

Katalog osprzętu

ZAKŁADY WYTWÓRCZE SPRZĘTU SIECIOWEGO BELOS S.A.



Spis rozdziałów

Rozdział 1	Uchwyty, złączki	5
Rozdział 2	Łączniki	33
Rozdział 3	Osprzęt ochronny	67
Rozdział 4	Zaciski	81
Rozdział 5	Osprzęt rurowy	107
Rozdział 6	Odstępniki, tłumiki, trzony, wieszaki	131
Rozdział 7	Osprzęt OPGW	147
Rozdział 8	Osprzęt NLK	157
Rozdział 9	Konstrukcje, rożki	191
Rozdział 10	Narzędzia montażowe	205
Rozdział 11	Inne wyroby	217
	Skorowidz	225

Aby poruszać się po katalogu, najlepiej korzystać z Zakładek (Bookmarks)

w programie Adobe Acrobat Reader – uruchomienie klawiszem F5.

Po odnalezieniu żądanej pozycji w spisie treści rozdziału, można bezpośrednio przejść do strony wpisując jej numer w odpowiednim polu w lewej dolnej części ekranu lub w oknie dialogowym „Go To Page” (uruchomienie poprzez Ctrl+N).

Rozdział 1

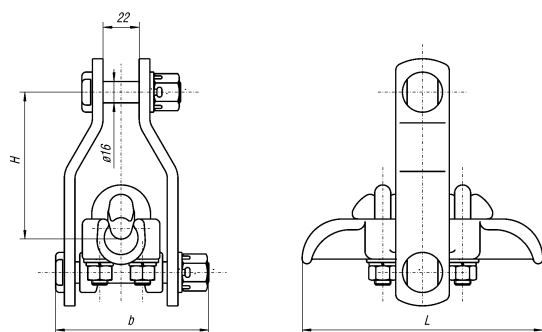
Uchwyty, złączki

Spis treści / Contents

Uchwyt przelotowy wahliwy cięglowy	1.1	Oscillating suspension clamp (with double straps)
Uchwyt przelotowy wahliwy cięglowy	1.1	Oscillating suspension clamp (with double straps)
Uchwyt przelotowy, wahliwy, cięglowy z opłotem ochronnym	1.2	Oscillating suspension clamp (with double straps and armour rods)
Uchwyt przelotowy wahliwy wyczepowy	1.3	Release oscillating suspension clamp
Uchwyt przelotowy wahliwy kabłąkowy	1.4	Oscillating suspension clamp (with bow)
Uchwyt przelotowy wahliwy kabłąkowy	1.4	Oscillating suspension clamp (with bow)
Uchwyt przelotowy wahliwy dwukabłąkowy	1.5	Oscillating suspension clamp (with double bow)
Wieszak ciężarka	1.5	Hanger of counterweight
Ciężarek	1.5	Counterweight
Zawieszenie przelotowe wielkich skrzyżowań	1.6	Through suspension for big crossings
Uchwyt przelotowy wahliwy wsporczy	1.6	Oscillating earth wire clamp (with support)
Uchwyt przelotowy wahliwy wsporczy	1.6	Oscillating earth wire clamp (with support)
Uchwyt przelotowo-odciągowy	1.7	Suspension or tension clamp
Uchwyt przelotowo-odciągowy	1.7	Suspension or tension clamp
Uchwyt przelotowo-odciągowy	1.8	Suspension or tension clamp
Uchwyt przelotowo-odciągowy	1.8	Suspension or tension clamp
Uchwyt przelotowo-odciągowy	1.9	Suspension or tension clamp
Uchwyt przelotowo-odciągowy	1.9	Suspension or tension clamp
Uchwyt odciągowy klinowy z prowadzeniem przewodu	1.10	Wedge-type tension clamp with conductor feeding
Uchwyt odciągowy klinowy prosty	1.10	Wedge-type tension clamp
Uchwyt odciągowy klinowy prosty	1.10	Wedge-type tension clamp
Uchwyt odciągowy klinowy prosty	1.11	Wedge-type tension clamp
Uchwyt odciągowy zaprasowywany	1.11	Compression tension clamp (with jumper terminal)
Uchwyt odciągowy zaprasowywany	1.12	Compression tension clamp
Uchwyt odciągowy zaprasowywany jednolity	1.12	Compression tension clamp (uniform)
Uchwyt odciągowy zaprasowywany	1.13	Compression tension clamp
Uchwyt odciągowy zaprasowywany stacyjny	1.13	Compression tension clamp (with terminal)
Uchwyt odciągowy zaprasowywany z rożkiem ochronnym	1.14	Compression tension clamp with arcing horn
Uchwyt odciągowy zaprasowywany	1.14	Compression tension clamp
Uchwyt odciągowy zaprasowywany	1.14	Compression tension clamp
Uchwyt odciągowy zaprasowywany AAL	1.15	Compression tension clamp
Złączka zaprasowywana	1.15	Compression joint
Złączka zaprasowywana	1.16	Compression joint
Złączka zaprasowywana AFLs	1.16	Compression joint
Złączka zaprasowywana Al	1.17	Compression joint
Złączka zaprasowywana AAL	1.17	Compression joint
Złączka zaprasowywana	1.17	Compression joint
Złączka naprawcza	1.18	Repair sleeve
Uchwyt przelotowy sztywny	1.18	Through clamp
Uchwyt przelotowy sztywny	1.19	Through clamp
Uchwyt przelotowy sztywny dwuprzewodowy	1.19	Parallel groove clamp with support
Uchwyt odciągowy kabłąkowy widlasty	1.20	Bow clevis tension clamp
Uchwyt odciągowy kabłąkowy z gniazdem (16B)	1.20	Bow tension clamp with 16B socket
Uchwyt odciągowy kabłąkowy	1.20	Roller tension clamp
Uchwyt pętlicowy	1.21	Loop clamp
Uchwyt śrubowo-kabłąkowy	1.21	U-bolt joint
Uchwyt śrubowo-kabłąkowy	1.22	U-bolt joint
Chomątka do lin	1.22	Thimble
Wkładka ochronna	1.22	Protective insert

Uchwyt przelotowy wahliwy cięglowy

Oscillating suspension clamp (with double straps)



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu o średnicy Conductor diameter [mm]	Wymiary Dimensions [mm]			Masa Mass [kg]
		L	H	b	
216961	11 – 16	180	110	112	2,04

Material: Łódka — stop aluminium
Cięgła i części złączne — stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do zawieszenia przelotowego przewodów na izolatorach wiszących

Material: Clamp body — aluminium alloy
Straps and connection elements — steel, hot dip galvanized

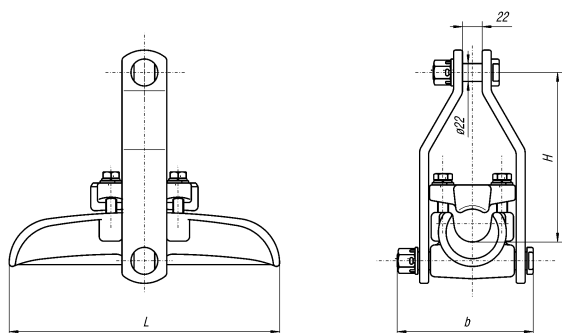
Application: This clamp is used for through suspension of conductors on suspension insulator strings

PKWiU 31.20.40–90.40

Karta 1-31/01

Uchwyt przelotowy wahliwy cięglowy

Oscillating suspension clamp (with double straps)



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu o średnicy Conductor diameter [mm]	Wymiary Dimensions [mm]			Masa Mass [kg]
		L	H	b	
216971	16 – 20	260	135	121	3,04
216981	20 – 25	350	165	136	4,40
21688	25 – 27	350	152	136	4,65
216991	27 – 28	400	180	141	5,18
217001	28 – 32	400	180	141	5,05
216511	30 – 40	300	190	151	4,72

Material: Łódka — stop aluminium
Cięgła i części złączne — stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do zawieszenia przelotowego przewodów na izolatorach wiszących

Material: Clamp body — aluminium alloy
Straps and connection elements — steel, hot dip galvanized

Application: These clamps are used for through suspension of conductors on suspension insulator strings

PKWiU 31.20.40–90.40

Karta 1-32/01

Uchwyt przelotowy, wahliwy, ciąglowy z oplotem ochronnym

Oscillating suspension clamp (with double straps and armour rods)

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu o średnicy D Conductor diameter D [mm]	Wymiary Dimensions [mm]		Masa Mass [kg]
		L	H	
21131-A	11,25	240	180	4,30
21131-B	12,75	240	180	4,30
21653-A	26,1	300	192	6,23

Oplot ochronny firmy: RIBE lub DALEKOVOD (długość: od 1000 do 1200 mm)

Materiał: Łódka, nakładka i oplot ochronny — stop aluminium
Cięgła i części złączne — stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do zawieszenia przelotowego przewodów na izolatorach wiszących

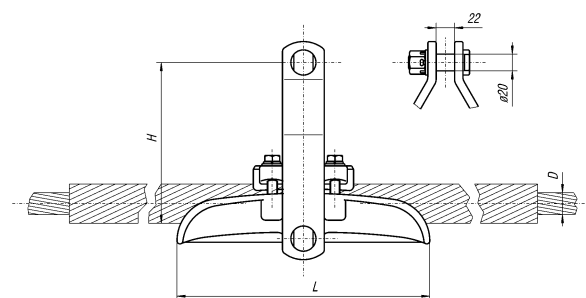
Armour rods are made by RIBE or DALEKOVOD (the length 1000 – 1200 mm)

Material: *Clamp body, cover plate and armour rods — aluminium alloy
Straps and connection elements — steel, hot dip galvanized*

Application: *These suspension clamps are used for through suspension of conductors on suspension insulator strings*

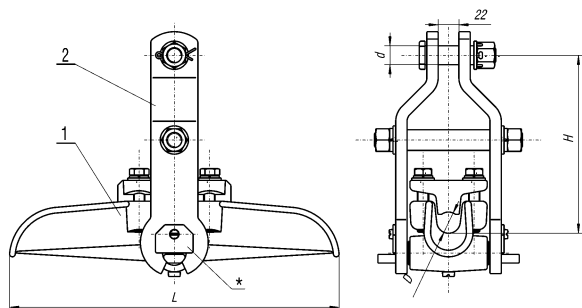
PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 1-50/01



Uchwyt przelotowy wahliwy wyczepowy

Release oscillating suspension clamp



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodów o średnicy D Conductor diameter D [mm]	Wymiary Dimensions [mm]			Masa Mass [kg]
		L	H	d	
21713	11 – 16	180	145	16	2,34
21714	16 – 20	260	180	20	3,08
21715	20 – 25	350	190	20	5,70
21716	25 – 27	350	190	20	5,75
21717	27 – 28	400	220	20	6,72
21718	28 – 32	400	220	20	6,60

Material: 1. Stop aluminium
2. Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do zawieszania przelotowego przewodów na izolatorach wiszących. Uchwyty umożliwiają wyczepianie się łożki wraz z przewodem w czasie awarii i opadnięcie na ziemię.

***) Po zamontowaniu uchwytu odkręcić blokady pomalowane kolorem czerwonym**

Rozwiązanie autorstwa Biura Studiów i Projektów Energetycznych ENERGOPROJEKT – POZNAŃ S.A.

Chronione przez Urząd Patentowy.

Uchwyty posiadają ATEST Nr 510 wydany przez INSTYTUT ENERGETYKI w Warszawie.

Material: 1. Aluminium alloy
2. Steel, hot dip galvanized

Application: These clamps are used for through suspension of conductors on string insulators. The clamps make possible release of the clamp together with a conductor in case of live conductor failure.

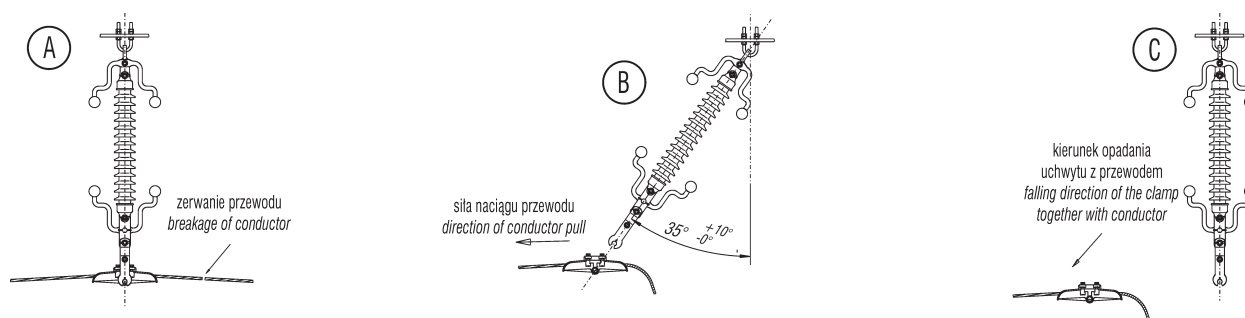
***) After the clamp assembly it is necessary to remove red painted blockades**

PKWiU 31.20.40–90.40

Karta 1-39/01

Zasada działania

Principle of operation



Rysunek A Zaistnienie awarii

Rysunek B Położenie łańcucha izolatorowego w chwili wyczepienia uchwytu z zawiesia

Rysunek C Stan po wyczepieniu

Figure A Occuring of the failure

Figure B Position of insulator string at the relase moment of the clamp

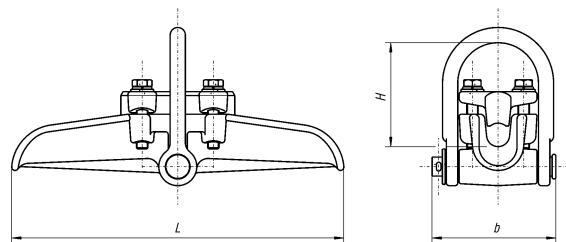
Figure C The clamp after relese

Karta 1-40/01

Uchwyt przelotowy wahliwy kabłąkowy

Oscillating suspension clamp (with bow)

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu o średnicy Conductor diameter [mm]	Wymiary Dimensions [mm]			Masa Mass [kg]
		L	H	b	
2161	9 – 12	190	80	104	2,13
21696	11 – 16	180	73	103	1,45
21697	16 – 20	260	96	114	1,95
21698	20 – 25	350	109	129	3,10



Materiał: Łódka (Nr Kat. 2161) — żeliwo cynkowane ogniowo
Łódka (Nr Kat. 21696, 21697, 21698) — stop aluminium
Kabłąk i części złączne — stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do zawieszenia przelotowego przewodów na izolatorach wiszących. Przewód do uchwytu Nr Kat. 2161 powinien być owinięty taśmą aluminiową grubości 1mm.

Material: Clamp body (Cat. No. 2161) — cast iron, hot dip galvanized
Clamp body (Cat. No. 21696, 21697, 21698) — aluminium alloy
Bow and connection elements — steel, hot dip galvanized

Application: These clamps are used for through suspension of conductors on string insulators. Before installation of the clamp (acc. to Cat. No. 2161) a conductor shall be wrapped with aluminium tape of the 1mm thickness.

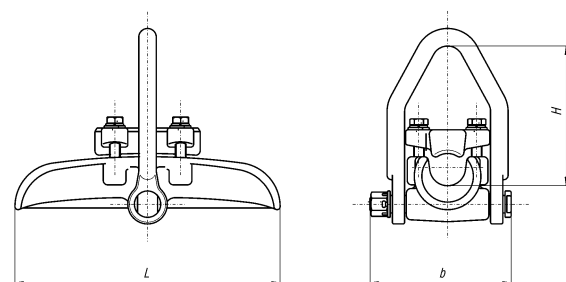
PKWU 31.20.40-90.40

Karta 1-29/01

Uchwyt przelotowy wahliwy kabłąkowy

Oscillating suspension clamp (with bow)

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu o średnicy Conductor diameter [mm]	Wymiary Dimensions [mm]			Masa Mass [kg]
		L	H	b	
21699	27 – 28	400	145	134	4,24
21700	28 – 32	400	145	134	4,15
21651	30 – 40	300	159	161	3,70



Materiał: Łódka — stop aluminium
Kabłąk i części złączne — stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do zawieszenia przelotowego przewodów na izolatorach wiszących

Material: Clamp body — aluminium alloy
Bow and connection elements — steel, hot dip galvanized

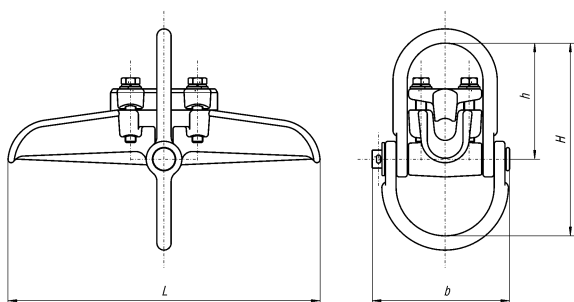
Application: These clamps are used for through suspension of conductors on suspension insulator strings

PKWU 31.20.40-90.40

Karta 1-30/01

Uchwyt przelotowy wahliwy dwukabłąkowy

Oscillating suspension clamp (with double bow)



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu o średnicy Conductor diameter [mm]	Wymiary Dimensions [mm]			Masa Mass [kg]
		L	h / H	b	
21827	16 – 20	260	96 / 205	139	2,80
21828	20 – 25	350	109 / 216	154	3,80
21829	27 – 28	400	145 / 320	174	5,30
21830	28 – 32	400	145 / 320	174	5,30

Materiał: Łódka — stop aluminium
Kabłąki i części złączne — stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do zawieszenia przelotowego przewodów na izolatorach wiszących z obciążeniem

Material: Clamp body — aluminium alloy
Bows and connection elements — steel, hot dip galvanized

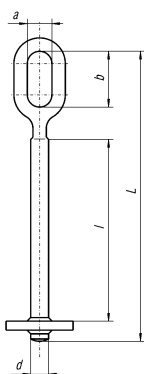
Application: These suspension clamps are used for through suspension of conductors on suspension insulator strings. The lower bow of clamps serves for suspension of a counterweight.

PKWiU 31.20.40–90.40

Karta 1-33/01

Wieszak ciężarka

Hanger of counterweight



Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]					Masa Mass [kg]
	L	l	d	a	b	
21911	808	700	16	19	50	1,56
21911/430	528	430	16	19	50	1,14
21911/220	318	220	16	19	50	0,80
21911/160	258	160	16	19	50	0,70

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do zawieszenia ciężarków na uchwytach przelotowych wahliwych dwukabłąkowych

Material: Steel, hot dip galvanized

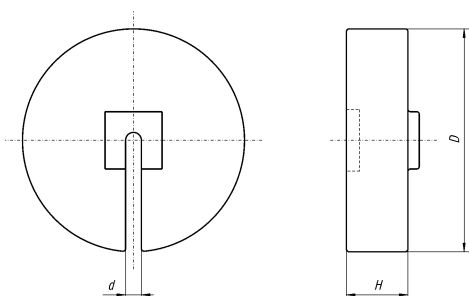
Application: These hangers are used to attach the counterweight (acc. to Cat. No. 21951) on oscillating double bow suspension clamps

PKWiU 31.20.40–90.40

Karta 1-08/01

Ciężarek

Counterweight



Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]			Masa Mass [kg]
	D	h	d	
21951	250	70	18	25

Materiał: Żeliwo — malowane lub cynkowane ogniowo (określić w zamówieniu)

Zastosowanie: Do obciążania uchwytów przelotowych wahliwych dwukabłąkowych przy zastosowaniu wieszaka

Material: Cast iron — painted or hot dip galvanized (to specify in the order)

Application: This counterweight is used for loading of suspension insulator strings to reduce swining out caused by wind loads. This counterweight is attached on the suspension clamp by means of counterweight hangers.

PKWiU 31.20.40–90.40

Karta 1-07/01

Zawieszenie przelotowe wielkich skrzyżowań

Through suspension for big crossings

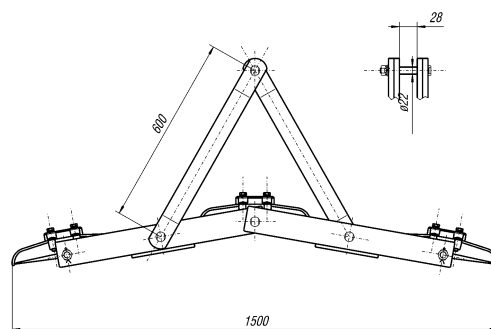
Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu Conductor type	Masa Mass [kg]
21740	AFL 8-525	43,30
21741	AFL 4-540	43,50

Material: Łódka — stop aluminium
Cięgła i części złączne — stal cynkowana ogniowo

Material: Suspension clamp — aluminium alloy
Pull-ropes and connection parts — steel, hot dip galvanized

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 1-03/01



Uchwyt przelotowy wahliwy wsporczy

Oscillating earth wire clamp (with support)

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu o średnicy Conductor diameter [mm]	Wymiary Dimensions [mm]				Masa Mass [kg]
		L	H	d	a	
21122	11 – 16	180	70	18	90	2,57
2112	9 – 12	190	60	18	90	3,54

Material: Podstawa — stal lub żeliwo cynkowane ogniowo
Łódka i nakładka — stop aluminium

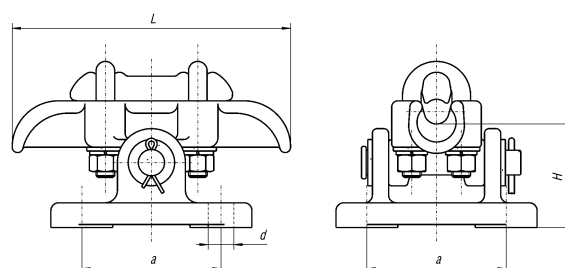
Zastosowanie: Do uchwycenia przelotowego przewodów odgromowych na słupach

Material: Support — steel or cast iron, hot dip galvanized
Clamp body and cover plate — aluminium alloy

Application: These clamps are used for through suspension of earth wire on poles

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 1-34/01



Uchwyt przelotowy wahliwy wsporczy

Oscillating earth wire clamp (with support)

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu o średnicy Conductor diameter [mm]	Wymiary Dimensions [mm]				Masa Mass [kg]
		L	H	d	a	
21123	16 – 20	260	70	18	90	2,74

Material: Podstawa — stal cynkowana ogniowo
Łódka i nakładka — stop aluminium

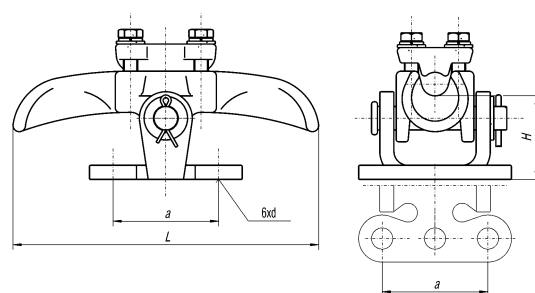
Zastosowanie: Do uchwycenia przelotowego przewodów odgromowych na słupach

Material: Support — steel, hot dip galvanized
Body and cover plate — aluminium alloy

Application: This clamp is used for through suspension of earth wire on poles

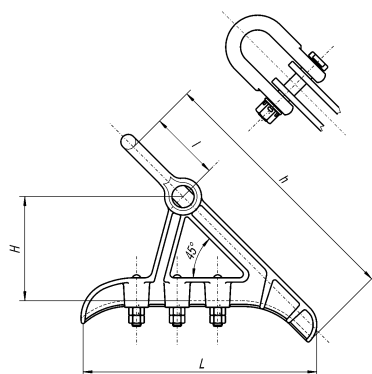
PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 1-24/01



Uchwyt przelotowo-odciągowy

Suspension or tension clamp



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu o średnicy Conductor diameter [mm] *	Wymiary Dimensions [mm]				Min. siła wysłizgu przewodu o największym przekroju Minimum slip load for max. conductor diameter [kN]	Masa Mass [kg]
		h	H	I	L		
2211	15,7 – 17,5	355	130	95	320	30	4,75
2221	19,2 – 23,2	355	130	90	325	45	5,30

Material: Korpus i nakładki — żeliwo ciągliwe
Ciężko — stal
Ocynkowane ogniowo

Zastosowanie: Do zawieszenia przelotowo-odciągowego przewodów na izolatorach wiszących. Przewód goły powinien być owinięty taśmą aluminiową gr. 1mm

*) Przewody izolowane nie wymagają taśmowania w związku z czym średnica max. może być większa o dwie grubości taśmy

Material: Clamp body and cover plates — malleable cast iron
Pull rod — steel
The wholeness is hot dip galvanized

Application: This clamp is used to suspend a conductor on string insulators. At normal operating conditions the clamp works as a suspension clamp and after failure of the conductor one works as a tension clamp.

Mounting note: A bare conductor shall be wrapped with aluminium tape of the 1mm thickness.

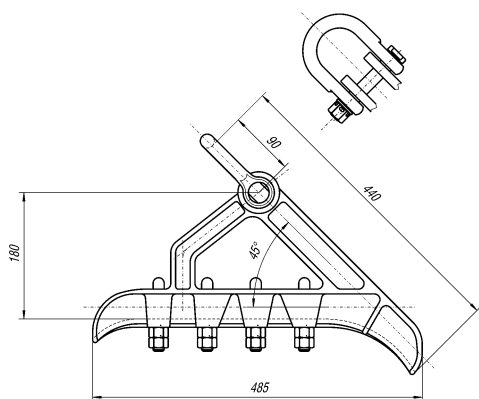
*) Because an insulation conductor does not require of wrapping with the tape, therefore its diameter can be 2mm larger than a diameter of a bare conductor

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 1-04/01

Uchwyt przelotowo-odciągowy

Suspension or tension clamp



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu o średnicy Conductor diameter [mm] *	Min. siła wysłizgu przewodu o przekroju max. Minimum slip load for max. conductor diameter [kN]	Masa Mass [kg]
2241	24,2 – 32	70	11,67

Material: Korpus i nakładki — żeliwo ciągliwe
Ciężko — stal
Ocynkowane ogniowo

Zastosowanie: Do zawieszenia przelotowo-odciągowego przewodów na izolatorach wiszących. Przewód goły powinien być owinięty taśmą aluminiową gr. 1mm

*) Przewody izolowane nie wymagają taśmowania w związku z czym średnica max. może być większa o dwie grubości taśmy

Material: Clamp body and cover plates — malleable cast iron
Pull rod — steel
The wholeness is hot dip galvanized

Application: This clamp is used to suspend a conductor on string insulators. At normal operating conditions the clamp works as a suspension clamp and after failure of the conductor one works as a tension clamp.

Mounting note: A bare conductor shall be wrapped with aluminium tape of the 1mm thickness.

*) Because an insulation conductor does not require of wrapping with the tape, therefore its diameter can be 2mm larger than a diameter of a bare conductor

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 1-16/01

Uchwyt przelotowo-odciągowy

Suspension or tension clamp

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu o średnicy Conductor diameter [mm] *	Wymiary Dimensions [mm]				Min. siła wysłizgu przewodu o największym przekroju Minimum slip load for max. conductor diameter [kN]	Masa Mass [kg]
		h	H	I	L		
22110	15,7 – 17,5	360	140	100	320	30	4,95
22210	19,2 – 23,2	360	140	100	325	45	5,53

Material: Korpus i nakładki — żeliwo ciągliwe
Cięgło — stal
Ocynkowane ogniowo

Zastosowanie: Do zawieszenia przelotowo-odciągowego przewodów na izolatorach wiszących. Przewód goły powinien być owinięty taśmą aluminiową gr. 1mm

*) Przewody izolowane nie wymagają taśmowania w związku z czym średnica max. może być większa o dwie grubości taśmy

Material: Clamp body and cover plates — malleable cast iron
Pull rod — steel
The wholeness is hot dip galvanized

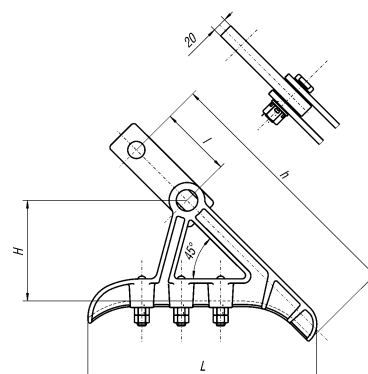
Application: This clamp is used to suspend a conductor on string insulators. At normal operating conditions the clamp works as a suspension clamp and after failure of the conductor one works as a tension clamp.

Mounting note: A bare conductor shall be wrapped with aluminium tape of the 1mm thickness.

*) Because an insulation conductor does not require of wrapping with the tape, therefore its diameter can be 2mm larger than a diameter of a bare conductor

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 1-05/01



Uchwyt przelotowo-odciągowy

Suspension or tension clamp

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu o średnicy Conductor diameter [mm] *	Min. siła wysłizgu przewodu o przekroju max. Minimum slip load for max. conductor diameter [kN]	Masa Mass [kg]
22410	24,2 – 32	70	12,06

Material: Korpus i nakładki — żeliwo ciągliwe
Cięgło — stal
Ocynkowane ogniowo

Zastosowanie: Do zawieszenia przelotowo-odciągowego przewodów na izolatorach wiszących. Przewód goły powinien być owinięty taśmą aluminiową gr. 1mm

*) Przewody izolowane nie wymagają taśmowania w związku z czym średnica max. może być większa o dwie grubości taśmy

Material: Clamp body and cover plates — malleable cast iron
Pull rod — steel
The wholeness is hot dip galvanized

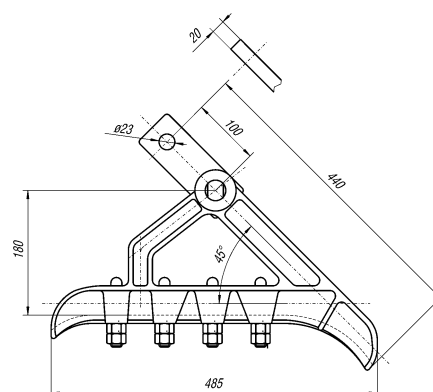
Application: This clamp is used to suspend a conductor on string insulators. At normal operating conditions the clamp works as a suspension clamp and after failure of the conductor one works as a tension clamp.

Mounting note: A bare conductor shall be wrapped with aluminium tape of the 1mm thickness.

*) Because an insulation conductor does not require of wrapping with the tape, therefore its diameter can be 2mm larger than a diameter of a bare conductor

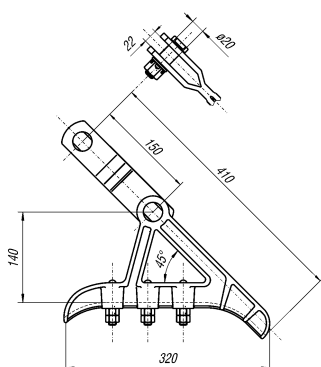
PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 1-14/01



Uchwyt przelotowo-odciągowy

Suspension or tension clamp



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu o średnicy Conductor diameter [mm] *	Min. siła wysłizgu przewodu o przekroju max. Minimum slip load for max. conductor diameter [kN]	Masa Mass [kg]
22110/S	15,7 – 17,5	30	5,10

Materiał: Korpus i nakładki — żeliwo ciągliwe
Ciężko — stal
Ocynkowane ogniowo

Zastosowanie: Do zawieszenia przelotowo-odciągowego przewodów na izolatorach wiszących. Przewód goły powinien być owinięty taśmą aluminiową gr. 1mm

*) Przewody izolowane nie wymagają taśmowania w związku z czym średnica max. może być większa o dwie grubości taśmy

Material: Clamp body and cover plates — malleable cast iron
Pull rod — steel
The wholeness is hot dip galvanized

Application: This clamp is used to suspend a conductor on string insulators. At normal operating conditions the clamp works as a suspension clamp and after failure of the conductor one works as a tension clamp.

Mounting note: A bare conductor shall be wrapped with aluminium tape of the 1mm thickness.

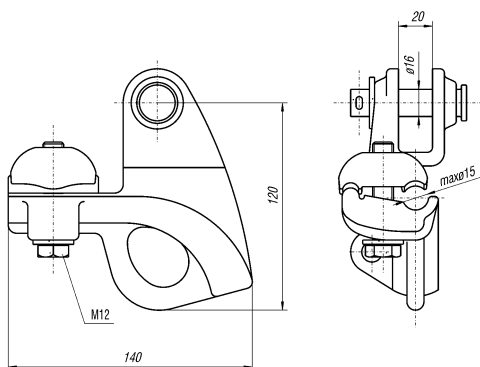
*) Because an insulation conductor does not require of wrapping with the tape, therefore its diameter can be 2mm larger than a diameter of a bare conductor

PKWiU 31.20.40–90.40

Karta 1-02/01

Uchwyt przelotowo-odciągowy

Suspension or tension clamp



Nr Kat. Cat. No.	Przekrój przewodu Conductor cross-sectional area [mm ²]	Wytrzymałość na rozciąganie Tensile strength [kN]	Dopuszczalne obciążenie Permissible load [kN]	Moment dokręcenia śrub Bolt installation torque [kN]	Masa Mass [kg]
22325	25 – 132	40	21,5	60	0,76

Materiał: Korpus — stop aluminium odporny na korozję

Zastosowanie: Do odciągowego zawieszenia przewodów izolowanych typu PAS/SAX napowietrznych linii elektroenergetycznych średnich napięć

Material: Clamp body — aluminium alloy

Application: This clamp is used for tensioning of insulation conductors in medium-voltage overhead lines (PAS/SAX system)

PKWiU 31.20.40–90.40

Karta 1-06/01

Uchwyt odciągowy klinowy z prowadzeniem przewodu

Wedge-type tension clamp with conductor feeding

Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]				Zastosowanie do przewodu o średnicy Conductor diameter [mm]	Uchwyt przenosi obciążenie Permissible load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
	a	d	l	L				
25796	20	22	190	435	ø25,7 – ø27,9	200	50	10,5
25797	20	19	190	435	ø25,7 – ø27,9	200	40	10,5

Material: — stop aluminium
— stal cynkowana ogniowo

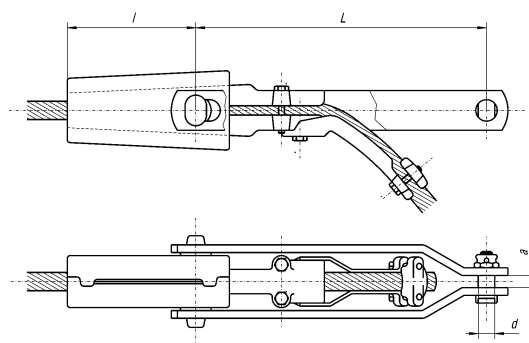
Zastosowanie: Do budowy łańcuchów odciągowych

Material: Clamp body and wedges — aluminium alloy
Straps and connecting bolt — steel, hot dip galvanized

Application: These wedge type tension clamps are used for tensioning of AAC, AAAC and ACSR

PKWiU 31.20.40–90.40

Karta 1-28/01



Uchwyt odciągowy klinowy prosty

Wedge-type tension clamp

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu o średnicy Conductor diameter [mm]	Uchwyt przenosi obciążenie Permissible load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
25784/Z	ø10,6 – ø11,7	70	20	1,10
25785/Z	ø11,8 – ø14,0	70	20	1,10

Material: — stop aluminium
— stal cynkowana ogniowo

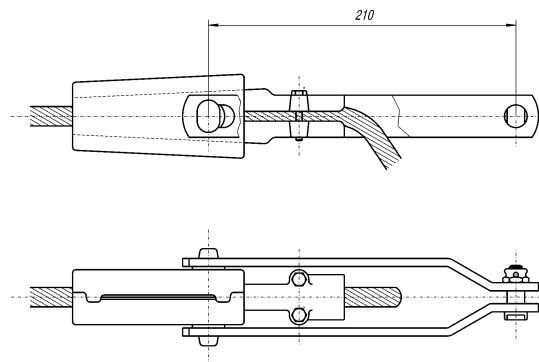
Zastosowanie: Do budowy łańcuchów odciągowych

Material: Clamp body and wedges — aluminium alloy
Straps and connecting bolt — steel, hot dip galvanized

Application: These wedge type tension clamps are used for tensioning of AAC, AAAC and ACSR

PKWiU 31.20.40–90.40

Karta 1-42/01



Uchwyt odciągowy klinowy prosty

Wedge-type tension clamp

Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]				Zastosowanie do przewodu o średnicy Conductor diameter [mm]	Uchwyt przenosi obciążenie Permissible load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
	a	d	l	L				
25786	20	22	190	435	ø25,7 – ø27,9	200	50	10,5
25787	20	19	190	435	ø25,7 – ø27,9	200	40	10,5

Material: — stop aluminium
— stal cynkowana ogniowo

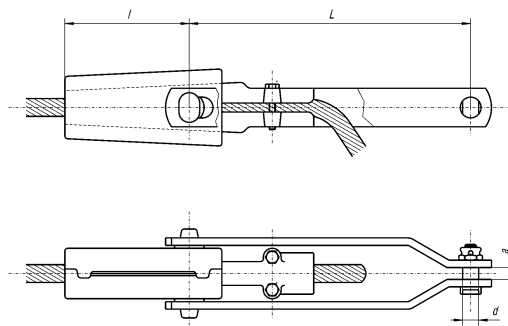
Zastosowanie: Do budowy łańcuchów odciągowych

Material: Clamp body and wedges — aluminium alloy
Straps and connecting bolt — steel, hot dip galvanized

Application: These wedge type tension clamps are used for tensioning of AAC, AAAC and ACSR

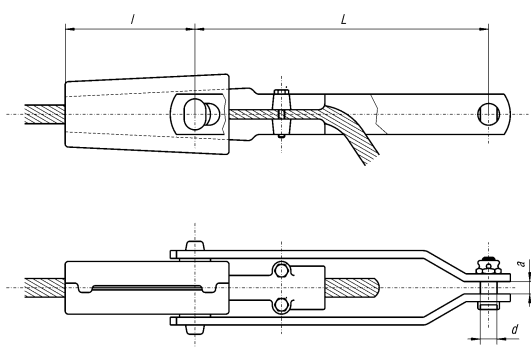
PKWiU 31.20.40–90.40

Karta 1-27/01



Uchwyt odciągowy klinowy prosty

Wedge-type tension clamp



Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]				Zastosowanie do przewodu o średnicy Conductor diameter [mm]	Uchwyt przenosi obciążenie Permissible load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
	a	d	l	L				
25789/Z	20	19	190	435	ø30,2 – ø32,4	200	50	10,5

Materiał: — stop aluminium
— stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do budowy łańcuchów odciągowych

Material: Clamp body and wedges — aluminium alloy
Straps and connecting bolt — steel, hot dip galvanized

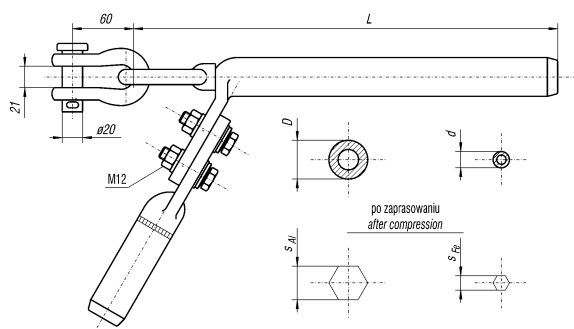
Application: This wedge type tension clamp is used for tensioning of AAC, AAAC and ACSR

PKWU 31.20.40-90.40

Karta 1-43/01

Uchwyt odciągowy zaprasowywany

Compression tension clamp (with jumper terminal)



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu o średnicy Conductor diameter [mm]	Wymiary Dimensions [mm]					Masa Mass [kg]
		D	d	L	S Al	S Fe	
25628	AFL (ACSR) 1,7 – 30	26	12,2	320	22	10	1,85
25629	AFL (ACSR) 1,2 – 35	26	17,2	320	22	14,5	1,85
25636	AFL (ACSR) 1,7 – 50	26	14,2	320	22	11,5	1,76
25637	AFL (ACSR) 1,7 – 70	30	17,2	320	26	14,5	2,80
25638	AFL (ACSR) 1,7 – 95	38	22,2	340	33	19	4,21
2571	AFL (ACSR) 6 – 70	26	10,2	320	22	8,5	1,59
25712	AFL (ACSR) 6 – 70/1	26	10,2	320	22	8,5	1,61
2572	AFL (ACSR) 6 – 75	26	12,2	340	22	10	1,56
2573	AFL (ACSR) 6 – 120	30	14,2	355	26	11,5	2,42
2574	AFL (ACSR) 6 – 150	30	17,2	380	26	14,5	1,80
2575	AFL (ACSR) 6 – 185	38	17,2	380	33	14,5	2,68
2576	AFL (ACSR) 6 – 210	38	22,2	415	33	19	2,66
2577	AFL (ACSR) 6 – 240	38	22,2	385	33	19	2,62
2583	AFL (ACSR) 4 – 95	26	12,2	340	22	10	1,55
25840	AFL (ACSR) 4 – 120	30	14,2	380	26	11,5	1,76
2588	AFL (ACSR) 4 – 240	38	22,2	415	33	19	2,68

Materiał: Korpus i końcówka — aluminium
Ciężko, kablak, części złączne — stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do odciągowego zamocowania przewodów AFL

Material: Clamp body and jumper terminal — aluminium
Pull rod and shackle — steel, hot dip galvanized

Application: These clamps are used for tensioning of ACSR

PKWU 31.20.40-90.40

Karta 1-36/01

Uchwyt odciągowy zaprasowywany

Compression tension clamp

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu Conductor type	Wymiary Dimensions [mm]							Masa Mass [kg]
		D	d	d ₁	h	L	S Al	S Fe	
2590	AFL (ACSR) 8 – 350	48	26,2	22	75	485	42	22	4,74
25960	AFL (ACSR) 8 – 400	48	26,2	22	75	485	42	22	4,71
25951	AFL (ACSR) 8 – 525	55	26,2	22	75	520	48	22	5,36
25580	AFLs (ACSR) 10 – 90	26	10,2	19	60	320	22	8,5	1,61
25781	AFLs (ACSR) 10 – 300	38	17,2	20	60	440	33	14,5	3,00
25953	AFLs (ACSR) 10 – 525	48	26,2	22	75	485	42	22	4,43

Materiał: Korpus i końcówka — aluminium
Ciężko, kablak i części złączne — stal cynkowana ogniowo

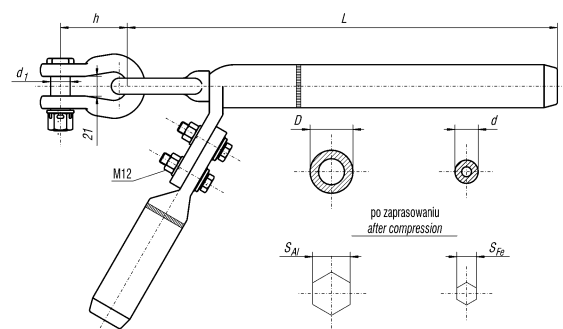
Zastosowanie: Do odciągowego zamocowania przewodów

Material: Clamp body and terminal — aluminium
Pull rods and shackles — steel, hot dip galvanized

Application: These clamps are used for tensioning of ACSR

PKWU 31.20.40–90.40

Karta 1-13/01



Uchwyt odciągowy zaprasowywany jednolity

Compression tension clamp (uniform)

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu o średnicy Conductor diameter [mm]	Wymiary Dimensions [mm]					Masa Mass [kg]
		D	d	L	S Al	S Fe	
2594	AFL (ACSR) 8–400	48	26,2	495	42	22	3,86
25941	AFL (ACSR) 8–525	55	26,2	535	48	22	4,40

Materiał: Korpus — aluminium
Ciężko, kablak i części złączne — stal cynkowana ogniowo

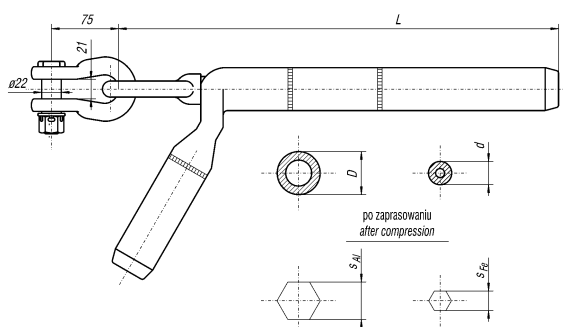
Zastosowanie: Do odciągowego zamocowania przewodów AFL

Material: Clamp body — aluminium
Pull rod and shackle — steel, hot dip galvanized

Application: These clamps are used for tensioning of ACSR

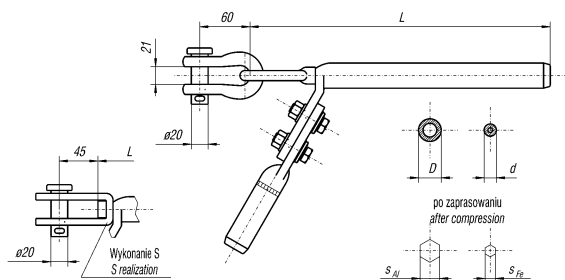
PKWU 31.20.40–90.40

Karta 1-35/01



Uchwyt odciągowy zaprasowywany

Compression tension clamp



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu Conductor type	Wymiary Dimensions [mm]					Masa Mass [kg]
		D	d	L	S Al	S Fe	
25570	AFLs (ACSRs) 10 – 70	18	8,5	360	15	7	1,24
25570/S	AFLs (ACSRs) 10 – 70	18	8,5	295	15	7	0,95
25590	AFLs (ACSRs) 2,2 – 40	26	12,2	320	22	10	1,78
25590/S	AFLs (ACSRs) 2,2 – 40	26	12,2	260	22	10	1,63
25610	AFLs (ACSRs) 1,5 – 50	26	17,2	320	22	14,5	1,76
25610/S	AFLs (ACSRs) 1,5 – 50	26	17,2	260	22	14,5	1,70
25731	AFLs (ACSRs) 10 – 160	30	14,2	360	26	11,5	1,83
25731/S	AFLs (ACSRs) 10 – 160	30	14,2	300	26	11,5	1,58
25771	AFLs (ACSRs) 10 – 240	38	17,2	415	33	14,5	2,49
25771/S	AFLs (ACSRs) 10 – 240	38	17,2	355	33	14,5	2,33

Material: Korpus — aluminium
Ciężko, kabłąk i części złączne — stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do odciągowego zamocowania przewodów AFLs

Material: Clamp body — aluminium
Pull rod and clevis — steel, hot dip galvanized

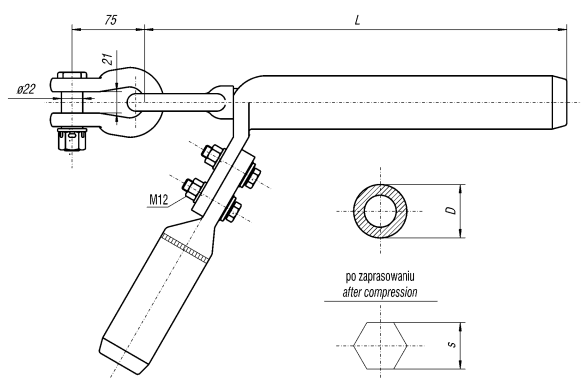
Application: These clamps are used for tensioning of ACSRs

PKWiU 31.20.40–90.40

Karta 1-20/01

Uchwyt odciągowy zaprasowywany stacyjny

Compression tension clamp (with terminal)



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu Conductor type	Wymiary Dimensions [mm]			Masa Mass [kg]
		D	L	s	
25473	AFL (ACSR) 6–240	38	370	33	3,35
25474	AFL (ACSR) 8–525	55	435	48	5,00
25475	AL (AAC) 887	60	425	52,5	6,40

Material: Korpus, końcówka — aluminium
Ciężko, kabłąk i części złączne — stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do odciągowego zamocowania przewodów AFL i AL na stacjach elektroenergetycznych bez uchwycenia rdzenia. Siła wyślizgu 40% wytrzymałości przewodu.

Material: Clamp body and terminal — aluminium
Pull rod and shackle — steel, hot dip galvanized

Application: These clamps are used for tensioning of ACSR and AAC on substations. The core of the used conductor is not gripped with pull rod of the clamp. A tensile load is equal 40% of the rated tensile strength (RTS) of conductor.

PKWiU 31.20.40–90.40

Karta 1-37/01

Uchwyt odciągowy zaprasowywany z rożkiem ochronnym

Compression tension clamp with arcing horn

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu Conductor type	Wymiary Dimensions [mm]						Masa Mass [kg]
		D	d	L	I	S _{Al}	S _{Fe}	
25550	AFLwsXS (ACSRwsXS) 35	16	6,5	300	70	13,5	5,5	0,80
25551	AFLwsXS (ACSRwsXS) 50	18	8,5	300	70	15	7	0,88
25552	AFLwsXS (ACSRwsXS) 70	26	10,2	300	70	22	8,5	1,27
25554	AFLwsXS (ACSRwsXS) 120	30	12,2	360	100	26	10	1,52

Materiał: Korpus i końcówka — aluminium
Ciężko i tulejka — stal cynkowana ogniowo

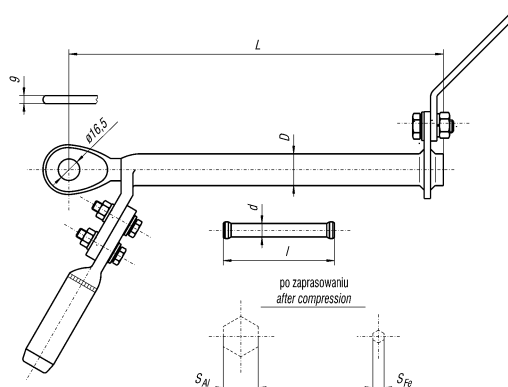
Zastosowanie: Do odciągowego zamocowania przewodów AFLwsXS

Material: Clamp body and terminal — aluminium
Pull rod and sleeve — steel, hot dip galvanized

Application: These clamps are used for tensioning of ACSRwsXS

PKWU 31.20.40-90.40

Karta 1-21/01



Uchwyt odciągowy zaprasowywany

Compression tension clamp

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu Conductor type	Wymiary Dimensions [mm]							Masa Mass [kg]
		d1	D	d	L	h	SAl	SFe	
25772	AFL (ACSR) 6 – 240	20	38	22,2	350	70	33	19	3,23
25785	AFL (ACSR) 8 – 350	20	48	22,2	425	70	42	19	5,20
25940	AFL (ACSR) 8 – 400	22	48	26,2	445	80	42	22	4,95
25954	AFL (ACSR) 8 – 525	22	55	26,2	485	80	48	22	5,90

Materiał: Korpus i końcówka — stop aluminium
Części złączne, łącznik, ciężko — stal cynkowana ogniowo

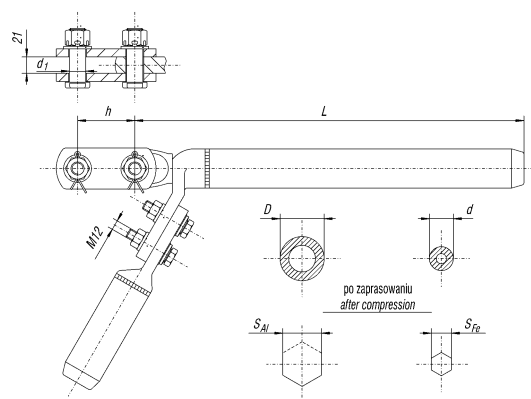
Zastosowanie: Do odciągowego zamocowania przewodu AFL

Material: Body and terminal — aluminium alloy
Straps and pull rod — steel, hot dip galvanized

Application: These clamps are used for tensioning of ACSR

PKWU 31.20.40-90.40

Karta 1-26/01



Uchwyt odciągowy zaprasowywany

Compression tension clamp

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu Conductor type	Wymiary Dimensions [mm]							Masa Mass [kg]
		d1	D	d	h	L	SAl	SFe	
25792	AFL (ACSR) 8 – 350	20	48	22,2	70	435	42	19	4,20
25790	AFL (ACSR) 8 – 400	22	48	26,2	80	455	42	22	4,35
25788	AFL (ACSR) 8 – 525	22	55	26,2	80	500	48	22	4,97

Materiał: Korpus — aluminium
Ciężko, łącznik — stal cynkowana ogniowo

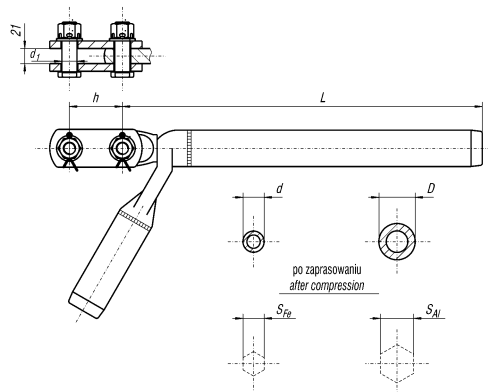
Zastosowanie: Do odciągowego zamocowania przewodu AFL

Material: Body — aluminium
Straps and pull rod — steel, hot dip galvanized

Application: These clamps are used for tensioning of ACSR

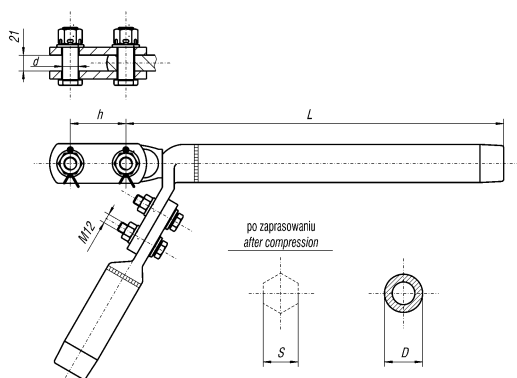
PKWU 31.20.40-90.40

Karta 1-12/01



Uchwyt odciągowy zaprasowywany AAL

Compression tension clamp



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu Conductor type	Wymiary Dimensions [mm]					Masa Mass [kg]
		d	D	L	h	S	
25463	AAL (AAAC) 280	20	38	335	70	33	3,45
25465	AAL (AAAC) 400	20	48	480	70	42	4,86
25467	AAL (AAAC) 585	22	55	525	80	48	6,30

Material: Korpus — stop aluminium
Końcówka — aluminium
Części złączne, łącznik, cięgło — stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do odciągowego zamocowania przewodu AAL

Material: Body — aluminium alloy
Terminal — aluminium
Straps and pull rod — steel, hot dip galvanized

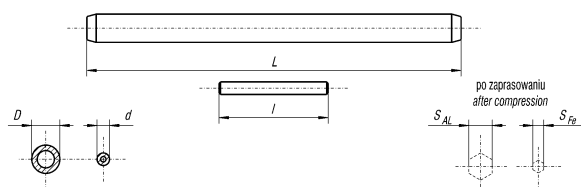
Application: These clamps are used for tensioning of AAAC

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 1-11/01

Złączka zaprasowywana

Compression joint



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu Conductor type	Wymiary Dimensions [mm]							Masa Mass [kg]
		D	d	L	I	S _{Al}	S _{Fe}		
24643	AFL (ACSR) 6 – 16	11	5,8	180	70	9	5	0,044	
24644	AFL (ACSR) 6 – 25	14	5,8	180	70	12	5	0,061	
24645	AFL (ACSR) 6 – 35	16	6,5	240	70	13,5	5,5	0,104	
24646	AFL (ACSR) 6 – 50	18	8	240	70	15	7	0,126	
2471	AFL (ACSR) 6 – 70	26	10,2	350	120	22	8,5	0,46	
24711	AFL (ACSR) 6 – 70/1	26	10,2	350	120	22	8,5	0,46	
2472	AFL (ACSR) 6 – 95	26	12,2	450	140	22	10	0,56	
2483	AFL (ACSR) 4 – 95	26	12,2	450	150	22	10	0,54	
2473	AFL (ACSR) 6 – 120	30	14,2	500	150	26	10	0,76	
24840	AFL (ACSR) 4 – 120	30	14,2	500	160	26	11,5	0,80	
2474	AFL (ACSR) 6 – 150	30	17,2	550	160	26	14,5	0,85	
2475	AFL (ACSR) 6 – 185	38	17,2	600	170	33	14,5	1,56	
2476	AFL (ACSR) 6 – 210	38	17,2	600	180	33	14,5	1,48	
2477	AFL (ACSR) 6 – 240	38	22,2	600	190	33	19	1,70	
2478	AFL (ACSR) 6 – 300	48	22,2	750	200	42	19	3,14	
2490	AFL (ACSR) 4 – 350	48	26,2	750	240	42	22	3,19	
24785	AFL (ACSR) 8 – 350	48	22,2	630	210	42	19	1,94	
2479	AFL (ACSR) 8 – 400	48	26,2	750	240	42	22	3,10	
2480	AFL (ACSR) 8 – 525	55	26,2	780	240	48	22	3,98	

Material: Tuleja zewnętrzna — aluminium
Tuleja wewnętrzna — stal ocynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do połączenia dwóch odcinków przewodu AFL o takiej samej średnicy

Material: Outer sleeve — aluminium
Inner sleeve — steel, hot dip galvanized

Application: These compression joints are used to connect each other two lengths of ACSR with the same diameter

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 1-15/01

Złączka zaprasowywana

Compression joint

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu Conductor type	Wymiary Dimensions [mm]						Masa Mass [kg]
		D	d	L	l	S _{Al}	S _{Fe}	
24958	AFL (ACSR) 1,7 – 30	26	12,2	350	170	22	10	0,55
24959	AFL (ACSR) 1,2 – 35	26	17,2	350	170	22	14,5	0,65
24961	AFL (ACSR) 1,7 – 50	26	14,2	350	160	22	11,5	0,55
24962	AFL (ACSR) 1,7 – 70	30	17,2	410	180	26	14,5	0,86
24963	AFL (ACSR) 1,7 – 95	38	22,2	480	200	34	19	1,60
24613	AFL (ACSR) 2,2 – 40	26	12,2	350	170	22	10	0,52
24615	AFL (ACSR) 1,5 – 50	26	17,2	350	170	22	14,5	0,62

Materiał: Tuleja zewnętrzna — aluminium
Tuleja wewnętrzna — stal cynkowana ogniowo

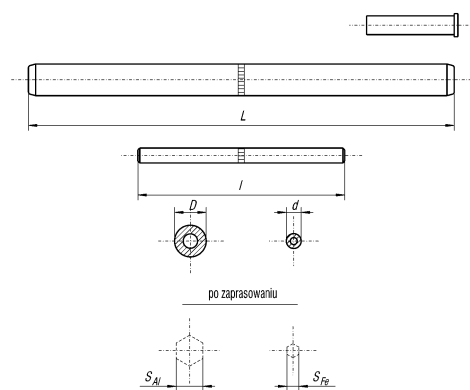
Zastosowanie: Do połączenia dwóch odcinków przewodu AFL i AFLs o takiej samej średnicy

Material: Outer sleeve — aluminium
Inner sleeve — steel, hot dip galvanized

Application: These compression joints are used to connect each other two lengths of ACSR or ACSRs with the same diameter

PKWU 31.20.40–90.40

Karta 1-17/01



Złączka zaprasowywana AFLs

Compression joint

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu Conductor type	Wymiary Dimensions [mm]						Masa Mass [kg]
		D	d	L	l	S _{Al}	S _{Fe}	
24611	AFLs (ACSRs) 10 – 70	18	8,5	300	100	14,5	7	0,17
24621	AFLs (ACSRs) 10 – 90	26	10,2	350	120	22	8,5	0,45
24731	AFLs (ACSRs) 10 – 160	30	12,2	500	150	26	10	0,76
24772	AFLs (ACSRs) 10 – 240	38	17,2	600	170	33	14,5	1,46
24781	AFLs (ACSRs) 10 – 300	38	17,2	630	210	33	14,5	2,66
24802	AFLs (ACSRs) 10 – 525	48	26,2	750	240	42	22	3,10

Materiał: Tuleja zewnętrzna — aluminium
Tuleja wewnętrzna — stal cynkowana ogniowo

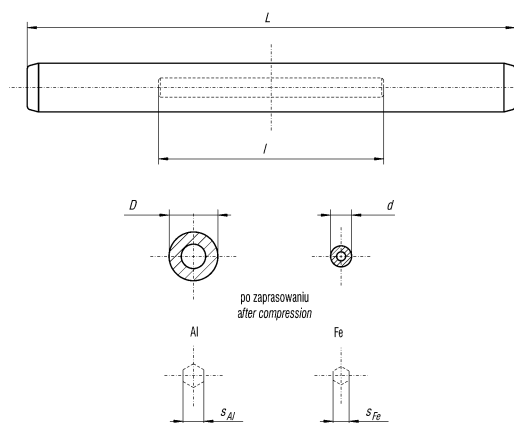
Zastosowanie: Do połączenia dwóch odcinków przewodu

Material: Outer sleeve — aluminium
Inner sleeve — steel, hot dip galvanized

Application: These compression joints are used to connect each other two lengths of a conductor with the same diameter

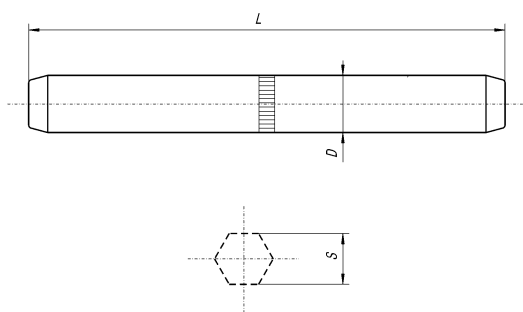
PKWU 31.20.40–90.40

Karta 1-41/01



Złączka zaprasowywana Al

Compression joint



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu Conductor type [mm]	Wymiary Dimensions [mm]			Masa Mass [kg]
		D	L	S	
24653	AL (AAC) 16	11	110	9	0,020
24654	AL (AAC) 25	14	110	12	0,031
24655	AL (AAC) 35	16	170	13,5	0,063
24656	AL (AAC) 50	18	170	15	0,073
24657	AL (AAC) 70	20	200	17	0,105

Material: Aluminium

Zastosowanie: Do połączenia dwóch odcinków przewodu AL o takiej samej średnicy

Material: Aluminium

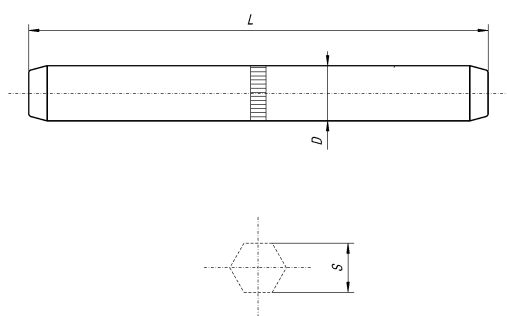
Application: These joints are used to connect two lengths of AAC with the same diameter

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 1-44/01

Złączka zaprasowywana AAL

Compression joint



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu Conductor type	Wymiary Dimensions [mm]			Masa Mass [kg]
		D	L	S	
24673	AAL (AAAC) 280	38	400	33	0,78
24675	AAL (AAAC) 400	48	620	42	1,96
24677	AAL (AAAC) 585	55	700	48	2,13

Material: Stop aluminium

Zastosowanie: Do łączenia dwóch odcinków przewodów stopowych o tych samych średnicach

Material: Aluminium alloy

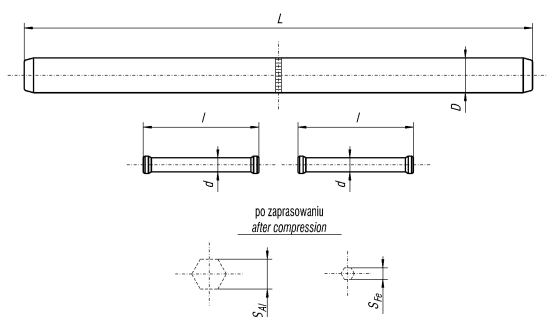
Application: These compression joints are used to connect each other two lengths of AAAC with the same diameter

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 1-25/01

Złączka zaprasowywana

Compression joint



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu Conductor type	Wymiary Dimensions [mm]						Masa Mass [kg]
		D	d	L	I	S _{Al}	S _{Fe}	
24550	AFLwsXS (ACSRwsXS) 35	16	6,5	300	70	13,5	5,5	0,17
24551	AFLwsXS (ACSRwsXS) 50	18	8,5	340	70	15	7	0,176
24552	AFLwsXS (ACSRwsXS) 70	26	10,2	350	70	22	8,5	0,5
24554	AFLwsXS (ACSRwsXS) 120	30	12,2	440	100	26	10	0,78

Material: Tuleja zewnętrzna — aluminium
Tuleja wewnętrzna — stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do połączenia dwóch odcinków przewodów AFLwsXS o takiej samej średnicy

Material: Outer sleeve — aluminium
Inner sleeve — steel, hot dip galvanized

Application: These compression joints are used to connect each other two lengths of ACSRwsXS with the same diameter

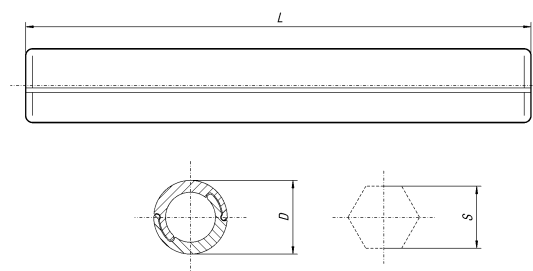
PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 1-19/01

Złączka naprawcza

Repair sleeve

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu o średnicy Conductor diameter [mm]	Wymiary Dimensions [mm]			Masa Mass [kg]
		D	L	SAL	
24640 A	11 – 12	26	180	22	0,21
24641 A	15 – 16	30	180	27	0,24
24660 A	19,2 – 21,7	32	220	27	0,25
24663 A	26,1 – 27,9	48	240	42	0,76
24700 A	33,3	55	240	48	0,97
24700 A/300	33,3	55	300	48	1,21
24700 A/360	33,3	55	360	48	1,45



Materiał: Stop aluminium

Zastosowanie: Do naprawy przewodów AFL i AFLs w przypadku uszkodzenia warstwy zewnętrznej

Material: Aluminium alloy

Application: These repair sleeves are used to restore the electrical and mechanical strength of ACSR and ACSRs when damage does not exceed 17% of the outer layer

PKWiU 31.20.40–90.40

Karta 1-09/01

Uchwyt przelotowy sztywny

Through clamp

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu o średnicy Conductor diameter [mm]	Wymiary Dimensions [mm]				Masa Mass [kg]
		D	H	L	d	
28900	13 – 15,7	15,7	42	min. 76 max. 92	12,5	0,91
28901	19 – 21,7	21,7	42		12,5	0,89
28904	24,2 – 26,1	26,1	42		12,5	0,87
28905	26,5 – 27,9	27,9	42		12,5	0,87
28902	29 – 31,5	31,5	42		12,5	0,87
28903	36 – 38,7	38,7	45		12,5	0,85

Materiał: Korpus i nakładka — stop aluminium
Części złączne — stal cynkowana ogniowo

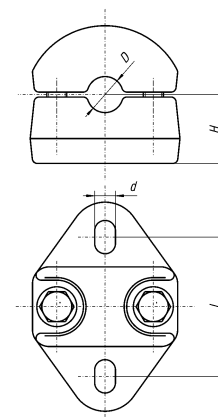
Zastosowanie: Do uchwycenia przelotowego przewodów na izolatorach wsporczych

Material: Clamp body and cover plate — aluminium alloy
Connection elements — steel, hot dip galvanized

Application: These clamps are used to through fastening of the conductors on support insulators

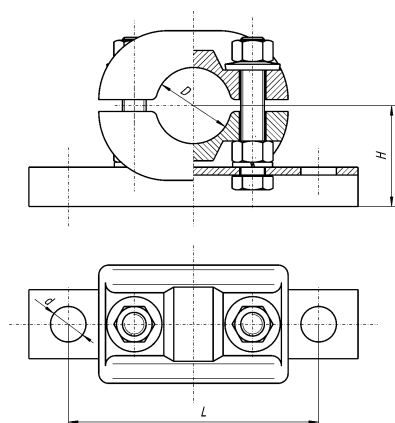
PKWiU 31.20.40–90.40

Karta 1-45/01



Uchwyt przelotowy sztywny

Through clamp



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu o średnicy Conductor diameter [mm]	Wymiary Dimensions [mm]				Masa Mass [kg]
		D	H	L	d	
28915	19 – 21,7	21,7	40	127	18	1,00
28916	19 – 21,7	21,7	40	254	18	1,19
28911	29 – 31,5	31,5	40	127	18	1,00
28912	29 – 31,5	31,5	40	254	18	1,20
28913	36 – 38,7	38,7	40	127	18	1,00
28914	36 – 38,7	38,7	40	254	18	1,20

Materiał: Nakładki — stop aluminium

Wspornik, części złączne — stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do uchwycenia przelotowego przewodów na izolatorach wsporczych

Material: Cover plates — aluminium alloy

Support and connection elements — steel, hot dip galvanized

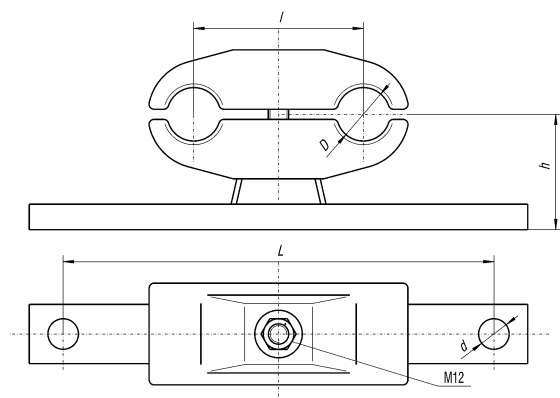
Application: These clamp are used to through fastening of the conductors on support insulators

PKWiU 31.20.40–90.40

Karta 1-46/01

Uchwyt przelotowy sztywny dwuprzewodowy

Parallel groove clamp with support



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu o średnicy Conductor diameter [mm]	Wymiary Dimensions [mm]					Masa Mass [kg]
		D	h	I	L	d	
28937	19 – 21,7	21,7	68	100	127	18	1,58
28938	19 – 21,7	21,7	68	100	254	18	1,80
28947	24,2 – 26,1	26,1	68	100	127	18	1,56
28948	24,2 – 26,1	26,1	68	100	254	18	1,78
28957	26,5 – 27,9	27,9	68	100	127	18	1,54
28958	26,5 – 27,9	27,9	68	100	254	18	1,76
28930	29 – 31,5	31,5	68	100	127	18	1,52
28931	29 – 31,5	31,5	68	100	254	18	1,74
28933	36 – 38,7	38,7	68	100	127	18	1,50
28934	36 – 38,7	38,7	68	100	254	18	1,72

Materiał: Nakładki — stop aluminium

Wspornik — stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do uchwycenia przelotowego wiązki dwuprzewodowej na izolatorach wsporczych

Material: Cover plates — aluminium alloy

Support — steel, hot dip galvanized

Application: These clamp are used to through fastening of the conductors on support insulators

PKWiU 31.20.40–90.40

Karta 1-49/01

Uchwyt odciągowy kabłąkowy widlasty

Bow clevis tension clamp

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu o średnicy Conductor diameter [mm] *	Wymiary Dimensions [mm]				Obciążenie niszczące Breaking load [kN]	Masa Mass [kg]
		D	H	d	a		
23255	6 – 12	60	92	16	21	40	0,46

Material: Kabłąk — stop aluminium
Zawieszenie — stal cynkowana ogniowo

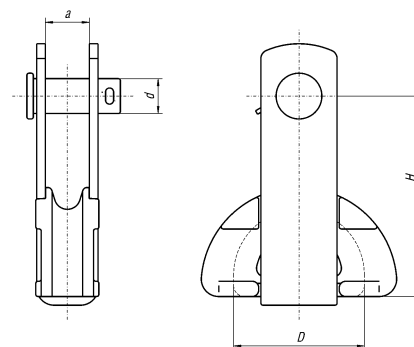
Zastosowanie: Do zawieszenia odciągowego przewodów na izolatorach wiszących przy użyciu uchwytów śrubowo-kabłąkowych

Material: Bow — aluminium alloy
Suspension — steel, hot dip galvanized

Application: This clamp is used for tensioning of conductors on string insulators. The clamp mates with U-bolt joints.

PKWU 31.20.40-90.40

Karta 1-01/01



Uchwyt odciągowy kabłąkowy z gniazdem (16B)

Bow tension clamp with 16B socket

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu o średnicy Conductor diameter [mm]	Obciążenie niszczące Breaking load [kN]	Masa Mass [kg]
2322	6 – 19,7	120	1,40

Material: Żeliwo cynkowane ogniowo

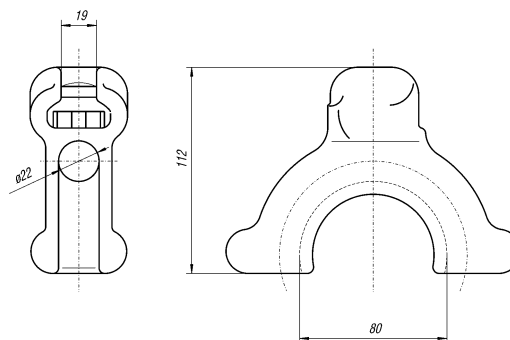
Zastosowanie: Do zawieszenia odciągowego przewodów na izolatorach wiszących przy użyciu uchwytów śrubowo-kabłąkowych. Przewód powinien być owinięty taśmą aluminiową grubości 1mm. Uchwyt dostarczany jest z zawleczką.

Material: Cast iron, hot dip galvanized

Application: This clamp is used for tensioning of conductors on string insulators. The clamp mates with U-bolt joints.

PKWU 31.20.40-90.40

Karta 1-22/01



Uchwyt odciągowy kabłąkowy

Roller tension clamp

Nr Kat. Cat. No.	Obciążenie niszczące Breaking load [kN]	Masa Mass [kg]
23252	70	1,92

Material: Ciężko — stal cynkowana ogniowo
Krążek — stop Al

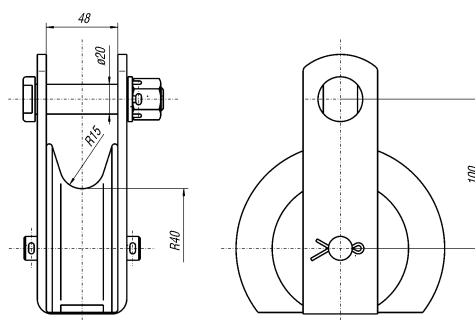
Zastosowanie: Do zawieszenia odciągowego elektroenergetycznych przewodów gołych i izolowanych

Material: Pull rod — steel, hot dip galvanized
Roller — aluminium alloy

Application: This clamp is used for tensioning of bare and insulation conductors

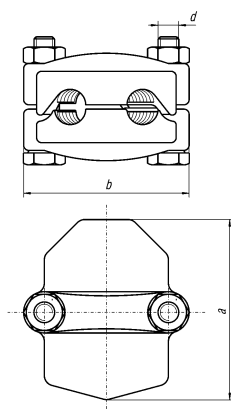
PKWU 31.20.40-90.40

Karta 1-10/01



Uchwyt pętlicowy

Loop clamp



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu o przekroju Conductors cross-sectional area [mm ²]	Wymiary Dimensions [mm]			Masa Mass [kg]
		a	b	d	
2507	16	35	37	M6	0,06
2508	25 – 35	50	50	M8	0,12
2509	50 – 70	60	63	M10	0,23
2510	95 – 120	70	80	M12	0,35

Material: Stop aluminium

Zastosowanie: Do zamknięcia pętli przewodów aluminium i stalowo-aluminiowych w elektroenergetycznych liniach napowietrznych

Material: Aluminium alloy

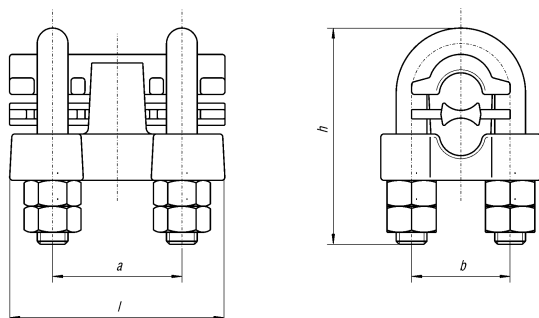
Application: These clamps are used to close loops of AAC and ACSR

PKWiU 31.20.40–90.40

Karta 1-23/01

Uchwyt śrubowo-kabłąkowy

U-bolt joint



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu o przekroju Conductors cross-sectional area [mm ²]	Wymiary Dimensions [mm]				Min. siła wyslizgu przewodu o największym przekroju Minimum slip load for max. conductor diameter [kN]	Masa Mass [kg]
		a	b	h	l		
2411	35–50 Al/Al	34	25	50	55	10	0,27
2412	35–50 Cu/Cu	34	25	50	55	10	0,29
2413	35–50 Fe/Fe	34	25	50	55	10	0,29
2421	70–120 Al/Al	42	32	70	70	12	0,51
2422	70–120 Cu/Cu	42	32	70	70	12	0,54
2423	70–120 Fe/Fe	42	32	70	70	12	0,54
24223	70–120 Al/Cu	42	32	70	70	12	0,51
2431	150–185 Al/Al	49	38	95	85	14	0,79
2432	150–185 Cu/Cu	49	38	95	85	14	0,83

Material: Korpus i nakładka — żeliwo cynkowane ogniowo
Przekładka — aluminium, mosiądz, stal lub bimetal miedź – aluminium

Zastosowanie: Do zamykania pętli na uchwytach odciągowych kabłąkowych oraz łączenia dwóch przewodów. Jeżeli połączenie ma przenosić większy naciąg od podanego należy stosować większą ilość uchwytów w jednym połączeniu.

Material: Body and cover plate — malleable cast iron
Separator — aluminium, brass, steel or cooper – aluminium bimetal

Application: These U-bolt joints are used to close the loops on the bow tension clamps and to connect two conductors each other. If the connection is to carry greater load then it is indicated in the above table, more then an one piece of U-bolt joints shall be used an one connection.

PKWiU 31.20.40–90.40

Karta 1-18/01

Uchwyt śrubowo-kabłąkowy

U-bolt joint

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu (zakres średnic [mm]) Conductor type (diameter range [mm])	Wymiary Dimensions [mm]			Min. siła wysłizgu przewodu o największym przekroju Minimum slip load for max. conductor diameter [kN]	Masa Mass [kg]
		a	b	h		
24112	Al (8–11)	34	25	60	10	0,18
24113	Al/Cu (8–11)	34	25	60	10	0,20
24114	Cu (8–11)	34	25	60	10	0,25

Materiał: Szczeka — stop aluminium (Nr Kat. 24112)
mosiądz (Nr Kat. 24113, 24114)
Przekładka — aluminium (Nr Kat. 24112)
aluminium/mosiądz (Nr Kat. 24113)
mosiądz (Nr Kat. 24114)

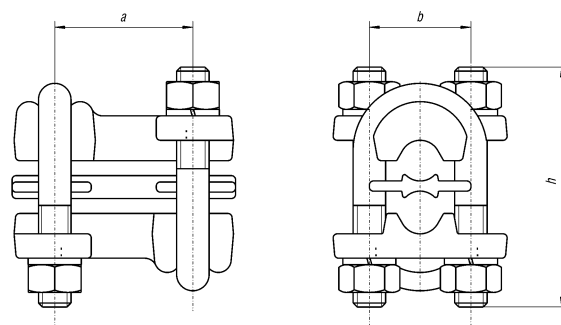
Zastosowanie: Do zamykania pętli na uchwytach odciągowych kabłąkowych i łączenia dwóch przewodów

Material: Jaw — aluminium alloy (Cat. No 24112)
brass (Cat. No 24113, 24114)
Separator — aluminium (Cat. No 24112)
aluminium/brass (Cat. No 24113)
brass (Cat. No 24114)

Application: These U-bolt joints are used to close loops of conductors on bow clevis tension clamps and as a connecting piece two conductors.

PKWU 31.20.40–90.40

Karta 1-38/01



Chomątka do lin

Thimble

Nr Kat. Cat. No.	Oznaczenie Type	Zastosowanie do przewodu o średnicy Line diameter [mm]	Wymiary Dimensions [mm]				Masa Mass [kg]
			a	d	h	g	
73464	CH 50	9,6 – 10,0	44	12	65	6	0,06
73466	CH 95	12,6 – 14,0	54	16	82	8	0,13

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

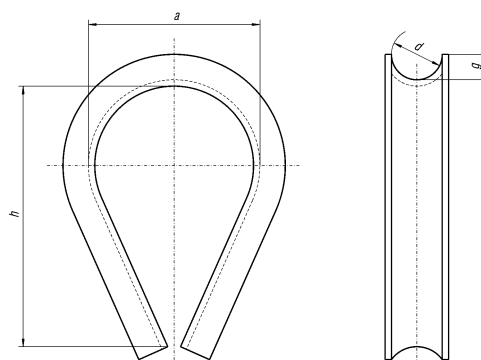
Zastosowanie: Do wykonania pętli odciągowych

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These thimbles are used to make the loop of the grip dead-end

PKWU 31.20.40–90.40

Karta 1-48/01



Wkładka ochronna

Protective insert

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu o średnicy Conductor diameter [mm]	Wymiary Dimensions [mm]			Masa Mass [kg]
		d	a	g	
73461	9,6 – 10,0	12	38	6	0,05

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

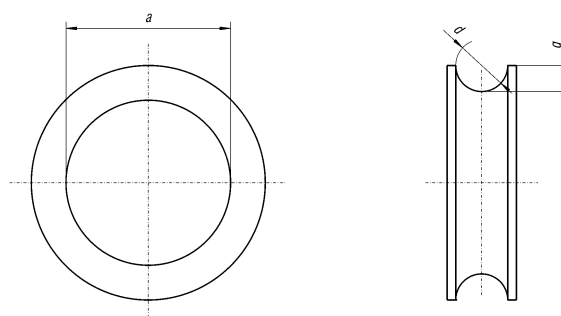
Zastosowanie: Do wykonania pętli w uchwycie oplotowym

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This insert together with helically suspension clamp is used to suspend fibre optic communication cable

PKWU 31.20.40–90.40

Karta 1-47/01



Rozdział 2

Łączniki

Spis treści / Contents

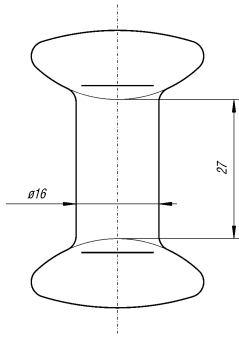
Łącznik dwugłówny	2.1	Double ball
Łącznik główkowy z uchem okrągłym	2.1	Ball-ended eye link
Łącznik główkowy z uchem okrągłym	2.1	Ball-ended eye link
Łącznik główkowy z uchem okrągłym	2.2	Ball-ended eye link
Łącznik główkowy do rożków z uchem okrągłym, płaski	2.2	Ball tongue (with arcing horn attachment)
Łącznik główkowy do rożków z uchem okrągłym, skręcony	2.2	Ball-ended eye link (with arcing horn attachment), twisted
Łącznik dwugłówny do rożków	2.3	Double ball (with arcing horn attachment)
Łącznik gniazdowy z uchem okrągłym	2.3	Socket tongue
Łącznik gniazdowy z uchem owalnym	2.3	Socket tongue with oval hole
Łącznik gniazdowy do rożków z uchem okrągłym	2.4	Socket tongue (with holes to arcing horn attachment)
Łącznik gniazdowy do rożków z uchem owalnym, płaski	2.4	Socket tongue with oval hole (with arcing horn attachment)
Łącznik gniazdowy do rożków z uchem okrągłym, płaski	2.4	Socket tongue (with arcing horn attachment)
Łącznik gniazdowy do rożków z uchem okrągłym, skręcony	2.5	Socket tongue (with arcing horn attachment), twisted
Łącznik dwuuchowy z uchami okrągłymi, płaski	2.5	Double eyes, flat
Łącznik dwuuchowy z uchami okrągłymi, płaski	2.5	Double eyes, flat
Łącznik dwuuchowy z uchem okrągłym i owalnym, płaski	2.6	Double eye link with oval hole, flat
Łącznik dwuuchowy do rożków z uchami okrągłymi, płaski	2.6	Double eye (with arcing horn attachment), flat
Łącznik dwuuchowy do rożków z uchem okrągłym i owalnym, płaski	2.6	Double eye with oval hole (with arcing horn attachment)
Łącznik dwuuchowy z uchami okrągłymi, skręcony	2.7	Double eye link, twisted
Łącznik dwuuchowy z uchami okrągłymi, skręcony	2.7	Double eye, twisted
Łącznik dwuuchowy z uchem okrągłym i owalnym, skręcony	2.7	Double eye link with oval eye, twisted
Łącznik dwuuchowy do rożków z uchami okrągłymi, skręcony	2.8	Double eye link (with arcing horn attachment), twisted
Łącznik dwuuchowy skręcony 90°	2.8	Double eye 90°, twisted
Łącznik dwuuchowy skręcony 30°, lewy	2.8	Double eye 30°, left
Łącznik dwuuchowy skręcony 30°, prawy	2.9	Double eye 30°, right
Łącznik przedłużający płaski	2.9	Extension strap
Łącznik przedłużający płaski	2.9	Extension strap
Łącznik przedłużający płaski z otworem owalnym	2.10	Extension strap with oval hole
Łącznik przedłużający płaski z otworem owalnym	2.10	Extension strap with oval hole, flat
Łącznik kątowny 90° 100/120	2.10	Yoke, rectangular and isosceles triangular with recess
Łącznik kątowny 90° 100/250	2.11	Yoke, rectangular and isosceles triangular
Łącznik orczykowy dwurzędowy	2.11	Yoke, trapezoidal
Łącznik orczykowy dwurzędowy	2.11	Yoke, triangular
Łącznik orczykowy dwurzędowy	2.12	Triangular yoke
Łącznik orczykowy dwurzędowy	2.12	Yoke, triangular
Łącznik orczykowy nierównoramienny	2.12	Triangular yoke, asymmetric type
Łącznik orczykowy dwurzędowy	2.13	Yoke, double reversed triangular with recesses
Łącznik orczykowy dwurzędowy	2.13	Yoke, triangular with recesses
Łącznik orczykowy dwurzędowy	2.13	Yoke, triangular with recesses
Łącznik orczykowy dwurzędowy	2.14	Yoke, triangular with recesses
Łącznik orczykowy dwurzędowy	2.14	Yoke, triangular with recesses
Łącznik orczykowy dwurzędowy	2.14	Yoke, triangular
Łącznik orczykowy w układzie „V”	2.15	Yoke, rectangular
Łącznik orczykowy dwurzędowy 450/500	2.15	Trapezoidal yoke 450/500
Łącznik orczykowy dla przewodów wiązkowych	2.15	Trapezoidal yoke for bundle conductors (bended from plate)
Łącznik orczykowy 200	2.16	Yoke, triangular, spacing 200
Łącznik teowy	2.16	Yoke, triangular
Łącznik orczykowy trójrzędowy	2.16	Yoke for triple insulator strings
Łącznik orczykowy trójrzędowy gwiazdowy	2.17	Triangular yoke for triple bundle conductors
Łącznik orczykowy dwupunktowy wiązki potrójnej	2.17	Rectangular yoke, for triple bundle conductors (with two-point fixation)

Spis treści / Contents

Łącznik orczykowy trójrzędowy gwiazdowy	2.17	Trapezoidal yoke for triple bundle conductors
Łącznik orczykowy dla wiązki potrójnej	2.18	Yoke for triple insulator string, frame type
Łącznik orczykowy typu ramowego	2.18	Triangular yoke, frame type
Łącznik kabłąkowy ze sworzeniem śrubowym	2.18	Shackle with screw bolt
Łącznik kabłąkowy szeroki ze sworzeniem śrubowym	2.19	Shackle with screw bolt (wide spacing between arms)
Łącznik kabłąkowy szeroki ze sworzeniem nitowym	2.19	Shackle with rivet pin (wide spacing between arms)
Łącznik kabłąkowy z kabłąkiem kwadratowym	2.19	Shackle with square section of bow
Łącznik kabłąkowy skręcony	2.20	Twisted shackle 90°
Łącznik dwuwidlasty skręcony	2.20	Twisted clevis-clevis
Łącznik przedłużający jednowidlasty	2.20	Extension link clevis
Łącznik przedłużający jednowidlasty	2.21	Extension link clevis
Łącznik przedłużający jednowidlasty	2.21	Extension link clevis
Łącznik przedłużający jednowidlasty	2.22	Extension link clevis
Łącznik przedłużający dwuwidlasty 150	2.22	Extension link clevis-clevis
Łącznik przedłużający dwuwidlasty 150 ze sworzeniem śrubowym ...	2.22	Extension link clevis-clevis (with threaded bolt)
Łącznik przedłużający dwuwidlasty	2.23	Extension link clevis-clevis
Łącznik przedłużający dwuwidlasty	2.23	Extension link clevis-clevis
Łącznik przedłużający dwuwidlasty	2.23	Extension link clevis-clevis
Łącznik przedłużający dwuwidlasty	2.24	Extension link clevis-clevis
Łącznik nastawny skokowo	2.24	Adjustable extension link
Łącznik nastawny skokowo	2.24	Adjustable extension link
Łącznik nastawny skokowo	2.25	Adjustable extension link
Sworzeń śrubowy kompletny	2.25	Complete screw bolt
Zawlecza złącza gniazdowego	2.25	W-clip socket joint
Łącznik przedłużający jednowidlasty	2.26	Extension link clevis

Łącznik dwugłówny

Double ball



Nr Kat. Cat. No.	Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
3312	120	16	0,15

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do łączenia izolatorów długopniowych z łącznikami gniazdowymi

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This double ball is used for the connection of multisectional long rod insulator in strings without protective fittings.

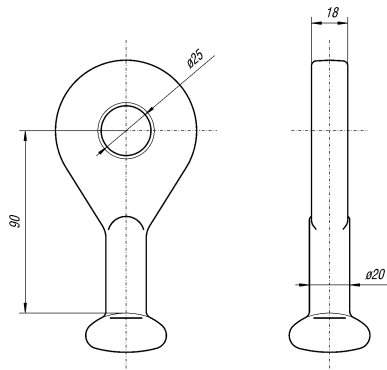
The link also mates with socket tongues.

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-17/01

Łącznik główkowy z uchem okrągłym

Ball-ended eye link



Nr Kat. Cat. No.	Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Masa Mass [kg]
34131	200	0,70

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do łączenia izolatorów wiszących z innymi elementami osprzętu

Material: Steel, hot dip galvanized

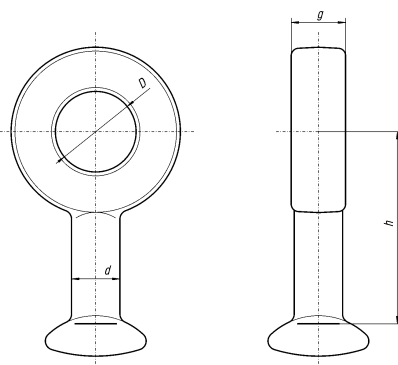
Application: This link is used to connect suspension insulators with fittings elements.

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-23/01

Łącznik główkowy z uchem okrągłym

Ball-ended eye link



Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]				Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
	d	D	g	h			
3412	16	27	18	61	120	16	0,34
34111	11	22	13	65	60	—	0,15
34112	11	22	11	37	40	—	0,11

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do łączenia izolatorów z innymi elementami osprzętu

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These links are used to connect insulators with fittings elements.

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-71/01

Łącznik główkowy z uchem okrągłym

Ball-ended eye link

Nr Kat. Cat. No.	Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Masa Mass [kg]
10105	70	0,65

Material: Stal cynkowana ogniowo

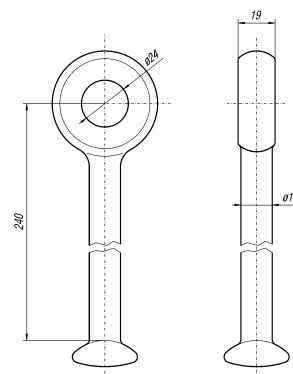
Zastosowanie: Do łączenia izolatorów wiszących z innymi elementami osprzętu

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This link is used for the connection of suspension insulators with fittings elements

PKWiU 31.20.40–90.40

Karta 2-09/01



Łącznik główkowy do rożków z uchem okrągłym, płaski

Ball tongue (with arcing horn attachment)

Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]					Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
	d	D	h	H	g			
3422	16	30	47	103	18	120	16	0,75
34220/Z	20	24	56	125	19	210	40	0,90

Material: Stal cynkowana ogniowo

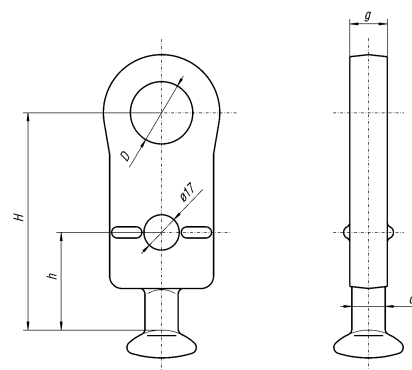
Zastosowanie: Do łączenia izolatorów z innymi elementami osprzętu

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These ball tongues are used to connect insulators with fittings elements. An assembly of an arcing horn on the ball tongue is possible.

PKWiU 31.20.40–90.40

Karta 2-15/01



Łącznik główkowy do rożków z uchem okrągłym, skręcony

Ball-ended eye link (with arcing horn attachment), twisted

Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]					Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
	d	D	h	H	g			
3432	16	30	47	103	18	120	16	0,75
34320/Z	20	30	58	130	19	210	25	0,90

Material: Stal cynkowana ogniowo

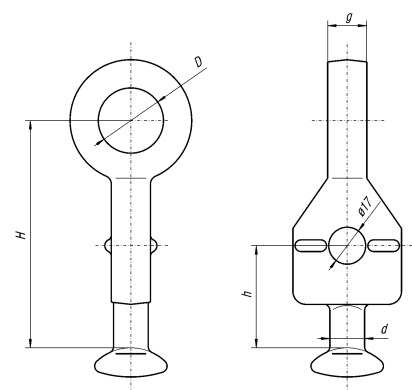
Zastosowanie: Do łączenia izolatorów z innymi elementami osprzętu

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These links are used to connect insulators with fittings elements. An assembly of an arcing horn on the ball-ended eye link is possible.

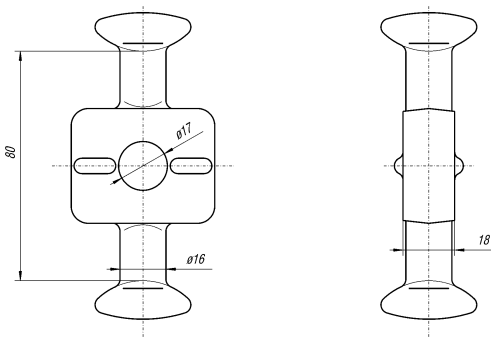
PKWiU 30.20.40–90.40

Karta 2-16/01



Łącznik dwugłówkowy do rożków

Double ball (with arcing horn attachment)



Nr Kat. Cat. No.	Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
3324	120	16	0,45

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do łączenia izolatorów długopniowych między sobą w łańcuchy z możliwością zamocowania osprzętu ochronnego

Material: Steel, hot dip galvanized

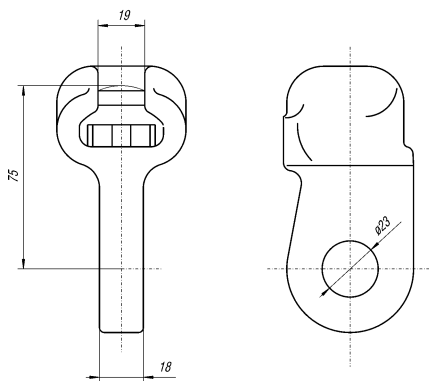
Application: This double ball is used for the connection of multisectional long rod insulators in strings. An assembly of an arcing horn on the link is possible.

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-14/01

Łącznik gniazdowy z uchem okrągłym

Socket tongue



Nr Kat. Cat. No.	Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
3612	120	20	0,78

Material: Żeliwo cynkowane ogniowo

Zastosowanie: Do łączenia izolatorów wiszących z innymi elementami osprzętu w łańcuchy izolatorowe. Łącznik dostarczany jest z zawleczką.

Material: Cast iron, hot dip galvanized

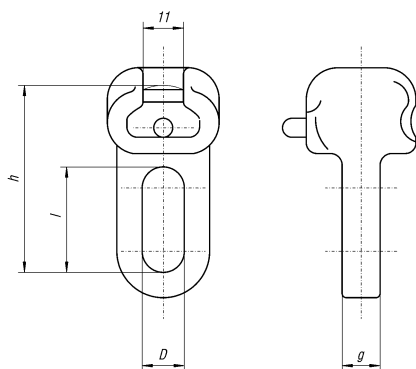
Application: This socket tongue is used to connect suspension insulators with fittings elements in insulator strings. The link is delivered with the W-clip.

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-19/01

Łącznik gniazdowy z uchem owalnym

Socket tongue with oval hole



Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]				Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Masa Mass [kg]
	D	l	h	g		
34211	20	45	70	13	60	0,40
34212	22	45	70	12	40	0,30

Material: Żeliwo cynkowane ogniowo

Zastosowanie: Do łączenia izolatorów kołpakowych z innymi elementami osprzętu o wielkości złącza – 11. Łącznik dostarczany jest wraz z zawleczką.

Material: Cast iron, hot dip galvanized

Application: These socket tongues are used to connect cap-and-pin type insulators with fittings elements. The normal joint size is 11. The link is delivered with the W-clip.

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-72/01

Łącznik gniazdowy do rożków z uchem okrągłym

Socket tongue (with holes to arcing horn attachment)

Nr Kat. Cat. No.	Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Masa Mass [kg]
36231	200	2,47

Material: Żeliwo cynkowane ogniowo

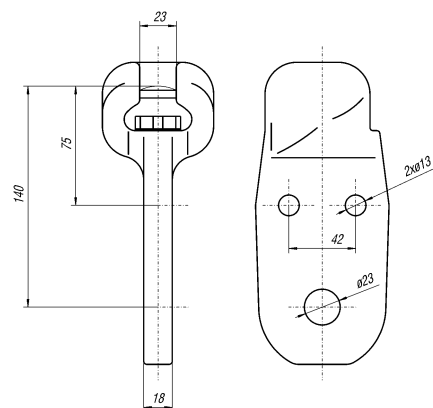
Zastosowanie: Do łączenia izolatorów wiszących kołpakowych z innymi elementami osprzętu z możliwością zamocowania pierścieni ochronnych. Łącznik dostarczany jest z zawleczką.

Material: Cast iron, hot dip galvanized

Application: This socket tongue is used to connect cap-and-pin type insulators with fittings elements in insulator strings. An assembly of an arcing ring on the link is possible. Every the link is delivered with the W-clip.

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-24/01



Łącznik gniazdowy do rożków z uchem owalnym, płaski

Socket tongue with oval hole (with arcing horn attachment)

Nr Kat. Cat. No.	Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
3661	120	20	1,24

Material: Żeliwo cynkowane ogniowo

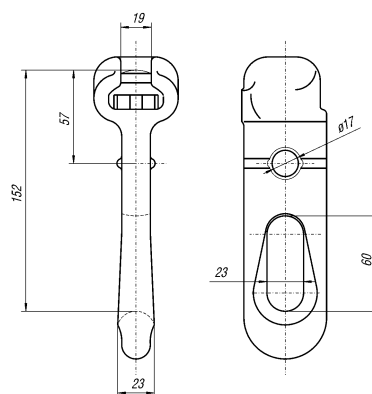
Zastosowanie: Do łączenia izolatorów wiszących z uchwytami przelotowymi lub łącznikami kabłąkowymi z możliwością zamocowania osprzętu ochronnego. Łącznik dostarczany jest z zawleczką.

Material: Cast iron, hot dip galvanized

Application: This socket tongue is used to connect a suspension clamp or a shackle to insulator strings. An assembly of an arcing horn on the link is possible. The link is delivered with the W-clip.

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-22/01



Łącznik gniazdowy do rożków z uchem okrągłym, płaski

Socket tongue (with arcing horn attachment)

Nr Kat. Cat. No.	Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
3622	120	20	1,06

Material: Żeliwo cynkowane ogniowo

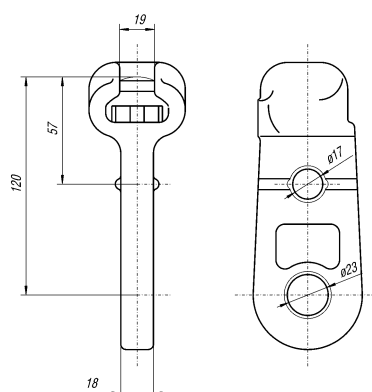
Zastosowanie: Do łączenia izolatorów wiszących z innymi elementami osprzętu w tańcuchy izolatorowe z możliwością zamocowania osprzętu ochronnego. Łącznik dostarczany jest z zawleczką.

Material: Cast iron, hot dip galvanized

Application: This socket tongue is used to connect suspension insulators and fittings elements in an insulator strings. An assembly of an arcing horn on the socket tongue is possible. The socket tongue is delivered with the W-clip.

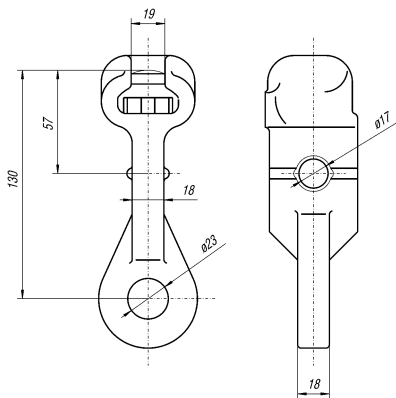
PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-20/01



Łącznik gniazdowy do rożków z uchem okrągłym, skręcony

Socket tongue (with arcing horn attachment), twisted



Nr Kat. Cat. No.	Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
3632	120	20	1,14

Material: Żeliwo cynkowane ogniowo

Zastosowanie: Do łączenia izolatorów wiszących z innymi elementami osprzętu w łańcuchy izolatorowe z możliwością zamocowania osprzętu ochronnego. Łącznik dostarczany jest z zawleczką.

Material: Cast iron, hot dip galvanized

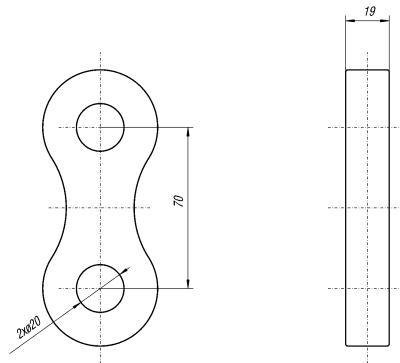
Application: This socket tongue is used to connect suspension insulators with fittings elements in insulator strings. An assembly of an arcing horn on the link is possible. Every the link is delivered with the W-clip.

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-21/01

Łącznik dwuuchowy z uchami okrągłymi, płaski

Double eyes, flat



Nr Kat. Cat. No.	Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
10104	200	30	0,60

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do łączenia elementów osprzętu sieciowego

Material: Steel, hot dip galvanized

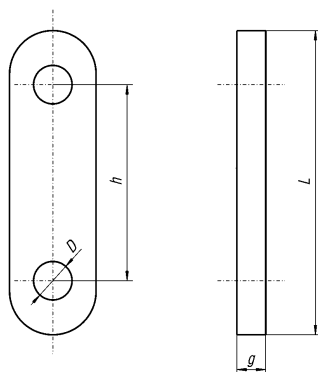
Application: This double eyes is used for the connection of fittings elements

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-07/01

Łącznik dwuuchowy z uchami okrągłymi, płaski

Double eyes, flat



Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]				Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Masa Mass [kg]
	h	D	g	L		
35111	80	27	20	156	300	1,16
35113	136	27	20	212	300	1,69
35123	136	23	20	192	210	1,54

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do łączenia elementów osprzętu w łańcuchach

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These double eyes are used to connect fittings elements on insulator strings

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-63/01

Łącznik dwuuchowy z uchem okrągłym i owalnym, płaski

Double eye link with oval hole, flat

Nr Kat. Cat. No.	Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
3521	300	31,5	0,80

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

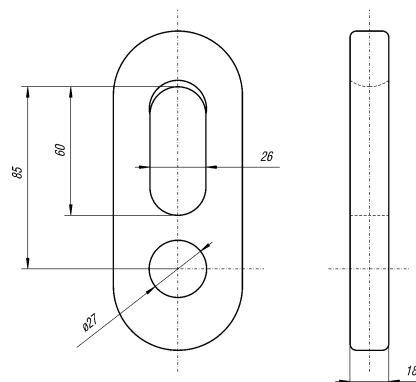
Zastosowanie: Do łączenia różnych elementów osprzętu z łącznikami kabłowymi

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This link is used for the connection of various fittings elements with shackles

PKWU 31.20.40-90.40

Karta 2-13/01



Łącznik dwuuchowy do rożków z uchami okrągłymi, płaski

Double eye (with arcing horn attachment), flat

Nr Kat. Cat. No.	Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
35190	300	31,5	1,47

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

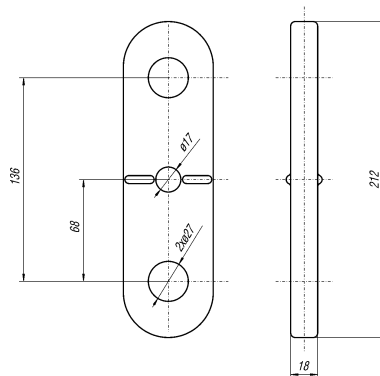
Zastosowanie: Do łączenia izolatorów wiszących widlastych z innymi elementami osprzętu w łańcuchy izolatorowe

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This double eye is used to connect suspension insulators with a clevis cap and fittings elements in insulator strings. An assembly of an arcing horn on the link is possible.

PKWU 31.20.40-90.40

Karta 2-36/01



Łącznik dwuuchowy do rożków z uchem okrągłym i owalnym, płaski

Double eye with oval hole (with arcing horn attachment)

Nr Kat. Cat. No.	Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
35210	210	31,5	1,45

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

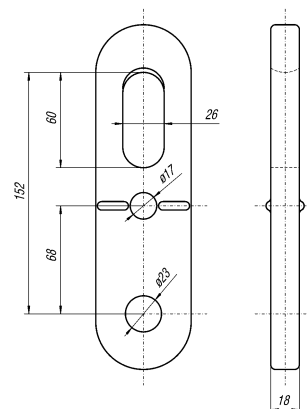
Zastosowanie: Do łączenia izolatorów wiszących widlastych z innymi elementami osprzętu w łańcuchy izolatorowe

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This double eye is used to connect suspension insulators with a clevis cap and fittings elements in insulator strings. An assembly of an arcing horn on the link is possible.

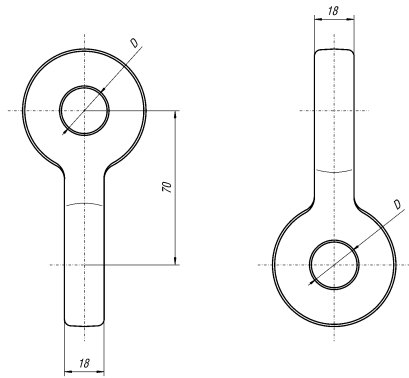
PKWU 31.20.40-90.40

Karta 2-12/01



Łącznik dwuuchowy z uchami okrągłymi, skręcony

Double eye link, twisted



Nr Kat. Cat. No.	Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	D	Masa Mass [kg]
3532	160	23	0,60
10107	200	21	0,62

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do łączenia różnych elementów osprzętu

Material: Steel, hot dip galvanized

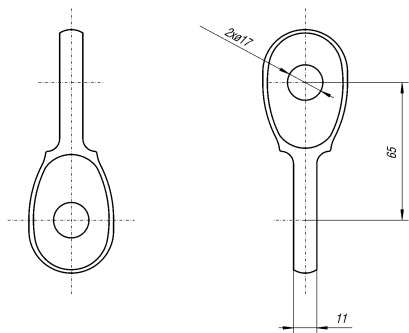
Application: These links are used to connect various fittings elements

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-10/01

Łącznik dwuuchowy z uchami okrągłymi, skręcony

Double eye link, twisted



Nr Kat. Cat. No.	Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Masa Mass [kg]
35310	40	0,26

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do łączenia różnych elementów osprzętu sieciowego

Material: Steel, hot dip galvanized

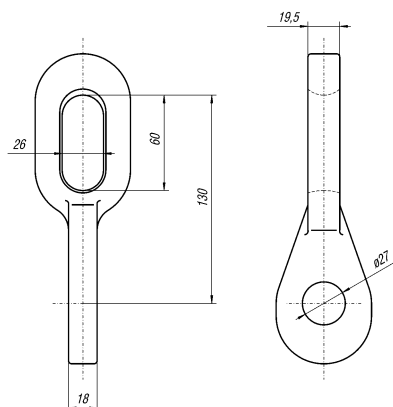
Application: This double eye is used to connect various fittings elements

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-45/01

Łącznik dwuuchowy z uchem okrągłym i owalnym, skręcony

Double eye link with oval eye, twisted



Nr Kat. Cat. No.	Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
35511	300	31,5	1,60

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do łączenia różnych elementów osprzętu z łącznikami kablowymi

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This double eye is used to connect various fittings elements with shackles

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-25/01

Łącznik dwuuchowy do rożków z uchami okrągłymi, skręcony

Double eye link (with arcing horn attachment), twisted

Nr Kat. Cat. No.	Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
35220	210	31,5	1,20

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

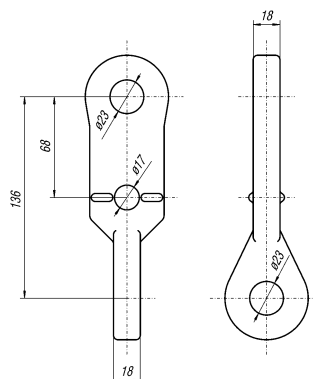
Zastosowanie: Do łączenia izolatorów wiszących widlastych z innymi elementami osprzętu w łańcuchy izolatorowe

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This double eye is used to connect suspension insulators with a clevis cap and fittings elements in insulator strings. An assembly of an arcing horn on the link is possible.

PKWU 31.20.40-90.40

Karta 2-18/01



Łącznik dwuuchowy skręcony 90°

Double eye 90°, twisted

Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]			Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Masa Mass [kg]
	l	d	g		
35325	160	23	20	200	1,50
35345	160	27	20	300	1,65

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

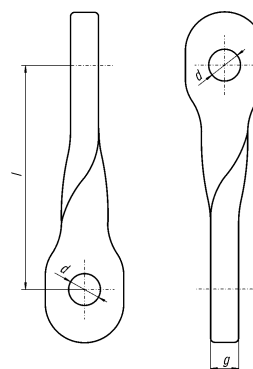
Zastosowanie: Do łączenia elementów osprzętu w łańcuchach

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These double eyes are used to connect fittings elements on insulator strings

PKWU 31.20.40-90.40

Karta 2-66/01



Łącznik dwuuchowy skręcony 30°, lewy

Double eye 30°, left

Nr Kat. Cat. No.	Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Masa Mass [kg]
35321	180	0,61

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

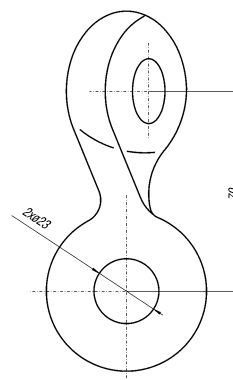
Zastosowanie: Do łączenia elementów osprzętu w łańcuchach

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This double eye is used to connect fittings elements on insulator strings

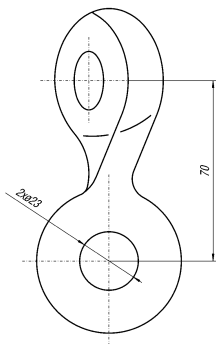
PKWU 31.20.40-90.40

Karta 2-47/01



Łącznik dwuuchowy skręcony 30°, prawy

Double eye 30°, right



Nr Kat. Cat. No.	Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Masa Mass [kg]
35322	180	0,61

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do łączenia elementów osprzętu w łańcuchach

Material: Steel, hot dip galvanized

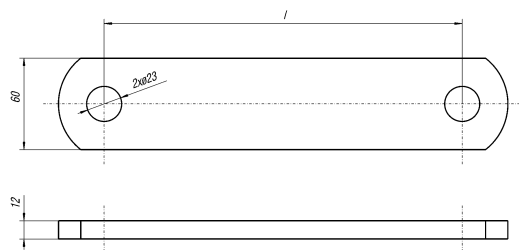
Application: This double eye is used to connect fittings elements on insulator strings

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-48/01

Łącznik przedłużający płaski

Extension strap



Nr Kat. Cat. No.	L	Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Masa Mass [kg]
38874	450	120	2,80
38875	500	120	3,00
38879	700	120	4,20

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do łączenia łańcuchów izolatorów z konstrukcją

Material: Steel, hot dip galvanized

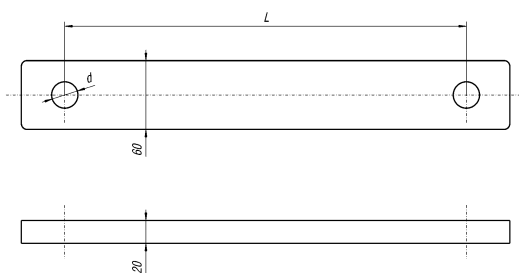
Application: These links are used to fix insulator strings to the crossarm

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-38/01

Łącznik przedłużający płaski

Extension strap



Nr Kat. Cat. No.	L	d	Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Masa Mass [kg]
38871	170	28	300	2,40
38872	230	28	300	2,80
38851	400	23	180	4,20
38861	400	28	300	4,40
3886	600	28	300	6,20
38864	680	23	300	7,00

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do łączenia łańcuchów izolatorów z konstrukcją

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These links are used for the connection of insulator strings to the crossarm

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-08/01

Łącznik przedłużający płaski z otworem owalnym

Extension strap with oval hole

Nr Kat. Cat. No.	L	g	Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
38853	435	20	300	31,5	3,70
38876	600	20	300	31,5	5,30
38877	400	20	300	31,5	3,40
38878	230	20	300	31,5	1,80
38873	435	12	120	20	2,50

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

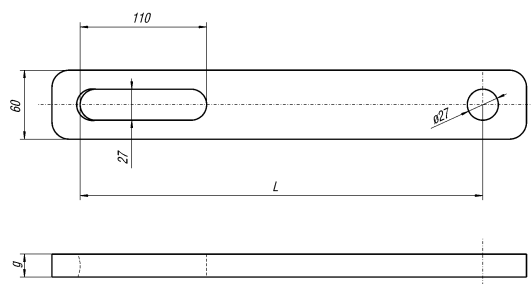
Zastosowanie: Do łączenia łańcuchów izolatorów z konstrukcją

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These links are used to fix insulator strings to the crossarm

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-39/01



Łącznik przedłużający płaski z otworem owalnym

Extension strap with oval hole, flat

Nr Kat. Cat. No.	L	Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
38854	435	300	31,5	3,60

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

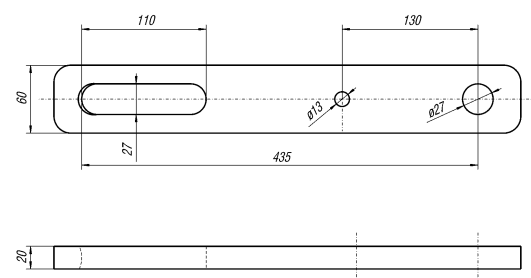
Zastosowanie: Do łączenia łańcuchów izolatorów z konstrukcją

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This link is used to fix insulator strings to the crossarm

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-40/01



Łącznik kątowy 90° 100/120

Yoke, rectangular and isosceles triangular with recess

Nr Kat. Cat. No.	Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
38831	120	40	1,80

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

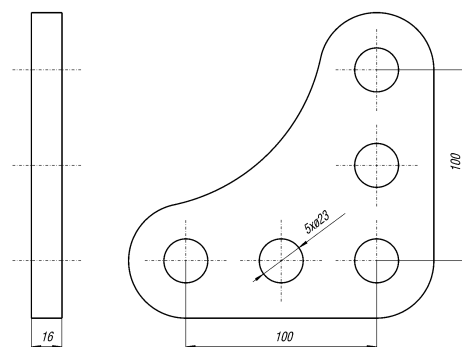
Zastosowanie: Do łączenia elementów osprzętu w łańcuchach

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This yoke is used as auxiliary device for installing tension insulator strings and for the length adjustment of insulator strings

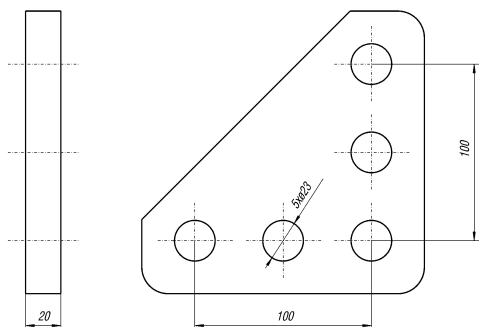
PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-56/01



Łącznik kątowy 90° 100/250

Yoke, rectangular and isosceles triangular



Nr Kat. Cat. No.	Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
38841	250	50	2,60

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do regulacji długości zawiesznień przewodów

Material: Steel, hot dip galvanized

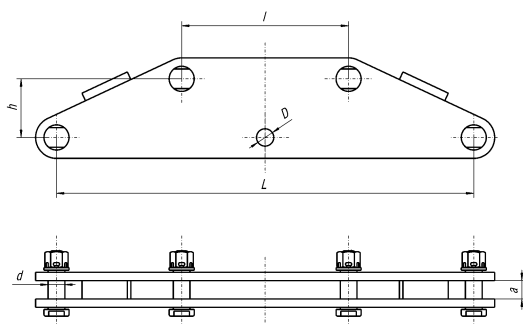
Application: This yoke is used as auxiliary device for installing tension insulator strings and for the length adjustment of insulator strings

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-34/01

Łącznik orczykowy dwurzędowy

Yoke, trapezoidal



Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]						Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
	L	l	h	d	D	a			
38220	500	200	70	20	21	22	160	40	7,45

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do budowy tańców izolatorowych w liniach napowietrznych

Material: Steel, hot dip galvanized

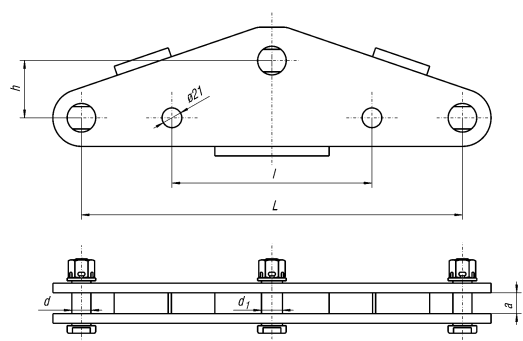
Application: This yoke is used to fix twin bundle to double insulator string

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-49/01

Łącznik orczykowy dwurzędowy

Yoke, triangular



Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]						Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
	L	l	h	d	d1	a			
38262	400	210	70	20	22	22	160	40	7,45

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do budowy tańców izolatorowych w liniach napowietrznych

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This yoke is used for double suspension and tension strings

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-50/01

Łącznik orczykowy dwurzędowy

Triangular yoke

Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]					Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
	L	h	d	D	a			
38261	400	70	22	26	22	300	40	9,35
38266	400	70	22	22	22	200	40	9,00

Material: Stal cynkowana ogniowo

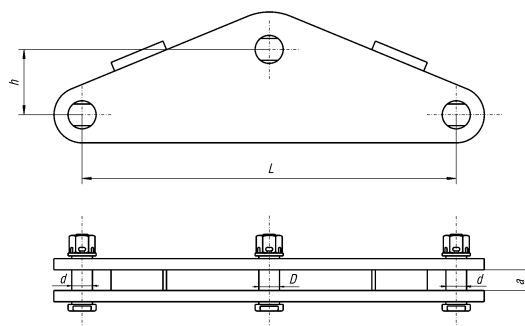
Zastosowanie: Do budowy łańcuchów izolatorowych w liniach napowietrznych

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These yokes are used for double suspension and tension strings. The yoke transmit the tensile load equally from the conductor to the insulator strings.

PKWU 31.20.40-90.40

Karta 2-65/01



Łącznik orczykowy dwurzędowy

Yoke, triangular

Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]						Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
	L	h	d	d ₁	D	a			
3829	500	80	20	22	21	22	160	40	9,98
38292	500	150	22	26	23	22	300	40	14,50

Material: Stal cynkowana ogniowo

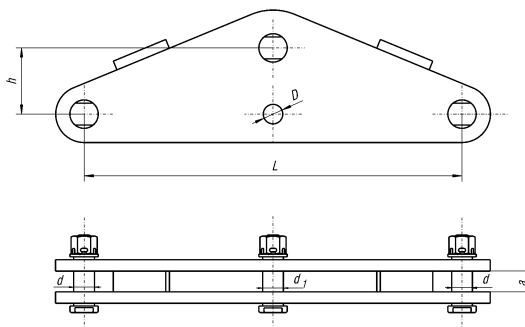
Zastosowanie: Do budowy łańcuchów izolatorowych w liniach napowietrznych

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These yokes are used for double suspension and tension strings

PKWU 31.20.40-90.40

Karta 2-51/01



Łącznik orczykowy nierównoramienny

Triangular yoke, asymmetric type

Nr Kat. Cat. No.	Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
3827	300	40	8,48

Material: Stal cynkowana ogniowo

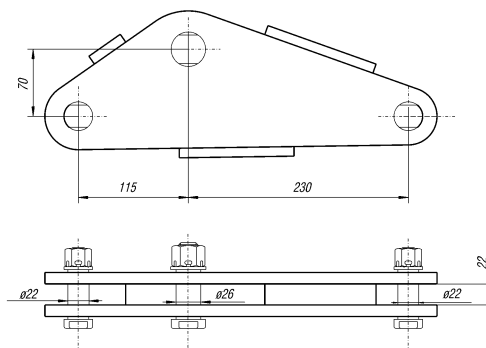
Zastosowanie: Do budowy łańcuchów izolatorowych w liniach napowietrznych

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This asymmetric triangular yoke is used together with triangular yoke for the construction of triple tension arrangement for triple bundle conductors

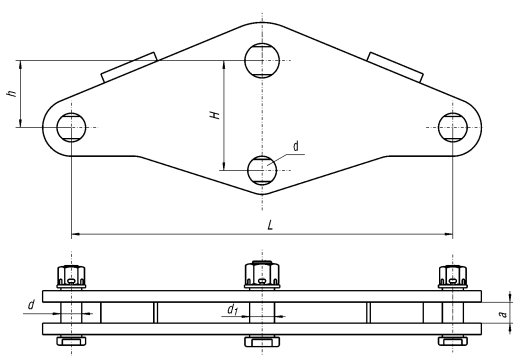
PKWU 31.20.40-90.40

Karta 2-64/01



Łącznik orczykowy dwurzędowy

Yoke, double reversed triangular with recesses



Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]						Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
	L	H	h	d	d1	a			
38264	400	115	70	22	26	22	300	40	11,15

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do budowy łańcuchów izolatorowych w liniach napowietrznych

Material: Steel, hot dip gavanized

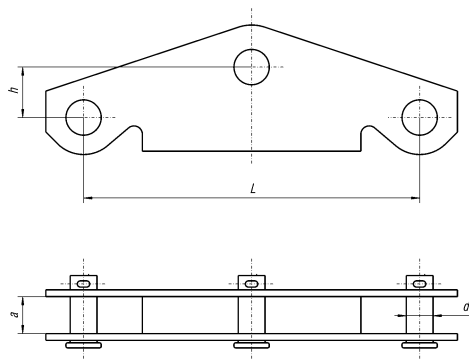
Application: This yoke is used on double suspension and tension strings

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-52/01

Łącznik orczykowy dwurzędowy

Yoke, triangular with recesses



Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]				Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
	L	h	d	a			
38253	200	30	16	22	40	16	1,10

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do łączenia izolatorów wiszących w łańcuchy dwurzędowe

Material: Steel, hot dip gavanized

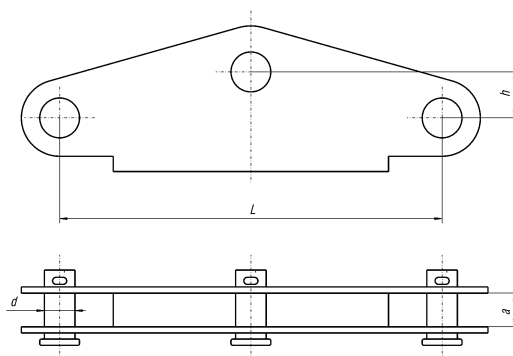
Application: This yoke is used to connect insulators in double insulator strings

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-43/01

Łącznik orczykowy dwurzędowy

Yoke, triangular with recesses



Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]				Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
	L	h	d	a			
38254	250	30	20	22	40	16	1,80

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do łączenia izolatorów wiszących w łańcuchy dwurzędowe

Material: Steel, hot dip gavanized

Application: This yoke is used to connect insulators in double insulator strings

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-44/01

Łącznik orczykowy dwurzędowy

Yoke, triangular with recesses

Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]					Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
	L	h	d	D	a			
38256	250	30	16	20	22	40	16	1,97

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

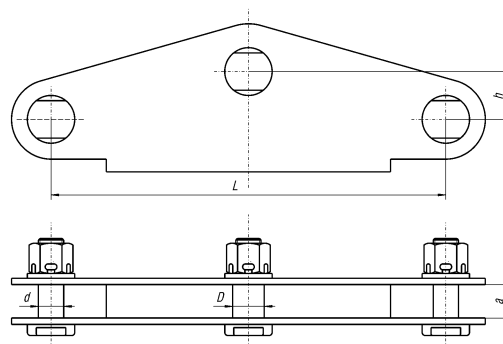
Zastosowanie: Do budowy łańcuchów izolatorowych w liniach napowietrznych

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This yoke is used for double suspension insulator strings

PKWiU 31.20.40–90.40

Karta 2-53/01



Łącznik orczykowy dwurzędowy

Yoke, triangular with recesses

Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]					Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
	L	h	d	D	a			
3825	400	60	20	20	22	120	20	4,40
3826	400	60	16	20	22	120	20	4,30

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

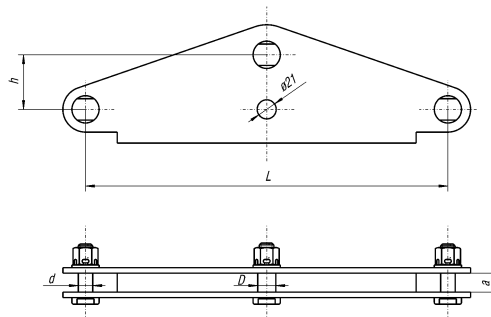
Zastosowanie: Do budowy łańcuchów izolatorowych w liniach napowietrznych

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These yokes are used for double suspension insulator strings

PKWiU 31.20.40–90.40

Karta 2-54/01



Łącznik orczykowy dwurzędowy

Yoke, triangular

Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]					Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
	L	h	d	a	D			
38223	200	100	20	22	21	120	20	3,00

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

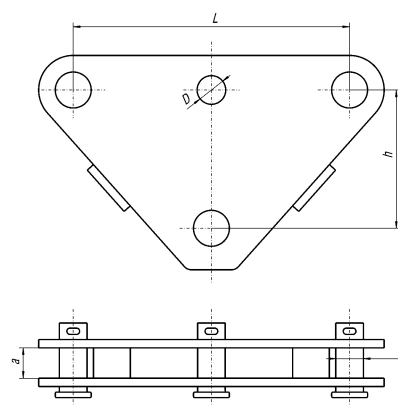
Zastosowanie: Do łączenia izolatorów wiszących w łańcuchy w układzie „V”

Material: Steel, hot dip galvanized

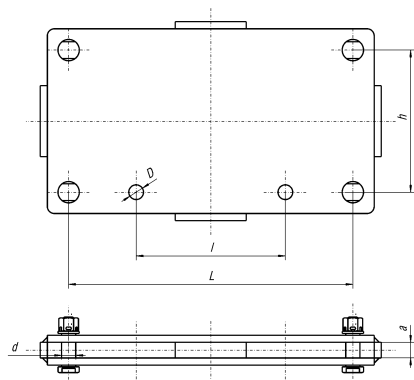
Application: This yoke is used to connect insulators in V-suspension strings

PKWiU 31.20.40–90.40

Karta 2-42/01



Łącznik orczykowy w układzie „V” Yoke, rectangular



Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]						Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
	L	l	h	d	D	a			
38222	400	210	200	20	21	22	180	40	19,6

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do łączenia izolatorów wiszących w łańcuchy w układzie „V” dla wiązki dwuprzewodowej

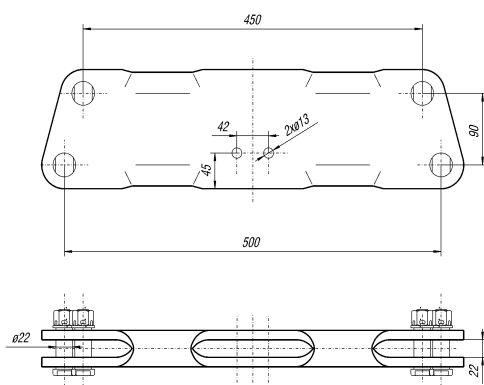
Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This yoke is used to connect insulators in V-suspension strings for double bundle conductors

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-41/01

Łącznik orczykowy dwurzędowy 450/500 Trapezoidal yoke 450/500



Nr Kat. Cat. No.	Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
38294	300	40	15,90

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do łączenia izolatorów w łańcuchy dla wiązki dwuprzewodowej

Otwory ø13 umożliwiają zamocowanie pierścienia ochronnego

Material: Steel, hot dip galvanized

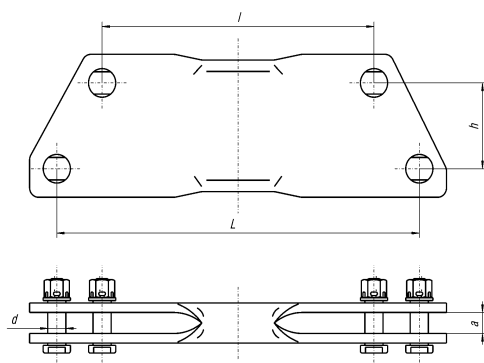
Application: These yokes are used to fix twin bundles to double insulator strings

Holes ø13 allow to fix arcing ring

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-03/01

Łącznik orczykowy dla przewodów wiązkowych Trapezoidal yoke for bundle conductors (bended from plate)



Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]						Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
	L	l	h	d	a				
38240	400	300	90	20	22		160	40	10,35

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do budowy łańcuchów izolatorowych w liniach napowietrznych

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This yoke is used to fix twin bundles to double insulator strings

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-73/01

Łącznik orczykowy 200

Yoke, triangular, spacing 200

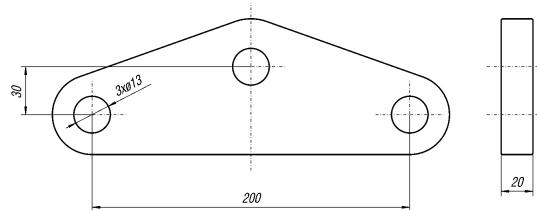
Nr Kat. Cat. No.	Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
38257	180	40	2,30

Materiał: Stal cynkowana ogniowo
Zastosowanie: Do łączenia elementów osprzętu w łańcuchach

Material: Steel, hot dip galvanized
Application: This yoke is used to connect fittings elements on insulator strings

PKWU 31.20.40-90.40

Karta 2-61/01



Łącznik teowy

Yoke, triangular

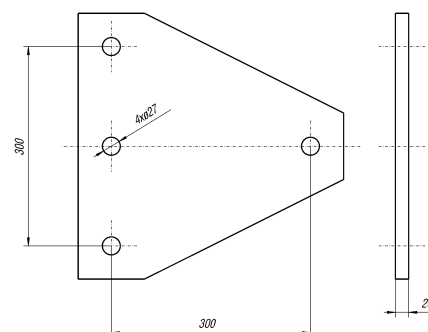
Nr Kat. Cat. No.	Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
38852	300	50	14,0

Materiał: Stal cynkowana ogniowo
Zastosowanie: Do łączenia łańcuchów wiszących w łańcuchy trójrzędowe

Material: Steel, hot dip galvanized
Application: This yoke is used to connect the insulator substrings in double and triple tension insulator strings

PKWU 31.20.40-90.40

Karta 2-35/01



Łącznik orczykowy trójrzędowy

Yoke for triple insulator strings

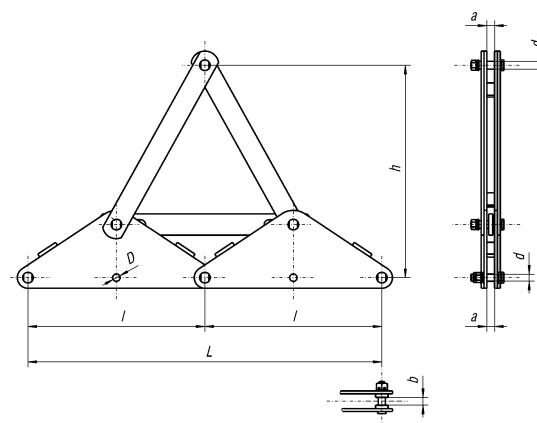
Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]								Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Masa Mass [kg]
	L	l	h	d	d1	D	a	b		
38300	1000	500	600	20	22	21	22	22	160	31,3
38301	1000	500	600	22	26	23	22	24	300	46,7

Materiał: Stal cynkowana ogniowo
Zastosowanie: Do łączenia izolatorów wiszących z osprzętem sieciowym w łańcuchy trójrzędowe

Material: Steel, hot dip galvanized
Application: These yokes are used to connect insulators and fittings in tension triple insulator strings

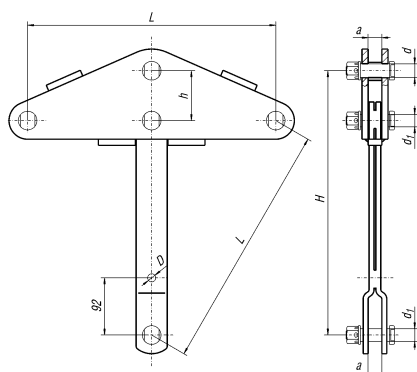
PKWU 31.20.40-90.40

Karta 2-59/01



Łącznik orczykowy trójrzędowy gwiazdowy

Triangular yoke for triple bundle conductors



Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]							Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
	L	H	h	d	d1	D	a			
38330	400	425	80	22	20	13	22	180	40	11,10

Material: Stan cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do budowy łańcuchów izolatorowych w liniach napowietrznych

Material: Steel, hot dip galvanized

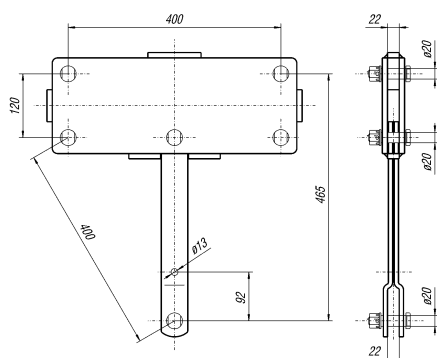
Application: This yoke is used to suspend triple bundle conductors on single and V-suspension strings

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-33/01

Łącznik orczykowy dwupunktowy wiązki potrójnej

Rectangular yoke, for triple bundle conductors (with two-point fixation)



Nr Kat. Cat. No.	Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
38335	180	40	16,90

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do budowy łańcuchów przelotowych wiązki potrójnej

Material: Steel, hot dip galvanized

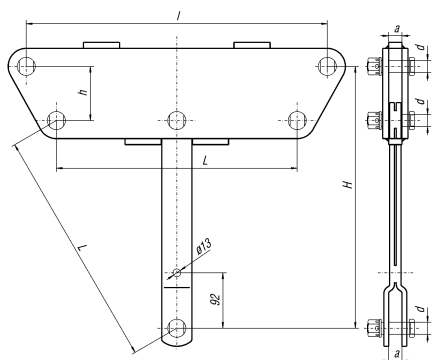
Application: This yoke is used to suspend triple bundle conductors on double suspension strings

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-62/01

Łącznik orczykowy trójrzędowy gwiazdowy

Trapezoidal yoke for triple bundle conductors



Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]						Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
	d	a	h	H	I	L			
38329	20	22	90	435	500	400	180	40	16,0

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do budowy łańcuchów przelotowych wiązki potrójnej

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This yoke is used to suspend triple bundle conductors on double suspension strings

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-11/01

Łącznik orczykowy dla wiązki potrójnej

Yoke for triple insulator string, frame type

Nr Kat. Cat. No.	Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Masa Mass [kg]
38337	300	20,00

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

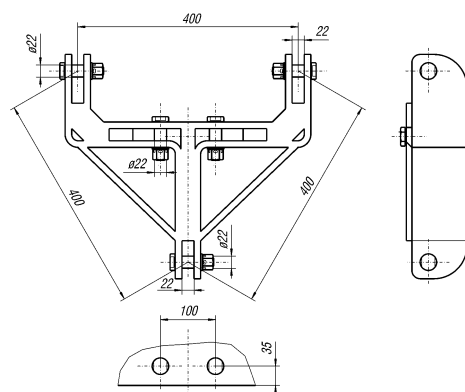
Zastosowanie: Do budowy łańcuchów odciągowych linii trójprzewodowych
Rozwiązanie autorstwa Biura Studiów i Projektów Energetycznych ENERGOPROJEKT – POZNAŃ S.A. Zgłoszone do Urzędu Patentowego.

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This yoke is used for the construction of tension strings for triple conductors lines

PKWiU 31.20.40–90.40

Karta 2-67/01



Łącznik orczykowy typu ramowego

Triangular yoke, frame type

Nr Kat. Cat. No.	Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Masa Mass [kg]
38295	300	22,5

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

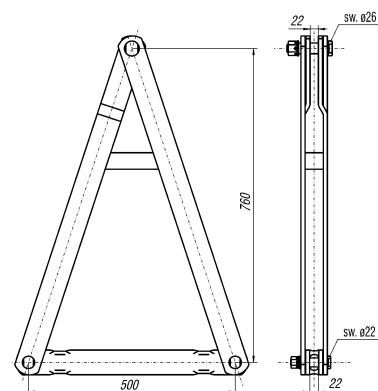
Zastosowanie: Do budowy łańcuchów izolatorowych w liniach napowietrznych

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This yoke for double tension strings is used to distribute the tensile loads of bundled or single conductors equally from a central bolt to the substrings

PKWiU 31.20.40–90.40

Karta 2-55/01



Łącznik kabłąkowy ze sworzeniem śrubowym

Shackle with screw bolt

Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]				Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
	h	d	a	D			
38138	60	20	21	16	120	16	0,63
38141	70	16	24	16	120	16	0,64
3815	75	22	21	20	160	25	0,93
38155	100	22	21	20	180	25	0,96
3816	100	26	26	24	300	31,5	1,75

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

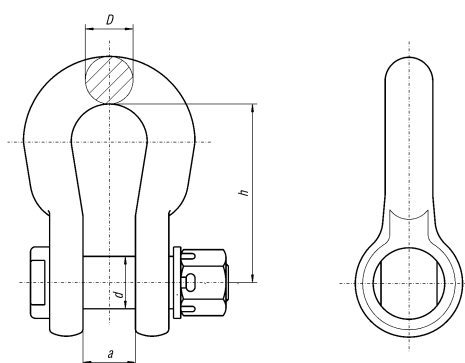
Zastosowanie: Do łączenia elementów osprzętu sieciowego

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These shackles are used for connecting of fittings elements on insulator strings

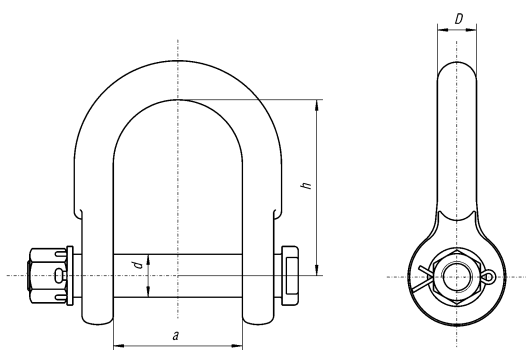
PKWiU 31.20.40–90.40

Karta 2-68/01



Łącznik kabłkowy szeroki ze sworzniem śrubowym

Shackle with screw bolt (wide spacing between arms)



Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]				Masa Mass [kg]
	h	a	d	D	
19979/1	95	46	20	20	1,28
19979/2	90	55	20	20	1,27
19979/3	100	55	20	16	0,89
19979/4	97	70	20	16	0,94
19979/5	94	80	20	16	0,95
19979/6	128	80	20	16	1,06
19979/7	90	98	20	16	0,99
19979/8	86	110	20	16	1,03
19979/9	155	125	20	18	1,56
19979/10	90	66	22	20	1,39

Material: Stal ocynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do łączenia elementów osprzętu sieciowego

Material: Steel, hot dip galvanized

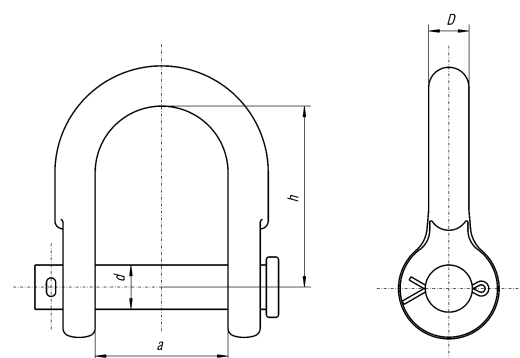
Application: These shackles are used to connect fittings elements on insulator strings

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-74/01

Łącznik kabłkowy szeroki ze sworzniem nitowym

Shackle with rivet pin (wide spacing between arms)



Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]				Masa Mass [kg]
	h	a	d	D	
19989/1	95	46	20	20	1,20
19989/2	90	55	20	20	1,21
19989/3	100	55	20	16	0,81
19989/4	97	70	20	16	0,86
19989/5	94	80	20	16	0,88
19989/6	128	80	20	16	0,99
19989/7	90	98	20	16	0,93
19989/8	86	110	20	16	0,96
19989/9	155	125	20	18	1,49

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do łączenia elementów osprzętu sieciowego

Material: Steel, hot dip galvanized

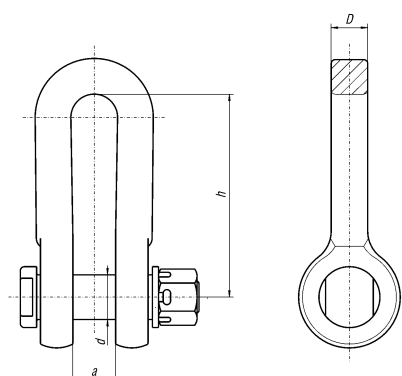
Application: These shackles are used to connect fittings elements on insulator strings

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-60/01

Łącznik kabłkowy z kabłąkiem kwadratowym

Shackle with square section of bow



Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]				Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
	h	d	a	D			
3817	100	22	21	18	160	31,5	1,17

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do łączenia elementów osprzętu sieciowego

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This shackle is used to connect fittings elements on insulator strings

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-69/01

Łącznik kabłąkowy skręcony

Twisted shackle 90°

Nr Kat. Cat. No.	Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
38115	120	12	0,70

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

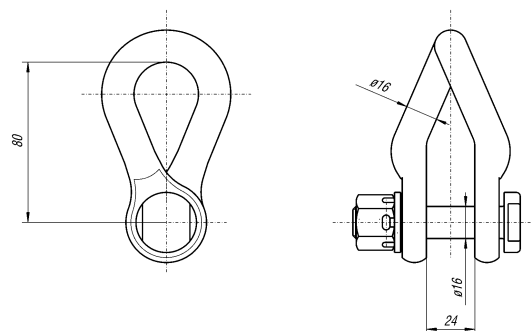
Zastosowanie: Do łączenia różnych elementów osprzętu sieciowego

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This shackle is used to connect various fittings elements

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-46/01



Łącznik dwuwidlasty skręcony

Twisted clevis-clevis

Nr Kat. Cat. No.	Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
35116	120	31,5	1,10

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

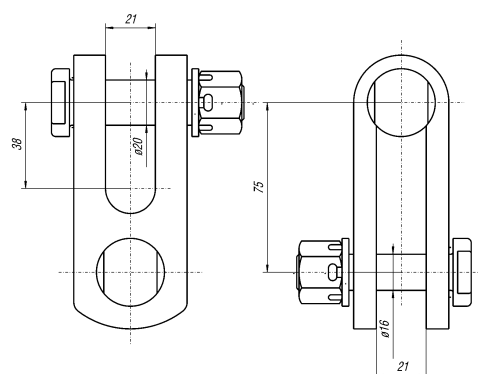
Zastosowanie: Do łączenia łańcuchów izolatorowych z konstrukcją wsporczą oraz do łączenia elementów osprzętu sieciowego

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This link is used to fix insulator strings to the crossarm and to connect fittings elements

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-37/01



Łącznik przedłużający jednowidlasty

Extension link clevis

Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]						Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
	h	d	D	g	a	b			
3837/S	150	20	27	19	22	50	120	25	1,40
38480	150	22	23	19	22	60	180	40	1,70
38484	350	22	23	19	22	60	180	40	3,25
38486	450	22	23	19	22	60	180	40	4,00

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

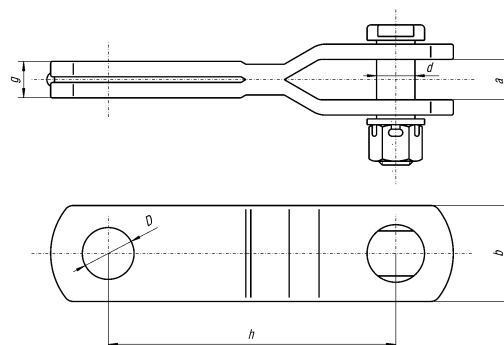
Zastosowanie: Do budowy łańcuchów izolatorowych w liniach napowietrznych

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These links are used for installation and for the length adjustment of insulator strings

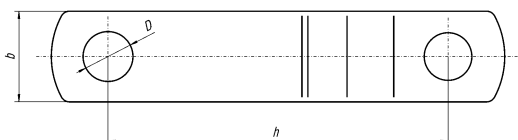
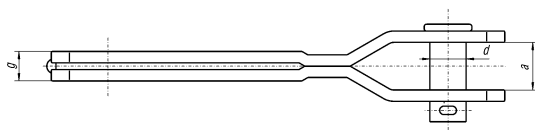
PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-04/01



Łącznik przedłużający jednowidlasty

Extension link clevis



Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]						Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
	h	d	D	g	a	b			
38351	150	16	22	13	22	40	40	12	0,70
3837	150	20	27	19	22	50	120	25	1,35

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do budowy łańcuchów izolatorowych w liniach napowietrznych

Material: Steel, hot dip galvanized

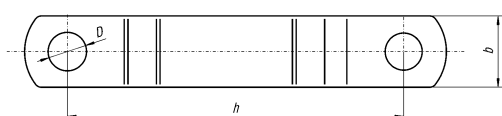
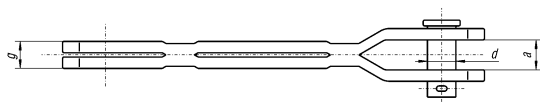
Application: These links are used for installation and the length adjusting of insulator strings

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-26/01

Łącznik przedłużający jednowidlasty

Extension link clevis



Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]						Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
	h	d	D	g	a	b			
38352	200	16	22	13	22	40	40	12	0,80
3842	300	20	27	19	22	50	120	25	2,28
38421	320	20	27	19	22	50	120	25	2,36
38430	400	20	27	19	22	50	120	25	2,86
38431	450	20	27	19	22	50	120	25	3,22
38450	600	20	27	19	22	50	120	25	4,16
38451	700	20	27	19	22	50	120	25	4,86
3851	850	20	27	19	22	50	120	25	5,72
38513	1000	20	27	19	22	50	120	25	6,96
38514	1100	20	27	19	22	50	120	25	7,26

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do budowy łańcuchów izolatorowych w liniach napowietrznych

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These links are used for installation and the length adjusting of insulator strings

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-27/01

Łącznik przedłużający jednowidlasty

Extension link clevis

Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]						Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
	h	d	D	g	a	b			
3842/S	300	20	27	19	22	50	120	25	2,33
38421/S	320	20	27	19	22	50	120	25	2,41
38430/S	400	20	27	19	22	50	120	25	2,91
38431/S	450	20	27	19	22	50	120	25	3,27
38450/S	600	20	27	19	22	50	120	25	4,21
38451/S	700	20	27	19	22	50	120	25	4,91
3851/S	850	20	27	19	22	50	120	25	5,77
38513/S	1000	20	27	19	22	50	120	25	7,01
38514/S	1100	20	27	19	22	50	120	25	7,31

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

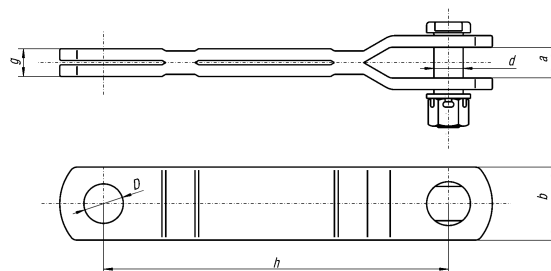
Zastosowanie: Do budowy łańcuchów izolatorowych w liniach napowietrznych

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These links are used for installation and for the length adjustment of insulator strings

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-57/01



Łącznik przedłużający dwuwidlasty 150

Extension link clevis-clevis

Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]					Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
	h	d	c	a	b			
3859	150	20	75	22	50	120	25	1,42

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

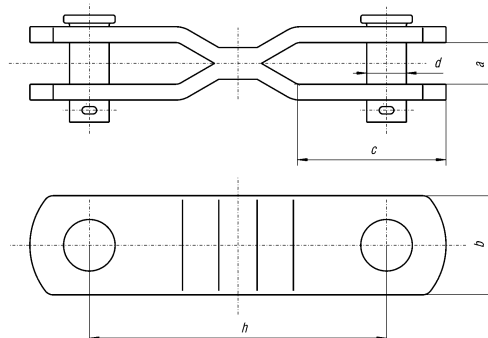
Zastosowanie: Do budowy łańcuchów izolatorowych w liniach napowietrznych

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This link is used for installation and for the length adjustment of insulator strings. The link is assembled on the conductor side of the double tension strings.

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-58/01



Łącznik przedłużający dwuwidlasty 150 ze sworzniem śrubowym

Extension link clevis-clevis (with threaded bolt)

Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]				Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
	h	d	a	b			
3859/S	150	20	22	50	120	25	1,53

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

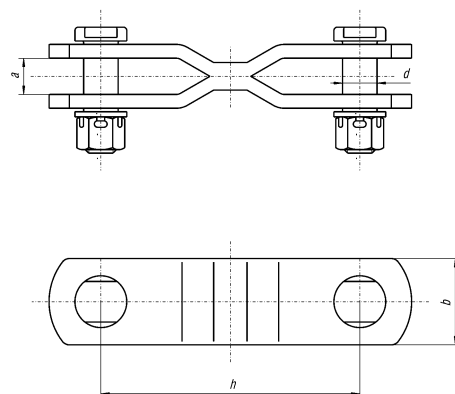
Zastosowanie: Do budowy łańcuchów izolatorowych w liniach napowietrznych

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This link is used for installation and for the length adjustment of insulator strings. The links are assembled on the conductor side of the double tension strings.

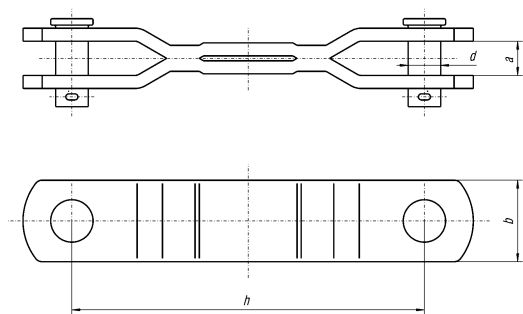
PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-05/01



Łącznik przedłużający dwuwidlasty

Extension link clevis-clevis



Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]				Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
	h	d	a	b			
38601	300	20	22	50	120	25	2,54
3861	600	20	22	50	120	25	4,42
38741	850	20	22	50	120	25	5,98
38711	1200	20	22	50	120	25	8,16

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do budowy łańcuchów izolatorowych w liniach napowietrznych

Material: Steel, hot dip galvanized

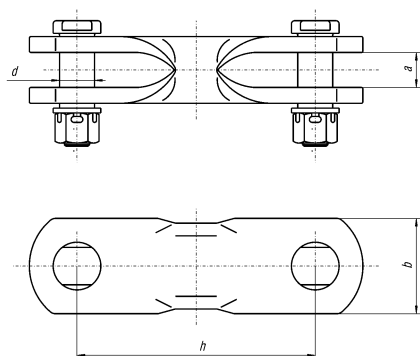
Application: This link is used for installation and for the length adjustment of insulator strings. The links are assembled on the conductor side of the double tension strings.

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-06/01

Łącznik przedłużający dwuwidlasty

Extension link clevis-clevis



Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]				Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
	h	d	a	b			
38602	150	22	22	60	180	31,5	2,47
38612	150	26	22	60	300	40	2,64

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do łączenia łańcuchów izolatorowych z konstrukcją wsporczą oraz wyrównywania długości łańcuchów izolatorów wiszących

Material: Steel, hot dip galvanized

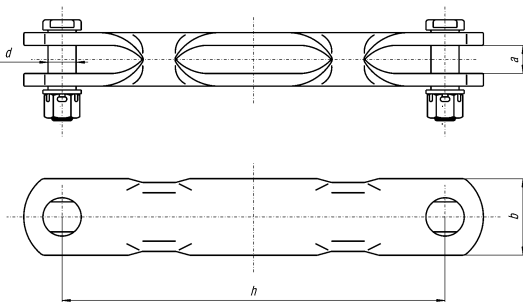
Application: These links are used to fix insulator strings to the crossarm and for the length adjusting of insulator strings

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-29/01

Łącznik przedłużający dwuwidlasty

Extension link clevis-clevis



Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]				Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
	h	d	a	b			
38603	300	22	22	60	180	31,5	3,85
38604	320	22	22	60	180	31,5	3,96

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do łączenia łańcuchów izolatorowych z konstrukcją wsporczą oraz wyrównywania długości łańcuchów izolatorów wiszących

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These links are used to fix insulator strings to the crossarm and for the length adjusting of insulator strings

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-30/01

Łącznik przedłużający dwuwidlasty

Extension link clevis-clevis

Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]				Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
	h	d	a	b			
38633	300	22	22	60	180	31,5	4,10

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

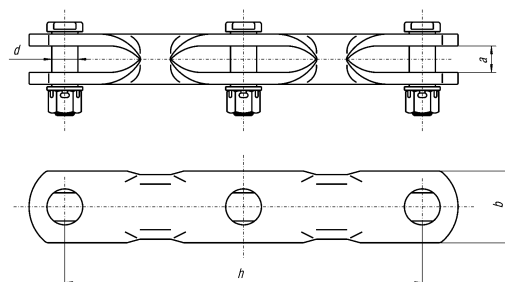
Zastosowanie: Do łączenia łańcuchów izolatorowych z konstrukcją wsporczą oraz wyrównywania długości łańcuchów izolatorów wiszących

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This link is used to fix insulator strings to the crossarm and for the length adjusting of insulator strings

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-28/01



Łącznik nastawny skokowo

Adjustable extension link

Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]						Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
	h/H	d	D	g	a	b			
3882	208/304	20	23	20	22	50	120	31,5	2,82
38821	290/440	22	23	20	22	60	160	31,5	5,10

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

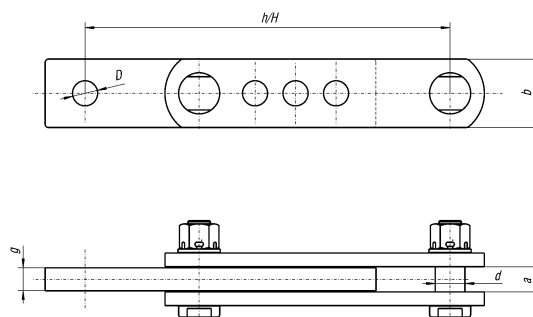
Zastosowanie: Do regulacji długości zawieszonych przewodów

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These links are used for the length adjusting of insulator strings on tension towers and adjusting the subconductors of conductor bundles on tension strings

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-32/01



Łącznik nastawny skokowo

Adjustable extension link

Nr Kat. Cat. No.	Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
38830	160	31,5	7,20

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

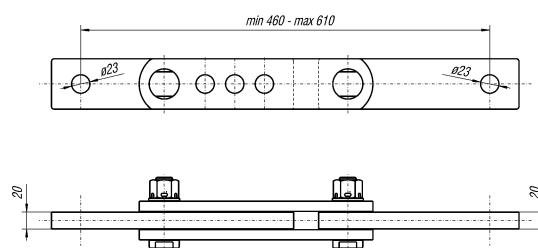
Zastosowanie: Do regulacji długości zawieszonych przewodów

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This link is used for the length adjusting of insulator strings on tension towers and adjusting the subconductors of conductor bundles on tension strings

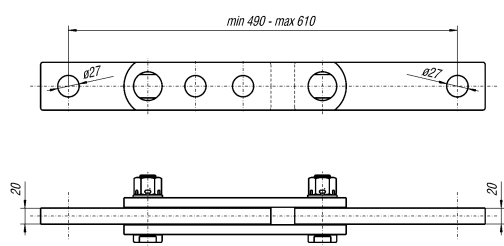
PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-31/01



Łącznik nastawny skokowo

Adjustable extension link



Nr Kat. Cat. No.	Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
38822	300	31,5	7,90

Material: Stal cynkowana ogniowo
Zastosowanie: Do regulacji długości zawieszek przewodów

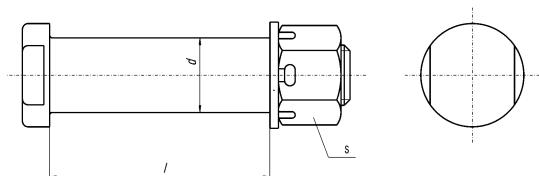
Material: Steel, hot dip galvanized
Application: This link is used for the length adjusting of insulator strings on tension towers and adjusting the subconductors of conductor bundles on tension strings

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-01/01

Śwornic śrubowy kompletny

Complete screw bolt



Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]			Masa Mass [kg]
	d	l	s	
73093	19	42	24	0,21
73094	19	47	24	0,22
73123	19	57	24	0,24
73153	22	57	24	0,30
73126	26	47	30	0,38
73136	26	72	30	0,48
73146	26	77	30	0,50

Material: Stal cynkowana ogniowo
Zastosowanie: Do łączenia izolatorów długopniowych, widlastych, z łącznikami uchowymi

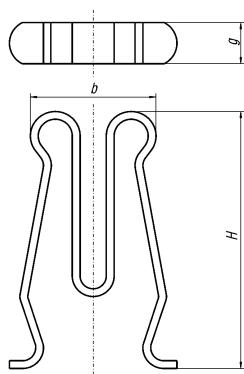
Material: Steel hot dip galvanized
Application: These bolts are used for connecting long-rod insulators with a clevis cap to eye links

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-70/01

Zawlecza złącza gniazdowego

W-clip socket joint



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do złącza gniazdowego Socket size	Wymiary Dimensions [mm]			Masa Mass [kg]
		H	b	g	
7118	16B	50	24	8	0,017
7119	20	60	24	7	0,0175

Material: Brąz
Zastosowanie: Do zabezpieczenia złącza gniazdowego

Material: Bronze
Application: This W-clip is used to prevent slipping of the ball out of the socket

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-02/01

Łącznik przedłużający jednowidlasty

Extension link clevis

Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]						Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Obciążenie prądowe Short circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
	h	d	D	g	a	b			
10103/100	100	19	20	19	22	50	200	38	1,09
10103/125	125	19	20	19	22	50	200	38	1,24
10103/150	150	19	20	19	22	50	200	38	1,39
10103/200	200	19	20	19	22	50	200	38	1,69

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

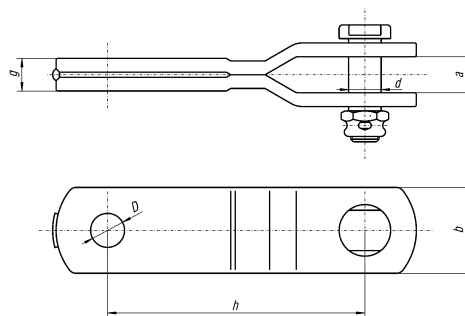
Zastosowanie: Do budowy tańców izolatorowych w liniach napowietrznych

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These links are used for installation and for the length adjustment of insulator strings

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 2-75/02



Rozdział 3

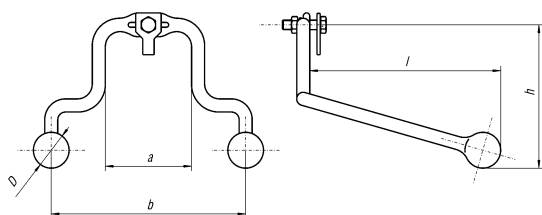
Osprzęt ochronny

Spis treści / Contents

Rożek jednostronny — górny	3.1	One-sided arcing horn — upper
Rożek dwustronny — górny	3.1	Two-sided arcing horn — upper
Pierścień jednoelektrodowy — dolny	3.2	One-sided arcing ring — lower
Rożek dwuelektrodowy — dolny	3.2	Two-electrode arcing horn — lower
Rożek jednostronny — środkowy	3.2	One-sided arcing horn — middle
Rożek dwustronny — środkowy	3.3	Two-sided arcing horn — middle
Rożek jednostronny — górny	3.3	One-sided arcing horn — upper
Rożek dwustronny — górny	3.3	Two-sided arcing horn — upper
Rożek ochronny	3.4	Arcing horn
Rożek	3.4	Horn
Pierścień ochronny ekranujący ø600	3.4	Grading ring ø600
Pierścień dolny ø600	3.5	Grading ring ø600 (lower)
Pierścień ochronny dolny ø600	3.5	Grading ring ø600 (lower)
Pierścień ochronny dolny ø600	3.5	Grading ring ø600 (lower)
Pierścień ochronny dolny $\frac{3}{4}$ ø600	3.6	Grading ring ø600 $\frac{3}{4}$ (lower)
Pierścień ochronny dolny $\frac{1}{2}$ ø600	3.6	Grading ring ø600 $\frac{1}{2}$ (lower)
Pierścień ekranujący ø850/1	3.6	Grading ring ø850/1
Pierścień ekranujący ø850/2	3.7	Grading ring ø850/2
Komplet zawieszeniowy osprzętu ekranującego	3.7	Grading rings mounting
Komplet zawieszeniowy	3.7	Grading ring mounting (complete)
Rura nośna pierścieni	3.8	Supporting pipe

Rożek jednostronny — górny

One-sided arcing horn — upper



Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]					U _n [kV]	I _n [kA]	t _z [s]	Masa Mass [kg]
	a	b	h	l	D				
32256	145	325	165	315	45	110; 220	40	0,7	4,50
32256/S	145	325	235	315	45	110; 220	40	0,7	4,50
32257	145	325	240	320	60	400	40	0,4	5,00

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do łańcuchów przelotowych i odciągowych z izolatorami długopniowymi. W łańcuchach przelotowych 110kV jako górny i dolny.

Material: Steel, hot dip galvanized

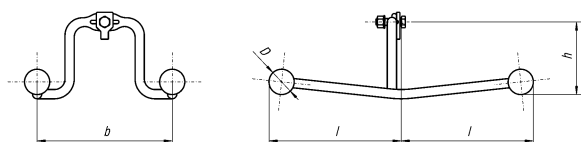
Application: These arcing horns are used as protective fittings for suspension and tension insulator strings of the long-rod type. In the 110kV suspension insulator strings the arcing horns are used as upper and lower protective fittings.

PKWiU 31.20.10-90.49

Karta 3-01/01

Rożek dwustronny — górny

Two-sided arcing horn — upper



Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]				U _n [kV]	I _n [kA]	t _z [s]	Masa Mass [kg]
	h	l	b	D				
32266	165	315	325	45	110; 220	40	0,7	6,75
32266/S	235	315	325	45	110; 220	40	0,7	6,75
32267	240	320	325	60	400	40	0,4	6,80

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do łańcuchów przelotowych i odciągowych z izolatorami długopniowymi. W przypadku łańcuchów przelotowych figurowych również jako dolny.

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These arcing horns are used as protective fittings for suspension and tension insulator strings of the long-rod type. In special shaped suspension insulator strings the arcing horns are used also as lower horns.

PKWiU 31.20.10-90.49

Karta 3-04/01

Pierścień jednoelektrodowy — dolny

One-sided arcing ring — lower

Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]				U _n [kV]	I _n [kA]	t _z [s]	Masa Mass [kg]
	h	l	b	D				
32956	170	385	300	60	110; 220	40	0,7	5,57
32956/S	240	385	300	60	110; 220	40	0,7	5,57
32957	250	395	320	90	400	40	0,4	7,19

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

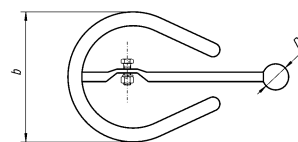
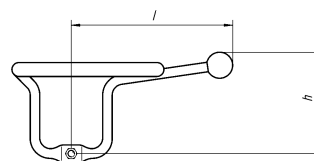
Zastosowanie: Do łańcuchów przelotowych i odciągowych z izolatorami długopniowymi.

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These one-sided arcing rings are used as protective fittings for suspension and tension insulator strings of the long-rod type.

PKWU 31.20.10-90.49

Karta 3-03/01



Rożek dwuelektrodowy — dolny

Two-electrode arcing horn — lower

Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]				U _n [kV]	I _n [kA]	t _z [s]	Masa Mass [kg]
	h	l	b	D				
329461	170	385	300	60	110; 220	40	0,7	9,30
329461/S	240	385	300	60	110; 220	40	0,7	9,30
32947	250	395	320	80	400	40	0,4	10,56

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

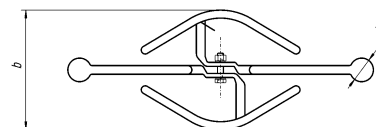
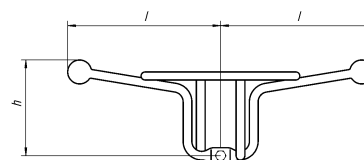
Zastosowanie: Do łańcuchów przelotowych z izolatorami długopniowymi

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These arcing horns are used for suspension insulator strings of the long-rod type

PKWU 31.20.10-90.49

Karta 3-16/01



Rożek jednostronny — środkowy

One-sided arcing horn — middle

Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]				U _n [kV]	I _n [kA]	t _z [s]	Masa Mass [kg]
	h	l	b	D				
32276	210	255	325	30	110	25	1,0	4,00
					220	40	0,7	
					400	40	0,4	

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

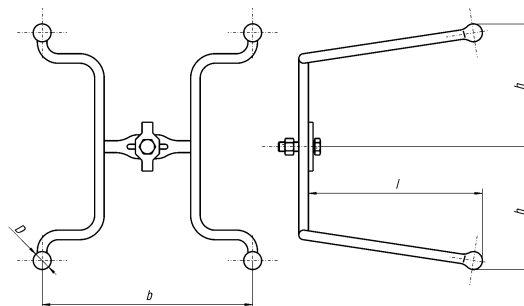
Zastosowanie: Do łańcuchów przelotowych i odciągowych z izolatorami długopniowymi

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This arcing horn is used as protective fittings for suspension and tension insulator strings of the long-rod type

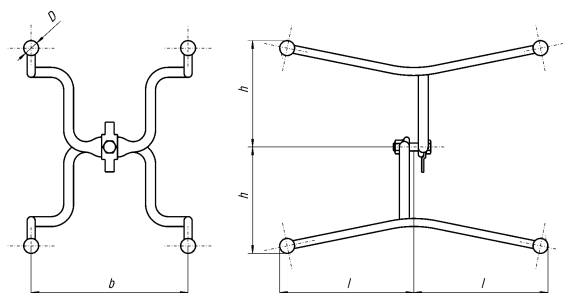
PKWU 31.20.10-90.49

Karta 3-02/01



Rożek dwustronny — środkowy

Two-sided arcing horn — middle



Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]				U _n [kV]	I _n [kA]	t _z [s]	Masa Mass [kg]
	h	l	b	D				
32286	210	255	325	30	110	25	1,0	8,70
					220	40	0,7	
					400	40	0,4	

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do łańcuchów przelotowych z izolatorami długopniowymi

Material: Steel, hot dip galvanized

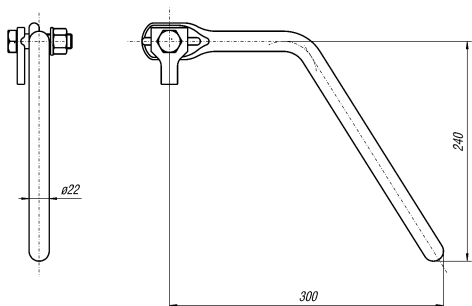
Application: This arcing horn is used as protective fittings for suspension insulator strings of the long-rod type

PKWiU 31.20.10-90.49

Karta 3-05/01

Rożek jednostronny — górny

One-sided arcing horn — upper



Nr Kat. Cat. No.	U _n [kV]	I _n [kA]	t _z [s]	Masa Mass [kg]
32216	400	40	0,4	1,75

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do łańcuchów z izolatorami kotłakowymi

Material: Steel, hot dip galvanized

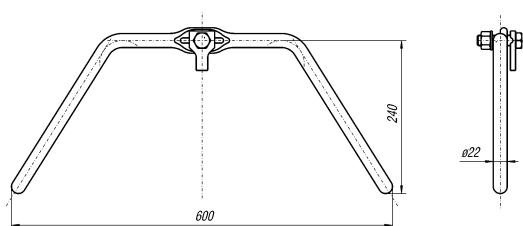
Application: This arcing horn is used as upper protective fittings in suspension and tension insulator strings of the cap type up to 400kV.

PKWiU 31.20.10-90.49

Karta 3-20/01

Rożek dwustronny — górny

Two-sided arcing horn — upper



Nr Kat. Cat. No.	U _n [kV]	I _n [kA]	t _z [s]	Masa Mass [kg]
32226	400	40	0,4	2,88

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do łańcuchów z izolatorami kotłakowymi

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This arcing horn is used as upper protective fittings in suspension and tension insulator strings of the cap type up to 400kV.

PKWiU 31.20.10-90.49

Karta 3-21/01

Różek ochronny

Arcing horn

Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]						U _n [kV]	I _n [kA]	t _z [s]	Masa Mass [kg]
	D	d	k	L	I	b				
32005	30	30	M12	290	230	60	110	25	1,0	1,30
32010	35	30	M12	290	230	110	110	25	1,0	1,48
32020	44	30	M10	320	255	60	110	25	1,0	1,44

Materiał: Stal z powłoką cynkową
Części złączne: stal z powłoką DACROMET

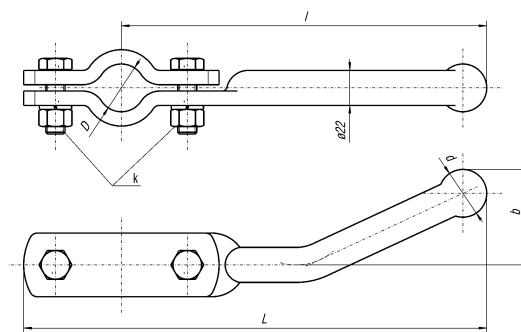
Zastosowanie: Do izolatorów kompozytowych

Material: Steel, hot dip galvanized
Joining parts: steel, the DACROMET coat

Application: These arcing horns are used for insulator strings of the composite type

PKWU 310.20.10-90.49

Karta 3-19/01



Różek

Horn

Nr Kat. Cat. No.	Masa Mass [kg]
3237	0,94

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

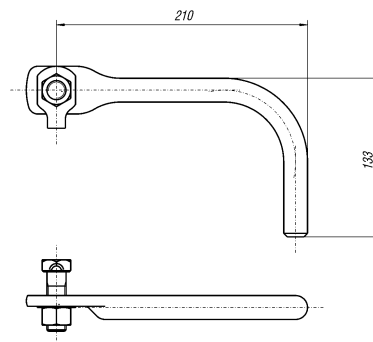
Zastosowanie: Jako górny i dolny element iskiernika izolowanych zawiesi przewodów odgromowych

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This horn is used as upper and lower spark-gap element of insulated suspension of earth conductors

PKWU 31.20.10-90.49

Karta 3-06/01



Pierścień ekranujący ø600

Grading ring ø600

Nr Kat. Cat. No.	Masa Mass [kg]
32534	7,00

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

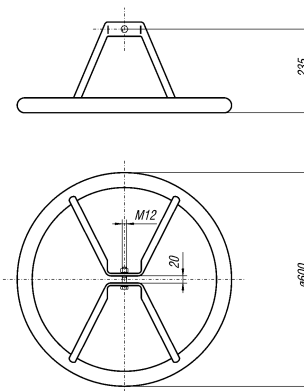
Zastosowanie: Do łańcuchów z izolatorami kołpakowymi szklanymi w liniach 220kV i 400kV

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These grading rings are used for shielding of the conductor bundle suspension clamps in glass insulator strings of the cap type for 220kV and 400kV

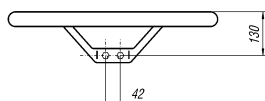
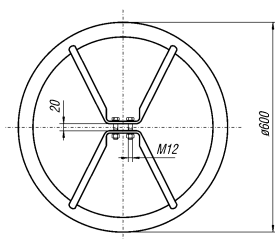
PKWU 31.20.10-90.49

Karta 3-08/01



Pierścień dolny ø600

Grading ring ø600 (lower)



Nr Kat. Cat. No.	Masa Mass [kg]
32531	6,90

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do łańcuchów z izolatorami kołpakowymi szklanymi w liniach 200kV i 400kV.
Współpracuje z pierścieniem dolnym Nr Kat. 32530.

Material: Steel, hot dip galvanized

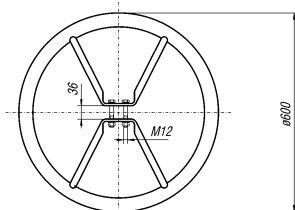
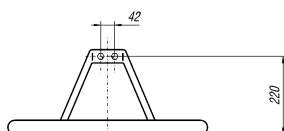
Application: These grading rings are used for shielding of the conductor bundle suspension clamps in glass insulator strings of the cap type for 220kV and 400kV.
This grading ring collaborates with the lower ring Cat.No. 32530.

PKWiU 31.20.10-90.49

Karta 3-11/01

Pierścień dolny ø600

Grading ring ø600 (lower)



Nr Kat. Cat. No.	Masa Mass [kg]
32530	6,92

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do łańcuchów z izolatorami kołpakowymi szklanymi w liniach 220kV i 400kV

Material: Steel, hot dip galvanized

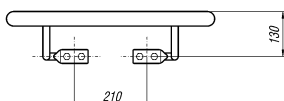
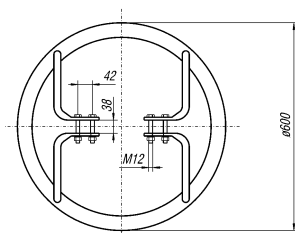
Application: These grading rings are used for shielding of the conductor bundle suspension clamps in glass insulator strings of the cap type for 220kV and 400kV

PKWiU 31.20.10-90.49

Karta 3-12/01

Pierścień ochronny dolny ø600

Grading ring ø600 (lower)



Nr Kat. Cat. No.	Masa Mass [kg]
32535	8,00

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do łańcuchów z izolatorami kołpakowymi szklanymi w liniach 220kV i 400kV.
Współpracuje z pierścieniem dolnym Nr Kat. 32530.

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This grading ring is used for shielding of the conductor bundle connectors in tension glass insulator strings of the cap type up to 400kV.
The grading ring collaborates with the lower ring Cat.No. 32530.

PKWiU 31.20.10-90.49

Karta 3-15/01

Pierścień ochronny dolny $\frac{3}{4}$ $\varnothing 600$

Grading ring $\varnothing 600 \frac{3}{4}$ (lower)

Nr Kat. Cat. No.	Masa Mass [kg]
32532	6,50

Material: Stal cynkowana ogniowo

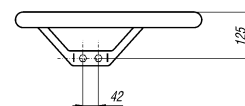
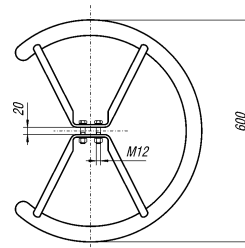
Zastosowanie: Do łańcuchów z izolatorami kołpakowymi szklanymi w liniach 220kV i 400kV

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These grading rings are used for shielding of the conductor bundle suspension clamps in glass insulator strings of the cap type for 220kV and 400kV

PKWU 31.20.10-90.49

Karta 3-10/01



Pierścień ochronny dolny $\frac{1}{2}$ $\varnothing 600$

Grading ring $\varnothing 600 \frac{1}{2}$ (lower)

Nr Kat. Cat. No.	Masa Mass [kg]
32533	6,28

Material: Stal cynkowana ogniowo

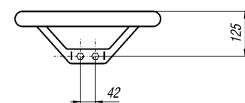
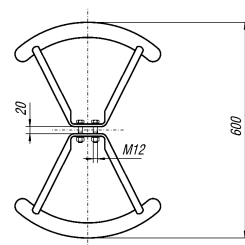
Zastosowanie: Do łańcuchów z izolatorami kołpakowymi szklanymi w liniach 220kV i 400kV

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These grading rings are used for shielding of the conductor bundle suspension clamps in glass insulator strings of the cap type for 220kV and 400kV

PKWU 31.20.10-90.49

Karta 3-09/01



Pierścień ekranujący $\varnothing 850/1$

Grading ring $\varnothing 850/1$

Nr Kat. Cat. No.	Masa Mass [kg]
32471	17,4

Material: Stal cynkowana ogniowo

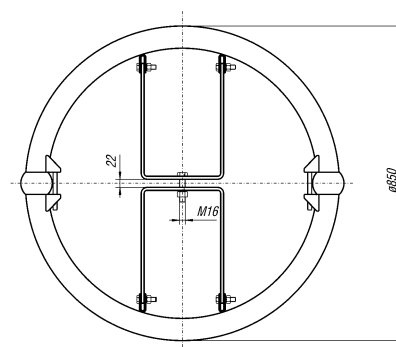
Zastosowanie: Do łańcuchów z izolatorami kołpakowymi szklanymi w liniach 220kV i 400kV.

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This grading ring is used for shielding of the conductor bundle connectors in tension glass insulator strings of the cap type up to 400kV.

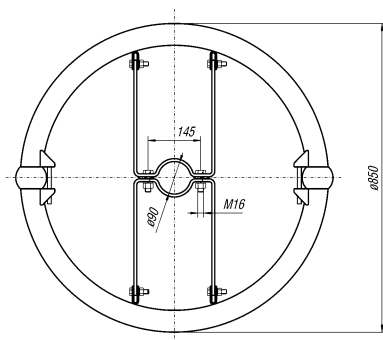
PKWU 31.20.10-90.49

Karta 3-14/01



Pierścień ekranujący ø850/2

Grading ring ø850/2



Nr Kat. Cat. No.	Masa Mass [kg]
32472	18,1

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do łańcuchów z izolatorami kolpakowymi szklanymi w liniach 220kV i 400kV.

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This grading ring is used for shielding of the conductor bundle connectors in tension glass insulator strings of the cap type up to 400kV.

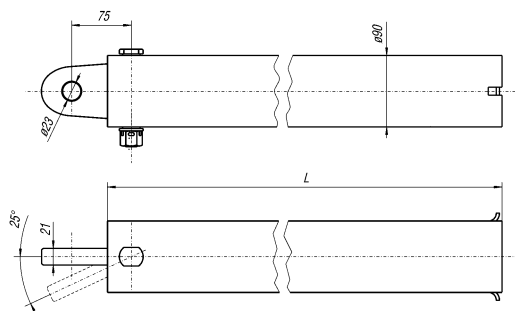
The grading ring is mounted by means of the supporting pipe (Cat.No. 72008, 72018, 72027 and 72028).

PKWiU 31.20.10-90.49

Karta 3-13/01

Komplet zawieszniowy osprzętu ekranującego

Grading rings mounting



Nr Kat. Cat. No.	L [mm]	Masa Mass [kg]
72018	1500	14,30

Material: Stal z powłoką cynkową

Zastosowanie: Do zawieszenia osprzętu ekranującego

Material: Steel, hot dip galvanized

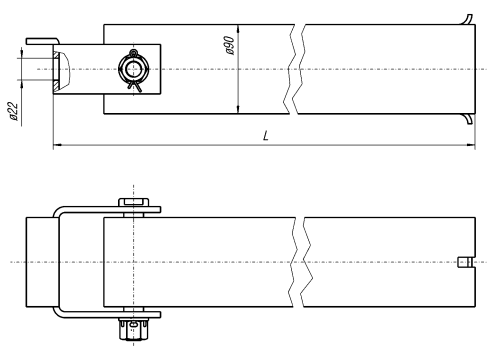
Application: This mounting is used to attach grading rings to insulator strings

PKWiU 31.20.10-90.49

Karta 3-18/01

Komplet zawieszniowy

Grading ring mounting (complete)



Nr Kat. Cat. No.	Oznaczenie Marking	L [mm]	Masa Mass [kg]
72027	1500	1550	13,70
72028	2000	2080	17,00

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do współpracy z łącznikiem orczykowym dla wiązki potrójnej Nr Kat. 38337 celem zawieszenia osprzętu ekranującego

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These mountings are used in conjunction with the yoke (Cat.No. 38337) for attachment grading rings to insulator strings.

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 3-17/01

Rura nośna pierścieni

Supporting pipe

Nr Kat. Cat. No.	Masa Mass [kg]
72008	15,8

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

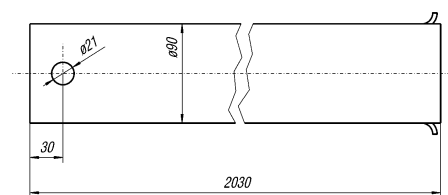
Zastosowanie: Do zawieszania pierścieni ekranujących

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This supporting pipe is used to attach grading rings to a tension string

PKWU 31.20.10-90.49

Karta 3-07/01



Rozdział 4

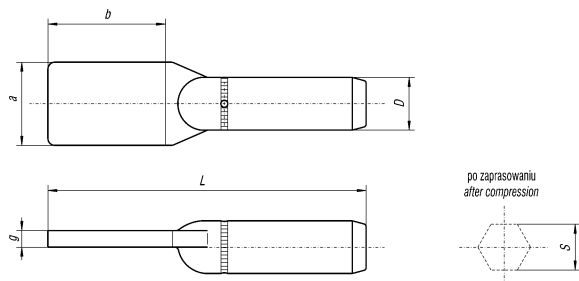
Zaciski

Spis treści / Contents

Zacisk Al prosty zaprasowywany, płaski	4.1	Al-clamp, straight, compression type
Zacisk Al 45° zaprasowywany, płaski	4.1	Al-clamp, angular 45°, compression type
Zacisk Al 90° zaprasowywany płaski	4.2	Al-clamp, angular 90°, compression type
Zacisk Al prosty odsadzony zaprasowywany, płaski	4.2	Al offset clamp, compression type, flat
Zacisk uziemiający Al zaprasowywany	4.3	Al earth clamp, compression type
Zacisk uziemiający Al zaprasowywany dwuśrubowy	4.3	Al earth clamp, two bolted, compression type
Zacisk Al prosty zaprasowywany	4.4	Al clamp, straight, compression type
Zacisk Al prosty zaprasowywany	4.4	Al clamp, straight, compression type
Zacisk gwintowo-płaski (typ B)	4.5	Screwed clamp, flat (B type)
Zacisk płaski 45°	4.5	Clamp, angular 45°, flat
Zacisk Cu płaski kątowy 90°	4.6	Cu clamp, angular 90°, flat
Zacisk gwintowo-płaski (typ D)	4.6	Screwed clamp, flat (D type)
Zacisk gwintowo-płaski	4.7	Screwed clamp, flat
Zacisk gwintowo-płaski do transformatorów	4.7	Screwed clamp for transformers, flat
Zacisk gwintowo-płaski do transformatorów	4.7	Screwed clamp for transformers, flat
Zacisk Al/Cu zaprasowywano-śrubowy	4.8	Al-Cu clamp, compression-bolted type
Zacisk Al/Cu kątowy 45° zaprasowywano-śrubowy	4.8	Al-Cu clamp, angular 45°, compression-bolted type
Zacisk Al/Cu kątowy 90° zaprasowywano-śrubowy	4.9	Al-Cu clamp, angular 90°, compression-bolted type
Zaciski przyłączeniowe do wypustów transformatorów (sworzeń — przewód)	4.9	Branching clamp for transformer tongue
Zacisk Al/Cu zaprasowywano-śrubowy	4.10	Al-Cu clamp, compression-bolted type
Zacisk Al/Cu kątowy 45° zaprasowywano-śrubowy	4.10	Al-Cu clamp, angular 45°, compression-bolted type
Zacisk Al/Cu kątowy 90° zaprasowywano-śrubowy	4.11	Al-Cu clamp, angular 90°, compression-bolted type
Zacisk Al/Cu odgałęźny nakładkowo śrubowy	4.11	Al-Cu branching clamp, shin-bolted type
Zacisk Al odgałęźny nakładkowo-zaprasowywany	4.12	Al branching clamp, shin-compression type
Zacisk Al odgałęźny nakładkowo-zaprasowywany	4.12	Al branching clamp, shin-compression type
Zacisk Al odgałęźny nakładkowo-zaprasowywany	4.13	Al branching clamp, shin-compression type
Zacisk Al odgałęźny nakładkowo-zaprasowywany	4.13	Al branching clamp, shin-compression type
Zacisk Al odgałęźny dla wiązki przewodów	4.14	Al branching clamp for bundle conductor
Płytki stykowa	4.14	Connector plate
Płytki stykowa	4.14	Connector plate
Płytki stykowa	4.15	Connector plate
Płytki stykowa	4.15	Connector plate
Płytki pośrednicząca	4.15	Connector plate
Płytki pośrednicząca	4.16	Connector plate
Płytki pośrednicząca	4.16	Connector plate
Płytki pośrednicząca	4.16	Connector plate
Płytki pośrednicząca	4.17	Connector plate
Płytki pośrednicząca	4.17	Connector plate
Płytki pośrednicząca	4.17	Connector plate
Płytki pośrednicząca	4.18	Connector plate
Płytki pośrednicząca	4.18	Connector plate
Płytki uziemiająca Al	4.18	Al earthing plate
Zacisk przyłączeniowy	4.19	Connecting clamp
Zacisk przyłączeniowy	4.19	Connecting clamp
Zacisk uziemiający dla bednarki i przewodu	4.19	Earth clamp
Wkładka kupalowa (Cu Al)	4.20	Cu-Al insert
Podkładka podatna 12,5	4.20	Spring washer
Podkładka 12,5	4.20	Washer

Zacisk Al prosty zaprasowywany, płaski

Al-clamp, straight, compression type



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu Conductor type	Wymiary Dimensions [mm]						Masa Mass [kg]
		D	L	a	b	g	S	
50511.01	AFL (ACSR) 6-50	26	200	40	80	10	22	0,25
50511.02	AFL (ACSR) 6-70	26	200	40	80	10	22	0,23
50511.03	AFL (ACSR) 6-95	26	200	40	80	10	22	0,21
50511.21	AL 50	26	200	40	80	10	22	0,25
50522.04	AFL (ACSR) 6-120	30	205	50	80	10	26	0,26
50522.04/S	AFL (ACSR) 6-120	30	260	80	130	10	26	0,48
50522.24	AL 120	30	205	50	80	10	26	0,28
50522/1,7-70	AFL (ACSR) 1,7-70	30	205	50	80	10	26	0,30
50533.05	AFL (ACSR) 6-185	38	220	60	80	12	33	0,48
50533.06	AFL (ACSR) 6-240	38	230	60	80	12	33	0,43
50533.06/S	AFL (ACSR) 6-240	38	230	80	80	12	33	0,56
50533.06/W	AFL (ACSR) 6-240	38	280	100	130	12	33	0,80
50533/1,7-95	AFL (ACSR) 1,7-95	38	210	60	80	12	33	0,48
50544.065	AFL (ACSR) 6-300	48	280	80	80	14	42	0,91
50544.07	AFL (ACSR) 8-350	48	280	80	80	14	42	0,88
50544.08	AFL (ACSR) 8-400	48	280	80	80	14	42	0,86
50544.17	AFL (ACSR) 4-350	48	280	80	80	14	42	0,87
50555.09	AFL (ACSR) 8-525	55	270	80	80	16	48	1,02
50555.09/S	AFL (ACSR) 8-525	55	310	100	130	16	48	1,25
50566.28	AL 887	60	375	80	125	18	52,5	1,60
50566.28/S	AL 887	60	400	100	130	20	52,5	1,80

Material: Aluminium

Zastosowanie: Do połączenia przewodu AL lub AFL z szyną płaską

Material: Aluminium

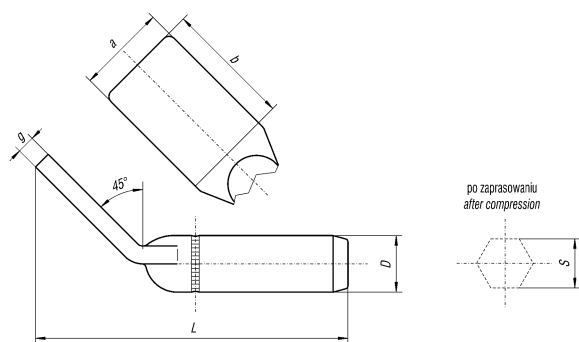
Application: These clamps are used to connect AL conductor or ACSR to flat busway

PKWiU 31.20.40-90.11

Karta 4-19/01

Zacisk Al 45° zaprasowywany, płaski

Al-clamp, angular 45°, compression type



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu Conductor type	Wymiary Dimensions [mm]						Masa Mass [kg]
		D	L	a	b	g	S	
50611.01	AFL (ACSR) 6-50	26	180	40	80	10	22	0,25
50611.02	AFL (ACSR) 6-70	26	180	40	80	10	22	0,23
50611.03	AFL (ACSR) 6-95	26	180	40	80	10	22	0,21
50622.04	AFL (ACSR) 6-120	30	190	50	80	10	26	0,26
50622.04/S	AFL (ACSR) 6-120	30	190	80	130	10	26	0,48
50622/1,7-70	AFL (ACSR) 1,7-70	30	190	50	80	10	26	0,30
50633.05	AFL (ACSR) 6-185	38	220	60	80	12	33	0,48
50633.06	AFL (ACSR) 6-240	38	210	60	80	12	33	0,43
50633.06/S	AFL (ACSR) 6-240	38	210	80	80	12	33	0,56
50633.06/W	AFL (ACSR) 6-240	38	280	100	130	12	33	0,80
50633/1,7-95	AFL (ACSR) 1,7-95	38	190	60	80	12	33	0,48
50644.065	AFL (ACSR) 6-300	48	260	80	80	14	42	0,91
50644.07	AFL (ACSR) 8-350	48	260	80	80	14	42	0,88
50644.08	AFL (ACSR) 8-400	48	260	80	80	14	42	0,86
50644.17	AFL (ACSR) 4-350	48	260	80	80	14	42	0,87
50655.09	AFL (ACSR) 8-525	55	260	80	80	16	48	1,02
50655.09/S	AFL (ACSR) 8-525	55	260	100	130	16	48	1,25
50666.28	AL 887	60	340	80	125	18	52,5	1,60
50666.28/S	AL 887	60	340	100	130	20	52,5	1,80

Material: Aluminium

Zastosowanie: Do połączenia przewodu AL lub AFL z szyną płaską

Material: Aluminium

Application: These clamps are used to connect AL conductor or ACSR to flat busway

PKWiU 31.20.40-90.11

Karta 4-20/01

Zacisk Al 90° zaprasowywany, płaski

Al-clamp, angular 90°, compression type

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu Conductor type	Wymiary Dimensions [mm]						Masa Mass [kg]
		D	L	a	b	g	S	
50711.01	AFL (ACSR) 6-50	26	110	40	80	10	22	0,25
50711.02	AFL (ACSR) 6-70	26	110	40	80	10	22	0,23
50711.03	AFL (ACSR) 6-95	26	110	40	80	10	22	0,21
50722.04	AFL (ACSR) 6-120	30	120	50	80	10	26	0,26
50722.04/S	AFL (ACSR) 6-120	30	120	80	130	10	26	0,48
50733.05	AFL (ACSR) 6-185	38	130	60	80	12	33	0,48
50733.06	AFL (ACSR) 6-240	38	140	60	80	12	33	0,43
50733.06/S	AFL (ACSR) 6-240	38	140	80	80	12	33	0,56
50733.06/W	AFL (ACSR) 6-240	38	140	100	130	12	33	0,80
50733/1,7-95	AFL (ACSR) 1,7-95	38	120	60	80	12	33	0,48
50744.065	AFL (ACSR) 6-300	48	180	80	80	14	42	0,91
50744.07	AFL (ACSR) 8-350	48	180	80	80	14	42	0,88
50744.08	AFL (ACSR) 8-400	48	180	80	80	14	42	0,86
50744.17	AFL (ACSR) 4-350	48	180	80	80	14	42	0,87
50755.09	AFL (ACSR) 8-525	55	180	80	80	16	48	1,02
50755.09/S	AFL (ACSR) 8-525	55	180	100	130	16	48	1,25
50766.28	AL 887	60	240	80	125	18	52,5	1,60
50766.28/S	AL 887	60	230	100	130	20	52,5	1,80

Materiał: Aluminium

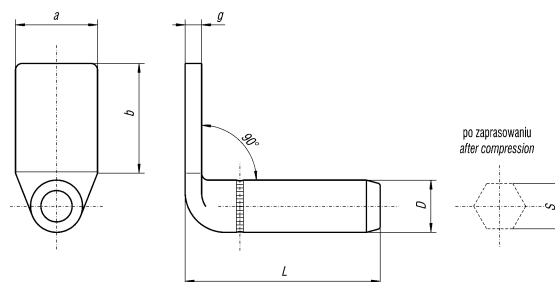
Zastosowanie: Do połączenia przewodu AL lub AFL z szyną płaską

Material: Aluminium

Application: These clamps are used to connect AL conductor or ACSR to flat busway

PKWU 31.20.40-90.11

Karta 4-21/01



Zacisk Al prosty odsadzony zaprasowywany, płaski

Al offset clamp, compression type, flat

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu Conductor type	Wymiary Dimensions [mm]					Masa Mass [kg]
		D	L	g	h	S	
50533.06/P	AFL (ACSR) 6-240	38	270	12	41	33	0,80
50544.07/P	AFL (ACSR) 8-350	48	305	14	48	42	1,05
50555.09/P	AFL (ACSR) 8-525	55	305	16	53	48	1,18
50566.28/P	AL 887	60	360	20	60	52,5	1,55

Materiał: Aluminium

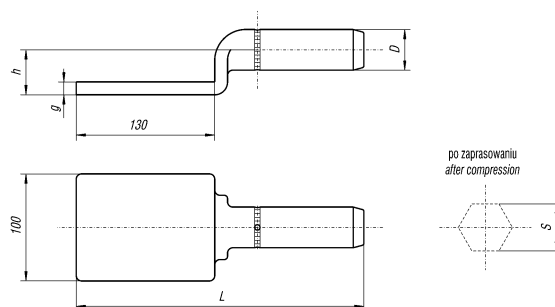
Zastosowanie: Do połączenia przewodu AL lub AFL z szyną płaską

Material: Aluminium

Application: These clamps are used to connect AL conductor or ACSR to flat busway

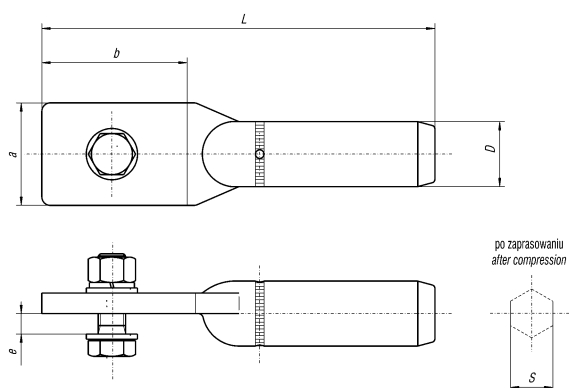
PKWU 31.20.40-90.11

Karta 4-25/01



Zacisk uziemiający Al zaprasowywany

Al earth clamp, compression type



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu Conductor type	Wymiary Dimensions [mm]						Masa Mass [kg]
		D	L	a	b	e	S	
24421	AFLs (ACSRs) 2,2–40	26	200	40	80	11	22	0,36
24441	AFLs (ACSRs) 1,5–50	26	200	40	80	11	22	0,36
24449	AFL (ACSR) 1,7–30	26	200	40	80	11	22	0,36
24450	AFL (ACSR) 1,2–35	26	200	40	80	11	22	0,36
24451	AFL (ACSR) 1,7–50	26	200	40	80	11	22	0,36
24452	AFL (ACSR) 1,7–70	30	205	50	80	11	26	0,45
24453	AFL (ACSR) 1,7–95	38	205	60	80	11	33	0,68

Materiał: Aluminium

Zastosowanie: Do przyłączenia odgromowych przewodów AFL do konstrukcji

Materiał: Aluminium

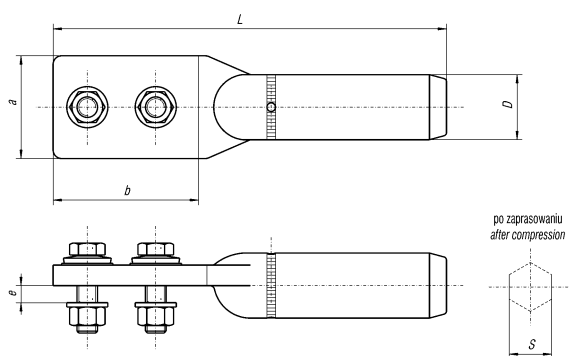
Application: These clamps are used to connect the lightning protective ACSR to the structure

PKWiU 31.20.40–90.40

Karta 4-26/01

Zacisk uziemiający Al zaprasowywany dwuśrubowy

Al earth clamp, two bolted, compression type



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu Conductor type	Wymiary Dimensions [mm]						Masa Mass [kg]
		D	L	a	b	e	S	
24425	AFLs (ACSRs) 2,2–40	26	200	40	80	15	22	0,41
24445	AFLs (ACSRs) 1,5–50	26	200	40	80	15	22	0,41
24455	AFL (ACSR) 1,7–50	26	200	40	80	15	22	0,41
24456	AFL (ACSR) 1,7–70	30	205	50	80	15	26	0,48
24457	AFL (ACSR) 1,7–95	38	205	60	80	13	33	0,66
24458	AFL (ACSR) 1,25–120	38	205	60	80	13	33	0,64
24459	AFL (ACSR) 6–120	30	205	50	80	13	26	0,44
24460	AFL (ACSR) 6–240	38	230	60	80	10	33	0,61
24461	AFL (ACSR) 8–350	48	275	80	80	10	42	0,95

Materiał: Aluminium

Zastosowanie: Do przyłączenia odgromowych przewodów AFL do konstrukcji

Materiał: Aluminium

Application: These clamps are used to connect the lightning protective ACSR to the structure

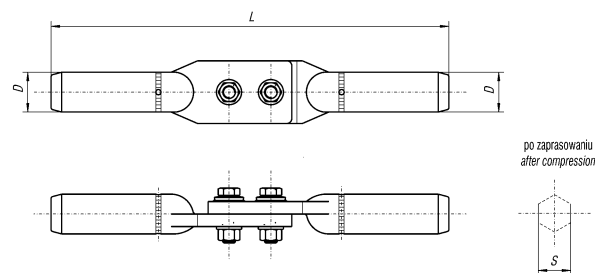
PKWiU 31.20.40–90.40

Karta 4-28/01

Zacisk Al prosty zaprasowywany

Al clamp, straight, compression type

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu Conductor type		Wymiary Dimensions [mm]			Masa Mass [kg]
	1	2	D	L	S	
50000.0000	AFL (ACSR) 6-35	AFL (ACSR) 6-35	18	270	15	0,30
50010.0101	AFL (ACSR) 6-50	AFL (ACSR) 6-50	18	270	15	0,29
50011.021.021	AFLs (ACSRs) 10-70	AFLs (ACSRs) 10-70	18	270	15	0,28
50011.0202	AFL (ACSR) 6-70	AFL (ACSR) 6-70	26	320	22	0,64
50022.0303	AFL (ACSR) 6-95	AFL (ACSR) 6-95	26	320	22	0,64
50022.0404	AFL (ACSR) 6-120	AFL (ACSR) 6-120	30	340	26	0,70
50022.041.041	AFLs (ACSRs) 10-160	AFLs (ACSRs) 10-160	30	320	26	0,66
50033.0505	AFL (ACSR) 6-185	AFL (ACSR) 6-185	38	360	33	1,10
50033.0606	AFL (ACSR) 6-240	AFL (ACSR) 6-240	38	380	33	1,05
50033.061.061	AFLs (ACSRs) 10-240	AFLs (ACSRs) 10-240	38	380	33	0,96



Materiał: Aluminium

Zastosowanie: Do połączenia dwóch odcinków przewodów AFL

Material: Aluminium

Application: These clamps are used to connect two ACSR sections

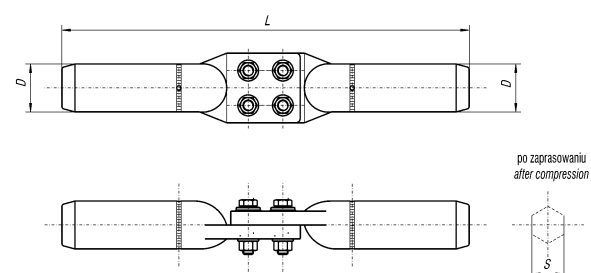
PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 4-29/01

Zacisk Al prosty zaprasowywany

Al clamp, straight, compression type

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu Conductor type		Wymiary Dimensions [mm]			Masa Mass [kg]
	1	2	D	L	S	
50055.0909	AFL (ACSR) 8-525	AFL (ACSR) 8-525	55	430	48	2,26
50055A.0909	AFL (ACSR) 8-525	AFL (ACSR) 8-525	52	430	45	2,12
50055.0918	AFL (ACSR) 8-525	AFL (ACSR) 4-540	55	470	48	2,32
50044.081.081	AFLs (ACSRs) 10-525	AFLs (ACSRs) 10-525	48	420	42	1,96
50044.0808	AFL (ACSR) 8-400	AFL (ACSR) 8-400	48	480	42	2,08
50044.0707	AFL (ACSR) 8-350	AFL (ACSR) 8-350	48	480	42	2,12



Materiał: Aluminium

Zastosowanie: Do połączenia dwóch odcinków przewodów AFL

Material: Aluminium

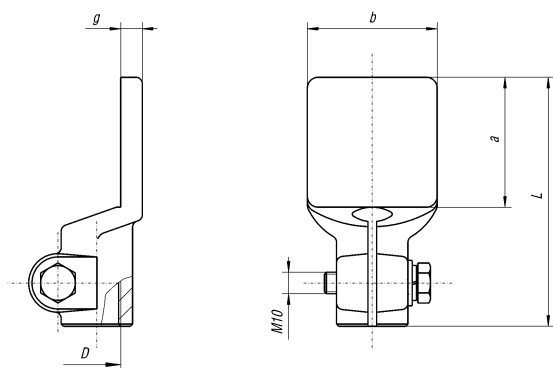
Application: These clamps are used to connect two ACSR sections

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 4-31/01

Zacisk gwintowo-płaski (typ B)

Screwed clamp, flat (B type)



Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]					Obciążalność prądowa Nominal current [A]	Masa Mass [kg]
	D	a	b	L	g		
57030	M12	50	50	95	8	250	0,43
57031	M14	50	50	95	8	310	0,42
57032	M16	50	50	95	8	400	0,41
57021	M20	60	60	115	10	630	0,69

Material: Mosiądz z powłoką cynową zanurzeniową

Zastosowanie: Do łączenia sworzni gwintowych Cu lub Al z szyną płaską Cu lub Al z możliwością podłączenia końcówki kablowej

Material: Brass, hot dip tinned

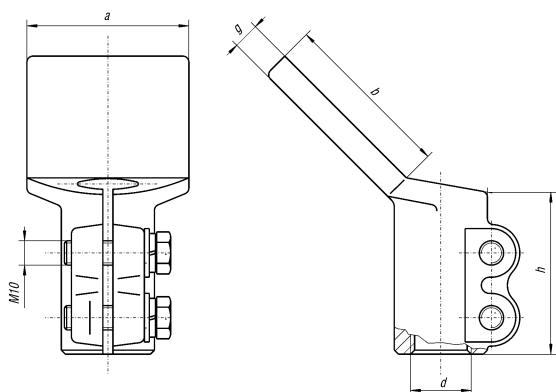
Application: These clamps are used to connect Cu or Al threaded bolts to Cu or Al flat busway. The connection of a cable terminal is possible.

PKWiU 31.20.40-90.11

Karta 4-34/01

Zacisk płaski 45°

Clamp, angular 45°, flat



Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]					Obciążalność prądowa Nominal current [A]	Masa Mass [kg]
	d	a	b	g	h		
570140	M12	50	60	10	48	250	0,44
570141	M14	50	60	10	48	310	0,46
570142	M16	50	60	10	48	400	0,48
570143	ø16	50	60	10	48	400	0,49
570144	M20	60	80	12	53	630	0,81
570145	ø20	60	80	12	53	630	0,81
570146	M30x2	80	85	13	80	1000	1,60
570147	ø30	80	85	13	80	1000	1,57

Material: Mosiądz z powłoką cynową zanurzeniową

Zastosowanie: Do łączenia sworzni gwintowych Cu z szyną płaską Cu i Al oraz zaciskiem Cu

Material: Brass, hot dip tinned

Application: These clamps are used to connect Cu threaded bolts to Cu or Al flat busway and to Cu clamp

PKWiU 31.20.40-90.11

Karta 4-02/01

Zacisk Cu płaski kątowy 90°

Cu clamp, angular 90°, flat

Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]						Obciążalność prądowa Nominal current [A]	Masa Mass [kg]
	d	a	b	g	h	L		
570180	M12	50	63	10	48	105	250	0,44
570181	M14	50	63	10	48	105	310	0,46
570182	M16	50	63	10	48	105	400	0,48
570183	ø16	50	63	10	48	105	400	0,49
570184	M20	60	80	12	52	130	630	0,79
570185	ø20	60	80	12	52	130	630	0,79
570186	M30x2	80	85	13	80	145	1000	1,59
570187	ø30	80	85	13	80	145	1000	1,54

Materiał: Mosiądz z powłoką cynową zanurzeniową

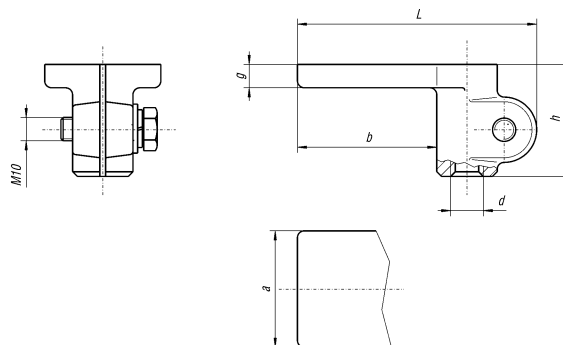
Zastosowanie: Do łączenia sworzni gwintowych Cu z szyną płaską Cu i Al oraz zaciskiem Cu

Material: Brass, hot dip tinned

Application: These clamps are used to connect Cu threaded bolts to Cu or Al flat busway and to Cu clamp

PKWiU 31.20.40-90.11

Karta 4-01/01



Zacisk gwintowo-płaski (typ D)

Screwed clamp, flat (D type)

Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]						Obciążalność prądowa Nominal current [A]	Masa Mass [kg]
	D	a	b	e ₁	e ₂	L		
57010	M12	50	50	8	—	95	250	0,59
57020	M12	50	50	8	8	95	250	0,60
57011	M14	50	50	10	—	95	310	0,60
57021	M14	50	50	10	10	95	310	0,62
57012	M16	50	50	10	—	95	400	0,59
57022	M16	50	50	10	10	95	400	0,61
57014	M20	60	60	10	—	115	630	0,85
57024	M20	60	60	10	10	115	630	0,87

Materiał: Mosiądz z powłoką cynową zanurzeniową

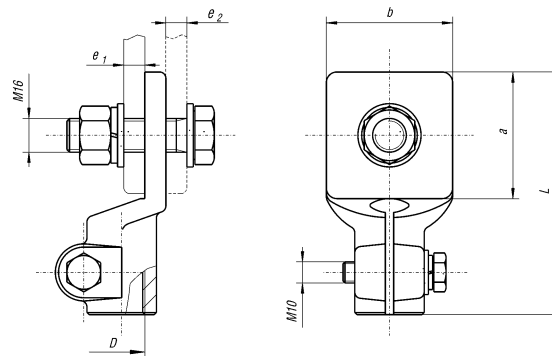
Zastosowanie: Do łączenia sworzni gwintowych Cu lub Al z szyną płaską Cu lub Al z możliwością podłączenia końcówki kablowej

Material: Brass, hot dip tinned

Application: These clamps are used to connect Cu or Al threaded bolts to Cu or Al flat busway. The connection of a cable terminal is possible.

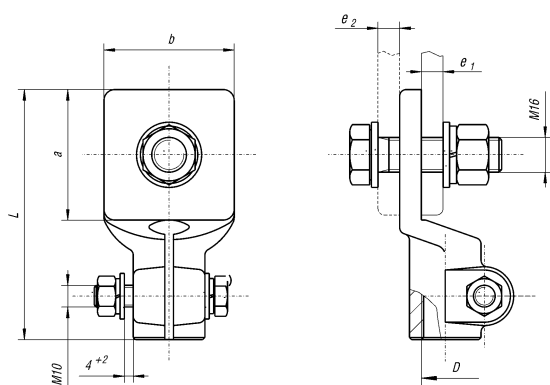
PKWiU 31.20.40-90.11

Karta 4-33/01



Zacisk gwintowo-płaski

Screwed clamp, flat



Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]						Obciążalność prądowa Nominal current [A]	Masa Mass [kg]
	D	a	b	e ₁	e ₂	L		
57100	M12	50	50	8	—	95	250	0,62
57120	M12	50	50	8	8	95	250	0,63
57101	M14	50	50	10	—	95	310	0,61
57121	M14	50	50	10	10	95	310	0,62
57102	M16	50	50	10	—	95	400	0,60
57122	M16	50	50	10	10	95	400	0,61
57104	M20	60	60	10	—	115	630	0,74
57124	M20	60	60	10	10	115	630	0,75

Material: Mosiądz z powłoką cynową zanurzeniową

Zastosowanie: Do łączenia sworzni gwintowych Cu lub Al z szyną płaską Cu lub Al z możliwością podłączenia końcówki kablowej

Material: Brass, hot dip tinned

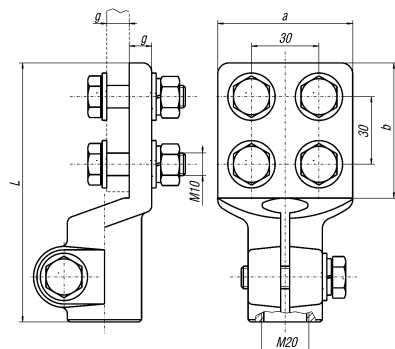
Application: These clamps are used to connect Cu or Al threaded bolts to Cu or Al flat busway. The connection of a cable terminal is possible.

PKWiU 31.20.40-90.11

Karta 4-32/01

Zacisk gwintowo-płaski do transformatorów

Screwed clamp for transformers, flat



Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]				Obciążalność prądowa Nominal current [A]	Masa Mass [kg]
	L	a	b	g		
57026	115	60	60	10	630	0,87

Material: Mosiądz z powłoką cynową zanurzeniową

Zastosowanie: Do łączenia sworzni gwintowych Cu lub Al z szyną płaską Cu lub Al

Material: Brass, hot dip tinned

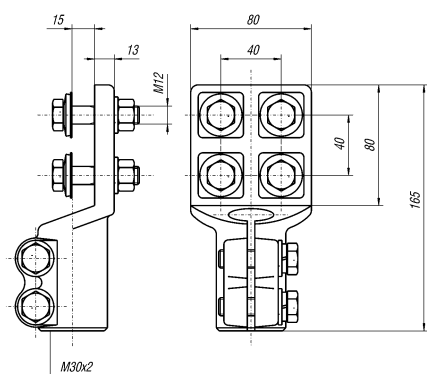
Application: These clamps are used to connect Cu or Al threaded bolts to Cu or Al flat busway

PKWiU 31.20.40-90.11

Karta 4-35/01

Zacisk gwintowo-płaski do transformatorów

Screwed clamp for transformers, flat



Nr Kat. Cat. No.	Obciążenie prądowe Nominal current [A]	Masa Mass [kg]
57086	1000	1,60

Material: Mosiądz z powłoką cynową zanurzeniową

Zastosowanie: Do łączenia sworzni gwintowych Cu lub Al z szyną płaską Cu lub Al

Material: Brass, hot dip tinned

Application: This clamp is used to connect Cu or Al threaded bolts to Cu or Al flat busway

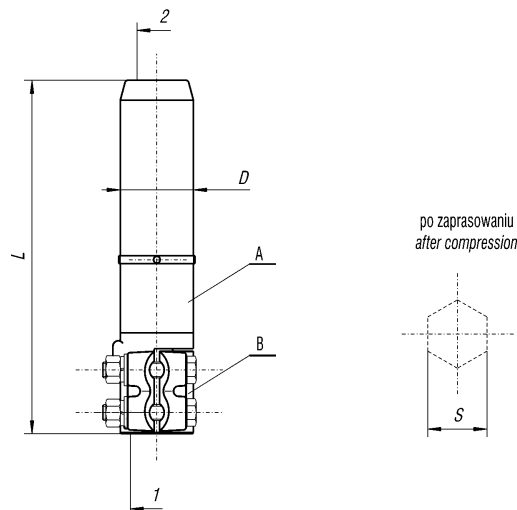
PKWiU 31.20.40-90.11

Karta 4-36/01

Zacisk Al/Cu zaprasowywano-śrubowy

Al-Cu clamp, compression-bolted type

Nr Kat. Cat. No.	Sworzeń Bolt diameter 1	Przewód Conductor type 2	Wymiary Dimensions [mm]			Masa Mass [kg]
			L	D	S	
53024.0456	ø30	AFL (ACSR) 6-120	230	30	26	1,50
53034.0556	ø30	AFL (ACSR) 6-185	230	38	33	1,66
53034.0656	ø30	AFL (ACSR) 6-240	230	38	33	1,60
53054.0756	ø30	AFL (ACSR) 8-350	260	55	48	1,96
53054.0856	ø30	AFL (ACSR) 8-400	260	55	48	1,94
53054.0956	ø30	AFL (ACSR) 8-525	260	55	48	1,90
53064.2856	ø30	AL 887	300	60	52,5	2,30
53035.0558	ø40	AFL (ACSR) 6-185	230	38	33	1,88
53035.0658	ø40	AFL (ACSR) 6-240	230	38	33	1,82
53055.0758	ø40	AFL (ACSR) 8-350	260	55	48	2,28
53055.0858	ø40	AFL (ACSR) 8-400	260	55	48	2,23
53055.0958	ø40	AFL (ACSR) 8-525	260	55	48	2,13
53065.2858	ø40	AL 887	300	60	52,5	2,63



Materiał: A — aluminium
B — mosiądz z powłoką cynową zanurzeniową

Zastosowanie: Do łączenia sworzni Cu lub Al z przewodami AFL i AL

Material: A — aluminium
B — brass, hot dip tinned

Application: These clamps are used to connect ACSR and AL conductors to Cu or Al bolts

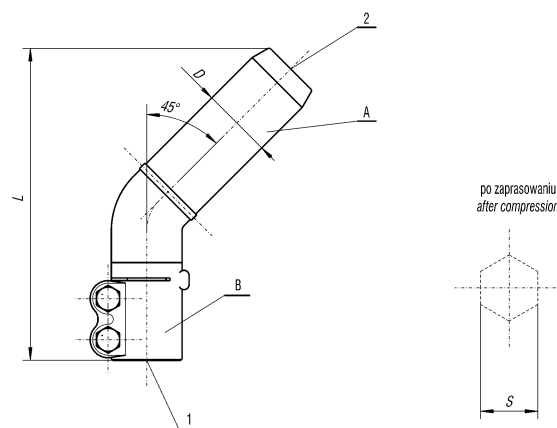
PKWiU 31.20.40-90.11

Karta 4-39/01

Zacisk Al/Cu kątowy 45° zaprasowywano-śrubowy

Al-Cu clamp, angular 45°, compression-bolted type

Nr Kat. Cat. No.	Sworzeń Bolt diameter 1	Przewód Conductor type 2	Wymiary Dimensions [mm]			Masa Mass [kg]
			L	D	S	
53124.0456	ø30	AFL (ACSR) 6-120	200	30	26	1,50
53134.0556	ø30	AFL (ACSR) 6-185	210	38	33	1,66
53134.0656	ø30	AFL (ACSR) 6-240	210	38	33	1,60
53154.0756	ø30	AFL (ACSR) 8-350	230	55	48	1,96
53154.0856	ø30	AFL (ACSR) 8-400	230	55	48	1,94
53154.0956	ø30	AFL (ACSR) 8-525	230	55	48	1,90
53164.2856	ø30	AL 887	280	60	52,5	2,30
53135.0558	ø40	AFL (ACSR) 6-185	210	38	33	1,88
53135.0658	ø40	AFL (ACSR) 6-240	210	38	33	1,82
53155.0758	ø40	AFL (ACSR) 8-350	235	55	48	2,28
53155.0858	ø40	AFL (ACSR) 8-400	235	55	48	2,23
53155.0958	ø40	AFL (ACSR) 8-525	235	55	48	2,13
53165.2858	ø40	AL 887	280	60	52,5	2,63



Materiał: A — aluminium
B — mosiądz z powłoką cynową zanurzeniową

Zastosowanie: Do łączenia sworzni Cu lub Al z przewodami AFL i AL

Material: A — aluminium
B — brass, hot dip tinned

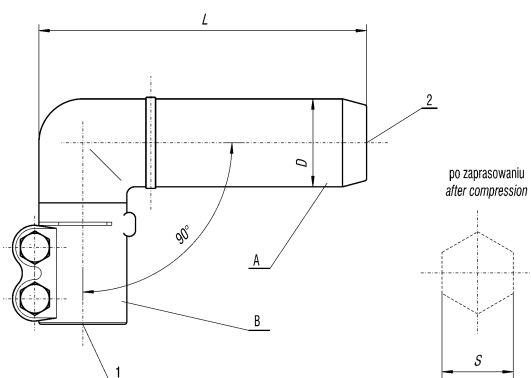
Application: These clamps are used to connect ACSR and AL conductors to Cu or Al bolts

PKWiU 31.20.40-90.11

Karta 4-40/01

Zacisk Al/Cu kątowy 90° zaprasowywano-śrubowy

Al-Cu clamp, angular 90°, compression-bolted type



Nr Kat. Cat. No.	Śworzeń Bolt diameter 1	Przewód Conductor type 2	Wymiary Dimensions [mm]			Masa Mass [kg]
			L	D	S	
53224.0456	ø30	AFL (ACSR) 6-120	160	30	26	1,50
53234.0556	ø30	AFL (ACSR) 6-185	180	38	33	1,66
53234.0656	ø30	AFL (ACSR) 6-240	180	38	33	1,60
53254.0756	ø30	AFL (ACSR) 8-350	205	55	48	1,96
53254.0856	ø30	AFL (ACSR) 8-400	205	55	48	1,94
53254.0956	ø30	AFL (ACSR) 8-525	205	55	48	1,90
53264.2856	ø30	AL 887	250	60	52,5	2,30
53235.0558	ø40	AFL (ACSR) 6-185	180	38	33	1,88
53235.0658	ø40	AFL (ACSR) 6-240	180	38	33	1,82
53255.0758	ø40	AFL (ACSR) 8-350	205	55	48	2,28
53255.0858	ø40	AFL (ACSR) 8-400	205	55	48	2,23
53255.0958	ø40	AFL (ACSR) 8-525	205	55	48	2,13
53265.2858	ø40	AL 887	250	60	52,5	2,63

Material: A — aluminium
B — mosiądz z powłoką cynową zanurzeniową

Zastosowanie: Do łączenia sworzni Cu lub Al z przewodami AFL i AL

Material: A — aluminium
B — brass, hot dip tinned

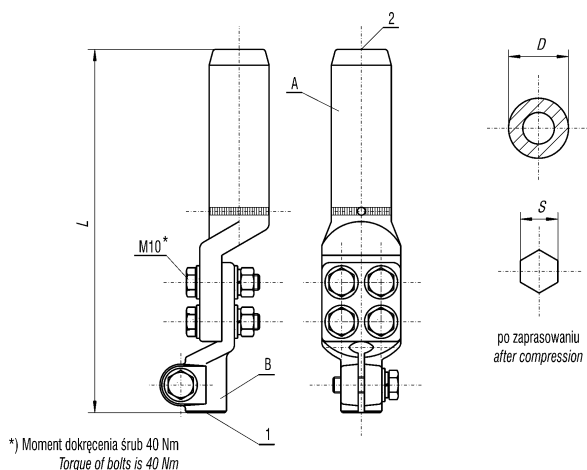
Application: These clamps are used to connect ACSR and AL conductors to Cu or Al bolts

PKWiU 31.20.40-90.11

Karta 4-41/01

Zaciski przyłączeniowe do wypustów transformatorów (sworzni — przewód)

Branching clamp for transformer tongue



Nr Kat. Cat. No.	Śworzeń Bolt diameter 1	Przewód Conductor type 2	Wymiary Dimensions [mm]			Obciążalność prądowa Nominal current [A]	Masa Mass [kg]
			L	D	S		
57030.01	M12	AFL (ACSR) 6-35	200	22	19	250	0,70
57030.02	M12	AL 70	200	26	22	250	0,74
57030.04	M12	AL 120	200	30	26	250	0,81
57032.01	M16	AFL (ACSR) 6-35	200	22	19	250	0,66
57032.02	M16	AL 70	200	26	22	250	0,70
57032.04	M16	AL 120	200	30	26	400	0,78
57032.06	M16	AL 240	225	38	33	400	1,00
57034.04	M20	AL 120	220	30	26	630	1,14
57034.06	M20	AL 240	245	38	33	630	1,32
57030.01/S	ø12	AFL (ACSR) 6-35	200	22	19	250	0,70
57030.02/S	ø12	AL 70	200	26	22	250	0,74
57030.04/S	ø12	AL 120	200	30	26	250	0,81
57032.01/S	ø16	AFL (ACSR) 6-35	200	22	19	250	0,66
57032.02/S	ø16	AL 70	200	26	22	250	0,70
57032.04/S	ø16	AL 120	200	30	26	400	0,78
57032.06/S	ø16	AL 240	225	38	33	400	1,00
57034.04/S	ø20	AL 120	220	30	26	630	1,14
57034.06/S	ø20	AL 240	245	38	33	630	1,32

Material: A — aluminium
B — mosiądz z powłoką cynową zanurzeniową

Zastosowanie: Do łączenia sworzni Cu lub Al z przewodami AFL i AL

Material: A — aluminium
B — brass, hot dip tinned

Application: These clamps are used to connect ACSR and AL conductors to Cu or Al bolts

PKWiU 31.20.40-90.11

Karta 4-03/01

Zacisk Al/Cu zaprasowywano-śrubowy

Al-Cu clamp, compression-bolted type

Nr Kat. Cat. No.	Śworzeń Bolt diameter 1	Przewód Conductor type 2	Wymiary Dimensions [mm]				Masa Mass [kg]
			L	D	I	S	
53534.0656	ø30	2 x AFL (ACSR) 6-240	380	38	100	33	3,25
53554.0956	ø30	2 x AFL (ACSR) 8-525	410	55	85	48	5,06
53564.2856	ø30	2 x AL 887	485	60	85	52,5	5,24
53555.0958	ø40	2 x AFL (ACSR) 8-525	410	55	85	48	5,40
53565.2858	ø40	2 x AL 887	515	60	85	52,5	5,60
53556.0959	ø50	2 x AFL (ACSR) 8-525	455	55	85	48	6,80
53566.2859	ø50	2 x AL 887	535	60	85	52,5	7,10

Materiał: A — aluminium
B — miedź z powłoką cynową zanurzeniową

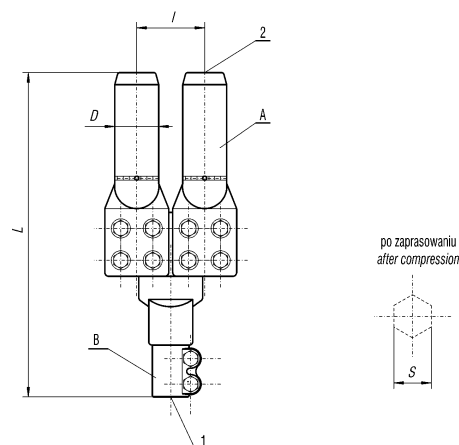
Zastosowanie: Do łączenia sworzni Cu lub Al z przewodami AFL i AL

Material: A — aluminium
B — brass, hot dip tinned

Application: These clamps are used to connect ACSR and AL conductors to Cu or Al bolts

PKWU 31.20.40-90.11

Karta 4-44/01



Zacisk Al/Cu kątowy 45° zaprasowywano-śrubowy

Al-Cu clamp, angular 45°, compression-bolted type

Nr Kat. Cat. No.	Śworzeń Bolt diameter 1	Przewód Conductor type 2	Wymiary Dimensions [mm]				Masa Mass [kg]
			L	D	I	S	
53834.0656	ø30	2 x AFL (ACSR) 6-240	340	38	100	33	3,25
53854.0956	ø30	2 x AFL (ACSR) 8-525	355	55	85	48	5,06
53864.2856	ø30	2 x AL 887	400	60	85	52,5	5,24
53855.0958	ø40	2 x AFL (ACSR) 8-525	355	55	85	48	5,40
53865.2858	ø40	2 x AL 887	435	60	85	52,5	5,60
53856.0959	ø50	2 x AFL (ACSR) 8-525	400	55	85	48	6,80
53866.2859	ø50	2 x AL 887	455	60	85	52,5	7,10

Materiał: Korpus — miedź z powłoką cynową zanurzeniową
Zaciski zaprasowywane — aluminium

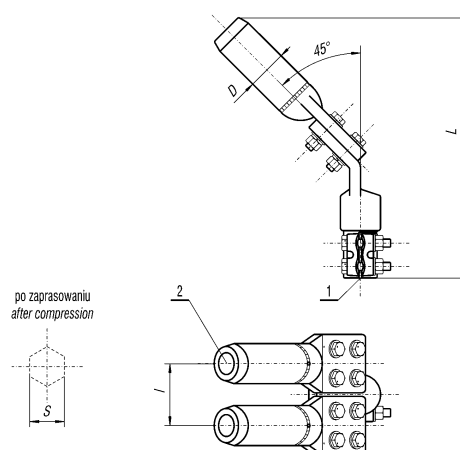
Zastosowanie: Do łączenia sworzni Cu lub Al z przewodami AFL lub AL

Material: Body — brass, hot dip tinned
Compression clamps — aluminium

Application: These clamps are used to connect ACSR and AL conductors to Cu or Al bolts

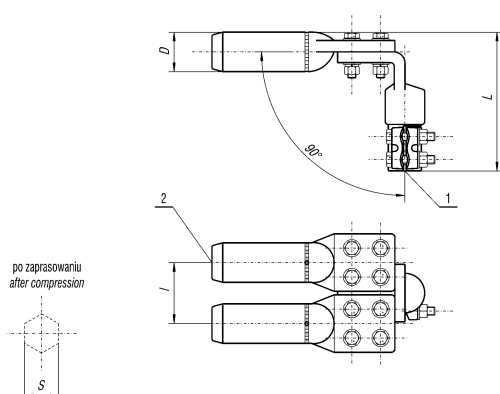
PKWU 31.20.40-90.11

Karta 4-45/01



Zacisk Al/Cu kątowy 90° zaprasowywano-śrubowy

Al-Cu clamp, angular 90°, compression-bolted type



Nr Kat. Cat. No.	Sworzeń Bolt diameter 1	Przewód Conductor type 2	Wymiary Dimensions [mm]				Masa Mass [kg]
			L	D	I	S	
54034.0656	ø30	2 x AFL (ACSR) 6-240	170	38	100	33	3,25
54054.0956	ø30	2 x AFL (ACSR) 8-525	195	55	85	48	5,06
54064.2856	ø30	2 x AL 887	195	60	85	52,5	5,24
54055.0958	ø40	2 x AFL (ACSR) 8-525	195	55	85	48	5,40
54065.2858	ø40	2 x AL 887	195	60	85	52,5	5,60
54056.0959	ø50	2 x AFL (ACSR) 8-525	205	55	85	48	6,80
54066.2859	ø50	2 x AL 887	205	60	85	52,5	7,10

Materiał: Korpus — mosiądz z powłoką cynową zanurzeniową
Zaciski zaprasowywane — aluminium

Zastosowanie: Do łączenia sworzni Cu lub Al z przewodami AFL i AL

Material: Body — brass, hot dip tinned
Compression clamps — aluminium

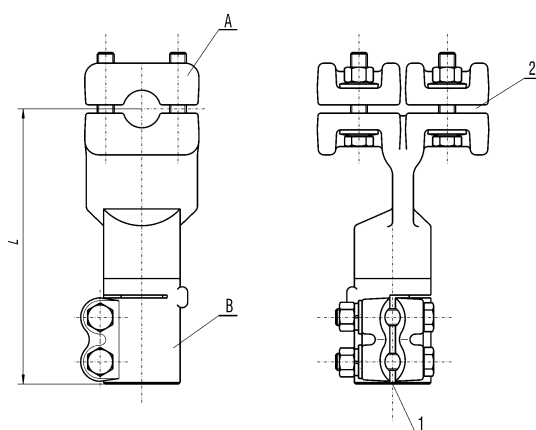
Application: These clamps are used to connect ACSR and AL conductors to Cu or Al bolts

PKWiU 31.20.40-90.11

Karta 4-46/01

Zacisk Al/Cu odgałęźny nakładkowo śrubowy

Al-Cu branching clamp, shin-bolted type



Nr Kat. Cat. No.	Sworzeń Bolt diameter 1	Przewód Conductor type 2	Wymiary Dimensions [mm]	Masa Mass [kg]
			L	
56244.0656	ø30	AFL (ACSR) 6-240	185	2,58
56254.0956	ø30	AFL (ACSR) 8-525	185	2,70
56254.2856	ø30	AL 887	185	2,72
56245.0658	ø40	AFL (ACSR) 6-240	200	3,10
56245.0758	ø40	AFL (ACSR) 8-350	200	3,17
56255.0958	ø40	AFL (ACSR) 8-525	200	3,22
56255.2858	ø40	AL 887	200	3,19

Materiał: A — aluminium
B — mosiądz z powłoką cynową zanurzeniową

Zastosowanie: Do łączenia sworzni Cu lub Al z przewodami AFL i AL

Material: A — aluminium
B — brass, hot dip tinned

Application: These clamps are used to connect ACSR and AL conductors to Cu or Al bolts

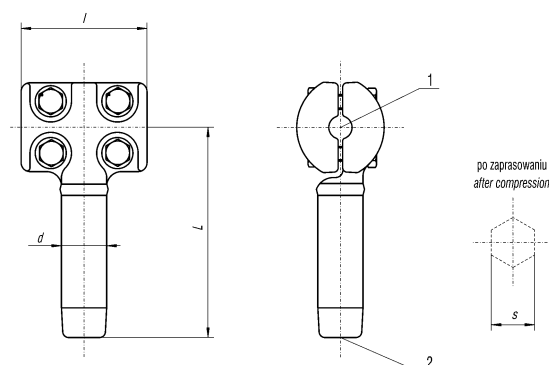
PKWiU 31.20.40-90.11

Karta 4-42/01

Zacisk Al odgałęźny nakładkowo-zaprasowywany

Al branching clamp, shin-compression type

Nr Kat. Cat. No.	Przewód główny Main conductor 1	Przewód odgałęźny Branch conductor 2	Wymiary Dimensions [mm]				Masa Mass [kg]
			L	l	d	s	
50912.01 01	AFL (ACSR) 6-50	AFL (ACSR) 6-50	142	85	30	26	0,68
50912.02 01	AFL (ACSR) 6-70	AFL (ACSR) 6-50	142	85	30	26	0,68
50912.02 02	AFL (ACSR) 6-70	AFL (ACSR) 6-70	142	85	30	26	0,68
50912.03 01	AFL (ACSR) 6-95	AFL (ACSR) 6-50	142	85	30	26	0,67
50912.03 02	AFL (ACSR) 6-95	AFL (ACSR) 6-70	142	85	30	26	0,67
50912.03 03	AFL (ACSR) 6-95	AFL (ACSR) 6-95	142	85	30	26	0,65
50912.04 01	AFL (ACSR) 6-120	AFL (ACSR) 6-50	142	85	30	26	0,67
50912.04 02	AFL (ACSR) 6-120	AFL (ACSR) 6-70	142	85	30	26	0,66
50912.04 03	AFL (ACSR) 6-120	AFL (ACSR) 6-95	142	85	30	26	0,64
50912.04 04	AFL (ACSR) 6-120	AFL (ACSR) 6-120	142	85	30	26	0,62
50923.05 01	AFL (ACSR) 6-185	AFL (ACSR) 6-50	168	85	38	33	1,10
50923.05 02	AFL (ACSR) 6-185	AFL (ACSR) 6-70	168	85	38	33	1,08
50923.05 03	AFL (ACSR) 6-185	AFL (ACSR) 6-95	168	85	38	33	1,06
50923.05 04	AFL (ACSR) 6-185	AFL (ACSR) 6-120	168	85	38	33	1,04
50923.05 05	AFL (ACSR) 6-185	AFL (ACSR) 6-185	168	85	38	33	1,00



Materiał: Aluminium

Zastosowanie: Do odgałęzień przewodami AFL

Material: Aluminium

Application: These clamps are used to make branching by means of ACSR

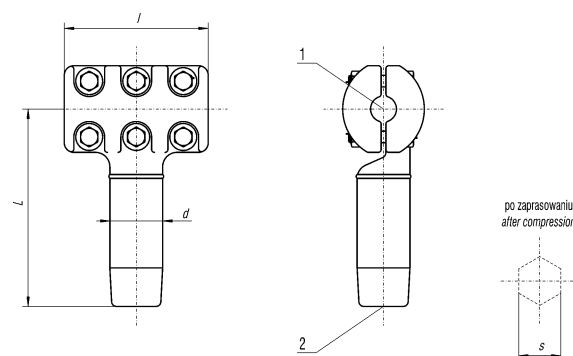
PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 4-23/01

Zacisk Al odgałęźny nakładkowo-zaprasowywany

Al branching clamp, shin-compression type

Nr Kat. Cat. No.	Przewód główny Main conductor 1	Przewód odgałęźny Branch conductor 2	Wymiary Dimensions [mm]				Masa Mass [kg]
			L	l	d	s	
50945A.0707	AFL (ACSR) 8-350	AFL (ACSR) 8-350	142	85	30	26	2,40
50945.0808	AFL (ACSR) 8-400	AFL (ACSR) 8-400	142	85	30	26	2,35
50945.0809	AFL (ACSR) 8-400	AFL (ACSR) 8-525	142	85	30	26	2,30
50945.0908	AFL (ACSR) 8-525	AFL (ACSR) 8-400	142	85	30	26	2,25



Materiał: Aluminium

Zastosowanie: Do odgałęzień przewodami AFL

Material: Aluminium

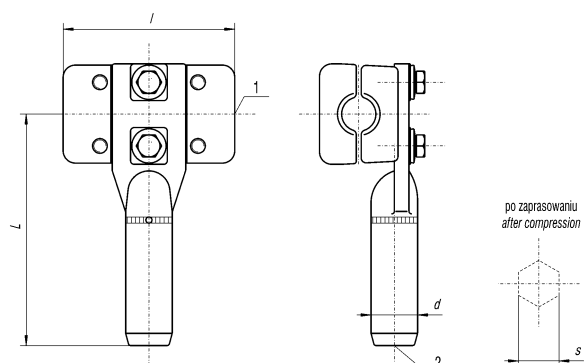
Application: These clamps are used to make branching by means of ACSR

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 4-24/01

Zacisk Al odgałęźny nakładkowo-zaprasowywany

Al branching clamp, shin-compression type



Nr Kat. Cat. No.	Przewód główny Main conductor 1	Przewód odgałęźny Branch conductor 2	Wymiary Dimensions [mm]				Masa Mass [kg]
			L	l	d	s	
50943.0604	AFL (ACSR) 6-240	AFL (ACSR) 6-120	160	140	30	26	1,83
50943.0605	AFL (ACSR) 6-240	AFL (ACSR) 6-185	175	140	38	33	1,98
50945A.0606	AFL (ACSR) 6-240	AFL (ACSR) 6-240	185	140	38	33	1,97
50943.0804	AFL (ACSR) 8-400	AFL (ACSR) 6-120	160	140	30	26	1,81
50943.0805	AFL (ACSR) 8-400	AFL (ACSR) 6-185	175	140	38	33	1,96
50945A.0806	AFL (ACSR) 8-400	AFL (ACSR) 6-240	185	140	38	33	1,95
50943.0904	AFL (ACSR) 8-525	AFL (ACSR) 6-120	160	140	30	26	1,79
50943.0905	AFL (ACSR) 8-525	AFL (ACSR) 6-185	175	140	38	33	1,94
50945A.0905	AFL (ACSR) 8-525	AFL (ACSR) 6-240	185	140	38	33	1,93

Material: Końcówka — aluminium
Korpus i nakładka — stop aluminium

Zastosowanie: Do wykonania odgałęzień przewodami AFL

Material: Terminal — aluminium
Body and shin — aluminium alloy

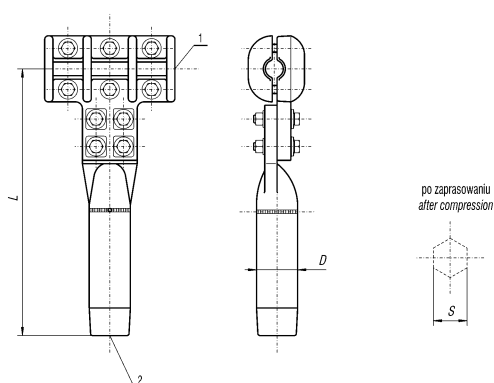
Application: These clamps are used to make branching by means of ACSR

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 4-30/01

Zacisk Al odgałęźny nakładkowo-zaprasowywany

Al branching clamp, shin-compression type



Nr Kat. Cat. No.	Przewód główny Main conductor 1	Przewód odgałęźny Branching conductor 2	Wymiary Dimensions [mm]			Masa Mass [kg]
			L	D	S	
50955.0909	AFL (ACSR) 8-525	AFL (ACSR) 8-525	365	55	48	3,98
50955.2809	AL 887	AFL (ACSR) 8-525	365	55	48	3,90
50956.2828	AL 887	AL 887	425	60	52,5	4,80

Material: Aluminium

Zastosowanie: Do odgałęzień przewodami AFL i AL

Material: Aluminium

Application: These clamps are used to make branching by means of ACSR and AL conductors

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 4-43/01

Zacisk AI odgałęźny dla wiązki przewodów

Nr Kat. Cat. No.	Przewód główny Main conductor	Przewód odgałęźny Branch conductor	Wymiary Dimensions [mm]					Masa Mass [kg]
			D	a	L	S	B	
51045.0909	AFL (ACSR) 8–525	AFL (ACSR) 8–525	55	200	305	48	150	6,59
51045.0908	AFL (ACSR) 8–525	AFL (ACSR) 8–400	55	200	305	48	150	6,72
51045.0808	AFL (ACSR) 8–400	AFL (ACSR) 8–400	55	200	305	48	150	6,74
51043.0505	AFL (ACSR) 6–185	AFL (ACSR) 6–185	38	200	270	33	150	6,54
51043.0606	AFL (ACSR) 6–240	AFL (ACSR) 6–240	38	200	270	33	150	6,37

Materiał: Korpus — aluminium

Korpus nakładkowy i nakładka — stop aluminium

Zastosowanie: Do wykonania odgałęzień z wiązki dwuprzewodowej, przewodem stalowo-aluminiowym

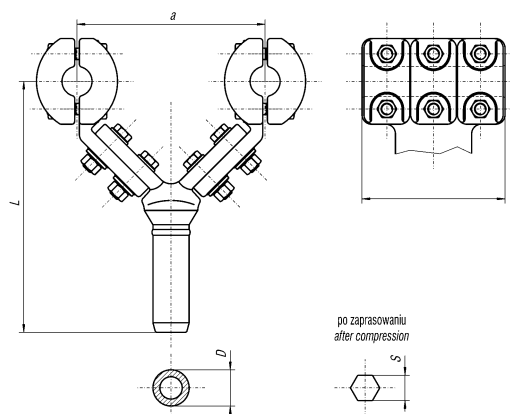
Material: Body — aluminium

Shin body and shin — aluminium alloy

Application: These clamps are used to make branching from two-conductor bundle by means of ACSR

PKWiU 31.20.40–90.40

Karta 4-27/01



Płytki stykowa

Nr Kat. <i>Cat. No.</i>	Masa <i>Mass</i> [kg]
26151	2 88

Material: Stop aluminium

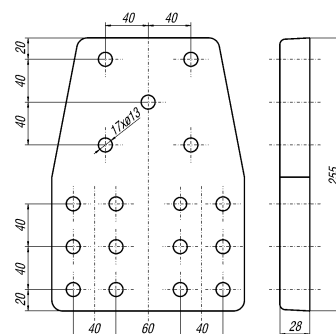
Zastosowanie: Płytkę pośredniczącą służy do przyłączenia przewodów AFL i AL zaciskami AL

Material: Aluminium alloy

Application: This connector plate is used to connect ACSR and AL conductors to AL clamps

PKWiU 31.20.40–90.40

Karta 4-06/01



Płytki stykowa

Nr Kat. <i>Cat. No.</i>	Masa <i>Mass</i> [kg]
26150	2.40

Material: Stop aluminium

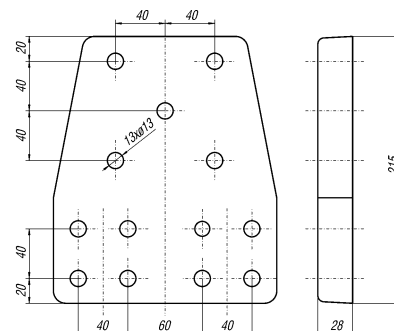
Zastosowanie: Płytkę pośredniczącą służy do przyłączenia przewodów AFL i AL zaciskami AL

Material: Aluminium alloy

Application: This connector plate is used to connect ACSR and AL conductors to AL clamps

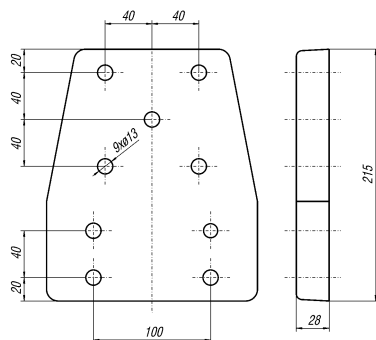
PKWiU 31.20.40–90.40

Karta 4-07/01



Płytki stykowe

Connector plate



Nr Kat. Cat. No.	Masa Mass [kg]
26149	2,48

Material: Stop aluminium

Zastosowanie: Płytki pośredniczące służą do przyłączenia przewodów AFL i AL zaciskami AL

Material: Aluminium alloy

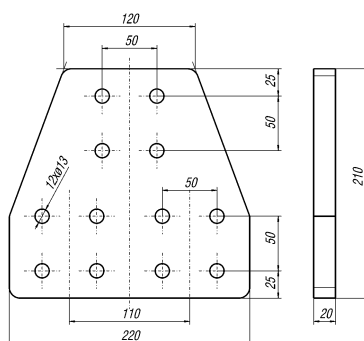
Application: This connector plate is used to connect ACSR and AL conductors to AL clamps

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 4-08/01

Płytki stykowe

Connector plate



Nr Kat. Cat. No.	Masa Mass [kg]
26153	2,35

Material: Stop aluminium

Zastosowanie: Płytki pośredniczące służą do przyłączenia wiązki przewodów do przekładnika prądowego

Material: Aluminium alloy

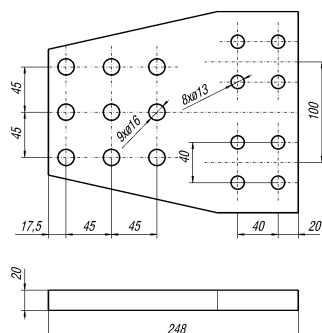
Application: This connector plate is used to connect conductors bundle to a current transformer

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 4-09/01

Płytki pośredniczące

Connector plate



Nr Kat. Cat. No.	Masa Mass [kg]
26154	2,18

Material: Aluminium

Zastosowanie: Płytki pośredniczące służą do przyłączenia wiązki przewodów do odłącznika firmy SCHNEIDER

Material: Aluminium

Application: This connector plate is used to connect conductor bundle to the isolator SCHNEIDER's production

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 4-10/01

Płytki pośredniczącej

Connector plate

Nr Kat. Cat. No.	Masa Mass [kg]
26155	2,58

Material: Aluminium

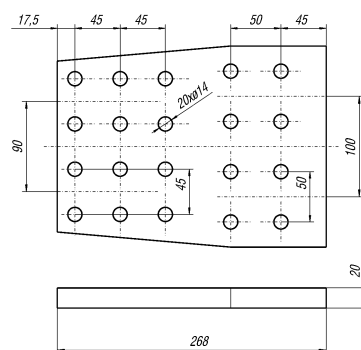
Zastosowanie: Płytki pośredniczącej służy do przyłączenia rury do przekładnika prądowego firmy RITZ

Material: Aluminium

Application: This connector plate is used to connect a tube to the current transformer RITZ's production

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 4-11/01



Płytki pośredniczącej

Connector plate

Nr Kat. Cat. No.	Masa Mass [kg]
26156	3,78

Material: Aluminium

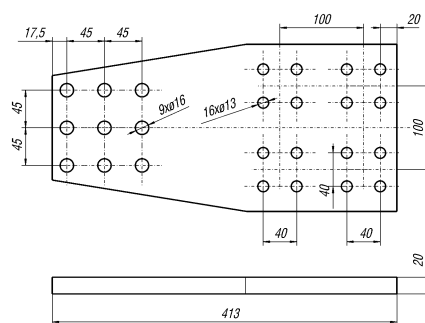
Zastosowanie: Płytki pośredniczącej służy do przyłączenia wiązki przewodów do odłącznika firmy SCHNEIDER

Material: Aluminium

Application: This connector plate is used to connect conductor bundle to the isolator SCHNEIDER's production

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 4-12/01



Płytki pośredniczącej

Connector plate

Nr Kat. Cat. No.	Masa Mass [kg]
26157	2,35

Material: Aluminium

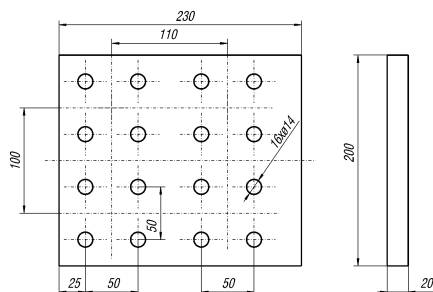
Zastosowanie: Płytki pośredniczącej służy do przyłączenia wiązki przewodów do przekładnika prądowego firmy RITZ

Material: Aluminium

Application: This connector plate is used to connect conductor bundle to the current transformer RITZ's production

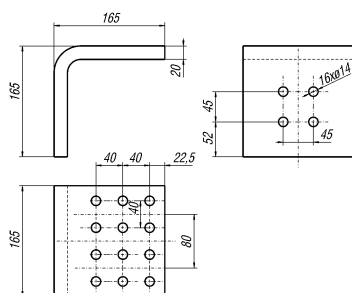
PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 4-13/01



Płytki pośredniczącej

Connector plate



Nr Kat. Cat. No.	Masa Mass [kg]
26159	2,81

Material: Aluminium

Zastosowanie: Płytki pośredniczącej służy do przyłączenia wiązki przewodów do wyłącznika firmy ABB

Material: Aluminium

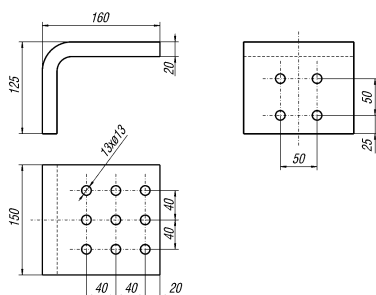
Application: This connector plate is used to connect conductor bundle to the isolator ABB's production

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 4-14/01

Płytki pośredniczącej

Connector plate



Nr Kat. Cat. No.	Masa Mass [kg]
26169	2,05

Material: Aluminium

Zastosowanie: Płytki pośredniczącej służy do przyłączenia przewodów do odłącznika pantografowego firmy ALPHA

Material: Aluminium

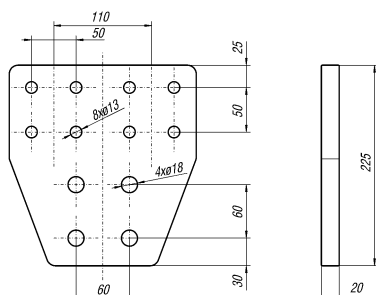
Application: This connector plate is used to connect conductor bundle to the pantograph isolator ALPHA's production

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 4-15/01

Płytki pośredniczącej

Connector plate



Nr Kat. Cat. No.	Masa Mass [kg]
26152	2,20

Material: Aluminium

Zastosowanie: Płytki pośredniczącej służy do przyłączenia wiązki przewodów do aparatu

Material: Aluminium

Application: This connector plate is used to connect conductor bundle to an apparatus

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 4-16/01

Płyta pośrednicząca

Connector plate

Nr Kat. Cat. No.	Masa Mass [kg]
26144	2,46

Materiał: Aluminium

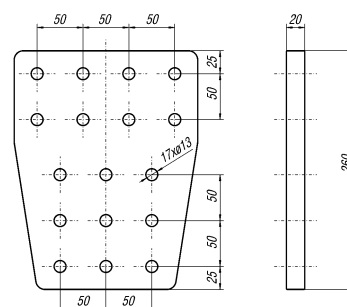
Zastosowanie: Płyta pośrednicząca służy do przyłączenia wiązki przewodów do odłącznika siecznego firmy MERLIN GERLIN

Materiał: Aluminium

Application: This connector plate is used to connect conductor bundle to the isolator made in MERLIN GERLIN Company

PKWU 31.20.40-90.40

Karta 4-17/01



Płyta pośrednicząca

Connector plate

Nr Kat. Cat. No.	Masa Mass [kg]
26158	4,60

Materiał: Aluminium

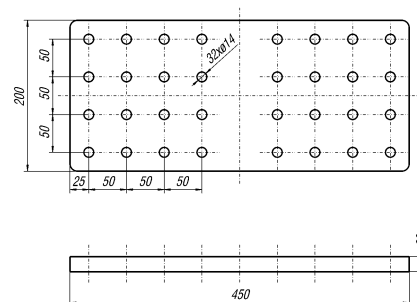
Zastosowanie: Płyta pośrednicząca umożliwia podpięcie wiązki przewodów do odłącznika

Materiał: Aluminium

Application: This connector plate is used to connect conductor bundle to a isolator

PKWU 31.20.40-90.40

Karta 4-18/01



Płyta uziemiająca Al

Al earthing plate

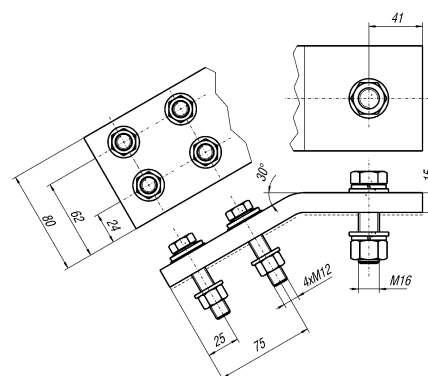
Nr Kat. Cat. No.	Masa Mass [kg]
26148	1,0

Materiał: Aluminium

Materiał: Aluminium

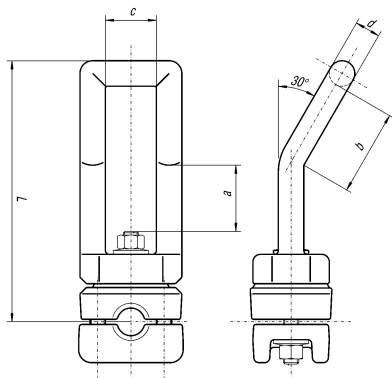
PKWU 31.20.40-90.40

Karta 4-05/01



Zacisk przyłączeniowy

Connecting clamp



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu Conductor type	Wymiary Dimensions [mm]					Un Nominal voltage [kV]	Iz Short-circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
		a	b	c	d	L			
26161	AFL (ACSR) 6-120	55	70	40	20	210	do / up to 220	do / up to 30,5	1,17
26161/6-150	AFL (ACSR) 6-150	55	70	40	20	210	do / up to 220	do / up to 30,5	1,17
26161/6-185	AFL (ACSR) 6-185	55	70	40	20	210	do / up to 220	do / up to 30,5	1,17
26162	AFL (ACSR) 6-240	55	70	40	20	210	do / up to 220	do / up to 30,5	1,17
26163	AFL (ACSR) 8-525	55	70	40	20	210	do / up to 220	do / up to 30,5	1,17
26173	AFL (ACSR) 8-525	70	55	70	30	240	do / up to 400	do / up to 30,5	1,90
26174	AL 887	70	55	70	30	240	do / up to 400	do / up to 30,5	1,90

Material: Aluminium

Zastosowanie: Do przyłączenia uziemiaczy przenośnych

Material: Aluminium

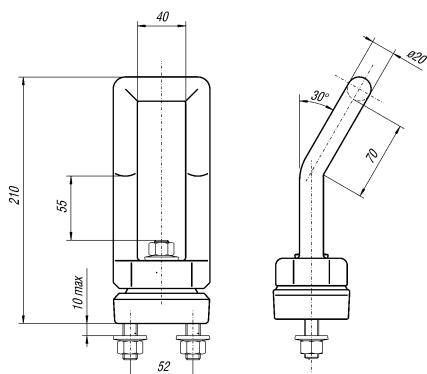
Application: These clamps are used to connect a movable earthing switch

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 4-47/01

Zacisk przyłączeniowy

Connecting clamp



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do Earthing switch type	Un Nominal voltage [kV]	Iz Short-circuit current [kA]	Masa Mass [kg]
26160	AP 40-100	do / up to 200	do / up to 30,5	1,17

Material: Aluminium

Zastosowanie: Do przyłączenia uziemiaczy przenośnych

Material: Aluminium

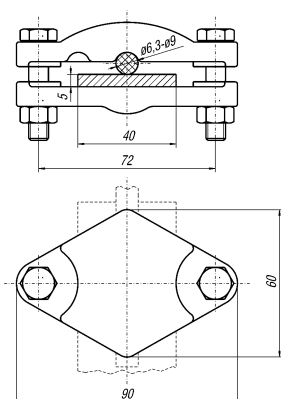
Application: This clamp is used to connect a movable earthing switch

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 4-48/01

Zacisk uziemiający dla bednarki i przewodu

Earth clamp



Nr Kat. Cat. No.	Masa Mass [kg]
10106	0,40

Material: Żeliwo cynkowane ogniowo

Zastosowanie: Do przyłączenia przewodów stalowych do taśm uziemiających

Material: Cast iron, hot dip galvanized

Application: This earth clamp is used to connect steel lightning protective conductor to earth tape

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 4-04/01

Wkładka kupalowa (Cu Al)

Cu-Al insert

Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]			Masa Mass [kg]
	a-1	b-1	g	
7013	80	40	1,0	0,0186
7014	80	50	1,0	0,0234
7015	80	60	1,0	0,0280
7016	80	80	1,0	0,0372

Materiał: Bimetal Cu/Al-r

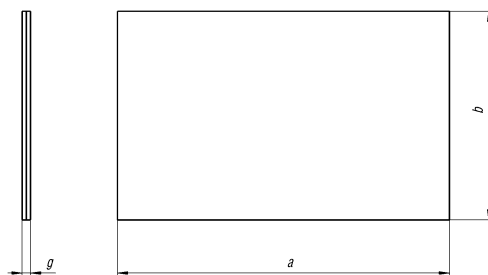
Zastosowanie: Stosowana przy łączeniu szyn Al z szynami Cu

Material: *Bimetal Cu/Al-r*

Application: *These inserts are used to connect Al busway to Cu busway*

PKWU 31.20.40-90.40

Karta 4-22/01



Podkładka podatna 12,5

Spring washer

Nr Kat. Cat. No.	Masa Mass [kg]
ZN-76/06	0,015

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do zabezpieczenia przed samoczynnym rozkręceniem się połączenia śrubowego, spowodowanego pełzaniem materiału i drganiem układu.

W przypadku gdy podłożem jest materiał miękki np. aluminium, stosować ponadto podkładkę 12,5 Nr Kat. 29511.03B.

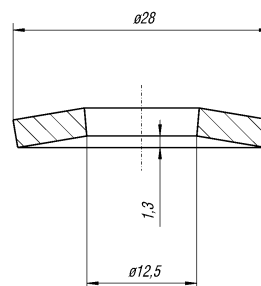
Material: *Steel, hot dip galvanized*

Application: *This spring washer is used to safe the bolt joint before self acting unbolting caused by material creep and by assembly vibrations.*

If soft material is the base (e.g. Al) additionally the spring washer (Cat.No. 29511.03B) shall be used.

PKWU 31.20.27-60.15

Karta 4-37/01



Podkładka 12,5

Washer

Nr Kat. Cat. No.	Masa Mass [kg]
29511.03B	0,006

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

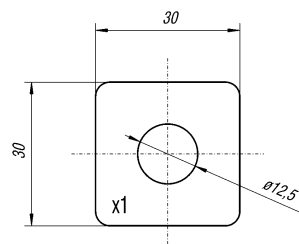
Zastosowanie: Do złączy aluminium pod podkładką podatną Nr Kat. ZN-76/06

Material: *Steel, hot dip galvanized*

Application: *This washer is applied for aluminium joint under spring washer (Cat.No. ZN-76/06)*

PKWU 31.20.27-60.15

Karta 4-38/01



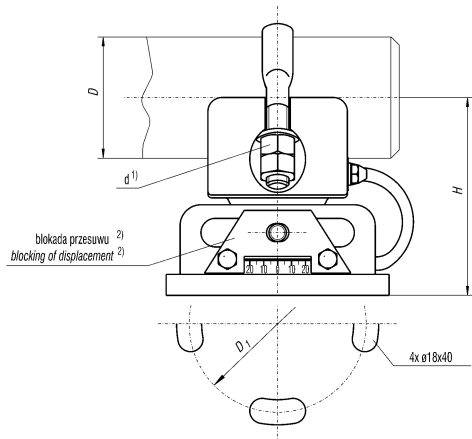
Rozdział 5

Osprzęt rurowy

Spis treści / Contents

Uchwyt krańcowy $\varnothing 80$	5.1	Slidable support clamp for AL tube
Uchwyt krańcowy $\varnothing 100$ — $\varnothing 200$	5.1	Slidable support clamp for AL tube
Uchwyt środkowy $\varnothing 80$	5.2	Middle clamp
Uchwyt środkowy $\varnothing 100$ — $\varnothing 200$	5.2	Slidable support clamp for AL tube
Zacisk mostkowy $\varnothing 120$; $\varnothing 200$	5.3	Jumper terminal
Uchwyt uziemnika kompensacyjny $\varnothing 120$	5.3	Compensatory clamp of earthing switch
Zacisk kompensacyjny prosty $\varnothing 80$	5.4	Compensatory clamp, straight
Zacisk kompensacyjny prosty $\varnothing 100$	5.4	Compensatory clamp, straight
Zacisk kompensacyjny prosty $\varnothing 120$	5.5	Compensatory clamp, straight
Zacisk kompensacyjny prosty $\varnothing 150$	5.5	Compensatory clamp, straight
Zacisk kompensacyjny prosty $\varnothing 200$	5.6	Compensatory clamp, straight
Zacisk odgałęźny $\varnothing 80$	5.6	Branch clamp
Zacisk odgałęźny $\varnothing 80$	5.7	Branch clamp
Zacisk odgałęźny $\varnothing 100$; $\varnothing 150$	5.7	Branch clamp
Zacisk odgałęźny $\varnothing 200$	5.8	Branch clamp
Zacisk przyłączeniowy prosty $\varnothing 80$	5.8	Connecting clamp, straight
Zacisk przyłączeniowy prosty $\varnothing 100$	5.9	Connecting clamp, straight
Zacisk przyłączeniowy prosty $\varnothing 120$	5.9	Connecting clamp, straight
Zacisk przyłączeniowy prosty $\varnothing 100$	5.10	Connecting clamp, straight
Zacisk przyłączeniowy prosty $\varnothing 200$	5.10	Connecting clamp, straight
Zacisk przyłączeniowy do uziemiaczy przenośnych $\varnothing 80$ — $\varnothing 200$	5.11	Connecting clamp for movable earthing switch
Zacisk przyłączeniowy do uziemiaczy przenośnych $\varnothing 200$ (400kV)	5.11	Connecting clamp for movable earthing switch
Wkładka czołowa $\varnothing 80$; $\varnothing 100$	5.12	Frontal insert
Wkładka czołowa $\varnothing 120$ — $\varnothing 150$	5.12	Frontal insert
Wkładka czołowa $\varnothing 200$; $\varnothing 250$	5.13	Frontal insert
Wkładka czołowa $\varnothing 200$ (400kV)	5.13	Frontal insert
Wkładka spawalnicza prosta $\varnothing 80$ — $\varnothing 200$	5.14	Welding insert, straight
Wkładka spawalnicza kątowa 15° $\varnothing 100$ — $\varnothing 150$	5.14	15° welding insert
Wkładka spawalnicza kątowa 30° $\varnothing 80$ — $\varnothing 150$	5.15	30° welding insert
Wkładka spawalnicza kątowa 45° $\varnothing 80$ — $\varnothing 120$	5.15	45° welding insert
Zacisk AL prosty AFL 6 — 240	5.16	AL clamp, straight
Zacisk AL kątowy 90° AFL 6 — 240	5.16	90° AL clamp
Zacisk AL prosty AFL 8 — 525	5.16	AL clamp, straight
Zacisk AL kątowy 90° AFL 8 — 525	5.17	90° AL clamp
Zacisk AL prosty AL 887	5.17	AL clamp, straight
Zacisk AL kątowy 90° AL 887	5.17	90° AL clamp
Zacisk linki tłumiącej	5.18	Clamp of damper line
Zacisk linki tłumiącej AFL 6 — 240; AFL 6 — 120	5.18	Clamp of damper line
Zacisk linki tłumiącej AFL 8 — 525	5.18	Clamp of damper line

Uchwyt krańcowy $\varnothing 80$ Slidable support clamp for AL tube



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do rury D Tube diameter [mm]	Wymiary Dimensions [mm]			Obciążalność Short-circuit current	Masa Mass [kg]
		d	D ₁	H		
21009	80	M16	127	142	I _z , I _{cc} =20÷40 kA; 1 s	5,80

Material: Korpus, obejmą — stop aluminium
Podstawa, płytki blokujące i części złączne — stal cynkowana

Zastosowanie: Do mocnego lub przesuwanego ± 40 mm (kompensującego wydłużenie termiczne) zamocowania końca przewodu rurowego na izolatorze wsporczym

Material: Body, band — aluminium alloy
Base, blocking plates and jointing parts — steel, hot dip galvanized

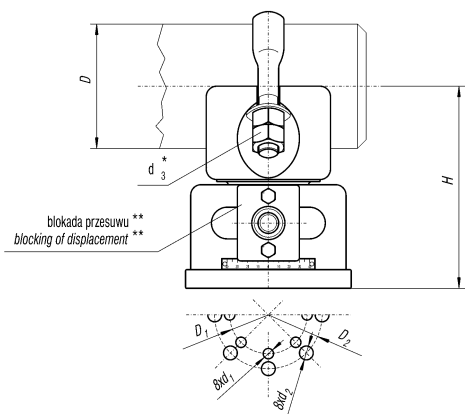
Application: This clamp is used for immovable or movable fixation of the tube conductor end on the support insulator (movable displacement ± 40 mm compensates the thermal elongation)

- 1) Maksymalny moment dokręcenia nakrętki M16 — 60Nm
Admissible torque for the M16 nut is 60Nm
- 2) Usunięcie płytek blokujących umożliwia przesuw rury
Removal of the blocking plates makes the displacement of the tube possible
- 3) Przechylenie boczne rury max. $\pm 4^\circ$
Horizontal deflection of the tube is $\pm 4^\circ$
- 4) Przechylenie pionowe rury max. $\pm 6^\circ$
Vertical deflection of the tube is $\pm 6^\circ$

PKWiU 31.20.40.-90.20

Karta 5-01/99

Uchwyt krańcowy $\varnothing 100$ — $\varnothing 200$ Slidable support clamp for AL tube



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do rury D Tube diameter [mm]	Wymiary Dimensions [mm]						Obciążalność Short-circuit current	Masa Mass [kg]
		d ₁	d ₂	D ₁	D ₂	d ₃	H		
21010	100	13	18	92	127	M20	195	I _z , I _{cc} =30kA; 1 s	11,45
21011	120	13	18	92	127	M20	195	I _z , I _{cc} <50kA; 1 s	11,37
21012	150	13	18	92	127	M20	215	I _z , I _{cc} <50kA; 1 s	13,30
210125	200	—	18	—	127	M24	250	I _z , I _{cc} =50kA; 1 s	17,60
210126	200	—	18	—	225	M24	250	I _z , I _{cc} =50kA; 1 s	18,25

Material: Korpus, obejmą — stop aluminium
Podstawa, płytki blokujące i części złączne — stal cynkowana

Zastosowanie: Do mocnego lub przesuwanego ± 40 mm (kompensującego wydłużenie termiczne) zamocowania końców przewodów rurowych na izolatorze wsporczym

Material: Body, band — aluminium alloy
Base, blocking plates and jointing parts — steel, hot dip galvanized

Application: These clamps are used for immovable or movable fixation of the tube conductor end on the support insulator (movable displacement ± 40 mm compensates the thermal elongation)

* Maksymalny moment dokręcenia nakrętki M20 — 90Nm; M24 — 200Nm
Admissible torque for the M20 nut is 90Nm and for the M24 nut one is 200 Nm

** Usunięcie płytek blokujących umożliwia przesuw rury
Removal of the blocking plates makes the displacement of the tube possible
Przechylenie boczne rury max. $\pm 4^\circ 30'$
Horizontal deflection of the tube is $\pm 4^\circ 30'$
Przechylenie pionowe rury max. $\pm 6^\circ$
Vertical deflection of the tube is $\pm 6^\circ$

PKWiU 31.20.40.-90.20

Karta 5-02/99

Uchwyt środkowy ø80

Middle clamp

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do rury D Tube diameter [mm]	Wymiary Dimensions [mm]					Obciążalność Short-circuit current	Masa Mass [kg]
		D ₁	d	H	h	l		
21019	80	127	M16	142	360	280	I _z , I _{cc} =20 ÷ 40 kA; 1s	17,90

Materiał: Korpus, obejma — stop aluminium
Podstawa, płytki blokujące i części złączne — stal cynkowana

Zastosowanie: Do mocnego lub przesuwne ±40mm (kompensującego wydłużenie termiczne) zamocowania końców przewodów rurowych na izolatorze wsporczym

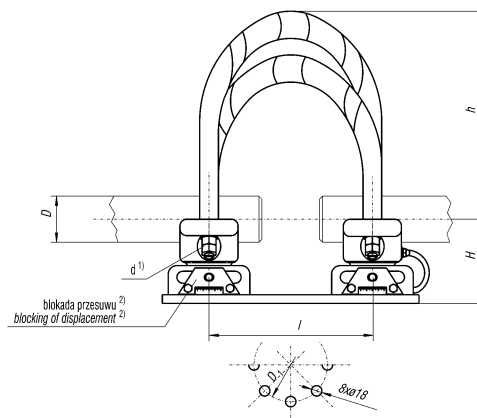
Material: Body, band — aluminium alloy
Base, blocking plates and jointing parts — steel, hot dip galvanized

Application: These clamps are used for immovable or movable fixation of the tube conductor end on the support insulator (movable displacement ±40mm compensates the thermal elongation)

- 1) Maksymalny moment dokręcenia nakrętki M16 — 60Nm
Admissible torque for the M16 nut is 60Nm
- 2) Usunięcie płytek blokujących umożliwia przesuw rury
Removal of the blocking plates makes the displacement of the tube possible
- 3) Przechylenie boczne rury max. ±4°
Horizontal deflection of the tube is ±4°
- 4) Przechylenie pionowe rury max. ±6°
Vertical deflection of the tube is ±6°

PKWiu 31.20.40.-90.20

Karta 5-03/99



Uchwyt środkowy ø100 — ø200

Slidable support clamp for AL tube

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do rury D Tube diameter [mm]	Wymiary Dimensions [mm]								Obciążalność Short-circuit current	Masa Mass [kg]
		d ₁	d ₂	D ₁	D ₂	d ₃	H	H ₁	l		
21020	100	13	18	92	127	M20	195	380	280	I _z , I _{cc} =30kA; 1s	31,15
21021	120	13	18	92	127	M20	195	380	280	I _z , I _{cc} <50kA; 1s	31,00
21022	150	13	18	92	127	M20	215	380	280	I _z , I _{cc} <50kA; 1s	34,00
210225	200	—	18	—	127	M24	250	360	280	I _z , I _{cc} =50kA; 1s	46,80
210226	200	—	18	—	225	M24	250	360	380	I _z , I _{cc} =50kA; 1s	50,00

Materiał: Korpus, obejma — stop aluminium
Podstawa, płytki blokujące i części złączne — stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do mocnego lub przesuwne ±40mm (kompensującego wydłużenie termiczne) zamocowania końców przewodów rurowych na izolatorze wsporczym

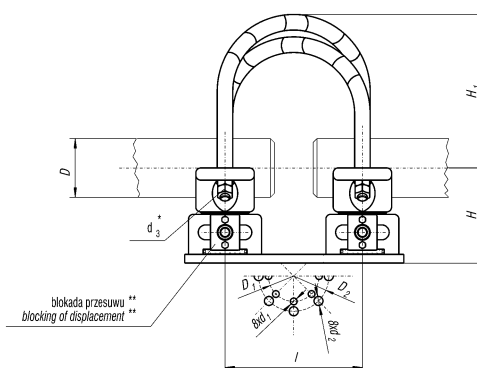
Material: Body, band — aluminium alloy
Base, blocking plates and jointing parts — steel, hot dip galvanized

Application: These clamps are used for immovable or movable fixation of the tube conductor end on the support insulator (movable displacement ±40mm compensates the thermal elongation)

- * Maksymalny moment dokręcenia nakrętki M20 — 90Nm; M24 — 200Nm
Admissible torque for the M20 nut is 90Nm and for the M24 nut one is 200 Nm
- ** Usunięcie płytek blokujących umożliwia przesuw rury
Removal of the blocking plates makes the displacement of the tube possible
- Przechylenie boczne rury max. ±4°30'
Horizontal deflection of the tube is ±4°30'
- Przechylenie pionowe rury max. ±6°
Vertical deflection of the tube is ±6°

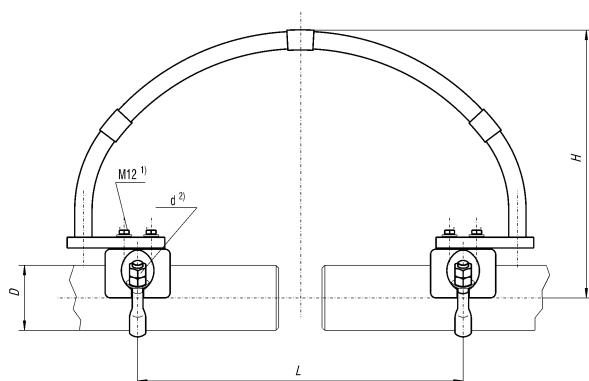
PKWiu 31.20.40.-90.20

Karta 5-04/99



Zacisk mostkowy $\varnothing 120$; $\varnothing 200$

Jumper terminal



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do rury D Tube diameter [mm]	Wymiary Dimensions [mm]			Obciążalność Nominal current / Short-circuit current	Masa Mass [kg]
		H	L	d		
26010	120	490	600	M20	$I_n=2000A$ / $I_z, I_{cc}=40 kA; 1s$	14,85
26012	150	510	600	M20	$I_n=2000A$ / $I_z, I_{cc}=40 kA; 1s$	20,20
260121	200	510	720	M24	$I_n=2000A$ / $I_z, I_{cc}=63 kA; 1s$	28,65

Material: Korpus, obejma — stop aluminium
Części złączne — stal cynkowana

Zastosowanie: Do elektrycznego połączenia przewodów rurowych mostkiem giętkim w celu zwiększenia obciążalności prądowej uchwytów środkowych

Łączna obciążalność prądowa uchwytu środkowego z zaciskiem mostkowym $I_n=3150A$

Material: Body, band — aluminium alloy
Joining parts — steel, hot dip galvanized

Application: These jumper terminals are used to connect tube conductors with the purpose of current-carrying capacity growth of middle clamps

Total current-carrying capacity of middle clamp together with power jumper terminal is $I_n=3150A$

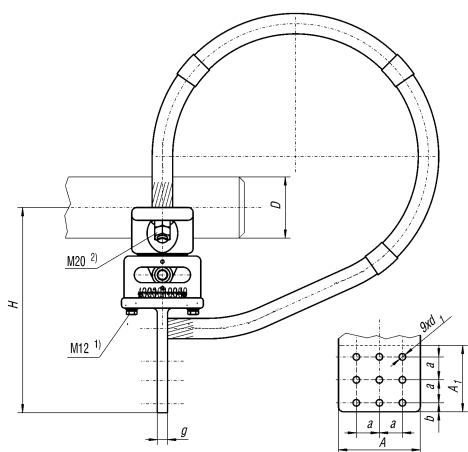
- 1) Maksymalny moment dokręcenia śruby M12 — 40Nm
Admissible torque for the M12 bolt is 40Nm
- 2) Maksymalny moment dokręcenia nakrętki M20 — 90Nm; M24 — 200Nm
Admissible torque for the M20 nut is 90Nm and for the M24 nut one is 200Nm

PKWiU 31.20.40-90.20

Karta 5-05/99

Uchwyt uziemnika kompensacyjny $\varnothing 120$

Compensatory clamp of earthing switch



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do rury D Tube diameter [mm]	Wymiary Dimensions [mm]							Obciążalność Short-circuit current	Masa Mass [kg]
		d ₁	a	b	A	A ₁	g	H		
21030	120	13	45	17,5	160	150	20	400	$I_z, I_{cc}=63kA; 1s$	18,50

Material: Korpus, obejma, podstawa i płyta stykowa — stop aluminium
Części słaczone — stal cynkowana

Zastosowanie: Do połączenia przewodu rurowego z wypustkiem płaskim uziemnika z kompensacją wydłużeń termicznych $\pm 40mm$

Material: Body, band, base and contact plate — aluminium alloy
Joining parts — steel, hot dip galvanized

Application: This clamp is used to connect tube conductor to flat tongue of earthing switch. Movable displacement $\pm 40mm$ compensates the thermal elongation.

- 1) Dopuszczalny moment dokręcenia śruby M12 — 40Nm
Admissible torque for the M12 bolt is 40Nm
- 2) Dopuszczalny moment dokręcenia nakrętki M20 — 90Nm
Admissible torque for the M20 nut is 90Nm

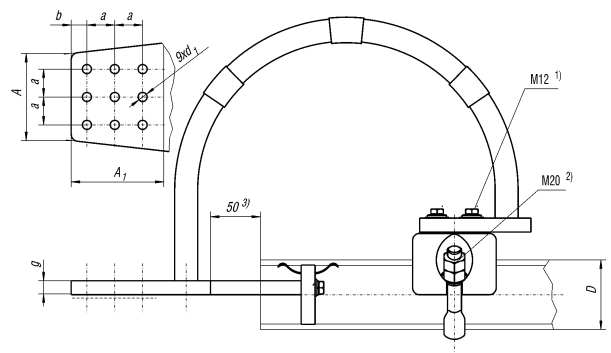
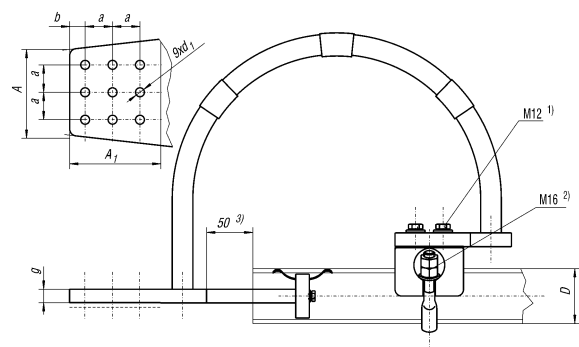
PKWiU 31.20.40-90.20

Karta 5-06/99

Zacisk kompensacyjny prosty ø100

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do rury D Size of tube [mm]	Wymiary Dimensions [mm]						Obciążalność Nominal current / Short-circuit current	Masa Mass [kg]
		d ₁	a	b	A	A ₁	g		
26020	100 x 6	13	40	22,5	125	130	20	I _n =2000A / I _z , I _{cc} =30 kA; 1s	11,52

PKWiU 31.20.40–90.20 Karta 5-07/99

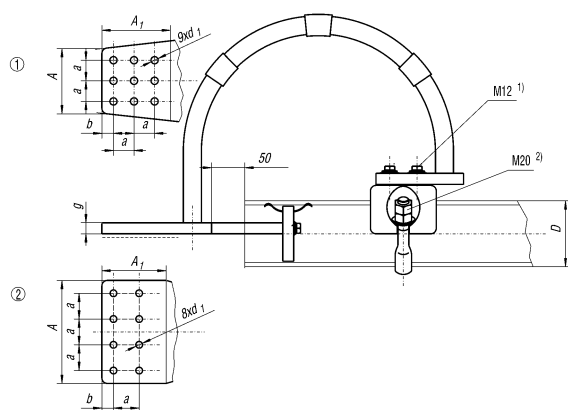


- 1) Dopuszczalny moment dokręcenia śruby M12 — 40Nm
Admissible torque for the M12 bolt is 40Nm
- 2) Dopuszczalny moment dokręcenia nakrętki M20 — 90Nm
Admissible torque for the M20 nut is 90Nm

PKWiU 31.20.40-90.20 Karta 5-08/99

Zacisk kompensacyjny prosty $\varnothing 120$

Compensatory clamp, straight



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do rury D Size of tube [mm]	Płytki stykowa Contact plate	Wymiary Dimensions [mm]						Obciążalność Nominal current / Short-circuit current	Masa Mass [kg]
			d ₁	a	b	A	A ₁	g		
26021	120 x 6	①	13	40	22,5	125	125	20	I _n =2000 A / I _z , I _{cc} =63 kA;1s	10,50
260211	120 x 8	①	13	40	22,5	125	125	20	I _n =3150 A / I _z , I _{cc} =63 kA;1s	12,10
260212	120 x 8	②	13	50	22,5	200	125	20	I _n =3150 A / I _z , I _{cc} =63 kA;1s	12,80
260213	120 x 8	①	13	50	22,5	160	150	20	I _n =3150 A / I _z , I _{cc} =63 kA;1s	13,00

Material: Korpus, obejmka, płytka stykowa — stop aluminium
Części złączne — stal cynkowana

Zastosowanie: Do połączenia przewodu rurowego z wypustem płaskim aparatu z kompensacją wydłużeń termicznych ± 40 mm

Material: Body, band and contact plate — aluminium alloy
Joining parts — steel, hot dip galvanized

Application: These clamps are used to connect a tube conductor to flat tongue of an apparatus. Movable displacement ± 40 mm aompensates the thermal elongation.

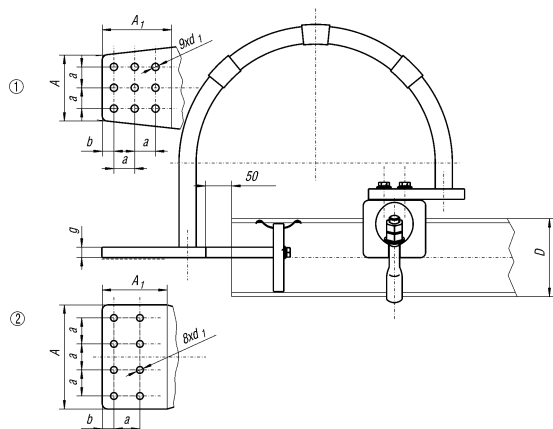
- 1) Dopuszczalny moment dokręcenia śruby M12 — 40Nm
Admissible torque for the M12 bolt is 40Nm
- 2) Dopuszczalny moment dokręcenia nakrętki M20 — 90Nm
Admissible torque for the M20 nut is 90Nm

PKWiU 31.20.40–90.20

Karta 5-09/99

Zacisk kompensacyjny prosty $\varnothing 150$

Compensatory clamp, straight



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do rury D Size of tube [mm]	Płytki stykowa Contact plate	Wymiary Dimensions [mm]						Obciążalność Nominal current / Short-circuit current	Masa Mass [kg]
			d ₁	a	b	A	A ₁	g		
260221	150 x 8	①	13	40	22,5	125	130	20	I _n =2000 A / I _z , I _{cc} =63 kA;1s	15,00
260222	150 x 8	②	13	50	22,5	200	110	20	I _n =3150 A / I _z , I _{cc} =63 kA;1s	17,00

Material: Korpus, obejmka, płytka stykowa — stop aluminium
Części złączne — stal cynkowana

Zastosowanie: Do połączenia przewodu rurowego z wypustem płaskim aparatu z kompensacją wydłużeń termicznych ± 40 mm

Material: Body, band and contact plate — aluminium alloy
Joining parts — steel, hot dip galvanized

Application: These clamps are used to connect a tube conductor to flat tongue of an apparatus. Movable displacement ± 40 mm aompensates the thermal elongation.

- 1) Dopuszczalny moment dokręcenia śruby M12 — 40Nm
Admissible torque for the M12 bolt is 40Nm
- 2) Dopuszczalny moment dokręcenia nakrętki M20 — 90Nm
Admissible torque for the M20 nut is 90Nm

PKWiU 31.20.40–90.20

Karta 5-09a/99

Zacisk kompensacyjny prosty $\varnothing 200$

Compensatory clamp, straight

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do rury D Size of tube [mm]	Płytki stykowa Contact plate	Wymiary Dimensions [mm]						Obciążalność Nominal current / Short-circuit current	Masa Mass [kg]
			d ₁	a	b	A	A ₁	g		
260225	200 x 8	①	13	40	22,5	125	125	20	$I_n=2000\text{ A} /$ $I_z, I_{cc}=63\text{ kA}; 1\text{ s}$	20,60
260226	200 x 8	②	13	50	22,5	200	125	20	$I_n=2000\text{ A} /$ $I_z, I_{cc}=63\text{ kA}; 1\text{ s}$	20,64

Material: Korpus, obejma, płytka stykowa — stop aluminium
Części złączne — stal cynkowana

Zastosowanie: Do połączenia przewodu rurowego z wypustem płaskim aparatu z kompensacją wydłużeń termicznych $\pm 40\text{ mm}$

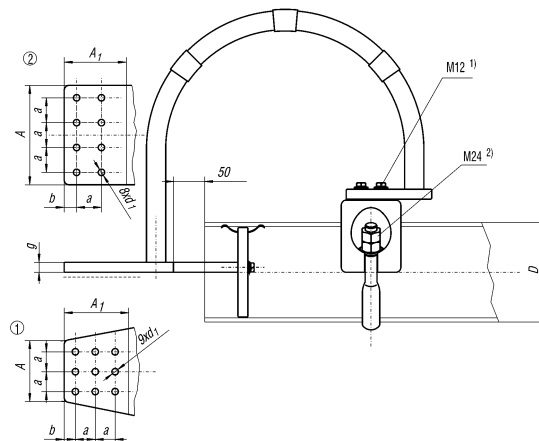
Material: Body, band and contact plate — aluminium alloy
Joining parts — steel, hot dip galvanized

Application: These clamps are used to connect a tube conductor to flat tongue of an apparatus. Movable displacement $\pm 40\text{ mm}$ compensates the thermal elongation.

- 1) Dopuszczalny moment dokręcenia śruby M12 — 40Nm
Admissible torque for the M12 bolt is 40Nm
- 2) Dopuszczalny moment dokręcenia nakrętki M24 — 200Nm
Admissible torque for the M24 nut is 200Nm

PKWU 31.20.40-90.20

Karta 5-10/99



Zacisk odgałęźny $\varnothing 80$

Branch clamp

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do rury D Tube diameter [mm]	Wymiary Dimensions [mm]					Obciążalność Short-circuit current	Masa Mass [kg]
		a	c ₁	c	A	B		
26049	80	40	16	12	100	60	$I_z, I_{cc}=40\text{ kA}; 1\text{ s}$	3,38

Material: Korpus, obejma — stop aluminium
Części złączne — stal cynkowana

Zastosowanie: Do wykonania odgałęzień równoległych i prostokątnych do osi przewodu rurowego, jednym, dwoma lub trzema przewodami przy użyciu zacisków zaprasowywanych

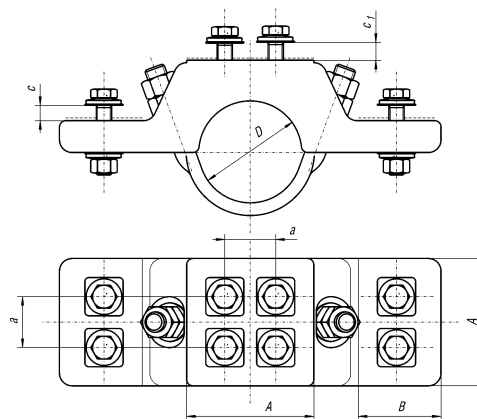
Material: Body, band — aluminium alloy
Joining parts — steel, hot dip galvanized

Application: This branch clamp is used to make parallel and perpendicular to axis of the tube conductor branches by one, two or three conductors using clamps of the compression type

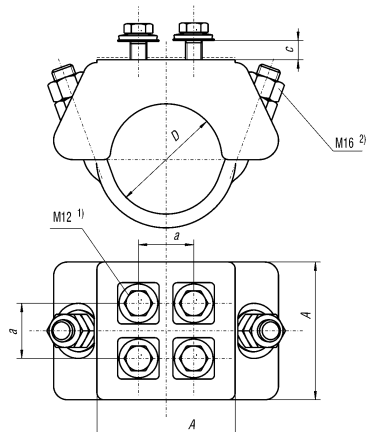
- 1) Dopuszczalny moment dokręcenia śruby M12 — 40Nm
Admissible torque for the M12 bolt is 40Nm
- 2) Dopuszczalny moment dokręcenia nakrętki M16 — 60Nm
Admissible torque for the M16 nut is 60Nm

PKWU 31.20.40-90.20

Karta 5-11/99



Zacisk odgałęźny $\varnothing 80$ Branch clamp



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do rury D Tube diameter [mm]	Wymiary Dimensions [mm]			Obciążalność Short-circuit current	Masa Mass [kg]
		a	c	A		
260491	80	40	15	100	$I_z, I_{cc}=40 \text{ kA}; 1 \text{ s}$	2,55

Material: Korpus, obejmą — stop aluminium
Części złączne — stal cynkowana

Zastosowanie: Do wykonania odgałęzień równoległych i prostokątnych do osi przewodu rurowego, jednym lub dwoma przewodami przy użyciu zacisków zaprasowywanych

Material: Body, band — aluminium alloy
Joining parts — steel, hot dip galvanized

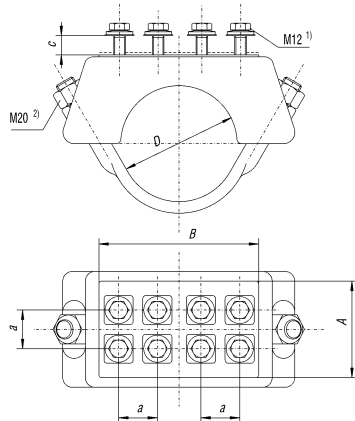
Application: This branch clamp is used to make parallel and perpendicular to axis of the tube conductor branches by one or two conductors using clamps of the compression type

- 1) Dopuszczalny moment dokręcenia śruby M12 — 40Nm
Admissible torque for the M12 bolt is 40Nm
- 2) Dopuszczalny moment dokręcenia nakrętki M16 — 60Nm
Admissible torque for the M16 nut is 60Nm

PKWiU 31.20.40–90.20

Karta 5-12/99

Zacisk odgałęźny $\varnothing 100; \varnothing 150$ Branch clamp



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do rury D Tube diameter [mm]	Wymiary Dimensions [mm]				Obciążalność Short-circuit current	Masa Mass [kg]
		a	c	A	B		
26050	100	40	16	100	165	$I_z, I_{cc}=40 \text{ kA}; 1 \text{ s}$	4,75
26051	120	40	16	100	165	$I_z, I_{cc}=63 \text{ kA}; 1 \text{ s}$	4,56
26054	150	40	16	100	200	$I_z, I_{cc}=63 \text{ kA}; 1 \text{ s}$	6,80

Material: Korpus, obejmą — stop aluminium
Części złączne — stal cynkowana

Zastosowanie: Do wykonania odgałęzień równoległych i prostokątnych do osi przewodu rurowego, jednym lub dwoma przewodami przy użyciu zacisków zaprasowywanych

Material: Body, band — aluminium alloy
Joining parts — steel, hot dip galvanized

Application: This branch clamp is used to make parallel and perpendicular to axis of the tube conductor branches by one or two conductors using clamps of the compression type

- 1) Dopuszczalny moment dokręcenia śruby M12 — 40Nm
Admissible torque for the M12 bolt is 40Nm
- 2) Dopuszczalny moment dokręcenia nakrętki M20 — 90Nm
Admissible torque for the M20 nut is 90Nm

PKWiU 31.20.40–90.20

Karta 5-13/99

Zacisk odgałęźny ø200

Branch clamp

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do rury D Tube diameter [mm]	Wymiary Dimensions [mm]				Obciążalność Short-circuit current	Masa Mass [kg]
		a	c	A	B		
26052	200	40	18	120	250	$I_z, I_{cc}=63 \text{ kA}; 1 \text{ s}$	10,26

Materiał: Korpus, obejmą — stop aluminium
Części złączne — stal cynkowana

Zastosowanie: Do wykonania odgałęzień równoległych i prostokątnych do osi przewodu rurowego, jednym lub dwoma przewodami przy użyciu zacisków zaprasowywanych

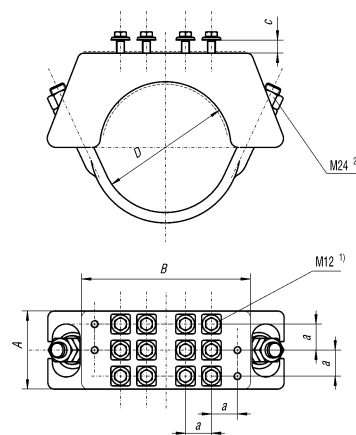
Material: Body, band — aluminium alloy
Joining parts — steel, hot dip galvanized

Application: This branch clamp is used to make parallel and perpendicular to axis of the tube conductor branches by one of two conductors using clamps of the compression type

- 1) Dopuszczalny moment dokręcenia śruby M12 — 40Nm
Admissible torque for the M12 bolt is 40Nm
- 2) Dopuszczalny moment dokręcenia nakrętki M24 — 200Nm
Admissible torque for the M24 nut is 200Nm

PKWU 31.20.40-90.20

Karta 5-14/99



Zacisk przyłączeniowy prosty ø80

Connecting clamp, straight

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do rury D Tube diameter [mm]	Wymiary Dimensions [mm]						Obciążalność Nominal current / Short-circuit current	Masa Mass [kg]
		d ₁	a	b	A	A ₁	g		
26059	80	13	50	22,5	100	100	18	$I_n=2000 \text{ A} / I_z, I_{cc}=20 \div 40 \text{ kA}; 1 \text{ s}$	4,05

Materiał: Korpus, obejmą, płytka stykowa — stop aluminium
Części złączne — stal cynkowana

Zastosowanie: Do połączenia przewodu rurowego z wypustem płaskim aparatu

Rozstaw i średnice otworów inne niż podane określić w zamówieniu

Material: Body, band, contact plate — aluminium alloy
Joining parts — steel, hot dip galvanized

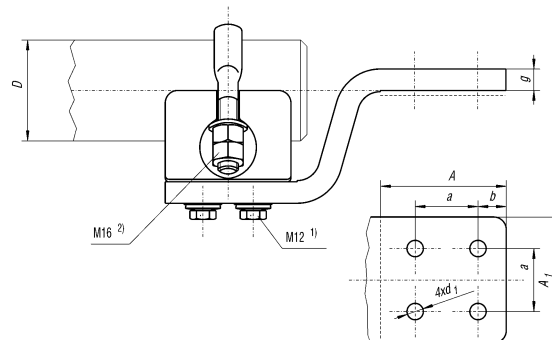
Application: This clamp is used to connect a tube conductor to flat tongue of an apparatus

If the spacing and diameter of the holes should be other than above please specify it in your order

- 1) Dopuszczalny moment dokręcenia śruby M12 — 40Nm
Admissible torque for the M12 bolt is 40Nm
- 2) Dopuszczalny moment dokręcenia nakrętki M16 — 60Nm
Admissible torque for the M16 nut is 60Nm

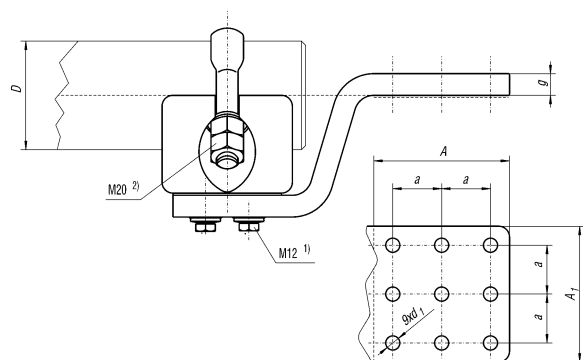
PKWU 31.20.40-90.20

Karta 5-15/99



Zacisk przyłączeniowy prosty $\phi 100$

Connecting clamp, straight



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do rury D Tube diameter [mm]	Wymiary Dimensions [mm]						Obciążalność Nominal current / Short-circuit current	Masa Mass [kg]
		d ₁	a	b	A	A ₁	g		
26060	100	13	45	17,5	125	125	20	I _n =2000A / I _z , I _{cc} =30 kA; 1s	7,35

Material: Korpus, obejma, płytka stykowa — stop aluminium
Części złączne — stal cynkowana

Zastosowanie: Do połączenia przewodu rurowego z wypustem płaskim aparatu

Rozstaw i średnice otworów inne niż podane określić w zamówieniu

Material: Body, band, contact plate — aluminium alloy
Joining parts — steel, hot dip galvanized

Application: This clamp is used to connect a tube conductor to flat tongue of an apparatus

If the spacing and diameter of the holes should be other than above please specify it in your order

1) Dopuszczalny moment dokręcenia śruby M12 — 40Nm
Admissible torque for the M12 bolt is 40Nm

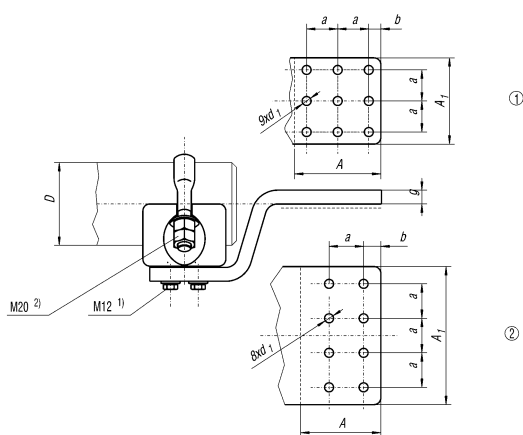
2) Dopuszczalny moment dokręcenia nakrętki M20 — 90Nm
Admissible torque for the M20 nut is 90Nm

PKWiU 31.20.40-90.20

Karta 5-16/99

Zacisk przyłączeniowy prosty $\phi 120$

Connecting clamp, straight



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do rury D Tube diameter [mm]	Płyta stykowa Contact plate	Wymiary Dimensions [mm]						Obciążalność Nominal current / Short-circuit current	Masa Mass [kg]
			d ₁	a	b	A	A ₁	g		
26061	120	①	13	45	17,5	125	125	20	I _n =3150 A / I _z , I _{cc} =63 kA; 1s	6,95
260611	120	②	13	50	17,5	116	200	20	I _n =3150 A / I _z , I _{cc} =63 kA; 1s	7,10
260612	120	①	13	50	17,5	142	160	20	I _n =3150 A / I _z , I _{cc} =63 kA; 1s	8,00

Material: Korpus, obejma, płytka stykowa — stop aluminium
Części złączne — stal cynkowana

Zastosowanie: Do połączenia przewodu rurowego z wypustem płaskim aparatu

Rozstaw i średnice otworów inne niż podane określić w zamówieniu

Material: Body, band, contact plate — aluminium alloy
Joining parts — steel, hot dip galvanized

Application: This clamp is used to connect a tube conductor to flat tongue of an apparatus

If the spacing and diameter of the holes should be other than above please specify it in your order

1) Dopuszczalny moment dokręcenia śruby M12 — 40Nm
Admissible torque for the M12 bolt is 40Nm

2) Dopuszczalny moment dokręcenia nakrętki M20 — 90Nm
Admissible torque for the M20 nut is 90Nm

PKWiU 31.20.40-90.20

Karta 5-17/99

Zacisk przyłączeniowy prosty $\varnothing 100$

Connecting clamp, straight

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do rury D Tube diameter [mm]	Płytki stykowa Contact plate	Wymiary Dimensions [mm]						Obciążalność Nominal current / Short-circuit current	Masa Mass [kg]
			d ₁	a	b	A	A ₁	g		
26062	150	①	13	45	17,5	125	125	20	$I_n=3150\text{ A} /$ $I_z, I_{cc}=63\text{ kA}; 1\text{ s}$	10,40
260621	150	②	13	50	22,5	105	200	20	$I_n=3150\text{ A} /$ $I_z, I_{cc}=63\text{ kA}; 1\text{ s}$	10,90

Materiał: Korpus, obejmą, płytka stykowa — stop aluminium
Części złączne — stal cynkowana

Zastosowanie: Do połączenia przewodu rurowego z wypustem płaskim aparatu

Rozstaw i średnice otworów inne niż podane określić w zamówieniu

Material: Body, band, contact plate — aluminium alloy
Joining parts — steel, hot dip galvanized

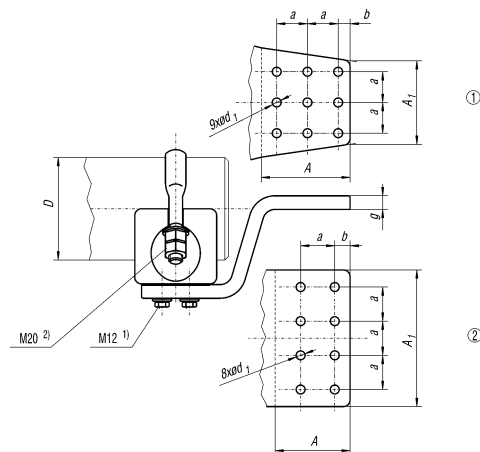
Application: This clamp is used to connect a tube conductor to flat tongue of an apparatus

If the spacing and diameter of the holes should be other than above please specify it in your order

- 1) Dopuszczalny moment dokręcenia śruby M12 — 40Nm
Admissible torque for the M12 bolt is 40Nm
- 2) Dopuszczalny moment dokręcenia nakrętki M20 — 90Nm
Admissible torque for the M20 nut is 90Nm

PKWiU 31.20.40-90.20

Karta 5-17a/99



Zacisk przyłączeniowy prosty $\varnothing 200$

Connecting clamp, straight

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do rury D Tube diameter [mm]	Płytki stykowa Contact plate	Wymiary Dimensions [mm]						Obciążalność Nominal current / Short-circuit current	Masa Mass [kg]
			d ₁	a	b	c	A ₁	A		
26063	200	①	13	45	17,5	—	125	125	$I_n=3150\text{ A} /$ $I_z, I_{cc}=63\text{ kA}; 1\text{ s}$	14,10
26064	200	②	13	50	25	—	200	125	$I_n=3150\text{ A} /$ $I_z, I_{cc}=63\text{ kA}; 1\text{ s}$	14,70
26065	200	③	13	40	17,5	60	200	120	$I_n=3150\text{ A} /$ $I_z, I_{cc}=63\text{ kA}; 1\text{ s}$	14,70

Materiał: Korpus, obejmą, płytka stykowa — stop aluminium
Części złączne — stal cynkowana

Zastosowanie: Do połączenia przewodu rurowego z wypustem płaskim aparatu

Rozstaw i średnice otworów inne niż podane określić w zamówieniu

Material: Body, band, contact plate — aluminium alloy
Joining parts — steel, hot dip galvanized

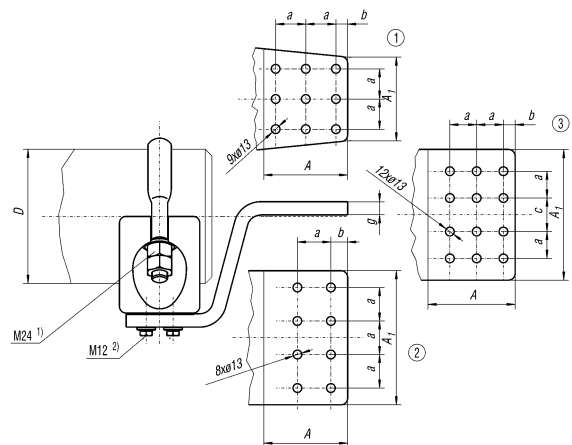
Application: This clamp is used to connect a tube conductor to flat tongue of an apparatus

If the spacing and diameter of the holes should be other than above please specify it in your order

- 1) Dopuszczalny moment dokręcenia śruby M12 — 40Nm
Admissible torque for the M12 bolt is 40Nm
- 2) Dopuszczalny moment dokręcenia nakrętki M24 — 200Nm
Admissible torque for the M24 nut is 200Nm

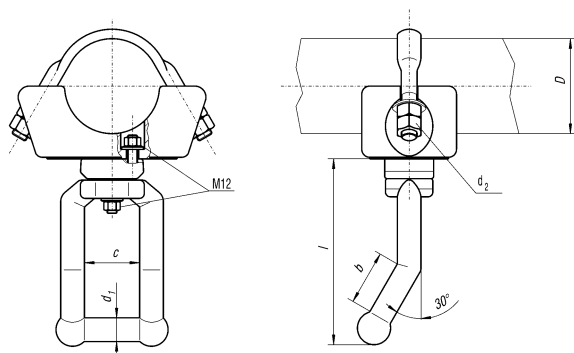
PKWiU 31.20.40-90.20

Karta 5-18/99



Zacisk przyłączeniowy do uziemiaczy przenośnych $\varnothing 80 - \varnothing 200$

Connecting clamp for movable earthing switch



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do rury D Tube diameter [mm]	Wymiary Dimensions [mm]					Obciążalność Short-circuit current	Masa Mass [kg]
		d ₁	b	c	l	d ₂		
26079	80	30	70	70	240	M16	I _z , I _{cc} =40 kA; 1s	3,90
26080	100	30	70	70	240	M20	I _z , I _{cc} =40 kA; 1s	6,00
26081	120	30	70	70	240	M20	I _z , I _{cc} =63 kA; 1s	5,66
26082	150	30	70	70	240	M20	I _z , I _{cc} =63 kA; 1s	7,80
260821	200	30	70	70	240	M24	I _z , I _{cc} =63 kA; 1s	11,00

Materiał: Korpus, obejmą i części zacisku przyłączeniowego — stop aluminium
Części złączne — stal cynkowana

Zastosowanie: Do przyłączania uziemiaczy przenośnych

Material: Body, band and parts of the connecting clamp — aluminium alloy
Jointing parts — steel, hot dip galvanized

Application: These clamps are used for attachment of earthing switches

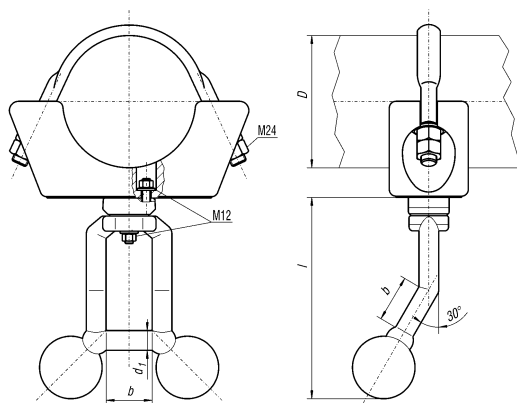
- 1) Dopuszczalny moment dokręcenia nakrętki M12 — 40Nm
Admissible torque for the M12 nut is 40Nm
- 2) Dopuszczalny moment dokręcenia nakrętki: M16 — 60Nm; M20 — 90Nm; M24 — 200Nm
Admissible torque for the nuts: M16 — 60Nm; M20 — 90Nm; M24 — 200Nm

PKWiU 31.20.40–90.20

Karta 5-19/99

Zacisk przyłączeniowy do uziemiaczy przenośnych $\varnothing 200$ (400kV)

Connecting clamp for movable earthing switch



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do rury D Tube diameter [mm]	Wymiary Dimensions [mm]			Obciążalność Short-circuit current	Masa Mass [kg]
		d ₁	b	l		
260822	200	30	70	310	I _z , I _{cc} =63 kA; 1s	12,85

Materiał: Korpus, obejmą i części zacisku przyłączeniowego — stop aluminium
Części złączne — stal cynkowana

Zastosowanie: Do przyłączania uziemiaczy przenośnych

Material: Body, band and parts of the connecting clamp — aluminium alloy
Jointing parts — steel, hot dip galvanized

Application: These clamps are used for attachment of earthing switches

- 1) Dopuszczalny moment dokręcenia nakrętki M12 — 40Nm
Admissible torque for the M12 nut is 40Nm
- 2) Dopuszczalny moment dokręcenia nakrętki: M24 — 200Nm
Admissible torque for the M24 nut is 200Nm

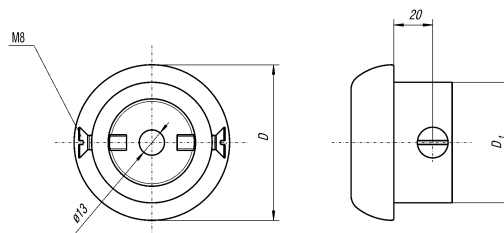
PKWiU 31.20.40–90.20

Karta 5-19a/00

Wkładka czołowa ø80; ø100

Frontal insert

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do rury Size of tube [mm]	Wymiary Dimensions [mm]		Masa Mass [kg]
		D	D ₁	
26196	80 x 6	80	66	0,39
26206	80 x 8	80	62	0,32
26306	80 x 10	80	58	0,28
26197	100 x 6	100	86	0,58



Material: Stop aluminium

Zastosowanie: Do zamknięcia przewodu rurowego w celu wyeliminowania zakłóceń radioelektrycznych oraz gnieźdzenia się ptactwa. Wkładka posiada otwór umożliwiający zamocowanie zacisku linki tłumiącej.

Material: Aluminium alloy

Application: Frontal insert closes a tube conductor in order to reduce the radio noise and protects from nesting of birds. The frontal insert has a ø13 hole for attachment of the clamp of the damper line.

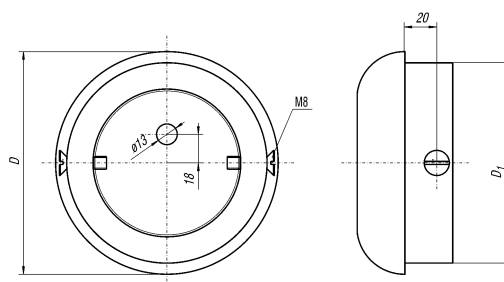
PKWiU 31.20.40-90.20

Karta 5-20/99

Wkładka czołowa ø120 – ø150

Frontal insert

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do rury Size of tube [mm]	Wymiary Dimensions [mm]		Masa Mass [kg]
		D	D ₁	
26201	120 x 6	120	106	0,77
26202	120 x 8	120	102	0,70
262021	140 x 6	140	126	1,34
26208	150 x 8	150	132	1,10



Material: Stop aluminium

Zastosowanie: Do zamknięcia przewodu rurowego w celu wyeliminowania zakłóceń radioelektrycznych oraz gnieźdzenia się ptactwa. Wkładka posiada otwór umożliwiający zamocowanie zacisku linki tłumiącej.

Material: Aluminium alloy

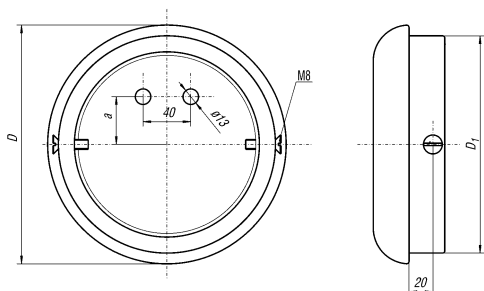
Application: Frontal insert closes a tube conductor in order to reduce the radio noise and protects from nesting of birds. The frontal insert has a ø13mm hole for attachment of the clamp of the damper line.

PKWiU 31.20.40-90.20

Karta 5-21/99

Wkładka czołowa $\varnothing 200$; $\varnothing 250$

Frontal insert



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do rury Size of tube [mm]	Wymiary Dimensions [mm]			Masa Mass [kg]
		D	D ₁	a	
262081	200 x 8	200	182	40	2,20
26212	250 x 8	250	232	50	3,36
26213	250 x 10	250	228	50	3,12

Material: Stop aluminium

Zastosowanie: Do zamknięcia przewodu rurowego w celu wyeliminowania zakłóceń radioelektrycznych oraz gnieźdzenia się ptactwa. Wkładka posiada otwory umożliwiające zamocowanie zacisku linki tłumiącej.

Material: Aluminium alloy

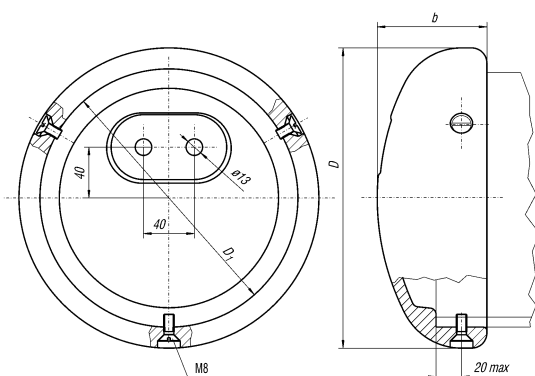
Application: Frontal insert closes a tube conductor in order to reduce the radio noise and protects from nesting of birds. The frontal insert has two $\varnothing 13$ mm holes for attachment of the clamp of the damper line.

PKWiU 31.20.40-90.20

Karta 5-22/99

Wkładka czołowa $\varnothing 200$ (400kV)

Frontal insert



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do rury Size of tube [mm]	Wymiary Dimensions [mm]			Masa Mass [kg]
		D	D ₁	b	
262082	200 x 8	236	203	86	2,62

Material: Stop aluminium

Zastosowanie: Do zamknięcia przewodu rurowego w celu wyeliminowania zakłóceń radioelektrycznych oraz gnieźdzenia się ptactwa. Wkładka posiada otwory umożliwiające zamocowanie zacisku linki tłumiącej.

Uwagi: W celu zamocowania wkładki, należy wywiercić jeden otwór $\varnothing 9$ w dolnej części przewodu rurowego, 20mm od końca

Material: Aluminium alloy

Application: Frontal insert closes a tube conductor in order to reduce the radio noise and protects from nesting of birds. The frontal insert has two $\varnothing 13$ mm holes for attachment of the clamp of the damper line.

Note: In order to attach the frontal insert, a $\varnothing 9$ hole shall be drilled 200mm from the end of tube conductor

PKWiU 31.20.40-90.20

Karta 5-22a/00

Wkładka spawalnicza prosta $\varnothing 80 - \varnothing 200$

Welding insert, straight

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do rury Size of tube [mm]	Wymiary Dimensions [mm]		Masa Mass [kg]
		d	L	
26246	80 x 6	66	120	0,55
26247	100 x 6	86	150	0,95
26351	120 x 6	106	180	1,65
26352	120 x 8	102	180	1,40
26354	150 x 8	132	225	2,25
26355	200 x 8	182	260	3,80

Materiał: Stop aluminium

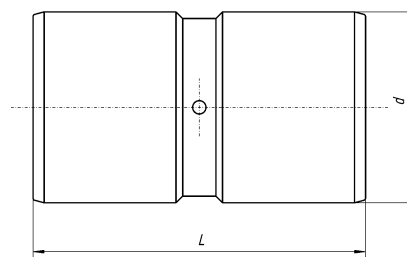
Zastosowanie: Do łączenia przewodów rurowych przez spawanie

Material: Aluminium alloy

Application: These inserts are used to connect tube conductors each other by means of welding

PKWiU 31.20.40-90.20

Karta 5-23/99



Wkładka spawalnicza kątowa 15° $\varnothing 100 - \varnothing 150$

15° welding insert

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do rury D Size of tube [mm]	Wymiary Dimensions [mm]		Masa Mass [kg]
		d	l	
26357	100 x 6	86	40	0,70
26361	120 x 6	106	50	1,20
26362	120 x 8	102	50	1,06
26364	150 x 8	132	50	1,60

Materiał: Stop aluminium

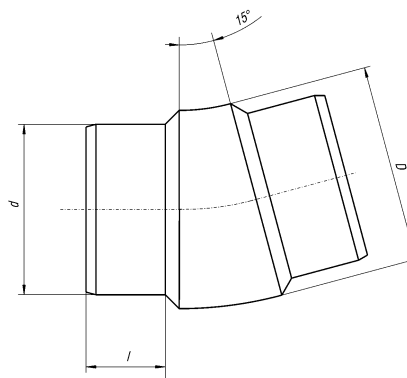
Zastosowanie: Do łączenia przewodów rurowych pod kątem 15° przez spawanie

Material: Aluminium alloy

Application: These inserts are used to connect tube conductors each other at an angle of 15° by means of welding

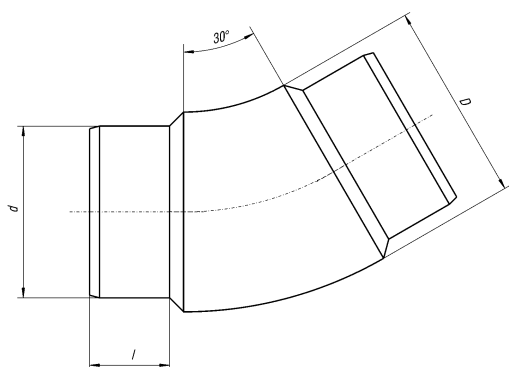
PKWiU 31.20.40-90.20

Karta 5-24/99



Wkładka spawalnicza kąтова 30° ø80 – ø150

30° welding insert



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do rury D Size of tube [mm]	Wymiary Dimensions [mm]		Masa Mass [kg]
		d	l	
26364	80 x 6	66	40	0,86
26365	80 x 8	62	40	0,80
26366	80 x 10	58	40	0,80
26367	100 x 6	86	40	1,30
26371	120 x 6	106	50	1,80
26372	120 x 8	102	50	1,68
26374	150 x 8	132	50	2,90

Materiał: Stop aluminium

Zastosowanie: Do łączenia przewodów rurowych pod kątem 30° przez spawanie

Material: Aluminium alloy

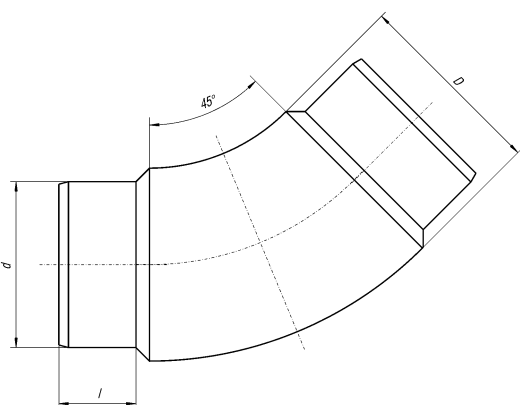
Application: These inserts are used to connect tube conductors each other at an angle of 30° by means of welding

PKWiU 31.20.40–90.20

Karta 5-25/99

Wkładka spawalnicza kąтова 45° ø80 – ø120

45° welding insert



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do rury D Size of tube [mm]	Wymiary Dimensions [mm]		Masa Mass [kg]
		d	l	
26378	80 x 6	66	40	1,35
26377	100 x 6	86	40	1,40
26381	120 x 6	106	50	2,50
26382	120 x 8	102	50	2,30

Materiał: Stop aluminium

Zastosowanie: Do łączenia przewodów rurowych pod kątem 45° przez spawanie

Material: Aluminium alloy

Application: These inserts are used to connect tube conductors each other at an angle of 45° by means of welding

PKWiU 31.20.40–90.20

Karta 5-26/99

Zacisk AL prosty AFL 6 – 240

AL clamp, straight

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu Conductor type	Wymiary Dimensions [mm]									Masa Mass [kg]
		a	b	d	A	B	g	D	L	s	
26130	AFL (ACSR) 6–240	40	30	2xØ13	60	105	12	38	265	33	0,45

Materiał: Aluminium

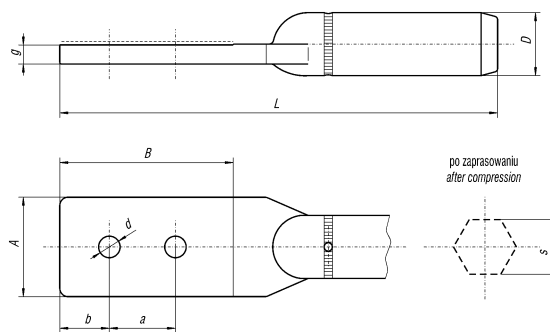
Zastosowanie: Do wykonania odgałęzień od przewodu rurowego. Zacisk łączony jest z zaciskiem odgałęźnym.

Material: Aluminium

Application: This clamp is used to make a branch from a tube conductor. The clamp is joined to a branch clamp.

PKWiU 31.20.40–90.11

Karta 5-27/99



Zacisk AL kątowy 90° AFL 6 – 240

90° AL clamp

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu Conductor type	Wymiary Dimensions [mm]									Masa Mass [kg]
		a	b	d	A	B	g	D	L	s	
26730	AFL (ACSR) 6–240	40	20	2xØ13	60	80	12	38	140	33	0,40

Materiał: Aluminium

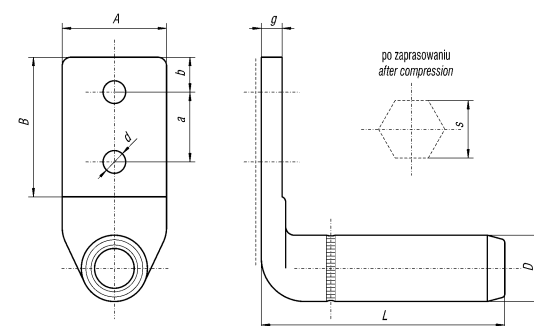
Zastosowanie: Do wykonania odgałęzień od przewodu rurowego. Zacisk łączony jest z zaciskiem odgałęźnym.

Material: Aluminium

Application: This clamp is used to make a branch from a tube conductor. The clamp is joined to a branch clamp.

PKWiU 31.20.40–90.11

Karta 5-28/99



Zacisk AL prosty AFL 8 – 525

AL clamp, straight

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu Conductor type	Wymiary Dimensions [mm]									Masa Mass [kg]
		a	b	d	A	B	g	D	L	s	
26131/s	AFL (ACSR) 8–525	40	20	4xØ13	80	125	16	55	300	48	1,00
26141	AFL (ACSR) 8–525	40	20	6xØ13	80	125	16	55	300	48	0,98

Materiał: Aluminium

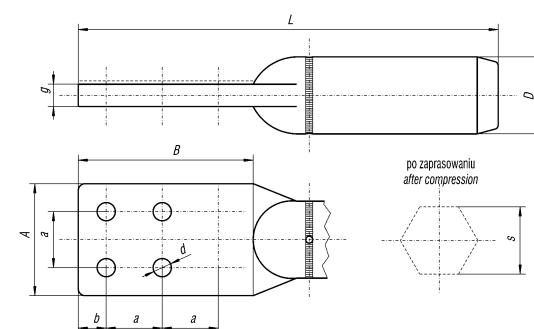
Zastosowanie: Do wykonania odgałęzień od przewodu rurowego. Zacisk łączony jest z zaciskiem odgałęźnym.

Material: Aluminium

Application: This clamp is used to make a branch from a tube conductor. The clamp is joined to a branch clamp.

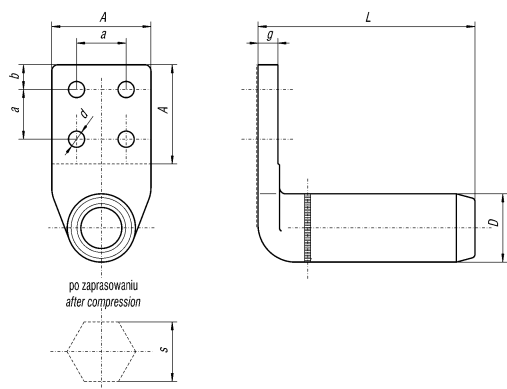
PKWiU 31.20.40–90.11

Karta 5-29/99



Zacisk AL kątowy 90° AFL 8 – 525

90° AL clamp



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu Conductor type	Wymiary Dimensions [mm]								Masa Mass [kg]
		a	b	d	A	g	D	L	s	
26731	AFL (ACSR) 8–525	40	20	4xØ13	80	16	55	185	48	0,90

Material: Aluminium

Zastosowanie: Do wykonania odgałęzień od przewodu rurowego. Zacisk łączony jest z zaciskiem odgałęźnym.

Material: Aluminium

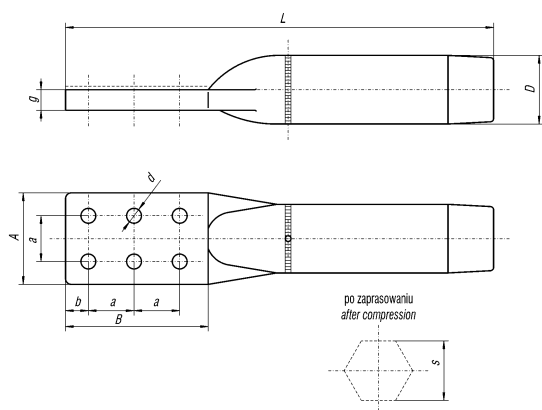
Application: This clamp is used to make a branch from a tube conductor. The clamp is joined to a branch clamp.

PKWiU 31.20.40–90.11

Karta 5-30/99

Zacisk AL prosty AL 887

AL clamp, straight



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu Conductor type	Wymiary Dimensions [mm]									Masa Mass [kg]
		a	b	d	A	B	g	D	L	s	
26134	AL 887	40	20	13	80	125	18	60	375	52	1.44

Material: Aluminium

Zastosowanie: Do wykonania odgałęzień od przewodu rurowego.

Material: Aluminium

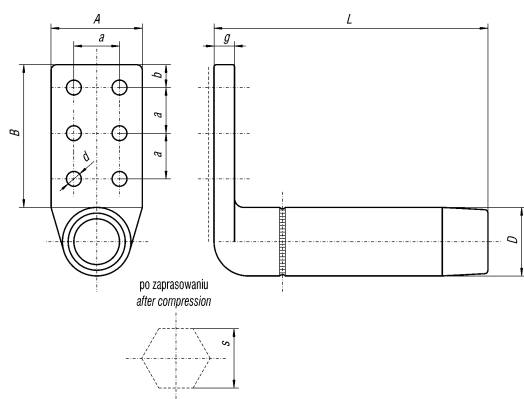
Application: This clamp is used to make a branch from a tube conductor.

PKWiU 31.20.40–90.11

Karta 5-31/99

Zacisk AL kątowy 90° AL 887

90° AL clamp



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu Conductor type	Wymiary Dimensions [mm]									Masa Mass [kg]
		a	b	d	A	B	g	D	L	s	
26735	AL 887	40	20	13	80	125	18	60	240	52	1.44

Material: Aluminium

Zastosowanie: Do wykonania odgałęzień od przewodu rurowego.

Material: Aluminium

Application: This clamp is used to make a branch from a tube conductor.

PKWiU 31.20.40–90.11

Karta 5-32/99

Zacisk linki tłumiącej

Clamp of damper line

Nr Kat. Cat. No.	Przewód Conductor type	Rura Tube diameter	Wymiary Dimensions [mm]				Masa Mass [kg]
			D	a	L	s	
26711	AFL (ACSR) 6-120	ø80; ø100	30	10	90	26	0,19
26721	AFL (ACSR) 6-240	ø100	38	10	100	33	0,25

Materiał: Korpus — aluminium
Części złączne — stal cynkowana

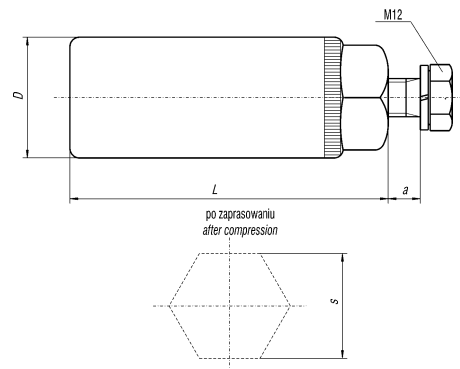
Zastosowanie: Do przyłączania linki tłumiącej drgania przewodu rurowego

Material: Body — aluminium
Joining parts — steel, hot dip galvanized

Application: These clamps are used to attach a damper line

PKWU 31.20.40-90.11

Karta 5-33/99



Zacisk linki tłumiącej AFL 6 – 240; AFL 6 – 120

Clamp of damper line

Nr Kat. Cat. No.	Przewód Conductor type	Rura Tube diameter	Wymiary Dimensions [mm]			Masa Mass [kg]
			D	L	s	
26712	AFL (ACSR) 6-120	ø120; ø140; ø150	30	120	26	0,30
26722	AFL (ACSR) 6-240	ø120; ø140; ø150	38	140	33	0,47

Materiał: Korpus — aluminium
Części złączne — stal cynkowana

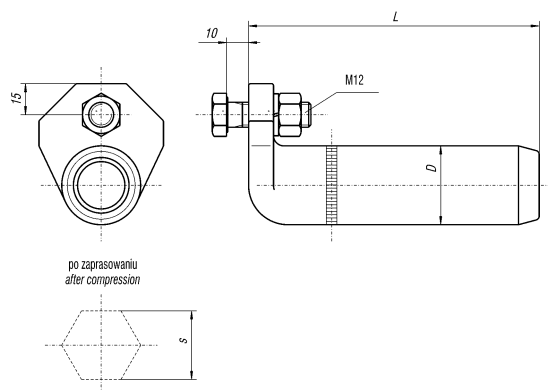
Zastosowanie: Do przyłączania linki tłumiącej drgania przewodu rurowego. Zacisk łączony jest z wkładką czołową.

Material: Body — aluminium
Joining parts — steel, hot dip galvanized

Application: These clamps are used to attach a damper line. The clamp is joined to a frontal insert.

PKWU 31.20.40-90.11

Karta 5-34/99



Zacisk linki tłumiącej AFL 8 – 525

Clamp of damper line

Nr Kat. Cat. No.	Przewód Conductor type	Rura Tube diameter	Masa Mass [kg]
26733	AFL (ACSR) 8-525	ø200; ø250	0,93

Materiał: Korpus — aluminium
Części złączne — stal cynkowana

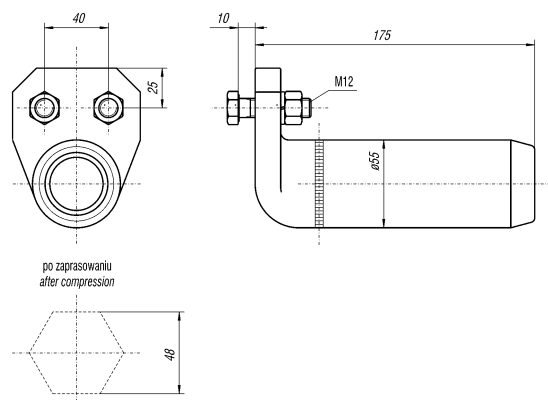
Zastosowanie: Do przyłączania linki tłumiącej drgania przewodu rurowego. Zacisk łączony jest z wkładką czołową.

Material: Body — aluminium
Joining parts — steel, hot dip galvanized

Application: These clamps are used to attach a damper line. The clamp is joined to a frontal insert.

PKWU 31.20.40-90.11

Karta 5-35/99



Rozdział 6

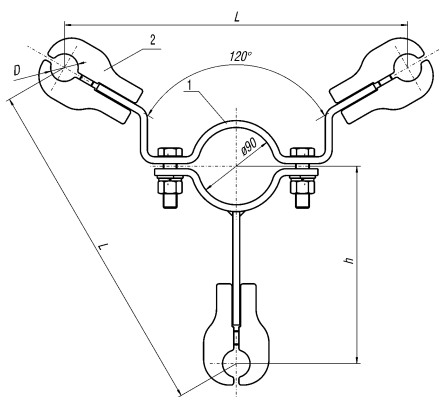
Odstępniki, tłumiki, trzony, wieszaki

Spis treści / Contents

Odstępnik przewodów wiązkowych	6.1	Spacer, for triple bundle conductor
Odstępnik przewodów dla wiązki potrójnej	6.1	Spacer, for triple bundle conductor
Odstępnik prądowy dla wiązki potrójnej	6.1	Jumper spacer
Odstępnik dla wiązki podwójnej	6.2	Spacer, for twin bundle conductor
Odstępnik przewodów wiązkowych	6.2	Bundle conductor spacer
Zacisk odstępnika elastycznego	6.2	Clamp of flexible spacer
Odstępnik przewodów wiązkowych, sztywny	6.3	Jumper spacer
Zacisk pętli tłumiącej	6.3	Clamp of damping loop
Tłumik drgań	6.4	Vibration damper
Trzon hakowy wkrętny	6.4	Hook bracket, for wood
Trzon hakowy skośny	6.5	Hook bracket, through
Trzon hakowy kompletny BD	6.5	Hook bracket BD
Trzon hakowy kompletny BDV	6.6	Hook bracket BDV
Trzon hakowy skośny	6.6	Hook bracket, through
Trzon kabłąkowy prosty BG 115	6.6	Bow bracket BG 115, straight
Trzon kabłąkowy prosty	6.7	Bow bracket, straight
Trzon kabłąkowy skośny	6.7	Bow bracket, skew
Trzon kabłąkowy	6.7	Bow bracket, off-set
Trzon prosty kompletny SGKP	6.8	Insulator pin SGKP
Sworzeń śrubowy	6.8	Screw bolt
Wieszak WE	6.8	Hinge WE
Wieszak WG	6.9	Hinge WG
Wieszak WB 25/50–1	6.9	Hinge WB 25/50–1
Wieszak WB 60/120–1	6.9	Hinge WB 60/120–1
Wieszak śrubowo-kabłąkowy	6.10	Hinge, U-bolt type
Złącze uchowe do izolatora kompozytowego CS 120	6.10	Eye joint

Odstępnik przewodów wiązkowych

Spacer, for triple bundle conductor



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu Conductor type	Wymiary Dimensions [mm]			Masa Mass [kg]
		L	D	h	
29570	AFL (ACSR) 8-350	400	26,5	230	5,0

Materiał: 1. Stal cynkowana ogniowo
2. Stop aluminium

Zastosowanie: Do zamocowania na rurze nośnej Ø90 Nr Kat. 72008 i utrzymania odstępów między trzema przewodami

Material: 1. Steel, hot dip galvanized
2. Aluminium alloy

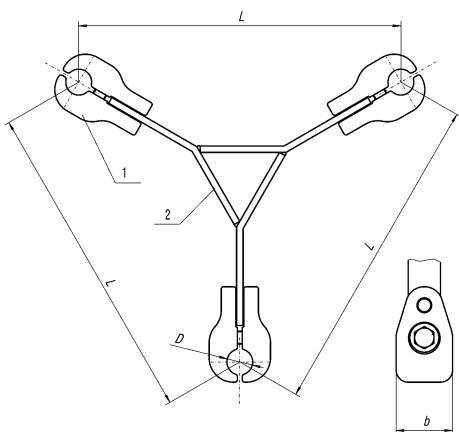
Application: This spacer is used to support the carrying tube (acc. to Cat. No. 72008) of grading rings on tension insulator strings

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 6-13/01

Odstępnik przewodów dla wiązki potrójnej

Spacer, for triple bundle conductor



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu Conductor type	Wymiary Dimensions [mm]			Masa Mass [kg]
		L	D	b	
29580	AFL (ACSR) 8-350	400	26,5	70	4,55
29581*	AFL (ACSR) 8-350	400	26,5	70	1,85

Materiał: 1. Stop aluminium
2. Stal cynkowana ogniowo
Dla Nr Kat. 29581 — stop aluminium

Zastosowanie: Do utrzymania odstępów między trzema przewodami linii
* Do utrzymania odstępów między trzema przewodami w mostku (szczęki kute, jednośrubowe)

Material: 1. Aluminium alloy
2. Steel, hot dip galvanized

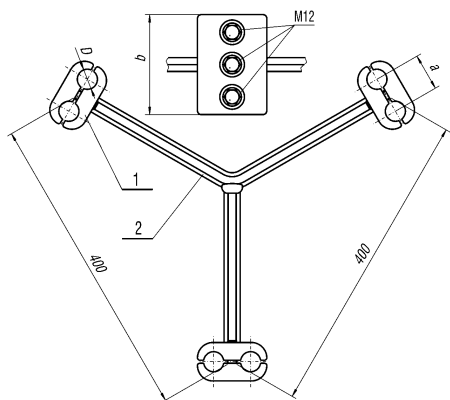
Application: This spacer is used to maintain the subconductors spacing of triple bundle.
* This spacer is used to maintain the subconductors spacing of the jumper (the jaws are made by forging, one-bolt).

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 6-11/01

Odstępnik prądowy dla wiązki potrójnej

Jumper spacer



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu o średnicy D Conductor diameter D [mm]	Wymiary Dimensions [mm]		Masa Mass [kg]
		a	b	
29590	26,1	48	130	4,90

Materiał: 1. Stop aluminium
2. Stal cynkowana ogniowo
Części złączne — stal nierdzewna

Zastosowanie: Do utrzymania odstępów między przewodami w mostku

Material: 1. Aluminium alloy
2. Steel, hot dip galvanized
Joining parts — stainless steel

Application: This spacer is used in jumpers of triple bundles on tension or terminal towers to maintain the subconductors spacing as well as for the current carrying connection of the jumper conductor ends

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 6-21/01

Odstępnik dla wiązki podwójnej

Spacer, for twin bundle conductor

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu Conductor type	Wymiary Dimensions [mm]		Masa Mass [kg]
		L	D	
29572	AFL (ACSR) 8-525	400	32	3,49

Materiał: 1. Stal cynkowana ogniowo
2. Stop aluminium

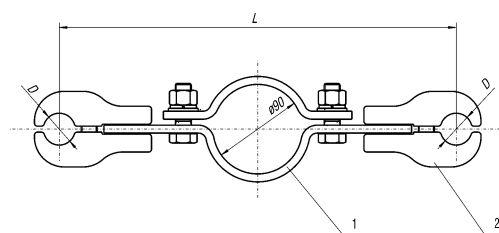
Zastosowanie: Do podtrzymywania rury nośnej pierścieni ekranujących

Material: 1. Steel, hot dip galvanized
2. Aluminium alloy

Application: This spacer is used to support the carrying tube (acc. to Cat. No. 72008) of grading rings on tension insulator strings

PKWU 31.20.40-90.40

Karta 6-12/01



Odstępnik przewodów wiązkowych

Bundle conductor spacer

Nr Kat. Cat. No.	Oznaczenie Marking	Wymiary Dimensions [mm]			Zastosowanie do przewodu Conductor type	Masa Mass [kg]
		D	l	b		
29509	8-350/400	26,5	400	70	AFL 8-350	2,57
29510	8-400/400	28	400	70	AFL 8-400	2,53
29511	8-525/400	32	400	70	AFL 8-525	2,37
29512	4-540/400	34,2	400	70	AFL 4-540	2,34
29563	887(20-840)/400	38,7	400	70	AL 887, AFL 20-840	2,83
29519	8-350/200	26,5	200	70	AFL 8-350	2,07
29520	8-400/200	28	200	70	AFL 8-400	2,03
29521	8-525/200	32	200	70	AFL 8-525	1,87
29522	4-540/200	34,2	200	70	AFL 4-540	1,84
29523	887(20-840)/200	38,7	200	70	AL 887, AFL 20-840	2,25

Materiał: 1. Stop aluminium
2. Stal cynkowana ogniowo

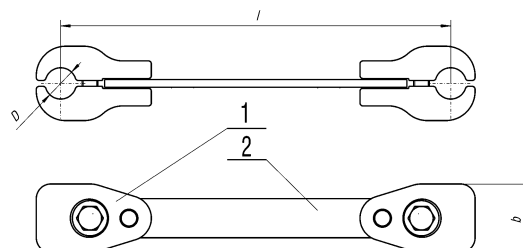
Zastosowanie: Dla wiązki dwuprzewodowej o odstępach w przęsłach l=400 mm, w mostkach w stacjach l=200 mm

Material: 1. Aluminium alloy
2. Steel, hot dip galvanized

Application: These spacers are used to maintain the subconductors spacing: l=400 mm on spans and l=200 mm in jumpers on tension or terminal towers and supply stations

PKWU 31.20.40-90.40

Karta 6-16/01



Zacisk odstępnika elastycznego

Clamp of flexible spacer

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu Conductor	Wymiary Dimensions [mm]				Masa Mass [kg]
		l	d	a	b	
29551	AFL (ACSR) 8-525	65	32	80	75	1,30
29553	AL 887	65	39	80	75	1,25

Materiał: Stop aluminium

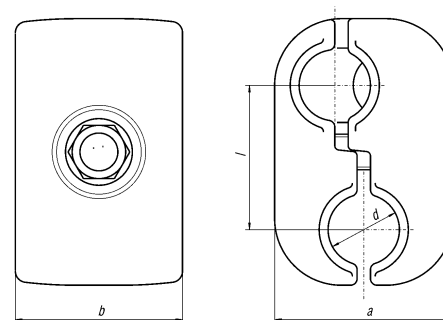
Zastosowanie: Do wykonania odstępnika elastycznego przewodem AFL 8-525 lub AL 887

Material: Aluminium alloy

Application: These clamps are parts of flexible spacers for ACSR 8-525 or AL 887 conductors

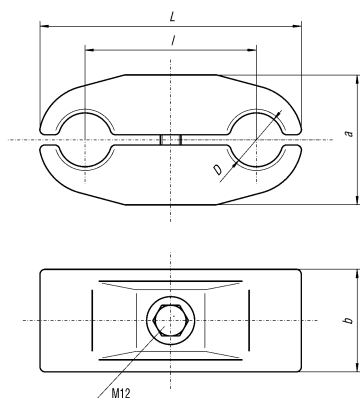
PKWU 31.20.40-90.40

Karta 6-08/01



Odstępnik przewodów wiązkowych, sztywny

Jumper spacer



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu o średnicy Conductor diameter range [mm]	Wymiary Dimensions [mm]					Masa Mass [kg]
		D	l	L	a	b	
29498	19 – 21,7	21,7	100	154	76	60	1,19
29499	24,2 – 26,1	26,1	100	154	76	60	1,17
29500	26,5 – 27,9	27,9	100	154	76	60	1,15
29501	29 – 31,5	31,5	100	154	76	60	1,13
29503	36 – 38,7	38,7	100	154	76	60	1,11

Material: Stop aluminium

Zastosowanie: Do utrzymania odstępów między przewodami w wiązce dwuprzewodowej

Material: Aluminium alloy

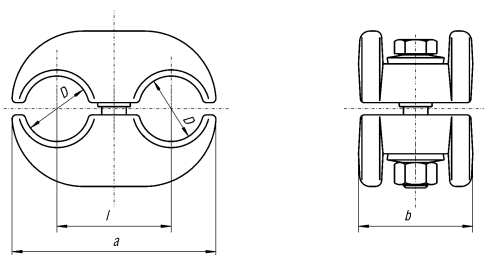
Application: These jumper spacers are used in jumpers of twin bundles on tension or terminal towers to maintain the subconductors spacing as well as for the current carrying connection of the jumper conductor set

PKWiU 31.20.40–90.40

Karta 6-20/01

Zacisk pętli tłumiącej

Clamp of damping loop



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu Conductor type [mm]	Wymiary Dimensions [mm]				Masa Mass [kg]
		D	l	a	b	
29525	AFL (ACSR) 1,2–35 *	10,7	46	80	55	0,50
29526	AFL (ACSR) 1,7–50 *	11,5	46	80	55	0,49
29527	AFL (ACSR) 17–70	13	46	80	55	0,53
29528	AFL (ACSR) 1,7–95	15	46	80	55	0,52
29529	AFL (ACSR) 6–240	22	46	80	55	0,47
29533	AFL (ACSR) 8–350	26,5	56	100	55	0,63
29530	AFL (ACSR) 8–400	28,0	56	100	55	0,61
29531	AFL (ACSR) 8–525	32,0	56	100	55	0,56
29532	AFL (ACSR) 4–540	34,2	56	100	55	0,54

Material: Stop aluminium

Zastosowanie: Do wykonania pętli tłumiącej drgania przewodów

Uwagi: * Do wykonania pętli przewodem AFL 6–240

Material: Aluminium alloy

Application: These clamps are used to assemble a damping loop

Note: The damping loops for items * are assembled by use of ACSR 6–240mm² conductor

PKWiU 31.20.40–90.40

Karta 6-22/01

Tłumik drgań

Vibration damper

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodów o średnicy D Conductor diameter range D [mm]	Wymiary Dimensions [mm]		Masa Mass [kg]
		h	L	
29100	13,6 – 17,0	65	370	1,70
29102	10,5 – 13,5	65	370	1,75
29110	13,6 – 17,0	65	395	2,90
29120	17,5 – 19,2	85	500	4,25
29124	21,4 – 22,0	85	500	4,27
29135	25,5 – 28,0	80	605	6,60
29152	30,0 – 33,0	80	605	6,60

Materiał: 1. Stop aluminium
2. Stop cynku

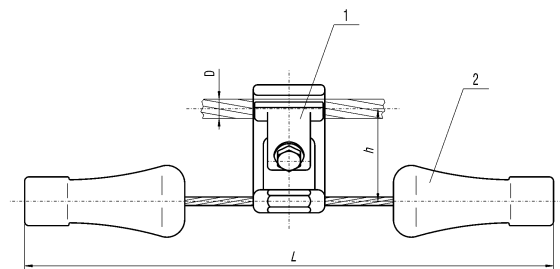
Zastosowanie: Do tłumienia drgań przewodów stalowo-aluminiowych i aluminiowych w dwóch częstotliwościach rezonansowych

Material: 1. Aluminium alloy
2. Zinc alloy

Application: These vibration dampers are used for steel reinforced aluminium conductors (ACRS) and aluminium conductors (AL)

PKWiU 31.20.40–90.40

Karta 6-17/01



Trzon hakowy wkrętny

Hook bracket, for wood

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do izolatorów Insulator type	Wymiary Dimensions [mm]					Dopuszczalne obciążenie Permissible load [kN]		Masa Mass [kg]
		d	d ₁	a	h	L	P	Q	
31810	N 80	16	19	55	100	183	0,66	0,6	0,50
31820	N 95	20	23	80	105	215	1,1	1,3	0,88

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

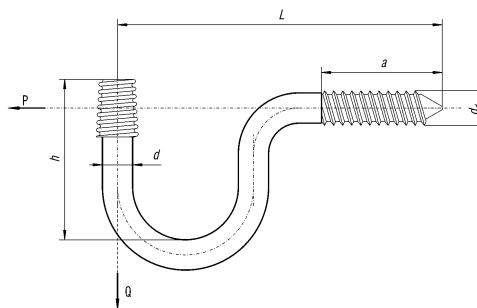
Zastosowanie: Do mocowania izolatora na konstrukcjach drewnianych w liniach o napięciu 1 kV

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These hook brackets are used to attach insulators on wood structures of 1 kV nominal voltage lines

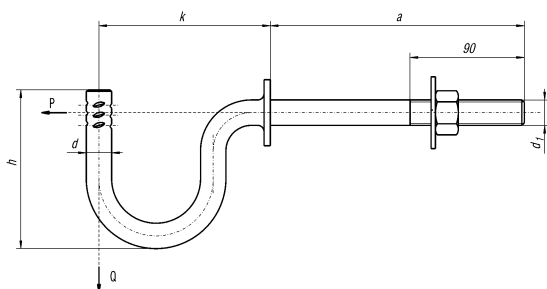
PKWiU 31.20.27–60.12

Karta 6-26/01



Trzon hakowy skośny

Hook bracket, through



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do izolatorów Insulator type	Wymiary Dimensions [mm]					Dopuszczalne obciążenie Permissible load [kN]		Masa Mass [kg]
		d	d1	a	h	k	P	Q	
31910A	N 80	16	M16	200	115	125	6,8	5,5	0,93
31911A	N 80	16	M16	250	115	125	6,8	5,5	1,01
31912A	N 80	16	M16	300	115	125	6,8	5,5	1,09
31913A	N 80	16	M16	350	115	125	6,8	5,5	1,17
31914A	N 80	16	M16	400	115	125	6,8	5,5	1,25
31915A	N 80	16	M16	450	115	125	6,8	5,5	1,33
31950A	N 95	20	M20	200	125	135	11	8,3	1,48
31951A	N 95	20	M20	250	125	135	11	8,3	1,60
31952A	N 95	20	M20	300	125	135	11	8,3	1,73
31953A	N 95	20	M20	350	125	135	11	8,3	1,85
31954A	N 95	20	M20	400	125	135	11	8,3	1,97
31955A	N 95	20	M20	450	125	135	11	8,3	2,10

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do mocowania izolatora na słupie w linii niskiego napięcia

Uwagi: Numer bez litery „A” oznacza wykonanie nieocynkowane

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These hook brackets are used to attach insulators on poles on low voltage lines

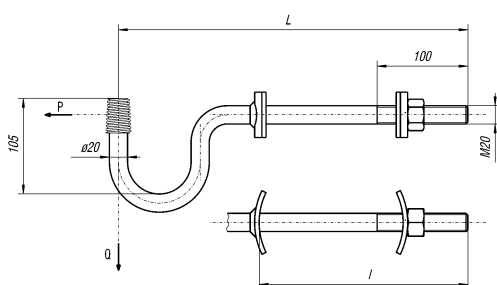
Note: Any catalogue number, on the above table, without the „A” letter means a ungalvanized hook bracket

PKWiU 31.20.27-60.15

Karta 6-10/01

Trzon hakowy kompletny BD

Hook bracket BD



Nr Kat. Cat. No.	Oznaczenie Type	Wymiary Dimensions [mm]		Dopuszczalne obciążenie Permissible load [kN]		Masa Mass [kg]
		I	L	P	Q	
3135/230	BD 230	230	385	2,6	2,2	1,68
3135/290	BD 290	290	445	2,6	2,2	1,78
3135/400	BD 400	400	555	2,6	2,2	2,05

Material: Hak — stal cynkowana ogniowo

Kołpak — polietylen

Zastosowanie: Do mocowania izolatora na słupie w linii niskiego napięcia

Material: Hook – steel, hot dip galvanized

Cap – polyethylene

Application: These hook brackets are used to attach insulators on poles on low voltage lines

PKWiU 31.20.27-60.15

Karta 6-03/01

Trzon hakowy kompletny BDV

Hook bracket BDV

Nr Kat. Cat. No.	Oznaczenie Type	Wymiary Dimensions [mm]		Dopuszczalne obciążenie Permissible load [kN]		Masa Mass [kg]
		I	L	P	Q	
3136/230	BDV 230	230	440	4,4	2,0	1,76
3136/290	BDV 290	290	500	4,4	2,0	1,88
3136/400	BDV 400	400	610	4,4	2,0	2,16

Materiał: Hak — stal cynkowana ogniowo
Kołpak — polietylen

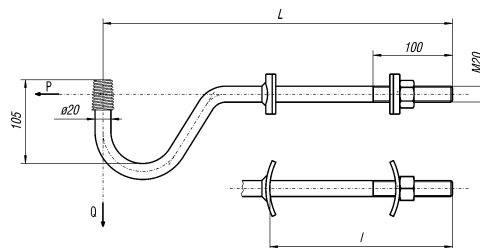
Zastosowanie: Do mocowania izolatora na słupie w linii niskiego napięcia

Material: Hook – steel, hot dip galvanized
Cap – polyethylene

Application: These hook brackets are used to attach insulators on poles on low voltage lines

PKWU 31.20.27–60.15

Karta 6-05/01



Trzon hakowy skośny

Hook bracket, through

Nr Kat. Cat. No.	Oznaczenie Type	Wymiary Dimensions [mm]		Dopuszczalne obciążenie Permissible load [kN]		Masa Mass [kg]
		L	I	P	Q	
3140	SBDR 20	610	300	1,4	1,2	6,10
3142	SBDR 20/2	560	250	1,4	1,2	5,96

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

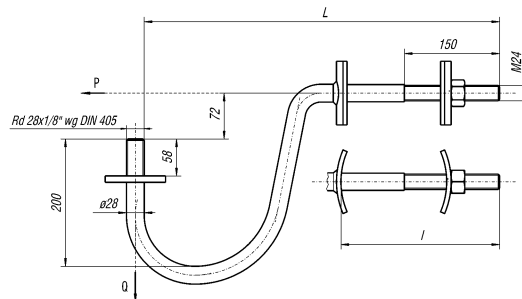
Zastosowanie: Do mocowania izolatora na słupie w linii średniego napięcia

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These hook brackets are used to attach insulators on poles of middle voltage lines

PKWU 31.20.27–60.15

Karta 6-02/01



Trzon kabłąkowy prosty BG 115

Bow bracket BG 115, straight

Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]						Dopuszczalne obciążenie Permissible load [kN]		Masa Mass [kg]
	a	b	c	d	d ₁	I	P	Q	
3137	117	50	123	28	18	85	9,0	2,6	2,24

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

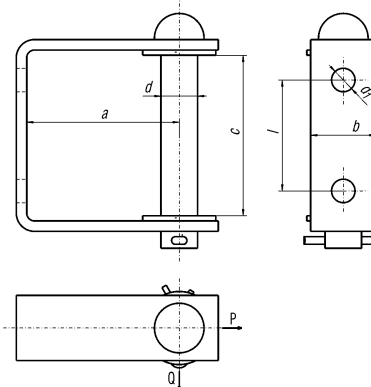
Zastosowanie: Do mocowania izolatora szpulowego

Material: Staal, hot dip galvanized

Application: This bow bracket is used to attach spool insulators on poles

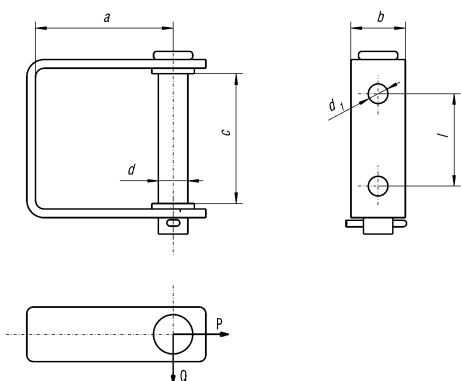
PKWU 31.20.27–60.15

Karta 6-06/01



Trzon kabłąkowy prosty

Bow bracket, straight



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do izolatorów Insulator type	Wymiary Dimensions [mm]						Dopuszczalne obciążenie Permissible load [kN]		Masa Mass [kg]
		a	b	c	d	d ₁	l	P	Q	
3196A	S80/2	77	50	83	20	14	53	5,0	4,0	0,95
3197A	S115/2	117	50	120	27	18	85	9,0	5,0	1,84

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do mocowania izolatora szpulowego

Uwagi: Numer katalogowy bez litery „A” oznacza wykonanie nieocynkowane

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These bow brackets are used to attach spool insulators on poles

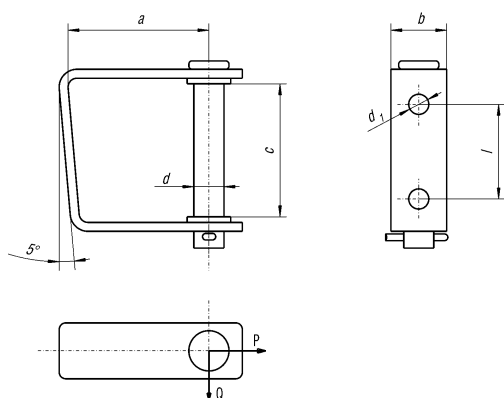
Note: Any catalogue number, on the above table, without the „A” letter means a ungalvanized bow bracket

PKWiU 31.20.27-60.15

Karta 6-14/01

Trzon kabłąkowy skośny

Bow bracket, skew



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do izolatorów Insulator type	Wymiary Dimensions [mm]						Dopuszczalne obciążenie Permissible load [kN]		Masa Mass [kg]
		a	b	c	d	d ₁	l	P	Q	
3198A	S80/2	84	50	83	20	14	53	5,0	4,0	1,25
3199A	S115/2	127	50	120	27	18	85	9,0	5,0	2,25

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do mocowania izolatora szpulowego

Uwagi: Numer katalogowy bez litery „A” oznacza wykonanie nieocynkowane

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These bow brackets are used to attach spool insulators on poles

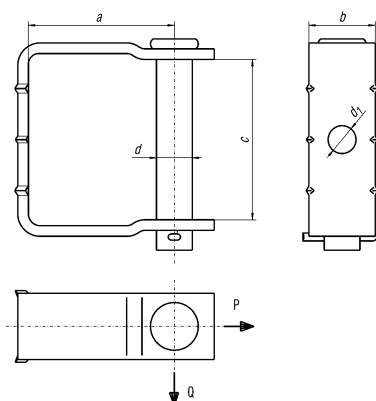
Note: Any catalogue number, on the above table, without the „A” letter means a ungalvanized bow bracket

PKWiU 31.20.27-60.15

Karta 6-15/01

Trzon kabłąkowy

Bow bracket, off-set



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do izolatorów Insulator type	Wymiary Dimensions [mm]						Dopuszczalne obciążenie Permissible load [kN]		Masa Mass [kg]
		a	b	c	d	d ₁	l	P	Q	
31960	S80/2	90	50	85	20	18	53	5,0	4,0	1,34
31962	S115/2	110	50	121	27	22	85	9,0	5,0	2,19

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do mocowania izolatora szpulowego

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These bow brackets are used to attach spool insulators on poles

PKWiU 31.20.27-60.15

Karta 6-01/01

Trzon prosty kompletny SGKP

Insulator pin SGKP

Nr Kat. Cat. No.	Oznaczenie Type	I	L	a	Masa Mass [kg]
3130	SGKP 20	58	290	327	2,12
3131	SGKP 10	48	270	253	1,85

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

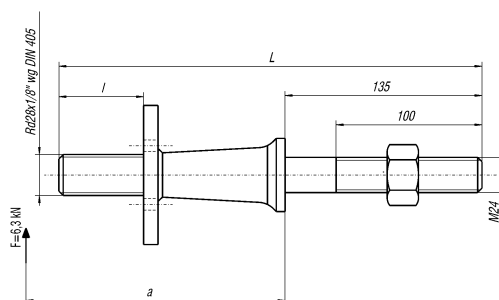
Zastosowanie: Do mocowania izolatorów stojących na konstrukcjach stalowych

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These insulator pins are used to fix stand-insulators on steelworks

PKWiU 31.20.27-60.15

Karta 6-04/01



Sworzeń śrubowy

Screw bolt

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do trzonów Nr Kat. Bow bracket Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]			Masa Mass [kg]
		d	l	a	
38185	31960	M16	90	150	0,41
38195	31960	M16	90	200	0,55
38205	31960	M16	90	250	0,68
38215	31960	M16	90	300	0,82
38186	31962	M20	90	150	0,65
38196	31962	M20	90	200	0,85
38206	31962	M20	90	250	1,06
38216	31962	M20	90	300	1,27

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

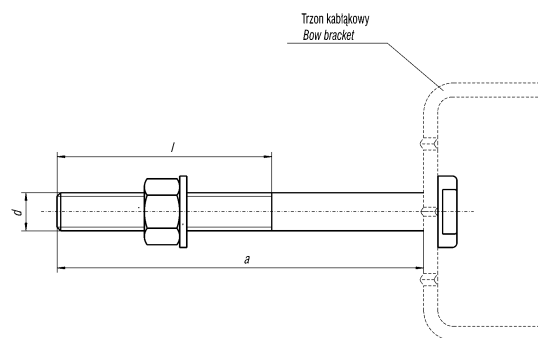
Zastosowanie: Do mocowania na słupie trzona kabłąkowego

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These screw bolts are used to fix bow brackets on poles

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 6-09/01



Wieszak WE

Hinge WE

Nr Kat. Cat. No.	Typ wieszaka Hinge type	D	Obciążenie niszczące Min. breaking load [kN]	Masa Mass [kg]
42220	WE 120/20	M20	120	6,94
42230	WE 120/24	M24	120	7,45

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

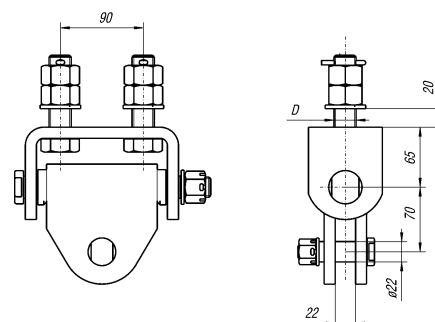
Zastosowanie: Do łączenia łańcuchów izolatorowych z konstrukcją wsporczą

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These hinges are used to fasten insulator strings to a tower structure

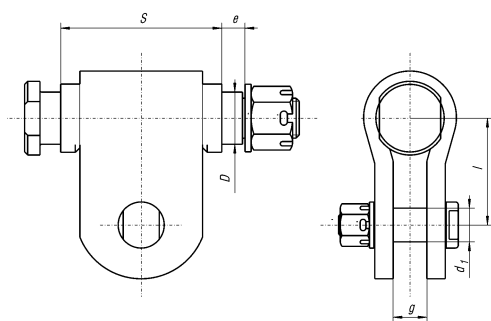
PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 6-18/01



Wieszak WG

Hinge WG



Nr Kat. Cat. No.	Typ wieszaka Hinge type	Wymiary Dimensions [mm]						Obciążenie niszczące Minimum breaking load	Masa Mass [kg]
		S	D	d1	l	g	e		
42205	WG 120	135	24	26	70	22	18	120	4,00
42210	WG 160	105	34	22	70	22	12	160	3,70
42215	WG 300	105	34	26	80	22	12	300	4,06

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do łączenia łańcuchów izolatorowych z konstrukcją wsporczą

Material: Steel, hot dip galvanized

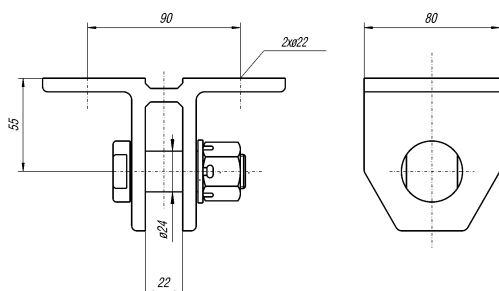
Application: These hinges are used to fasten insulator strings to a tower structure

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 6-19/01

Wieszak WB 25/50-1

Hinge WB 25/50-1



Nr Kat. Cat. No.	Typ wieszaka Hinge type	Obciążenie dopuszczalne Permissible load [kN]	Obciążenie niszczące Min. breaking load [kN]	Masa Mass [kg]
42185	WB 25/50-1	25	50	1,90

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do łączenia łańcuchów izolatorowych z konstrukcją wsporczą

Material: Steel, hot dip galvanized

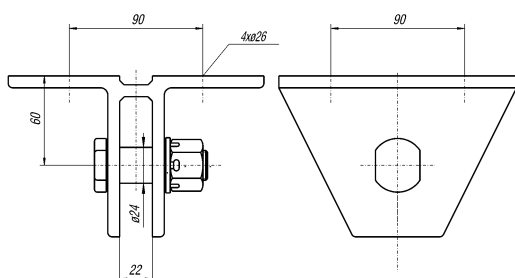
Application: This hinge is used to fasten insulator strings to a tower structure

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 6-23/01

Wieszak WB 60/120-1

Hinge WB 60/120-1



Nr Kat. Cat. No.	Typ wieszaka Hinge type	Obciążenie dopuszczalne Permissible load [kN]	Obciążenie niszczące Min. breaking load [kN]	Masa Mass [kg]
42190	WB 60/120-1	60	120	3,30

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do łączenia łańcuchów izolatorowych z konstrukcją wsporczą

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This hinge is used to fasten insulator strings to a tower structure

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 6-24/01

Wieszak śrubowo-kabłąkowy

Hinge, U-bolt type

Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]			Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Masa Mass [kg]
	h	d	l		
41111A	130	M16	70	100	0,72
41121A	190	M16	130	100	0,91
41141A	135	M20	70	120	1,25
41161A	195	M20	130	120	1,55
4118A	200	M24	130	160	2,37

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

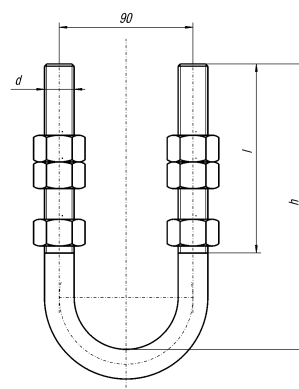
Zastosowanie: Do łączenia łańcuchów izolatorowych z konstrukcją wsporczą

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These hinges are used to fasten insulator strings to a tower structure

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 6-25/01



Złącze uchowe do izolatora kompozytowego CS 120

Eye joint

Nr Kat. Cat. No.	Obciążenie maksymalne bez odkształceń Permissible load [kN]	Obciążenie niszczące Breaking load [kN]	Masa Mass [kg]
3145	160	200	1,60

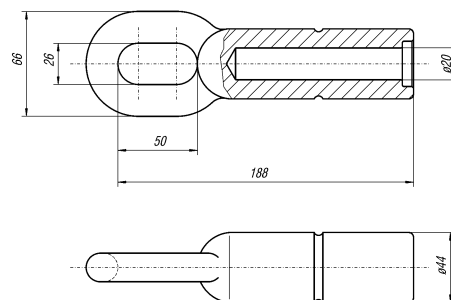
Materiał: Stal cynkowana ogniowo

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This eye joint is used for a composite insulator of the CS 120 type

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 6-07/01



Rozdział 7

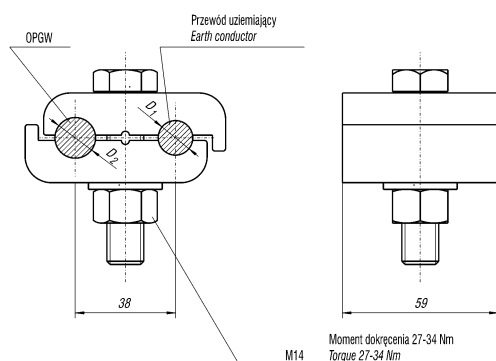
Osprzęt OPGW

Spis treści / Contents

Uchwyt przewodu uziemiającego i OPGW	7.1	Clamp for both earth conductor and OPGW
Uchwyt przewodu uziemiającego i OPGW	7.1	Clamp for both earth conductor and OPGW
Uchwyt mocujący przewody OPGW do konstrukcji	7.2	Clamp for OPGW
Uchwyt przelotowy do przewodów OPGW	7.2	Suspension clamp for OPGW
Uchwyt do zawieszenia przelotowego odgromu	7.3	„G” support, plate
Uchwyt do zawieszenia przelotowego odgromu	7.3	„G” support
Tłumik drgań OPGW	7.3	Vibration damper, for OPGW
Uchwyt mocujący przewody OPGW do konstrukcji	7.4	Clamp for OPGW
Uchwyt mocujący do konstrukcji	7.4	Clamp for OPGW

Uchwyt przewodu uziemiającego i OPGW

Clamp for both earth conductor and OPGW



Nr Kat. Cat. No.	Przewód OPGW OPGW diameter	Przewód uziemiający Earth conductor diameter	Masa Mass [kg]
	D ₁	D ₂	
305001/M	11,1	12,75	0,40
305101/M	11,25	15,7	0,40
305201/M	12,6	12,75	0,40
305301/M	12,6	15,7	0,40
305401/M	12,8	12,75	0,40
305501/M	12,8	15,7	0,40
305601/M	13,8	15,0	0,39
305701/M	13,8	15,7	0,39
305801/M	14,0	15,0	0,39
305901/M	14,0	15,7	0,39

Materiał: Stop aluminium

Części złączne — stal z powłoką RIV/DAC5

Zastosowanie: Do mocowania przewodów uziemiających i OPGW

Uwagi: Zapotrzebowanie na uchwyt o innych średnicach D₁ i D₂ należy określić w zamówieniu

Material: Aluminium alloy

Joining parts — steel with the RIV/DAC5 coat

Application: These clamps are used to attach both the earth conductor and Optical Ground Wire (OPGW)

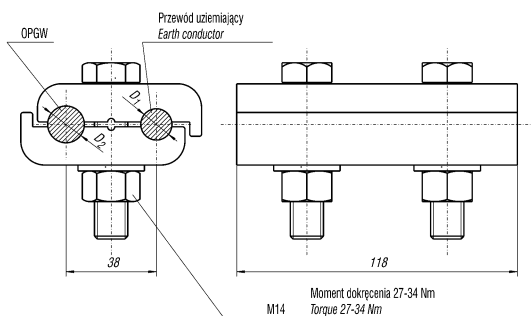
Note: When ordering a clamp for other D₁ and D₂ diameters than on the above table please specify it in your order

PKWiU 31.20.40–90.40

Karta 7-02/02

Uchwyt przewodu uziemiającego i OPGW

Clamp for both earth conductor and OPGW



Nr Kat. Cat. No.	Przewód OPGW OPGW diameter	Przewód uziemiający Earth conductor diameter	Masa Mass [kg]
	D ₁	D ₂	
30500/M	11,1	12,75	0,81
30510/M	11,25	15,7	0,81
30514/M	12,6	12,6	0,81
30520/M	12,6	12,75	0,81
30530/M	12,6	15,7	0,80
30540/M	12,8	12,75	0,81
30550/M	12,8	15,7	0,80
30551/M	13,1	12,75	0,80
30560/M	13,8	15,0	0,79
30570/M	13,8	15,7	0,79
30575/M	14,0	14,0	0,80
30580/M	14,0	15,0	0,79
30590/M	14,0	15,7	0,79
30600/M	15,39	15,7	0,77

Materiał: Stop aluminium

Części złączne — stal z powłoką RIV/DAC5

Zastosowanie: Do mocowania przewodów uziemiających i OPGW

Uwagi: Zapotrzebowanie na uchwyt o innych średnicach D₁ i D₂ należy określić w zamówieniu

Material: Aluminium alloy

Joining parts — steel with the RIV/DAC5 coat

Application: These clamps are used to attach both the earth conductor and Optical Ground Wire (OPGW)

Note: When ordering a clamp for other D₁ and D₂ diameters than on the above table please specify it in your order

PKWiU 31.20.40–90.40

Karta 7-01/01

Uchwyt mocujący przewody OPGW do konstrukcji

Clamp for OPGW

Nr Kat. Cat. No.	Przewód OPGW OPGW diameter	Masa Mass [kg]
	D	
28810/M	11,1	1,06
28830/M	12,6	1,05
28850/M	12,8	1,05
28856/M	13,1	1,05
28870/M	13,8	1,04
28880/M	14,0	1,04
28890/M	15,39	1,02

Materiał: Stop aluminium
Części złączne — stal z powłoką RIV/DAC5

Zastosowanie: Do mocowania przewodów OPGW do konstrukcji

Uwagi: Zapotrzebowanie na uchwyt o innej średnicy D należy określić w zamówieniu

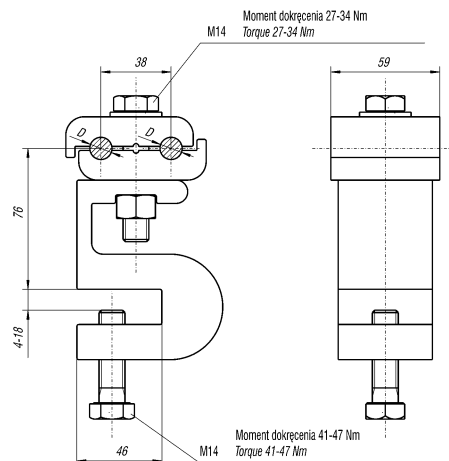
Material: Aluminium alloy
Joining parts — steel with the RIV/DAC5 coat

Application: These clamps are used to attach Optical Ground Wire to a tower structure

Note: When ordering a clamp for other D diameter than on the above table please specify it in your order

PKWIU 31.20.40–90.40

Karta 7-03/01



Uchwyt przelotowy do przewodów OPGW

Suspension clamp for OPGW

Nr Kat. Cat. No.	Oplot ochronny Armour rods		Masa Mass [kg]
	Zakres średnik przewodu OPGW Range of OPGW diameters [mm]	Nr Kat. oplotu ochronnego Cat. No. of armour rods	
21746-A	10,01 – 10,79	NA 107075	3,30
21746-A	10,80 – 11,49	NA 114075	3,30
21746-C	11,50 – 12,19	NA 121075	3,30
21746-C	12,20 – 12,89	NA 128075	3,30
21746-D	12,90 – 13,59	NA 135075	3,30
21746-E	13,60 – 14,29	NA 142075	3,30
21746-F	14,30 – 15,14	NA 151080	3,30
21746-G	15,15 – 16,05	NA 160080	3,30
21746-J	16,06 – 16,96	NA 169086	3,30
21746-J	16,97 – 17,87	NA 178086	3,30
21746-L	17,88 – 18,83	NA 188090	3,20
21746-H	15,15 – 16,05	NA 160080	3,20
21746-H	16,06 – 16,96	NA 169086	3,30

Materiał: 1. Stop aluminium
2. Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do zawieszania przelotowego przewodów OPGW
Siła zrywająca uchwytu przelotowego 66,7kN

Przykład zamówienia: Przewód OPGW $\varnothing 12,11$
– Uchwyt przelotowy Nr Kat. 21746-C, oplot ochronny Nr Kat. NA 121075

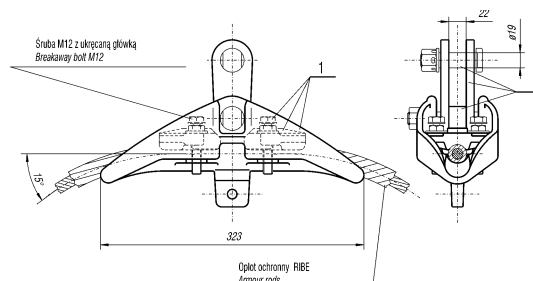
Material: 1. Aluminium alloy
2. Steel, hot dip galvanized

Application: These clamps are used to suspend OPGW
Minimum breaking load is equal 66,7kN

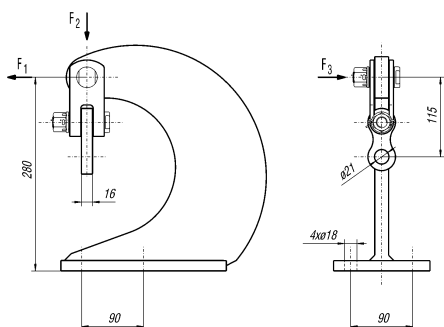
Note: The armour rods are made by RIBE in Germany and catalogue numbers of armour rods are specified in accordance with the RIBE's catalogue

PKWIU 31.20.40–90.40

Karta 7-06/01



Uchwyt do zawieszenia przelotowego odgromu „G” support, plate



Nr Kat. Cat. No.	Obciążenie bez odkształceń trwałych Permissible load [kN]			Masa Mass [kg]
	F ₁	F ₂	F ₃	
21126	20	40	15	12,5

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do zawieszenia przelotowego odgromu

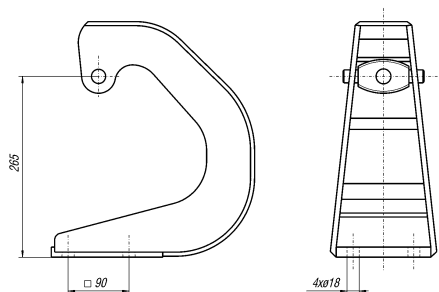
Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This „G” support is used for attachment of a suspension clamp of an earth wire

PKWiU 31.20.40–90.40

Karta 7-08/01

Uchwyt do zawieszenia przelotowego odgromu „G” support



Nr Kat. Cat. No.	Masa Mass [kg]
21125	12,8

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do zawieszenia przelotowego odgromu

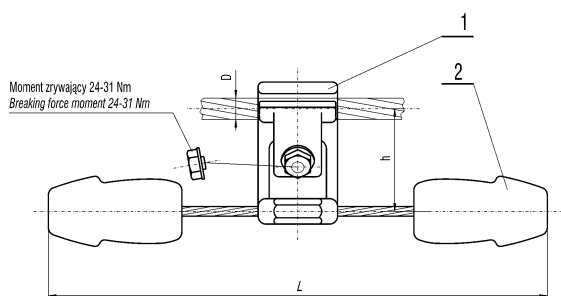
Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This „G” support is used for attachment of a suspension clamp of an earth wire

PKWiU 31.20.40–90.40

Karta 7-07/01

Tłumik drgań OPGW Vibration damper, for OPGW



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodów o średnicy D Conductor diameter D	Wymiary Dimensions [mm]		Masa Mass [kg]
		h	L	
29104A	10,5 – 13,5	65	315	1,40
29112	13,6 – 17,0	65	395	2,90
29122	17,5 – 19,2	85	500	4,25
29126	21,4 – 22,0	85	500	4,27

Materiał: 1. Stop aluminium

2. Stop cynku

Zastosowanie: Do tłumienia drgań przewodów OPGW

Material: 1. Aluminium alloy

2. Zinc alloy

Application: These vibration dampers are applied to conductors which diameters are mentioned on the above table

PKWiU 31.20.40–90.40

Karta 7-05/01

Uchwyt mocujący przewody OPGW do konstrukcji

Clamp for OPGW

Nr Kat. Cat. No.	Przewód OPGW OPGW diameter	Przewód uziemiający Earth conductor diameter	Masa Mass [kg]
	D ₁	D ₂	
28821/M	12,6	14,0	1,04
28831/M	12,6	15,39	1,03
28851/M	12,8	14,0	1,04

Materiał: Stop aluminium
Części złączne — stal z powłoką RIV/DAC5

Zastosowanie: Do mocowania przewodów OPGW do konstrukcji

Uwagi: Zapotrzebowanie na uchwyt o innych średnicach D₁ i D₂ należy określić w zamówieniu

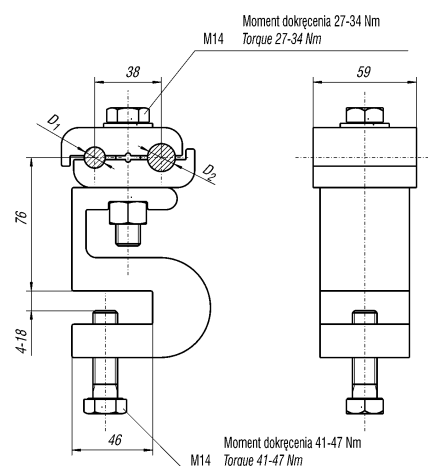
Material: Aluminium alloy
Joining parts — steel with the RIV/DAC5 coat

Application: These clamps are used to attach Optical Ground Wire to a tower structure

Note: When ordering a clamp for other D₁ and D₂ diameters than on the above table please specify it in your order

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 7-04/01



Uchwyt mocujący do konstrukcji

Clamp for OPGW

Nr Kat. Cat. No.	Masa Mass [kg]
28700	0,70

Materiał: Stop aluminium
Części złączne — stal z powłoką RIV/DAC5

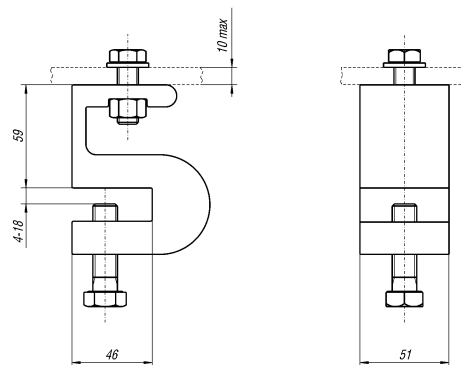
Zastosowanie: Do mocowania elementów osprzętu do konstrukcji

Material: Aluminium alloy
Joining parts — steel with the RIV/DAC5 coat

Application: This clamp is used to attach fittings elements to a tower structure

PKWiU 31.20.40-90.40

Karta 7-09/02



Rozdział 8

Osprzęt NLK

Spis treści / Contents

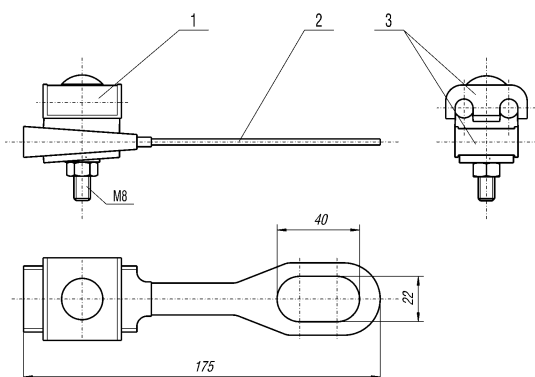
Uchwyt odciągowy na przyłącza 2x16–25	8.1	Terminal anchor clamp 2x(16–25)
Uchwyt odciągowy na przyłącza 4x16–25	8.1	Terminal anchor clamp 4x(16–25)
Uchwyt odciągowy 2x16–25 na przyłącza z bezpiecznikiem	8.2	Terminal anchor clamp with safety element 2x(16–25)
Uchwyt odciągowy 4x16–25 na przyłącza z bezpiecznikiem	8.2	Terminal anchor clamp with safety element 4x(16–25)
Uchwyt odciągowy	8.2	Anchor clamp
Uchwyt odciągowy	8.3	Anchor clamp
Uchwyt odciągowy zaciskający	8.3	Strutting anchor clamp
Uchwyt odciągowy	8.3	Anchor clamp
Uchwyt odciągowy linkowy	8.4	Anchor clamp with line attachment
Uchwyt odciągowy	8.4	Anchor clamp
Wkładka gumowa	8.5	Rubber insert
Uchwyt przelotowy (4x16)–(4x95)	8.5	Suspension clamp for aerial bundled conductors (4x16)–(4x95)
Uchwyt przelotowy (4x16)–(4x95)	8.5	Suspension clamp (the steel part, only)
Uchwyt przelotowy przyścienny	8.6	Wall suspension clamp
Uchwyt przelotowy przyścienny (4x16)–(4x95)	8.6	Wall suspension clamp (the steel part, only)
Uchwyt przelotowy przyścienny z kotwą	8.6	Wall suspension clamp with the anchor
Uchwyt przelotowy przyścienny (4x16)–(4x95) z kotwą	8.7	Wall suspension clamp with anchor (the steel part, only)
Uchwyt przelotowy przyścienny z łącznikiem rozporowym	8.7	Wall suspension clamp with strutting connector
Uchwyt przelotowy przyścienny (4x16)–(4x95) z łącznikiem rozporowym	8.7	Wall suspension clamp with strutting connector
Uchwyt przelotowo-odciągowy	8.8	Suspension or tension clamp
Uchwyt przelotowo-odciągowy (4x16)–(4x95)	8.8	Suspension or tension clamp (the steel part, only)
Uchwyt przelotowo-odciągowy (uchowy)	8.8	Suspension or tension clamp (with eye link)
Uchwyt przelotowo-odciągowy (4x16)–(4x95) uchowy	8.9	Suspension or tension clamp (the steel part only) with eye link
Uchwyt narożny	8.9	Corner suspension clamp
Uchwyt narożny (4x16)–(4x95)	8.10	Corner suspension clamp (the steel part only)
Uchwyt przelotowy przyścienny narożny	8.10	Wall and corner suspension clamp
Uchwyt przelotowy przyścienny narożny (4x16)–(4x95)	8.10	Wall and corner suspension clamp (the steel part, only)
Uchwyt przelotowo-narożny	8.11	Suspension or corner clamp
Zacisk odgałęźny wodoodporny	8.11	Waterproof branch clamp
Śruba hakowa kompletna M12	8.11	Hook bolt M12, complete
Śruba hakowa kompletna	8.12	Hook bolt, complete
Śruba hakowa dwutorowa M16 (rozbieralna)	8.12	M 16 hook bolts for double circuit overhead line (dismountable)
Hak nakrętkowy z kotwą (rozbieralny)	8.12	Nut hook with the anchor (dismountable)
Sworzeń hakowy z kotwą	8.13	Hook pin with the anchor
Zawiesie	8.13	Hook (fixed on flat surface)
Zawiesie	8.13	Hook (fixed on oval surface)
Zawiesie (do taśmy)	8.14	Outrigger (fixed by means of a tape)
Zawiesie	8.14	Outrigger
Śruba oczkowa oporowa kompletna	8.14	Eye bolt with a rest collar, complete
Śruba oczkowa kompletna	8.15	Eye bolt, complete
Hak dystansowy	8.15	Outrigger hook
Hak dystansowy	8.15	Outrigger hook
Hak dystansowy (do taśmy)	8.16	Outrigger hook (fixed by means of a tape)
Hak dystansowy (z objemką)	8.16	Outrigger hook (with a band)
Hak dystansowy podwójny	8.16	Double outrigger hook
Hak dystansowy podwójny	8.17	Double outrigger hook
Hak dystansowy podwójny (do taśmy)	8.17	Double outrigger hook (fixed by means of tape)
Hak dystansowy podwójny (z objemką)	8.17	Double outrigger hook (with a band)
Hak nakrętkowy	8.18	Nut hook

Spis treści / Contents

Nakrętka z uchem	8.18	Eye nut
Śruba dwustronna kompletna	8.18	Double-nutted bolt, complete
Uchwyt słupowy z odciążeniem pojedynczym	8.19	Pole clamp with a single hook
Uchwyt słupowy z odciążeniem pojedynczym	8.19	Pole clamp with a single hook
Uchwyt słupowy przelotowo-odciążowy	8.20	Suspension or tension pole clamp
Uchwyt słupowy z odciążeniem podwójnym	8.20	Pole clamp with double hooks
Uchwyt słupowy z odciążeniem podwójnym	8.21	Pole clamp with double hooks
Objemka 1/2	8.21	Band 1/2
Łącznik dwuuchowy z otworem owalnym i okrągłym	8.21	Double eyes link with oval hole
Łącznik bezpiecznikowy prosty	8.22	Release link
Łącznik bezpiecznikowy skręcony	8.22	Release link, twisted
Skrzynka rozgałęźna do izolowanych przewodów napowietrznych ...	8.22	Distribution box for insulated aerial bundled conductors
Sworzeń śrubowy	8.23	Screw bolt
Podkładka	8.23	Square washer
Podkładka sprężysta	8.23	Spring washer
Bezpiecznik napowietrzny	8.24	Aerial fuse
Uchwyt dystansowy	8.24	Distance clamp
Ograniczniki przepięć	8.25	Lighting surge stop
Taśma montażowa	8.25	Assembly Tape
Słupowy rozłącznik bezpiecznikowy RSA-00	8.26	Fuse switch disconnecter RSA-00

Uchwyt odciągowy na przyłącza 2x16–25

Terminal anchor clamp 2x(16–25)



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu Bundled conductors	Moment dokręcenia Installation torque [Nm]	Obciążenie niszczące Breaking load [kN]	Masa Mass [kg]
3006	2 x 16 – 25	25	3,75	0,18

Material:

1. Aluminium
 2. Stal cynkowana ogniowo
 3. Tworzywo sztuczne odporne na promieniowanie UV
- Części złączne — stal z powłoką DACROMET

Zastosowanie: Do odciągowego zamocowania przewodów izolowanych na przyłącza do budynków

Material:

1. Aluminium
 2. Steel, hot dip galvanized
 3. Non-metalic elements are resistant to UV radiation
- Joining parts — steel with DACROMET coating

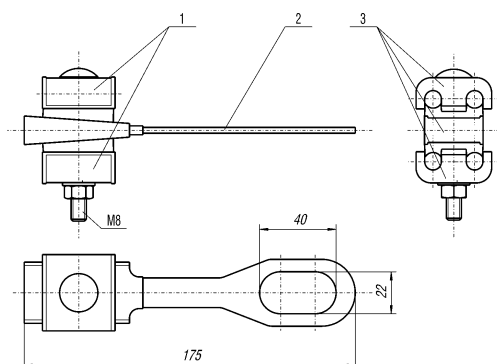
Application: These terminal anchor clamp are used to connect insulated conductors to buildings

PKWiU 31.20.27–60.13

Karta 8-56/01

Uchwyt odciągowy na przyłącza 4x16–25

Terminal anchor clamp 4x(16–25)



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodów Bundled conductors	Moment dokręcenia Installation torque [Nm]	Obciążenie niszczące Breaking load [kN]	Masa Mass [kg]
3007	4 x 16 – 25	25	5	0,20

Material:

1. Aluminium
 2. Stal cynkowana ogniowo
 3. Tworzywo sztuczne odporne na promieniowanie UV
- Części złączne — stal z powłoką DACROMET

Zastosowanie: Do odciągowego zamocowania przewodów izolowanych na przyłącza do budynków

Material:

1. Aluminium
 2. Steel, hot dip galvanized
 3. Non-metalic elements are resistant to UV radiation
- Joining parts — steel with DACROMET coating

Application: These terminal anchor clamps are used to connect insulated conductors to buildings

PKWiU 31.20.27–60.13

Karta 8-57/01

Uchwyt odciągowy 2x16–25 na przyłącza z bezpiecznikiem

Terminal anchor clamp with safety element 2x(16–25)

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodów Bundled conductors	Moment dokręcenia Installation torque [Nm]	Obciążenie dopuszczalne Admissible load [kN]	Obciążenie niszczące Breaking load [kN]	Masa Mass [kg]
3008	2 x 16 – 25	25	2	4±0,5	0,25

Materiał:

1. Aluminium
2. Stal cynkowana ogniowo
3. Tworzywo sztuczne odporne na promieniowanie UV

Części złączne — stal z powłoką DACROMET

Zastosowanie: Do odciągowego zamocowania przewodów izolowanych na przyłącza do budynków

Materiał:

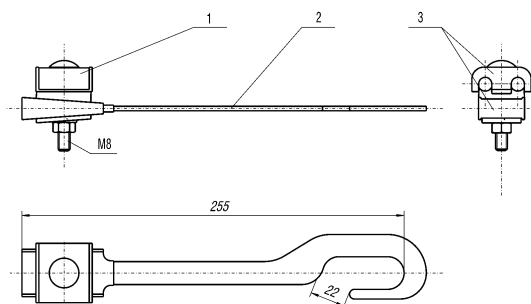
1. Aluminium
2. Steel, hot dip galvanized
3. Non-metalic elements are resistant to UV radiation

Joining parts — steel with DACROMET coating

Application: These terminal anchor clamps are used to connect insulated conductors to buildings

PKWiU 31.20.27–60.13

Karta 8-58/01



Uchwyt odciągowy 4x16–25 na przyłącza z bezpiecznikiem

Terminal anchor clamp with safety element 4x(16–25)

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodów Bundled conductors	Moment dokręcenia Installation torque [Nm]	Obciążenie dopuszczalne Admissible load [kN]	Obciążenie niszczące Breaking load [kN]	Masa Mass [kg]
3009	4 x 16 – 25	25	2	4±0,5	0,28

Materiał:

1. Aluminium
2. Stal cynkowana ogniowo
3. Tworzywo sztuczne odporne na promieniowanie UV

Części złączne — stal z powłoką DACROMET

Zastosowanie: Do odciągowego zamocowania przewodów izolowanych na przyłącza do budynków

Materiał:

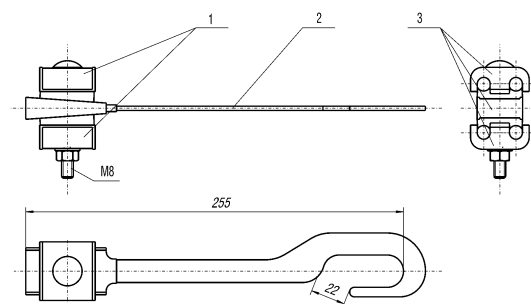
1. Aluminium
2. Steel, hot dip galvanized
3. Non-metalic elements are resistant to UV radiation

Joining parts — steel with DACROMET coating

Application: These terminal anchor clamps are used to connect insulated conductors to buildings

PKWiU 31.20.27–60.13

Karta 8-59/01



Uchwyt odciągowy

Anchor clamp

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu Bundled conductors	Moment dokręcenia Installation torque [Nm]	Obciążenie dopuszczalne Admissible load [kN]	Obciążenie niszczące Breaking load [kN]	Masa Mass [kg]
3005	2 x 16	40	1,28	3,20	0,42
3005	2 x 25	40	1,50	3,75	0,42
3005	2 x 35	40	1,75	4,37	0,42

Materiał:

1. Stal cynkowana ogniowo
2. Elementy z tworzywa odporne na promienie UV

Świadectwo badań Nr 61/ES5/95 wydane przez ENERGO-POMIAR-ELEKTRYKA Gliwice

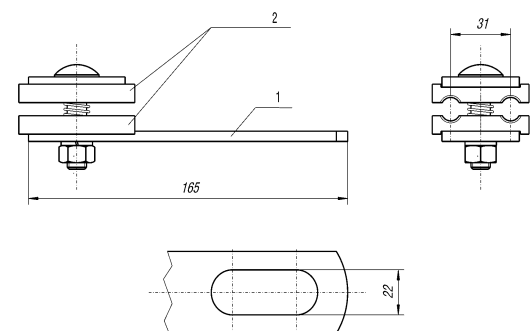
Materiał:

1. Steel, hot dip galvanized
2. Non-metalic elements are resistant to UV radiation

Application: These anchor clamps are used for light duty

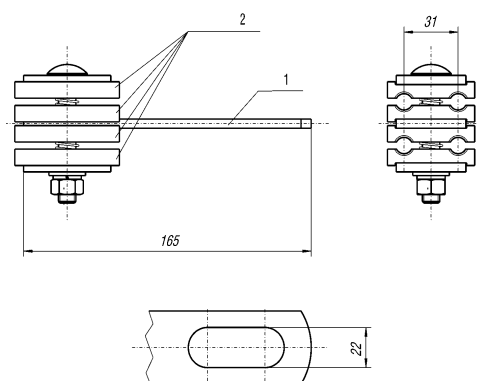
PKWiU 31.20.27–60.13

Karta 8-46/01



Uchwyt odciągowy

Anchor clamp



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu Bundled conductors	Moment dokręcenia Installation torque [Nm]	Obciążenie dopuszczalne Admissible load [kN]	Obciążenie niszczące Breaking load [kN]	Masa Mass [kg]
3010	4 x 16	40	1,6	4,0	0,56
3010	4 x 25	40	2,0	5,0	0,56
3010	4 x 35	40	2,1	5,25	0,56

Material: 1. Stal cynkowana ogniowo
2. Elementy z tworzywa odporne na promienie UV
Świadectwo badań Nr 64/ES5/95 wydane przez ENERGO-POMIAR-ELEKTRYKA Gliwice

Material: 1. Steel, hot dip galvanized
2. Non-metallic elements are resistant to UV radiation

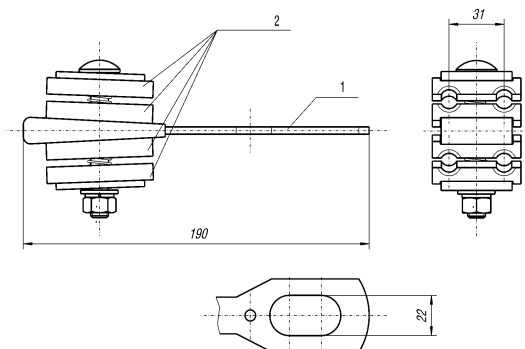
Application: These anchor clamps are used for light duty

PKWiU 31.20.27-60.13

Karta 8-47/01

Uchwyt odciągowy zaciskający

Strutting anchor clamp



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu Bundled conductors	Moment dokręcenia Installation torque [Nm]	Obciążenie dopuszczalne Admissible load [kN]	Obciążenie niszczące Breaking load [kN]	Masa Mass [kg]
3012	4 x 16	40	2,25	5,60	0,51
3012	4 x 25	40	3,50	8,75	0,51
3012	4 x 35	40	4,90	12,25	0,51

Material: 1. Stal cynkowana ogniowo
2. Elementy z tworzywa odporne na promienie UV
Świadectwo badań Nr 62/ES5/95 wydane przez ENERGO-POMIAR-ELEKTRYKA Gliwice

Material: 1. Steel, hot dip galvanized
2. Non-metallic elements are resistant to UV radiation

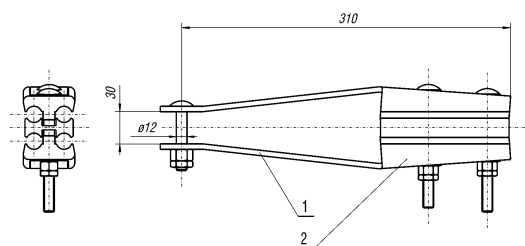
Application: These anchor clamps are used for light duty

PKWiU 31.20.27-60.13

Karta 8-48/01

Uchwyt odciągowy

Anchor clamp



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu Bundled conductors	Moment dokręcenia Installation torque [Nm]	Obciążenie dopuszczalne Admissible load [kN]	Obciążenie niszczące Breaking load [kN]	Masa Mass [kg]
3001	4 x 16	40	2,88	7,20	1,25
3001	4 x 25	40	4,50	11,25	1,25
3001	4 x 35	40	6,30	15,75	1,25
3002	4 x 50	40	9,00	22,50	1,20
3002	4 x 70	40	9,80	24,50	1,20
3002	4 x 95	40	13,30	33,25	1,20

Material: 1. Stal cynkowana ogniowo
2. Tworzywo odporne na promieniowanie UV

Zastosowanie: Do odciągowego zamocowania przewodów izolowanych

Material: 1. Steel, hot dip galvanized
2. Non-metallic parts are resistant to UV radiation

Application: These clamps are used to strain insulated bundled conductors

PKWiU 31.20.27-60.13

Karta 8-23/01

Uchwyt odciągowy linkowy

Anchor clamp with line attachment

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu Bundled conductors	Moment dokręcenia Installation torque [Nm]	Obciążenie dopuszczalne Admissible load [kN]	Obciążenie niszczące Breaking load [kN]	Masa Mass [kg]
3003	4 x 16	40	2,9	7,2	1,10
3003	4 x 25	40	4,5	11,3	1,10
3003	4 x 35	40	6,3	15,8	1,10
3004	4 x 50	40	9	22,5	1,10
3004	4 x 70	40	9,8	24,5	1,10
3004	4 x 95	40	13	33	1,10

Materiał: Stal cynkowana ogniowo
Szczęki — tworzywo sztuczne odporne na promieniowanie UV

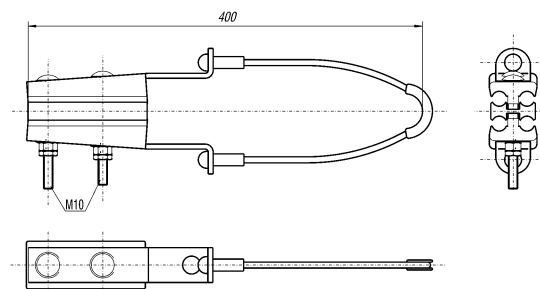
Zastosowanie: Do odciągowego zamocowania przewodów izolowanych

Material: Steel, hot dip galvanized
Jaws — non-metallic material resistant to UV radiation

Application: These anchors clamps are used to strain insulated conductors

PKWU 31.20.27-60.13

Karta 8-60/01



Uchwyt odciągowy

Anchor clamp

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu Bundled conductors	Moment dokręcenia Installation torque [Nm]	Masa Mass [kg]
39135	4x120-150	76	3,2

Materiał: 1. Stal cynkowana ogniowo
2. Tworzywo sztuczne odporne na promieniowanie UV

Zastosowanie: Do odciągowego zamocowania przewodów
Obciążenia dla przewodu 4x120 wynoszą:
— dopuszczalne obciążenie 16kN
— minimalne obciążenie niszczące 40kN

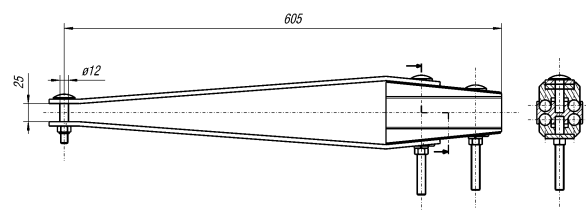
Material: 1. Steel, hot dip galvanized
2. Non-metallic are resistant to UV radiation

Application: This anchor clamp is used to strain insulated bundled conductors

The loads for bundle conductor 4x120:
— admissible load 16kN
— minimal breaking load 40 kN

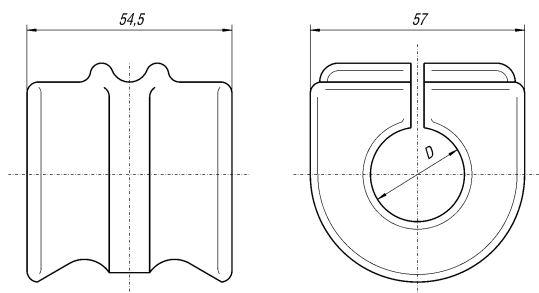
PKWU 31.20.27-60.13

Karta 8-22/01



Wkładka gumowa

Rubber insert



Nr Kat. Cat. No.	D	Zastosowanie do przewodów Conductor size	Masa Mass [kg]
20000/17,5	17,5	4 x 16	0,125
20000/21	21	4 x 25	0,120
20000/25	25	4 x 35	0,115
20000/28	28	4 x 50	0,11
20000/32	32	4 x 70	0,10
20000/36	36	4 x 95	0,90

Material: Guma odporna na promieniowanie UV

Zastosowanie: Do uchwytów przelotowych Nr Kat.: 20001, 20002, 20003, 20004, 20005, 20006, 20007, 20029, 20030

Material: Resistant rubber to UV radiation

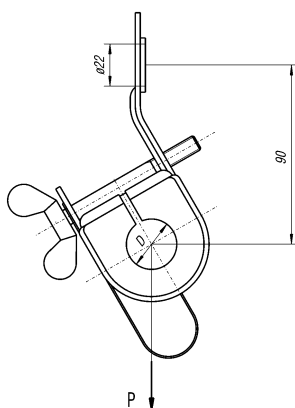
Application: These inserts are used for the following suspension clamps
Cat. No.: 20001, 20002, 20003, 20004, 20005, 20006, 20007, 20029, 20030

PKWiU 31.20.27-60.13

Karta 8-06/01

Uchwyt przelotowy (4x16)–(4x95)

Suspension clamp for aerial bundled conductors (4x16)–(4x95)



Nr Kat. Cat. No.	D	Zastosowanie do przewodów Conductor size	Dopuszczalne obciążenie Admissible load P [kN]	Masa Mass [kg]
20008	17,5	4 x 16	2,5	0,32
20009	21	4 x 25	2,5	0,32
20010	25	4 x 35	2,5	0,32
20011	28	4 x 50	2,5	0,32
20012	32	4 x 70	2,5	0,32
20013	36	4 x 95	2,5	0,32

Zastosowanie: Do przelotowego zawieszenia izolowanych przewodów napowietrznych. Wkładka gumowa odporna na promienie UV.

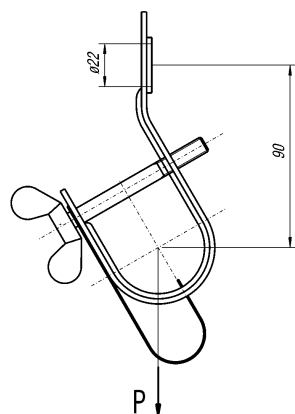
Application: These suspension clamps are used to suspend insulated aerial bundled conductors. The rubber insert is resistant to UV radiation.

PKWiU 31.20.27-60.13

Karta 8-27/01

Uchwyt przelotowy (4x16)–(4x95)

Suspension clamp (the steel part, only)



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodów Conductor size	Dopuszczalne obciążenie Admissible load P [kN]	Masa Mass [kg]
20001	(4 x 16) – (4 x 95)	2,5	0,19

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do przelotowego zawieszenia izolowanych przewodów napowietrznych. Do skompletowania uchwytu należy wypożyczyć go we wkładkę gumową Nr Kat. 20000/D wg karty 8-06/01, wielkością dobraną do danej średnicy przewodu.

Material: Steel, hot dip galvanized

Note: This steel part, before installation, shall be completed with the rubber insert Cat. No. 20000/D according to the card 8-06/01, suitably to diameter of bundle conductor.

PKWiU 31.20.27-60.13

Karta 8-07/01

Uchwyt przelotowy przyścienny

Wall suspension clamp

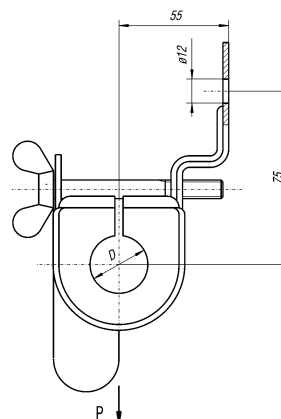
Nr Kat. Cat. No.	D	Zastosowanie do przewodów Bundled conductors	Obciążenie dopuszczalne Admissible load P [kN]	Masa Mass [kg]
20043	17,5	4 x 16	2,5	0,36
20044	21	4 x 25	2,5	0,36
20045	25	4 x 35	2,5	0,36
20046	28	4 x 50	2,5	0,36
20047	32	4 x 70	2,5	0,36
20048	36	4 x 95	2,5	0,36

Zastosowanie: Do przelotowego zawieszenia izolowanych przewodów napowietrznych. Wkładka gumowa odporna na promienie UV.

Application: These suspension clamps are used to suspend insulated aerial bundled conductors. The rubber insert is resistant to UV radiation.

PKWiU 31.20.27-60.13

Karta 8-37/01



Uchwyt przelotowy przyścienny (4x16)–(4x95)

Wall suspension clamp (the steel part, only)

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodów Bundled conductors	Obciążenie dopuszczalne Admissible load P [kN]	Masa Mass [kg]
20004	(4 x 16) – (4 x 95)	2,5	0,27

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do przelotowego zawieszenia izolowanych przewodów napowietrznych

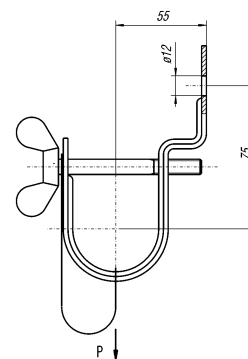
Uwagi: Do skompletowania uchwytu, należy wyposażyć go we wkładkę gumową Nr Kat. 20000/D, wielkościowo dobraną do danej średnicy przewodu

Material: Steel, hot dip galvanized

Note: This steel part, before installation, shall be completed with the rubber insert Cat.No. 20000/D according to the card 8-06/01, suitably to diameter of bundle conductor

PKWiU 31.20.27-60.13

Karta 8-55/01



Uchwyt przelotowy przyścienny z kotwą

Wall suspension clamp with the anchor

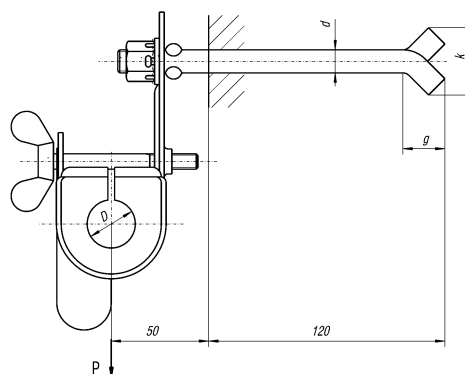
Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodów Bundled conductors	D	d	g	k	Obciążenie dopuszczalne Admissible load P [kN]	Masa Mass [kg]
20020	4 x 35	25	12	22	35	1,6	0,51
20021	4 x 50	28	12	22	35	1,6	0,51
20022	4 x 70	32	12	22	35	1,6	0,51
20023	4 x 95	36	12	22	35	1,6	0,51
20050	4 x 35	25	16	28	42	2,5	0,66
20051	4 x 50	28	16	28	42	2,5	0,66
20052	4 x 70	32	16	28	42	2,5	0,66
20053	4 x 95	36	16	28	42	2,5	0,66

Zastosowanie: Do przelotowego zawieszenia izolowanych przewodów napowietrznych. Wkładka gumowa odporna na promienie UV.

Application: These suspension clamps are used to suspend insulated aerial bundled conductors. The rubber insert is resistant to UV radiation.

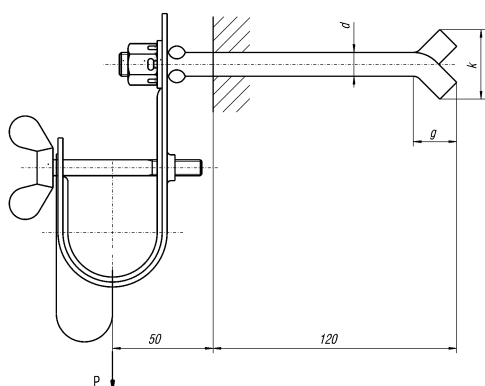
PKWiU 31.20.27-60.13

Karta 8-35/01



Uchwyt przelotowy przyścienny (4x16)–(4x95) z kotwą

Wall suspension clamp with anchor (the steel part, only)



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodów Bundled conductors	d	g	k	Obciążenie dopuszczalne Admissible load P [kN]	Masa Mass [kg]
20002	(4 x 16) – (4 x 95)	12	22	35	1,6	0,40
20005	(4 x 16) – (4 x 95)	16	28	42	2,5	0,55

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do przelotowego zawieszenia izolowanych przewodów napowietrznych

Uwagi: Do skompletowania uchwytu, należy wyposażyć go we wkładkę gumową Nr Kat. 20000/D, wielkościowo dobraną do danej średnicy przewodu

Materiał: Steel, hot dip galvanized

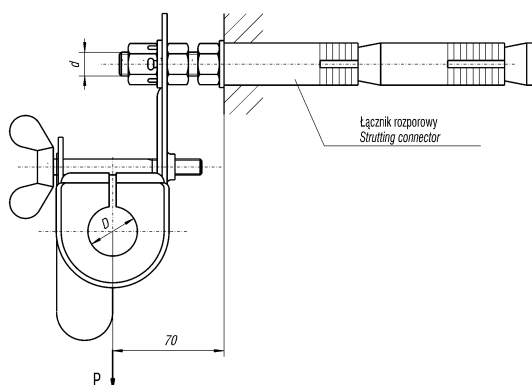
Note: This steel part, before installation, shall be completed with the rubber insert according to Cat.No. 20000/D, the card 8-06/01, suitably to diameter of bundle conductor

PKWiU 31.20.27–60.13

Karta 8-53/01

Uchwyt przelotowy przyścienny z łącznikiem rozporowym

Wall suspension clamp with strutting connector



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodów Bundled conductors	D	d	Obciążenie dopuszczalne Admissible load P [kN]	Masa Mass [kg]
20025	4 x 35	25	M12	1,6	0,73
20026	4 x 50	28	M12	1,6	0,73
20027	4 x 70	32	M12	1,6	0,73
20028	4 x 95	36	M12	1,6	0,73
20060	4 x 35	25	M16	2,5	0,84
20061	4 x 50	28	M16	2,5	0,84
20062	4 x 70	32	M16	2,5	0,84
20063	4 x 95	36	M16	2,5	0,84

Zastosowanie: Do przelotowego zawieszenia izolowanych przewodów napowietrznych. Wkładka gumowa odporna na promienie UV.

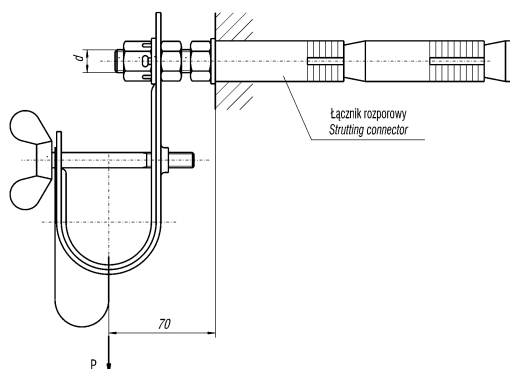
Application: These suspension clamps are used to suspend insulated aerial bundled conductors. The rubber insert is resistant to UV radiation.

PKWiU 31.20.27–60.13

Karta 8-36/01

Uchwyt przelotowy przyścienny (4x16)–(4x95) z łącznikiem rozporowym

Wall suspension clamp with strutting connector



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodów Bundled conductors	d	Obciążenie dopuszczalne Admissible load P [kN]	Masa Mass [kg]
20003	(4 x 16) – (4 x 95)	M12	1,6	0,62
20031	(4 x 16) – (4 x 95)	M16	2,5	0,73

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do przelotowego zawieszenia izolowanych przewodów napowietrznych

Uwagi: Do skompletowania uchwytu, należy wyposażyć go we wkładkę gumową Nr Kat. 20000/D wg karty 8-06/01, wielkościowo dobraną do danej średnicy przewodu

Materiał: Steel, hot dip galvanized

Note: This steel part, before installation, shall be completed with the rubber insert according to Cat.No. 20000/D, the card 8-06/01, suitably to diameter of bundle conductor

PKWiU 31.20.27–60.13

Karta 8-54/01

Uchwyt przelotowo-odciągowy

Suspension or tension clamp

Nr Kat. Cat. No.	D	Zastosowanie do przewodów Bundled conductors	Obciążenie dopuszczalne Admissible load P [kN]	Masa Mass [kg]
20065	25	4 x 35	5,0	1,67
20066	28	4 x 50	5,0	1,67
20067	32	4 x 70	5,0	1,67
20068	36	4 x 95	5,0	1,67

Material: Stal cynkowana ogniowo

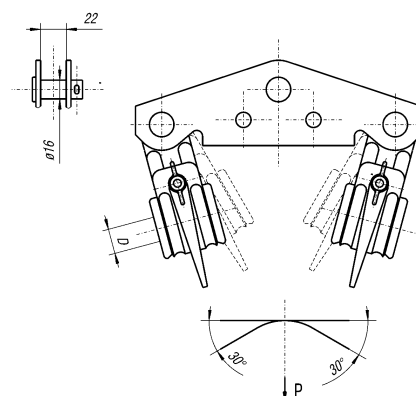
Zastosowanie: Do przelotowo-odciągowego zawieszenia izolowanych przewodów napowietrznych o kącie załamania 0–60°. Wkładka gumowa odporna na promienie UV.

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These clamps are used to suspend insulated aerial bundled conductors. The range of the deflection angle of a line is 0–60°. The rubber insert is resistant to UV radiation.

PKWiU 31.20.27–60.13

Karta 8-50/01



Uchwyt przelotowo-odciągowy (4x16)–(4x95)

Suspension or tension clamp (the steel part, only)

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodów Bundled conductors	Obciążenie dopuszczalne Admissible load P [kN]	Masa Mass [kg]
20006	(4 x 16) – (4 x 95)	5	1,48

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do przelotowo-odciągowego zawieszenia izolowanych przewodów napowietrznych o kącie załamania 0–60°

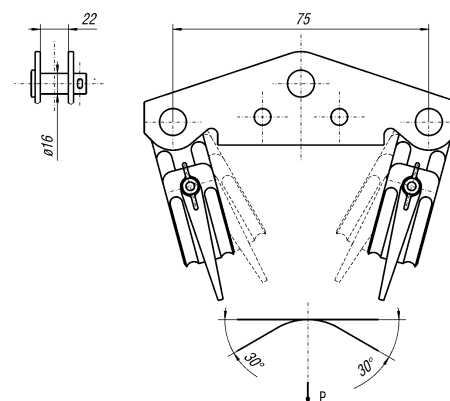
Uwagi: Do skompletowania uchwytu, należy wyposażać go we wkładkę gumową Nr Kat. 20000/D, wielkościowo dobraną do danej średnicy przewodu

Material: Steel, hot dip galvanized

Note: This steel part, before installation, shall be completed with the rubber insert Cat.No. 20000/D according to the card 8-06/01, suitably to diameter of bundle conductor

PKWiU 31.20.27–60.13

Karta 8-49/01



Uchwyt przelotowo-odciągowy (uchowy)

Suspension or tension clamp (with eye link)

Nr Kat. Cat. No.	D	Zastosowanie do przewodów Bundled conductors	Obciążenie dopuszczalne Admissible load P [kN]	Masa Mass [kg]
20145	25	4 x 35	5,0	1,95
20146	28	4 x 50	5,0	1,95
20147	32	4 x 70	5,0	1,95
20148	36	4 x 95	5,0	1,95

Material: Stal cynkowana ogniowo

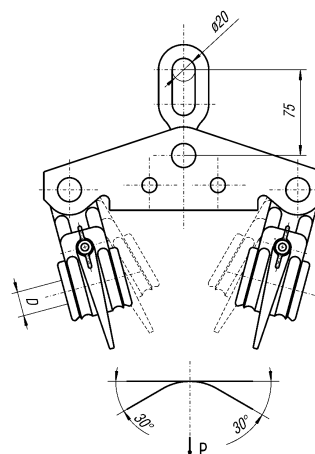
Zastosowanie: Do przelotowo-odciągowego zawieszenia izolowanych przewodów napowietrznych o kącie załamania 0–60°. Wkładka gumowa odporna na promienie UV.

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These clamps are used to suspend insulated aerial bundled conductors. The range of the deflection angle of a line is 0–60°. The rubber insert is resistant to UV radiation.

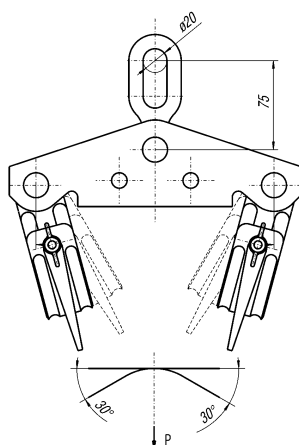
PKWiU 31.20.27–60.13

Karta 8-52/01



Uchwyt przelotowo-odciągowy (4x16)–(4x95) uchowy

Suspension or tension clamp (the steel part only) with eye link



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodów Bundled conductors	Obciążenie dopuszczalne Admissible load P [kN]	Masa Mass [kg]
20007	(4 x 16) – (4 x 95)	5	1,74

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do przelotowo-odciągowego zawieszenia izolowanych przewodów napowietrznych o kącie załamania 0–60°

Uwagi: W celu skompletowania uchwytu, należy wyposażać go we wkładkę gumową Nr Kat. 20000/D, wielkościowo dobraną do danej średnicy przewodu

Material: Steel, hot dip galvanized

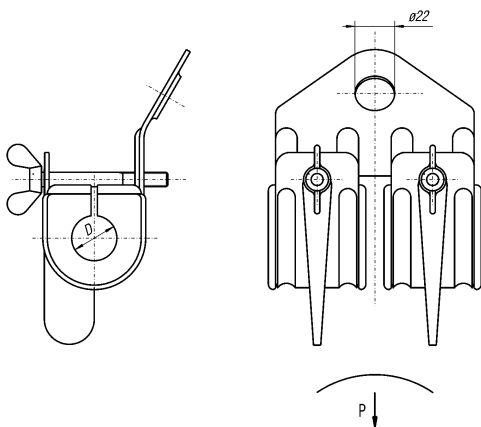
Note: This steel part, before installation, shall be completed with the rubber insert Cat.No. 20000/D according to the card 8-06/01, suitably to diameter of bundle conductor

PKWiU 31.20.27–60.13

Karta 8-51/01

Uchwyt narożny

Corner suspension clamp



Nr Kat. Cat. No.	D	Zastosowanie do przewodów Bundled conductors	Obciążenie dopuszczalne Admissible load P [kN]	Masa Mass [kg]
20185	17,5	4 x 16	5,0	0,72
20186	21	4 x 25	5,0	0,72
20187	25	4 x 35	5,0	0,72
20188	28	4 x 50	5,0	0,72
20189	32	4 x 70	5,0	0,72
20190	36	4 x 95	5,0	0,72

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do zawieszenia izolowanych przewodów napowietrznych na słupie lub ścianie przy pomocy haka prostoliniowo lub pod kątem 0–90°. Wkładka gumowa odporna na promienie UV.

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These suspension clamps are used to suspend insulated aerial bundled conductors at a pole as well as at a wall. The range of the deflection angle of a line is 0–90°. The rubber insert is resistant to UV radiation.

PKWiU 31.20.27–60.13

Karta 8-38/01

Uchwyt narożny (4x16)–(4x95)

Corner suspension clamp (the steel part only)

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodów Bundled conductors	Obciążenie dopuszczalne Admissible load P [kN]	Masa Mass [kg]
20029	(4 x 16) – (4 x 95)	5	0,54

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do zawieszenia izolowanych przewodów napowietrznych na słupie lub ścianie przy pomocy haka, prostoliniowo lub pod kątem 0–90°

Uwagi: W celu skompletowania uchwytu, należy wyposażyć go we wkładkę gumową Nr Kat. 20000/D wg karty 8-06/01, wielkościowo dobraną do danej średnicy przewodu

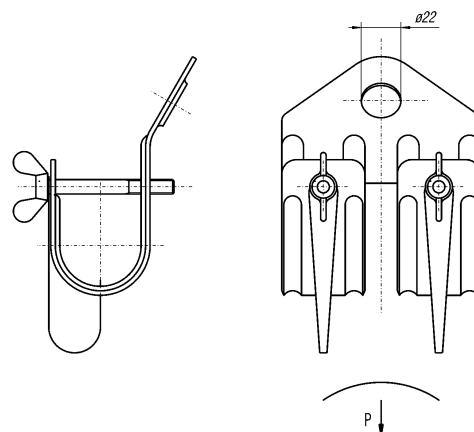
Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This clamp is used to suspend insulated aerial bundled conductors

Note: This steel part, before installation, shall be completed with the rubber insert Cat.No. 20000/D according to the card 8-06/01, suitably to diameter of a bundle conductor

PKWiU 31.20.27–60.13

Karta 8-39/01



Uchwyt przelotowy przyścienny narożny

Wall and corner suspension clamp

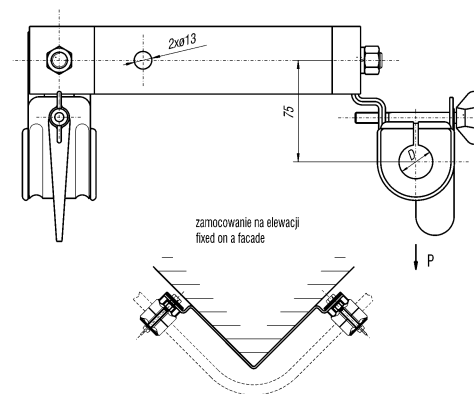
Nr Kat. Cat. No.	D	Zastosowanie do przewodów Bundled conductors	Obciążenie dopuszczalne Admissible load P [kN]	Masa Mass [kg]
3014	17,5	4 x 16	2,5	1,56
3015	21	4 x 25	2,5	1,56
3016	25	4 x 35	2,5	1,56
3017	28	4 x 50	2,5	1,56
3018	32	4 x 70	2,5	1,56
3019	36	4 x 95	2,5	1,56

Zastosowanie: Do przelotowego zawieszenia izolowanych przewodów napowietrznych. Wkładka gumowa odporna na promienie UV.

Application: These clamps are used to suspend insulated aerial bundled conductors on a wall corner. The rubber insert is resistant to UV radiation.

PKWiU 31.20.27–60.13

Karta 8-41/01



Uchwyt przelotowy przyścienny narożny (4x16)–(4x95)

Wall and corner suspension clamp (the steel part, only)

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodów Bundled conductors	Obciążenie dopuszczalne Admissible load P [kN]	Masa Mass [kg]
20030	(4 x 16) – (4 x 95)	2,5	1,39

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do przelotowego zawieszenia izolowanych przewodów napowietrznych.

Uwagi: Do skompletowania uchwytu, należy wyposażyć go we wkładkę gumową Nr Kat. 20000/D, wielkościowo dobraną do danej średnicy przewodu

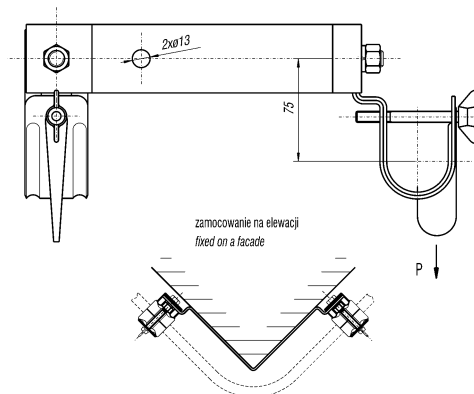
Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These suspension clamps are used to suspend insulated aerial bundled conductors

Note: This steel part, before installation, shall be completed with the rubber insert Cat.No. 20000/D according to the card 8-06/01, suitably to diameter of bundle conductor

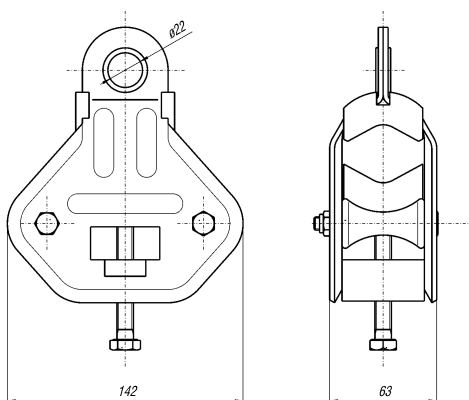
PKWiU 31.20.27–60.13

Karta 8-40/01



Uchwyt przelotowo-narożny

Suspension or corner clamp



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu Bundled conductors	Obciążenie dopuszczalne Admissible load [kN]	Obciążenie niszczące Breaking load [kN]	Masa Mass [kg]
20070/Z	4x95 + 2x35, 4x120	1,2	2,4	1,0

Material: Korpus — stal cynkowana ogniowo.
Wkładki gumowe oraz rolki montażowe z tworzywa sztucznego odpornego na promieniowanie UV.

Zastosowanie: Do zamocowania przewodów izolowanych na słupach przelotowych i narożnych dla kąta załomu linii do 90°. Uchwyt wyposażony jest w rolki montażowe, przy pomocy których można przeciągnąć przewód podczas budowy linii.

Material: Steel, hot dip galvanized.
Rubber insert and assembly roll are resistant to UV radiation.

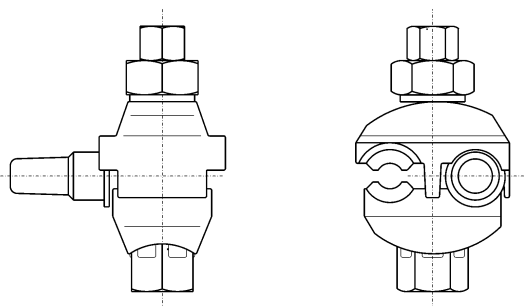
Application: This clamp is used to connect insulated conductors on transmission and angle poles. The deflection angle of line can be maximum 90°. The assembly rolls can be used to run out a conductor during line mounting.

PKWiU 31.20.27-60.13

Karta 8-63/01

Zacisk odgałęźny wodoodporny

Waterproof branch clamp



Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do Application		Moment dokręcenia Installation torque [Nm]
	przewodu głównego (MAIN)	przewodu odgałęźnego (TAP)	
95-6	25 - 95	1,5 - 6	10
95-35-BM	25 - 95*	4 - 35	14
95-35	25 - 95	4 - 35	14
95-95	25 - 120	4 - 95	14
120-120	25 - 120	6 - 120	22

Zastosowanie: Do wykonania odgałęzień z izolowanych przewodów samonośnych typu AsXS i AsXS_n

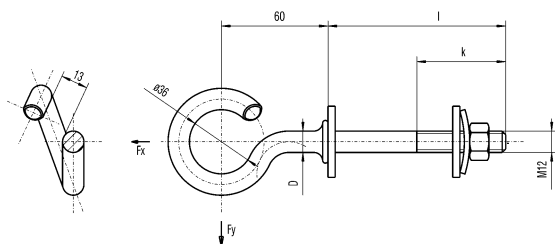
Application: These branch clamps are used to realize branches from insulated self-supporting conductors AsXS and AsXS_n type.

* przewód główny goły
PKWiU 31.20.27-60.14

Karta 8-64/01

Śruba hakowa kompletna M12

Hook bolt M12, complete



Nr Kat. Cat. No.	Śruba hakowa Hook bolt	Wymiary Dimensions [mm]			Dopuszczalne obciążenie Admissible load [kN]		Masa Mass [kg]
		D	l	k	F _x	F _y	
67030	M 12 x 70	12	70	50	3	1,6	0,33
67031	M 12 x 110	12	110	50	3	1,6	0,37
67033	M 12 x 160	12	160	100	3	1,6	0,43
67039	M 12 x 200	12	200	100	3	1,6	0,49
670401	M 12 x 360	12	360	100	3	1,6	0,68

Material: Stal cynkowana ogniowo

Material: Steel, hot dip galvanized

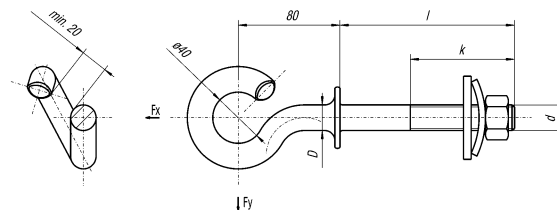
PKWiU 31.20.27-60.15

Karta 8-08/01

Śruba hakowa kompletna

Hook bolt, complete

Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]				Dopuszczalne obciążenie Admissible load [kN]		Masa Mass [kg]
	d	D	l	k	F _x	F _y	
670431	M16	16	110	90	7,5	3,5	0,72
670441	M16	16	150	90	7,5	3,5	0,78
67045	M16	16	215	150	7,5	3,5	0,95
67046	M16	16	255	150	7,5	3,5	1,01
67047	M16	16	300	150	7,5	3,5	1,08
670481	M16	16	360	150	7,5	3,5	1,17
67048	M16	16	420	150	7,5	3,5	1,27
670491	M16	16	500	150	7,5	3,5	1,38
67065	M20	20	120	90	13,5	6	1,08
67066	M20	20	160	150	13,5	6	1,20
670661	M20	20	220	150	13,5	6	1,35
67067	M20	20	250	150	13,5	6	1,42
67068	M20	20	320	150	13,5	6	1,59
67069	M20	20	340	150	13,5	6	1,65
67070	M20	20	370	150	13,5	6	1,72
67072	M20	20	510	150	13,5	6	2,05



Materiał: Stal cynkowana ogniowo

Material: Steel, hot dip galvanized

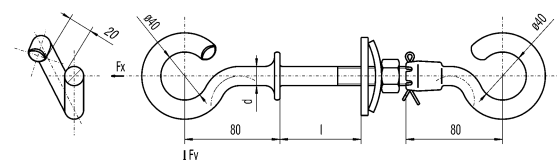
PKWU 31.20.27-60.15

Karta 8-10/01

Śruba hakowa dwutorowa M16 (rozbieralna)

M 16 hook bolts for double circuit overhead line (dismountable)

Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]		Dopuszczalne obciążenie Admissible load [kN]		Masa Mass [kg]
	d	l	F _x	F _y	
67041	16	100	7,5	3,5	1,10
67042	16	160	7,5	3,5	1,32
67043	16	200	7,5	3,5	1,37
67044	16	320	7,5	3,5	1,55



Materiał: Stal cynkowana ogniowo

Material: Steel, hot dip galvanized

PKWU 31.20.27-60.15

Karta 8-09/01

Hak nakrętkowy z kotwą (rozbieralny)

Nut hook with the anchor (dismountable)

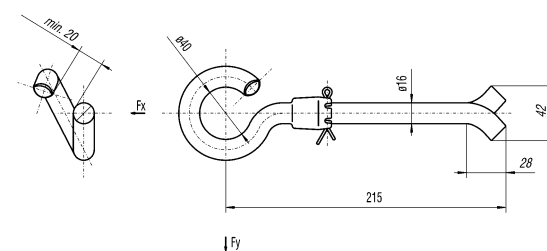
Nr Kat. Cat. No.	Dopuszczalne obciążenie Admissible load [kN]		Masa Mass [kg]
	F _x	F _y	
39015	7,5	3,5	0,61

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

Material: Steel, hot dip galvanized

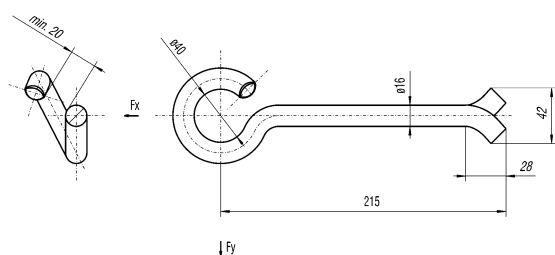
PKWU 31.20.27-60.15

Karta 8-11/01



Sworzeń hakowy z kotwą

Hook pin with the anchor



Nr Kat. Cat. No.	Dopuszczalne obciążenie Admissible load [kN]		Masa Mass [kg]
	F _x	F _y	
39035	7,5	3,5	0,55

Material: Stal cynkowana ogniowo

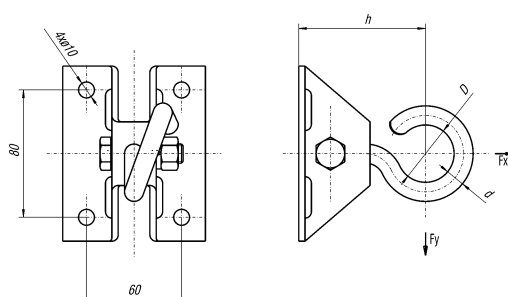
Material: Steel, hot dip galvanized

PKWiU 31.20.27-60.15

Karta 8-12/01

Zawiesie

Hook (fixed on flat surface)



Nr Kat. Cat. No.	d	D	h	Dopuszczalne obciążenie Admissible load [kN]		Masa Mass [kg]
				F _x	F _y	
67260	12	36	80	3	1,6	0,56
67261	16	40	90	7,5	5,0	0,94

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do zawieszenia przelotowego lub odciągowego osprzętu kablowego na powierzchniach płaskich. Zawiesie przystosowane jest do mocowania taśmą stalową o szerokości maks. 20 mm.

Material: Steel, hot dip galvanized

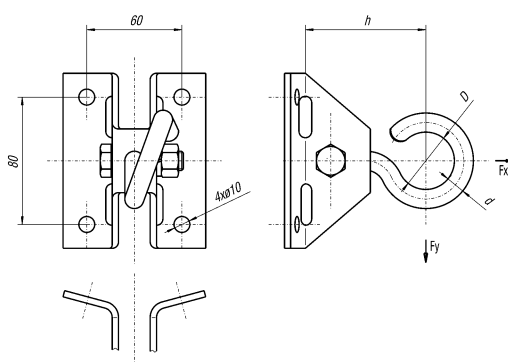
Application: These hooks are used to suspend a suspension clamp or an anchor clamp on flat surfaces. These hooks are suitable for clamping by means of steel tape of the maximal width of 20 mm.

PKWiU 31.20.27-60.15

Karta 8-13/01

Zawiesie

Hook (fixed on oval surface)



Nr Kat. Cat. No.	d	D	h	Dopuszczalne obciążenie Admissible load [kN]		Masa Mass [kg]
				F _x	F _y	
67285	12	36	80	3	1,6	0,56
67286	16	40	90	7,5	5,0	0,94

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do zawieszenia przelotowego lub odciągowego osprzętu kablowego na powierzchniach owalnych. Zawiesie przystosowane jest do mocowania taśmą stalową o szerokości maks. 20 mm.

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These hooks are used to suspend a suspension clamp or an anchor clamp on oval surfaces. These hooks are suitable for clamping by means of steel tape of the maximal width of 20 mm.

PKWiU 31.20.27-60.15

Karta 8-14/01

Zawiesie (do taśmy)

Outrigger (fixed by means of a tape)

Nr Kat. Cat. No.	d [mm]	Dopuszczalne obciążenie Admissible load [kN]		Masa Mass [kg]
		F ₁	F ₂	
67288	16	7,5	3,5	0,81
67290	20	14,5	6,0	0,96

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

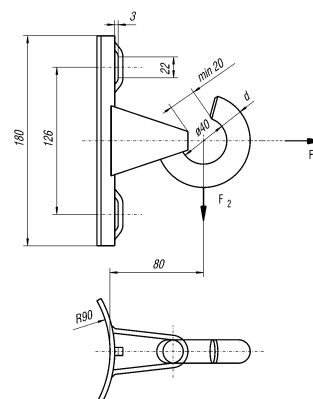
Zastosowanie: Do zawieszania elementów osprzętu na słupach okrągłych

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These outriggers are used to suspend suspension clamps or anchor clamps at round poles

PKWiU 31.20.27-60.15

Karta 8-31/01



Zawiesie

Outrigger

Nr Kat. Cat. No.	Dopuszczalne obciążenie Admissible load [kN]		Masa Mass [kg]
	F ₁	F ₂	
67262	7,5	5,0	0,65

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

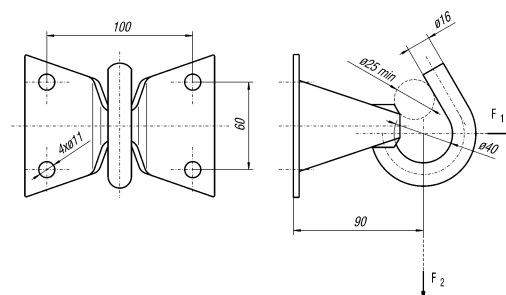
Zastosowanie: Do zawieszenia przelotowego lub odciągowego osprzętu kablowego na powierzchniach płaskich

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This outrigger is used to suspend suspension clamps or anchor clamps on flat surfaces

PKWiU 31.20.40-60.15

Karta 8-42/01



Śruba oczkowa oporowa kompletna

Eye bolt with a rest collar, complete

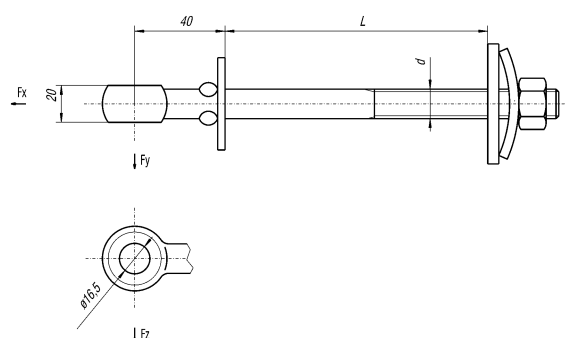
Nr Kat. Cat. No.	d	L	Dopuszczalne obciążenie Admissible load			Masa Mass [kg]
			F _x	F _y	F _z	
67115	M16	100	25	7	6	0,60
67116	M16	160	25	7	6	0,70
67117	M16	200	25	7	6	0,80
67118	M16	320	25	7	6	0,95
67140	M20	100	30	10	9	0,82
67141	M20	160	30	10	9	0,96
67142	M20	200	30	10	9	1,02
67143	M20	320	30	10	9	1,33

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

Material: Steel, hot dip galvanized

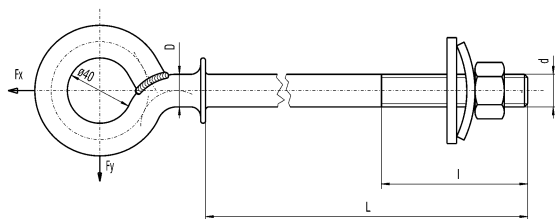
PKWiU 31.20.27-60.15

Karta 8-24/01



Śruba oczkowa kompletna

Eye bolt, complete



Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]				Dopuszczalne obciążenie Admissible load [kN]		Masa Mass [kg]
	d	D	L	l	F _x	F _y	
674431	M16	16	110	90	7,5	3,5	0,76
674451	M16	16	230	150	7,5	3,5	1,01
67446	M16	16	255	150	7,5	3,5	1,04
67447	M16	16	300	150	7,5	3,5	1,11
674471	M16	16	340	150	7,5	3,5	1,17
67448	M16	16	420	150	7,5	3,5	1,30
674491	M16	16	500	150	7,5	3,5	1,42
67465	M20	20	120	90	13,5	6	1,26
674661	M20	20	220	150	13,5	6	1,42
67467	M20	20	250	150	13,5	6	1,48
67468	M20	20	320	150	13,5	6	1,66
67470	M20	20	370	150	13,5	6	1,79
67472	M20	20	510	150	13,5	6	2,14

Material: Stal cynkowana ogniowo

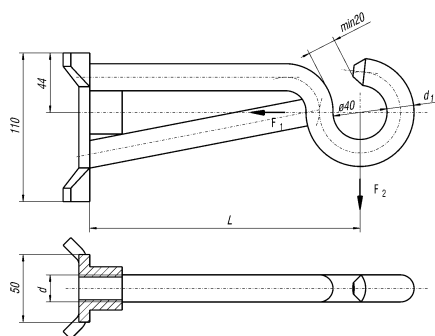
Material: Steel, hot dip galvanized

PKWiU 31.20.27-60.15

Karta 8-61/01

Hak dystansowy

Outrigger hook



Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]			Dopuszczalne obciążenie Admissible load [kN]		Masa Mass [kg]
	d	d1	L	F ₁	F ₂	
67050	M16	16	200	7,5	3,5	1,55
67056	M20	20	200	14,5	6,0	1,76

Material: Stal cynkowana ogniowo

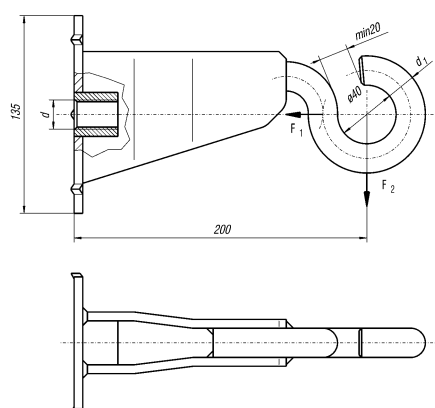
Material: Steel, hot dip galvanized

PKWiU 31.20.27-60.15

Karta 8-32/01

Hak dystansowy

Outrigger hook



Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]		Dopuszczalne obciążenie Admissible load [kN]		Masa Mass [kg]
	d	d1	F ₁	F ₂	
67227	M16	16	7,5	3,5	1,80
67232	M20	20	14,5	6,0	2,00

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do zawieszenia elementów osprzętu na powierzchniach płaskich

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These hooks are used to suspend fittings on flat surfaces

PKWiU 31.20.27-60.15

Karta 8-29/01

Hak dystansowy (do taśmy)

Outrigger hook (fixed by means of a tape)

Nr Kat. Cat. No.	d [mm]	Dopuszczalne obciążenie Admissible load [kN]		Masa Mass [kg]
		F ₁	F ₂	
67225	16	7,5	3,5	1,59
67230	20	14,5	6,0	1,78

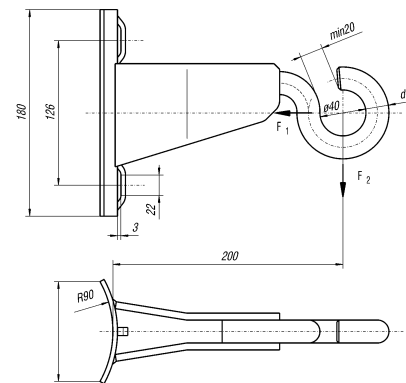
Materiał: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do zawieszenia elementów osprzętu na słupach okrągłych

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These hooks are used to suspend fittings at round poles

PKWU 31.20.27—60.15 Karta 8-30/01



Hak dystansowy (z objemką)

Outrigger hook (with a band)

Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]		Dopuszczalne obciążenie Admissible load [kN]		Masa Mass [kg]
	D	d	F ₁	F ₂	
67074	180	16	7,5	3,5	2,45
67124	180	20	14,5	6,0	2,64
67075	200	16	7,5	3,5	2,53
67125	200	20	14,5	6,0	2,72
67076	240	16	7,5	3,5	2,72
67126	240	20	14,5	6,0	2,91

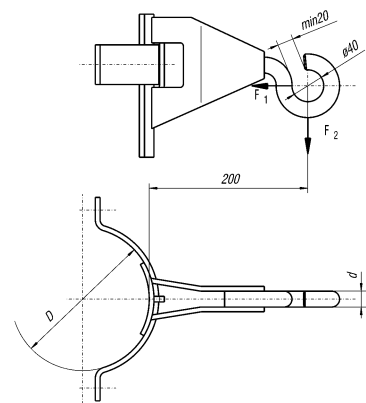
Materiał: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do zawieszania elementów osprzętu na słupach okrągłych

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These holes are used to suspend fittings at round poles

PKWU 31.20.27—60.15 Karta 8-33/01



Hak dystansowy podwójny

Double outrigger hook

Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]			Dopuszczalne obciążenie Admissible load [kN]		Masa Mass [kg]
	d	d ₁	L ₁	F ₁	F ₂	
67053	M16	16	190	13,5	19	2,10
67058	M20	20	180	15	21	2,40

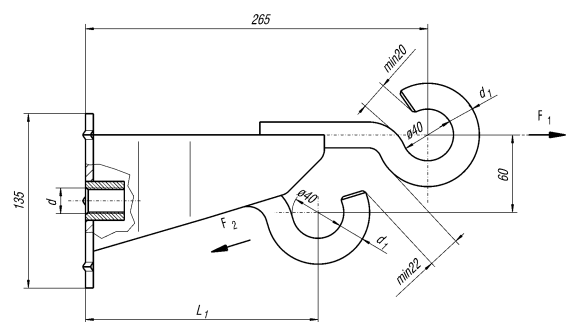
Materiał: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do zawieszenia elementów osprzętu na powierzchniach płaskich

Material: Steel, hot dip galvanized

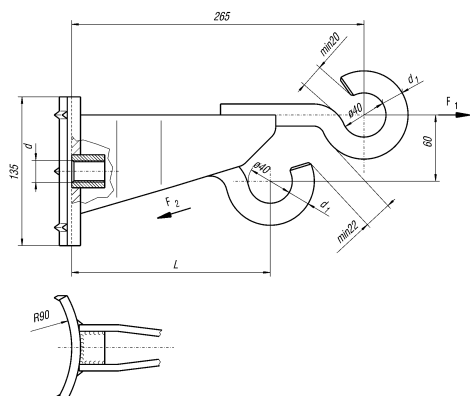
Application: These hooks are used to suspend fittings on flat surfaces

PKWU 31.20.27—60.15 Karta 8-25/01



Hak dystansowy podwójny

Double outrigger hook



Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]			Dopuszczalne obciążenie Admissible load [kN]		Masa Mass [kg]
	d	d1	L	F1	F2	
67083	M16	16	190	13,5	19	2,29
67088	M20	20	180	15	21	2,55

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do zawieszenia elementów osprzętu na słupach okrągłych

Material: Steel, hot dip galvanized

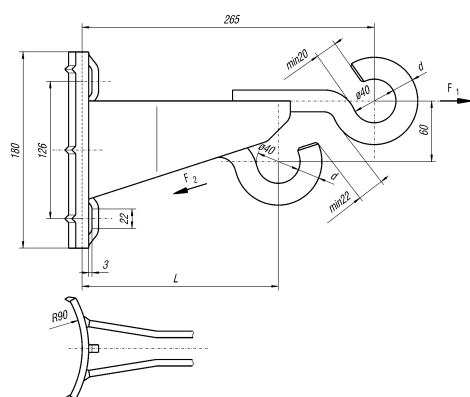
Application: These hooks are used to suspend fittings at round poles

PKWiU 31.20.27-60.15

Karta 8-26/01

Hak dystansowy podwójny (do taśmy)

Double outrigger hook (fixed by means of tape)



Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]		Dopuszczalne obciążenie Admissible load [kN]		Masa Mass [kg]
	d	L	F1	F2	
67084	16	190	13,5	19	2,37
67089	20	180	15	21	2,62

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do zawieszenia elementów osprzętu na słupach okrągłych

Material: Steel, hot dip galvanized

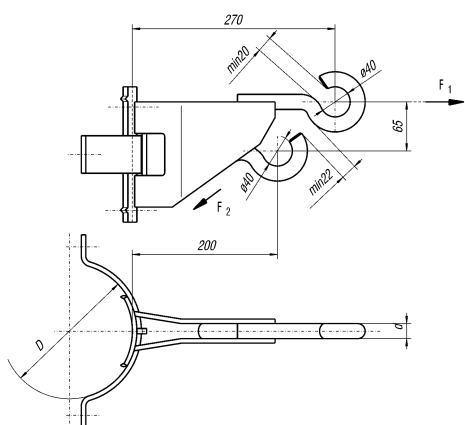
Application: These hooks are used to suspend fittings at rounded poles

PKWiU 31.20.27-60.15

Karta 8-28/01

Hak dystansowy podwójny (z objemką)

Double outrigger hook (with a band)



Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]		Dopuszczalne obciążenie Admissible load [kN]		Masa Mass [kg]
	D	d	F1	F2	
670741	180	16	13,5	19	3,04
671241	180	20	15	21	3,41
670751	200	16	13,5	19	3,12
671251	200	20	15	21	3,49
670761	240	16	13,5	19	3,31
671261	240	20	15	21	3,68

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do zawieszania elementów osprzętu na słupach okrągłych

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These hooks are used to suspend fittings at round poles

PKWiU 31.20.27-60.15

Karta 8-34/01

Hak nakrętkowy

Nut hook

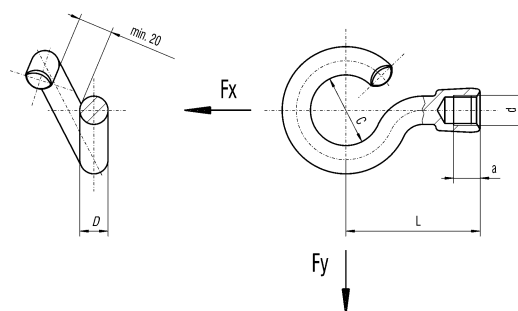
Nr Kat. Cat. No.	d	D	C	a	L	Dopuszczalne obciążenie Admissible load [kN]		Masa Mass [kg]
						F _x	F _y	
67185	M16	16	40	15	76	7,5	3,5	0,35
67210	M20	20	40	18	80	13,5	6	0,60

Material: Stal cynkowana ogniowo

Material: Steel, hot dip galvanized

PKWiU 31.20.27-60.15

Karta 8-05/01



Nakrętka z uchem

Eye nut

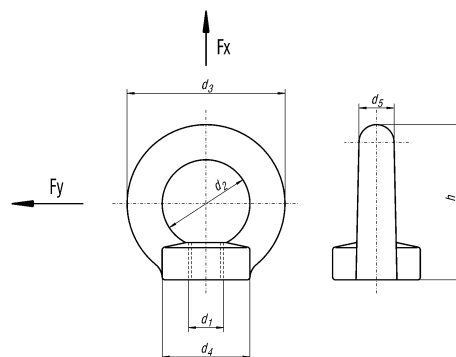
Nr Kat. Cat. No.	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	h	Dopuszczalne obciążenie Admissible load [kN]		Masa Mass [kg]
							F _x	F _y	
40010	M12	30	54	30	12	53	3	1,6	0,16
40035	M16	35	63	35	14	62	7,5	3,5	0,24
40060	M20	40	72	40	16	71	13,5	6	0,36

Material: Stal cynkowana ogniowo

Material: Steel, hot dip galvanized

PKWiU 31.20.27-60.15

Karta 8-04/01



Śruba dwustronna kompletna

Double-nutted bolt, complete

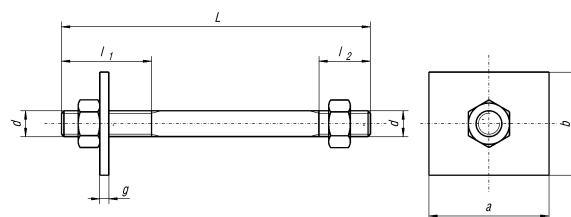
Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]					Masa Mass [kg]
	d	L	l ₁	l ₂	a x b x g	
38048	M12	250	80	30	40x40x4	0,30
38051	M12	380	80	30	40x40x4	0,42
38169	M16	165	80	30	65x50x4	0,43
38189	M16	250	80	30	60x50x4	0,56
38209	M16	290	80	30	65x50x4	0,63
38229	M16	520	80	30	65x50x4	0,95
38384	M20	140	80	30	65x50x6	0,64
38404	M20	230	80	30	65x50x6	0,86
38424	M20	280	80	30	65x50x6	0,98
38444	M20	390	80	30	65x50x6	1,25
38464	M20	530	80	30	65x50x6	1,60

Material: Stal cynkowana ogniowo

Material: Steel, hot dip galvanized

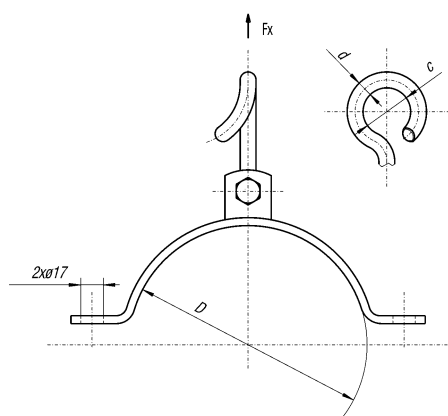
PKWiU 31.20.27-60.15

Karta 8-21/01



Uchwyt słupowy z odciągami pojedynczym

Pole clamp with a single hook



Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]			Dopuszczalne obciążenie Admissible load Fx [kN]	Masa Mass [kg]
	D	d	c		
68020	180	12	36	3,0	1,02
68021	200	12	36	3,0	1,10
68022	240	12	36	3,0	1,29
68024	180	16	40	7,5	1,42
68025	200	16	40	7,5	1,50
68026	240	16	40	7,5	1,69
68028	180	20	40	13,5	1,67
68029	200	20	40	13,5	1,75
68030	240	20	40	13,5	1,94

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do zawieszenia odciągowego osprzętu na słupach okrągłych

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These pole clamps are used to suspend anchor clamps at round poles

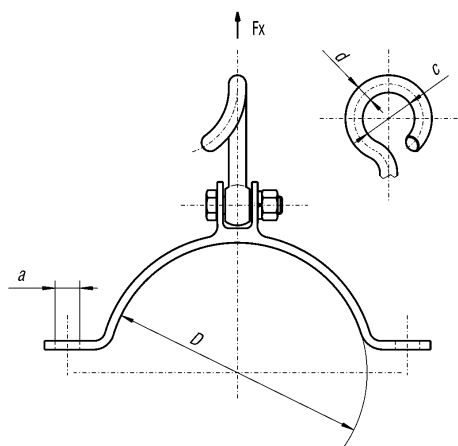
Note: The hook can deflect in the horizontal plane

PKWiU 31.20.27-60.15

Karta 8-15/01

Uchwyt słupowy z odciągami pojedynczym

Pole clamp with a single hook



Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]				Dopuszczalne obciążenie Admissible load Fx [kN]	Masa Mass [kg]
	D	d	a	c		
67266	180	12	13	36	3,0	0,70
67268	200	12	13	36	3,0	0,74
67293	240	16	17	40	7,5	1,65

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do zawieszenia odciągowego osprzętu na słupach okrągłych

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These pole clamps are used to suspend anchor clamps at round poles

Note: The hook can deflect in the vertical plane

PKWiU 31.20.27-60.15

Karta 8-17/01

Uchwyt słupowy przelotowo-odciągowy

Suspension or tension pole clamp

Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]		Dopuszczalne obciążenie Admissible load [kN]		Masa Mass [kg]
	D	d	F _x	F _y	
67319	180	16	7,5	5,0	1,50
67320	200	16	7,5	5,0	1,60
67321	240	16	7,5	5,0	1,70
67344	180	20	13,5	9,0	1,80
67345	200	20	13,5	9,0	1,90
67346	240	20	13,5	9,0	2,00

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

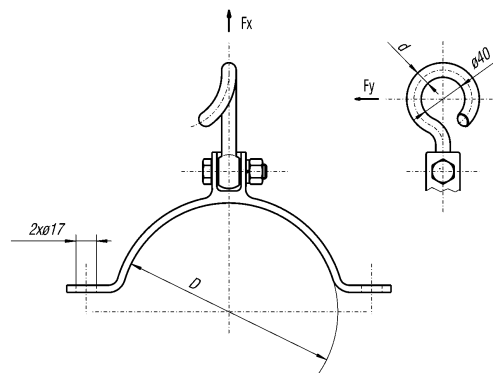
Zastosowanie: Do zawieszenia przelotowo-odciągowego osprzętu na słupach okrągłych

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These clamps are used to assemble suspension or tension clamps at round poles

PKWiU 31.20.27-60.15

Karta 8-19/01



Uchwyt słupowy z odciągami podwójnym

Pole clamp with double hooks

Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]				Dopuszczalne obciążenie Admissible load F _x [kN]	Masa Mass [kg]
	D	d	a	c		
67271	180	12	13	36	3,0	1,02
67273	200	12	13	36	3,0	1,05
67299	240	16	17	40	7,5	2,39

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do zawieszenia odciągowego osprzętu na słupach okrągłych

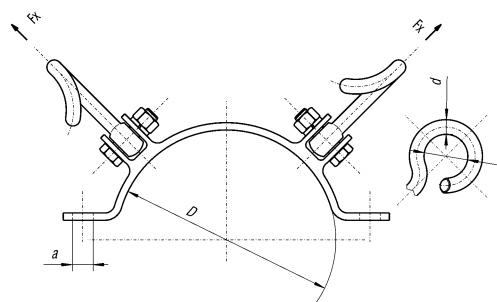
Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These pole clamps are used to suspend anchor clamps at round poles

Note: The hook can deflect in the vertical plane

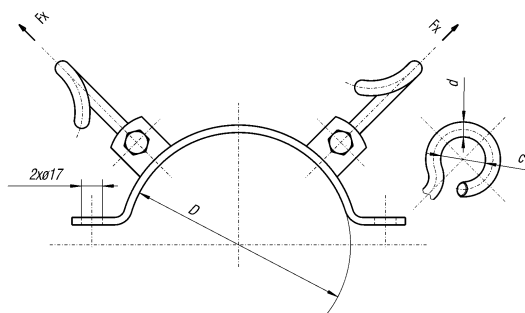
PKWiU 31.20.27-60.15

Karta 8-18/01



Uchwyt słupowy z odciągami podwójnym

Pole clamp with double hooks



Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]			Dopuszczalne obciążenie Admissible load Fx [kN]	Masa Mass [kg]
	D	d	c		
68045	180	12	36	3,0	1,33
68046	200	12	36	3,0	1,41
68047	240	12	36	3,0	1,60
68049	180	16	40	7,5	2,12
68050	200	16	40	7,5	2,20
68051	240	16	40	7,5	2,39
68053	180	20	40	13,5	2,62
68054	200	20	40	13,5	2,70
68055	240	20	40	13,5	2,90

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do zawieszenia odciągowego osprzętu na słupach okrągłych

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These pole clamps are used to suspend anchor clamps at round poles

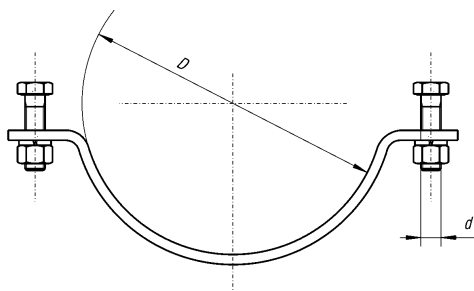
Note: The hook can deflect in the horizontal plane

PKWiU 31.20.27-60.15

Karta 8-16/01

Objemka 1/2

Band 1/2



Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]		Masa Mass [kg]
	D	d	
3100	180	M12	0,54
3101	200	M12	0,58
3103	240	M16	1,32
67275	180	M16	1,10
67277	200	M16	1,20

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do połączenia odciągowych uchwytów na słupy okrągłe

Material: Steel, hot dip galvanized

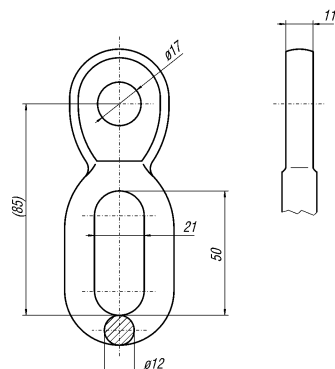
Application: These 1/2 bands are used to attach anchor clamps at round poles

PKWiU 31.20.27-60.15

Karta 8-20/01

Łącznik dwuuchowy z otworem owalnym i okrągłym

Double eyes link with oval hole



Nr Kat. Cat. No.	Obciążenie niszczące Minimal breaking load [kN]	Masa Mass [kg]
35200	100	0,25

Material: Stal cynkowana ogniowo

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This double eyes link collaborates with the suspension or tension clamp (see the cards 8-51/01 and 8-52/01)

PKWiU 31.20.27-60.15

Karta 8-45/01

Łącznik bezpiecznikowy prosty

Release link

Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]			Min. obciążenie wyczepienia Minimum release load [kN]	Masa Mass [kg]
	D	d	L		
3020	22	8	85	4±1	0,08
3021	22	10	80	8±2	0,12

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

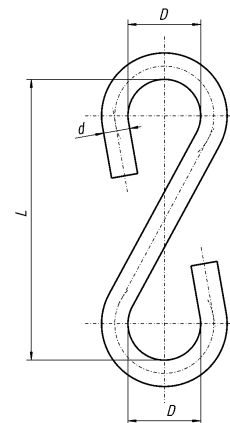
Zastosowanie: Do zawieszenia osprzętu dla przewodów izolowanych. Łączniki umożliwiają wyczepienie się uchwytu wraz z przewodem w czasie awarii i opadnięcie na ziemię.

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These release links are used to release of suspension clamps or anchor clamps together with the conductor during sudden rise of mechanical line load. The conductor with fittings will fall on the ground.

PKWiU 31.20.27-60.15

Karta 8-43/01



Łącznik bezpiecznikowy skręcony

Release link, twisted

Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]			Min. obciążenie wyczepienia Minimum release load [kN]	Masa Mass [kg]
	D	d	L		
3022	22	8	85	4±1	0,08
3023	22	10	80	8±2	0,12

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

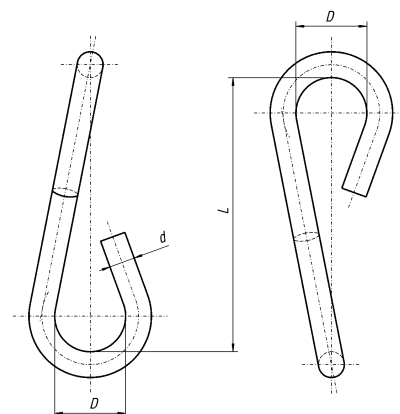
Zastosowanie: Do zawieszenia osprzętu dla przewodów izolowanych. Łączniki umożliwiają wyczepienie się uchwytu wraz z przewodem w czasie awarii i opadnięcie na ziemię.

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These release links are used to release of suspension clamps or anchor clamps together with the conductor during sudden rise of mechanical line load. The conductor with fittings will fall on the ground.

PKWiU 31.20.27-60.15

Karta 8-44/01



Skrzynka rozgałęźna do izolowanych przewodów napowietrznych

Distribution box for insulated aerial bundled conductors

Nr Kat. Cat. No.	Masa Mass [kg]
68011	5,40

Materiał: Obudowa skrzynki — tworzywo sztuczne
Uchwyt mocujący — stal cynkowana ogniowo

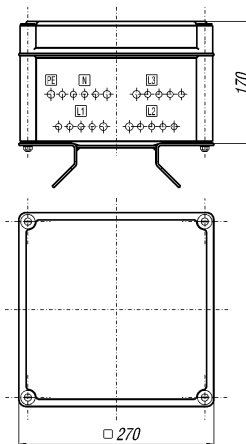
Zastosowanie: Do wykonania czterech odgałęzień przewodami 16–25mm² z przewodów zasilających 35mm². Mocowanie do słupa okrągłego za pomocą taśmy.

Material: Box housing — plastic
Clamping part — steel, hot dip galvanized

Application: This distribution box serves for connection of maximum four branches, by means of 16–25mm² conductors, from the 35mm² supply. The clamping at a round pole with the tape.

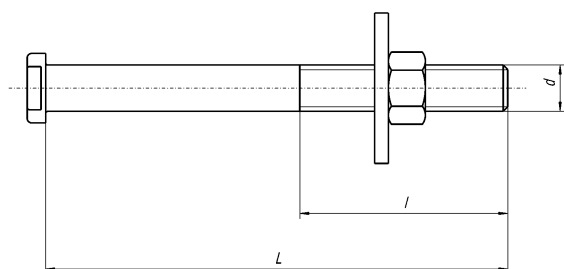
PKWiU 31.20.27-60.11

Karta 8-62/01



Sworzeń śrubowy

Screw bolt



Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]			Masa Mass [kg]
	d	l	L	
38185	M16	90	160	0,42
38195	M16	90	210	0,55
38205	M16	90	260	0,69
38215	M16	90	310	0,82
38186	M20	90	160	0,65
38196	M20	90	210	0,86
38206	M20	90	260	1,07
38216	M20	90	310	1,28

Material: Stal cynkowana ogniowo

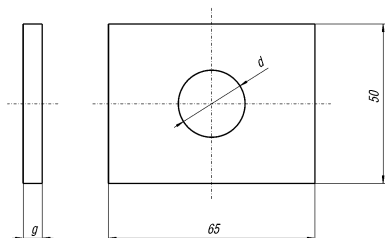
Material: Steel, hot dip galvanized

PKWiU 31.20.27-60.15

Karta 8-01/01

Podkładka

Square washer



Nr Kat. Cat. No.	d [mm]	g [mm]	Masa Mass [kg]
75160	17	4	0,10
75185	21	6	0,14

Material: Stal cynkowana ogniowo

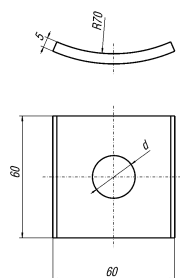
Material: Steel, hot dip galvanized

PKWiU 31.20.27-60.15

Karta 8-03/01

Podkładka sprężysta

Spring washer



Nr Kat. Cat. No.	d [mm]	Masa Mass [kg]
75110	17	0,15
75135	21	0,14

Material: Stal cynkowana ogniowo

Material: Steel, hot dip galvanized

PKWiU 31.20.27-60.15

Karta 8-02/01

Bezpiecznik napowietrzny

Aerial fuse

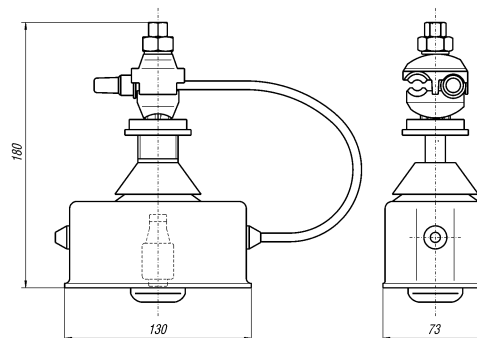
Nr Kat. Cat. No.	Bezpiecznik Fuse [A]	Zastosowanie do przewodu (MAIN) Main conduit range [mm ²]	Masa Mass [kg]
3050/25	25	25 – 95	10
3050/63	63	25 – 95	10

Oslony bezpiecznikowe wyposażone w bezpieczniki topikowe 25 A lub 63 A, stosowane są do zabezpieczenia opraw oświetleniowych oraz drobnych odbiorników. Oprawy wyposażone są w zaciski przebijające izolację.

These fuse shields with 25 A fuse or 63 A fuse are used to protect a lighting fitting and receivers of small power. The lighting fitting is connected with a insulation piercing connector.

PKWiU 31.20.27–60.14

Karta 8-65/01



Uchwyt dystansowy

Distance clamp

Nr Kat. Cat. No.	Dopuszczalne obciążenie Permissible load Fy [kN]	Zastosowanie Application	Element mocujący Fixing element	Masa Mass [kg]
3055/A	0,80	drewno / wood	gwóźdź / nail 5	0,04
3055/B	0,80	ściana / wall	śruba z kołkiem / strutting bolt 6 x 120	0,045
3055/C	0,80	stojak / rack	śruba / bolt M6 x 90	0,40

Material: Elementy stalowe zabezpieczone przed korozją. Tworzywo sztuczne odporne na promienie UV.

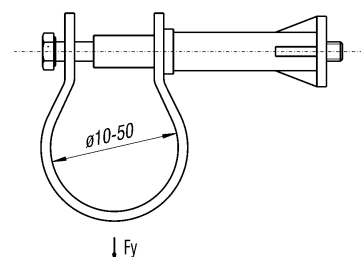
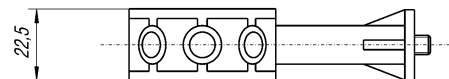
Zastosowanie: Uchwyt dystansowy służy do mocowania izolowanych przewodów na ścianach budynku, a także w przypadkach sprowadzeń po podłożu betonowym, wysięgnikach itp.

Material: Steel elements are corrosion protection. Plastic is ultraviolet radiation resistant.

Application: These distance clamps are used to fasten insulation conductors on houses walls, concrete base, outriggers etc.

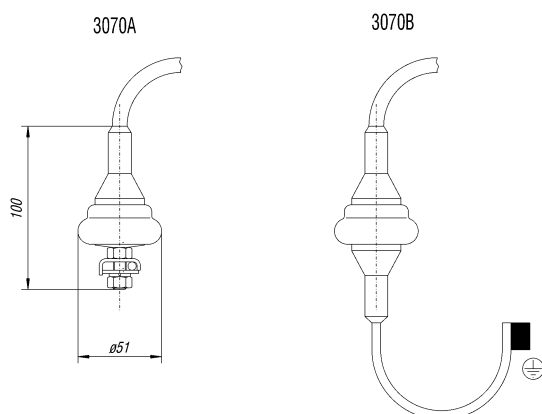
PKWiU 31.20.27–60.13

Karta 8-66/02



Ograniczniki przepięć

Lighting surge stop



Nr Kat. Cat. No.	Napięcie znamionowe ogranicznika Uo wartość skuteczna Rated voltage of stop rms value	Napięcie trwałej pracy ogranicznika Uo wartość skuteczna Utilization voltage rms value	Napięcie obniżone ogranicznika Uo Reduced voltage				
			Najwyższa wartość szczytowa przy prądzie wyładowczym Peak value of discharge current				
			5 kA 1/2,5 μs	1,25 kA 8/20 μs	2,5 kA 8/20 μs	5 kA 8/20 μs	10 kA 8/20 μs
	[V]	[V]	[V]	[V]	[V]	[V]	[V]
3070A/600	600	500	2616	1336	1485	1730	1965
3070A/816	816	660	3867	1975	2195	2465	2905
3070B/600	600	500	2616	1336	1485	1730	1965
3070B/816	816	660	3867	1975	2195	2465	2905

- znamionowy prąd wyładowczy (8/20 μs): 5kA
- graniczny prąd wyładowczy (4/10 μs): 50kA
- wytrzymałość na udary prądowe o kształcie prostokątnym i czasie trwania 2000 μs: 250A
- zdolność pochłaniania energii: 1,5 kJ/1 kV

Beziskiernikowy ogranicznik przepięć przystosowany jest do ograniczenia udarów napięciowych w napowietrznych liniach elektroenergetycznych niskiego napięcia. W ogranicznikach zastosowano warystory z tlenku cynku szczelnie obudowane żywicą syntetyczną odporną na temp. od -40°C do +60°C oraz promieniowanie UV. Warystor dzięki nieliniowej charakterystyce napięciowo-prądowej stanowi małą oporność dla przepięć, oraz dużą oporność dla normalnego napięcia o częstotliwości sieciowej.

- rated discharge current (8/20 μs): 5kA
- limiting (4/10 μs): 50kA
- resistance for current surge with rectangular form and 2000 μs duration: 250A
- ability for energy absorption: 1,5 kJ/1 kV

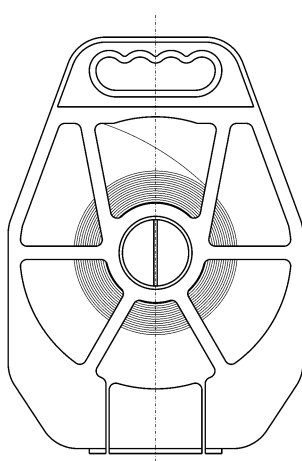
These lightning surge stops, without spark gap, are used to limit voltage surges on low voltage overhead lines. Varistors are made from a zinc oxide and hermetically encased in synthetic resin which is resistant to temperature within the range -40°C to +60°C and UV radiation. A nonlinear voltage-current characteristic of a varistor makes its lightning surge resistance small and the resistant to the utilization voltage with power frequency is large.

PKWiU 31.20.27-60.14

Karta 8-67/01

Taśma montażowa

Assembly Tape



Nr Kat. Cat. No.	Taśma Tape	Opakowanie Packing	Klamerki Clamps
3075	20 x 0,7	50 m	30 szt. / pcs.

- Taśma:**
- stal nierdzewna matowa 18/8
 - cztery krawędzie ścięte (nietnące)
 - wytrzymałość na zerwanie 70 daN/mm²
 - wydłużenie A%: 38

- Klamerka:**
- stal nierdzewna
- Pojemnik na taśmę:**
- odporny na warunki atmosferyczne
 - skala określająca ilość taśmy w metrach
 - schowek na klamki

- Uwagi:** Istnieje możliwość zamówienia samej taśmy Nr Kat. 3076 oraz samych klamek Nr Kat. 3077 (30 szt.), a także narzędzi do montażu taśmy stalowej

- Tape:**
- matt stainless steel 18/8
 - four cant edges
 - ultimate tensile stress 70 daN/mm²
 - elongation A%: 38

- Clamp:**
- stainless steel
- Tape container:**
- weather resistance
 - scale of tape loading in meters
 - clamps locker

- Note:** Separate order of the tape (Cat. No. 3076), the clamp set (Cat. No. 3077) and tools for the tape assembly is possible

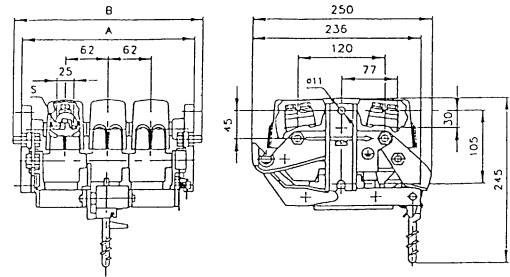
PKWiU 29.22.19-30.11

Karta 8-68/02

Słupowy rozłącznik bezpiecznikowy RSA-00

Fuse switch disconnecter RSA-00

Nr Kat. Cat. No.	3060/1		3060/3		3060/4	
Typ rozłącznika Disconnecter type	RSA-00/1		RSA-00/3		RSA-00/4	
Wymiary Dimensions	A	B	A	B	A	B
[mm]	126	146	250	270	312	332
Masa Mass	2,0		4,5		5,5	
Liczba biegunów Poles number	1		3		4	
Napięcie znamieniowe łączeniowe U Nominal making voltage U	400V, 50Hz					
Napięcie znamieniowe izolacji U Nominal voltage insulation U	500V					
Prąd znamionowy Nominal current	160A					
Prąd znamionowy załączalny Nominal making current	1600A					
Prąd znamionowy wyłączalny Tripout nominal current	1280A					
Przekrój przewodów Conductor section	AL 2 x (16–120) mm ²					
Prąd zwarciovowy wytrzymywany Withstand short – circuit current	120kA					
Wielkość wkładki topikowej Size of fuse-element	00 – 6A – 160A					



Spełniają wymagania norm PN-93/E-06150/30 oraz IEC-947-3.

Posiadają świadectwo badania wyrobu BBJ-SEP i zezwolenie na oznaczanie wyrobu znakiem bezpieczeństwa „B”.

Słupowe rozłączniki bezpiecznikowe RSA-00 przeznaczone są do zabezpieczania linii 0,4KV od przeciążeń i zwarc.

Mogą być stosowane m.in. do sekcjonowania linii napowietrznych, zabezpieczenia odgałęzień linii kablowych lub napowietrznych, zabezpieczania transformatorów po stronie nn.

Rozłączniki typu RSA-00 umożliwiają uziemienie linii przy pomocy uziemiaczy RSAU-00.

Przyłączenie przewodów do rozłącznika, zarówno od strony zasilania jak i odpływu powinno być wykonane przewodami izolowanymi.

Rozłączniki wykonywane są jako napowietrzne, przeznaczone do pracy w klimacie umiarkowanym w kategoriach użytkowania AC22B i AC23B.

Fuse switch disconnecter RSA-00 serves to protect the power line 0,4kV for operating overload and short-circuit .

The disconnectors can also be used for overhead lines sectionalization, protection of branch of cable line or overhead line and transformer protection from low voltage side.

The RSA-00 type disconnectors can be used for line earthing by means RSAU-00 earthing switches.

A connection of conductors to the discinnector from supply side as well as from offtake side shall be make with insulated conductors.

The disconnectors fit for service in the temperate climate in AC22B and AC23B use categories.

The fuse switch disconnectors satisfy the requirements of the following standards: Polish Standard – 93/E-06150/30 and IEC-947-3.

Rozdział 9

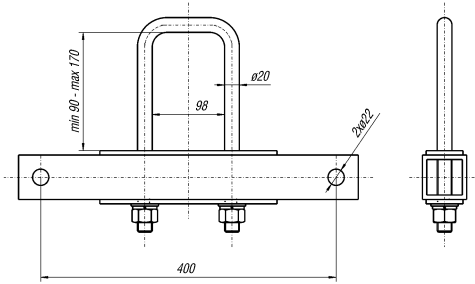
Konstrukcje, rożki

Spis treści / Contents

Poprzecznik zamocowania przewodów izolowanych	9.1	Cross-arm
Poprzecznik zamocowania przewodów izolowanych	9.1	Cross-arm
Poprzecznik zamocowania przewodów izolowanych	9.1	Cross-arm
Wysięgnik poziomy	9.2	Horizontal outrigger
Wysięgnik poziomy	9.2	Horizontal outrigger
Uchwyt wspornika rurowego	9.2	Grip of pipe bracket
Uchwyt wspornika rurowego	9.3	Grip of pipe bracket
Obejma na wspornik rurowy	9.3	Band for pipe bracket
Obejma na wspornik rurowy	9.3	Band for pipe bracket
Konstrukcja narożna	9.4	Corner
Wysięgnik zamocowania przewodów izolowanych	9.4	Outrigger
Ramka	9.4	Frame
Rożek ochronny	9.5	Arcing horn
Rożek ochronny	9.5	Arcing horn
Rożek ochronny	9.5	Arcing horn
Rożek ochronny	9.6	Arcing horn
Rożek ochronny	9.6	Arcing horn
Rożek ochronny	9.6	Arcing horn
Rożek ochronny	9.7	Arcing horn
Rożek ochronny nastawny	9.7	Arcing horn, adjustable
Wysięgnik rożka	9.7	Outrigger of arcing horn
Wysięgnik rożka	9.8	Outrigger of arcing horn
Wysięgnik rożka	9.8	Outrigger for arcing horn
Wysięgnik rożka	9.8	Outrigger for arcing horn
Wysięgnik rożka	9.9	Outrigger for arcing horn

Poprzącznik zamocowania przewodów izolowanych

Cross-arm



Nr Kat. Cat. No.	Typ Type	Masa Mass [kg]
000102	Pzi-1	5,90

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do mocowania osprzętu przewodów izolowanych

Material: Steel, hot dip galvanized

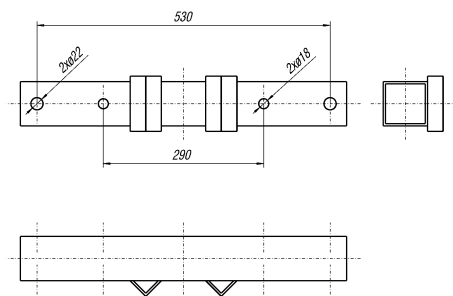
Application: This corner is used for a fixing of the fittings of insulate conductors

PKWiU 31.20.27-60.15

Karta 9-19/01

Poprzącznik zamocowania przewodów izolowanych

Cross-arm



Nr Kat. Cat. No.	Typ Type	Masa Mass [kg]
000100	Pzi-2	5,90

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do mocowania osprzętu przewodów izolowanych

Material: Steel, hot dip galvanized

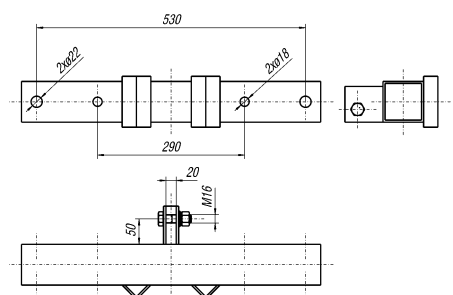
Application: This corner is used for a fixing of the fittings of insulate conductors

PKWiU 31.20.27-60.15

Karta 9-20/01

Poprzącznik zamocowania przewodów izolowanych

Cross-arm



Nr Kat. Cat. No.	Typ Type	Masa Mass [kg]
000101	Pzi-3	6,40

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do mocowania osprzętu przewodów izolowanych

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This corner is used for a fixing of the fittings of insulate conductors

PKWiU 31.20.27-60.15

Karta 9-21/01

Wysięgnik poziomy

Horizontal outrigger

Nr Kat. Cat. No.	Typ Type	Masa Mass [kg]
000122	Wp-1	1,33

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

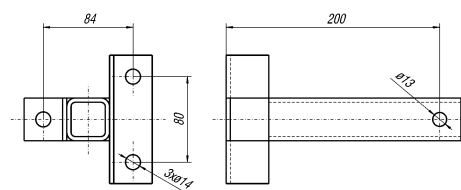
Zastosowanie: Do mocowania osprzętu przewodów izolowanych

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This corner is used for a fixing of the fittings of insulate conductors

PKWU 31.20.27-60.15

Karta 9-18/01



Wysięgnik poziomy

Horizontal outrigger

Nr Kat. Cat. No.	Typ Type	Wymiary Dimensions [mm]		Masa Mass [kg]
		A	B	
000123	Wp-2	345	370	2,44
000124	Wp-3	500	520	3,28

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

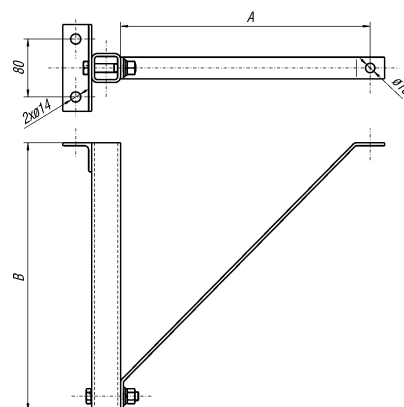
Zastosowanie: Do mocowania osprzętu przewodów izolowanych

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This corner is used for a fixing of the fittings of insulate conductors

PKWU 31.20.27-60.15

Karta 9-17/01



Uchwyt wspornika rurowego

Grip of pipe bracket

Nr Kat. Cat. No.	Typ Type	Masa Mass [kg]
000116	UR-1	6,40

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

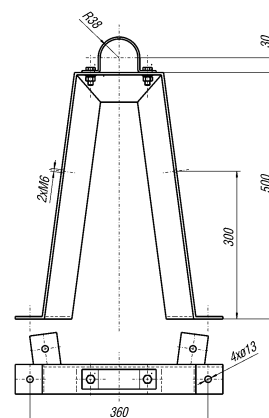
Zastosowanie: Do mocowania rury do osprzętu przewodów izolowanych

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This grip is used for a fixing of the carrying pipe of the fittings for insulate conductors

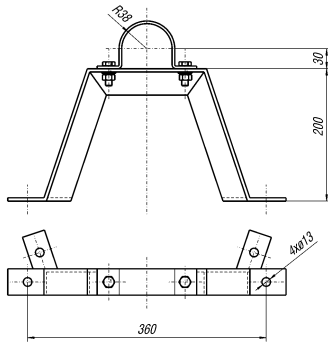
PKWU 31.20.27-60.15

Karta 9-25/01



Uchwyt wspornika rurowego

Grip of pipe bracket



Nr Kat. Cat. No.	Typ Type	Masa Mass [kg]
000117	UR-2	2,50

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do mocowania rury do osprzętu przewodów izolowanych

Material: Steel, hot dip galvanized

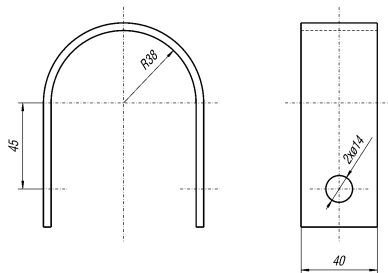
Application: This grip is used for a fixing of the carrying pipe of the fittings for insulate conductors

PKWiU 31.20.27-60.15

Karta 9-24/01

Obejma na wspornik rurowy

Band for pipe bracket



Nr Kat. Cat. No.	Typ Type	Masa Mass [kg]
000156	OWR-1	0,32

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do uzbrojenia wspornika rurowego

Material: Steel, hot dip galvanized

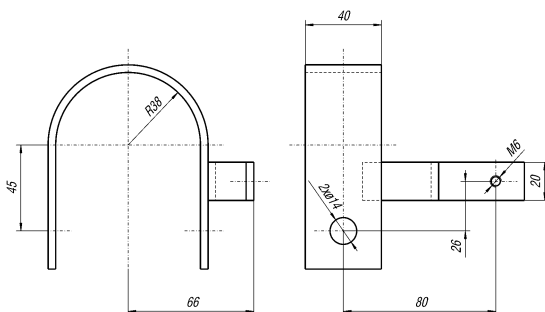
Application: This band is used for equipment of a pipe bracket

PKWiU 31.20.27-80.00

Karta 9-02/01

Obejma na wspornik rurowy

Band for pipe bracket



Nr Kat. Cat. No.	Typ Type	Masa Mass [kg]
000157	OWR-2	0,38

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do uzbrojenia wspornika rurowego

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This band is used for equipment of a pipe bracket

PKWiU 31.20.27-80.00

Karta 9-03/01

Konstrukcja narożna

Corner

Nr Kat. Cat. No.	Typ Type	Masa Mass [kg]
000125	KN	1,85

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

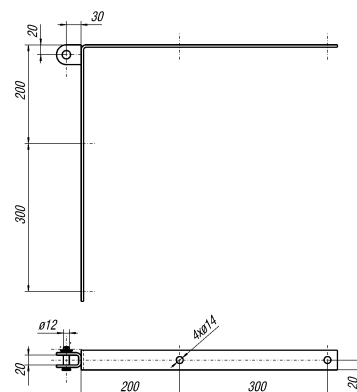
Zastosowanie: Do mocowania osprzętu przewodów izolowanych

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This corner is used for a fixing of the fittings of insulate conductors

PKWU 31.20.27-60.15

Karta 9-15/01



Wysięgnik zamocowania przewodów izolowanych

Outrigger

Nr Kat. Cat. No.	Typ Type	Obciążenie dopuszczalne Permissible load [kN]		Masa Mass [kg]
		F _x	F _y	
000150	Wzi-1	14,5	5,0	7,50

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

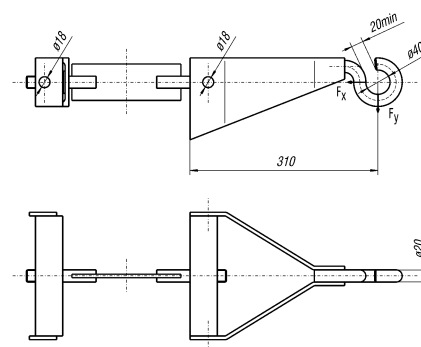
Zastosowanie: Do mocowania osprzętu przewodów izolowanych

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This corner is used for a fixing of the fittings of insulate conductors

PKWU 31.20.27-60.15

Karta 9-16/01



Ramka

Frame

Nr Kat. Cat. No.	Typ Type	a+2 [mm]	Masa Mass [kg]
39085	RK-1	40	0,02
39086	RK-2	60	0,03
39087	RK-3	90	0,05

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

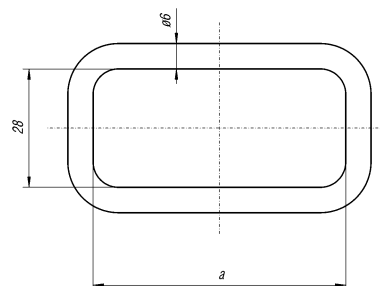
Zastosowanie: Do mocowania kabli i rur na słupie

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These frames are used to fix cables and tubes on poles

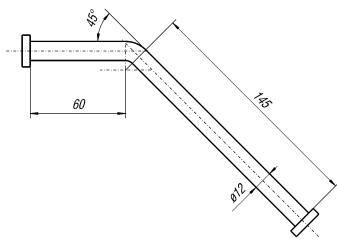
PKWU 31.20.27-80.00

Karta 9-01/01



Rożek ochronny

Arcing horn



Nr Kat. Cat. No.	Typ Type	Masa Mass [kg]
000200	RI-1	0,21

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do uzbrojenia osprzętu w liniach z przewodami izolowanymi

Material: Steel, hot dip galvanized

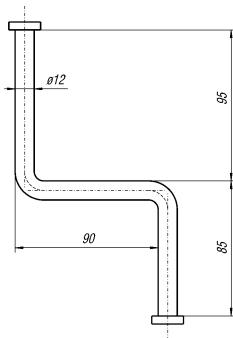
Application: This arcing horn is used on overhead lines of the middle voltage with insulate conductors

PKWiU 31.20.27-80.00

Karta 9-11/01

Rożek ochronny

Arcing horn



Nr Kat. Cat. No.	Typ Type	Masa Mass [kg]
000201	RI-2	0,27

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do uzbrojenia osprzętu w liniach z przewodami izolowanymi

Material: Steel, hot dip galvanized

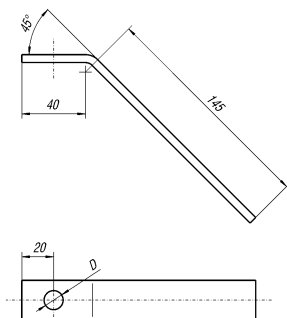
Application: This arcing horn is used on overhead lines of the middle voltage with insulate conductors

PKWiU 31.20.27-80.00

Karta 9-10/01

Rożek ochronny

Arcing horn



Nr Kat. Cat. No.	Typ Type	D [mm]	Masa Mass [kg]
000202	RI-3	12	0,18
000206	RI-7	18	0,17

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do uzbrojenia osprzętu w liniach z przewodami izolowanymi

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This arcing horn is used on overhead lines of the middle voltage with insulate conductors

PKWiU 31.20.27-80.00

Karta 9-09/01

Rożek ochronny

Arcing horn

Nr Kat. Cat. No.	Typ Type	Masa Mass [kg]
000203	RI-4	0,34

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

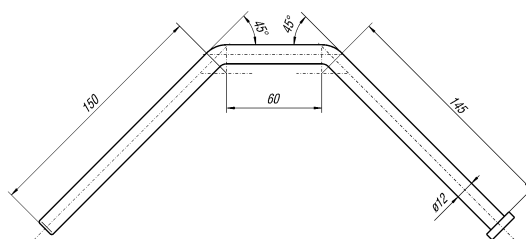
Zastosowanie: Do uzbrojenia osprzętu w liniach z przewodami izolowanymi

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This arcing horn is used on overhead lines of the middle voltage with insulate conductors

PKWU 31.20.27-80.00

Karta 9-08/01



Rożek ochronny

Arcing horn

Nr Kat. Cat. No.	Typ Type	L [mm]	Masa Mass [kg]
000204	RI-5	110	0,14
000205	RI-6	200	0,22

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

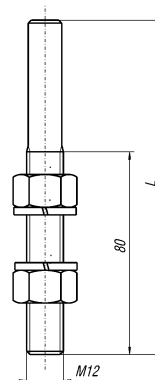
Zastosowanie: Do uzbrojenia osprzętu w liniach z przewodami izolowanymi

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This arcing horn is used on overhead lines of the middle voltage with insulate conductors

PKWU 31.20.27-80.00

Karta 9-07/01



Rożek ochronny

Arcing horn

Nr Kat. Cat. No.	Typ Type	Masa Mass [kg]
000199	RI-8	0,34

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

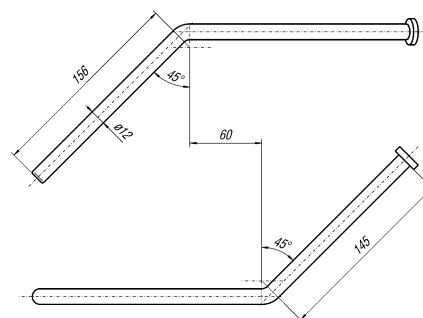
Zastosowanie: Do uzbrojenia osprzętu w liniach z przewodami izolowanymi

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This arcing horn is used on overhead lines of the middle voltage with insulate conductors

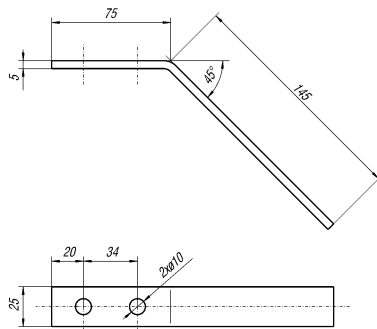
PKWU 31.20.27-80.00

Karta 9-06/01



Rożek ochronny

Arcing horn



Nr Kat. Cat. No.	Typ Type	Masa Mass [kg]
000198	RI-9	0,22

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do uzbrojenia osprzętu w liniach z przewodami izolowanymi

Material: Steel, hot dip galvanized

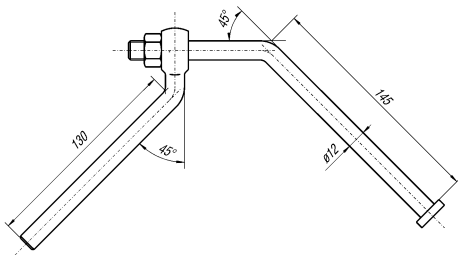
Application: This arcing horn is used on overhead lines of the middle voltage with insulate conductors

PKWiU 31.20.27-80.00

Karta 9-05/01

Rożek ochronny nastawny

Arcing horn, adjustable



Nr Kat. Cat. No.	Typ Type	Masa Mass [kg]
000231	RI-10	0,43

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do uzbrojenia osprzętu w liniach z przewodami izolowanymi

Material: Steel, hot dip galvanized

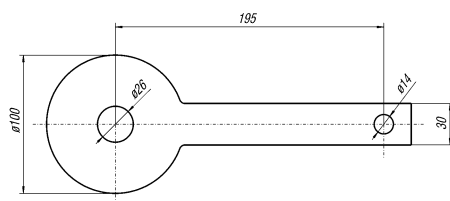
Application: This arcing horn is used on overhead lines of the middle voltage with insulate conductors

PKWiU 31.20.27-80.00

Karta 9-04/01

Wysięgnik rożka

Outrigger of arcing horn



Nr Kat. Cat. No.	Typ Type	Masa Mass [kg]
000207	WRI-1	0,38

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do zamocowania rożka

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This outrigger is used for a fixing of an arcing horn

PKWiU 31.20.27-80.00

Karta 9-13/01

Wysięgnik rożka

Outrigger of arcing horn

Nr Kat. Cat. No.	Typ Type	Masa Mass [kg]
000208	WRI-2	0,58

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

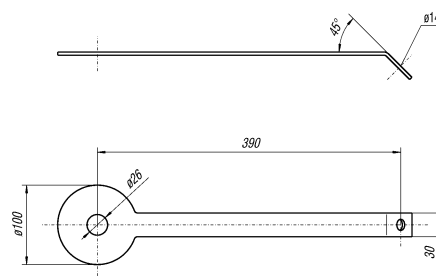
Zastosowanie: Do zamocowania rożka

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This outrigger is used for a fixing of an arcing horn

PKWiU 31.20.27-80.00

Karta 9-14/01



Wysięgnik rożka

Outrigger for arcing horn

Nr Kat. Cat. No.	Typ Type	Masa Mass [kg]
000209	WRI-3	0,30

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

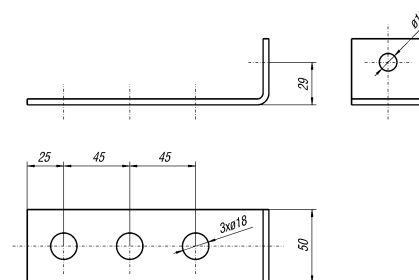
Zastosowanie: Do zamocowania rożka

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This outrigger is used for a fixing of an arcing horn

PKWiU 31.20.27-80.00

Karta 9-12/01



Wysięgnik rożka

Outrigger for arcing horn

Nr Kat. Cat. No.	Typ Type	Masa Mass [kg]
000210	WRI-4	0,39

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

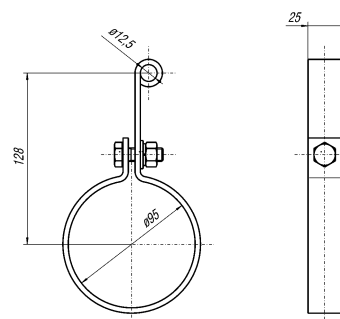
Zastosowanie: Do mocowania rożka

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: This outrigger is used to fix an arcing horn to a porcelain insulator

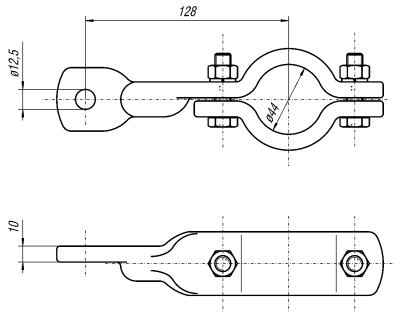
PKWiU 31.20.27-80.00

Karta 9-23/01



Wysięgnik rożka

Outrigger for arcing horn



Nr Kat. Cat. No.	Typ Type	Masa Mass [kg]
000211	WRI-5	1,14

Material: Stal cynkowana ogniowo
Części złączne — stal z powłoką DACROMET

Zastosowanie: Do izolatorów kompozytowych

Material: Steel, hot dip galvanized
Joining parts — steel with DACROMET coating

Application: This outrigger is applied for composite insulators

PKWiU 31.20.27-80.00

Karta 9-22/01

Rozdział 10

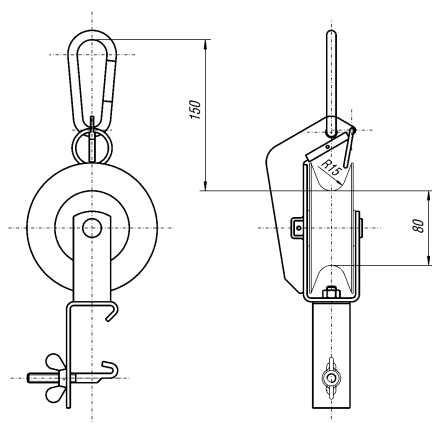
Narzędzia montażowe

Spis treści / Contents

Rolka montażowa RM 80	10.1	Assembly roll
Rolka montażowa RM 130	10.1	Assembly roll
Rolka montażowa RM 350	10.1	Assembly roll
Żabka montażowa	10.2	Assembly clip
Żabka montażowa	10.2	Assembly clip
Ściągacz śrubowy	10.3	Turnbuckle, eye-eye type
Ściągacz śrubowy	10.3	Turnbuckle, plate-eye type
Ściągacz śrubowy	10.3	Turnbuckle, eye-eye type
Głowica praski hydraulicznej GPH-1000	10.4	Head of hydraulic press
Głowica praski hydraulicznej GPH-300	10.4	Head of hydraulic press
Szczęka do rdzenia przewodów (praska hydrauliczna głowica GPH-300) ...	10.5	Jaw for steel sleeve (for GPH-300 head)
Szczęka do płaszcza przewodów (praska hydrauliczna głowica GPH-300) ..	10.5	Jaw for Al sleeve (for GPH-300 head)
Szczęka do rdzenia przewodów (praska hydrauliczna głowica GPH-1000) ..	10.6	Jaw for steel sleeve (for GPH-1000 head)
Szczęka do płaszcza przewodów (praska hydrauliczna głowica GPH-1000) ..	10.6	Jaw for Al sleeve (for GPH-1000 head)
Praska hydrauliczna PHR-1000 z pompą ręczną	10.7	Hydraulic press with hand pump

Rolka montażowa RM 80

Assembly roll



Nr Kat. Cat. No.	Oznaczenie Marking	Dopuszczalne obciążenie robocze Admissible load [kN]	Masa Mass [kg]
6110	RM 80	1,2	1,65

Material: Konstrukcja zawieszenia — stal cynkowana
Rolka — stop aluminium

Zastosowanie: Do podwieszania na słupach, rozwijanych i naciąganych przewodów elektroenergetycznych.
Maksymalna średnica zewnętrzna przewodu — 30 mm

Zamontowanie: Na poprzeczce [65 lub [80

Material: Suspension design — steel, hot dip galvanized
Roll — aluminium alloy

Application: This assembly roll is used during conductor assembly on poles.
The maximum outer diameter of the conductor is 30 mm

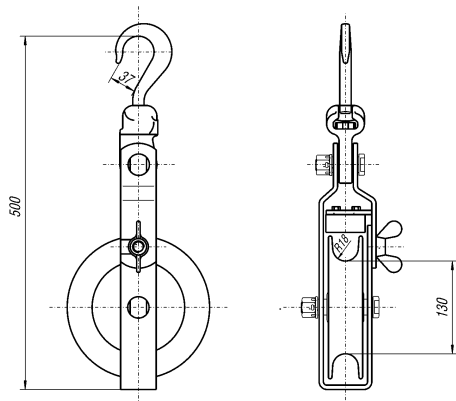
Mounting place: On [65 or [80 crosspiece

PKWiU 29.22.19-30.11

Karta 10-12/01

Rolka montażowa RM 130

Assembly roll



Nr Kat. Cat. No.	Dopuszczalne obciążenie robocze Admissible load [kN]	Masa Mass [kg]
6111	2	5,35

Material: Konstrukcja zawieszenia — stal cynkowana
Rolka — stop aluminium

Zastosowanie: Do podwieszania na słupach, rozwijanych i naciąganych przewodów elektroenergetycznych.
Maksymalna średnica zewnętrzna przewodu — 36 mm

Material: Suspension design — steel, hot dip galvanized
Roll — aluminium alloy

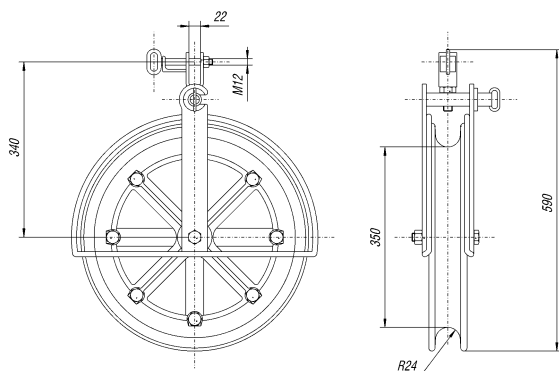
Application: This assembly roll is used during conductor assembly on poles.
The maximum outer diameter of the conductor is 36 mm

PKWiU 29.22.19-30.11

Karta 10-02/01

Rolka montażowa RM 350

Assembly roll



Nr Kat. Cat. No.	Dopuszczalne obciążenie robocze Admissible load [kN]	Masa Mass [kg]
61132	2,3	11,8

Material: Konstrukcja zawieszenia — stal cynkowana ogniowo
Rolka — stop aluminium, bieżnia rolki wyłożona wymiennym wkładem ochronnym z tworzywa sztucznego

Zastosowanie: Do podwieszania na słupach, rozwijanych i naciąganych przewodów elektroenergetycznych.
Maksymalna średnica zewnętrzna przewodu — 48 mm

Material: Suspension design — steel, hot dip galvanized
Roll — aluminium alloy, the roll race is covered with a protective renewal input made from a plastic

Application: This assembly roll is used during conductor assembly on poles.
The maximum outer diameter of the conductor is 48 mm

PKWiU 29.22.19-30.11

Karta 10-14/01

Żabka montażowa

Assembly clip

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu o średnicy Conductor diameter [mm]	Wymiary Dimensions [mm]					Obciążenie dopuszczalne Admissible load [kN]	Masa Mass [kg]
		d	L	h	H	D		
64511	5 – 14	12	250	70	–	–	12	0,95
64512	5 – 14	12	250	–	95	30	12	1,00

Materiał: Stal cynkowana elektrolitycznie

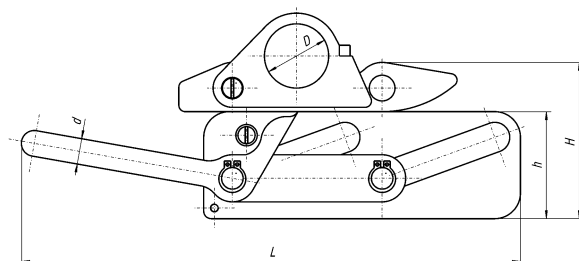
Zastosowanie: Do naciągu elektroenergetycznych przewodów gołych. Siła trzymania przewodu rośnie wraz z siłą naciągu. Siła potrzebna do otwarcia żabki pozostaje zawsze minimalna. Żabka Nr Kat. 64512 posiada dodatkowe wyposażenie w postaci zapadki, która zapobiega spadnięciu jej z przewodu w stanie nie zakleszczonym.

Materiał: Steel, cold galvanizing

Application: These assembly clips are used for a pull of bare conductors. If the pull force increases the grip force of conductor also increases. The force needed to open the assembly clip is always minimal. The assembly clip Cat. No. 64512 has the additional pawl, which.

PKWU 28.62.30–85.39

Karta 10-13/01



Żabka montażowa

Assembly clip

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do przewodu o średnicy Conductor diameter [mm]	Wymiary Dimensions [mm]				Obciążenie dopuszczalne Admissible load [kN]	Masa Mass [kg]
		d	L	h	H		
64514	15 – 22	20	425	65	120	30	6,5
64515	24 – 32	22	620	110	180	60	14,6

Materiał: Stal cynkowana elektrolitycznie

Zastosowanie: Do naciągu elektroenergetycznych przewodów gołych. Siła trzymania przewodu rośnie wraz z siłą naciągu. Siła potrzebna do otwarcia żabki pozostaje zawsze minimalna. Kabłąk żabki przystosowany jest do współpracy ze sworzniem lub hakiem wciągarki. Dopuszczalna siła naciągu przewodu z uwagi na możliwość zerwania oplotu zewnętrznego wynosi:

- AFL 6–120 – 15kN
- AFL 6–240 – 20kN
- AFL 6–300 – 30kN
- AFL 8–525 – 40kN

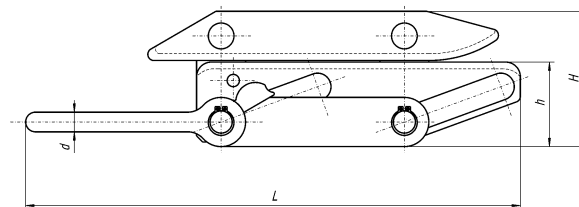
Materiał: Steel, cold galvanizing

Application: These assembly clips are used for a pull of bare conductors. If the pull force increases the grip force of conductor also increases. The force needed to open the assembly clip is always minimal. The bow of the assembly clip is adapted for mating with a pin or a hook of hoisting winch. Admissible a pull force is the following:

- ACSR 6–120 – 15kN
- ACSR 6–240 – 20kN
- ACSR 6–300 – 30kN
- ACSR 8–525 – 40kN

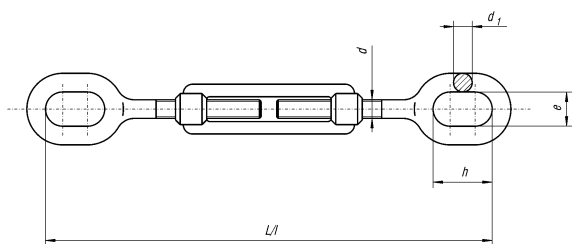
PKWU 28.62.30–85.39

Karta 10-11/01



Ściągacz śrubowy

Turnbuckle, eye-eye type



Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]					Obciążenie dopuszczalne Admissible load [kN]	Masa Mass [kg]
	L/I	d	d ₁	h	e		
6211	360/280	M12	12	50	19	40	0,70
6212	430/330	M16	12	50	19	70	1,05
6213	500/380	M20	18	50	19	120	2,30

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do napinania i regulacji naciągu przewodów i linek odciągowych

Material: Steel, hot dip galvanized

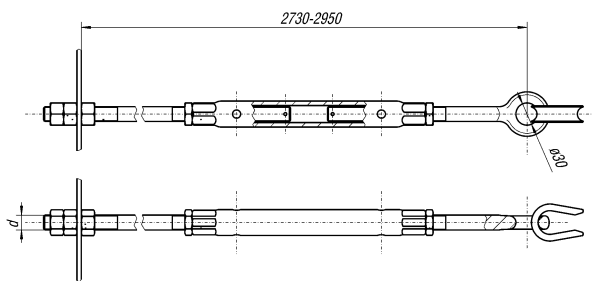
Application: These turnbuckles are used for pull adjustable of conductors and for tightening of guy lines

PKWiU 28.62.30-85.22

Karta 10-06/01

Ściągacz śrubowy

Turnbuckle, plate-eye type



Nr Kat. Cat. No.	d	Płyta mocująca Clamping plate	Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Masa Mass [kg]
10300/P	M20	400 x 400 x 6	65	16,0
10303/P	M22	450 x 450 x 12	110	29,5

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do napinania i regulacji linek (odciągów słupowych). Maksymalna średnica linki Ø18

Material: Steel, hot dip galvanized

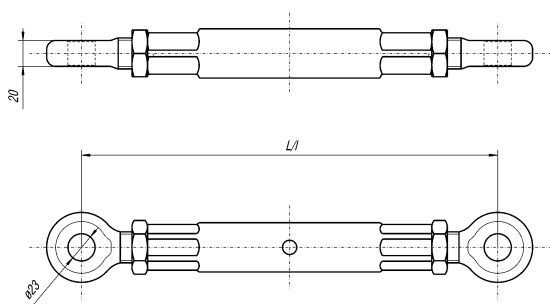
Application: These turnbuckles are used for tightening of guy lines. The maximum outer diameter of a conductor is 18 mm.

PKWiU 28.62.30-85.22

Karta 10-05/01

Ściągacz śrubowy

Turnbuckle, eye-eye type



Nr Kat. Cat. No.	Oznaczenie Marking	L/I	Obciążenie niszczące Minimum breaking load [kN]	Masa Mass [kg]
62131	M20	400/620	160	2,88
62142	M24	320/440	210	2,73

Material: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do napinania i regulacji naciągu przewodów i linek odciągowych

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These turnbuckles are used for pull adjustable of conductors and for tightening of guy lines

PKWiU 28.62.30-85.22

Karta 10-01/01

Głowica praski hydraulicznej GPH-1000

Head of hydraulic press

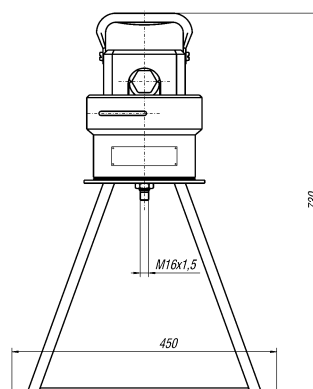
Nr Kat. Cat. No.	Ciśnienie robocze Working pressure	Ciecz robocza Working liquid	Siła nacisku Pressure	Masa Mass [kg]
60022	38 Mpa	Olej hydrauliczny HL 46 lub HL 32 Hydraulic oil HL 46 or HL 32	1000 kN	43,3

Zastosowanie: Do zaprasowywania osprzętu elektroenergetycznych linii przesyłowych napowietrznych i kablowych oraz osprzętu stacyjnego.
Szczęki do płaszczu przewodu oraz szczęki do rdzenia przewodu dobierać w zależności od wymiarów przewodu.

Application: This head is a part of hydraulic press for assembly of some overhead lines fittings and power stations fittings on conductors by the compression method.

PKWiu 29.12.11–33.22

Karta 10-04/01



Głowica praski hydraulicznej GPH-300

Head of hydraulic press

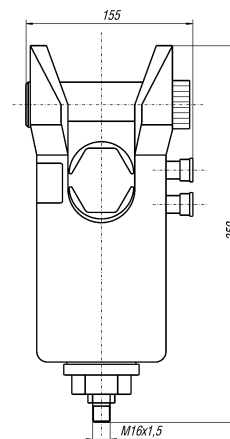
Nr Kat. Cat. No.	Ciśnienie robocze Working pressure	Ciecz robocza Working liquid	Siła nacisku Pressure	Masa Mass [kg]
60742	38 Mpa	Olej hydrauliczny HL 46 lub HL 32 Hydraulic oil HL 46 or HL 32	300 kN	18,6

Zastosowanie: Do zaprasowywania osprzętu elektroenergetycznych linii przesyłowych napowietrznych i kablowych oraz osprzętu stacyjnego.
Szczęki do płaszczu przewodu oraz szczęki do rdzenia przewodu dobierać w zależności od wymiarów przewodu.

Application: This head is a part of hydraulic press for assembly of some overhead lines fittings and power stations fittings on conductors by the compression method.

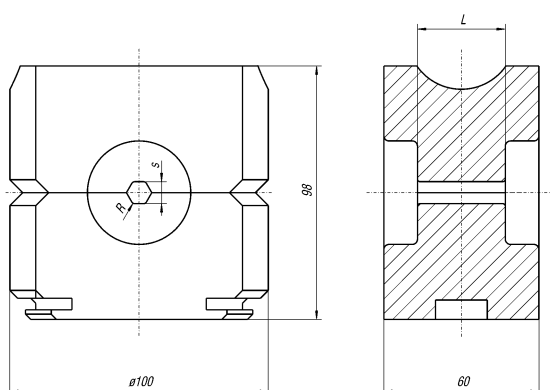
PKWiu 29.12.11–33.22

Karta 10-03/01



Szczęka do rdzenia przewodów (praska hydrauliczna głowica GPH-300)

Jaw for steel sleeve (for GPH-300 head)



Nr Kat. Cat. No.	Oznaczenie Marking	Wymiary Dimensions [mm]			Zastosowanie do rur Fe o średnicy zewnętrznej Outer diameter of steel tube	Masa Mass [kg]
		s	L	R		
60930-5	30-5/5,5F	4,9	28	2	5,8	4,50
60930-5,5	30-5,5/6,5F	5,5	26	2	6,5	4,50
60930-7	30-7/8F	7	21	2	8	4,40
60930-8,5	30-8,5/10F	8,5	17	2	10	4,30

Materiał: Stal stopowa ulepszana cieplnie

Zastosowanie: Do zaprasowywania rdzenia elektroenergetycznych przewodów gołych stalowo-aluminiowych

Uwagi: W skład kompletu wchodzi dwie szczęki tego samego numeru katalogowego

Material: Toughened alloy steel

Application: These jaws are mating parts with the GPH-300 head (see card no. 10-03/01)

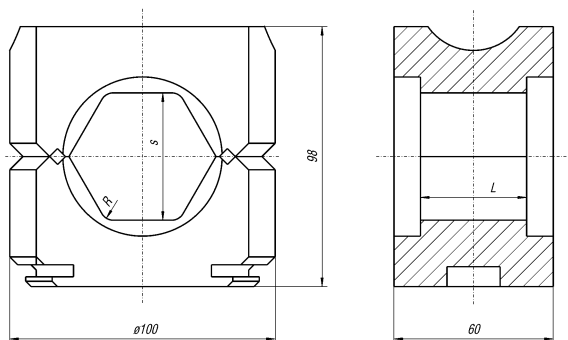
Note: One set consist of two jaws marked the same catalogue number

PKWiU 29.12.41-50.41

Karta 10-10/01

Szczęka do płaszcza przewodów (praska hydrauliczna głowica GPH-300)

Jaw for Al sleeve (for GPH-300 head)



Nr Kat. Cat. No.	Oznaczenie Marking	Wymiary Dimensions [mm]			Zastosowanie do rur AL o średnicy zewnętrznej Outer diameter of AL tube	Masa Mass [kg]
		s	L	R		
60860-9	30-9/10A	9	60	2	10	4,00
60860-12	30-12/14A	12	60	2	14	4,00
60860-13	30-13/16A	13	56	2	16	3,95
60860-15	30-15/18A	15	54	2	18	3,90
60860-17	30-17/20A	17	52	2	20	3,90
60860-22	30-22/26A	22	49	3	26	3,85
60860-26	30-26/30A	26	47	3	30	3,70
60860-33	30-33/38A	33	45	5	38	3,60
60860-42	30-42/48A	42	42	5	48	3,50
60860-48	30-48/55A	48	40	5	55	3,40

Materiał: Stal stopowa ulepszana cieplnie

Zastosowanie: Do zaprasowywania elektroenergetycznych przewodów gołych aluminiowych i stalowo-aluminiowych

Uwagi: W skład kompletu wchodzi dwie szczęki tego samego numeru katalogowego

Material: Toughened alloy steel

Application: These jaws are mating parts with the GPH-300 head (see card no. 10-03/01)

Note: One set consist of two jaws marked the same catalogue number

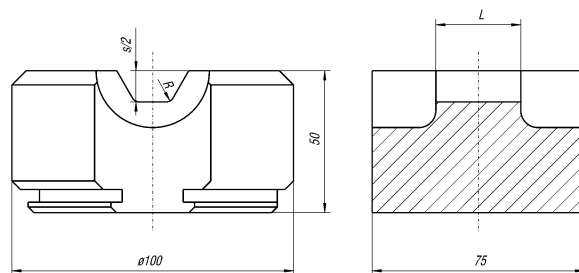
PKWiU 29.12.41-50.41

Karta 10-09/01

Szczęka do rdzenia przewodów (praska hydrauliczna głowica GPH-1000)

Jaw for steel sleeve (for GPH-1000 head)

Nr Kat. Cat. No.	Oznaczenie Marking	Wymiary Dimensions [mm]				Zastosowanie do rur Fe o średnicy zewnętrznej Outer diameter of steel tube	Masa Mass [kg]
		s/2	L	R			
60220-5	100-5/5,5F	2,5	60	2		5,8	4,75
60220-5,5	100-5,5/6,5F	2,75	60	2		6,5	4,75
60220-7	100-7/8F	3,5	60	2		8	4,75
60220-8,5	100-8,5/10F	4,25	45	2		10	4,70
60220-10	100-10/12F	5	45	2		12	4,70
60220-11,5	100-11,5/14F	5,75	45	2		14	4,70
60220-14,5	100-14,5/17F	7,25	45	2		17	4,70
60220-15	100-15/18F	7,5	45	2		18	4,70
60220-19	100-19/22F	9,5	30	3		22	4,60
60220-22	100-22/26F	11	30	3		26	4,50
60220-27	100-27/30F	13,5	30	4		30	4,30



Materiał: Stal stopowa ulepszana cieplnie

Zastosowanie: Do zaprasowywania rdzenia elektroenergetycznych przewodów gołych stalowo-aluminiowych

Uwagi: W skład kompletu wchodzi dwie szczęki tego samego numeru katalogowego

Material: Toughened alloy steel

Application: These jaws are mating parts with the GPH-1000 head (see card no. 10-04/01)

Note: One set consist of two jaws marked the same catalogue number

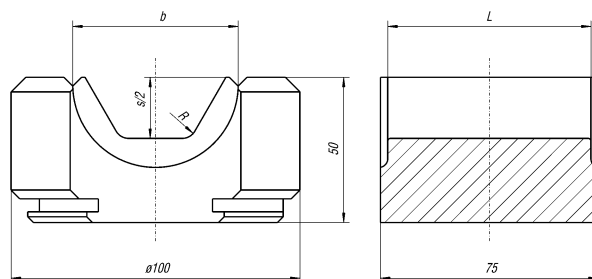
PKWiU 29.12.41-50.41

Karta 10-08/01

Szczęka do płaszcza przewodów (praska hydrauliczna głowica GPH-1000)

Jaw for Al sleeve (for GPH-1000 head)

Nr Kat. Cat. No.	Oznaczenie Marking	Wymiary Dimensions [mm]				Zastosowanie do rur AL o średnicy zewnętrznej Outer diameter of AL tube	Masa Mass [kg]
		s/2	b	R	L		
60120-9	100-9/11A	4,5	19	2	70	11	5,00
60120-12	100-12/14A	6	22	2	70	14	5,00
60120-13,5	100-13,5/16A	6,75	24	2	70	16	4,90
60120-15	100-15/18A	7,5	26	2	70	18	4,80
60120-17	100-17/20A	8,5	28	2	70	20	4,75
60120-22	100-22/26A	11	34	3	70	26	4,55
60120-26	100-26/30A	13	38	3	70	30	4,50
60120-27	100-27/32A	13,5	40	3	70	32	4,40
60120-33	100-33/38A	16,5	46	5	70	38	4,20
60120-42	100-42/48A	21	57	5	70	48	3,90
60120-42/S	100-42/48A/S	21	57	5	50	48	3,90
60120-45	100-45/52A	22,5	64	5	70	52	3,70
60120-48	100-48/55A	24	64	5	70	55	3,65
60120-48/S	100-48/55A/S	24	64	5	50	55	3,65



Materiał: Stal stopowa ulepszana cieplnie

Zastosowanie: Do zaprasowywania elektroenergetycznych przewodów gołych aluminiowych i stalowo-aluminiowych

Uwagi: W skład kompletu wchodzi dwie szczęki tego samego numeru katalogowego

Material: Toughened alloy steel

Application: These jaws are mating parts with the GPH-1000 head (see card no. 10-04/01)

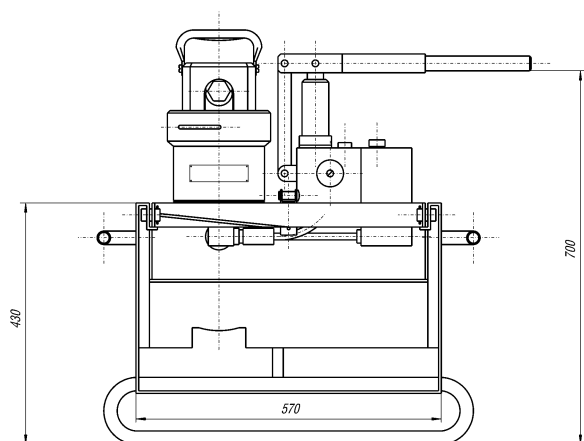
Note: One set consist of two jaws marked the same catalogue number

PKWiU 29.12.41-50.41

Karta 10-07/01

Praska hydrauliczna PHR-1000 z pompą ręczną

Hydraulic press with hand pump



Zastosowanie: Praska hydrauliczna PHR-1000 z pompą ręczną służy do zaprasowywania złączek, zacisków, uchwytów oraz innych rodzajów osprzętu zaprasowywanego na przewodach elektroenergetycznych linii napowietrznych i kablowych. Istnieje możliwość prasowania na wysokości (w koronie słupa) oraz w określonej odległości od pompy, należy wówczas zastosować dodatkowe węże, które można zamówić w ZWSS BELOS S.A.

Budowa: Praska hydrauliczna typu PHR-1000 z pompą ręczną składa się z następujących podzespołów:

1. Pompa praski hydraulicznej ręcznej typu PPH-R z obudową — Nr Kat. 60040
2. Głowica typu GPH-1000 (bez stojaka) — Nr Kat. 60022 lub Głowica typu GPH-300 — Nr Kat. 60742
3. Połączenie dwuwężowe łączące pompę z głowicą — Nr Kat. 60024
4. Szczęki do prasowania

Pompa ręczna posiada dwa tłoczki pompujące:

I stopień $\varnothing 28\text{mm}$, na którym uzyskuje się ciśnienie do 10MPa

II stopień $\varnothing 12\text{mm}$, na którym uzyskuje się ciśnienie do 37MPa

Ilość suwów I stopnia 25, II stopnia 50

Application: *This press serves for jointing of the compression type fittings with conductors on overhead power lines*

PKWiU 29.40.33-50.15

Karta 10-17/01

Rozdział 11

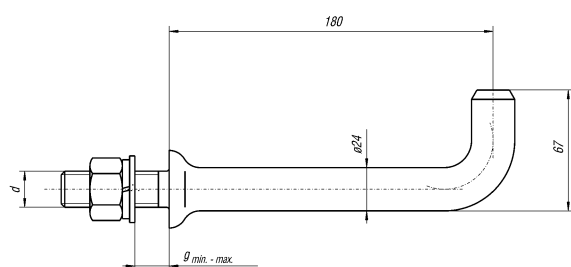
Inne wyroby

Spis treści / Contents

Stopień włazowy kompletny	11.1	Step, complete
Stopień włazowy	11.1	Step
Stopień włazowy kompletny	11.1	Step, complete
Zabezpieczenie przeciwwłazowe	11.2	Protection
Odstraszacz ptaków (grzebieniowy)	11.2	Comb fright for birds

Stopień włączowy kompletny

Step, complete



Nr Kat. Cat. No.	Wymiary Dimensions [mm]		Dopuszczalne obciążenie Admissible load [kN]	Masa Mass [kg]
	d	g		
20449	M16	4,5 – 17	2	0,98
20500	M20	4,5 – 30	3	1,08

Material: Stal cynkowana ogniowo

Material: Steel, hot dip galvanized

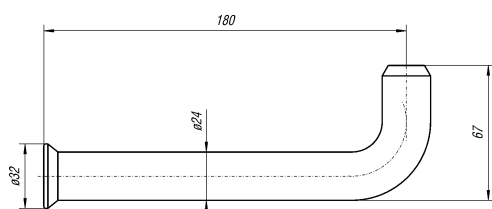
Application: These steps are used to go up a pole

PKWiU 31.20.40–90.40

Karta 11-01/01

Stopień włączowy

Step



Nr Kat. Cat. No.	Masa Mass [kg]
10122/P	0,82

Material: Stal

Material: Steel

Application: This step is used to go up a pole

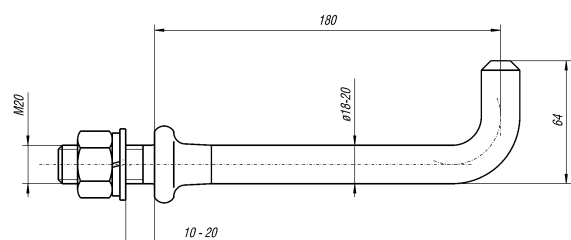
Note: The step is assembly to the pole structure by means of welding

PKWiU 31.20.40–90.40

Karta 11-02/01

Stopień włączowy kompletny

Step, complete



Nr Kat. Cat. No.	Dopuszczalne obciążenie Admissible load [kN]	Masa Mass [kg]
20520	1,5 – 2	0,68 – 0,80

Material: Stal cynkowana ogniowo

Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These steps are used to go up a pole

PKWiU 31.20.40–90.40

Karta 11-03/01

Zabezpieczenie przeciwwłazowe

Protection

Nr Kat. Cat. No.	Zastosowanie do kątownika słupa Size of the pole angle bar	Masa Mass [kg]
000500	L 60	19,98
000501	L 75 – 100	20,04
000502	L 120 i 130	20,14
000503	L 150 i 160	20,20
000504	L 180 i 200	20,24

Materiał: Stal cynkowana ogniowo

Zastosowanie: Do uniemożliwienia wejścia na słup WN

Note: Dostawa w stanie rozmontowanym
Opracowano na podstawie rozwiązania autorstwa Biura Studiów i Projektów Energetycznych ENERGOPROJEKT – POZNAŃ S.A.

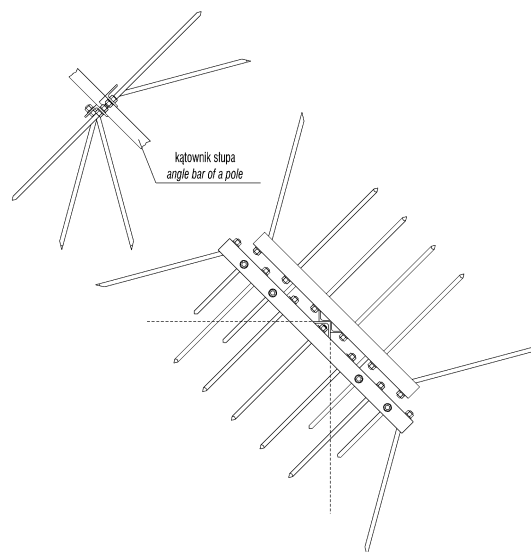
Material: Steel, hot dip galvanized

Application: These designs are used as protection against go up a pole of the high voltage line

Note: Delivered as disassembled

PKWU 31.20.27–80.00

Karta 11-04/01



Odstraszacz ptaków (grzebieniowy)

Comb fright for birds

Nr Kat. Cat. No.	Masa Mass [kg]
20550	2,50

Materiał: 1 — stal cynkowana ogniowo
2 — tworzywo sztuczne

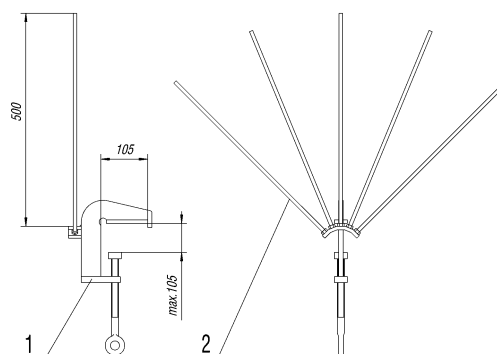
Zastosowanie: Do zamocowania na konstrukcji słupa w celu uniemożliwienia siadania i gnieźdzenia się ptactwa

Material: 1 — steel, hot dip galvanized
2 — plastic

Application: This comb fright is used as protection against nesting of birds

PKWU 31.20.27–80.00

Karta 11-05/01



Skorowidz

Skorowidz / Index

000100	9.1	19979/6	2.19	20051	8.6	21688	1.1
000101	9.1	19979/7	2.19	20052	8.6	21696	1.4
000102	9.1	19979/8	2.19	20053	8.6	216961	1.1
000116	9.2	19979/9	2.19	20060	8.7	21697	1.4
000117	9.3	19989/1	2.19	20061	8.7	216971	1.1
000122	9.2	19989/2	2.19	20062	8.7	21698	1.4
000123	9.2	19989/3	2.19	20063	8.7	216981	1.1
000124	9.2	19989/4	2.19	20065	8.8	21699	1.4
000125	9.4	19989/5	2.19	20066	8.8	216991	1.1
000150	9.4	19989/6	2.19	20067	8.8	21700	1.4
000156	9.3	19989/7	2.19	20068	8.8	217001	1.1
000157	9.3	19989/8	2.19	20070/Z	8.11	21713	1.3
000198	9.7	19989/9	2.19	20145	8.8	21714	1.3
000199	9.6	20000/17,5	8.5	20146	8.8	21715	1.3
000200	9.5	20000/21	8.5	20147	8.8	21716	1.3
000201	9.5	20000/25	8.5	20148	8.8	21717	1.3
000202	9.5	20000/28	8.5	20185	8.9	21718	1.3
000203	9.6	20000/32	8.5	20186	8.9	21740	1.6
000204	9.6	20000/36	8.5	20187	8.9	21741	1.6
000205	9.6	20001	8.5	20188	8.9	21746-A	7.2
000206	9.5	20002	8.7	20189	8.9	21746-C	7.2
000207	9.7	20003	8.7	20190	8.9	21746-D	7.2
000208	9.8	20004	8.6	20449	11.1	21746-E	7.2
000209	9.8	20005	8.7	20500	11.1	21746-F	7.2
000210	9.8	20006	8.8	20520	11.1	21746-G	7.2
000211	9.9	20007	8.9	20550	11.2	21746-H	7.2
000231	9.7	20008	8.5	21009	5.1	21746-J	7.2
000500	11.2	20009	8.5	21010	5.1	21746-L	7.2
000501	11.2	20010	8.5	21011	5.1	21827	1.5
000502	11.2	20011	8.5	21012	5.1	21828	1.5
000503	11.2	20012	8.5	210125	5.1	21829	1.5
000504	11.2	20013	8.5	210126	5.1	21830	1.5
10103/100	2.26	20020	8.6	21019	5.2	21911	1.5
10103/125	2.26	20021	8.6	21020	5.2	21911/160	1.5
10103/150	2.26	20022	8.6	21021	5.2	21911/220	1.5
10103/200	2.26	20023	8.6	21022	5.2	21911/430	1.5
10104	2.5	20025	8.7	210225	5.2	21951	1.5
10105	2.2	20026	8.7	210226	5.2	2211	1.7
10106	4.19	20027	8.7	21030	5.3	22110	1.8
10107	2.7	20028	8.7	2112	1.6	22110/S	1.9
10122/P	11.1	20029	8.10	21122	1.6	2221	1.7
10300/P	10.3	20030	8.10	21123	1.6	22210	1.8
10303/P	10.3	20031	8.7	21125	7.3	22325	1.9
120-120	8.11	20043	8.6	21126	7.3	2241	1.7
19979/1	2.19	20044	8.6	21131-A	1.2	22410	1.8
19979/10	2.19	20045	8.6	21131-B	1.2	2322	1.20
19979/2	2.19	20046	8.6	2161	1.4	23252	1.20
19979/3	2.19	20047	8.6	21651	1.4	23255	1.20
19979/4	2.19	20048	8.6	216511	1.1	2411	1.21
19979/5	2.19	20050	8.6	21653-A	1.2	24112	1.22

Skorowidz / Index

24113	1.22	24700 A.....	1.18	25636	1.11	260213	5.5
24114	1.22	24700 A/300	1.18	25637	1.11	260221	5.5
2412	1.21	24700 A/360	1.18	25638	1.11	260222	5.5
2413	1.21	2471	1.15	2571	1.11	260225	5.6
2421	1.21	24711	1.15	25712	1.11	260226	5.6
2422	1.21	2472	1.15	2572	1.11	26049	5.6
24223	1.21	2473	1.15	2573	1.11	260491	5.7
2423	1.21	24731	1.16	25731	1.13	26050	5.7
2431	1.21	2474	1.15	25731/S.....	1.13	26051	5.7
2432	1.21	2475	1.15	2574	1.11	26052	5.8
24421	4.3	2476	1.15	2575	1.11	26054	5.7
24425	4.3	2477	1.15	2576	1.11	26059	5.8
24441	4.3	24772	1.16	2577	1.11	26060	5.9
24445	4.3	2478	1.15	25771	1.13	26061	5.9
24449	4.3	24781	1.16	25771/S.....	1.13	260611	5.9
24450	4.3	24785	1.15	25772	1.14	260612	5.9
24451	4.3	2479	1.15	25781	1.12	26062	5.10
24452	4.3	2480	1.15	25784/Z.....	1.10	260621	5.10
24453	4.3	24802	1.16	25785	1.14	26063	5.10
24455	4.3	2483	1.15	25785/Z.....	1.10	26064	5.10
24456	4.3	24840	1.15	25786	1.10	26065	5.10
24457	4.3	2490	1.15	25787	1.10	26079	5.11
24458	4.3	24958	1.16	25788	1.14	26080	5.11
24459	4.3	24959	1.16	25789/Z.....	1.11	26081	5.11
24460	4.3	24961	1.16	25790	1.14	26082	5.11
24461	4.3	24962	1.16	25792	1.14	260821	5.11
24550	1.17	24963	1.16	25796	1.10	260822	5.11
24551	1.17	2507	1.21	25797	1.10	26130	5.16
24552	1.17	2508	1.21	2583	1.11	26131/s	5.16
24554	1.17	2509	1.21	25840	1.11	26134	5.17
24611	1.16	2510	1.21	2588	1.11	26141	5.16
24613	1.16	25463	1.15	2590	1.12	26144	4.18
24615	1.16	25465	1.15	2594	1.12	26148	4.18
24621	1.16	25467	1.15	25940	1.14	26149	4.15
24640 A.....	1.18	25473	1.13	25941	1.12	26150	4.14
24641 A.....	1.18	25474	1.13	25951	1.12	26151	4.14
24643	1.15	25475	1.13	25953	1.12	26152	4.17
24644	1.15	25550	1.14	25954	1.14	26153	4.15
24645	1.15	25551	1.14	25960	1.12	26154	4.15
24646	1.15	25552	1.14	26010	5.3	26155	4.16
24653	1.17	25554	1.14	26012	5.3	26156	4.16
24654	1.17	25570	1.13	260121	5.3	26157	4.16
24655	1.17	25570/S.....	1.13	260194	5.4	26158	4.18
24656	1.17	25580	1.12	260196	5.4	26159	4.17
24657	1.17	25590	1.13	260198	5.4	26160	4.19
24660 A.....	1.18	25590/S.....	1.13	260199	5.4	26161	4.19
24663 A.....	1.18	25610	1.13	26020	5.4	26161/6-150	4.19
24673	1.17	25610/S.....	1.13	26021	5.5	26161/6-185	4.19
24675	1.17	25628	1.11	260211	5.5	26162	4.19
24677	1.17	25629	1.11	260212	5.5	26163	4.19

Skorowidz / Index

26169	4.17	28851/M	7.4	29521	6.2	30530/M	7.1
26173	4.19	28856/M	7.2	29522	6.2	305301/M	7.1
26174	4.19	28870/M	7.2	29523	6.2	30540/M	7.1
26196	5.12	28880/M	7.2	29525	6.3	305401/M	7.1
26197	5.12	28890/M	7.2	29526	6.3	3055/A	8.24
26201	5.12	28900	1.18	29527	6.3	3055/B	8.24
26202	5.12	28901	1.18	29528	6.3	3055/C	8.24
262021	5.12	28902	1.18	29529	6.3	30550/M	7.1
26206	5.12	28903	1.18	29530	6.3	305501/M	7.1
26208	5.12	28904	1.18	29531	6.3	30551/M	7.1
262081	5.13	28905	1.18	29532	6.3	30560/M	7.1
262082	5.13	28911	1.19	29533	6.3	305601/M	7.1
26212	5.13	28912	1.19	29551	6.2	30570/M	7.1
26213	5.13	28913	1.19	29553	6.2	305701/M	7.1
26246	5.14	28914	1.19	29563	6.2	30575/M	7.1
26247	5.14	28915	1.19	29570	6.1	30580/M	7.1
26306	5.12	28916	1.19	29572	6.2	305801/M	7.1
26351	5.14	28930	1.19	29580	6.1	30590/M	7.1
26352	5.14	28931	1.19	29581	6.1	305901/M	7.1
26354	5.14	28933	1.19	29590	6.1	3060/1	8.26
26355	5.14	28934	1.19	3001	8.3	3060/3	8.26
26357	5.14	28937	1.19	3002	8.3	3060/4	8.26
26361	5.14	28938	1.19	3003	8.4	30600/M	7.1
26362	5.14	28947	1.19	3004	8.4	3070A/600	8.25
26364	5.14	28948	1.19	3005	8.2	3070A/816	8.25
26364	5.15	28957	1.19	3006	8.1	3070B/600	8.25
26365	5.15	28958	1.19	3007	8.1	3070B/816	8.25
26366	5.15	29100	6.4	3008	8.2	3075	8.25
26367	5.15	29102	6.4	3009	8.2	3100	8.21
26371	5.15	29104A	7.3	3010	8.3	3101	8.21
26372	5.15	29110	6.4	3012	8.3	3103	8.21
26374	5.15	29112	7.3	3014	8.10	3130	6.8
26377	5.15	29120	6.4	3015	8.10	3131	6.8
26378	5.15	29122	7.3	3016	8.10	3135/230	6.5
26381	5.15	29124	6.4	3017	8.10	3135/290	6.5
26382	5.15	29126	7.3	3018	8.10	3135/400	6.5
26711	5.18	29135	6.4	3019	8.10	3136/230	6.6
26712	5.18	29152	6.4	3020	8.22	3136/290	6.6
26721	5.18	29498	6.3	3021	8.22	3136/400	6.6
26722	5.18	29499	6.3	3022	8.22	3137	6.6
26730	5.16	29500	6.3	3023	8.22	3140	6.6
26731	5.17	29501	6.3	3050/25	8.24	3142	6.6
26733	5.18	29503	6.3	3050/63	8.24	3145	6.10
26735	5.17	29509	6.2	30500/M	7.1	31810	6.4
28700	7.4	29510	6.2	305001/M	7.1	31820	6.4
28810/M	7.2	29511	6.2	30510/M	7.1	31910A	6.5
28821/M	7.4	29511.03B	4.20	305101/M	7.1	31911A	6.5
28830/M	7.2	29512	6.2	30514/M	7.1	31912A	6.5
28831/M	7.4	29519	6.2	30520/M	7.1	31913A	6.5
28850/M	7.2	29520	6.2	305201/M	7.1	31914A	6.5

Skorowidz / Index

31915A	6.5	34220/Z	2.2	38216	6.8	38484	2.20
31950A	6.5	3432	2.2	38216	8.23	38486	2.20
31951A	6.5	34320/Z	2.2	38220	2.11	3851	2.21
31952A	6.5	35111	2.5	38222	2.15	3851/S	2.22
31953A	6.5	35113	2.5	38223	2.14	38513	2.21
31954A	6.5	35116	2.20	38229	8.18	38513/S	2.22
31955A	6.5	35123	2.5	38240	2.15	38514	2.21
31960	6.7	35190	2.6	3825	2.14	38514/S	2.22
31962	6.7	35200	8.21	38253	2.13	3859	2.22
3196A	6.7	3521	2.6	38254	2.13	3859/S	2.22
3197A	6.7	35210	2.6	38256	2.14	38601	2.23
3198A	6.7	35220	2.8	38257	2.16	38602	2.23
3199A	6.7	35310	2.7	3826	2.14	38603	2.23
32005	3.4	3532	2.7	38261	2.12	38604	2.23
32010	3.4	35321	2.8	38262	2.11	3861	2.23
32020	3.4	35322	2.9	38264	2.13	38612	2.23
32216	3.3	35325	2.8	38266	2.12	38633	2.24
32226	3.3	35345	2.8	3827	2.12	38711	2.23
32256	3.1	35511	2.7	3829	2.12	38741	2.23
32256/S	3.1	3612	2.3	38292	2.12	3882	2.24
32257	3.1	3622	2.4	38294	2.15	38821	2.24
32266	3.1	36231	2.4	38295	2.18	38822	2.25
32266/S	3.1	3632	2.5	38300	2.16	38830	2.24
32267	3.1	3661	2.4	38301	2.16	38831	2.10
32276	3.2	38048	8.18	38329	2.17	38841	2.11
32286	3.3	38051	8.18	38330	2.17	38851	2.9
3237	3.4	38115	2.20	38335	2.17	38852	2.16
32471	3.6	38138	2.18	38337	2.18	38853	2.10
32472	3.7	38141	2.18	38351	2.21	38854	2.10
32530	3.5	3815	2.18	38352	2.21	3886	2.9
32531	3.5	38155	2.18	3837	2.21	38861	2.9
32532	3.6	3816	2.18	3837/S	2.20	38864	2.9
32533	3.6	38169	8.18	38384	8.18	38871	2.9
32534	3.4	3817	2.19	38404	8.18	38872	2.9
32535	3.5	38185	6.8	3842	2.21	38873	2.10
329461	3.2	38185	8.23	3842/S	2.22	38874	2.9
329461/S	3.2	38186	6.8	38421	2.21	38875	2.9
32947	3.2	38186	8.23	38421/S	2.22	38876	2.10
32956	3.2	38189	8.18	38424	8.18	38877	2.10
32956/S	3.2	38195	6.8	38430	2.21	38878	2.10
32957	3.2	38195	8.23	38430/S	2.22	38879	2.9
3312	2.1	38196	6.8	38431	2.21	39015	8.12
3324	2.3	38196	8.23	38431/S	2.22	39035	8.13
34111	2.1	38205	6.8	38444	8.18	39085	9.4
34112	2.1	38205	8.23	38450	2.21	39086	9.4
3412	2.1	38206	6.8	38450/S	2.22	39087	9.4
34131	2.1	38206	8.23	38451	2.21	39135	8.4
34211	2.3	38209	8.18	38451/S	2.22	40010	8.18
34212	2.3	38215	6.8	38464	8.18	40035	8.18
3422	2.2	38215	8.23	38480	2.20	40060	8.18

Skorowidz / Index

41111A	6.10	50566.28	4.1	50923.05 01	4.12	53164.2856	4.8
41121A	6.10	50566.28/P	4.2	50923.05 02	4.12	53165.2858	4.8
41141A	6.10	50566.28/S	4.1	50923.05 03	4.12	53224.0456	4.9
41161A	6.10	50611.01	4.1	50923.05 04	4.12	53234.0556	4.9
4118A	6.10	50611.02	4.1	50923.05 05	4.12	53234.0656	4.9
42185	6.9	50611.03	4.1	50943.0604	4.13	53235.0558	4.9
42190	6.9	50622.04	4.1	50943.0605	4.13	53235.0658	4.9
42205	6.9	50622.04/S	4.1	50943.0804	4.13	53254.0756	4.9
42210	6.9	50622/1,7-70	4.1	50943.0805	4.13	53254.0856	4.9
42215	6.9	50633.05	4.1	50943.0904	4.13	53254.0956	4.9
42220	6.8	50633.06	4.1	50943.0905	4.13	53255.0758	4.9
42230	6.8	50633.06/S	4.1	50945.0808	4.12	53255.0858	4.9
50000.0000	4.4	50633.06/W	4.1	50945.0809	4.12	53255.0958	4.9
50010.0101	4.4	50633/1,7-95	4.1	50945.0908	4.12	53264.2856	4.9
50011.0202	4.4	50644.065	4.1	50945A.0606	4.13	53265.2858	4.9
50011.021.021	4.4	50644.07	4.1	50945A.0707	4.12	53534.0656	4.10
50022.0303	4.4	50644.08	4.1	50945A.0806	4.13	53554.0956	4.10
50022.0404	4.4	50644.17	4.1	50945A.0905	4.13	53555.0958	4.10
50022.041.041	4.4	50655.09	4.1	50955.0909	4.13	53556.0959	4.10
50033.0505	4.4	50655.09/S	4.1	50955.2809	4.13	53564.2856	4.10
50033.0606	4.4	50666.28	4.1	50956.2828	4.13	53565.2858	4.10
50033.061.061	4.4	50666.28/S	4.1	51043.0505	4.14	53566.2859	4.10
50044.0707	4.4	50711.01	4.2	51043.0606	4.14	53834.0656	4.10
50044.0808	4.4	50711.02	4.2	51045.0808	4.14	53854.0956	4.10
50044.081.081	4.4	50711.03	4.2	51045.0908	4.14	53855.0958	4.10
50055.0909	4.4	50722.04	4.2	51045.0909	4.14	53856.0959	4.10
50055.0918	4.4	50722.04/S	4.2	53024.0456	4.8	53864.2856	4.10
50055A.0909	4.4	50733.05	4.2	53034.0556	4.8	53865.2858	4.10
50511.01	4.1	50733.06	4.2	53034.0656	4.8	53866.2859	4.10
50511.02	4.1	50733.06/S	4.2	53035.0558	4.8	54034.0656	4.11
50511.03	4.1	50733.06/W	4.2	53035.0658	4.8	54054.0956	4.11
50511.21	4.1	50733/1,7-95	4.2	53054.0756	4.8	54055.0958	4.11
50522.04	4.1	50744.065	4.2	53054.0856	4.8	54056.0959	4.11
50522.04/S	4.1	50744.07	4.2	53054.0956	4.8	54064.2856	4.11
50522.24	4.1	50744.08	4.2	53055.0758	4.8	54065.2858	4.11
50522/1,7-70	4.1	50744.17	4.2	53055.0858	4.8	54066.2859	4.11
50533.05	4.1	50755.09	4.2	53055.0958	4.8	56244.0656	4.11
50533.06	4.1	50755.09/S	4.2	53064.2856	4.8	56245.0658	4.11
50533.06/P	4.2	50766.28	4.2	53065.2858	4.8	56245.0758	4.11
50533.06/S	4.1	50766.28/S	4.2	53124.0456	4.8	56254.0956	4.11
50533.06/W	4.1	50912.01 01	4.12	53134.0556	4.8	56254.2856	4.11
50533/1,7-95	4.1	50912.02 01	4.12	53134.0656	4.8	56255.0958	4.11
50544.065	4.1	50912.02 02	4.12	53135.0558	4.8	56255.2858	4.11
50544.07	4.1	50912.03 01	4.12	53135.0658	4.8	57010	4.6
50544.07/P	4.2	50912.03 02	4.12	53154.0756	4.8	57011	4.6
50544.08	4.1	50912.03 03	4.12	53154.0856	4.8	57012	4.6
50544.17	4.1	50912.04 01	4.12	53154.0956	4.8	57014	4.6
50555.09	4.1	50912.04 02	4.12	53155.0758	4.8	570140	4.5
50555.09/P	4.2	50912.04 03	4.12	53155.0858	4.8	570141	4.5
50555.09/S	4.1	50912.04 04	4.12	53155.0958	4.8	570142	4.5

Skorowidz / Index

570143	4.5	60120-12	10.6	64514	10.2	671261	8.17
570144	4.5	60120-13,5	10.6	64515	10.2	67140	8.14
570145	4.5	60120-15	10.6	67030	8.11	67141	8.14
570146	4.5	60120-17	10.6	67031	8.11	67142	8.14
570147	4.5	60120-22	10.6	67033	8.11	67143	8.14
570180	4.6	60120-26	10.6	67039	8.11	67185	8.18
570181	4.6	60120-27	10.6	670401	8.11	67210	8.18
570182	4.6	60120-33	10.6	67041	8.12	67225	8.16
570183	4.6	60120-42	10.6	67042	8.12	67227	8.15
570184	4.6	60120-42/S	10.6	67043	8.12	67230	8.16
570185	4.6	60120-45	10.6	670431	8.12	67232	8.15
570186	4.6	60120-48	10.6	67044	8.12	67260	8.13
570187	4.6	60120-48/S	10.6	670441	8.12	67261	8.13
57020	4.6	60120-9	10.6	67045	8.12	67262	8.14
57021	4.5	60220-10	10.6	67046	8.12	67266	8.19
57021	4.6	60220-11,5	10.6	67047	8.12	67268	8.19
57022	4.6	60220-14,5	10.6	67048	8.12	67271	8.20
57024	4.6	60220-15	10.6	670481	8.12	67273	8.20
57026	4.7	60220-19	10.6	670491	8.12	67275	8.21
57030	4.5	60220-22	10.6	67050	8.15	67277	8.21
57030.01	4.9	60220-27	10.6	67053	8.16	67285	8.13
57030.01/S	4.9	60220-5	10.6	67056	8.15	67286	8.13
57030.02	4.9	60220-5,5	10.6	67058	8.16	67288	8.14
57030.02/S	4.9	60220-7	10.6	67065	8.12	67290	8.14
57030.04	4.9	60220-8,5	10.6	67066	8.12	67293	8.19
57030.04/S	4.9	60742	10.4	670661	8.12	67299	8.20
57031	4.5	60860-12	10.5	67067	8.12	67319	8.20
57032	4.5	60860-13	10.5	67068	8.12	67320	8.20
57032.01	4.9	60860-15	10.5	67069	8.12	67321	8.20
57032.01/S	4.9	60860-17	10.5	67070	8.12	67344	8.20
57032.02	4.9	60860-22	10.5	67072	8.12	67345	8.20
57032.02/S	4.9	60860-26	10.5	67074	8.16	67346	8.20
57032.04	4.9	60860-33	10.5	670741	8.17	674431	8.15
57032.04/S	4.9	60860-42	10.5	67075	8.16	674451	8.15
57032.06	4.9	60860-48	10.5	670751	8.17	67446	8.15
57032.06/S	4.9	60860-9	10.5	67076	8.16	67447	8.15
57034.04	4.9	60930-5	10.5	670761	8.17	674471	8.15
57034.04/S	4.9	60930-5,5	10.5	67083	8.17	67448	8.15
57034.06	4.9	60930-7	10.5	67084	8.17	674491	8.15
57034.06/S	4.9	60930-8,5	10.5	67088	8.17	67465	8.15
57086	4.7	6110	10.1	67089	8.17	674661	8.15
57100	4.7	6111	10.1	67115	8.14	67467	8.15
57101	4.7	61132	10.1	67116	8.14	67468	8.15
57102	4.7	6211	10.3	67117	8.14	67470	8.15
57104	4.7	6212	10.3	67118	8.14	67472	8.15
57120	4.7	6213	10.3	67124	8.16	68011	8.22
57121	4.7	62131	10.3	671241	8.17	68020	8.19
57122	4.7	62142	10.3	67125	8.16	68021	8.19
57124	4.7	64511	10.2	671251	8.17	68022	8.19
60022	10.4	64512	10.2	67126	8.16	68024	8.19

68025	8.19
68026	8.19
68028	8.19
68029	8.19
68030	8.19
68045	8.21
68046	8.21
68047	8.21
68049	8.21
68050	8.21
68051	8.21
68053	8.21
68054	8.21
68055	8.21
7013	4.20
7014	4.20
7015	4.20
7016	4.20
7118	2.25
7119	2.25
72008	3.8
72018	3.7
72027	3.7
72028	3.7
73093	2.25
73094	2.25
73123	2.25
73126	2.25
73136	2.25
73146	2.25
73153	2.25
73461	1.22
73464	1.22
73466	1.22
75110	8.23
75135	8.23
75160	8.23
75185	8.23
95-35	8.11
95-35-BM	8.11
95-6	8.11
95-95	8.11
ZN-76/06	4.20



Zakłady Wytwórcze Sprzętu Sieciowego BELOS S.A.

ul. Gen. Józefa Kustronia 74

43-300 Bielsko-Biała

Poland

tel. +48 (33) 814 50 21

fax. +48 (33) 814 13 52

e-mail: belos@belos.com.pl

<http://www.belos.com.pl>