0	14,5	28	9,0	13	20	M8	14	2	3	100	4,63
K45D 50/10	E11KM-02030201700					11,0	15	22	M10					4,84
K45D 50/12	E11KM-02030201800					12,0		24	M12					4,94
K45D 50/14	E11KM-02030201900					14,0	18		M14					4,96
K45D 50/16	E11KM-02030202000					16,0		28	M16					4,92
K45D 70/8	E11KM-02030202100	70	11,5	16,5	28	9,0	13	24	M8	16	2	3	100	12,80
K45D 70/10	E11KM-02030202200					11,0	15		M10					13,40
K45D 70/12	E11KM-02030202300					12,0			M12					13,80
K45D 70/14	E11KM-02030202400					14,0	18	30	M14					13,40
K45D 70/16	E11KM-02030202500					16,0			M16					13,80
K45D 95/10	E11KM-02030202600	95	13,5	19,0	35	12,0	17	28	M10	19	2	4	50	9,64
K45D 95/12	E11KM-02030202700						18		M12					9,21
K45D 95/14	E11KM-02030202800					14,0	20		M14					9,51
K45D 95/16	E11KM-02030202900					16,0	22	32	M16					9,40
K45D 120/10	E11KM-02030203000	120	15,5	21,0	35	12,0	17	32	M10	20	2	4	50	11,00
K45D 120/12	E11KM-02030203100						18		M12					11,45
K45D 120/14	E11KM-02030203200					16,0	20		M14					11,55
K45D 120/16	E11KM-02030203300						22		M16					11,76
K45D 120/20	E11KM-02030203400					20,0	24	38	M20					11,95
K45D 150/10	E11KM-02030203500	150	17,0	23,5	35	10,0	17	34	M10	22	2	4	50	31,80
K45D 150/12	E11KM-02030203600					12,0	18		M12					32,00
K45D 150/14	E11KM-02030203700					16,0	20		M14					32,60
K45D 150/16	E11KM-02030203800						22		M16					33,80
K45D 150/20	E11KM-02030203900					20,0	24	38	M20					33,00
K45D 185/10	E11KM-02030204000	185	19,0	25,5	40	14,0	22	37	M10	25	2	5	50	40,20
K45D 185/12	E11KM-02030204100								M12					39,20
K45D 185/14	E11KM-02030204200								M14					40,00
K45D 185/16	E11KM-02030204300					16,0			M16					39,30
K45D 185/20	E11KM-02030204400					20,0	24	40	M20					40,00
K45D 240/12	E11KM-02030204500	240	21,5	29,0	40	14,0	22	42	M12	28	2	-	50	52,80
K45D 240/14	E11KM-02030204600					16,0			M14					54,00
K45D 240/16	E11KM-02030204700								M16					
K45D 240/20	E11KM-02030204800					20,0	24	45	M20					53,60

Lz/s = Liczba zaciśnięć szerokie | Lz/w = Liczba zaciśnięć wąskie

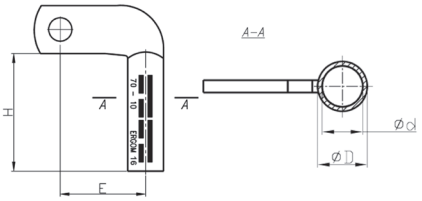
Technologia zaciskania końcówek i łączników rurowych Cu wg DIN 124
Dedykowane praski ręczne i hydrauliczne 122

Końcówki kątowe rurowe typu KPD

Materiał Cu.
Pokrycie bez pokrycia.
Wykonanie DIN 46235 – dotyczy części rurowej.

Uwaga! żyły sektorowe muszą zostać przeformowane "na okrągło".





Typ	Art. nr	Przekrój	Wymiary [mm]				Zacisk	Zaprasowanie			Opak. [szt.]	Masa opak. [kg]
		[mm²]	d	D	E	H		Nr gniazda	Lz/s	Lz/w		
KPD 16/8	E11KM-02040100100	16	5,5	8,5	36	44	M8	9	2	3	1	0,030
KPD 16/10	E11KM-02040100200						M10					
KPD 25/8	E11KM-02040100300	25	7,0	10,0	38	44	M8	10	2	3	1	0,030
KPD 25/10	E11KM-02040100400						M10					
KPD 35/10	E11KM-02040100500	35	8,2	12,5	42	44	M10	12	2	3	1	0,061
KPD 35/12	E11KM-02040100600						M12					
KPD 50/10	E11KM-02040100700	50	10,0	14,5	42	45	M10	14	2	4	1	0,080
KPD 50/12	E11KM-02040100800						M12					
KPD 70/10	E11KM-02040100900	70	11,5	16,5	43	48	M10	16	2	4	1	0,100
KPD 70/12	E11KM-02040101000						M12					
KPD 95/12	E11KM-02040101100	95	13,5	19,0	45	62	M12	19	3	5	1	0,150
KPD 95/16	E11KM-02040101201						M16					
KPD 120/12	E11KM-02040101300	120	15,5	21,0	46	73	M12	20	3	5	1	0,180
KPD 120/16	E11KM-02040101401						M16					
KPD 150/12	E11KM-02040101501	150	17,0	23,5	46	70	M12	22	3	5	1	0,220
KPD 150/16	E11KM-02040101601						M16					

Lz/s = Liczba zaciśnięć szerokie | Lz/w = Liczba zaciśnięć wąskie

Technologia zaciskania końcówek i łączników rurowych Cu wg DIN 124

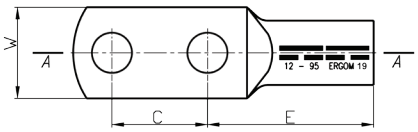
Dedykowane praski ręczne i hydrauliczne 122

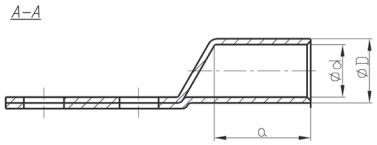
Końcówki rurowe z dwoma otworami pod śruby typu KDR ... 2X i KDM ... 2X...

Materiał Cu.
Pokrycie KDR – cynowane galwanicznie;
KDM – niecynowane.
Wykonanie DIN 46235 – dotyczy części rurowej.

Uwaga! żyły sektorowe muszą zostać przeformowane "na okrągło".







cynowane galwanicznie		niecynowane		Przekrój	Wymiary [mm]						Zacisk	Zaprasowanie			szt	[kg]
Typ	Art. nr	Typ	Art. nr	[mm²]	d	D	a	C	E	W		Nr gniazda	Lz/s	Lz/w		
KDR 10/2*6	E11KM-02020200100	**KDM 10/2*6**	E11KM-02010200100	10	4,5	6,0	12	30	27	9,0	M 6	6	1	1	1	0,042
KDR 16/2*8	E11KM-02020200200	**KDM 16/2*8**	E11KM-02010200200	16	5,5	8,5	20	30	36	13,0	M 8	9	1	2	1	0,048
KDR 25/2*10	E11KM-02020200300	**KDM 25/2*10**	E11KM-02010200300	25	7,0	10,0	20	30	38	17,0	M 10	10	1	2	1	0,055
KDR 35/2*10	E11KM-02020200400	**KDM 35/2*10**	E11KM-02010200400	35	8,2	12,5	20	30	42	19,0	M 10	12	1	2	1	0,060
KDR 50/2*10	E11KM-02020200500	**KDM 50/2*10**	E11KM-02010200500	50	10,0	14,5	28	30	52	20,0	M 10	14	2	3	1	0,065
KDR 50/2*12	E11KM-02020200601	**KDM 50/2*12**	E11KM-02010200600								M 12					0,080
KDR 70/2*10	E11KM-02020200700	**KDM 70/2*10**	E11KM-02010200700	70	11,5	16,5	28	40	55	24,0	M 10	16	2	3	1	0,086
KDR 70/2*12	E11KM-02020200800	**KDM 70/2*12**	E11KM-02010200800								M 12					0,076
KDR 95/2*12	E11KM-02020200900	**KDM 95/2*12**	E11KM-02010200900	95	13,5	19,0	35	40	65	28,0	M 12	19	2	4	1	0,149
KDR 120/2*12	E11KM-02020201000	**KDM 120/2*12**	E11KM-02010201000	120	15,5	21,0	35	40	70	32,0	M 12	20	2	4	1	0,170
KDR 150/2*12	E11KM-02020201100	**KDM 150/2*12**	E11KM-02010201100	150	17,0	23,5	40	40	78	34,0	M 12	22	2	4	1	0,254
KDR 185/2*12	E11KM-02020201200	**KDM 185/2*12**	E11KM-02010201200	185	19,0	25,5	42	40	82	37,0	M 12	25	2	5	1	0,285
KDR 240/2*16	E11KM-02020201300	**KDM 240/2*16**	E11KM-02010201300	240	21,5	29,0	42	40	92	42,0	M 16	28	2	-	1	0,382
KDR 300/2*16	E11KM-02020201400	**KDM 300/2*16**	E11KM-02010201400	300	24,5	32,0	50	40	104	45,0	M 16	32	2	–	1	0,532
KDR 400/2*16 [1]	E11KM-02020201600	**KDM 400/2*16** [1]	E11KM-02010201500	400	22,5	38,5	70	40	115	55,0	M 16	38	3	–	1	0,919
KDR 400/2*16-50	E11KM-02020201601	**KDM 400/2*16-50**	E11KM-02010201600		27,5			50								1,040
KDR 500/2*16 [1]	E11KM-02020201700	**KDM 500/2*16** [1]	E11KM-02010201700	500	31,0	42,0	70	40	125	60,0	M 16	42	3	–	1	1,100
KDR 500/2*16-50	E11KM-02020201801	**KDM 500/2*16-50**	E11KM-02010201800					50								1,290
KDR 625/2*16	E11KM-02020201900	**KDM 625/2*16**	E11KM-02010201900	625	34,5	44,0	80	40	135	60,0	M 16	44	3	–	1	1,020
KDR 800/2*16	E11KM-02020202001	**KDM 800/2*16**	E11KM-02010202000	800	40,0	52,0	100	40	165	75,0	M 16	52	3	–	1	1,840
KDR 1000/2*16	E11KM-02020202101	**KDM 1000/2*16**	E11KM-02010202100	1000	44,0	58,0	100	40	165	85,0	M 16	58	3	–	1	2,380

Lz/s = Liczba zaciśnięć szerokie | Lz/w = Liczba zaciśnięć wąskie
[1] *Wielkości nie objęte normą DIN*

Technologia zaciskania końcówek i łączników rurowych Cu wg DIN 124
Dedykowane praski ręczne i hydrauliczne 122

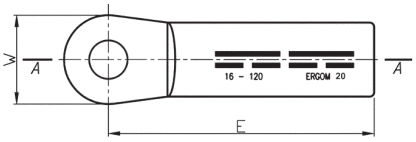
Końcówki rurowe szczelne typu KRM i KRMC

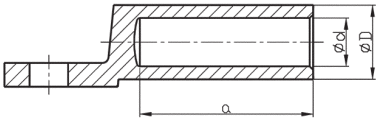
Materiał Cu.
Pokrycie KRM – niecynowane;
KRMC – cynowane galwanicznie.
Wykonanie DIN 46235 – dotyczy części rurowej.

Uwaga! żyły sektorowe muszą zostać przeformowane "na okrągło".









niecynowane		cynowane galwanicznie		Przekrój	Wymiary [mm]					Zacisk	Zaprasowanie			szt	[kg]
Typ	Art. nr	Typ	Art. nr	[mm²]	d	D	a	E	W		Nr gniazda	Lz/s	Lz/w		
KRM 16/6	E11KM-02050100101	**KRMC 16/6**	E11KM-02050200101	16	5,5	8,5	31	36,0	20	M 6	9	1	2	1	0,018
KRM 16/8	E11KM-02050100201	**KRMC 16/8**	E11KM-02050200200							M 8					
KRM 16/10	E11KM-02050100301	**KRMC 16/10**	E11KM-02050200300							M 10					0,016
KRM 16/12	E11KM-02050100401	**KRMC 16/12**	E11KM-02050200400							M 12					
KRM 25/6	E11KM-02050100501	**KRMC 25/6**	E11KM-02050200500	25	7,0	10,0	31	38,5	20	M 6	10	1	2	1	0,024
KRM 25/8	E11KM-02050100601	**KRMC 25/8**	E11KM-02050200600							M 8					
KRM 25/10	E11KM-02050100701	**KRMC 25/10**	E11KM-02050200700						24	M 10					0,022
KRM 25/12	E11KM-02050100801	**KRMC 25/12**	E11KM-02050200801							M 12					
KRM 35/6	E11KM-02050100901	**KRMC 35/6**	E11KM-02050200900	35	8,2	12,5	43	40,0	25	M 6	12	1	2	1	0,033
KRM 35/8	E11KM-02050101001	**KRMC 35/8**	E11KM-02050201000							M 8					
KRM 35/10	E11KM-02050101101	**KRMC 35/10**	E11KM-02050201100							M 10					0,030
KRM 35/12	E11KM-02050101201	**KRMC 35/12**	E11KM-02050201201							M 12					
KRM 50/8	E11KM-02050101301	**KRMC 50/8**	E11KM-02050201300	50	10,0	14,5	43	48,0	25	M 8	14	2	3	1	0,042
KRM 50/10	E11KM-02050101401	**KRMC 50/10**	E11KM-02050201400							M 10					
KRM 50/12	E11KM-02050101501	**KRMC 50/12**	E11KM-02050201501							M 12					0,040
KRM 70/10	E11KM-02050101601	**KRMC 70/10**	E11KM-02050201601	70	11,5	16,5	53	49,0	25	M 10	16	2	3	1	0,064
KRM 70/12	E11KM-02050101701	**KRMC 70/12**	E11KM-02050201701					53,0	30	M 12					0,072
KRM 70/16	E11KM-02050101801	**KRMC 70/16**	E11KM-02050201800							M 16					
KRM 95/10	E11KM-02050101901	**KRMC 95/10**	E11KM-02050201900	95	13,5	19,0	57	56,0	25	M 10	19	2	4	1	0,088
KRM 95/12	E11KM-02050102001	**KRMC 95/12**	E11KM-02050202001							M 12					
KRM 95/16	E11KM-02050102101	**KRMC 95/16**	E11KM-02050202100							M 16					0,083
KRM 120/12	E11KM-02050102201	**KRMC 120/12**	E11KM-02050202200	120	15,5	21,0	57	62,0	30	M 12	20	2	4	1	0,122
KRM 120/16	E11KM-02050102301	**KRMC 120/16**	E11KM-02050202300							M 16					
KRM 150/12	E11KM-02050102401	**KRMC 150/12**	E11KM-02050202400	150	17,0	23,5	61	63,0	30	M 12	22	2	4	1	0,156
KRM 150/16	E11KM-02050102501	**KRMC 150/16**	E11KM-02050202500							M 16					0,153
KRM 185/10	E11KM-02050102601	**KRMC 185/10**	E11KM-02050202600	185	19,0	25,5	61	69,0	30	M 10	25	2	5	1	0,190
KRM 185/12	E11KM-02050102701	**KRMC 185/12**	E11KM-02050202700							M 12					
KRM 185/16	E11KM-02050102801	**KRMC 185/16**	E11KM-02050202800							M 16					0,187
KRM 185/20	E11KM-02050102901	**KRMC 185/20**	E11KM-02050202900							M 20					
KRM 240/12	E11KM-02050103001	**KRMC 240/12**	E11KM-02050203001	240	21,5	29,0	71	74,0	38	M 12	28	2	–	1	0,221
KRM 240/16	E11KM-02050103101	**KRMC 240/16**	E11KM-02050203101							M 16					
KRM 240/20	E11KM-02050103201	**KRMC 240/20**	E11KM-02050203201							M 20					0,218
KRM 300/16	E11KM-02050103301	**KRMC 300/16**	E11KM-02050203301	300	24,5	32,0	71	85,0	38	M 16	32	2	–	1	0,365
KRM 300/20	E11KM-02050103401	**KRMC 300/20**	E11KM-02050203400							M 20					0,361
KRM 400/16	E11KM-02050103501	**KRMC 400/16**	E11KM-02050203500	400	26,0	38,5	74	106	38	M 16	38	3	–	1	0,508
KRM 400/20	E11KM-02050103601	**KRMC 400/20**	E11KM-02050203600							M 20					0,504
KRM 500/16	E11KM-02050103701	**KRMC 500/16**	E11KM-02050203700	500	29,0	42,0	80	106	38	M 16	42	3	–	1	0,779
KRM 500/20	E11KM-02050103801	**KRMC 500/20**	E11KM-02050203800							M 20					0,775

Lz/s = Liczba zaciśnięć szerokie | Lz/w = Liczba zaciśnięć wąskie

Technologia zaciskania końcówek i łączników rurowych Cu wg DIN 124

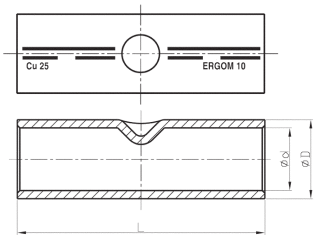
Dedykowane praski ręczne i hydrauliczne 122

Końcówki łączące typu KLD

KEMA

Materiał Cu.
Pokrycie cynowane galwanicznie.
Wykonanie DIN 46267 cz. 1.
Napięcie 1÷10 kV.





Uwaga! żyły sektorowe muszą zostać przeformowane "na okrągło".

Typ	Art. nr	Przekrój	Wymiary [mm]			Zaprasowanie			Opak. [szt.]	Masa opak. [kg]
		[mm²]	L	d	D	Nr gniazda	Lz/s	Lz/w		
KLD 10	E11KM-02060100100	10	30	4,5	6,0	6	1 - 1	2 - 2	100	0,38
KLD 16	E11KM-02060100200	16	50	5,5	8,5	8	1 - 1	2 - 2	100	1,49
KLD 25	E11KM-02060100300	25	50	7,0	10,0	10	1 - 1	2 - 2	100	1,80
KLD 35	E11KM-02060100400	35	50	8,2	12,5	12	1 - 1	2 - 2	100	3,15
KLD 50	E11KM-02060100500	50	56	10,0	14,5	14	1 - 1	3 - 3	100	4,40
KLD 70	E11KM-02060100600	70	56	11,5	16,5	16	1 - 1	3 - 3	100	5,50
KLD 95	E11KM-02060100700	95	70	13,5	19,0	18	2 - 2	4 - 4	50	4,40
KLD 120	E11KM-02060100800	120	70	15,5	21,0	20	2 - 2	4 - 4	50	4,90
KLD 150	E11KM-02060100900	150	80	17,0	23,5	22	2 - 2	4 - 4	50	7,40
KLD 185	E11KM-02060101000	185	85	19,0	25,5	25	2 - 2	5 - 5	50	8,55
KLD 240	E11KM-02060101100	240	90	21,5	29,0	28	2 - 2	5 - 5	50	11,95
KLD 300	E11KM-02060101200	300	100	24,5	32,0	32	2 - 2	-	25	7,55
KLD 400	E11KM-02060101300	400	150	27,5	38,5	38	3 - 3	-	25	19,30
KLD 500	E11KM-02060101400	500	160	31,0	42,0	42	3 - 3	-	25	22,80
KLD 625	E11KM-02060101500	625	160	34,5	44,0	44	3 - 3	-	10	8,50
KLD 800	E11KM-02060101601	800	200	40,0	52,0	52	3 - 3	-	10	15,10
KLD 1000	E11KM-02060101701	1000	200	44,0	58,0	58	3 - 3	-	10	19,80

Lz/s = Liczba zaciśnięć szerokie | Lz/w = Liczba zaciśnięć wąskie

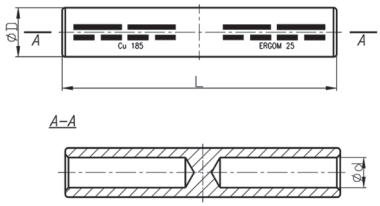
Technologia zaciskania końcówek i łączników rurowych Cu wg DIN 124
Dedykowane praski ręczne i hydrauliczne 122

Łączniki rurowe z przegrodą, nieobciążalne mechanicznie typu LMP

Materiał Cu.
Pokrycie bez pokrycia.
Wykonanie DIN 46267 cz.1 dotyczy części rurowej.
Napięcie 1÷10 kV.

Uwaga! żyły sektorowe muszą zostać przeformowane "na okrągło".





Typ	Art. nr	Przekrój	Wymiary [mm]			Zaprasowanie			Opak. [szt.]	Masa opak. [kg]
		[mm²]	L	d	D	Nr gniazda	Lz/s	Lz/w		
LMP 16	E11KM-02100100100	16	55	5,5	8,5	8	1 - 1	2 - 2	1	0,020
LMP 25	E11KM-02100100200	25	55	7,0	10,0	10	1 - 1	2 - 2	1	0,024
LMP 35	E11KM-02100100300	35	55	8,2	12,5	12	1 - 1	2 - 2	1	0,030
LMP 50	E11KM-02100100400	50	65	10,0	14,5	14	1 - 1	3 - 3	1	0,050
LMP 70	E11KM-02100100500	70	65	11,5	16,5	16	1 - 1	3 - 3	1	0,075
LMP 95	E11KM-02100100600	95	75	13,5	19,0	18	2 - 2	4 - 4	1	0,110
LMP 120	E11KM-02100100700	120	75	15,5	21,0	20	2 - 2	4 - 4	1	0,120
LMP 150	E11KM-02100100800	150	85	17,0	23,5	22	2 - 2	4 - 4	1	0,180
LMP 185	E11KM-02100100900	185	95	19,0	25,5	25	2 - 2	4 - 4	1	0,220
LMP 240	E11KM-02100101000	240	95	21,5	29,0	28	2 - 2	-	1	0,350
LMP 300	E11KM-02100101101	300	105	24,5	32,0	32	2 - 2	-	1	0,860
LMP 400	E11KM-02100101201	400	160	27,5	38,5	38	3 - 3	-	1	1,160
LMP 500	E11KM-02100101301	500	170	31,0	42,0	42	3 - 3	-	1	1,020
LMP 625	E11KM-02100101401	625	170	34,5	44,0	44	3 - 3	-	1	0,930
LMP 800	E11KM-02100101501	800	235	40,0	52,0	52	3 - 3	-	1	1,960
LMP 1000	E11KM-02100101601	1000	235	44,0	58,0	58	3 - 3	-	1	2,700

Lz/s = Liczba zaciśnięć szerokie | Lz/w = Liczba zaciśnięć wąskie

Technologia zaciskania końcówek i łączników rurowych Cu wg DIN 124

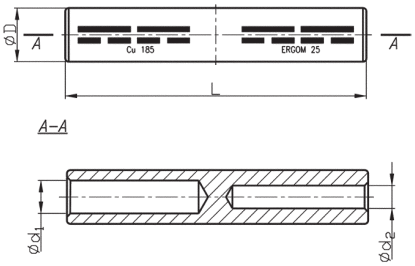
Dedykowane praski ręczne i hydrauliczne 122

Łączniki rurowe redukcyjne z przegrodą, nieobciążalne mechanicznie typu LMP .../...

Materiał Cu.
Pokrycie bez pokrycia.
Wykonanie DIN 46267 cz.1 dotyczy części rurowej.

Uwaga! żyły sektorowe muszą zostać przeformowane "na okrągło".

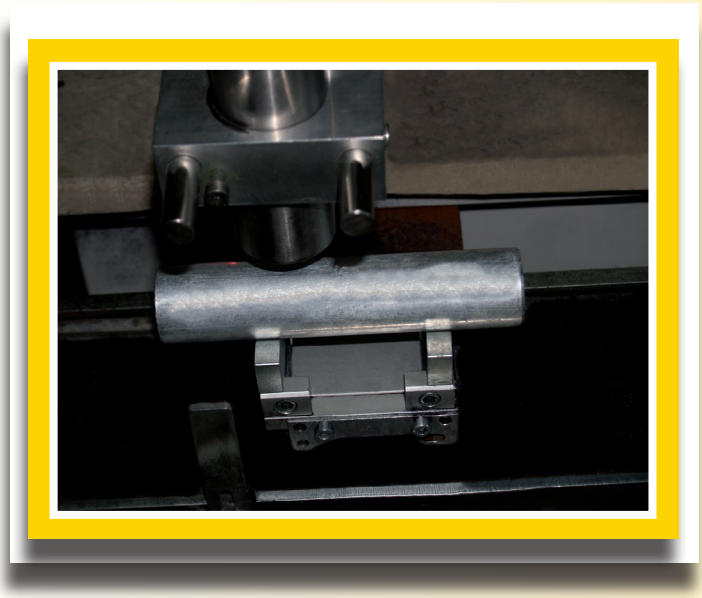


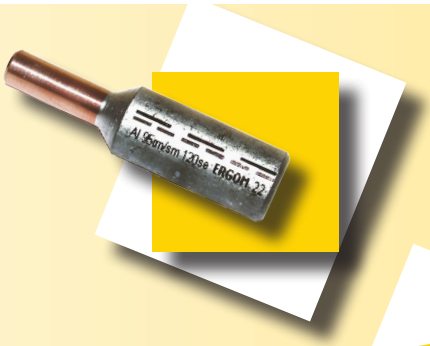


Typ	Art. nr	Przekrój [mm²]		Wymiary [mm]				Zaprasowanie			Opak. [szt.]	Masa opak. [kg]
		d_1 rm / sm	d_2 rm / sm	L	D	d_1	d_2	Nr gniazda	Liczba zaciśnięć szerokie	Liczba zaciśnięć wąskie		
LMP 16/10	E11KM-02100200100	16	10	55	8,5	5,5	4,5	8	1 --	2-1	1	0,020
LMP 25/10	E11KM-02100200200	25	10	55	10,0	7,0	4,5	10	1 --	2-1	1	0,030
LMP 25/16	E11KM-02100200300		16	55	10,0	7,0	5,5	10	1-1	2-2	1	0,025
LMP 35/16	E11KM-02100200400	35	16	55	12,5	8,2	5,5	12	1 -1	2-2	1	0,040
LMP 35/25	E11KM-02100200500		25	55	12,5	8,2	7,0	12	1 -1	2-2	1	0,040
LMP 50/25	E11KM-02100200600	50	25	65	14,5	10,0	7,0	14	1-1	3-2	1	0,070
LMP 50/35	E11KM-02100200700		35	65	14,5	10,0	8,2	14	1-1	3-2	1	0,070
LMP 70/35	E11KM-02100200800	70	35	65	16,5	11,5	8,2	16	1-1	3-2	1	0,090
LMP 70/50	E11KM-02100200900		50	65	16,5	11,5	10,0	16	1-1	3-3	1	0,080
LMP 95/50	E11KM-02100201100	95	50	75	19,0	13,5	10,0	18	2-1	4-3	1	0,120
LMP 95/70	E11KM-02100201200		70	75	19,0	13,5	11,5	18	2-1	4-3	1	0,125
LMP 120/50	E11KM-02100201400	120	50	75	21,0	15,5	10,0	20	2-1	4-3	1	0,130
LMP 120/70	E11KM-02100201500		70	75	21,0	15,5	11,5	20	2-1	4-3	1	0,150
LMP 120/95	E11KM-02100201600		95	75	21,0	15,5	13,5	20	2-2	4-4	1	0,135
LMP 150/70	E11KM-02100201800	150	70	85	23,5	17,0	11,5	22	2-1	4-3	1	0,220
LMP 150/95	E11KM-02100201900		95	85	23,5	17,0	13,5	22	2-2	4-4	1	0,180
LMP 150/120	E11KM-02100202000		120	85	23,5	17,0	15,5	22	2-2	4-4	1	0,195
LMP 185/95	E11KM-02100202300	185	95	95	25,5	19,0	13,5	25	2-2	4-4	1	0,280
LMP 185/120	E11KM-02100202400		120	95	25,5	19,0	15,5	25	2-2	4-4	1	0,270
LMP 185/150	E11KM-02100202500		150	95	25,5	19,0	17,0	25	2-2	4-4	1	0,270
LMP 240/120	E11KM-02100202800	240	120	95	29,0	21,5	15,5	28	2-2	-	1	0,420
LMP 240/150	E11KM-02100202900		150	95	29,0	21,5	17,0	28	2-2	-	1	0,340
LMP 240/185	E11KM-02100203000		185	95	29,0	21,5	19,0	28	2-2	-	1	0,340
LMP 300/150	E11KM-02100203101	300	150	105	32,0	24,5	17,0	32	2-2	-	1	0,920
LMP 300/185	E11KM-02100203201		185	105	32,0	24,5	19,0	32	2-2	-	1	0,900
LMP 300/240	E11KM-02100203301		240	105	32,0	24,5	21,5	32	2-2	-	1	0,870
LMP 400/185	E11KM-02100203401	400	185	160	38,5	26,0	19,0	38	3-3	-	1	1,320
LMP 400/240	E11KM-02100203501		240	160	38,5	26,0	21,5	38	3-3	-	1	1,290
LMP 400/300	E11KM-02100203601		300	160	38,5	26,0	24,5	38	3-3	-	1	1,260
LMP 500/240	E11KM-02100203701	500	240	170	42,0	29,0	21,5	42	3-3	-	1	1,080
LMP 500/300	E11KM-02100203801		300	170	42,0	29,0	24,5	42	3-3	-	1	1,060
LMP 500/400	E11KM-02100203901		400	170	42,0	29,0	26,0	42	3-3	-	1	1,040
LMP 625/300	E11KM-02100204001	625	300	170	44,0	34,5	24,5	44	3-3	-	1	1,000
LMP 625/400	E11KM-02100204101		400	170	44,0	34,5	26,0	44	3-3	-	1	0,980
LMP 625/500	E11KM-02100204201		500	170	44,0	34,5	29,0	44	3-3	-	1	0,950
LMP 800/500	E11KM-02100204301	800	500	235	52,0	40,0	29,0	52	3-3	-	1	2,060
LMP 800/625	E11KM-02100204401		625	235	52,0	40,0	34,5	52	3-3	-	1	2,000
LMP 1000/625	E11KM-02100204501	1000	625	235	58,0	44,0	34,5	58	3-3	-	1	2,800
LMP 1000/800	E11KM-02100204601		800	235	58,0	44,0	40,0	58	3-3	-	1	2,740

Technologia zaciskania końcówek i łączników rurowych Cu wg DIN 124
Dedykowane praski ręczne i hydrauliczne 122

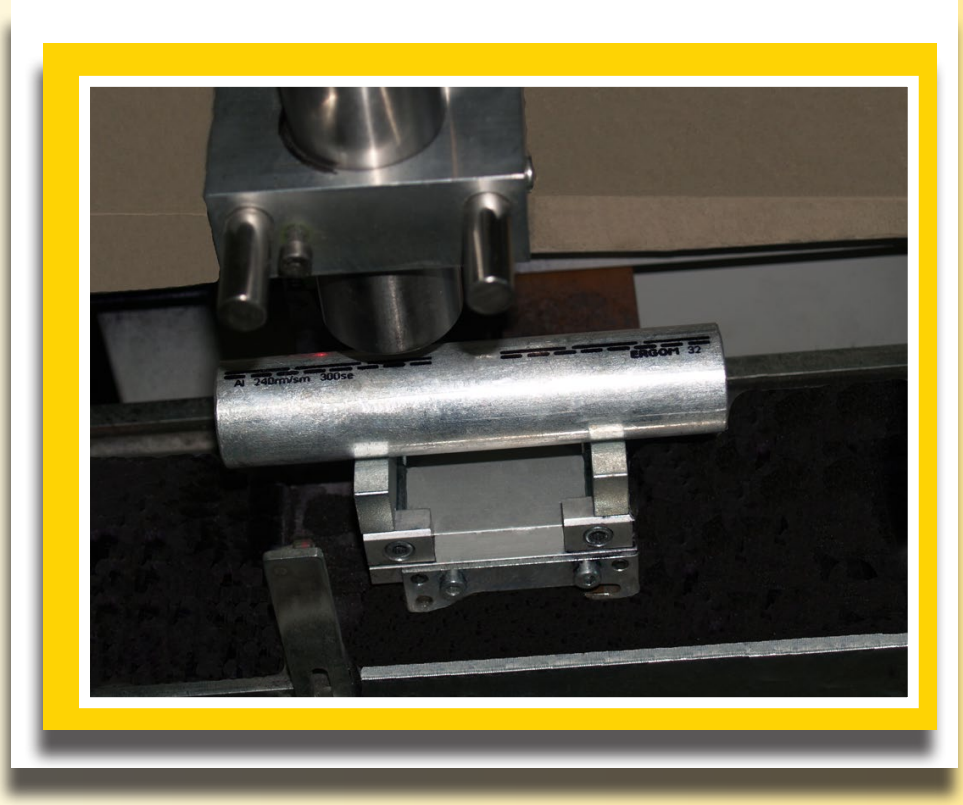
Znakowanie końcówek













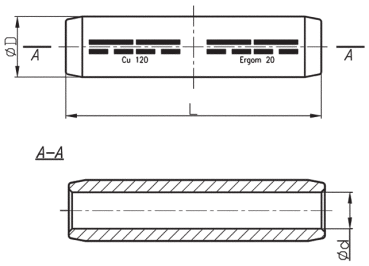


Łączniki rurowe, nieobciążalne mechanicznie typu LMW i LMWC

Materiał Cu.
Pokrycie LMW – niecynowane;
LMWC – cynowane galwanicznie.
Wykonanie DIN 46267 cz.1 dotyczy części rurowej.
Napięcie 10÷30 kV.

Uwaga! żyły sektorowe muszą zostać przeformowane "na okrągło".





niecynowane		cynowane galwanicznie		Przekrój	Wymiary [mm]			Zaprasowanie			szt	[kg]
Typ	Art. nr	Typ	Art. nr	[mm²]	L	d	D	Nr gniazda	Lz/s	Lz/w		
LMW 16	E11KM-02080100100			16	50	5,5	8,5	8	1 - 1	2 - 2	1	0,015
LMW 25	E11KM-02080100200	LMWC 25	E11KM-02080200100	25	50	7,0	10	10	1 - 1	2 - 2	1	0,020
LMW 35	E11KM-02080100300	LMWC 35	E11KM-02080200200	35	50	8,2	12,5	12	1 - 1	2 - 2	1	0,030
LMW 50	E11KM-02080100400	LMWC 50	E11KM-02080200300	50	65	10,0	14,5	14	1 - 1	3 - 3	1	0,050
LMW 70	E11KM-02080100500	LMWC 70	E11KM-02080200400	70	65	11,5	16,5	16	1 - 1	3 - 3	1	0,060
LMW 95	E11KM-02080100600	LMWC 95	E11KM-02080200500	95	90	13,5	19,0	18	2 - 2	4 - 4	1	0,110
LMW 120	E11KM-02080100700	LMWC 120	E11KM-02080200600	120	90	15,5	21,0	20	2 - 2	4 - 4	1	0,120
LMW 150	E11KM-02080100800	LMWC 150	E11KM-02080200700	150	106	17,0	23,5	22	2 - 2	4 - 4	1	0,190
LMW 185	E11KM-02080100900	LMWC 185	E11KM-02080200800	185	106	19,0	25,5	25	2 - 2	4 - 4	1	0,200
LMW 240	E11KM-02080101000	-	-	240	110	21,5	29,0	28	2 - 2	4 - 4	1	0,290
LMW 300	E11KM-02080101100	-	-	300	116	24,0	32,0	32	2 - 2	-	1	0,340
LMW 400	E11KM-02080101200	-	-	400	160	27,5	38,5	38	3 - 3	-	1	0,890
LMW 500	E11KM-02080101300	-	-	500	175	31,0	42,0	42	3 - 3	-	1	0,980
LMW 625	E11KM-02080101400	-	-	625	190	34,5	44,0	44	3 - 3	-	1	0,990
LMW 800	E11KM-02080101501	-	-	800	230	40,0	52,0	52	3 - 3	-	1	1,700
LMW 1000	E11KM-02080101601	-	-	1000	230	44,0	58,0	58	3 - 3	-	1	2,100

Lz/s = Liczba zaciśnięć szerokie | Lz/w = Liczba zaciśnięć wąskie

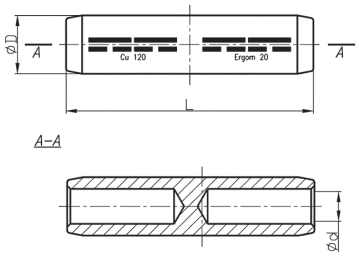
Technologia zaciskania końcówek i łączników rurowych Cu wg DIN 124
Dedykowane praski ręczne i hydrauliczne 122

Łączniki miedziane z przegrodą , nieobciążalne mechanicznie typu LMWP ...

Materiał Cu.
Pokrycie bez pokrycia.
Wykonanie DIN 46267 cz.1 dotyczy części rurowej.
Napięcie 10÷30 kV.

Uwaga! żyły sektorowe muszą zostać przeformowane "na okrągło".





Typ	Art. nr	Przekrój	Wymiary [mm]			Zaprasowanie			Opak. [szt.]	Masa opak. [kg]
		[mm²]	L	d	D	Nr gniazda	Lz/s	Lz/w		
LMWP 16	E11KM-02100300100	16	65	5,5	8,5	8	1 - 1	2 - 2	1	0,02
LMWP 25	E11KM-02100300200	25	65	7,0	10,0	10	1 - 1	2 - 2	1	0,02
LMWP 35	E11KM-02100300300	35	65	8,2	12,5	12	1 - 1	2 - 2	1	0,03
LMWP 50	E11KM-02100300400	50	75	10,0	14,5	14	1 - 1	3 - 3	1	0,06
LMWP 70	E11KM-02100300500	70	75	11,5	16,5	16	1 - 1	3 - 3	1	0,08
LMWP 95	E11KM-02100300600	95	91	13,5	19,0	18	2 - 2	4 - 4	1	0,12
LMWP 120	E11KM-02100300700	120	91	15,5	21,0	20	2 - 2	4 - 4	1	0,14
LMWP 150	E11KM-02100300800	150	105	17,0	23,5	22	2 - 2	4 - 4	1	0,21
LMWP 185	E11KM-02100300900	185	115	19,0	25,5	25	2 - 2	4 - 4	1	0,25
LMWP 240	E11KM-02100301000	240	115	21,5	29,0	28	2 - 2	-	1	0,35
LMWP 300	E11KM-02100301101	300	121	24,5	32,0	32	2 - 2	-	1	0,41
LMWP 400	E11KM-02100301201	400	170	31,5	38,5	38	3 - 3	-	1	0,97
LMWP 500	E11KM-02100301301	500	185	29,0	42,0	42	3 - 3	-	1	1,20
LMWP 625	E11KM-02100301401	625	200	34,5	44,0	44	3 - 3	-	1	1,26
LMWP 800	E11KM-02100301501	800	255	40,0	52,0	52	3 - 3	-	1	1,70
LMWP 1000	E11KM-02100301601	1000	255	44,0	58,0	58	3 - 3	-	1	2,10

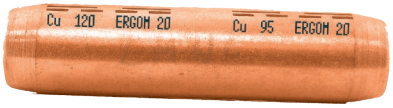
Lz/s = Liczba zaciśnięć szerokie | Lz/w = Liczba zaciśnięć wąskie

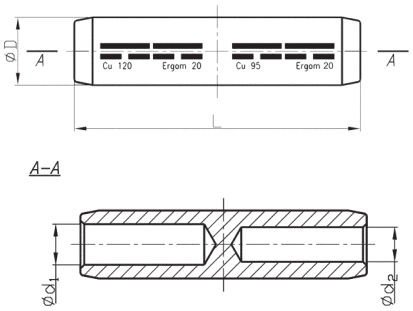
Technologia zaciskania końcówek i łączników rurowych Cu wg DIN 124
Dedykowane praski ręczne i hydrauliczne 122

Łączniki rurowe redukcyjne z przegrodą, nieobciążalne mechanicznie typu LMWP .../...

Pokrycie bez pokrycia.
Wykonanie 46267 cz.1 dotyczy części rurowej.
Napięcie 10÷30 kV.

Uwaga! żyły sektorowe muszą zostać przeformowane "na okrągło".





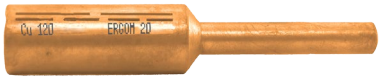
Typ	Art. nr	Przekrój [mm²]		Wymiary [mm]				Zaprasowanie			Opak. [szt.]	Masa opak. [kg]
		d_1 rm / sm	d_2 rm / sm	L	D	d_1	d_2	Nr gniazda	Liczba zaciśnięć szerokie	Liczba zaciśnięć wąskie		
LMWP 25/16	E11KM-02100400200	25	16	65	10,0	7,0	5,5	10	1 -1	2-2	1	0,06
LMWP 35/25	E11KM-02100400400	35	25	65	12,5	8,2	7,0	12	1 -1	2-2	1	0,07
LMWP 50/25	E11KM-02100400500	50	25	75	14,5	10,0	7,0	14	1-1	3-3	1	0,07
LMWP 50/35	E11KM-02100400600		35	75	14,5	10,0	8,2	14	1-1	3-3	1	0,07
LMWP 70/35	E11KM-02100400700	70	35	75	16,5	11,5	8,2	16	1-1	3-3	1	0,09
LMWP 70/50	E11KM-02100400800		50	75	16,5	11,5	10,0	16	1-1	3-3	1	0,08
LMWP 95/50	E11KM-02100401000	95	50	91	19,0	13,5	10,0	18	2-2	4-4	1	0,12
LMWP 95/70	E11KM-02100401100		70	91	19,0	13,5	11,5	18	2-2	4-4	1	0,12
LMWP 120/70	E11KM-02100401400	120	70	95	21,0	15,5	11,5	20	2-2	4-4	1	0,15
LMWP 120/95	E11KM-02100401500		95	95	21,0	15,5	13,5	20	2-2	4-4	1	0,15
LMWP 150/95	E11KM-02100401800	150	95	105	23,5	17,0	13,5	22	2-2	4-4	1	0,22
LMWP 150/120	E11KM-02100401900		120	105	23,5	17,0	15,5	22	2-2	4-4	1	0,21
LMWP 185/120	E11KM-02100402300	185	120	115	25,5	19,0	15,5	25	2-2	-	1	0,27
LMWP 185/150	E11KM-02100402400		150	115	25,5	19,0	17,0	25	2-2	-	1	0,26
LMWP 240/150	E11KM-02100402800	240	150	115	29,0	21,5	17,0	28	2-2	-	1	0,39
LMWP 240/185	E11KM-02100402900		185	115	29,0	21,5	19,0	28	2-2	-	1	0,36
LMWP 300/185	E11KM-02100403001	300	185	121	32,0	24,5	19,0	32	2-2	-	1	0,44
LMWP 300/240	E11KM-02100403101		240	121	32,0	24,5	21,5	32	2-2	-	1	0,42
LMWP 400/240	E11KM-02100403201	400	240	170	38,5	26,0	21,5	38	3-3	-	1	1,05
LMWP 400/300	E11KM-02100403301		300	170	38,5	26,0	24,5	38	3-3	-	1	1,01
LMWP 500/300	E11KM-02100403401	500	300	185	42,0	29,0	24,5	42	3-3	-	1	1,25
LMWP 500/400	E11KM-02100403501		400	185	42,0	29,0	26,0	42	3-3	-	1	1,30

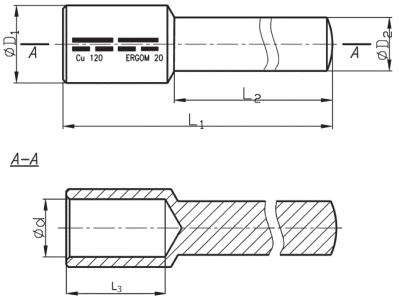
Technologia zaciskania końcówek i łączników rurowych Cu wg DIN 124

Bolce miedziane typu BMV

Materiał Cu.
Pokrycie bez pokrycia.
Wykonanie DIN 46267 cz.1 dotyczy części rurowej.
Napięcie 10÷30 kV.

Uwaga! żyły sektorowe muszą zostać przeformowane "na okrągło".





A–A

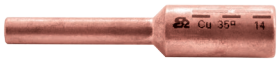
Typ	Art. nr	Przekrój [mm²]		Wymiary [mm]						Zaprasowanie			Opak. [szt.]	Masa opak. [kg]
		rm /sm	re / se	d	L_1	L_2	D_1	D_2	L3	Nr gniazda	Liczba zaciśnięć szerokie	Liczba zaciśnięć wąskie		
BMV 35	E11KM-02120100100	35	50	8,2	165	125	12,5	20	20	12	2	4	1	0,364
BMV 50	E11KM-02120100200	50	70	10,0	165	125	14,5	20	28	14	2	4	1	0,380
BMV 70	E11KM-02120100300	70	95	11,5	165	125	16,5	20	28	16	2	4	1	0,382
BMV 95	E11KM-02120100400	95	120	13,5	165	125	19,0	20	35	18	2	4	1	0,386
BMV 120	E11KM-02120100500	120	150	15,5	165	125	21,0	20	35	20	2	4	1	0,410
BMV 150	E11KM-02120100600	150	185	17,0	165	125	23,5	20	40	22	2	4	1	0,445
BMV 185	E11KM-02120100700	185	240	19,0	170	125	25,5	20	42	25	2	5	1	0,529
BMV 240	E11KM-02120100810	240	300	21,5	185	125	29,0	20	42	28	3	-	1	0,540
BMV 300	E11KM-02120100901	300	-	24,5	190	125	32,0	20	52	32	3	-	1	1,050

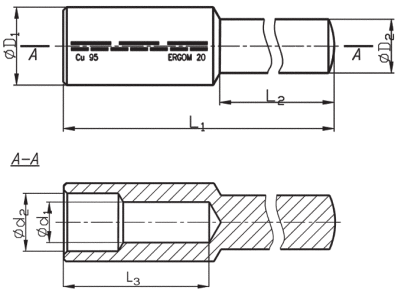
Technologia zaciskania końcówek i łączników rurowych Cu wg DIN 124
Dedykowane praski ręczne i hydrauliczne 122

Bolce miedziane do kabli z giętką izolacją wg VDE 0295, typu BMK

Materiał Cu.
Pokrycie bez pokrycia.

Uwaga!
żyły sektorowe muszą zostać przeformowane "na okrągło".
d2 – średnica zewnętrzna kabla łącznie z izolacją musi być podana przy zamówieniu





A–A

Typ	Art. nr	Przekrój [mm²]		Wymiary [mm]							Zaprasowanie			Opak. [szt.]	Masa opak. [kg]
		rm /sm	re / se	L_1	L_2	d_1	d_2	D_1	D_2	L3	Nr gniazda	Liczba zaciśnięć szerokie	Liczba zaciśnięć wąskie		
BMK 35	E11KM-02120200101	35	50	70	40	8,2	?	14,5	7,5	20	14	2	3	1	0,118
BMK 50	E11KM-02120200201	50	70	103	50	10,0	?	19,0	9,0	28	18	3	5	1	0,130
BMK 70	E11KM-02120200301	70	95	103	50	11,5	?	19,0	10,0	28	18	3	5	1	0,147
BMK 95	E11KM-02120200401	95	120	113	50	13,5	?	21,0	11,0	35	20	3	6	1	0,152
BMK 120	E11KM-02120200501	120	150	118	50	15,5	?	23,5	12,0	35	22	3	6	1	0,169
BMK 150	E11KM-02120200601	150	185	118	50	17,0	?	25,5	14,0	40	25	3	-	1	0,229

Technologia zaciskania końcówek i łączników rurowych Cu wg DIN 124
Dedykowane praski ręczne i hydrauliczne 122

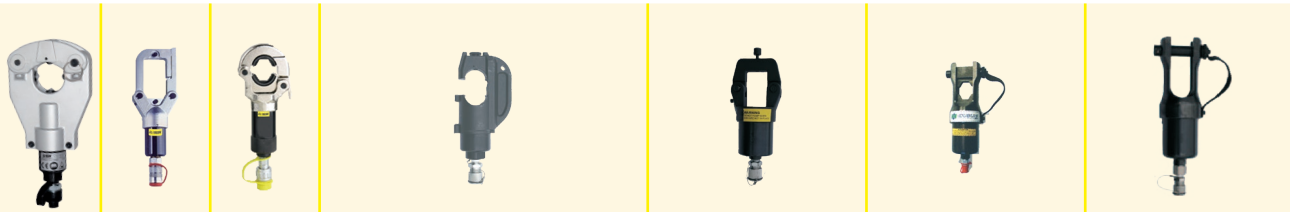
DEDYKOWANE PRASKI RĘCZNE I HYDRAULICZNE



KDR/KDM | K90D | K45D | KPD | KDR2X/KDM2X | KRM/KRMC | KLD | LMP | LMW/LMWC | LMWP | BMV | BMK



	KD 5/6 KT	KD 6/6 KT	KD 6 F/6 KT	EK 18	EK 19	EK 22	HO 2 EH	HO 2 EV	HP 2/25 EH	HP 2/25 EV	HP 2/30 EH	HP 2/30 EV
6	•	•		•	•	•						
10	•	•		•	•	•						
16	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
25	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
35	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
50	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
70		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
95		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
120		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
150			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
185				•	•	•	•	•	•	•	•	•
240					•	•	•	•	•	•	•	•
300							•	•	•	•	•	•
400												
500												
625												
800												
1000												



	GBM 7 O	GH 60	GK 22	HPH 2/32	HPH 2/38	HPH 4	EH 400	HH 400	EH 630	HH 630	EH 1000	HH 1000
6		•	•				•	•	•	•		
10		•	•				•	•	•	•		
16	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
25	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
35	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
50	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
70	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
95	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
120	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
150	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
185	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
240	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
300	•			•	•	•			•	•	•	•
400	•								•	•	•	•
500									•	•	•	•
625									•	•	•	•
800											•	•
1000											•	•

								
	HP 2/42 EH	HP 2/42 EV	HBM 6 EV	HBM 6 O EV	HBM 7 O EV	HK 5 EL	HK 22 EV	UH 60 EV
6						•	•	•
10						•	•	•
16	•	•	•	•	•	•	•	•
25	•	•	•	•	•	•	•	•
35	•	•	•	•	•	•	•	•
50	•	•	•	•	•	•	•	•
70	•	•	•	•	•	•	•	•
95	•	•	•	•	•	•	•	•
120	•	•	•	•	•	•	•	•
150	•	•	•	•	•	•	•	•
185	•	•	•	•	•	•	•	•
240	•	•	•	•	•		•	•
300	•	•	•	•	•			•
400					•			
500								
625								
800								
1000								

								
	PBM 6	PBM 7 O	HK 22	UH 60	WHPH 4	WHPH 2/32	WHPH 2/38	WHPH 2/42	HK 4	HK 5	PHK-300
6			•	•					•	•	
10			•	•					•	•	
16	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
25	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
35	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
50	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
70	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
95	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
120	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•
150	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•
185	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•
240	•	•	•	•	•	•	•	•			•
300	•	•			•	•	•	•			
400		•									
500											
625											
800											
1000											

Technologia zaciskania końcówek i łączników rurowych Cu wg DIN

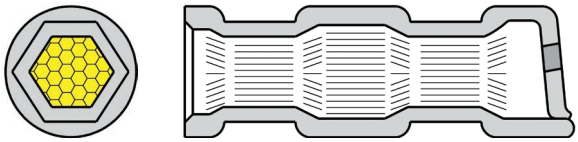
Wykonywane są one jako oczkowe: proste (typ wg Ergom: KDR) wg DIN 46235 oraz łączniki (typ wg Ergom: KLD) wg DIN 46267. W pozostałych końcówkach wymiary DIN odnoszą się wyłącznie do części rurowej końcówki. Wykonywane są one jako: oczkowe: proste (typ wg Ergom: KDR.../2X; KRM), oraz kątowe (typ wg Ergom: K90D; K45D; KPD); łączące (typ wg Ergom: KLD; LMP; LMW; LMWP); redukcyjne (typ wg Ergom LMP.../...; LMWP.../...); oraz bolce (typ wg Ergom BMW; BMK).

Materiał: wszystkie typy – rura miedziana E-Cu wg DIN 40 500 teil 2, 3 lub DIN 17 87.

Pokrycie: KDR; KDR .../x2; K90D; K45D; KRM; KLD; LMWP – cynowane galwanicznie.
KPD; LMP; LMP.../...; LMW; LMWP; HMR; BMW; BMK – niecynowane.

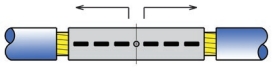
Zastosowanie:
Końcówki oczkowe proste oraz kątowe służą do przyłączania przewodu za pomocą zacisku śrubowego do szyny zbiorczej, rozdzielnicy itp. Końcówki łączące służą do połączenia elektrycznie ze sobą dwóch przewodów o jednakowym przekroju na tzw. "styk" (KLD; LMP; LMW; LMWP) lub połączenia dwóch przewodów o różnych przekrojach (LMP.../...; LMWP.../...). Połączenie dokonane za ich pomocą (za wyjątkiem KLD) nie może być obciążane mechanicznie. Bolce miedziane (BMW; BMK) służą do przyłączenia przewodu do zacisku śrubowego.

Technologia zaciskania:
Końcówki te zaciskamy narzędziami z matrycami prasującymi na tzw. "sześciokąt".

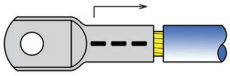


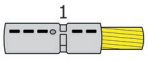
Dzięki takiemu kształtowi zaprasowania otrzymujemy połączenie o bardzo dobrych parametrach mechanicznych jak i elektrycznych. Jednak uzyskanie takich parametrów połączenia, wymaga kilkakrotnego zaprasowania końcówki. Im większa jest liczba zaprasowań, tym pewniejsze uzyskamy połączenie.

Jest to szczególnie istotne dla połączeń energetycznych od których wymaga się przenoszenia dużych mocy i prądów. Zaprasowywanie na "sześciokąt" wymaga jednak dość znacznej siły niezbędnej do zaciśnięcia końcówki, dlatego też przy wykonywaniu takich zaprasowań (nawet przy małych przekrojach przewodów) ZAE ERGOM zaleca stosowanie narzędzi hydraulicznych lub też narzędzi ręcznych o powiększonym przełożeniu mechanicznym (obsługiwanych za pomocą dwóch rąk).
Według badań i doświadczeń ZAE ERGOM, aby uzyskać połączenie o wymaganej jakości, zaciskanie końcówek na "sześciokąt" powinno odbywać się w następujący sposób:

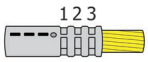


Właściwy kierunek i kolejność zaprasowywania dla końcówek i łączników zaznaczono strzałkami

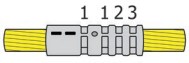




1. Pierwsze zaprasowanie (wewnątrz)



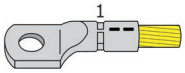
2. Dalsze zaprasowania (od środka na zewnątrz)



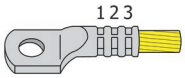
3. Pierwzze zaprasowanie z drugiej strony (wewnątrz)



4. Dalsze zaprasowania z drugiej strony (od środka na zewnątrz)

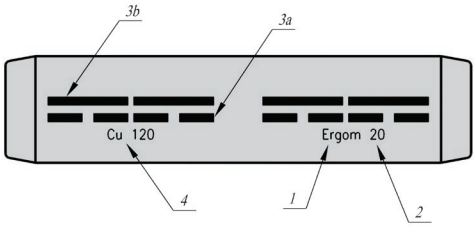


1. Pierwsze zaprasownie (wewnątrz)



2. Dalsze zaprasowania (od środka na zewnątrz)

Na każdej końcówce wybite lub nadrukowane jest oznaczenie podające:
– przekrój końcówki oraz średnicę otworu pod śrubę (w przypadku końcówek oczkowych);
– numer gniazda matrycy, jaką musi zostać zaciśnięta końcówka;
– graficzne oznaczenie ilości i położenia wymaganych zaprasowań, wykonywanych matrycami wąskimi (narzędzia ręczne) bądź matrycami szerokimi (narzędzia hydrauliczne).



Przykład takiego oznaczenia zamieszczono poniżej.
1. Znak firmowy.
2. Numer gniazda matrycy.
3. Oznaczenie miejsca i ilości zaciśnięć.
   3a. Mechanicznych – wąska matryca.
   3b. Hydraulicznych – szeroka matryca.
4. Oznaczenie typu kabla (przekrój i profil).

Konieczne jest wykonanie wszystkich zaznaczonych (zalecanych) zaprasowań. Należy zwracać uwagę aby stosować do zaciskanej końcówki matrycę odpowiadającą przekrojowi na jaki została ona przeznaczona.

Typy profilii kablowych



okrągły wielodrutowy

(rm)



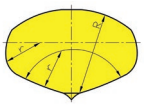
okrągły jednodrutowy

(re)



sektorowy wielodrutowy

(sm)



sektorowy jednodrutowy

(se)

Żyły sektorowe muszą zostać przeformowane "na okrągło".