

Elementy nośne
i montażowe -
elementy skrętne

- Haczyki
- Kausze
- Kołki
- Kotwy
- Linki
- Łańcuszki
- Łączniki
- Nakrętki
- Ogniwa
- Podkładki
- Pręty
- Śruby
- Tuleje
- Uchwyty
- Wkręty
- Zaciski
- Zaprawy
- Zawiesia

XI



DANE TECHNICZNE ŚRUB I TULEI ROZPOROWYCH

Wszystkie dane techniczne podane są dla klasy betonu C16/20

DANE TECHNICZNE ŚRUB ROZPOROWYCH TYPU **STR I STS**

PARAMETRY TECHNICZNE	M6	M8	M10	M12	M16
Dopuszczalne obciążenie siłą wrywającą Fmax [kN]	2,0	6,0	9,0	12,0	14,0 20,0
Minimalny rozstaw elementów kotwiących dla Fmax [mm]	120	160	200	240	280
Minimalna odległość od krawędzi podłoża dla Fmax [mm]	60	80	100	120	140
Średnica otworu wierconego [mm]	10,5	12,5	16,5	18,6	25,6
Minimalna średnica otworu w elemencie mocowanym [mm]	7,0	9,0	11,0	13,0	17,0

DANE TECHNICZNE ŚRUB ROZPOROWYCH TYPU **PSR**

PARAMETRY TECHNICZNE	M6	M8	M10	M12	M16
Dopuszczalne obciążenie siłą wrywającą Fmax [kN]	2,25	5,0	5,4	10,1	15,8
Minimalny rozstaw elementów kotwiących dla Fmax [mm]	180	240	300	360	420
Minimalna odległość od krawędzi podłoża dla Fmax [mm]	90	120	150	180	210
Średnica otworu wierconego [mm]	6,4	8,45	10,5	12,5	16,6
Minimalna średnica otworu w elemencie mocowanym [mm]	7,0	9,0	11,0	13,0	17,0

DANE TECHNICZNE TULEI ROZPOROWYCH TYPU **TRS**

PARAMETRY TECHNICZNE	M6	M8	M10	M12	M16
Dopuszczalne obciążenie siłą wrywającą Fmax [kN]	2,0	2,8	4,4	6,2	8,2
Minimalny rozstaw elementów kotwiących dla Fmax [mm]	70	75	100	125	165
Minimalna odległość od krawędzi podłoża dla Fmax [mm]	95	100	135	175	230
Średnica otworu wierconego [mm]	8,0	10,0	12,0	15,0	20,0
Minimalna średnica otworu w elemencie mocowanym [mm]	7,0	9,0	11,0	13,0	17,0

DANE TECHNICZNE TULEI ROZPOROWYCH TYPU **TRM**

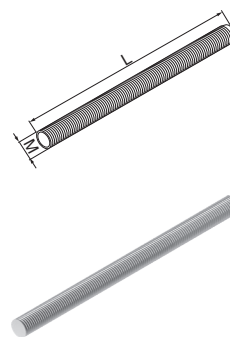
PARAMETRY TECHNICZNE	M6	M8	M10	M12	M16
Dopuszczalne obciążenie siłą wrywającą Fmax [kN]	0,65	1,1	1,6	2,2	3,3
Minimalny rozstaw elementów kotwiących dla Fmax [mm]	70	75	100	125	165
Minimalna odległość od krawędzi podłoża dla Fmax [mm]	95	100	135	175	230
Średnica otworu wierconego [mm]	8,0	10,0	12,0	15,0	20,0
Minimalna średnica otworu w elemencie mocowanym [mm]	7,0	9,0	11,0	13,0	17,0

WYBÓR ELEMENTÓW DLA RÓŻNYCH POWIERZCHNI MOCOWANIA

ŚRUBA/TULEJA/KOŁEK/KOTWA

MATERIAŁ PODŁOŻA	STR	SKT	STS	TRS	TRM	PSR/ PSRO	PSRZ	SRO	SRBO	SBSO	SBO	GS/ GSO	KR	KMW	KMS	KWBO	KSKO	KKG5	MKR	SMD	KRN
beton/kamień	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK		TAK		TAK
cegła silka																	TAK		TAK		TAK
karton-gips																		TAK			
poroterm																	TAK		TAK		TAK
strop kanałowy																	TAK				TAK
porobeton			TAK										TAK								TAK
drewno					TAK								TAK								TAK
blacha																				TAK	

Pręt gwintowany		PGCM...	mat.: G		
symbol	numer katalogowy	wymiar M/L [mm]	siła zrywająca [kN]	waga 1 szt. [kg]	ilość w opak. [szt.]
PGCM6/1	652901	6/1000	8,4	0,12	100
PGCM6/2	652301	6/2000	8,4	0,23	50
PGCM6/3	652331	6/3000	8,4	0,36	50
PGCM8/1	652401	8/1000	15,4	0,32	50
PGCM8/2	652501	8/2000	15,4	0,64	25
PGCM8/3	652701	8/3000	15,4	0,96	25
PGCM10/1	653001	10/1000	24,4	0,49	25
PGCM10/2	652601	10/2000	24,4	1,00	25
PGCM10/3	652801	10/3000	24,4	1,50	25
PGCM12/1	653101	12/1000	35,4	0,72	25
PGCM12/2	653201	12/2000	35,4	1,44	20
PGCM12/3	652900	12/3000	35,4	1,80	20



Dodatkowe informacje:

– klasa materiału 4.8

Pręt gwintowany		PGM...	mat.: G	opcja: E		
symbol	numer katalogowy	wymiar M/L [mm]	siła zrywająca [kN]	waga 1 szt. [kg]	ilość w opak. [szt.]	
PGM6/1	650301	6/1000	10,4	0,16	50	
PGM6/2	650401	6/2000	10,4	0,32	50	
PGM6/3	651401	6/3000	10,4	0,48	50	
PGM8/01	650501	8/100	19	0,03	100	
PGM8/02	650601	8/200	19	0,06	100	
PGM8/03	650701	8/300	19	0,09	50	
PGM8/1	650801	8/1000	19	0,32	50	
PGM8/2	650901	8/2000	19	0,64	25	
PGM8/3	651501	8/3000	19	0,96	25	
PGM10/1	651001	10/1000	30,2	0,49	25	
PGM10/2	651101	10/2000	30,2	1,00	25	
PGM10/3	651601	10/3000	30,2	1,50	25	
PGM12/1	651201	12/1000	43,8	0,72	25	
PGM12/2	651301	12/2000	43,8	1,44	20	
PGM12/3	651701	12/3000	43,8	2,16	10	

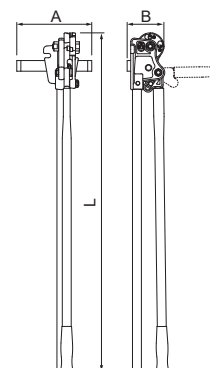
Zastosowanie:

Podwieszanie tras kablowych.

Dodatkowe informacje:

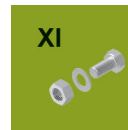
– klasa materiału 5.8

Nożyce do cięcia prętów gwintowanych		NDCP...	mat.: OSN	
symbol	numer katalogowy	wymiar a/b/L [mm]	zakres cięcia pręta M	ilość w opak. [szt.]
NDCP1	700610	210/105/850	6, 8, 10	1
NDCP2	700812	210/105/850	8, 10, 12	1



Dodatkowe informacje:

- możliwe cięcie gwintowanych prętów o trzech różnych średnicach
- precyzyjne i szybkie cięcie - bez zadziórów
- zachowanie gwintu ciętego pręta
- łatwe w użyciu dzięki wygodnemu uchwytowi
- długość ramion nożyc zapewnia optymalny moment ułatwiający cięcie prętów
- możliwość wymiany ostrzy OWNDCP...
- nożyce są przeznaczone do cięcia tylko prętów gwintowanych M6, M8, M10 i M12
- nożyce nie są przeznaczone do cięcia prętów hartowanych lub kołków

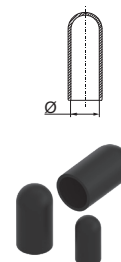


Ostrze wymienne nożyc		OWNDACP...	mat.: SU	
symbol	numer katalogowy	do cięcia prętów M	ilość w opak. [szt.]	
OWNDACPM6	701606	M6	1	
OWNDACPM8	701608	M8	1	
OWNDACPM10	701610	M10	1	
OWNDACPM12	701612	M12	1	



Zastosowanie:
Cięcie prętów M6, M8, M10 i M12.

Nakładka gumowa pręta		NGP...	mat.: EPDM	
symbol	numer katalogowy	wymiar \varnothing [mm]	ilość w opak. [szt.]	
NGPM6	900014	6	100	
NGPM8	900015	8	100	
NGPM10	900016	10	100	
NGPM12	900017	12	100	



Zastosowanie:
Nakładka na koniec pręta zabezpieczająca gwint przed uszkodzeniem.

Nakrętka redukcyjna		RN...	mat.: G	opcja: E	
symbol	numer katalogowy	wymiar M_1/M_2 [mm]	ilość w opak. [szt.]		
RNM6/8	650105	6/8	100		
RNM8/10	650205	8/10	100		
RNM10/12	650305	10/12	100		

Zastosowanie:
Łączenie prętów gwintowanych o różnych średnicach.

Dodatkowe informacje:
– w pierwszej kolejności należy zamontować pręt o większej średnicy

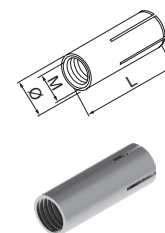
Nakrętka łącznikowa		NL...	mat.: G	opcja: E	
symbol	numer katalogowy	wymiar M/L [mm]	ilość w opak. [szt.]		
NLM6	650103	6/18	100		
NLM8	650203	8/24	100		
NLM10	650303	10/30	50		
NLM12	650403	12/36	50		

Zastosowanie:
Łączenie prętów gwintowanych o jednakowych średnicach.

Tuleja rozporowa		TRS...	mat.: G	opcja: E	
symbol	numer katalogowy	wymiar $\varnothing/M/L$ [mm]	ilość w opak. [szt.]		
TRSM6	650107	8/6/25	100		
TRSM8	650207	10/8/30	100		
TRSM10	650307	12/10/40	100		
TRSM12	650407	14/12/50	100		

Zastosowanie:
Podwieszanie tras kablowych.

Tuleja rozporowa	TRSO...	mat.: G	opcja: E
symbol	numer katalogowy	wymiar Ø/M/L [mm]	ilość w opak. [szt.]
TRSOM6	804600	8/6/25	100
TRSOM8	804700	10/8/30	100
TRSOM10	804800	12/10/40	100
TRSOM12	804900	14/12/50	100



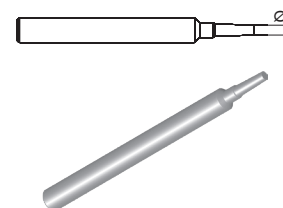
Zastosowanie:

Podwieszanie tras kablowych.

Dodatkowe informacje:

- minimalna głębokość kotwienia równa długości tulei
- do montażu należy użyć osadzak do tulei stalowych OTR...

Osadzak do tulei stalowych rozporowych	OTR...	mat.: G	
symbol	numer katalogowy	wymiar Ø [mm]	ilość w opak. [szt.]
OTRM6	650108	4,8	1
OTRM8	650208	6,6	1
OTRM10	650308	7,8	1
OTRM12	650408	9,8	1



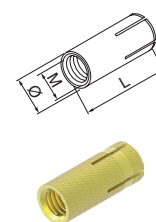
Zastosowanie:

Montaż tulei rozporowych TRS... i TRSO...

Dodatkowe informacje:

- zaleca się bezwzględne stosowanie do w/w

Tuleja rozporowa mosiężna	TRM...	mat.: MOS	
symbol	numer katalogowy	wymiar Ø/M/L [mm]	ilość w opak. [szt.]
TRMM6	650109	8/6/30	100
TRMM8	650209	10/8/30	100
TRMM10	650309	12/10/40	50
TRMM12	650409	14/12/50	50

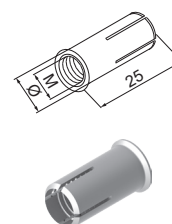


XI

Dodatkowe informacje:

- minimalna głębokość kotwienia równa długości tulei

Tuleja rozporowa	TRSK...	mat.: G	
symbol	numer katalogowy	wymiar Ø/M [mm]	ilość w opak. [szt.]
TRSKM6	804602	8/6	100
TRSKM8	804702	10/8	100
TRSKM10	804802	12/10	100
TRSKM12	804902	14/12	100



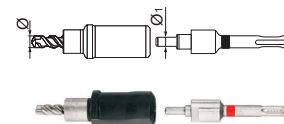
Zastosowanie:

Podwieszanie tras kablowych.

Dodatkowe informacje:

- do montażu należy użyć narzędzia do osadzania NDS
- zredukowana głębokość kotwienia do 25 mm
- możliwość bezpośredniego podwieszenia trasy kablowej bez stosowania uchwytu sufitowego USV/USOV.

Narzędzie do osadzania	NDS...	wymiar/wymiar Ø1	ilość w opak. [szt.]
symbol	numer katalogowy	Ø/Ø1 [mm]	
NDS6	804603	8/4,8	1
NDS8	804703	10/6,6	1
NDS10	804803	12/7,8	1
NDS12	804903	14/9,8	1



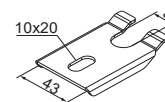
Zastosowanie:

Montaż tulei rozporowych TRSK...

Dodatkowe informacje:

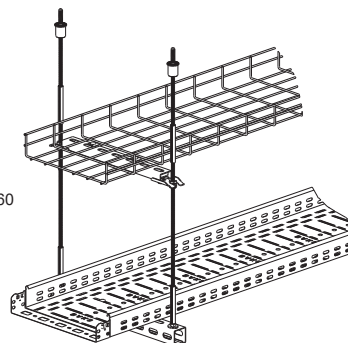
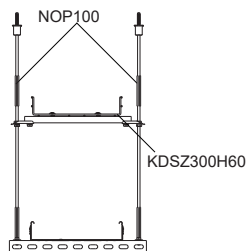
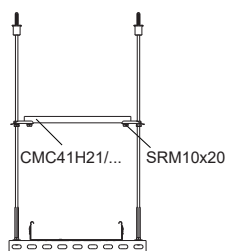
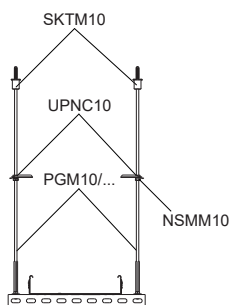
- narzędzie 2-częściowe, składające się z wiertła o dł. 25 mm i osadzaka
- komplet służy do wywiercenia wiertarką otworu na ściśle określoną głębokość pod tuleję TRSK...
- po demontażu wiertła, osadzakiem wbija się tuleję

Uchwyt pręta	UPNC...	mat.: S	opcja: FP, E, L	ilość w opak. [szt.]
symbol	numer katalogowy	wymiar a [mm]		
UPNC6	652006	12		10
UPNC8	652008	16		10
UPNC10	652010	17		10
UPNC12	652012	20,5		10

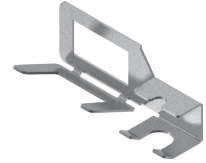
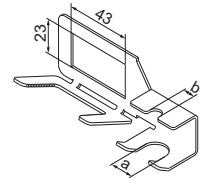


Dodatkowe informacje:

- pasuje do ceowników o szerokości 40 i 41 mm
- produkt przystosowany do nakrętki NSM...



Uchwyt pręta	UPNDP...	mat.: S	opcja: FP, E, L
symbol	numer katalogowy	wymiar a/b [mm]	ilość w opak. [szt.]
UPNDP6	662006	12/7	10
UPNDP8	662008	16/9	10
UPNDP10	662010	17/11	10
UPNDP12	662012	20,5/13	10

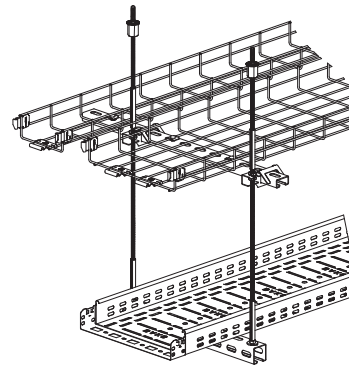
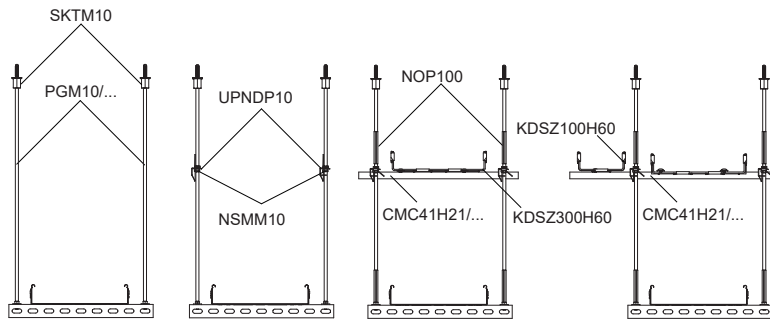


Zastosowanie:

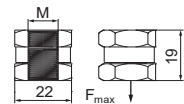
Rozbudowa istniejących tras kablowych podwieszanych na prętach gwintowanych.

Dodatkowe informacje:

- pasuje do ceowników o szerokości 40-41 mm i wysokości 21-22 mm
- produkt przystosowany do nakrętki NSM...



Nakrętka szybkiego montażu	NSM...	mat.: G		
symbol	numer katalogowy	wymiar M [mm]	obciążenie maksym. F_{max} [kN]	ilość w opak. [szt.]
NSMM6	650170	6	1,65	100
NSMM8	650270	8	4,50	100
NSMM10	650470	10	6,00	100
NSMM12	650570	12	10,00	100



XI

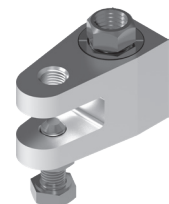
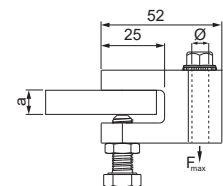
Zastosowanie:

Mocowanie ceowników z wykorzystaniem uchwytów UPNC... lub UPNDP... na prętach gwintowanych PG... z pominięciem procesu nakręcania na gwint. Skraca czas instalacji o 50%.

Dodatkowe informacje:

- szybka rozbudowa istniejącej trasy kablowej podwieszanej na prętach gwintowanych M6, M8, M10 lub M12

Zacisk szybkiego montażu	ZSM...	mat.: OSG			
symbol	numer katalogowy	wymiar $\varnothing/a_{min}/a_{max}$ [mm]	obciążenie maksym. F_{max} [kN]	waga 1 szt. [kg]	ilość w opak. [szt.]
ZSMM8	752307	8/3/9	1,10	0,13	10
ZSMM10	752308	10/3/9	1,10	0,13	10




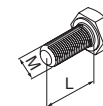
Zastosowanie:

Mocowanie prętów do dwuteowników, kątowników itd.

Dodatkowe informacje:

- konstrukcja „push-to-install” sprawia, że podczas instalacji, w celu natychmiastowego zamocowania w odpowiedniej pozycji, wystarczy tylko wcisnąć gwintowany pręt w otwór montażowy
- nakrętkę zabezpieczającą można dokręcić palcami i zablokować pręt
- możliwość zastosowania w połączeniu z lekko uszkodzonymi gwintami oraz w przypadku występowania niewielkich zadziórów na pręcie gwintowanym

Śruba z łbem sześciokątnym	SSZ...	mat.: G	opcja: E	
symbol	numer katalogowy	wymiar M/L [mm]	ilość w opak. [szt.]	
SSZ6x10	610611	6/10	100	
SSZ6x12	610612	6/12	100	
SSZ6x16	610616	6/16	100	
SSZ8x16	610816	8/16	100	
SSZ8x20	610821	8/20	100	
SSZ8x30	610831	8/30	100	
SSZ8x40	610841	8/40	100	
SSZ10x20	611022	10/20	100	
SSZ10x30	611032	10/30	100	
SSZ10x40	611041	10/40	100	
SSZ10x50	611050	10/50	100	
SSZ10x60	611061	10/60	100	
SSZ10x70	611070	10/70	100	
SSZ10x80	611080	10/80	100	
SSZ10x100	611001	10/100	100	
SSZ10x120	611112	10/120	100	
SSZ10x140	611113	10/140	100	
SSZ12x30	611232	12/30	100	
SSZ12x40	611241	12/40	100	
SSZ12x50	611251	12/50	100	
SSZ12x60	611261	12/60	100	
SSZ12x80	611280	12/80	100	
SSZ12x100	611201	12/100	100	
SSZ12x120	611312	12/120	100	



Zastosowanie:

Łączenie elementów systemów.

Dodatkowe informacje:

- śruba w klasie 5.8
- rozmiar wg DIN 933



ELEMENTY NOŚNE I MONTAŻOWE - ŚRUBY, NAKRĘTKI I PODKŁADKI



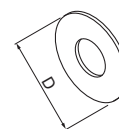
Podkładka		PP...	mat.: G	opcja: F, E	
symbol	numer katalogowy	stosować do	średnica zewn. D [mm]	ilość w opak. [szt.]	
PP6	650744	M6	12	100	
PP8	650444	M8	16	100	
PP10	650544	M10	20	100	
PP12	650644	M12	24	100	



Dodatkowe informacje:

– rozmiar wg DIN 125

Podkładka powiększona		PW...	mat.: G	opcja: F, E	
symbol	numer katalogowy	stosować do	średnica zewn. D [mm]	ilość w opak. [szt.]	
PW6	650844	M6	18	100	
PW8	650944	M8	24	100	
PW10	651044	M10	30	100	
PW12	651144	M12	37	100	



Dodatkowe informacje:

– rozmiar wg DIN 9021

Podkładka ząbkowana zewnętrzna		PZZ...	mat.: G	opcja: E	
symbol	numer katalogowy	stosować do	średnica zewn. D [mm]	ilość w opak. [szt.]	
PZZ6	650545	M6	10	100	
PZZ8	650645	M8	14	100	
PZZ10	650745	M10	18	100	
PZZ12	650845	M12	22	100	



Zastosowanie:

Oddzielenie śruby i nakrętki od właściwego materiału, który jest łączony za ich pomocą, minimalizując tym samym ryzyko poluzowania się i odkręcenia nakrętki.

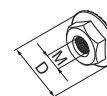
Dodatkowe informacje:

– rozmiar wg DIN 6798A

Nakrętka kołnierzowa ząbkowana NKZ...

mat.: G opcja: FP, E

symbol	numer katalogowy	wymiar M/D [mm]	ilość w opak. [szt.]
NKZM6	650045	6/13	100
NKZM8	650245	8/17	100
NKZM10	650345	10/20,5	100
NKZM12	650445	12/26	100



Dodatkowe informacje:

- rozmiar wg DIN 6923

Nakrętka NS...

mat.: G opcja: F, FP, E

symbol	numer katalogowy	wymiar M [mm]	ilość w opak. [szt.]
NSM6	650044	6	100
NSM8	650144	8	100
NSM10	650244	10	100
NSM12	650344	12	100



Zastosowanie:

Łączenie elementów systemów.

Dodatkowe informacje:

- rozmiar wg DIN 934

Nakrętka samohamowna NSAM...

mat.: G opcja: E

symbol	numer katalogowy	wymiar M [mm]	ilość w opak. [szt.]
NSAMM6	651244	6	100
NSAMM8	651334	8	100
NSAMM10	651444	10	100
NSAMM12	651544	12	100



Zastosowanie:

Do skręcania elementów systemu narażonych na drgania i w środowiskach sejsmicznych.

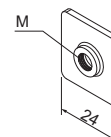
Dodatkowe informacje:

- rozmiar wg DIN 985
- nakrętki posiadają wkład zabezpieczający przed samo-odkręcaniem

Nakrętka kwadratowa NK...

mat.: G opcja: FP, E

symbol	numer katalogowy	wymiar M [mm]	ilość w opak. [szt.]
NKM6	650147	6	100
NKM8	650247	8	100



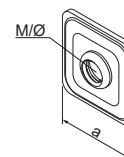
Zastosowanie:

Łączenie elementów systemów.

Nakrętka wzmocniona NW...

mat.: G opcja: FP, E

symbol	numer katalogowy	wymiar a/M [mm]	wymiar a/Ø [mm]	grubość blachy [mm]	ilość w opak. [szt.]
Grubość materiału = 2,0 mm					
NWM6	650149	35/6		2	100
NWM8	650249	35/8		2	100
NW11	650349		35/11	2	100
Grubość materiału = 3,0 mm					
NW50M8	650449	43/8		3	100
NW50/11	650549		43/11	3	100



Zastosowanie:

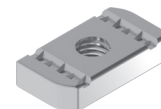
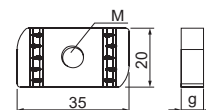
Mocowanie elementów systemu do otwartej strony ceowników wzmocnionych i montażowych.

Dodatkowe informacje:

- możliwość płynnej regulacji położenia montażu

Nakrętka rombowa NR... mat.: G opcja: E

symbol	numer katalogowy	wymiar M [mm]	grubość blachy [mm]	ilość w opak. [szt.]
NRM6	650616	6	6	100
NRM8	650151	8	6	100
NRM10	650251	10	8	100
NRM12	650175	12	9	100

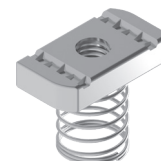
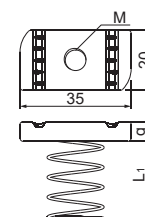


Dodatkowe informacje:

- nakrętka pasuje do ceowników CM...41... i CW...40
- dobór śrub cynkowanych ogniwo do nakrętek cynkowanych ogniwo na specjalne zamówienie (specjalne wykonanie)

Nakrętka rombowa sprężysta NRS... mat.: G opcja: E

symbol	numer katalogowy	wymiar M/L ₁ /g [mm]	wymiar M/L ₁ /g/H [mm]	ilość w opak. [szt.]
NRSM6/13	650275	6/13/6		100
NRSM6/33	650375	6/33/6		100
NRSM8/13	650350	8/13/6		100
NRSM8/33	650351		8/33/6/33	100
NRSM10/13	650360	10/13/8		100
NRSM10/33	650361	10/33/8		100
NRSM12/13	650475	12/13/8		100
NRSM12/33	650575	12/33/8		100



Zastosowanie:

Mocowanie elementów systemu do otwartej strony ceowników wzmocnionych i montażowych. Zastosowanie nakrętki ułatwia montaż i zapewnia dodatkowy docisk.

Dodatkowe informacje:

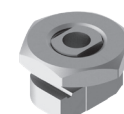
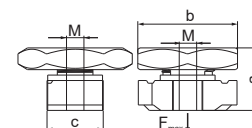
- nakrętka NRSM6/13, NRSM8/13, M10/13 i M12/13 pasuje do ceowników: CWD40H22, CWP40H22, CWC40H22, CMD40H22, CMP41H21 i CMC41H21
- nakrętka NRS M8/33 i M10/33 pasuje do ceowników: CWD40H35, CWP40H35, CWC40H35, CWD40H40, CWP/CWOP40H40, CWC40H40, CMP41H41, CMC41H41
- zastosowanie sprężyny ułatwia montaż zapobiegając przesuwaniu nakrętki
- dobór śrub cynkowanych ogniwo do nakrętek cynkowanych ogniwo na specjalne zamówienie (specjalne wykonanie)

XI



Nakrętka rombowa szybkiego montażu na pręcie NSR... mat.: G

symbol	numer katalogowy	wymiar M [mm]	wymiar a [mm]	wymiar b [mm]	wymiar c [mm]	obciążenie maksym. F _{max} [kN]	ilość w opak. [szt.]
NSRM8	650670	8	23	35	13	2,75	100
NSRM10	650770	10	23	35	13	3,75	100



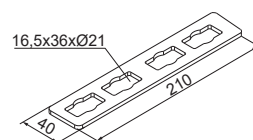
Zastosowanie:

Podwieszanie tras kablowych z wykorzystaniem prętów gwintowanych M8 lub M10 i ceowników wzmocnionych lub montażowych.

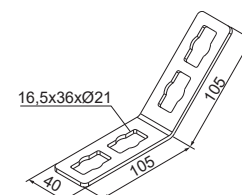
Dodatkowe informacje:

- montaż do otwartej strony ceowników

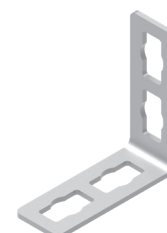
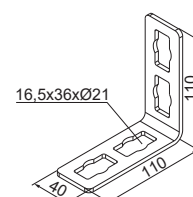
Łącznik prosty ceownika		LCSP	mat.: FP	opcja: F, E, L
symbol	numer katalogowy	waga 1 szt. [kg]	ilość w opak. [szt.]	
Grubość materiału = 4,0 mm				
LCSP	650813	0,18	20	



Łącznik 45° ceownika		LCSP1	mat.: FP	opcja: F, E, L
symbol	numer katalogowy	waga 1 szt. [kg]	ilość w opak. [szt.]	
Grubość materiału = 4,0 mm				
LCSP1	650811	0,18	20	



Łącznik 90° ceownika		LCSP2	mat.: FP	opcja: F, E, L
symbol	numer katalogowy	waga 1 szt. [kg]	ilość w opak. [szt.]	
Grubość materiału = 4,0 mm				
LCSP2	650812	0,19	20	



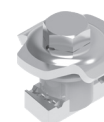
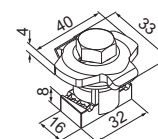
Zastosowanie:

Do łączenia konstrukcji opartych na ceownikach o szerokości i wysokości 41 mm przy użyciu nakrętki rombowej NSP.

Dodatkowe informacje:

- przyspiesza budowanie konstrukcji z kształowników 41x41 przy użyciu nakrętki rombowej szybkiego montażu NSP.

Nakrętka rombowa szybkiego montażu do łączników ceownika		NSP	mat.: G
symbol	numer katalogowy	waga 1 szt. [kg]	ilość w opak. [szt.]
NSP	650810	0,08	100



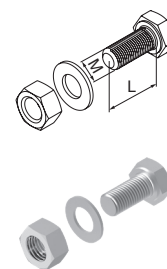
Zastosowanie:

Szybkie łączenie konstrukcji z ceowników o wysokości i szerokości 41 mm na zasadzie montażu przelotowego z wykorzystaniem łączników LCSP, LCSP1 i LCSP2.

Dodatkowe informacje:

- elastyczny mechanizm umożliwia wygodne ustawianie elementu mocowanego poprzez wciśnięcie i przesuwanie
- ząbkowana nakrętka rombowa tworzy mocne połączenie, co wpływa korzystnie na bezpieczeństwo
- szybki montaż pozwala na oszczędność czasu i wysiłku zarówno przy montażu, jak i podczas demontażu

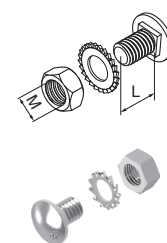
Śruba (kpl.)	SM...	mat.: G	opcja: F, FP, E
symbol	numer katalogowy	wymiar M/L [mm]	ilość w opak. [szt.]
SMM6x16	652043	6/16	100
SMM8x16	650443	8/16	100
SMM8x30	650543	8/30	100
SMM10x20	650743	10/20	100
SMM10x30	650843	10/30	100
SMM10x40	651243	10/40	100
SMM10x50	651245	10/50	100
SMM10x60	650943	10/60	100
SMM10x70	651007	10/70	100
SMM10x80	651043	10/80	100
SMM10x100	651011	10/100	100
SMM12x30	651143	12/30	100
SMM12x100	651343	12/100	100



Dodatkowe informacje:

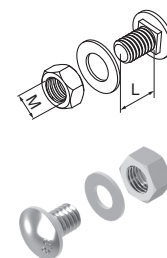
- śruba w klasie 5.8
- rozmiar wg DIN 933

Śruba z łbem grzybkowym (kpl.)	SG...	mat.: G	opcja: FP, E
symbol	numer katalogowy	wymiar M/L [mm]	ilość w opak. [szt.]
SGM6x10	650141	6/10	100
SGM6x12	650641	6/12	100
SGM6x14	650614	6/14	100
SGM6x16	650618	6/16	100
SGM6x25	650241	6/25	100
SGM8x12	650341	8/12	100
SGM8x14	650441	8/14	100
SGM8x16	655641	8/16	100
SGM10x16	651016	10/16	100
SGM10x20	650841	10/20	100
SGM10x30	650741	10/30	100
SGM12x30	650541	12/30	100

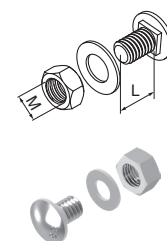


XI

Śruba z łbem grzybkowym (kpl.)	SGN...	mat.: G	opcja: E
symbol	numer katalogowy	wymiar M/L [mm]	ilość w opak. [szt.]
SGNM6x12	650442	6/12	100
SGNM8x14	650142	8/14	100
SGNM8x20	650342	8/20	100
SGNM10x20	650642	10/20	100
SGNM12x30	650242	12/30	100



Śruba z łbem grzybkowym (kpl.)	SGF...	mat.: FP	
symbol	numer katalogowy	wymiar M/L [mm]	ilość w opak. [szt.]
SGFM6x12	650166	6/12	100
SGFM8x14	650266	8/14	100
SGFM8x16	650366	8/16	100
SGFM10x20	651020	10/20	100
SGFM10x30	651032	10/30	100
SGFM12x30	651232	12/30	100

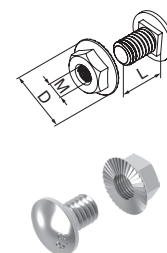


Zastosowanie:

Łączenie elementów systemów.

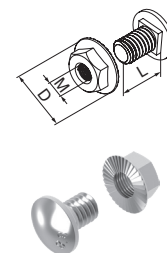
Śruba z łbem grzybkowym + nakrętka kołnierkowa ząbkowana (kpl.) **SGKM...** mat.: G opcja: E

symbol	numer katalogowy	wymiar M/L [mm]	kołnier D [mm]	ilość w opak. [szt.]
SGKM6x10	651041	6/10	13	100
SGKM6x12	651141	6/12	13	100
SGKM6x14	655041	6/14	13	100
SGKM6x16	655061	6/16	13	100
SGKM6x22	640622	6/22	13	100
SGKM6x25	903300	6/25	13	100
SGKM6x30	903400	6/30	13	100
SGKM8x14	651241	8/14	17	100
SGKM8x16	654041	8/16	17	100
SGKM8x50	654242	8/16	17	100
SGKM10x20	651341	10/20	20,5	100
SGKM10x30	651030	10/30	20,5	100
SGKM12x30	651230	12/30	26	100



Śruba z łbem grzybkowym + nakrętka kołnierkowa ząbkowana (kpl.) **SGKFM...** mat.: FP

symbol	numer katalogowy	wymiar M/L [mm]	kołnier D [mm]	ilość w opak. [szt.]
SGKFM6x12	651441	6/12	13	100
SGKFM8x14	651541	8/14	17	100
SGKFM8x16	651542	8/16	17	100
SGKFM10x20	651641	10/20	20,5	100
SGKFM10x30	890111	10/30	20,5	100
SGKFM12x30	651330	12/30	26	100

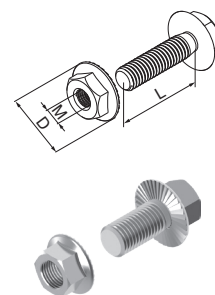


Dodatkowe informacje:

- śruba w klasie 8.8

Śruba + nakrętka kołnierkowa ząbkowana (kpl.) **SKKM...** mat.: G opcja: E

symbol	numer katalogowy	wymiar M/L [mm]	kołnier D [mm]	ilość w opak. [szt.]
SKKM6x10	650152	6/10	13	100
SKKM6x25	650252	6/25	13	100
SKKM8x12	650352	8/12	17	100
SKKM8x14	650452	8/14	17	100
SKKM10x30	650552	10/30	20,5	100
SKKM12x30	650652	12/30	26	100



Zastosowanie:

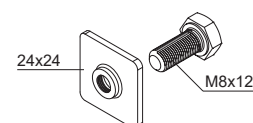
Łączenie elementów systemów.

Dodatkowe informacje:

- śruba w klasie 5.8
- rozmiar wg DIN 6921

Śruba z nakrętką kwadratową **SNKM8x12** mat.: G opcja: FP, E

symbol	numer katalogowy	ilość w opak. [szt.]
SNKM8x12	650145	100

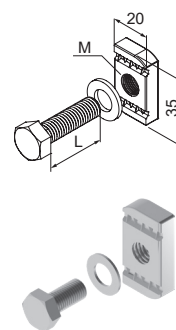


Zastosowanie:

Łączenie elementów systemów z ceownikami.

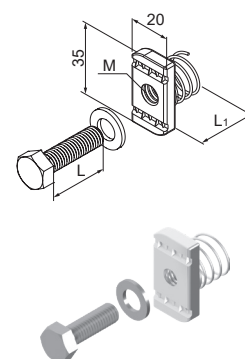


Śruba (kpl.)	SR...	mat.: G	opcja: F, E
symbol	numer katalogowy	wymiar M/L [mm]	ilość w opak. [szt.]
SRM6x25	652506	6/25	100
SRM8x25	650451	8/25	100
SRM10x20	650675	10/20	100
SRM10x25	650654	10/25	100
SRM10x30	650651	10/30	100
SRM12x30	653510	12/30	100



Śruba (kpl.)	SRS...	mat.: G	opcja: F, E
symbol	numer katalogowy	wymiar M/L/L ₁ [mm]	ilość w opak. [szt.]
SRSM6x25/13	652510	6/25/13	100
SRSM6x25/33	652516	6/25/33	100
SRSM8x25/13	652511	8/25/13	100
SRSM8x25/33	652517	8/25/33	100
SRSM10x20/13	652512	10/20/13	100
SRSM10x20/33	652518	10/20/33	100
SRSM10x25/13	652513	10/25/13	100
SRSM10x25/33	652519	10/25/33	100
SRSM10x30/13	652514	10/30/13	100
SRSM10x30/33	652520	10/30/33	100
SRSM12x30/13	652515	12/30/13	100
SRSM12x30/33	652521	12/30/33	100

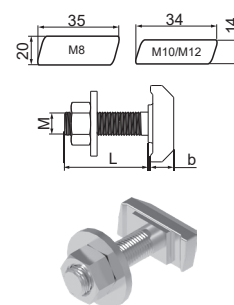
N



Dodatkowe informacje:

- możliwość płynnej regulacji położenia montażu
- śruba w klasie 5.8

Śruba młotkowa	SMH...	mat.: G	opcja: F
symbol	numer katalogowy	wymiar M/b/L [mm]	ilość w opak. [szt.]
SMHM8x25	650372	8/10/25	100
SMHM10x30	650373	10/11/30	100
SMHM12x30	650374	12/11/30	100



Zastosowanie:

Mocowanie elementów systemu do otwartej strony ceowników wzmocnionych i montażowych.

Dodatkowe informacje:

- montaż konstrukcji z ceownikiem o szer. 40 i 41 mm
- możliwość płynnej regulacji położenia montażu
- śruba w klasie 4.8

Śruba młotkowa	SMH...E	mat.: E	
symbol	numer katalogowy	wymiar M/b/L [mm]	ilość w opak. [szt.]
SMHM8x25E	660370	8/10/25	100
SMHM10x30E	660371	10/11/30	100
SMHM12x30E	660372	12/11/30	100

Zastosowanie:

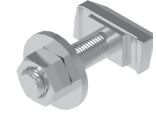
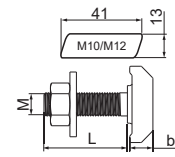
Do montażu konstrukcji z ceownikiem.

Dodatkowe informacje:

- montaż konstrukcji z ceownikiem o szer. 40 i 41 mm



Śruba młotkowa	SMHP...	mat.: G	opcja: F, E
symbol	numer katalogowy	wymiar M/b/L [mm]	ilość w opak. [szt.]
SMHPM10x30	650376	10/12/30	100
SMHPM12x30	650377	12/12/30	100



Zastosowanie:

Mocowanie elementów systemu do otwartej strony ceowników wzmocnionych i montażowych.

Dodatkowe informacje:

- montaż konstrukcji z ceownikiem o szer. 50 mm.
- możliwość płynnej regulacji położenia montażu

Linka stalowa	LS...	mat.: G	opcja: E		
symbol	numer katalogowy	wymiar \varnothing [mm]	splot	obciążenie maksym. F_{max} [kN]	ilość w opak. [m]
LS1	266299	1	1x7	0,50	500
LS1,5	650021	1,5	1x7	1,00	300
LS2	650121	2	1x19	1,36	200
LS3	650221	3	6x7	3,11	200
LS4	650321	4	6x7	5,54	150
LS5	650421	5	6x7	8,65	150
LS6	650521	6	6x19	11,50	100
LS8	650621	8	6x19	20,45	100
LS10	650721	10	6x19	32,00	50
LS12	650821	12	6x19	46,00	50

Zastosowanie:

Mocowanie konstrukcji, podwieszanie tras kablowych.



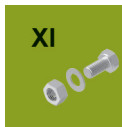
Linka stalowa w powłoce PVC	LSP...	mat.: SC+PVC			
symbol	numer katalogowy	wymiar \varnothing w otulinie [mm]	obciążenie maksym. F_{max} [kN]	splot	ilość w opak. [m]
LSP1.6/3	650122	1.6/3	1,00	1x7	100
LSP2/3	650222	2/3	1,36	1x19	100
LSP3/4	650322	3/4	3,11	6x7	100
LSP4/5	650422	4/5	5,54	6x7	100
LSP5/6	650522	5/6	8,65	6x7	100
LSP6/8	650622	6/8	11,50	6x7	100
LSP8/10	650722	8/10	20,45	6x19	100

Zastosowanie:

Mocowanie konstrukcji, podwieszanie tras kablowych do podłoża betonowego.

Dodatkowe informacje:

- dla lin stalowych F_{max} [kN] = Minimalna siła zrywająca przy znamionowej wytrzymałości drutów 1770 N/mm² [kN]

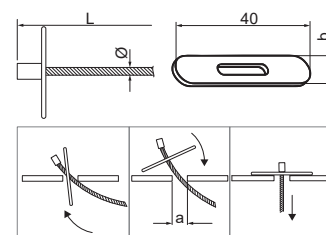


Linka stalowa z zapadką i zaciskiem uniwersalnym

LZZU...

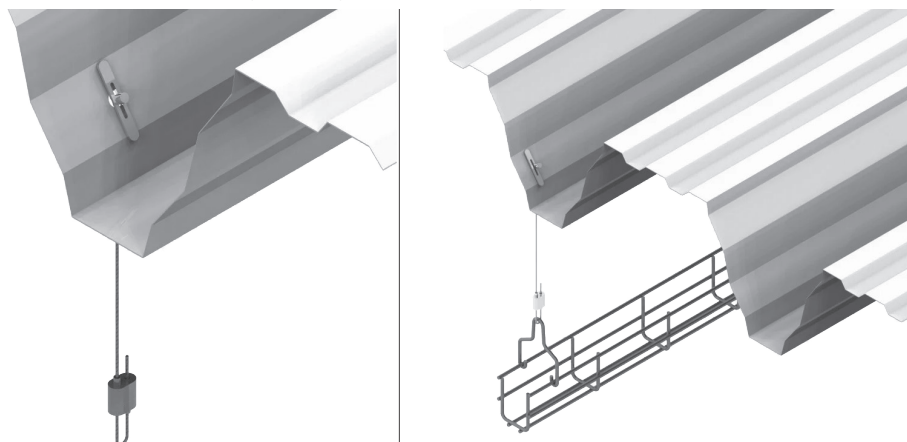
mat.: G

symbol	numer katalogowy	wymiar b/Ø/L [mm]	wymiar otworu a [mm]	obciążenie maksym. F _{max} [kN]	ilość w opak. [kpl.]
LZZU1/1	660021	5,7/1,5/1000	8	0,25	10
LZZU1/2	660022	5,7/1,5/2000	8	0,25	10
LZZU1/3	660023	5,7/1,5/3000	8	0,25	10
LZZU1/4	660024	5,7/1,5/4000	8	0,25	10
LZZU1/5	660025	5,7/1,5/5000	8	0,25	10
LZZU1/6	660026	5,7/1,5/6000	8	0,25	10
LZZU1/7	660027	5,7/1,5/7000	8	0,25	10
LZZU1/8	660028	5,7/1,5/8000	8	0,25	10
LZZU1/9	660029	5,7/1,5/9000	8	0,25	10
LZZU1/10	660030	5,7/1,5/10000	8	0,25	10
LZZU2/1	660031	6,35/2/1000	8	0,55	10
LZZU2/2	660032	6,35/2/2000	8	0,55	10
LZZU2/3	660033	6,35/2/3000	8	0,55	10
LZZU2/4	660034	6,35/2/4000	8	0,55	10
LZZU2/5	660035	6,35/2/5000	8	0,55	10
LZZU2/6	660036	6,35/2/6000	8	0,55	10
LZZU2/7	660037	6,35/2/7000	8	0,55	10
LZZU2/8	660038	6,35/2/8000	8	0,55	10
LZZU2/9	660039	6,35/2/9000	8	0,55	10
LZZU2/10	660040	6,35/2/10000	8	0,55	10



Zastosowanie:

Podwieszanie tras kablowych, osprzętu oświetleniowego, przewodów, głośników, czujników alarmowych, oznakowania, rur itp. do poszyci dachowych lub blach trapezowych.

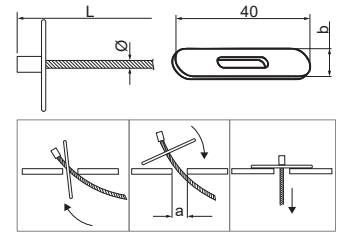


Linka stalowa z zapadką z zaciskiem wielofunkcyjnym

LZZW...

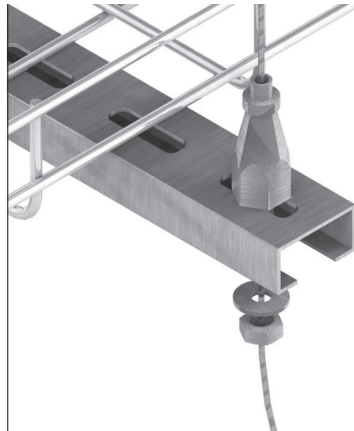
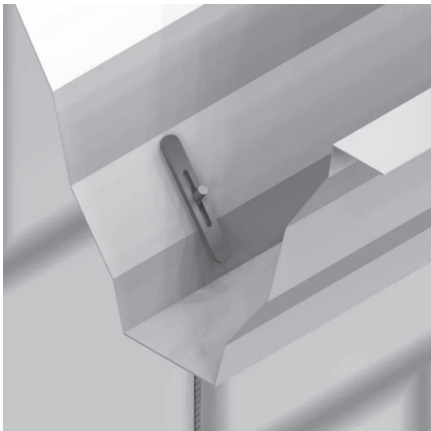
mat.: G

symbol	numer katalogowy	wymiar b/Ø/L [mm]	wymiar otworu a [mm]	obciążenie maksym. F_{max} [kN]	ilość w opak. [kpl.]
LZZW1/1	660041	5,7/1,5/1000	8	0,25	10
LZZW1/2	660042	5,7/1,5/2000	8	0,25	10
LZZW1/3	660043	5,7/1,5/3000	8	0,25	10
LZZW1/4	660044	5,7/1,5/4000	8	0,25	10
LZZW1/5	660045	5,7/1,5/5000	8	0,25	10
LZZW1/6	660046	5,7/1,5/6000	8	0,25	10
LZZW1/7	660047	5,7/1,5/7000	8	0,25	10
LZZW1/8	660048	5,7/1,5/8000	8	0,25	10
LZZW1/9	660049	5,7/1,5/9000	8	0,25	10
LZZW1/10	660050	5,7/1,5/10000	8	0,25	10
LZZW2/1	660051	6,35/2/1000	8	0,55	10
LZZW2/2	660052	6,35/2/2000	8	0,55	10
LZZW2/3	660053	6,35/2/3000	8	0,55	10
LZZW2/4	660054	6,35/2/4000	8	0,55	10
LZZW2/5	660055	6,35/2/5000	8	0,55	10
LZZW2/6	660056	6,35/2/6000	8	0,55	10
LZZW2/7	660057	6,35/2/7000	8	0,55	10
LZZW2/8	660058	6,35/2/8000	8	0,55	10
LZZW2/9	660059	6,35/2/9000	8	0,55	10
LZZW2/10	660060	6,35/2/10000	8	0,55	10



Zastosowanie:

Podwieszanie tras kablowych, osprzętu oświetleniowego, przewodów, głośników, czujników alarmowych, oznakowania, rur itp. do poszyci dachowych lub blach trapezowych.



XI



Linka stalowa z kotwą i zaciskiem uniwersalnym

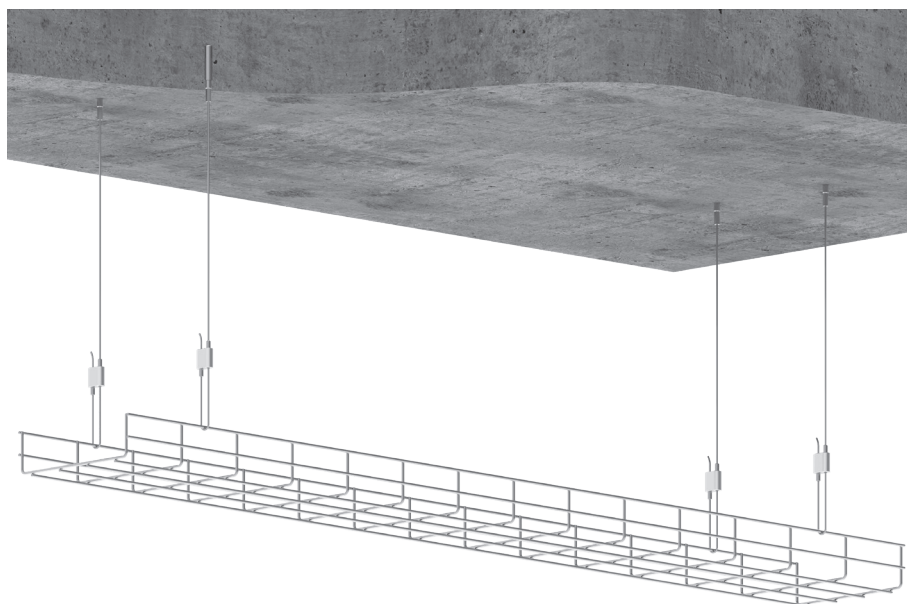
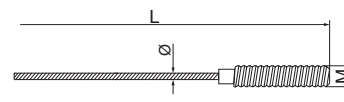
LKZU...

mat.: G

symbol	numer katalogowy	wymiar M/Ø/L [mm]	obciążenie maksym. F_{max} [kN]	ilość w opak. [kpl.]
LKZU1/1	670020	6/1,5/1000	0,25	10
LKZU1/2	670021	6/1,5/2000	0,25	10
LKZU1/3	670022	6/1,5/3000	0,25	10
LKZU1/4	670023	6/1,5/4000	0,25	10
LKZU1/5	670024	6/1,5/5000	0,25	10
LKZU1/6	670025	6/1,5/6000	0,25	10
LKZU1/7	670026	6/1,5/7000	0,25	10
LKZU1/8	670027	6/1,5/8000	0,25	10
LKZU1/9	670028	6/1,5/9000	0,25	10
LKZU1/10	670029	6/1,5/10000	0,25	10
LKZU2/1	670030	8/2/1000	0,55	10
LKZU2/2	670031	8/2/2000	0,55	10
LKZU2/3	670032	8/2/3000	0,55	10
LKZU2/4	670033	8/2/4000	0,55	10
LKZU2/5	670034	8/2/5000	0,55	10
LKZU2/6	670035	8/2/6000	0,55	10
LKZU2/7	670036	8/2/7000	0,55	10
LKZU2/8	670037	8/2/8000	0,55	10
LKZU2/9	670038	8/2/9000	0,55	10
LKZU2/10	670039	8/2/10000	0,55	10

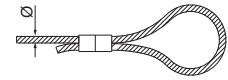
Zastosowanie:

Podwieszanie tras kablowych, osprzętu oświetleniowego, przewodów, głośników, czujników alarmowych, oznakowania, rur itp. do stropów betonowych poprzez kotwę dołączoną do kompletu.



Linka stalowa z pętlą i zaciskiem LPZU...
uniwersalnym

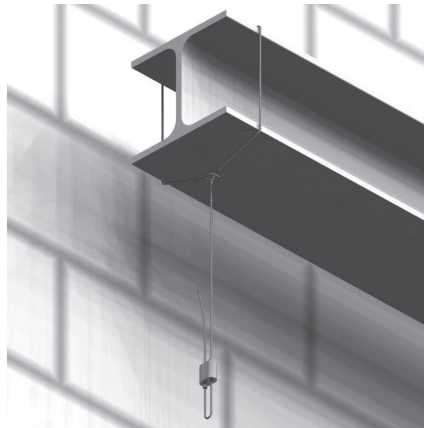
mat.: G



symbol	numer katalogowy	wymiar Ø/L [mm]	obciążenie maksym. F_{max} [kN]	ilość w opak. [kpl.]
LPZU1/1	670040	1,5/1000	0,25	10
LPZU1/2	670041	1,5/2000	0,25	10
LPZU1/3	670042	1,5/3000	0,25	10
LPZU1/4	670043	1,5/4000	0,25	10
LPZU1/5	670044	1,5/5000	0,25	10
LPZU1/6	670045	1,5/6000	0,25	10
LPZU1/7	670046	1,5/7000	0,25	10
LPZU1/8	670047	1,5/8000	0,25	10
LPZU1/9	670048	1,5/9000	0,25	10
LPZU1/10	670049	1,5/10000	0,25	10
LPZU2/1	670050	2/1000	0,55	10
LPZU2/2	670051	2/2000	0,55	10
LPZU2/3	670052	2/3000	0,55	10
LPZU2/4	670053	2/4000	0,55	10
LPZU2/5	670054	2/5000	0,55	10
LPZU2/6	670055	2/6000	0,55	10
LPZU2/7	670056	2/7000	0,55	10
LPZU2/8	670057	2/8000	0,55	10
LPZU2/9	670058	2/9000	0,55	10
LPZU2/10	670059	2/10000	0,55	10

Zastosowanie:

Podwieszanie tras kablowych, osprzętu oświetleniowego, przewodów, głośników, czujników alarmowych, oznakowania, rur itp. do płatwi, belek, więźarów dachowych i innych elementów konstrukcyjnych.



Linka stalowa z hakiem i zaciskiem uniwersalnym

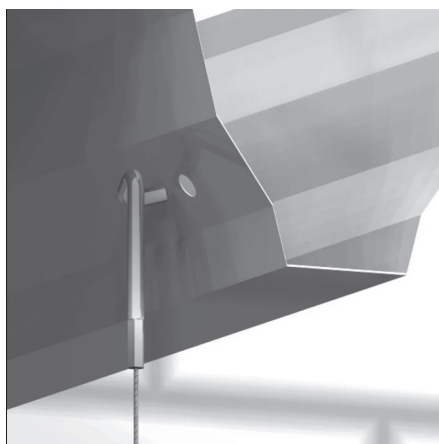
LHZU...

mat.: G

symbol	numer katalogowy	wymiar \varnothing/L [mm]	wymiar otworu a [mm]	obciążenie maksym. F_{max} [kN]	ilość w opak. [kpl.]
LHZU1/1	670000	1,5/1000	8	0,25	10
LHZU1/2	670001	1,5/2000	8	0,25	10
LHZU1/3	670002	1,5/3000	8	0,25	10
LHZU1/4	670003	1,5/4000	8	0,25	10
LHZU1/5	670004	1,5/5000	8	0,25	10
LHZU1/6	670005	1,5/6000	8	0,25	10
LHZU1/7	670006	1,5/7000	8	0,25	10
LHZU1/8	670007	1,5/8000	8	0,25	10
LHZU1/9	670008	1,5/9000	8	0,25	10
LHZU1/10	670009	1,5/10000	8	0,25	10
LHZU2/1	670010	2/1000	8	0,55	10
LHZU2/2	670011	2/2000	8	0,55	10
LHZU2/3	670012	2/3000	8	0,55	10
LHZU2/4	670013	2/4000	8	0,55	10
LHZU2/5	670014	2/5000	8	0,55	10
LHZU2/6	670015	2/6000	8	0,55	10
LHZU2/7	670016	2/7000	8	0,55	10
LHZU2/8	670017	2/8000	8	0,55	10
LHZU2/9	670018	2/9000	8	0,55	10
LHZU2/10	670019	2/10000	8	0,55	10

Zastosowanie:

Podwieszanie tras kablowych, osprzętu oświetleniowego, przewodów, głośników, czujników alarmowych, oznakowania, rur itp. do poszyc dachowych lub blach trapezowych.



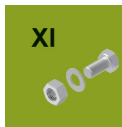
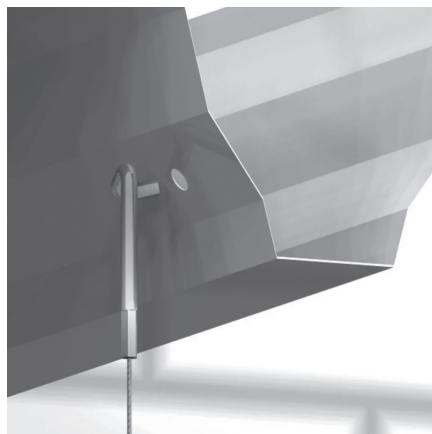
Linka stalowa z hakiem i zaciskiem wielofunkcyjnym

LHZW... mat.: G

symbol	numer katalogowy	wymiar \varnothing/L [mm]	wymiar otworu a [mm]	obciążenie maksym. F_{max} [kN]	ilość w opak. [kpl.]
LHZW1/1	660011	1,5/1000	8	0,25	10
LHZW1/2	660012	1,5/2000	8	0,25	10
LHZW1/3	660013	1,5/3000	8	0,25	10
LHZW1/4	660014	1,5/4000	8	0,25	10
LHZW1/5	660015	1,5/5000	8	0,25	10
LHZW1/6	660016	1,5/6000	8	0,25	10
LHZW1/7	660017	1,5/7000	8	0,25	10
LHZW1/8	660018	1,5/8000	8	0,25	10
LHZW1/9	660019	1,5/9000	8	0,25	10
LHZW1/10	660020	1,5/10000	8	0,25	10
LHZW2/1	660061	2/1000	8	0,55	10
LHZW2/2	660062	2/2000	8	0,55	10
LHZW2/3	660063	2/3000	8	0,55	10
LHZW2/4	660064	2/4000	8	0,55	10
LHZW2/5	660065	2/5000	8	0,55	10
LHZW2/6	660066	2/6000	8	0,55	10
LHZW2/7	660067	2/7000	8	0,55	10
LHZW2/8	660068	2/8000	8	0,55	10
LHZW2/9	660069	2/9000	8	0,55	10
LHZW2/10	660070	2/10000	8	0,55	10

Zastosowanie:

Podwieszanie tras kablowych, osprzętu oświetleniowego, przewodów, głośników, czujników alarmowych, oznakowania, rur itp. do poszyci dachowych lub blach trapezowych.



Zacisk wielofunkcyjny

ZW mat.: G

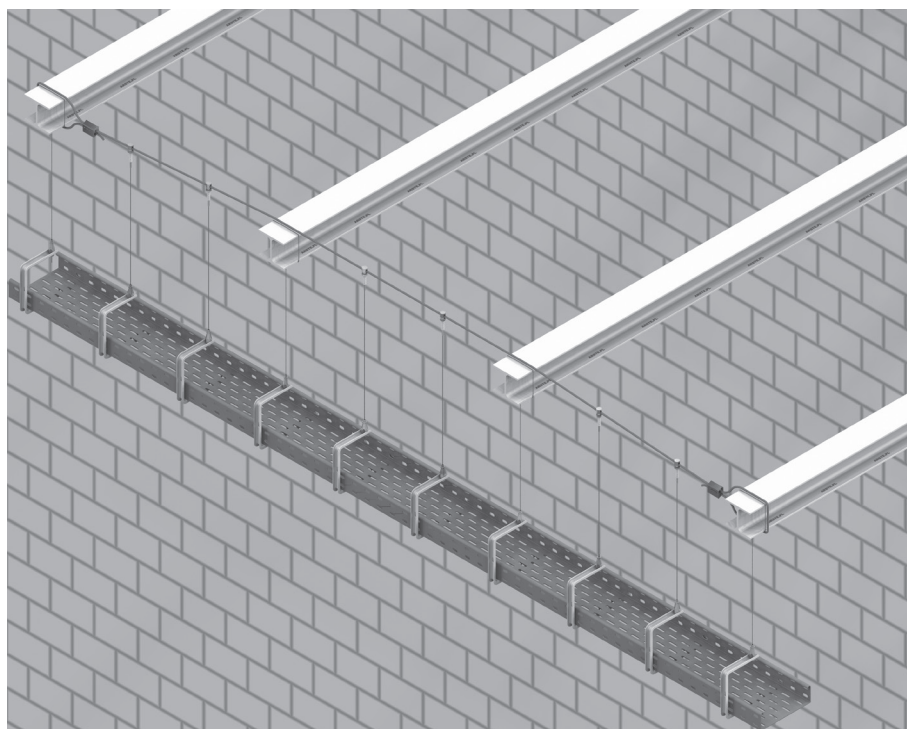
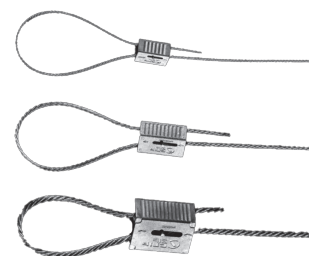
symbol	numer katalogowy	pasuje do linki \varnothing [mm]	obciążenie maksym. F_{max} [kN]	ilość w opak. [szt.]
ZW	660081	1,5 i 2,0	0,55	10



Zacisk linki poziomego montażu ZLPM...

mat.: G

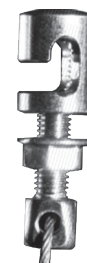
symbol	numer katalogowy	pasuje do linki Ø [mm]	obciążenie maksym. F_{max} [kN]	ilość w opak. [szt.]
ZLPM30	660083	3	0,30	10
ZLPM75	660084	4	0,75	10
ZLPM100	660085	6	1,00	10



Zacisk pionowy linki ZPM...

mat.: G

symbol	numer katalogowy	pasuje do:	max. rozpięcie poziome	obciążenie maksym. F_{max} [kN]	ilość w opak. [szt.]
ZPM6	660086	ZLPM30	100 m	0,15	10
ZPM8	660087	ZLPM75 i ZLPM100	100 m	0,50	10



Zacisk linki uniwersalny ZU...

mat.: G

symbol	numer katalogowy	pasuje do linki Ø [mm]	obciążenie maksym. F_{max} [kN]	ilość w opak. [szt.]
ZU1	660088	1,5	0,25	10
ZU2	660089	2	0,55	10



Zastosowanie:

Zacisk zapewnia stabilność i umożliwia dodatkową regulację linki po jej założeniu. Ekspresowy montaż.



Kausza	KU...	mat.: G	opcja: E
symbol	numer katalogowy	wymiar \varnothing [mm]	ilość w opak. [szt.]
KU3	650125	3	100
KU4	650225	4	100
KU5	650325	5	100
KU6	650425	6	100
KU8	650525	8	100
KU10	650625	10	100

Zastosowanie:

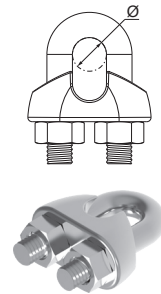
Zabezpiecza linkę przed przetarciem.



Zacisk linki	ZL...	mat.: G	opcja: E
symbol	numer katalogowy	wymiar \varnothing [mm]	ilość w opak. [szt.]
ZL3	650123	3	100
ZL5	650323	5	100
ZL6	650423	6	100
ZL8	650523	8	50
ZL10	650623	10	50

Zastosowanie:

Do zaciskania linek stalowych.



Nożyce do linki	NDL	ilość w opak. [szt.]
symbol	numer katalogowy	
NDL	651661	1

Zastosowanie:

Cięcie linek stalowych o średnicach $\varnothing 1 - \varnothing 3$ mm.

Dodatkowe informacje:

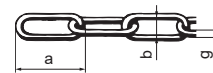
– dzięki specjalnym ostrzom końce linek po przecięciu nie strzępią się



XI



Łańcuszek prosty		LNP...	mat.: G	opcja: E	
symbol	numer katalogowy	wymiar g/a/b [mm]	obciążenie maksym. F_{max} [kN]	ilość w opak. [m]	
LNP2,2	650111	2,2/29/10	0,20	30	
LNP2	650211	2/18/9	0,30	110	
LNP3	650311	3/23/12,5	0,50	60	
LNP4	651411	4/27/16	1,00	40	
LNP5	650411	5/31/19	1,60	30	

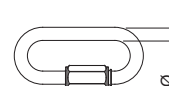


Łańcuszek skrętny		LNS...	mat.: G	opcja: E	
symbol	numer katalogowy	wymiar g/a/b [mm]	obciążenie maksym. F_{max} [kN]	ilość w opak. [m]	
LNS1,4	650213	1,4/21/6,5	0,15	30	
LNS2	650113	2/28/9	0,40	30	



Zastosowanie:
Podwieszanie tras kablowych.

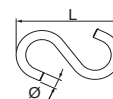
Ogniwo skręcane		OS...	mat.: G	opcja: E	
symbol	numer katalogowy	wymiar \emptyset [mm]	obciążenie maksym. F_{max} [kN]	ilość w opak. [szt.]	
OS4	650115	4	0,40	100	
OS5	650215	5	0,75	100	
OS6	650315	6	1,00	100	



Ogniwo klepane		OG...	mat.: G		
symbol	numer katalogowy	wymiar \emptyset [mm]	obciążenie maksym. F_{max} [kN]	ilość w opak. [szt.]	
OG4	650117	4	0,30	100	
OG5	650217	5	0,50	100	
OG6	650317	6	0,60	100	



Haczyk		HS...	mat.: G	opcja: E	
symbol	numer katalogowy	wymiar \emptyset/L [mm]	obciążenie maksym. F_{max} [kN]	ilość w opak. [szt.]	
HS3	650119	3/34	0,08	100	
HS4	650219	4/40	0,23	100	
HS5	650319	5/48	0,30	100	
HS6	650419	6/60	0,50	100	
HS7	650519	7/70	0,73	100	
HS8	650619	8/79	1,00	100	



Zastosowanie:
Łączenie łańcuszków.

Śruba rzymska hak-oko	KHO...	mat.: G	opcja: E
symbol	numer katalogowy	wymiar L [mm]	ilość w opak. [szt.]
KHO6x90	650154	90	100
KHO8x110	650254	110	60
KHO10x130	650354	123	50
KHO12x140	650454	123	30



Śruba rzymska oko-oko	KOO...	mat.: G	opcja: E
symbol	numer katalogowy	wymiar L [mm]	ilość w opak. [szt.]
KOO6x90	651154	90	100
KOO8x110	651254	110	60
KOO10x130	651354	125	50
KOO12x140	651454	125	30



Śruba rzymska hak-hak	KHH...	mat.: G	opcja: E
symbol	numer katalogowy	wymiar L [mm]	ilość w opak. [szt.]
KHH6x90	652054	90	100
KHH8x110	652154	110	60
KHH10x130	652254	125	50
KHH12x140	652354	125	30

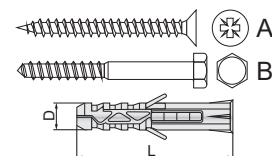


Zastosowanie:
Powieszanie tras kablowych do istniejących konstrukcji.

XI



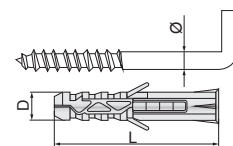
Kolek rozporowy plastikowy	KR...	mat.: G	opcja: E	
symbol	numer katalogowy	wymiar D/L [mm]	kształt головки wkręta	ilość w opak. [szt.]
KR3,5/6x35	650139	6/35	A	100
KR3,5/6x50	650239	6/50	A	100
KR4/8x40	650339	8/40	A	100
KR4/8x60	650439	8/60	A	100
KR5/10x50	650539	10/50	A	100
KR6/10x60	650639	10/60	B	100
KR6/10x80	650739	10/80	B	100
KR6/10x100	650839	10/100	B	100
KR6/10x120	650939	10/120	B	100
KR8/12x60	651039	12/60	B	100
KR8/12x80	651139	12/80	B	100
KR8/12x100	651239	12/100	B	100
KR8/12x120	651339	12/120	B	100
KR10/14x120	651439	14/120	B	100
KR10/14x140	651539	14/140	B	100
KR10/14x160	651639	14/160	B	100



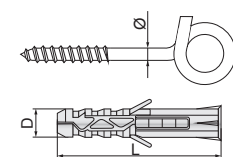
Kolek kątowy	KHK...	mat.: G	
symbol	numer katalogowy	wymiar $\emptyset/D/L$ [mm]	ilość w opak. [szt.]
KHK6/30	650157	2,5/6/30	100
KHK8/40	650257	3,5/8/40	100
KHK10/50	650357	4/10/50	100
KHK10/60	650457	5/10/60	100

Zastosowanie:

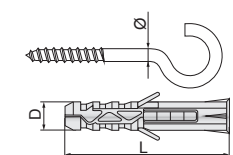
Mocowanie konstrukcji, podwieszanie tras kablowych do podłoża betonowego.



Kolek huśtawkowy rozporowy	KHR...	mat.: G	
symbol	numer katalogowy	wymiar $\emptyset/D/L$ [mm]	ilość w opak. [szt.]
KHR6/12x60	650458	6/12/60	100



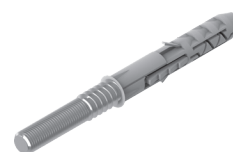
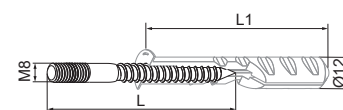
Kolek hakowy rozporowy otwarty	KHRO...	mat.: G	
symbol	numer katalogowy	wymiar $\emptyset/D/L$ [mm]	ilość w opak. [szt.]
KHRO3/6x30	650159	3/6/30	100
KHRO3,5/8x40	650259	3,5/8/40	100



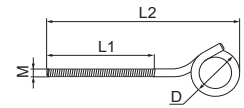
Kolek gwintowany (dwustronny)	KG...	mat.: G	
symbol	numer katalogowy	wymiar L/L_1 [mm]	ilość w opak. [szt.]
KG8/12x60	650156	60/58	100
KG8/12x80	650256	80/60	100
KG8/12x100	650356	40/60	100
KG8/12x120	650456	60/60	100

Zastosowanie:

Mocowanie konstrukcji, podwieszanie tras kablowych do podłoża betonowego.



Śruba huśtawkowa	SH...	mat.: G	opcja: E		
symbol	numer katalogowy	wymiar M/D/L ₁ [mm]	wymiar L ₂ [mm]	ilość w opak. [szt.]	
SHM6x80	650127	6/27/75	120	100	
SHM8x100	650227	8/41/105	160	50	
SHM10x120	650327	10/54/110	180	25	



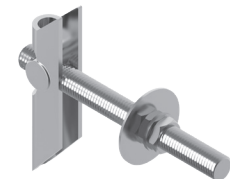
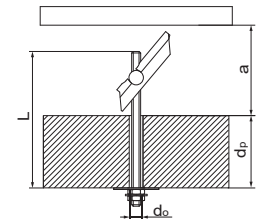
Śruba hakowa zamknięta	SHZ...	mat.: G	opcja: E		
symbol	numer katalogowy	wymiar M/L [mm]	ilość w opak. [szt.]		
SHZM6x80	650129	6/80	100		
SHZM8x100	650229	8/100	100		
SHZM10x120	650329	10/120	50		



Zastosowanie:

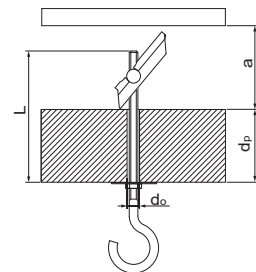
Mocowanie konstrukcji, podwieszanie tras kablowych.

Śruba zapadkowa	SZ...	mat.: G					
symbol	numer katalogowy	wymiar L [mm]	wymiar d ₀ [mm]	wymiar d _p [mm]	min. przestrzeń a [mm]	ilość w opak. [szt.]	
SZM5x100	650150	100	16	63	70	25	
SZM6x100	650250	100	16	63	70	25	
SZM8x100	650300	100	20	55	75	20	



XI

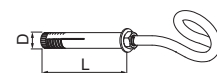
Śruba zapadkowa	SZH...	mat.: G					
symbol	numer katalogowy	wymiar L [mm]	wymiar d ₀ [mm]	wymiar d _p [mm]	min. przestrzeń a [mm]	ilość w opak. [szt.]	
SZHM5x90	650450	130	16	60	70	20	
SZHM6x100	650550	130	16	60	70	20	
SZHM8x100	650650	130	20	55	75	20	



Śruba huśtawkowa rozporowa SHR...

mat.: G

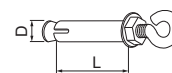
symbol	numer katalogowy	wymiar D/L [mm]	ilość w opak. [szt.]
SHRM6/10x80	650131	10/80	100
SHRM8/12x100	650231	12/100	100
SHRM10/14x120	650331	14/120	50



Śruba hakowa rozporowa zamknięta SHRZ...

mat.: G

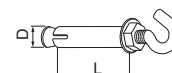
symbol	numer katalogowy	wymiar D/L [mm]	ilość w opak. [szt.]
SHRZM6/10x80	650133	10/80	100
SHRZM8/12x100	650233	12/100	100
SHRZM10/14x120	650333	14/120	50



Śruba hakowa rozporowa otwarta SHRO...

mat.: G

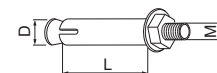
symbol	numer katalogowy	wymiar D/L [mm]	ilość w opak. [szt.]
SHROM6/10x80	650135	10/80	50
SHROM8/12x100	650235	12/100	50
SHROM10/14x120	650335	14/120	50



Śruba tulejowa rozporowa STR...

mat.: G

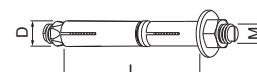
symbol	numer katalogowy	wymiar D/L [mm]	ilość w opak. [szt.]
STRM6/10x60	650137	10/60	100
STRM6/10x100	650237	10/100	100
STRM8/12x60	650337	12/60	100
STRM8/12x80	650437	12/80	100
STRM8/12x100	650537	12/100	100
STRM8/12x120	650637	12/120	100
STRM10/16x80	650737	16/80	50
STRM10/16x100	650837	16/100	50
STRM10/16x120	650937	16/120	50
STRM12/18x100	651037	18/100	50
STRM12/18x120	651137	18/120	25
STRM16/25x120	651237	25/120	25



Śruba rozporowa pierścieniowa STS...

mat.: G

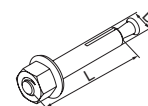
symbol	numer katalogowy	wymiar D/L [mm]	ilość w opak. [szt.]
STSM6/10x100	650155	10/100	100
STSM6/10x150	650255	10/150	50
STSM8/12x100	650355	12/100	100
STSM8/12x150	650455	12/150	50
STSM8/12x180	650555	12/180	50
STSM10/16x100	650655	16/100	50
STSM10/16x150	650755	16/150	50
STSM10/16x210	650855	16/210	25
STSM12/18x120	650955	18/120	50
STSM12/18x160	651055	18/160	25
STSM12/18x200	651155	18/200	25



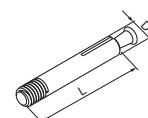
Zastosowanie:

Mocowanie konstrukcji, podwieszanie tras kablowych do podłoża betonowego.

Śruba rozporowa	SROM6x30	mat.: G	opcja: E	
symbol	numer katalogowy	wymiar D/L [mm]	ilość w opak. [szt.]	
SROM6x30	803900	6/30	200	



Śruba rozporowa	SRBOM6x30	mat.: G	opcja: E	
symbol	numer katalogowy	wymiar D/L [mm]	ilość w opak. [szt.]	
SRBOM6x30	803912	6/30	200	



Zastosowanie:

Mocowanie konstrukcji i podwieszanie tras kablowych do podłoża betonowego.

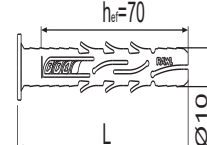
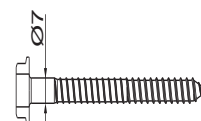
Wiertło kołnierzowe	WSRO6x30	mat.: S		
symbol	numer katalogowy	wymiar M/L [mm]	ilość w opak. [szt.]	
WSRO6x30	803906	6/30	1	



Zastosowanie:

Wiercenie otworów pod kołki SROM6x30 na ściśle określonej głębokości.

Kolek ramowy	KRN...	mat.: G	opcja: E	
symbol	numer katalogowy	wymiar L [mm]	ilość w opak. [szt.]	
KRN10x80	651008	80	100	
KRN10x100	651010	100	100	
KRN10x120	651012	120	100	



Zastosowanie:

Mocowanie konstrukcji i podwieszanie tras kablowych do podłoży pełnych i pustych.

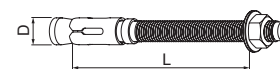


Śruba rozporowa pierścieniowa	PSR...	mat.: G	opcja: FP, E	
symbol	numer katalogowy	wymiar D/L [mm]	ilość w opak. [szt.]	
PSRM6x65	650153	6/65	200	
PSRM6x100	650253	6/100	100	
PSRM8x75	650353	8/75	100	
PSRM8x115	650453	8/115	100	
PSRM10x65	650553	10/65	100	
PSRM10x90	650653	10/90	100	
PSRM10x95	651095	10/95	50	
PSRM10x115	651115	10/115	50	
PSRM10x120	650753	10/120	50	
PSRM12x90	651353	12/90	50	
PSRM12x100	651210	12/100	50	
PSRM12x110	650953	12/110	50	
PSRM12x140	651053	12/140	50	



Śruba rozporowa pierścieniowa PSRO... mat.: G opcja: FP, E

symbol	numer katalogowy	wymiar D/L [mm]	ilość w opak. [szt.]
PSROM6x45	651351	6/45	100
PSROM6x50	651352	6/50	100
PSROM8x75	804000	8/75	100
PSROM10x80	804100	10/80	100
PSROM12x100	804200	12/100	50

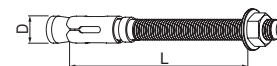


Zastosowanie:

Mocowanie konstrukcji i podwieszanie tras kablowych do podłoża betonowego.

Śruba rozporowa pierścieniowa PSRZ... mat.: G opcja: E

symbol	numer katalogowy	wymiar D/L [mm]	ilość w opak. [szt.]
PSRZM8x75	807000	8/75	50
PSRZM10x80	807100	10/80	50
PSRZM12x100	807200	12/100	20

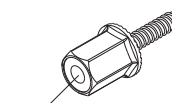
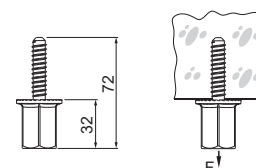


Zastosowanie:

Mocowanie konstrukcji i podwieszanie tras kablowych do podłoża w betonie niezarysowanym i zarysowanym C20/25-C50/60, C12/15 oraz kamienia naturalnego o zbitiej strukturze (podłoga, ściana, sufit).

Śruba kotwiąca szybkiego montażu SKT... mat.: G

symbol	numer katalogowy	wymiar M [mm]	obciążenie maksym. F_{max} [kN]	ilość w opak. [szt.]
SKTM8	650870	8	2,90	100
SKTM10	650970	10	2,90	100



Zastosowanie:

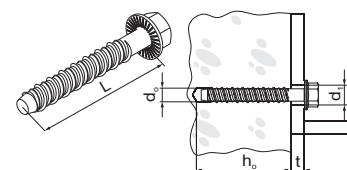
Montaż pręta gwintowanego do betonu i twardej cegły.

Dodatkowe informacje:

- pozwala na montaż pręta gwintowanego z lekko uszkodzonym gwintem i niewielkim zadziorem
- skraca czas montażu nawet o 35%

Śruba do betonu SBSO... mat.: G

symbol	numer katalogowy	wymiar L [mm]	wymiar d_0 [mm]	wymiar d_1 [mm]	wymiar h_0 [mm]	wymiar t [mm]	ilość w opak. [szt.]
SBSOM5x50	880550	50	5	8	55	7	100
SBSOM6x50	880650	50	6	9	55	7	100
SBSOM6x75	880675	75	6	9	55	10	100
SBSOM8x60	880660	60	8	12	70	10	100
SBSOM8x90	803916	90	8	14	80	20	100
SBSOM10x75	881075	75	10	14	80	20	100
SBSOM10x85	881085	85	10	14	80	20	100
SBSOM10x100	803918	100	10	14	80	20	100



Dodatkowe informacje:

- skrócony czas instalacji dzięki uproszczonej procedurze - po prostu wywierć i wkręć
- możliwość całkowitego demontażu
- wysokie parametry w betonie spękanym i niespękanym
- d_0 - średnica wiertła
- d_1 - otwór w elemencie mocowanym
- h_0 - min. głębokość wiercenia
- t - max. grubość użytkownika

Śruba do betonu SBSO...E mat.: E

symbol	numer katalogowy	wymiar L [mm]	wymiar d_0 [mm]	wymiar d_1 [mm]	wymiar h_0 [mm]	wymiar t [mm]	ilość w opak. [szt.]
SBSOM10x95E	803919	95	10	14	105	10	50

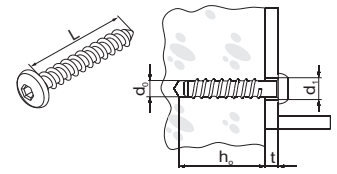


Śruba do betonu

SBO...

mat.: G

symbol	numer katalogowy	wymiar L [mm]	wymiar d_0 [mm]	wymiar d_1 [mm]	wymiar h_0 [mm]	wymiar t [mm]	ilość w opak. [szt.]
SBOM6x40	804915	40	6	8	45	5	100
SBOM6x60	803915	60	6	8	65	5	100



Zastosowanie:

Mocowanie konstrukcji, podwieszanie tras kablowych do podłoża betonowego.

Dodatkowe informacje:

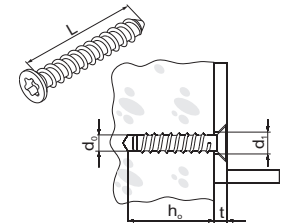
- d_0 - średnica wiertła
- d_1 - otwór w elemencie mocowanym
- h_0 - min. głębokość wiercenia
- t - max. grubość użytkowa

Wkręt do betonu

WDB7,5x52

mat.: G

symbol	numer katalogowy	wymiar L [mm]	wymiar d_0 [mm]	wymiar d_1 [mm]	wymiar h_0 [mm]	wymiar t [mm]	ilość w opak. [szt.]
WDB7,5x52	800752	52	6	7,5	65	22	100



Zastosowanie:

Mocowanie do betonu uchwytów UDF..., UEF...i obejm OZ...

Dodatkowe informacje:

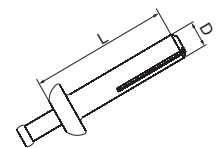
- d_0 - średnica wiertła
- d_1 - otwór w elemencie mocowanym
- h_0 - min. głębokość wiercenia
- t - max. grubość użytkowa

Kołek metalowy

KMW...

mat.: G

symbol	numer katalogowy	wymiar D/L [mm]	ilość w opak. [szt.]
KMW6x30	652030	6/30	100
KMW6x40	652040	6/40	100
KMW6x50	652050	6/50	100



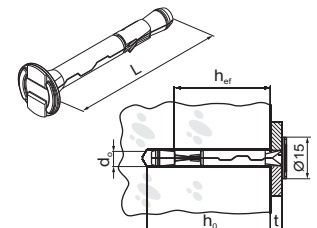
XI

Kołek metalowy

KMS...

mat.: G

symbol	numer katalogowy	wymiar L [mm]	wymiar t [mm]	wymiar d_0 [mm]	wymiar h_0 [mm]	wymiar h_{ef} [mm]	ilość w opak. [szt.]
KMS6x5	651070	45	5	6	40	32	100
KMS6x32	651170	75	35	6	40	32	100



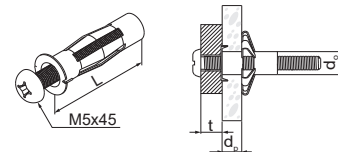
Zastosowanie:

Mocowanie konstrukcji, podwieszanie tras kablowych do podłoża betonowego.

Dodatkowe informacje:

- d_0 - średnica wiertła
- h_0 - min. głębokość wiercenia
- h_{ef} - efektywna głębokość kotwienia
- t - max. grubość użytkowa

Kołek rozporowy		KKG5...	mat.: G				ilość w opak. [szt.]
symbol	numer katalogowy	wymiar L [mm]	wymiar d_0 [mm]	wymiar d_p [mm]	wymiar t [mm]		
KKG5x37	803940	37	10	6-15	19	100	
KKG5x65	803943	65	10	20-34	24	100	



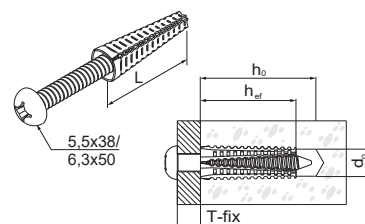
Zastosowanie:

Mocowanie konstrukcji, podwieszanie tras kablowych do karton-gipsu.

Dodatkowe informacje:

- mocowanie tylko do płyty z karton - gipsu.
- d_0 - grubość płyty karton-gipsu
- d_0 - średnica wiertła
- t - max. grubość użytkowa

Kołek rozporowy		MKR...	mat.: G			ilość w opak. [szt.]
symbol	numer katalogowy	max. grubość el. moc. t_{fx} [mm]	wymiar h_{ef} [mm]	wymiar h_0 [mm]		
MKR6x32	803941	5	32	38	100	
MKR8x38	803942	10	38	46	100	



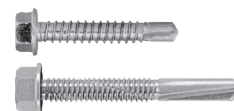
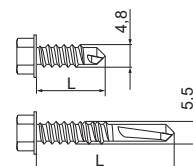
Zastosowanie:

Mocowanie konstrukcji, podwieszanie tras kablowych do porobetonu, cegły SILKA, betonu i cegły porotherm.

Dodatkowe informacje:

- średnica wiertła związana jest z wytrzymałością na ściskanie materiału budowlanego. Im większa wytrzymałość na ściskanie, tym większa średnica wiertła
- do montażu w cegle porotherm nie używać wiertarki udarowej
- do montażu w porobetonie można wbijać kołki bez wiercenia otworów
- h_{ef} - efektywna głębokość kotwienia
- d_0 - średnica wiertła
- h_0 - min. głębokość wiercenia
- maks. średnica wiercenia w porobetonie dla MKR6 - 5mm, dla MKR8 - 7 mm

Wkręt samowierzący		SMD...	mat.: G		opcja: E	ilość w opak. [szt.]
symbol	numer katalogowy	wymiar L [mm]	wymiar t [mm]	grubość podłoża stalowego		
SMD4,8x16	* 804043	16	1-2	0,5-4	100	
SMD4,8x19	804819	19	1-2	0,5-4	100	
SMD5,5x32	* 804044	32	1-2	4-10	100	



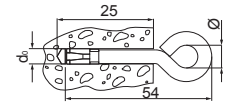
Zastosowanie:

Mocowanie uchwytów kablowych UDF... i UEF... do podłoża stalowego (płyt warstwowych, blach trapezowych).

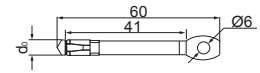
Dodatkowe informacje:

- t - max. grubość użytkowa
- * - opcja E niedostępna

Kotwa z hakiem zamkniętym		KHZ6		mat.: G	
symbol	numer katalogowy	wymiar d_0 [mm]	ilość w opak. [szt.]		
KHZ6	803931	6	100		



Kotwa oczkowa		KO6		mat.: G	
symbol	numer katalogowy	wymiar d_0 [mm]	ilość w opak. [szt.]		
KO6	803932	6	100		

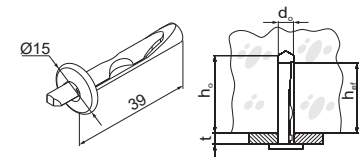


Zastosowanie:
Mocowanie konstrukcji, podwieszanie tras kablowych do podłoża betonowego.

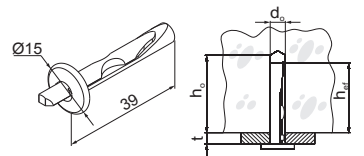
Dodatkowe informacje:

- d_0 - średnica wiertła

Kotwa rozprężna		GS6x40		mat.: G		
symbol	numer katalogowy	wymiar d_0 [mm]	wymiar t [mm]	wymiar h_0 [mm]	wymiar h_{ef} [mm]	ilość w opak. [szt.]
GS6x40	652060	6	4,5	45	32	100



Kotwa rozprężna		GSO6x40		mat.: G		
symbol	numer katalogowy	wymiar d_0 [mm]	wymiar t [mm]	wymiar h_0 [mm]	wymiar h_{ef} [mm]	ilość w opak. [szt.]
GSO6x40	803929	6	4,5	45	32	100



Zastosowanie:
Mocowanie konstrukcji i podwieszanie tras kablowych do podłoża betonowego.

Dodatkowe informacje:

- d_0 - średnica wiertła
- h_0 - min. głębokość wiercenia
- h_{ef} - efektywna głębokość kotwienia
- t - max. grubość użytkowa

Wiertło koinierzowe		WGSO6x40		mat.: G	
symbol	numer katalogowy	ilość w opak. [szt.]			
WGSO6x40	803930	1			

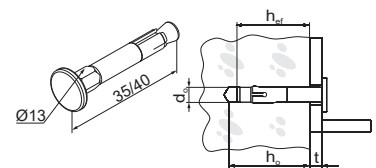


Zastosowanie:
Wiercenie otworów.

Dodatkowe informacje:

- wiercenie otworów pod kołki GS6x40 i GSO6x40 na ściśle określonej głębokości

Kotwa gwoździowa		KWBO...		mat.: G		opcja: E	
symbol	numer katalogowy	wymiar d_0 [mm]	wymiar t [mm]	wymiar h_0 [mm]	wymiar h_{ef} [mm]	ilość w opak. [szt.]	
KWBO6x35	* 803920	6	5	31	25	100	
KWBO6x40	803921	6	5	45	35	50	



Zastosowanie:
Mocowanie konstrukcji, podwieszanie tras kablowych do podłoża betonowego.

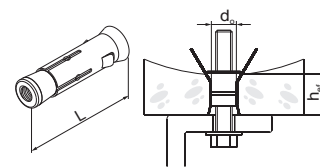
Dodatkowe informacje:

- d_0 - średnica wiertła
- h_0 - min. głębokość wiercenia
- h_{ef} - efektywna głębokość kotwienia
- t - max. grubość użytkowa
- * - opcja E niedostępna



Kotwa do stropów kanałowych KSKO... mat.: G

symbol	numer katalogowy	wymiar L [mm]	wymiar d_0 [mm]	wymiar h_{ef} [mm]	ilość w opak. [szt.]
KSKOM6	803923	37	10	30	100
KSKOM8	803924	43	12	35	100
KSKOM10	803925	52	16	40	100



Kotwa do stropów kanałowych KSKO...E mat.: E

symbol	numer katalogowy	wymiar L [mm]	wymiar d_0 [mm]	wymiar h_{ef} [mm]	ilość w opak. [szt.]
KSKOM6E	803926	37	10	30	100
KSKOM8E	803927	43	12	35	100
KSKOM10E	803928	52	16	40	100



Zastosowanie:

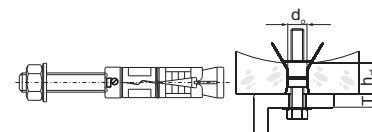
Mocowanie konstrukcji, podwieszanie tras kablowych do betonu i stropów kanałowych.

Dodatkowe informacje:

- d_0 - średnica wiertła
- h_{ef} - efektywna głębokość kotwienia

Kotwa segmentowa do stropów kanałowych KSSKO... mat.: G

symbol	numer katalogowy	wymiar d_0 [mm]	wymiar t [mm]	wymiar h_{ef} [mm]	ilość w opak. [szt.]
KSSKOM6/10	804111	12	10	45	100
KSSKOM8/10	804112	14	10	50	100
KSSKOM10/15	804113	16	15	60	100
KSSKOM10/60	804114	20	60	80	100
KSSKOM12/15	804115	20	15	80	100
KSSKOM12/75	804116	20	75	80	100



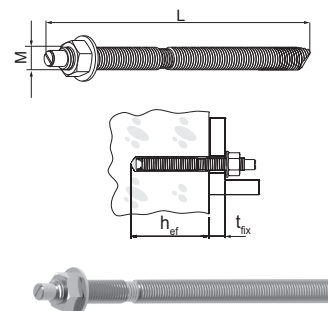
Zastosowanie:

Mocowanie konstrukcji, podwieszanie tras kablowych do podłoża betonowego.

Dodatkowe informacje:

- d_0 - średnica wiertła
- h_{ef} - efektywna głębokość kotwienia
- t - max. grubość użytkowa

Pręt gwintowany		PGS...		mat.: G	opcja: E			ilość w opak. [szt.]	E-90
symbol	numer katalogowy	wymiar M/L [mm]	siła zrywająca [kN]	wymiar t [mm]	wymiar h _{ef} [mm]	waga 1 szt. [kg]			
PGSM8x110	653301	8/110	8,8	13	80	0,04	10		
PGSM10x130	653401	10/130	12,3	20	90	0,08	10		
PGSM12x160	653501	12/160	19,7	25	110	0,14	10		



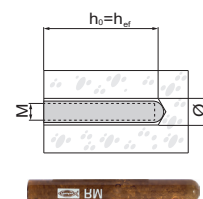
Dodatkowe informacje:

- do stosowania z zaprawami ZIO... do: cegły pełnej, kratówki, bloków pełnych, wapienno-piaskowych, z betonu lekkiego i komórkowego, pustaków wapienno-piaskowych i ceramicznych, oraz w betonie zarysowanym i niezarysowanym.
- h_{ef} - efektywna głębokość kotwienia
- t - max. grubość użytkowa

Ampułka szklana (do kompletu z PGS...)

AS...

symbol	numer katalogowy	wymiar M [mm]	wiertło Ø [mm]	wymiar h _{ef} [mm]	wymiar h ₀ [mm]	ilość w opak. [szt.]	E-90
AS8	653601	8	10	80	80	10	
AS10	653701	10	12	90	90	10	
AS12	653801	12	14	110	110	10	



Zastosowanie:

Mocowanie konstrukcji stalowych, szyn, konsol, drabin, tras kablowych, schodów, bram, fasad oraz do montażu z odstępem i konstrukcji drewnianych.

Dodatkowe informacje:

- h₀ - min. głębokość wiercenia
- h_{ef} - efektywna głębokość kotwienia
- wysokie wytrzymałości oraz niewielki skurcz żywicy zapewniają najwyższe obciążenia w betonie niezarysowanym
- tego typu kotwienie jest wolne od naprężeń rozporowych.

Zaprawa iniekcyjna ZIO...

symbol	numer katalogowy	waga 1 szt. [kg]	ilość w opak.	zawartość [ml]	E-90
ZIO300	653902	0,50	1	300	
ZIO410	653910	0,70	1	400	



Zastosowanie:

Mocowanie konstrukcji stalowych, szyn, regałów, konsol, bram, fasad, elementów okiennych, do: cegły pełnej, kratówki, bloków pełnych, wapienno-piaskowych, z betonu lekkiego i komórkowego, pustaków wapienno-piaskowych i ceramicznych, oraz w betonie zarysowanym i niezarysowanym.

Dodatkowe informacje:

- zaprawa iniekcyjna jest hybrydową zaprawą na bazie estru winylu z aprobatą dla standardowych mocowań w betonie zarysowanym i murze
- odporność termiczna zaprawy w zakresie od -40 C do +120 C umożliwia stabilny poziom obciążeń nawet przy narażeniu na skrajne temperatury, zapewniając wysoką elastyczność

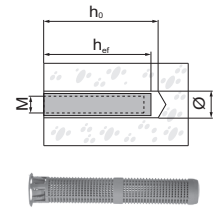


Tulejka siatkowa tworzywowa TST...

symbol	numer katalogowy	wymiar M	wiertło Ø [mm]	wymiar h_0 [mm]	wymiar h_{ef} [mm]	ilość w opak. [szt.]
TST12x50	653903	M6-M8	12	60	50	50
TST12x85	653904	M6-M8	12	95	85	50
TST16x85	653905	M8-M12	16	95	85	50

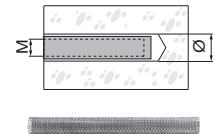
Dodatkowe informacje:

- h_0 - min. głębokość wiercenia
- h_{ef} - efektywna głębokość kotwienia
- skrzydełka centrujące w tulejce siatkowej stabilizują kotwę, umożliwiają zastosowanie prętów nagwintowanych o różnej średnicy
- haczykowe zaczepy utrzymują tulejkę w otworze i umożliwiają bezproblemowy montaż ponad głowicą
- geometria tulejki siatkowej umożliwia zespolenie ze sobą warstw nienośnych podłoża, co wpływa na łatwość i wygodę montażu
- gwarantuje optymalne wykorzystanie zaprawy



Tulejka siatkowa metalowa TSM...1000

symbol	numer katalogowy	wymiar M/L [mm]	wiertło Ø [mm]	średnica otworów Ø [mm]	ilość w opak. [szt.]
TSM12x1000	653906	M6-M8/1000	12	12	10
TSM16x1000	653907	M10-M12/1000	16	16	10
TSM22x1000	653908	M12-M16/1000	22	22	10



Zastosowanie:

Przeznaczona jest do stosowania z jedną z zapraw iniekcyjnych ZIO300 lub ZIO410 przy mocowaniach w cegle kratówce, pustakach wapienno-piaskowych i ceramicznych. Dzięki tulejce uzyskuje się najlepsze połączenie kształtowe w murze przy oszczędnym wykorzystaniu zaprawy.

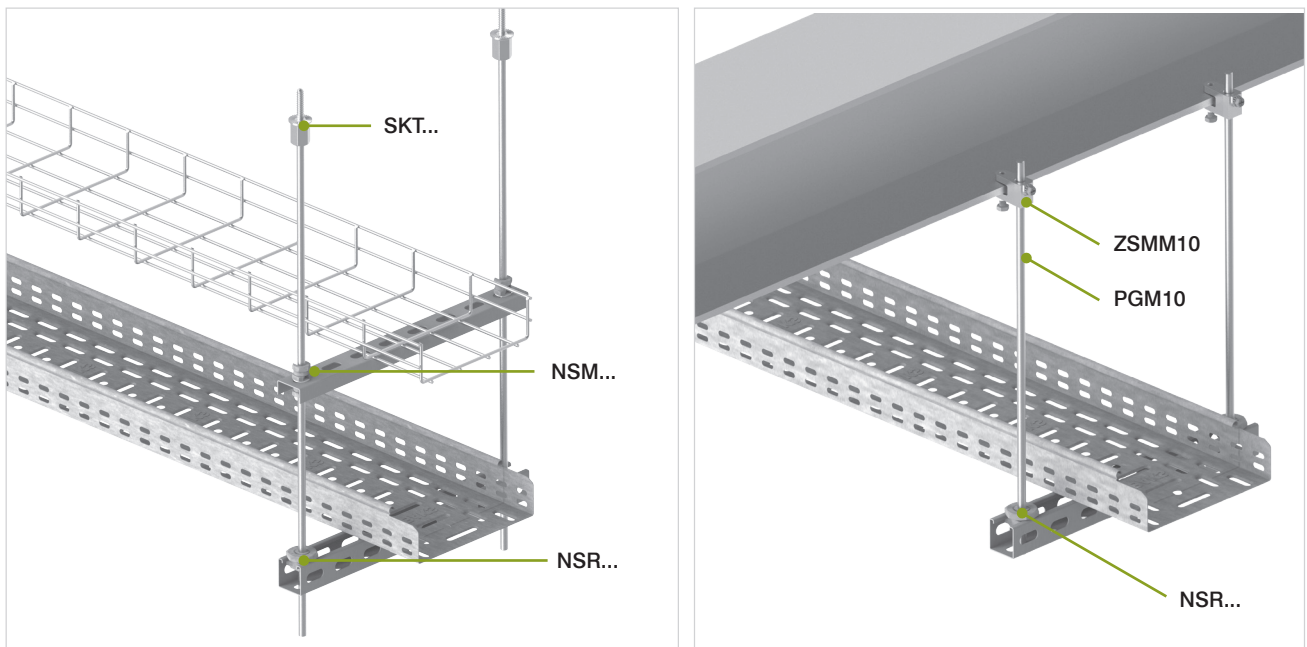
Dodatkowe informacje:

- gwarantuje optymalne wykorzystanie zaprawy

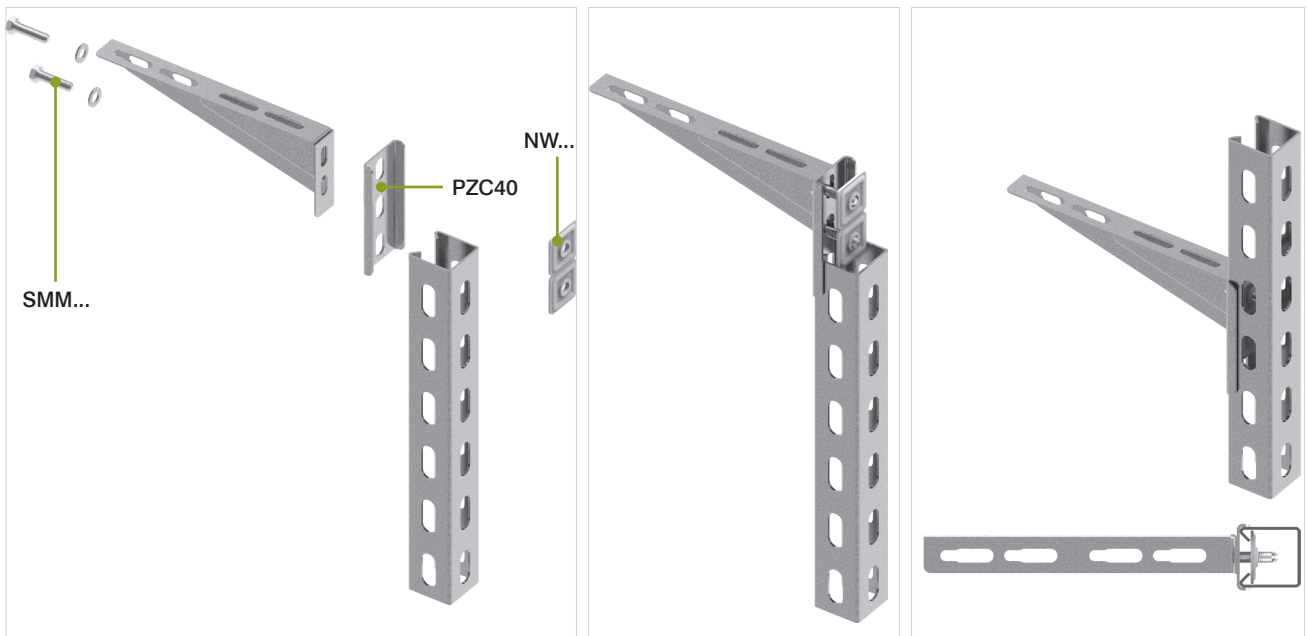
Przykład zastosowania nakrętki rombowej szybkiego montażu NSP... i łączników ceowników



Przykład zastosowania nakrętki szybkiego montażu NSM... i NSR...



Przykład zastosowania płytki ceownika PZC i nakrętek wzmocnionych NW...



Przykład zastosowania uchwytu pręta UPNDP... i nakrętki szybkiego montażu NSM...

