



ROOSENS
BETONS
POLSKA Sp. z o.o.

Potchowo 29A,
73-155 Węgorzyno
tel. 91 397 11 18
fax 91 397 10 11
info@roosens.pl
www.roosens.pl



DEKORACYJNE ZAKOŃCZENIA SŁUPKÓW OGRODZENIOWYCH I BRAMOWYCH

**Ogrodzenia betonowe z małogabarytowych elementów betonowych
do tynkowania lub malowania
(wykorzystanie pustaków szalunkowych)**



www.roosens.pl

MISJA

Początek działalności GRUPY ROOSENS na rynku europejskim miało miejsce ponad 100 lat temu. W 2001 roku do Grupy Roosens dołączyła fabryka materiałów budowlanych w centrum województwa zachodniopomorskiego. Od początku istnienia z pasją produkujemy materiały budowlane poszukując jednocześnie nowatorskich rozwiązań w procesach inwestycyjnych. Głównymi kryteriami w poszukiwaniu tych rozwiązań są:

- jakość i trwałość produkowanych materiałów
- minimalizacja kosztów i czasu budowy
- dążenie do prostoty w budowie

Naszą pasją dzielimy się z naszymi Partnerami - uczestnikami procesu inwestycyjnego (projektowanie, wykonawstwo, hurtownie materiałów budowlanych). Korzystając z długoletniego doświadczenia proponujemy Państwu to co najlepsze w budownictwie.

Nasze zakończenia wzbogacą wygląd architektoniczny domu i jego otoczenie.

Wykorzystując elementy elewacyjne ogrodzeń, wprowadzamy na rynek budowlany nowe, nieznane elementy zakończeń słupków ogrodzeniowych. Nasze zakończenia wzbogacą wygląd architektoniczny domu i jego otoczenie. Dowolność doboru tych elementów według własnego gustu i koloru (malowanie elementów betonowych specjalnymi farbami do betonu) pozwala na dodatkowe dekoracje najbardziej widocznych elementów otoczenia.

Elementy zakończeń słupków ogrodzeniowych można wykorzystać również do aranżacji ogrodów, np. poprowadzić pnące rośliny na kolumnach oraz innych elementach budynku jak: tarasy, balkony, attyki, gzymsy i etc.



PALETA KOLORÓW

Daszki i inne elementy składowe na słupki ogrodzeniowe wykonane są w kolorze naturalnego betonu.

Elementy dekoracyjne można pokryć farbami stosowanymi do malowania dachówek.
Pomalowane elementy będą gładkie i odporne na zanieczyszczenia atmosferyczne.

Odbiorcy zakończeń dekoracyjnych mają możliwość pokrycia ich farbami do betonu, które są dostępne na rynku. Gama kolorów firmy BARIL - wzornik RAL jest dostępna na stronie internetowej: www.barwy.net/paleta_ral/.

Polecamy malowanie drobnych elementów małym wałkiem lub pędzlem.

PALETA KOLORÓW DO WYBORU PRZEZ KLIENTA

* DOSTĘPNYCH PONAD 200 KOLORÓW

RAL 1011	RAL 1012	RAL 1013	RAL 1014	RAL 1015	RAL 1016	RAL 1017	RAL 1018
RAL 1019	RAL 1020	RAL 1021	RAL 1023	RAL 1024	RAL 1027	RAL 1028	RAL 1032
RAL 1033	RAL 1034	RAL 2000	RAL 2001	RAL 2002	RAL 2003	RAL 2004	RAL 2008
RAL 2009	RAL 2010	RAL 2011	RAL 2012	RAL 3000	RAL 3001	RAL 3002	RAL 3003
RAL 3004	RAL 3005	RAL 3007	RAL 3009	RAL 3011	RAL 3012	RAL 3013	RAL 3014
RAL 3015	RAL 3016	RAL 3017	RAL 3018	RAL 3020	RAL 3022	RAL 3027	RAL 3031
RAL 4001	RAL 4002	RAL 4003	RAL 4004	RAL 4005	RAL 4006	RAL 4007	RAL 4008
RAL 4009	RAL 5000	RAL 5001	RAL 5002	RAL 5003	RAL 5004	RAL 5005	RAL 5007
RAL 5008	RAL 5009	RAL 5010	RAL 5011	RAL 5012	RAL 5013	RAL 5014	RAL 5015
RAL 5017	RAL 5018	RAL 5019	RAL 5020	RAL 5021	RAL 5022	RAL 5023	RAL 5024
RAL 6000	RAL 6001	RAL 6002	RAL 6003	RAL 6004	RAL 6005	RAL 6006	RAL 6007
RAL 6008	RAL 6009	RAL 6010	RAL 6011	RAL 6012	RAL 6013	RAL 6014	RAL 6015
RAL 6016	RAL 6017	RAL 6018	RAL 6019	RAL 6020	RAL 6021	RAL 6022	RAL 6024
RAL 6025	RAL 6026	RAL 6027	RAL 6028	RAL 6029	RAL 6032	RAL 6033	RAL 6034
RAL 7000	RAL 7001	RAL 7001	RAL 7002	RAL 7003	RAL 7004	RAL 7005	RAL 7006
RAL 7008	RAL 7009	RAL 7010	RAL 7011	RAL 7012	RAL 7013	RAL 7015	RAL 7016
RAL 7021	RAL 7022	RAL 7023	RAL 7024	RAL 7026	RAL 7030	RAL 7031	RAL 7032
RAL 7033	RAL 7034	RAL 7035	RAL 7036	RAL 7037	RAL 7038	RAL 7039	RAL 7040
RAL 7042	RAL 7043	RAL 7044	RAL 8000	RAL 8001	RAL 8002	RAL 8003	RAL 8004

INSTRUKCJA MONTAŻU ELEMENTÓW OGRODZEŃ PRODUKOWANYCH PRZEZ FIRMĘ ROOSENS BETONS.

ELEMENTY ŁUPANE PRZEZNACZONE NA MURKI LUB SŁUPKI OGRODZENIOWE POWINNY BYĆ:

1. Montaż ogrodzeń (murki i słupki) posadzić na zbrojonym fundamencie zagłębianym zgodnie ze wskazaną strefą przemarzania tj. od 80 cm do 120 cm. Prawidłowo wykonany fundament gwarantuje, że po latach nie nastąpią odkształcenia ogrodzenia w pionie i poziomie. Słupki ogrodzeniowe powinny być dobrożone pionowo i połączone ze zbrojeniem ławy fundamentowej. W celu zmniejszenia zużycia betonu poniżej poziomu gruntu można układać pustaki szalunkowe. Pierwszą warstwę pustaków układamy na zaprawie cementowej lub bezpośrednio na podłożu z chudego betonu.

2. Mury ze spoiną zalewamy betonem po upływie 2-3 dni, małe słupki i słupki bramowe po 4-5 dniach na wysokość do 1 mb w zależności od temperatury i pory roku. Kolejne warstwy betonu dodajemy po upływie minimum jednego dnia. Do zaprawy należy stosować gruboziarnisty piasek, eliminując w ten sposób ryzyko powstawania wykwitów wapiennych.

3. Elementy łączone są na klej - silikon (cienka warstwa) lub klej - piankę poliuretanową (mur bez fugi) należy zalewać po upływie około 2 godzin. Przed zalewaniem sprawdzić czy mur jest wystarczająco mocny i stabilny. Zalewać wolno bez pompy do podawania betonu. Dobrze wypełniać ścianki pionowe łączonych elementów, aby zapobiec przenikaniu betonu na fasadę wyrobów łupanych. W przypadku zabrudzenia muru należy usunąć beton twardą szczotką (lecz nie metalową) po jego wyschnięciu w tym samym dniu, a następnie przemyć zamoczoną szczotką (nie metalową!).

UWAGA!

Stosujemy specjalny silikon lub piankę przeznaczoną do kontaktu z wyrobami wilgotnymi a nawet mokrymi.

Pkt 2 i 3 - Nie zapominamy o dylatacji murów między słupkami ogrodzeniowymi.

Należy zastosować folię do okrycia słupków i murków w celu ochrony przed zabrudzeniem w trakcie wypełniania ich betonem. Układany beton należy zagęszczać np. drewnianą łatą w celu zapewnienia dostatecznego otulenia zbrojenia betonem. Ponadto należy pamiętać o montażu zawiasów do bram oraz uchwytów do przęsła, stosując adekwatne rozwiązania w odniesieniu do faktycznych obciążeń a także przewidzieć i wykonać instalację elektryczną do oświetlenia, domofonu, dzwonka itp.

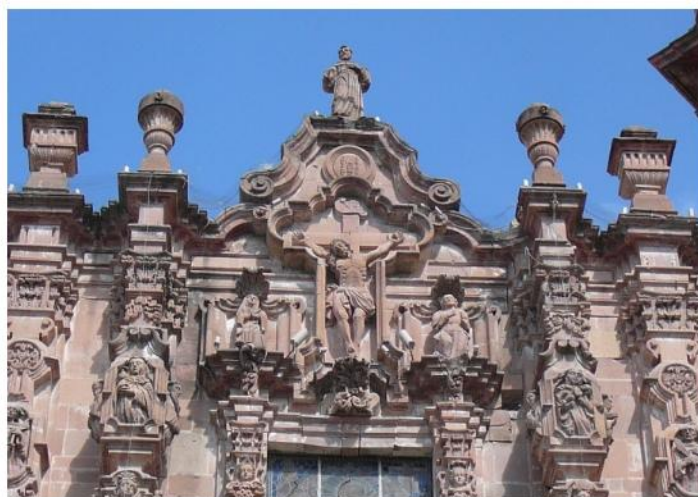
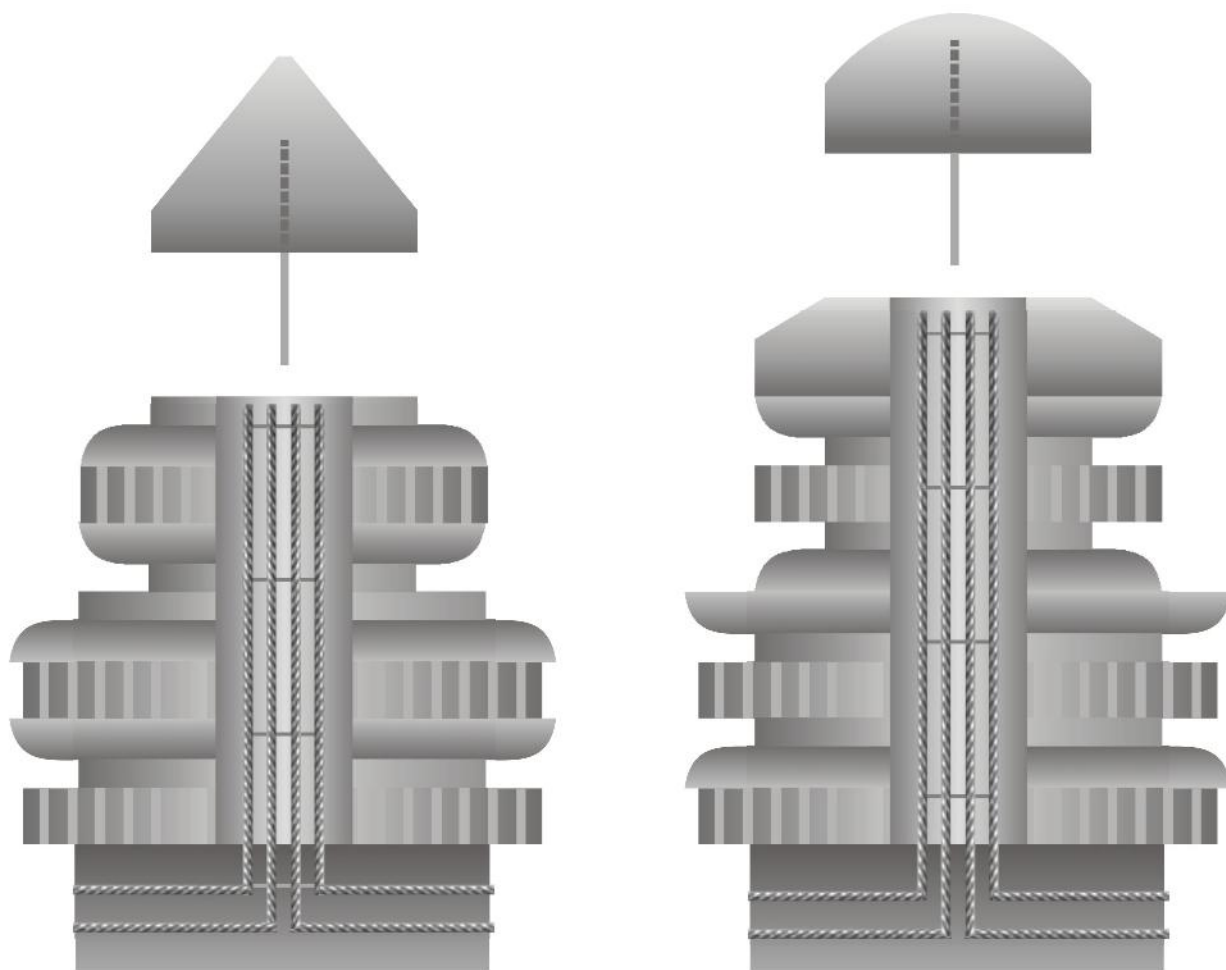
MONTAŻ ZAKOŃCZEŃ SŁUPKÓW OGRODZENIOWYCH I BRAMOWYCH.

Jeżeli montowane elementy pokrywamy farbami do dachówek (najlepsze), należy je pomalować przed ich ustawieniem na słupkach. Łatwiej jest potem usunąć ewentualne zabrudzenia i pomalować małe plamy po kleju mrozoodpornym. Przed malowaniem elementów należy przygotować otwory na poprowadzenie instalacji elektrycznej, prętów zbrojeniowych itd. Do 4-5 elementów (wysokość do 40 cm) nie stosujemy dodatkowego zbrojenia. Pierwszą płytę z kapinosem murujemy na zaprawie grubości około 8-10mm. Pozostałe elementy kładziemy na kleju mrozoodpornym grubości 4-5mm. Przy wyższych zakończeniach łączymy je prętem zbrojeniowym średnicy 5-6mm, nawiercając otwory średnicy 15-20mm i zalewamy je betonem. Widoczne łączenia po kleju zostawiamy jako dekorację lub pokrywamy je farbą.

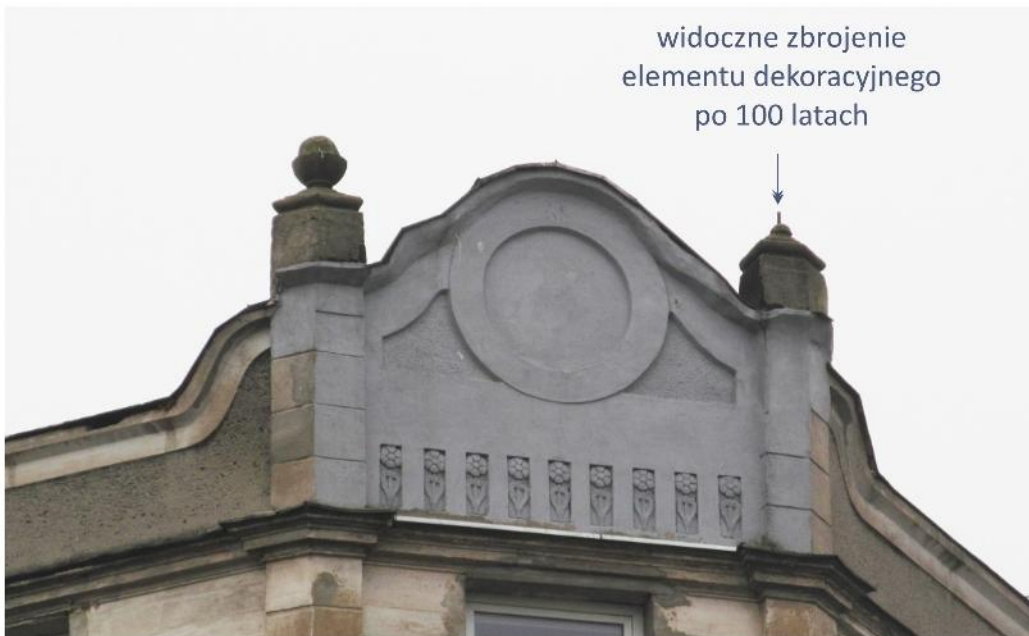
MONTAŻ WYSOKICH DEKORACJI.

Wszystkie zakończenia na dodatkowe dekoracje ustawiane na wysokich budynkach i innych obiektach mają przelotowe otwory o średnicy około 80-100mm. Wykonywane są one na zamówienie. Przeznaczone są do dobrożenia kolumny i zalania betonem. Dobrożenie to musi być połączone z konstrukcją budynku - wieńcem lub dodatkowym zbrojeniem przeznaczonym do ustawiania elementów dekoracyjnych. Elementy betonowe mogą mieć dodatkowe zbrojenie. Na zamówienie wykonujemy każde dodatkowe dobrożenie elementów. Wszystkie elementy układamy na kleju mrozoodpornym i zalewamy betonem w miejscu poprowadzenia zbrojenia pionowego. Ostatnie małe elementy mają otwory przelotowe o średnicy 40-50mm do zalania betonem. Po zakończeniu montażu elementów możemy pomalować je farbą przeznaczoną do malowania dachówek - do wyboru około 200 kolorów. Powłoka z farby jest dodatkowym zabezpieczeniem powierzchni betonowych.

Wszystkie zakończenia na dodatkowe dekoracje ustawiane na wysokich budynkach i innych obiektach mają przełotowe otwory o średnicy około 80-100mm. Wykonywane są one na zamówienie. Przeznaczone są do dozbrojenia kolumny i zalania betonem. Dozbrojenie to musi być połączone z konstrukcją budynku - wieńcem lub dodatkowym zbrojeniem przeznaczonym do ustawiania elementów dekoracyjnych. Elementy betonowe mogą mieć dodatkowe zbrojenie. Na zamówienie wykonujemy każde dodatkowe dozbrojenie elementów. Wszystkie elementy układamy na kleju mrozoodpornym i zalewamy betonem w miejscu poprowadzenia zbrojenia pionowego. Ostatnie małe elementy mają pręty zbrojeniowe o średnicy $\pm 6\text{mm}$ do zakotwiczenia w kolumnie, która zalana jest betonem. Po zakończeniu montażu elementów możemy pomalować je farbą przeznaczoną do malowania dachówek - do wyboru około 200 kolorów. Powłoka z farby jest dodatkowym zabezpieczeniem powierzchni betonowych.



widoczne zbrojenie
elementu dekoracyjnego
po 100 latach





ELEMENTY SKŁADOWE NA RÓŻNE ROZWIĄZANIA ZAKOŃCZEŃ SŁUPKÓW OGRODZENIOWYCH LUB BRAMOWYCH



Płyta modułowa z kapinosem
PMK-67



Płyta modułowa z kapinosem
PMK-59



Płyta modułowa z kapinosem
PMK-49



Płyta modułowa z kapinosem
PMK-39



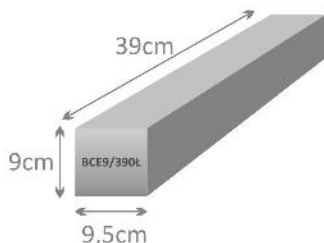
Płyta modułowa z kapinosem
PMK-37



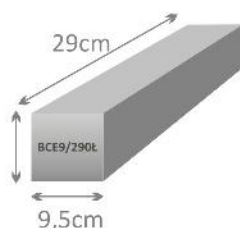
Płyta modułowa
PM-29



Okrągła płyta
OPØ19



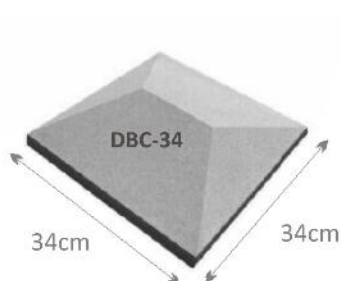
Betonowa cegła elewacyjna
9,5x9x39cm
BCE9/390L



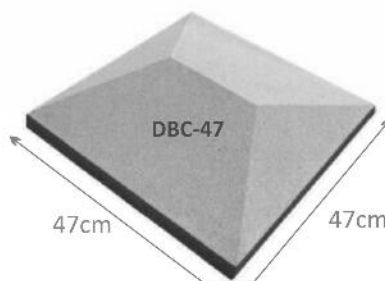
Betonowa cegła elewacyjna
9,5x9x29cm
BCE9/290L



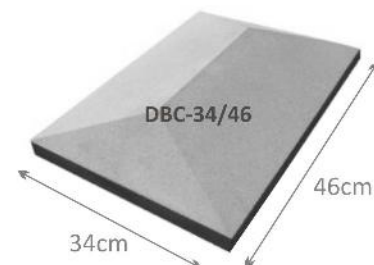
Płyta podwójnego zastosowania
wkłosa wewnętrznie
59x59x10cm
PPZ59/39/10WW



Daszek betonowy czterospadowy
Szer. 34 cm / Dł. 34 cm / Wys. 8 cm
DBC-34

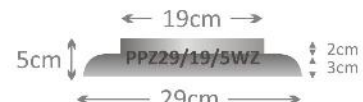
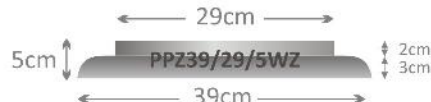
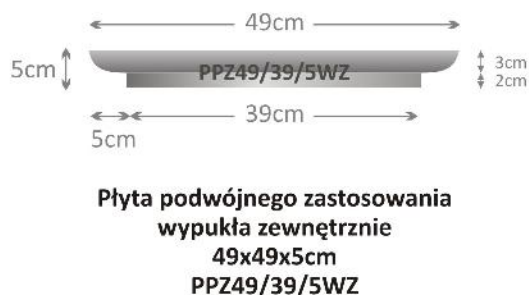
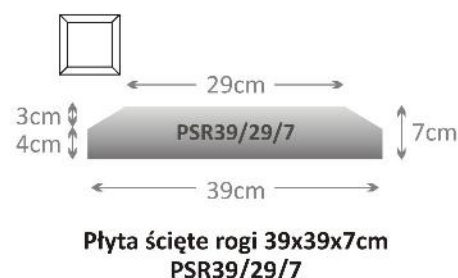
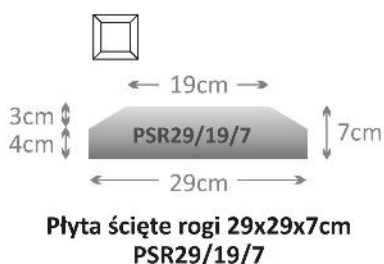
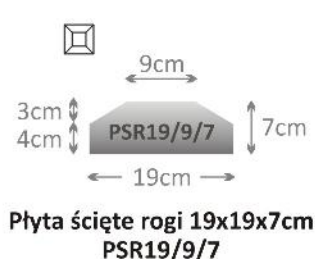
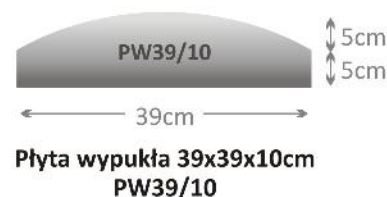
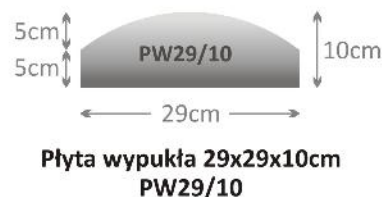
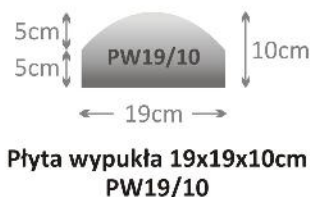
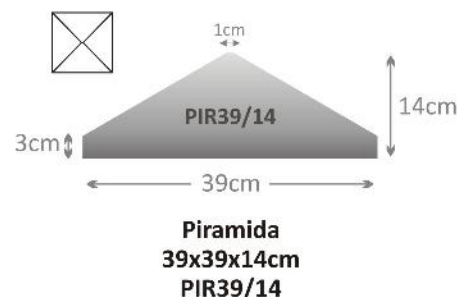
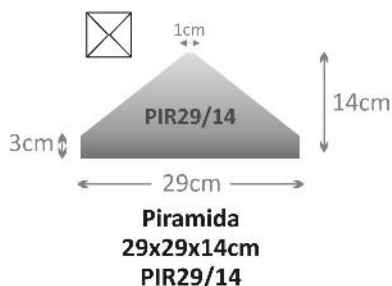
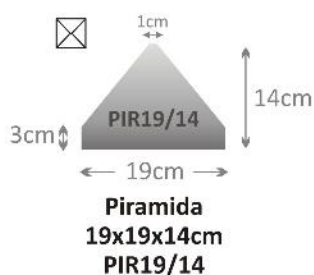
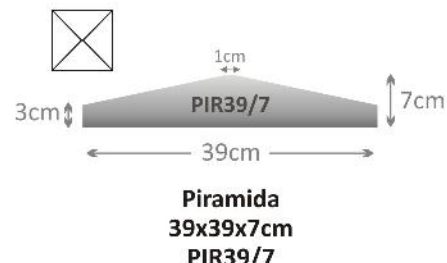
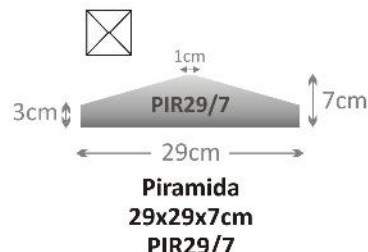
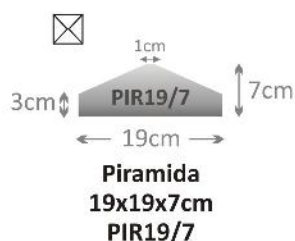


Daszek betonowy czterospadowy
Szer. 47 cm / Dł. 47 cm / Wys. 10 cm
DBC-47



Daszek betonowy czterospadowy
Szer. 34 cm / Dł. 46 cm / Wys. 8 cm
DBC-34/46

ELEMENTY SKŁADOWE NA RÓŻNE ROZWIĄZANIA ZAKOŃCZEŃ SŁUPKÓW OGRODZENIOWYCH LUB BRAMOWYCH



ELEMENTY SKŁADOWE NA RÓŻNE ROZWIĄZANIA ZAKOŃCZEŃ SŁUPKÓW OGRODZENIOWYCH LUB BRAMOWYCH



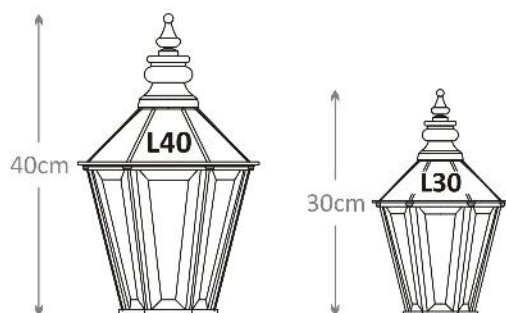
**Płyta podwójnego zastosowania
wkłosa wewnętrznie
49x49x8cm
PPZ49/39/8WW**



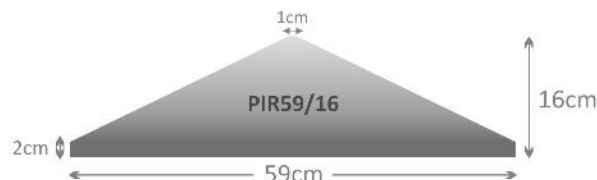
**Płyta podwójnego zastosowania
wkłosa wewnętrznie
39x39x8cm
PPZ39/29/8WW**



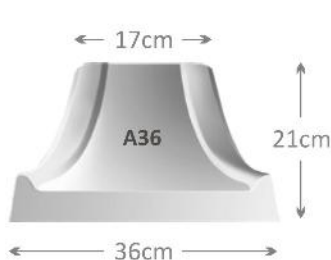
**Płyta podwójnego zastosowania
wkłosa wewnętrznie
29x29x8cm
PPZ29/19/8WW**



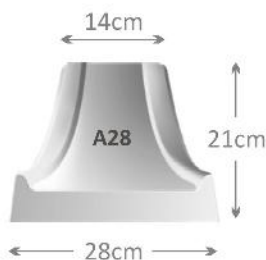
LAMPA



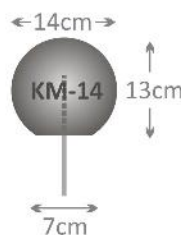
**Piramida
59x59x16cm
PIR59/16**



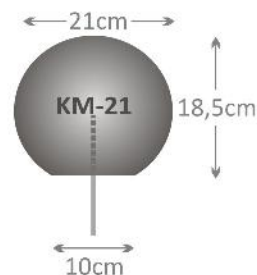
**AEROS
36x21cm**



**AEROS
28x21cm**



**Kula betonowa
KM-14
z prętem zbrojeniowym
o średnicy 6 mm**



**Kula betonowa
KM-21
z prętem zbrojeniowym
o średnicy 6 mm**



**Półkula betonowa
PŁK21**



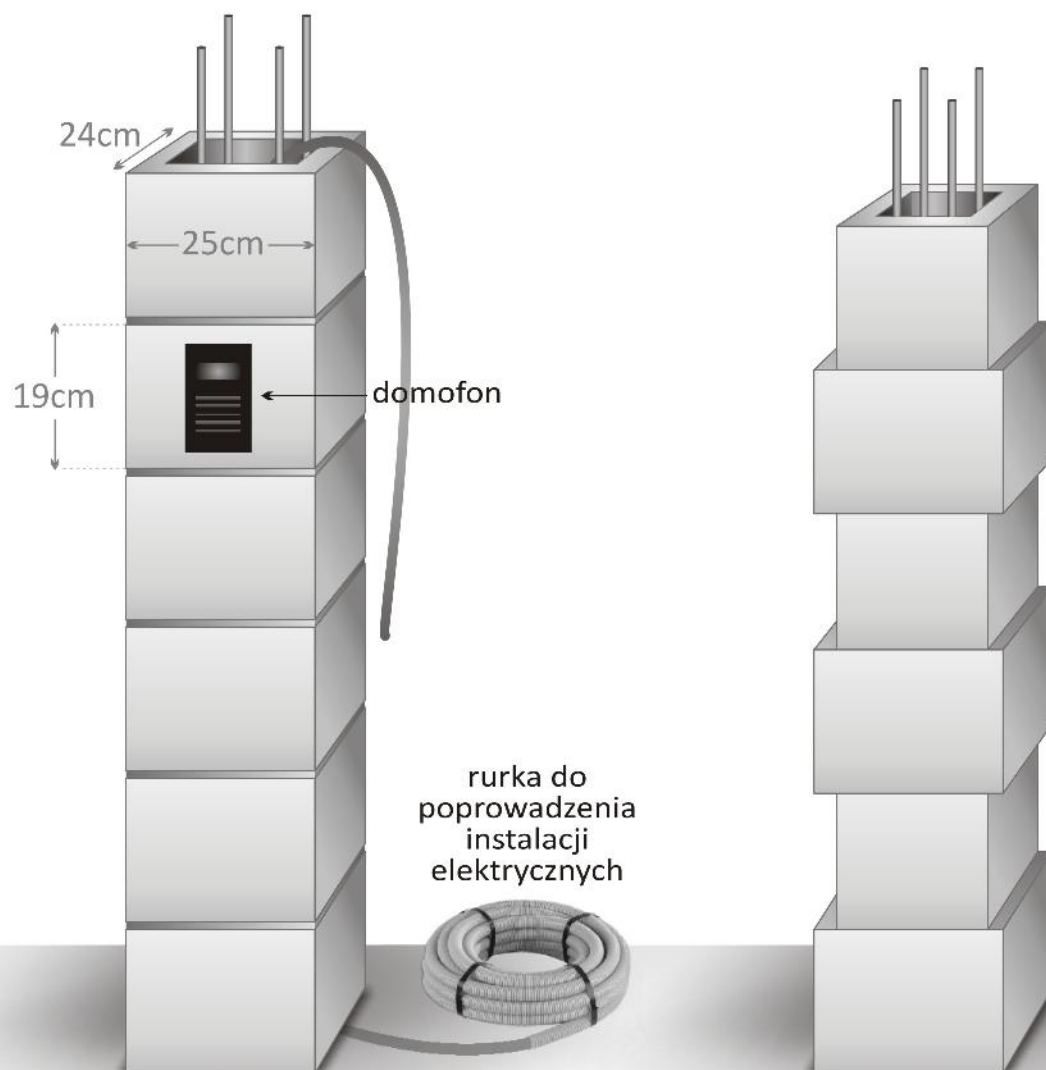
Elementy dodatkowe do budowy ogrodzenia:

1. Haki (kotwy) długości 25cm malowane proszkowo do osadzenia w słupach ogrodzeniowych przed zalaniem betonu w rdzeń kolumny.
2. Haki (kotwy) długości 35cm malowane proszkowo do osadzenia w słupach bramowych przed zalaniem betonu w rdzeń kolumny.
3. Rury plastikowe do poprowadzenia instalacji elektrycznej w kolumnach (oświetlenie, domofon, dzwonek)

SŁUPEK OGRODZENIOWY 240X250

DO MALOWANIA LUB TYNKOWANIA

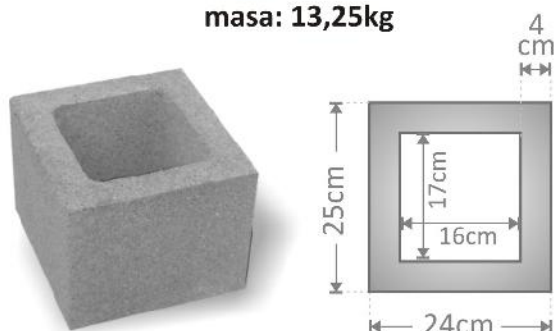
WYKONANY Z BETONOWEGO PUSTAKA SZALUNKOWEGO JEDNOKOMOROWEGO
24X25X19CM - W 241B



PUSTAK SZALUNKOWY W 241B

24x25x19cm

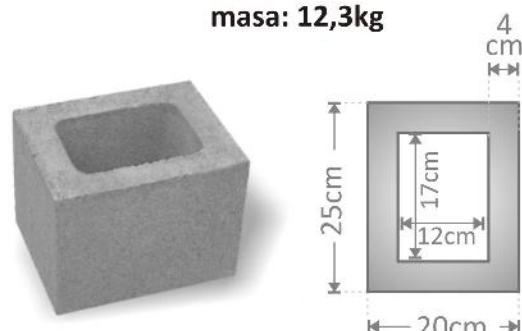
masa: 13,25kg



PUSTAK SZALUNKOWY W 201B

20x25x19cm

masa: 12,3kg



BUDOWA MURU JEDNOWARSTWOWEGO

Z PUSTAKA BETONOWEGO P15B NA FUNDAMENCIE Z PUSTAKA SZALUNKOWEGO S24



Pustak szalunkowy S24 / wymiar: 50x24x19cm poniżej linii gruntu

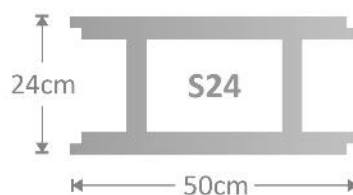


**FUNDAMENT ZAGŁĘBIANY W GRUNCIE WYKONANY Z PUSTAKÓW SZALUNKOWYCH S24
O WYMIARACH 50X24X20CM (dłxszxwys).**

Pustak ten posiada wgłębienie na położenie zbrojenia poziomego.

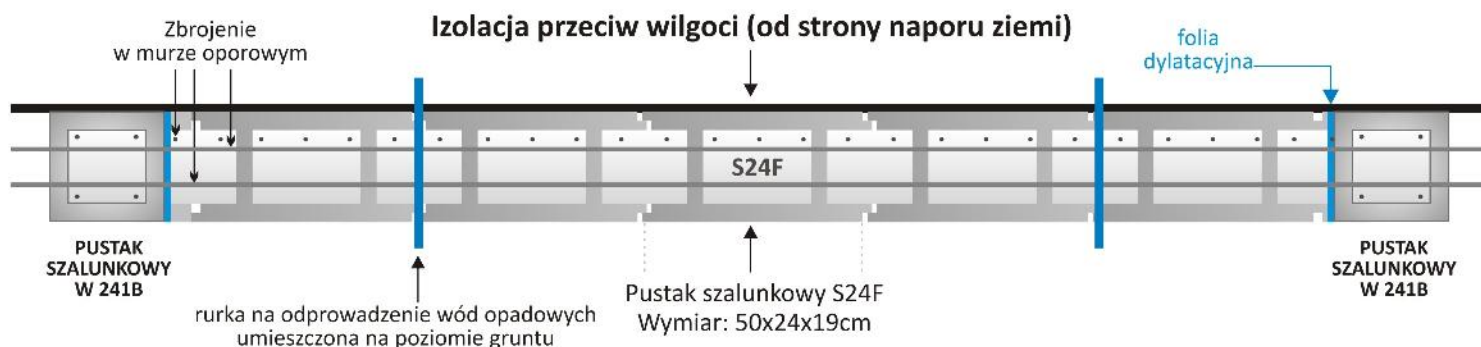
$1\text{m}^2 = 10$ sztuk

Na zalanie 1m^2 pustaka szalunkowego potrzeba około 145 l betonu.



BUDOWA MURU OPOROWEGO Z PUSTAKA SZALUNKOWEGO S24F

POWYŻEJ LINII GRUNTU



PRZYKŁADY ZAKOŃCZEŃ SŁUPKÓW OGRODZENIOWYCH

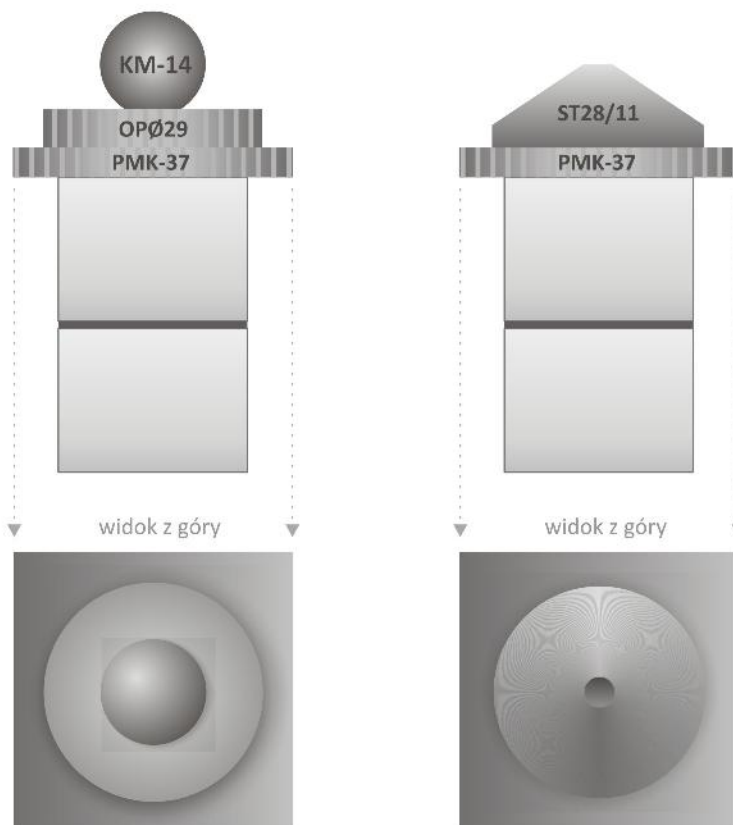
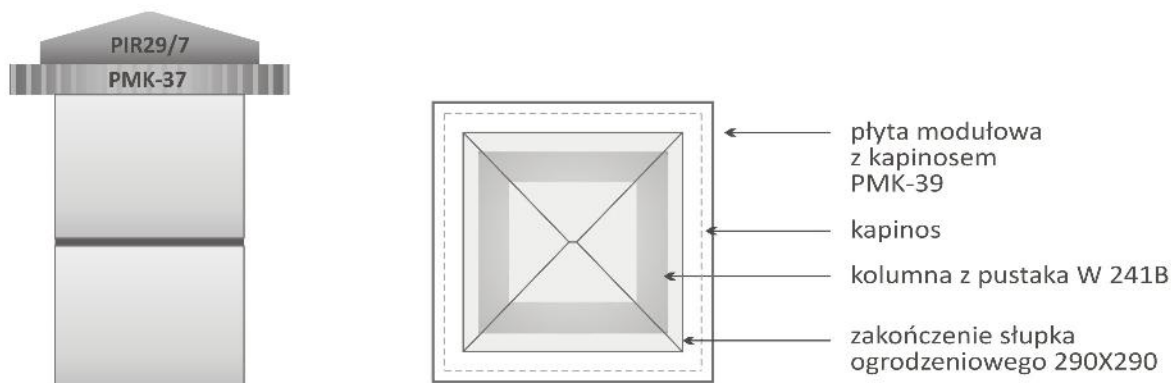
ELEMENTY UKŁADAMY NA KLEJ MROZOODPORNY

PRZY UKŁADANIU ELEMENTÓW SKŁADOWYCH NA KLEJ MROZOODPORNY, POWSTAJE MAŁA SZCELINA GRUBOŚCI 5-8MM. MOŻNA JĄ WYGŁADZIĆ POZOSTAWIAJĄC WKŁĘŚLĄ SZCELINĘ, W TEN SPOSÓB POWSTAJE MAŁY WKŁĘŚŁY GZYMS, JAKO DEKORACJA.

W ELEMENTACH POD OŚWIETLENIE LUB KULE NALEŻY WYWIERCIĆ OTWÓR O ŚREDNICY 10-12 MM NA UMIESZCZENIE PRĘTA OD KULI LUB POPROWADZENIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH.

MONTAŻ ZAKOŃCZEŃ: WSZYSTKIE ZAKOŃCZENIA DEKORACYJNE UKŁADAMY NA KLEJU MROZOODPORNYM. DO 2-3 NAKŁADANYCH ELEMENTÓW NIE STOSUJEMY DODATKOWYCH UMOCOWAŃ. PRZY WIĘKSZEJ ILOŚCI NA ŚRODKU ELEMENTÓW WIERCIMY OTWÓR O ŚREDNICY 10-12MM (UKŁADAMY NA SUCHO PO 2-3 ELEMENTY DO WIERCENIA, ABY OTWORY WPADAŁY NA SIEBIE) I ŁĄCZYMY JE PRĘTEM ŚREDNICY 6-8MM. PRĘT TEN POWINIEN BYĆ POŁĄCZONY Z BETONEM W KOLUMNIE OGRODZENIOWEJ LUB BRAMOWEJ. UKŁADAJĄC ELEMENTY POJEDYNCZO ZALEWAMY OTWÓR Z PRĘTEM RZADKIM BETONEM. KOLEJNE ELEMENTY NAKŁADAMY PO UŁOŻENIU NA POPRZEDNIM CIENKIEJ WARSTWY KLEJU GRUBOŚCI 4-5MM. WIDOCZNA WARSTWA KLEJU MOŻE BYĆ DODATKOWĄ DEKORACJĄ ALBO MALUJEMY JĄ TYM SAMYM KOLOREM FARBY KTÓRY WYBRALIŚMY. DO POPROWADZENIA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WIERCIMY DODATKOWY OTWÓR NA POPROWADZENIE KABLI.

Widok elementów składowych z góry dla przykładowego zakończenia:



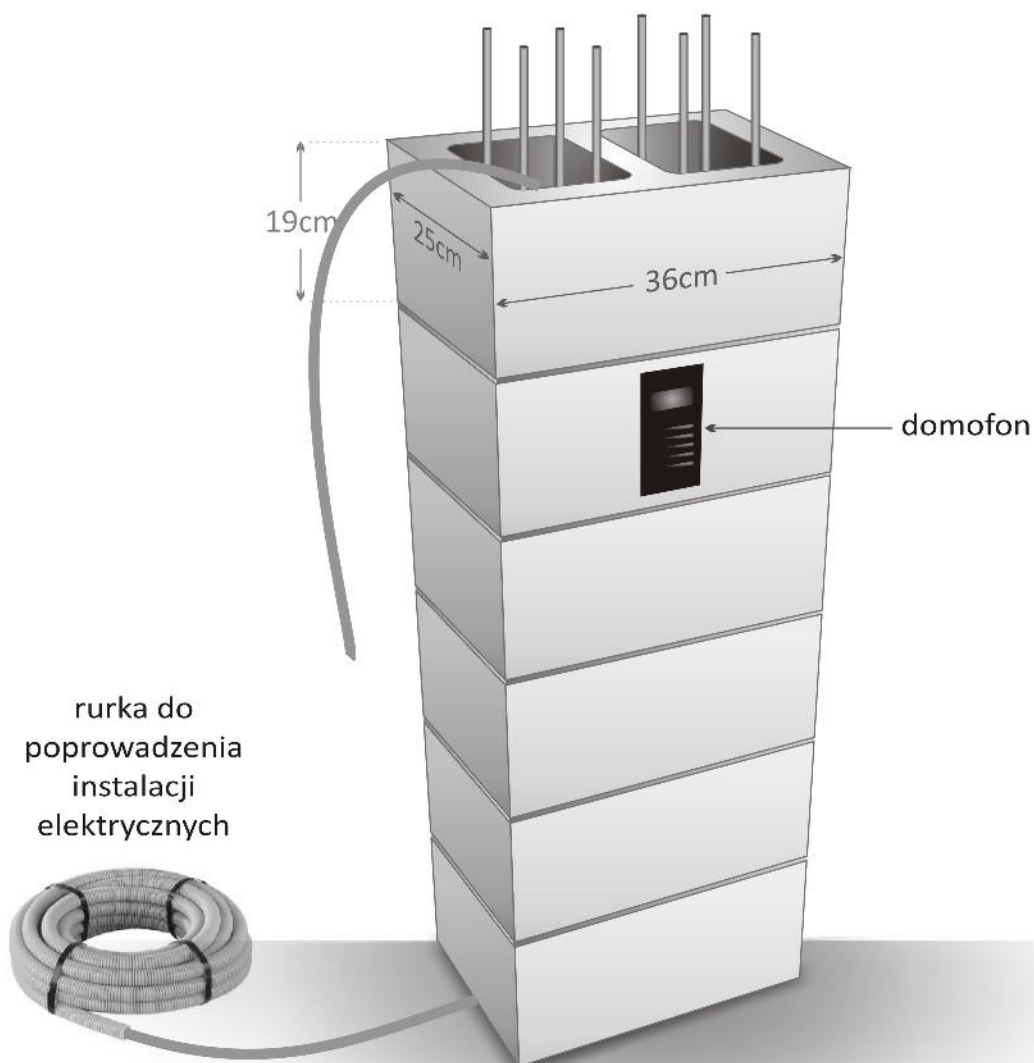


**POZOSTAŁE ZAKOŃCZENIA NA SŁUPEK NALEŻY POBRAĆ
Z DOKUMENTACJI SŁUPKA OGRODZENIOWEGO 290X290**

SŁUPEK OGRODZENIOWY 360X250X190

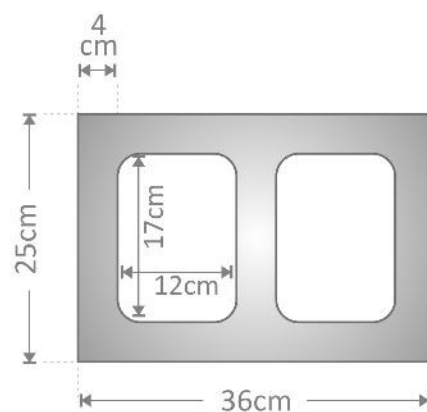
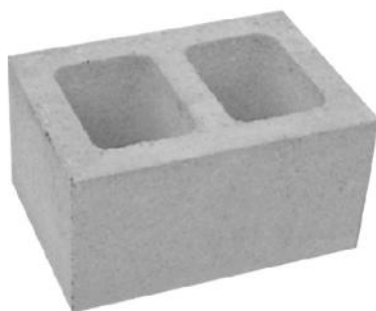
DO MALOWANIA LUB TYNKOWANIA

(WYKONANY Z BETONOWEGO PUSTAKA SZALUNKOWEGO DWUKOMOROWEGO
(WENTYLACYJNEGO) 36X25X19CM - W 362B



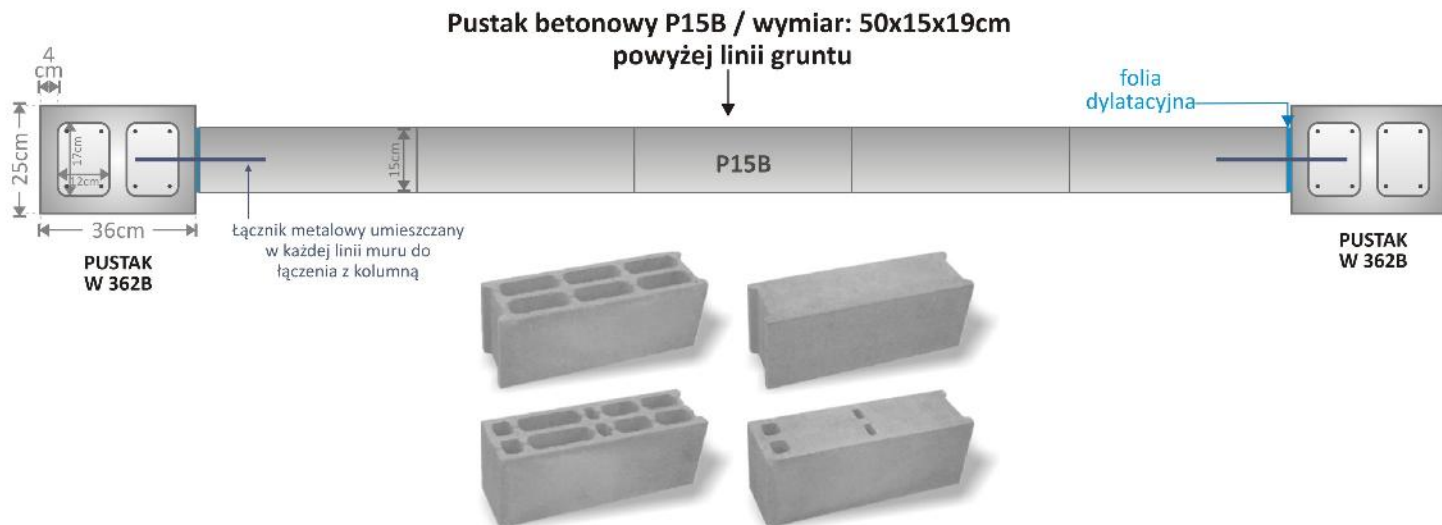
rurka do
poprowadzenia
instalacji
elektrycznych

**PUSTAK SZALUNKOWY
W 362B
36x25x19cm
masa: 21,2 kg**

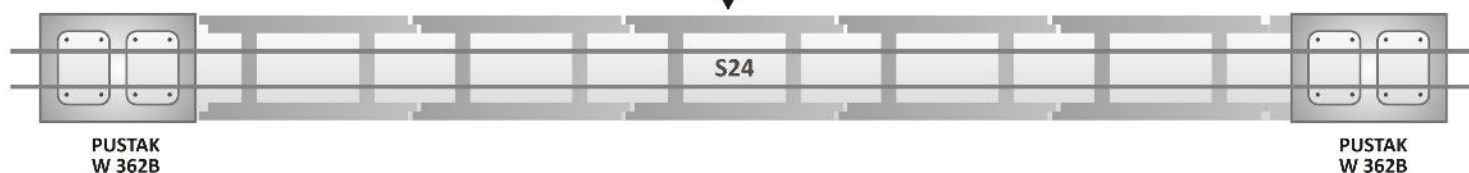


BUDOWA MURU JEDNOWARSTWOWEGO

Z PUSTAKA BETONOWEGO P15B NA FUNDAMENCIE Z PUSTAKA SZALUNKOWEGO S24



Pustak szalunkowy S24 / wymiar: 50x24x19cm poniżej linii gruntu

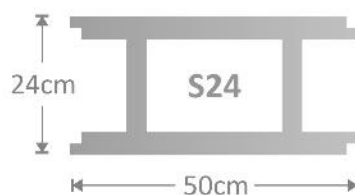


**FUNDAMENT ZAGŁĘBIANY W GRUNCIE WYKONANY Z PUSTAKÓW SZALUNKOWYCH S24
O WYMIARACH 50X24X20CM (dłxszxwys).**

Pustak ten posiada wgłębienie na położenie zbrojenia poziomego.

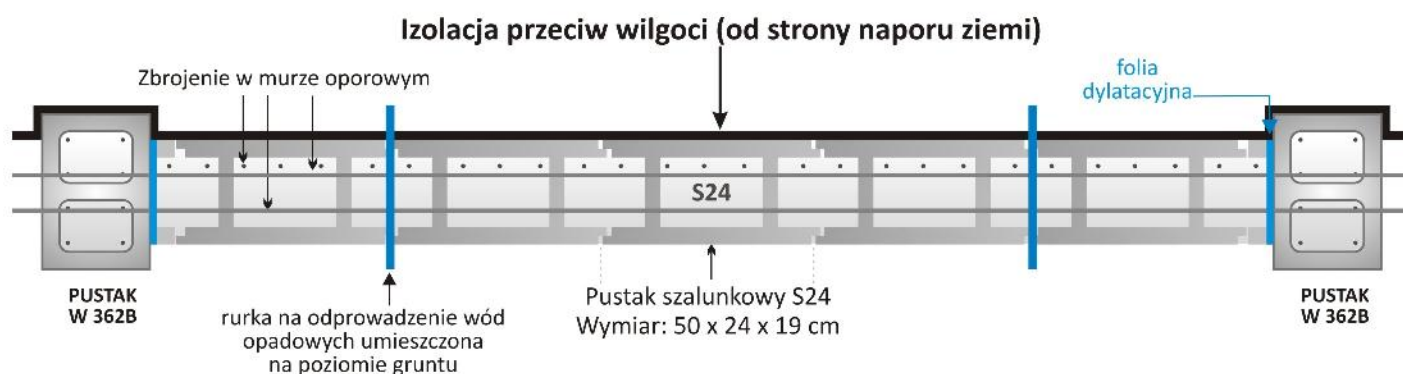
1m² = 10 sztuk

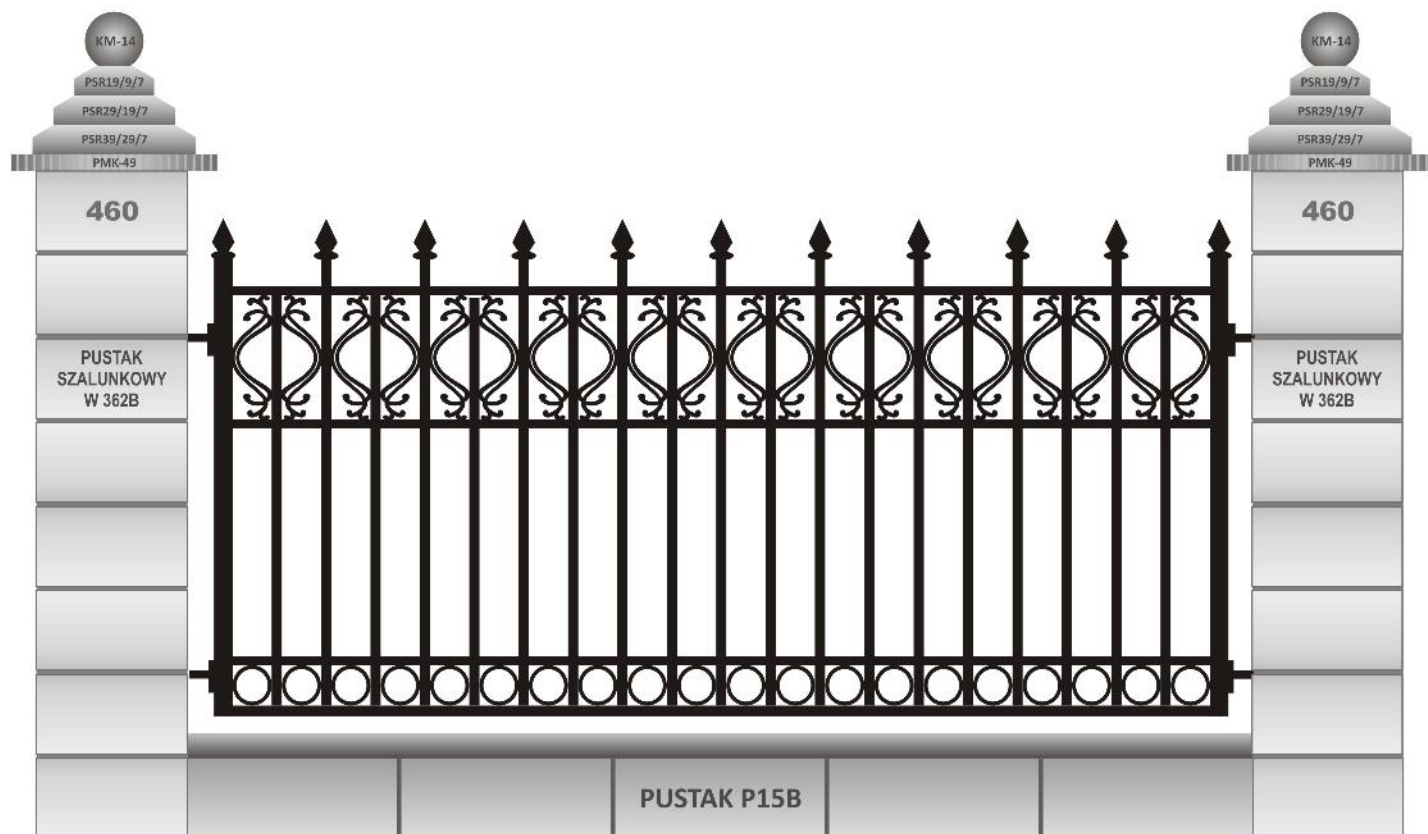
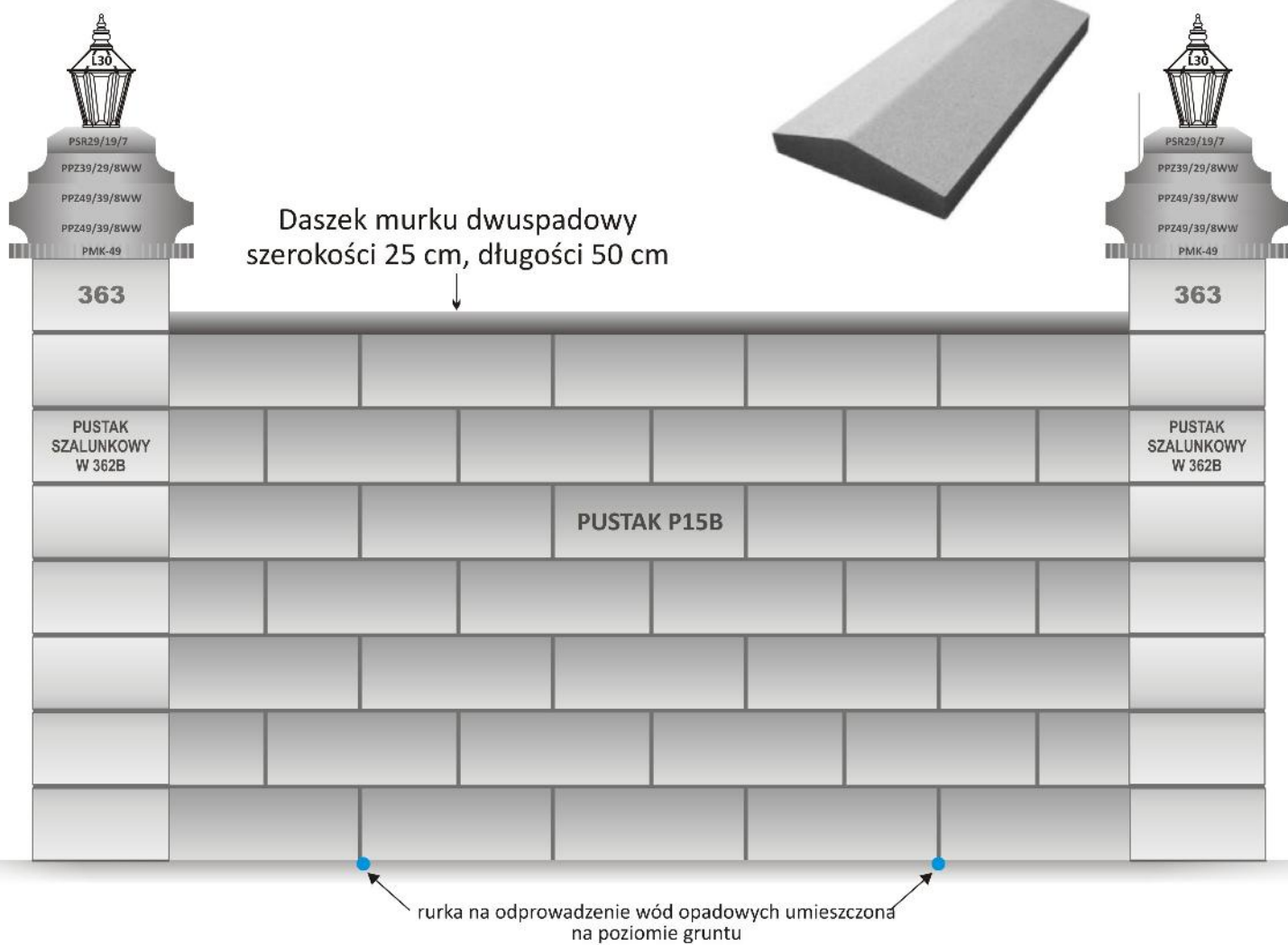
Na zalanie 1m² pustaka szalunkowego potrzeba około 145 l betonu.



BUDOWA MURU OPOROWEGO Z PUSTAKA SZALUNKOWEGO S24F

POWYŻEJ LINII GRUNTU





PRZYKŁADY ZAKOŃCZEŃ SŁUPKÓW OGRODZENIOWYCH

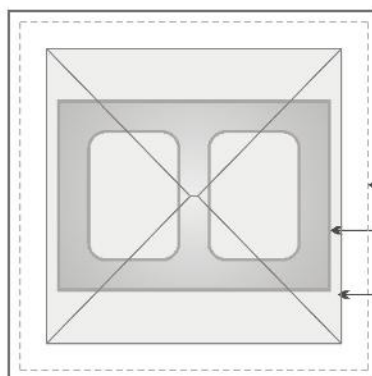
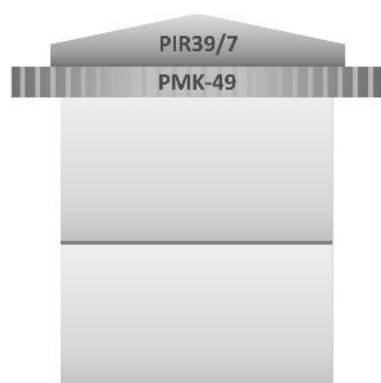
ELEMENTY UKŁADAMY NA KLEJ MROZOODPORNY

PRZY UKŁADANIU ELEMENTÓW SKŁADOWYCH NA KLEJ MROZOODPORNY, POWSTAJE MAŁA SZCZELINA GRUBOŚCI 5-8MM. MOŻNA JĄ WYGŁADZIĆ POZOSTAWIAJĄC WKŁĘŚLĄ SZCZELINĘ, W TEN SPOSÓB POWSTAJE MAŁY WKŁĘŚŁY GZYMS, JAKO DEKORACJA.

W ELEMENTACH POD OŚWIETLENIE LUB KULE NALEŻY WYWIERCIĆ OTWÓR O ŚREDNICY 10-12 MM NA UMIESZCZENIE PRĘTA OD KULI LUB POPROWADZENIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH.

MONTAŻ ZAKOŃCZEŃ: WSZYSTKIE ZAKOŃCZENIA DEKORACYJNE UKŁADAMY NA KLEJU MROZOODPORNYM. DO 2-3 NAKŁADANYCH ELEMENTÓW NIE STOSUJEMY DODATKOWYCH UMOCOWAŃ. PRZY WIĘKSZEJ ILOŚCI NA ŚRODKU ELEMENTÓW WIERCIMY OTWÓR O ŚREDNICY 10-12MM (UKŁADAMY NA SUCHO PO 2-3 ELEMENTY DO WIERCENIA, ABY OTWORY WPADAŁY NA SIEBIE) I ŁĄCZYMY JE PRĘTEM ŚREDNICY 6-8MM. PRĘT TEN POWINIEN BYĆ POŁĄCZONY Z BETONEM W KOLUMNIE OGRODZENIOWEJ LUB BRAMOWEJ. UKŁADAJĄC ELEMENTY POJEDYNCZO ZALEWAMY OTWÓR Z PRĘTEM RZADKIM BETONEM. KOLEJNE ELEMENTY NAKŁADAMY PO UŁOŻENIU NA POPRZEDNIM CIENKIEJ WARSTWY KLEJU GRUBOŚCI 4-5MM. WIDOCZNA WARSTWA KLEJU MOŻE BYĆ DODATKOWĄ DEKORACJĄ ALBO MALUJEMY JĄ TYM SAMYM KOLOREM FARBY KTÓRY WYBRALIŚMY. DO POPROWADZENIA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WIERCIMY DODATKOWY OTWÓR NA POPROWADZENIE KABLI.

Widok elementów składowych z góry dla przykładowego zakończenia:

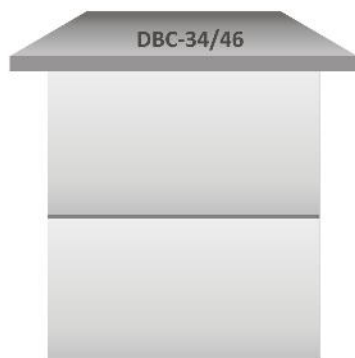


płyta modułowa
z kapinosem
PMK-49

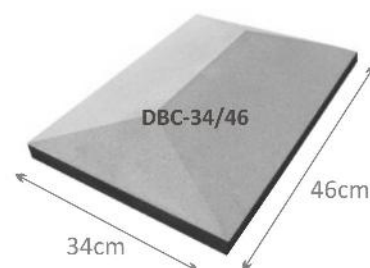
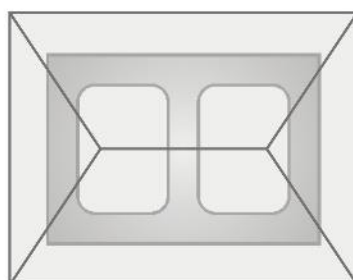
kapinos

kolumna z pustaka W 362B

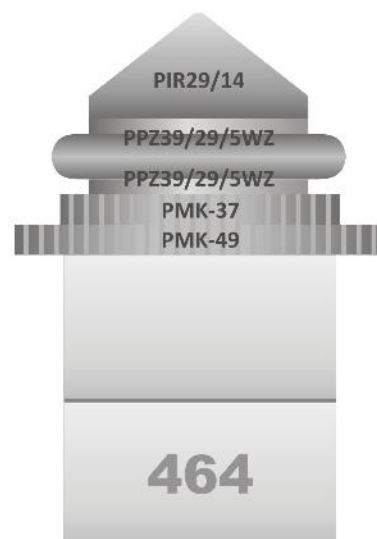
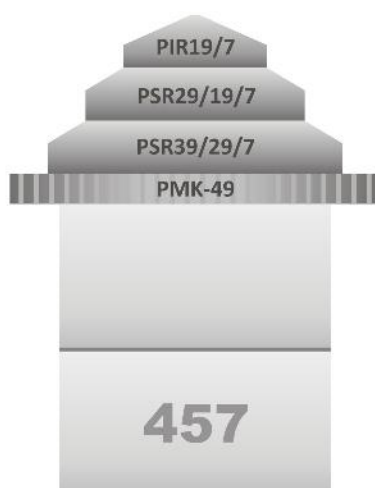
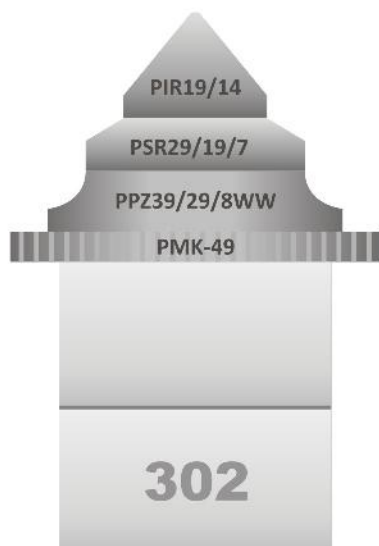
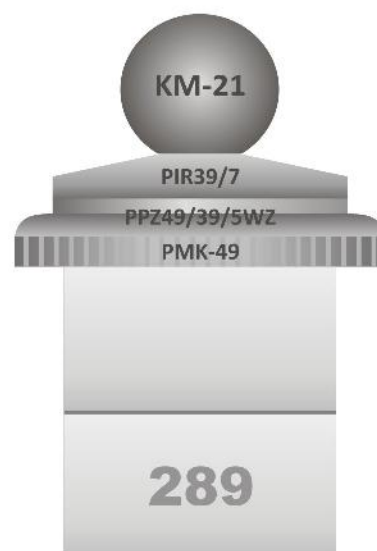
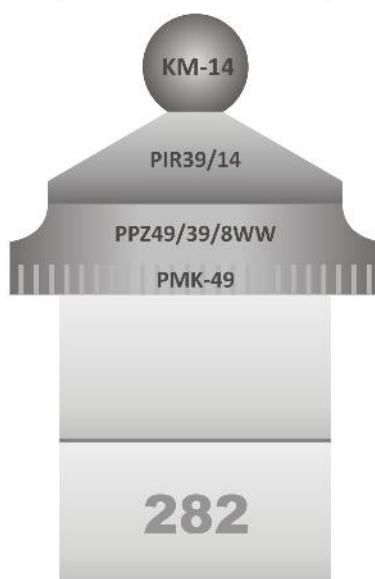
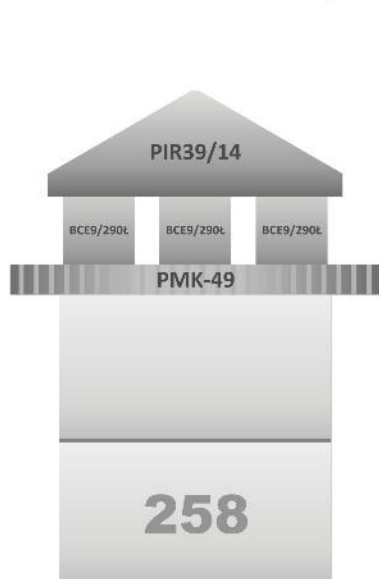
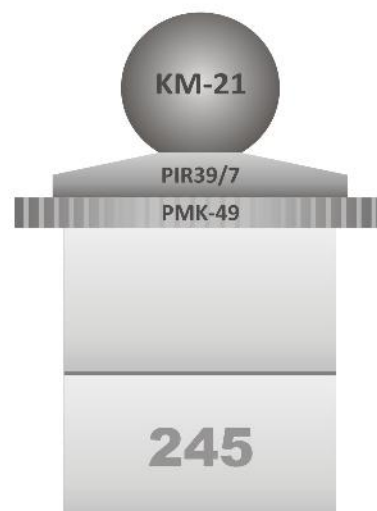
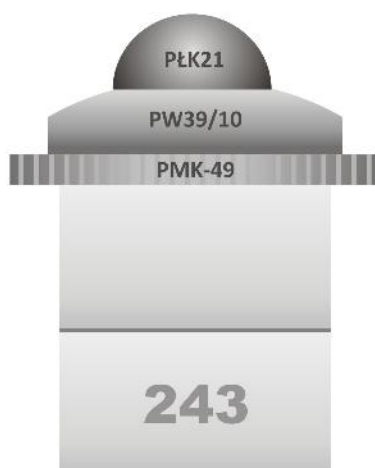
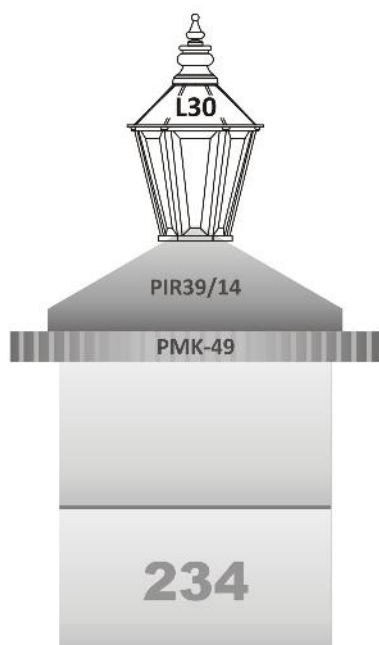
zakończenie słupka
ogrodzeniowego 390X390



widok z góry:



Daszek betonowy czterospadowy
Szer. 34 cm / Dł. 46 cm / Wys. 8 cm
DBC-34/46

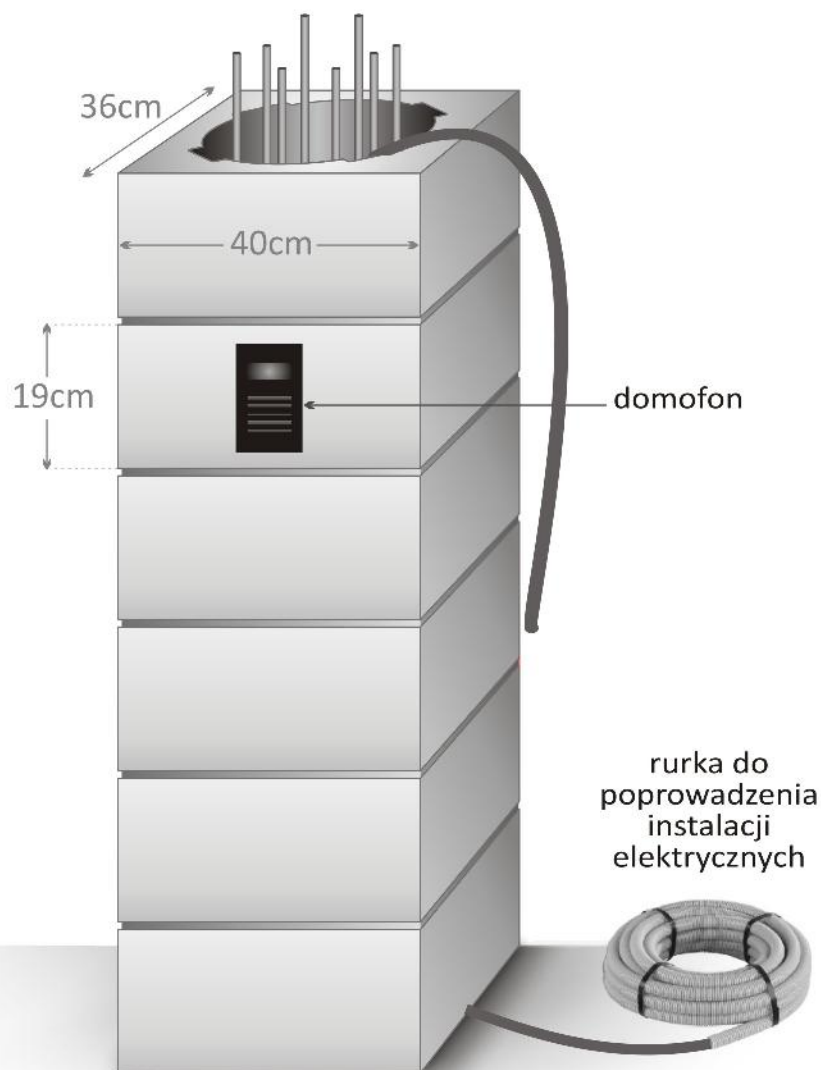


**POZOSTAŁE ZAKOŃCZENIA NA SŁUPEK NALEŻY POBRAĆ
Z DOKUMENTACJI SŁUPKA BRAMOWO-OGRODZENIOWEGO 390X390**

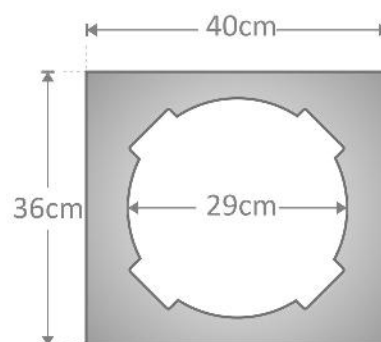
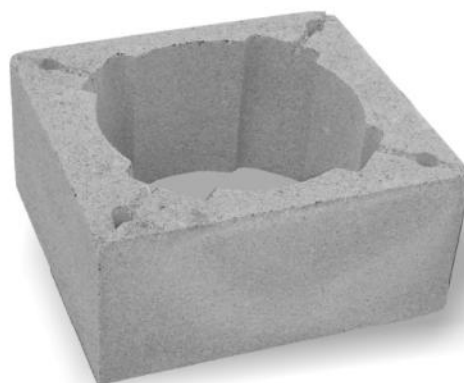
SŁUPEK OGRODZENIOWY LUB BRAMOWY 400X360

DO MALOWANIA LUB TYNKOWANIA

WYKONANY Z BETONOWEGO PUSTAKA SZALUNKOWEGO PDK
40X36X19CM - PDK 400X360

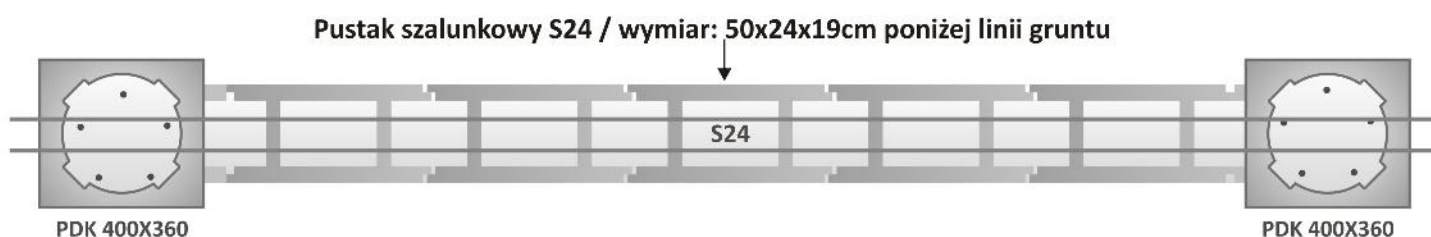
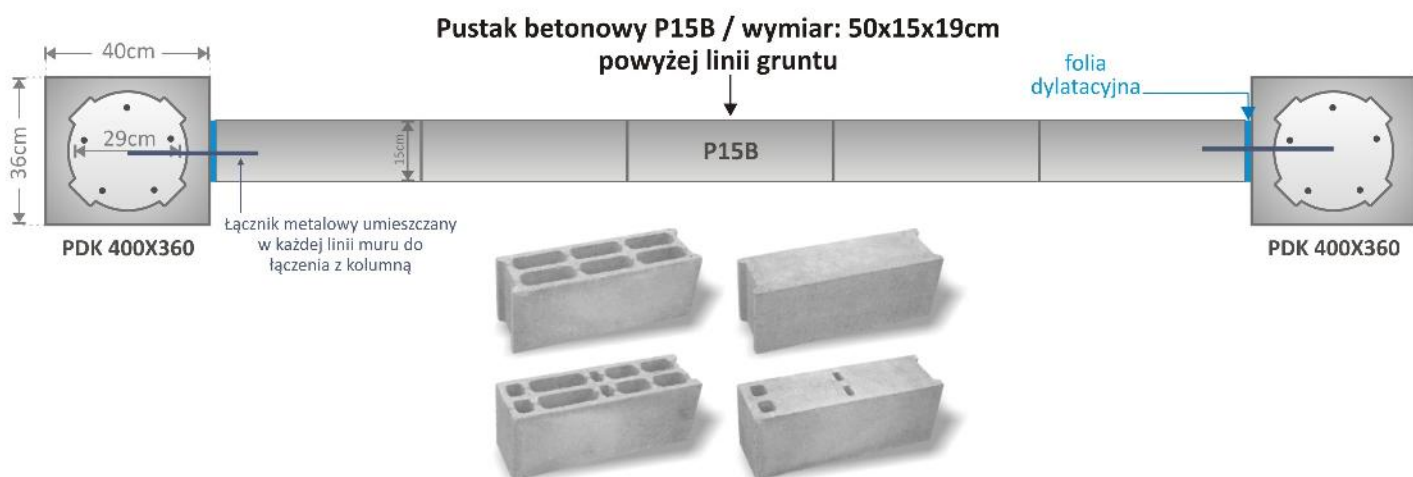


PUSTAK SZALUNKOWY
PDK 400X360
40x36x19cm
masa: 29,7kg



BUDOWA MURU JEDNOWARSTWOWEGO

Z PUSTAKA BETONOWEGO P15B NA FUNDAMENCIE Z PUSTAKA SZALUNKOWEGO S24

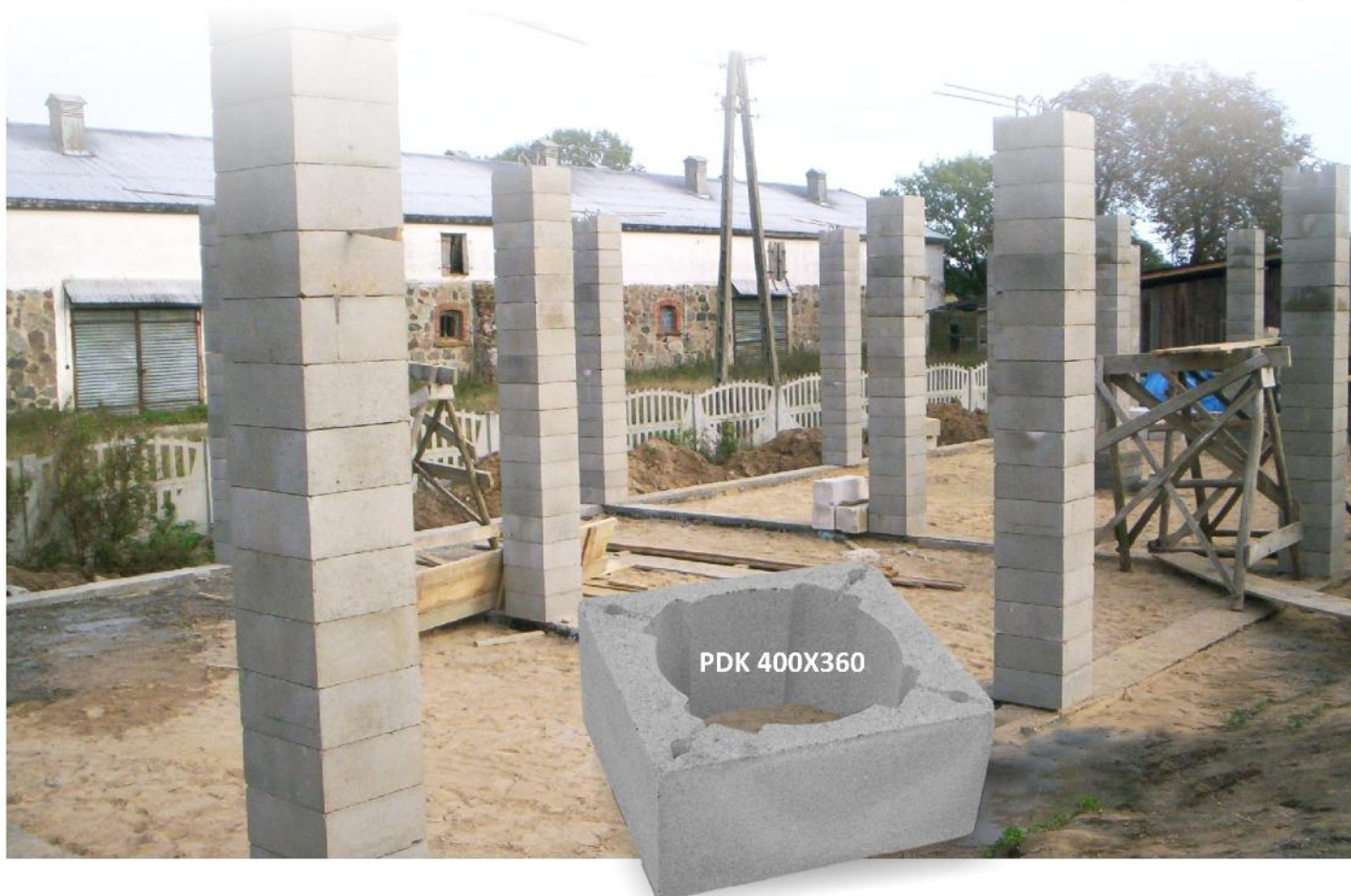
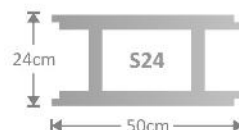


FUNDAMENT ZAGŁĘBIANY W GRUNCIE WYKONANY Z PUSTAKÓW SZALUNKOWYCH S24 O WYMIARACH 50X24X20CM (dłxszxwys).

Pustak ten posiada wgłębienie na położenie zbrojenia poziomego.

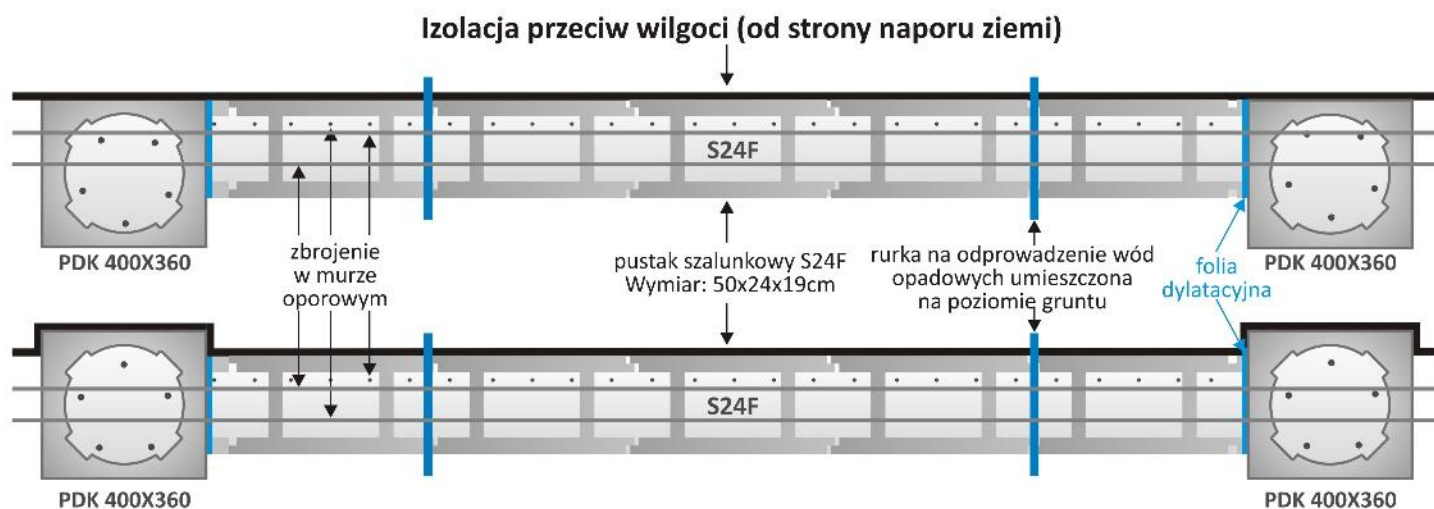
1m² = 10 sztuk

Na zalanie 1m² pustaka szalunkowego potrzeba około 145 l betonu.



BUDOWA MURU OPOROWEGO Z PUSTAKA SZALUNKOWEGO S24F

POWYŻEJ LINII GRUNTU



Pustak S24F z widoczną gotową fugą poziomą i pionową





564

Daszek murku dwuspadowy
szerokości 25 cm, długości 50 cm



564

PUSTAK
SZALUNKOWY
PDK 400X360

PUSTAK P15B

PUSTAK
SZALUNKOWY
PDK 400X360

rukna na odprowadzenie wód opadowych umieszczona
na poziomie gruntu



PSR29/19/7

PPZ59/39/10WW

PMK-67

PPZ59/39/10WW

PMK-39

185

PUSTAK
SZALUNKOWY
PDK 400X360



PSR29/19/7

PPZ59/39/10WW

PMK-67

PPZ59/39/10WW

PMK-39

185

PUSTAK
SZALUNKOWY
PDK 400X360



PRZYKŁADY ZAKOŃCZEŃ SŁUPKÓW OGRODZENIOWYCH LUB BRAMOWYCH

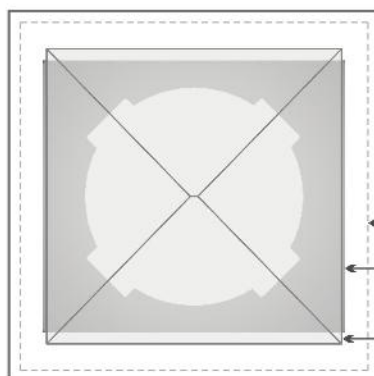
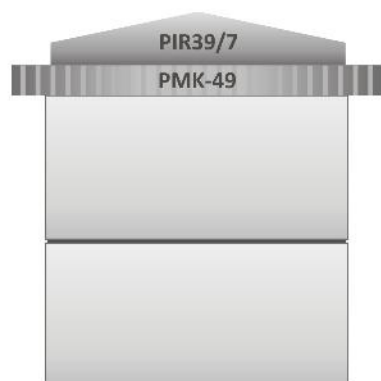
ELEMENTY UKŁADAMY NA KLEJ MROZOODPORNY

PRZY UKŁADANIU ELEMENTÓW SKŁADOWYCH NA KLEJ MROZOODPORNY, POWSTAJE MAŁA SZCZELINA GRUBOŚCI 5-8MM. MOŻNA JĄ WYGŁADZIĆ POZOSTAWIAJĄC WKŁĘŚLĄ SZCZELINĘ, W TEN SPOSÓB POWSTAJE MAŁY WKŁĘŚŁY GZYMS, JAKO DEKORACJA.

W ELEMENTACH POD OŚWIETLENIE LUB KULE NALEŻY WYWIERCIĆ OTWÓR O ŚREDNICY 10-12 MM NA UMIESZCZENIE PRĘTA OD KULI LUB POPROWADZENIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH.

MONTAŻ ZAKOŃCZEŃ: WSZYSTKIE ZAKOŃCZENIA DEKORACYJNE UKŁADAMY NA KLEJU MROZOODPORNYM. DO 2-3 NAKŁADANYCH ELEMENTÓW NIE STOSUJEMY DODATKOWYCH UMOCOWAŃ. PRZY WIĘKSZEJ ILOŚCI NA ŚRODKU ELEMENTÓW WIERCIMY OTWÓR O ŚREDNICY 10-12MM (UKŁADAMY NA SUCHO PO 2-3 ELEMENTY DO WIERCENIA, ABY OTWORY WPADAŁY NA SIEBIE) I ŁĄCZYMY JE PRĘTEM ŚREDNICY 6-8MM. PRĘT TEN POWINIEN BYĆ POŁĄCZONY Z BETONEM W KOLUMNIE OGRODZENIOWEJ LUB BRAMOWEJ. UKŁADAJĄC ELEMENTY POJEDYNCZO ZALEWAMY OTWÓR Z PRĘTEM RZADKIM BETONEM. KOLEJNE ELEMENTY NAKŁADAMY PO UŁOŻENIU NA POPRZEDNIM CIENKIEJ WARSTWY KLEJU GRUBOŚCI 4-5MM. WIDOCZNA WARSTWA KLEJU MOŻE BYĆ DODATKOWĄ DEKORACJĄ ALBO MALUJEMY JĄ TYM SAMYM KOLOREM FARBY KTÓRY WYBRALIŚMY. DO POPROWADZENIA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WIERCIMY DODATKOWY OTWÓR NA POPROWADZENIE KABLI.

Widok elementów składowych z góry dla przykładowego zakończenia:



← płyta modułowa
z kapinosem
PMK-49

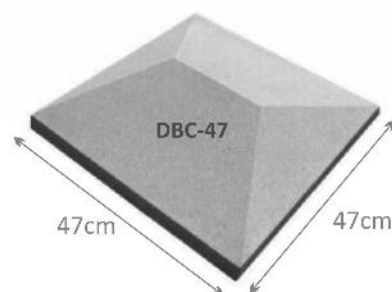
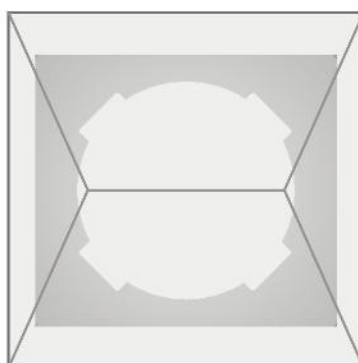
← kapinos

← kolumna z pustaka PDK 400x360

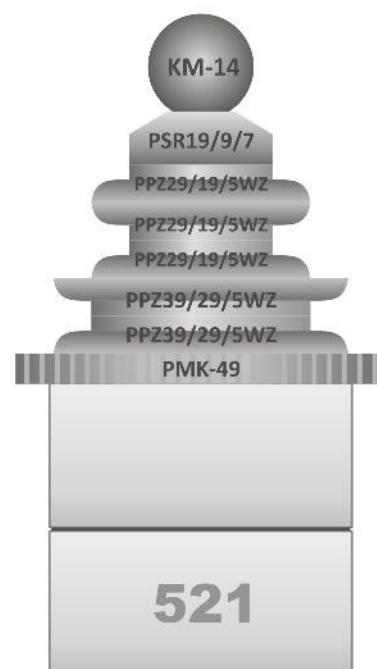
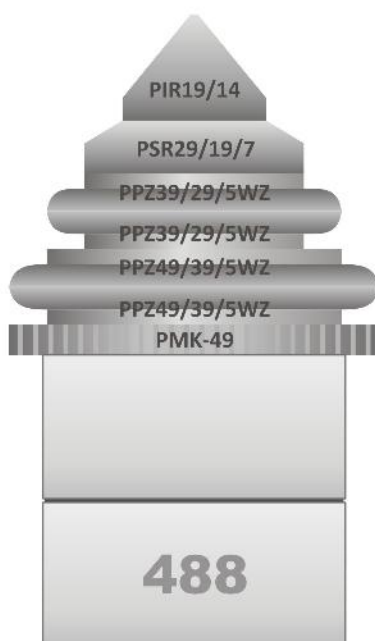
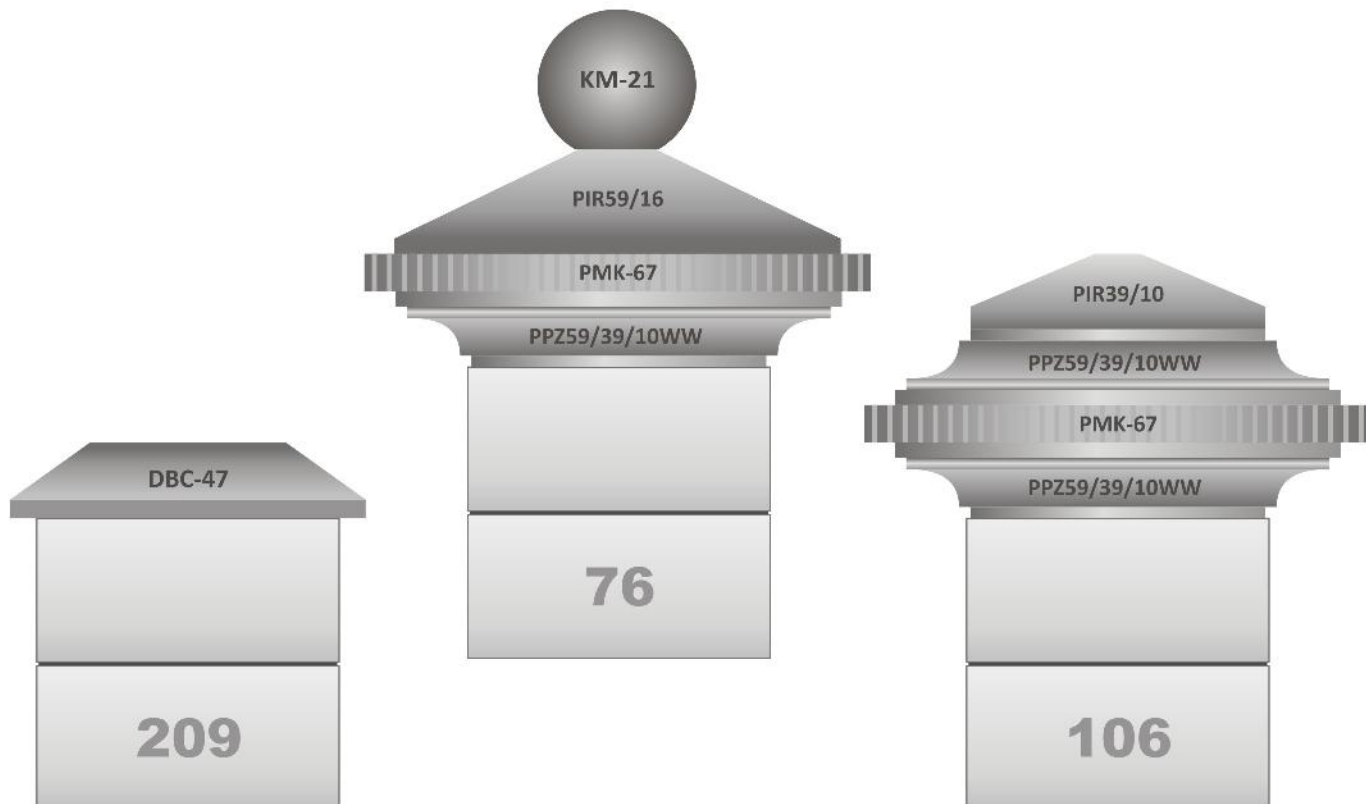
← zakończenie słupka
ogrodzeniowego 390X390



widok z góry:



Daszek betonowy czterospadowy
Szer. 47 cm / Dł. 47 cm / Wys. 10 cm
DBC-47

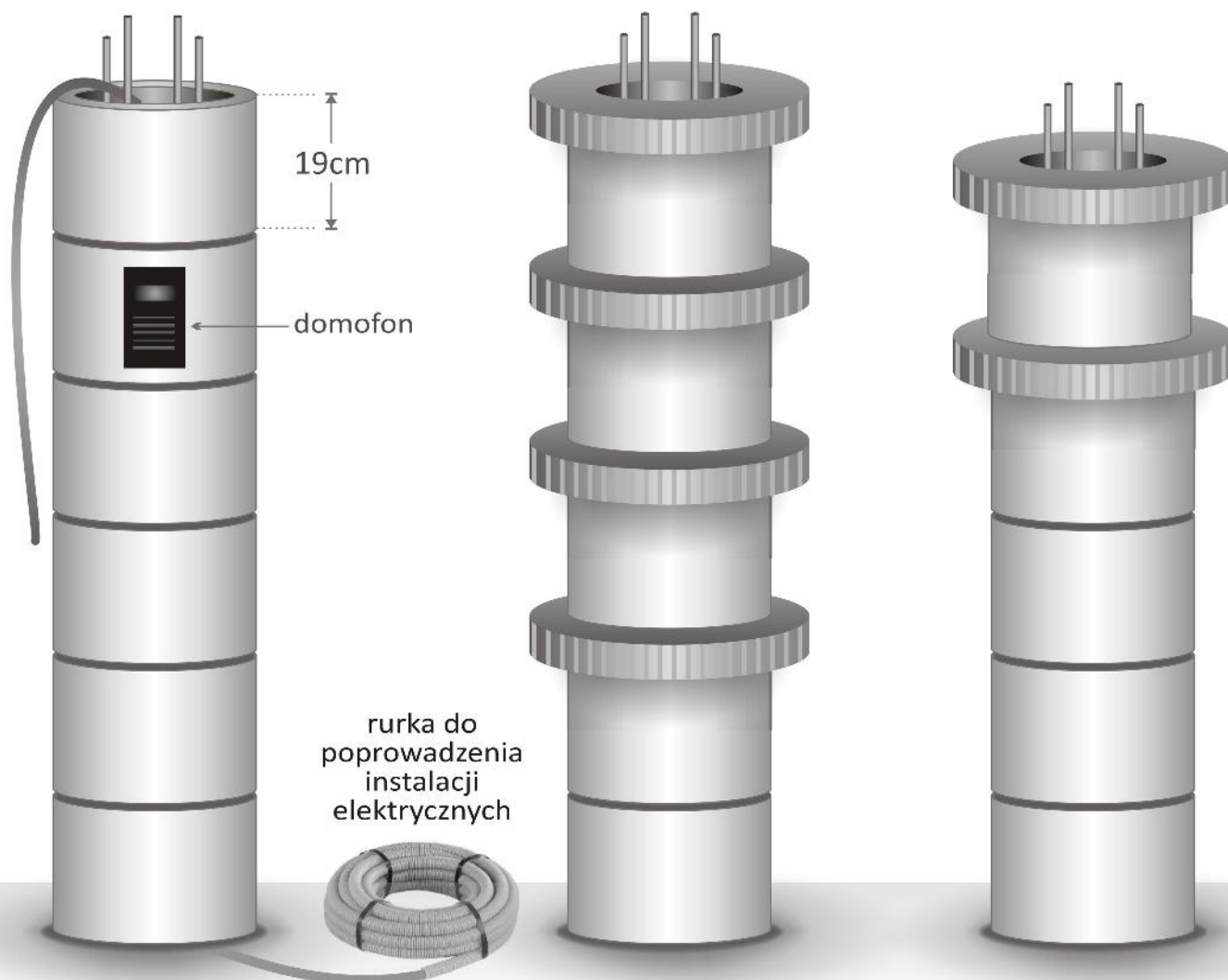


**POZOSTAŁE ZAKOŃCZENIA NA SŁUPEK NALEŻY POBRAĆ
Z DOKUMENTACJI SŁUPKA BRAMOWO-OGRODZENIOWEGO 390X390**

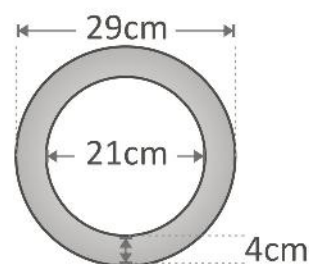
OKRĄGŁY SŁUPEK OGRODZENIOWY Ø290MM

DO MALOWANIA LUB TYNKOWANIA

WYKONANY Z OKRĄGŁEGO PUSTAKA SZALUNKOWEGO SO29



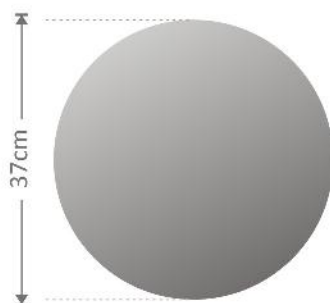
OKRĄGŁY
PUSTAK SZALUNKOWY
SO29
Ø29xh19cm
masa: 15kg



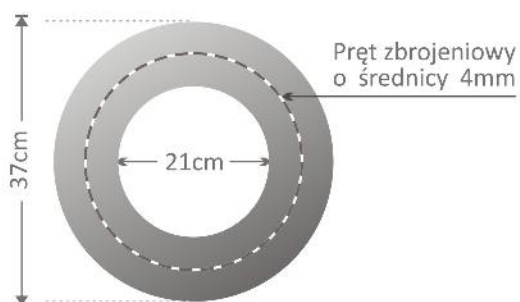
ELEMENTY SKŁADOWE NA RÓŻNE ROZWIĄZANIA ZAKOŃCZEŃ SŁUPKÓW OGRODZENIOWYCH OKRĄGŁYCH



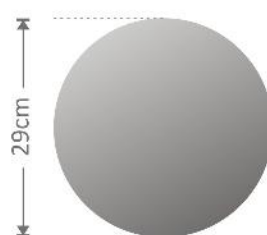
Okrągła płyta z kapinosem
OPKØ37



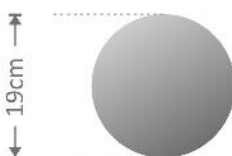
Okrągła płyta przelotowa z kapinosem
OPPKØ37



Okrągła płyta
OPØ29



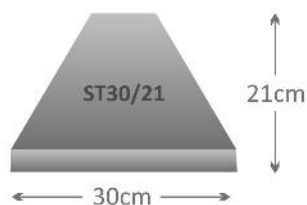
Okrągła płyta
OPØ19



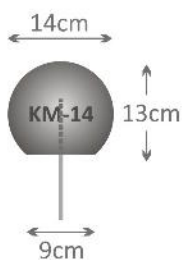
ELEMENTY SKŁADOWE NA RÓŻNE ROZWIĄZANIA ZAKOŃCZEŃ SŁUPKÓW OGRODZENIOWYCH OKRĄGŁYCH



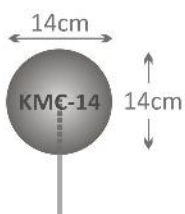
Stożek 28x11cm ST28/11



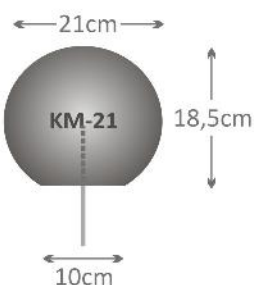
Stożek 30x21cm ST30/21



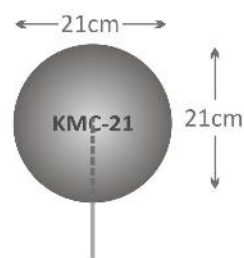
**Kula betonowa
KM-14
z prętem zbrojeniowym
o średnicy 6 mm**



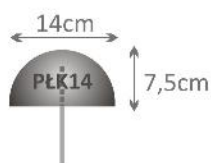
**Kula betonowa cała
KMC-14
z prętem zbrojeniowym
o średnicy 6 mm**



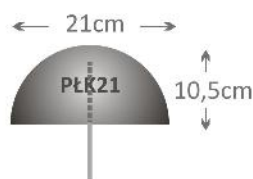
**Kula betonowa
KM-21
z prętem zbrojeniowym
o średnicy 6 mm**



**Kula betonowa cała
KMC-21
z prętem zbrojeniowym
o średnicy 6 mm**

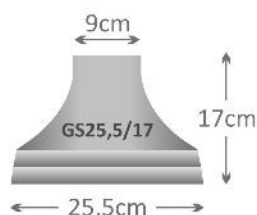


**Półkula betonowa
PŁK14**

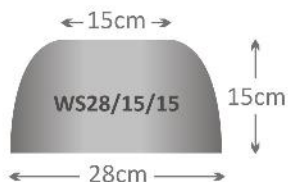


**Półkula betonowa
PŁK21**

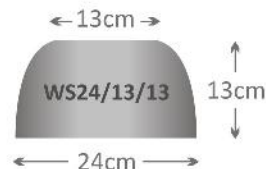
ELEMENTY SKŁADOWE NA RÓŻNE ROZWIĄZANIA ZAKOŃCZEŃ SŁUPKÓW OGRODZENIOWYCH OKRĄGŁYCH



Goniec szachowy
25,5x17x9cm
GS25,5/17



Walec ścięty
28x15x15cm
WS28/15/15



Walec ścięty
24x13x13cm
WS24/13/13



UFO
34,5x12cm
UFO34,5/12



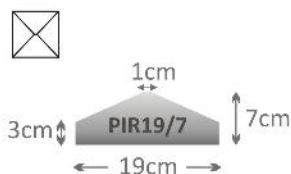
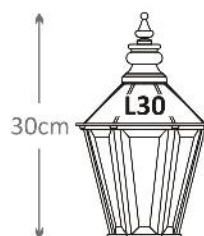
UFO
34,5x16cm
UFO34,5/16



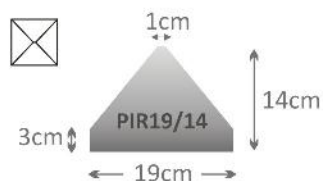
UFO
32x14cm
UFO32/14



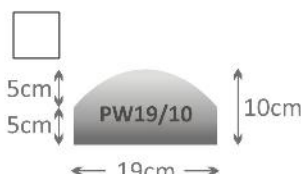
**Płyta podwójnego
zastosowania**
Waza W29



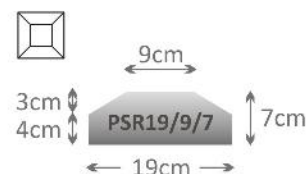
Piramida
19x19x7cm
PIR19/7



Piramida
19x19x14cm
PIR19/14



Płyta wypukła
19x19x10cm
PW19/10



Płyta ścięte rogi
19x19x7cm
PSR19/9/7

Elementy dodatkowe do budowy ogrodzenia:

1. Haki (kotwy) długości 35cm malowane proszkowo do osadzenia w słupach bramowych przed zalaniem betonu w rdzeń kolumny.
2. Rury plastikowe do poprowadzenia instalacji elektrycznej w kolumnach (oświetlenie, domofon, dzwonek)

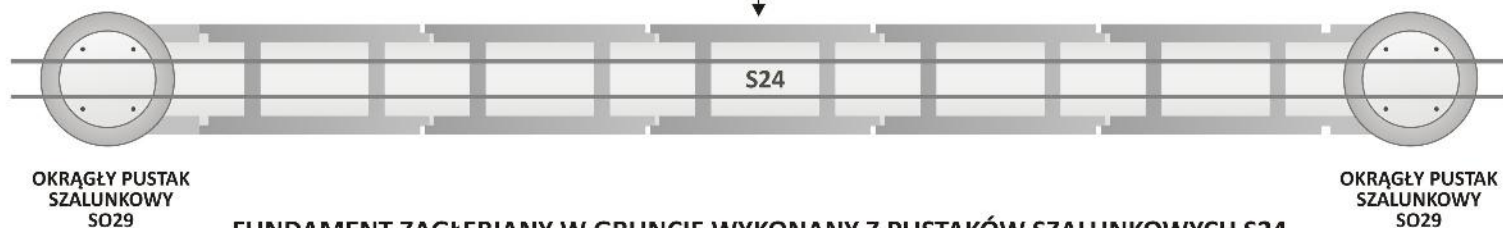
BUDOWA MURU JEDNOWARSTWOWEGO

Z PUSTAKA BETONOWEGO P15B NA FUNDAMENCIE Z PUSTAKA SZALUNKOWEGO S24

Pustak betonowy P15B / wymiar: 50x15x19cm
powyżej linii gruntu



Pustak szalunkowy S24 / wymiar: 50x24x19cm poniżej linii gruntu

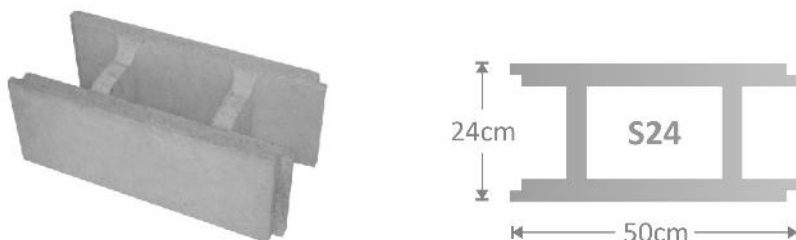


**FUNDAMENT ZAGŁĘBIANY W GRUNCIE WYKONANY Z PUSTAKÓW SZALUNKOWYCH S24
O WYMIARACH 50X24X20CM (dłxszxwys).**

Pustak ten posiada wgłębienie na położenie zbrojenia poziomego.

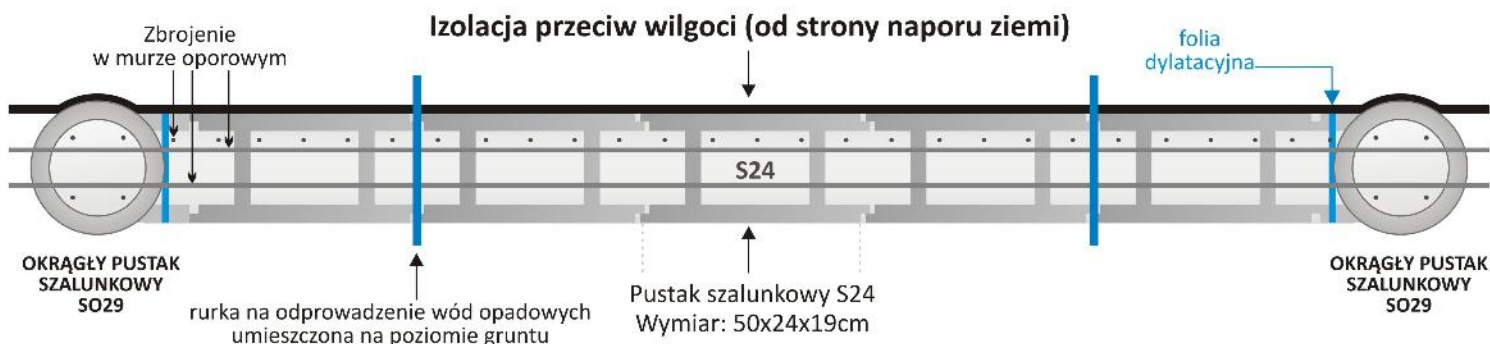
$1\text{m}^2 = 10$ sztuk

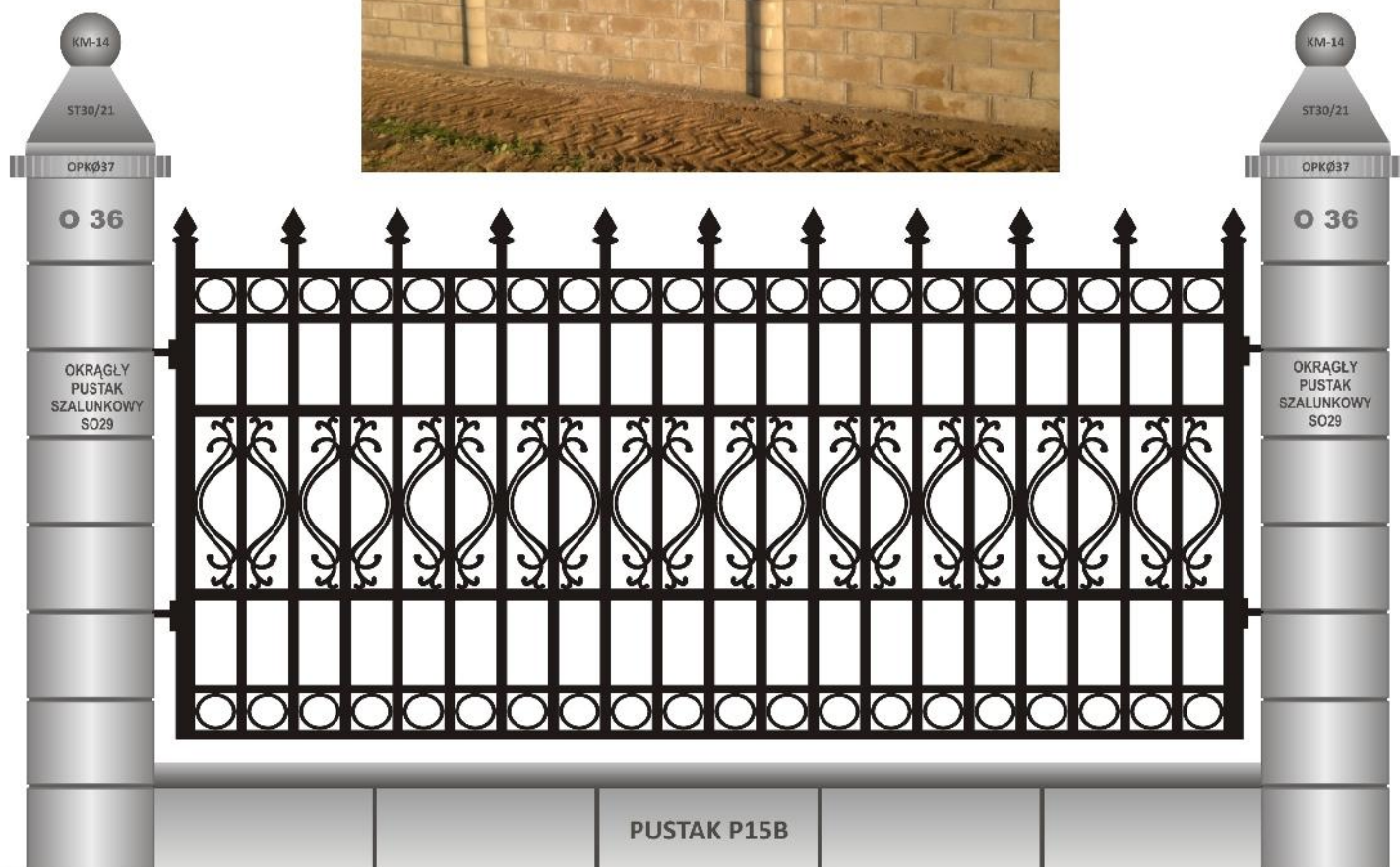
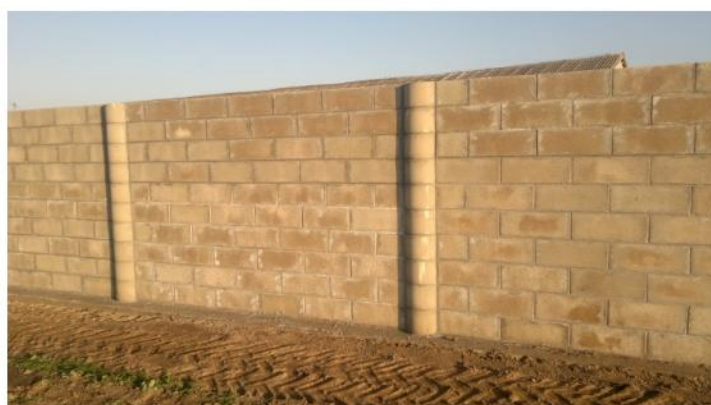
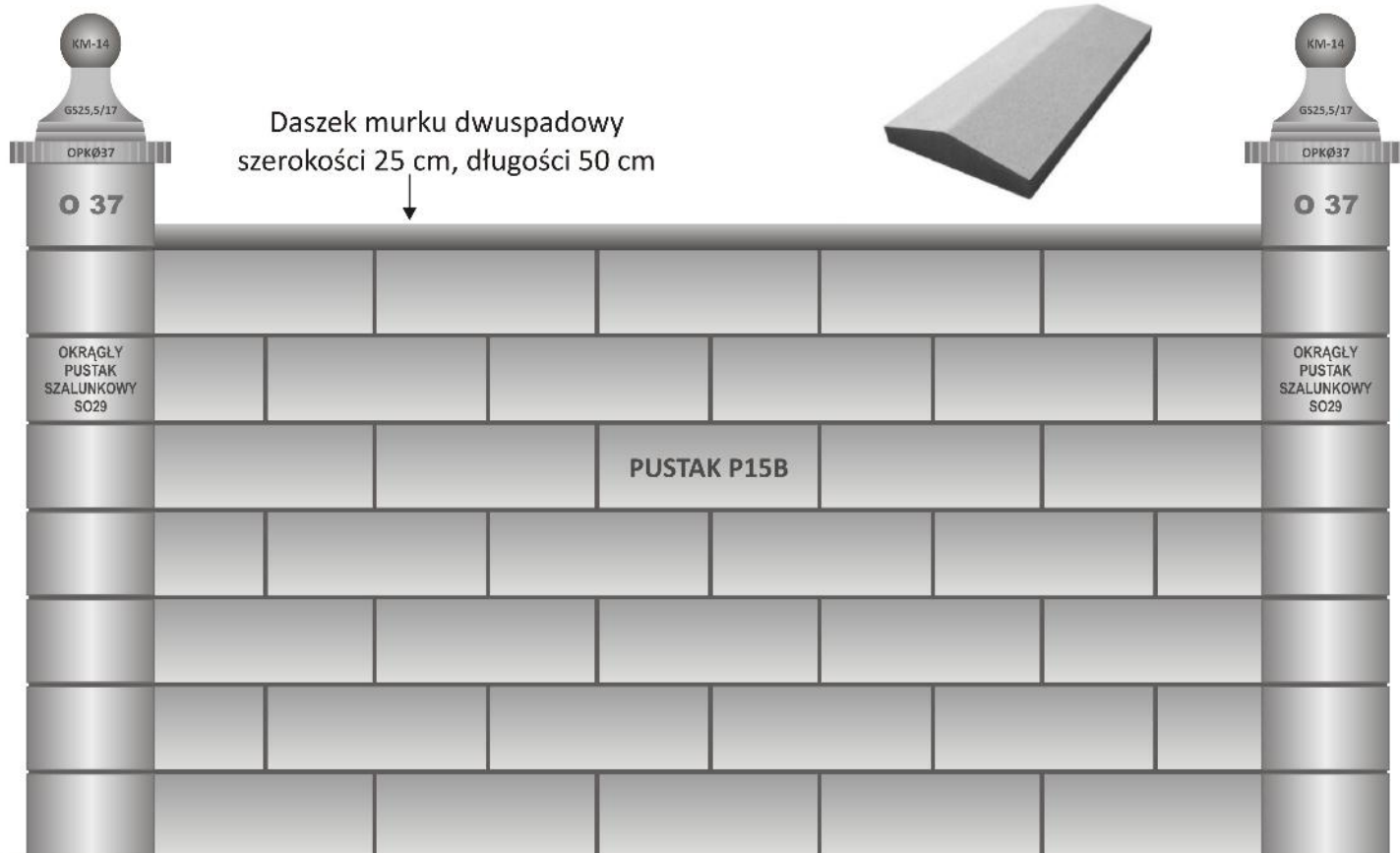
Na zalanie 1m^2 pustaka szalunkowego potrzeba około 145 l betonu.



BUDOWA MURU OPOROWEGO Z PUSTAKA SZALUNKOWEGO S24F

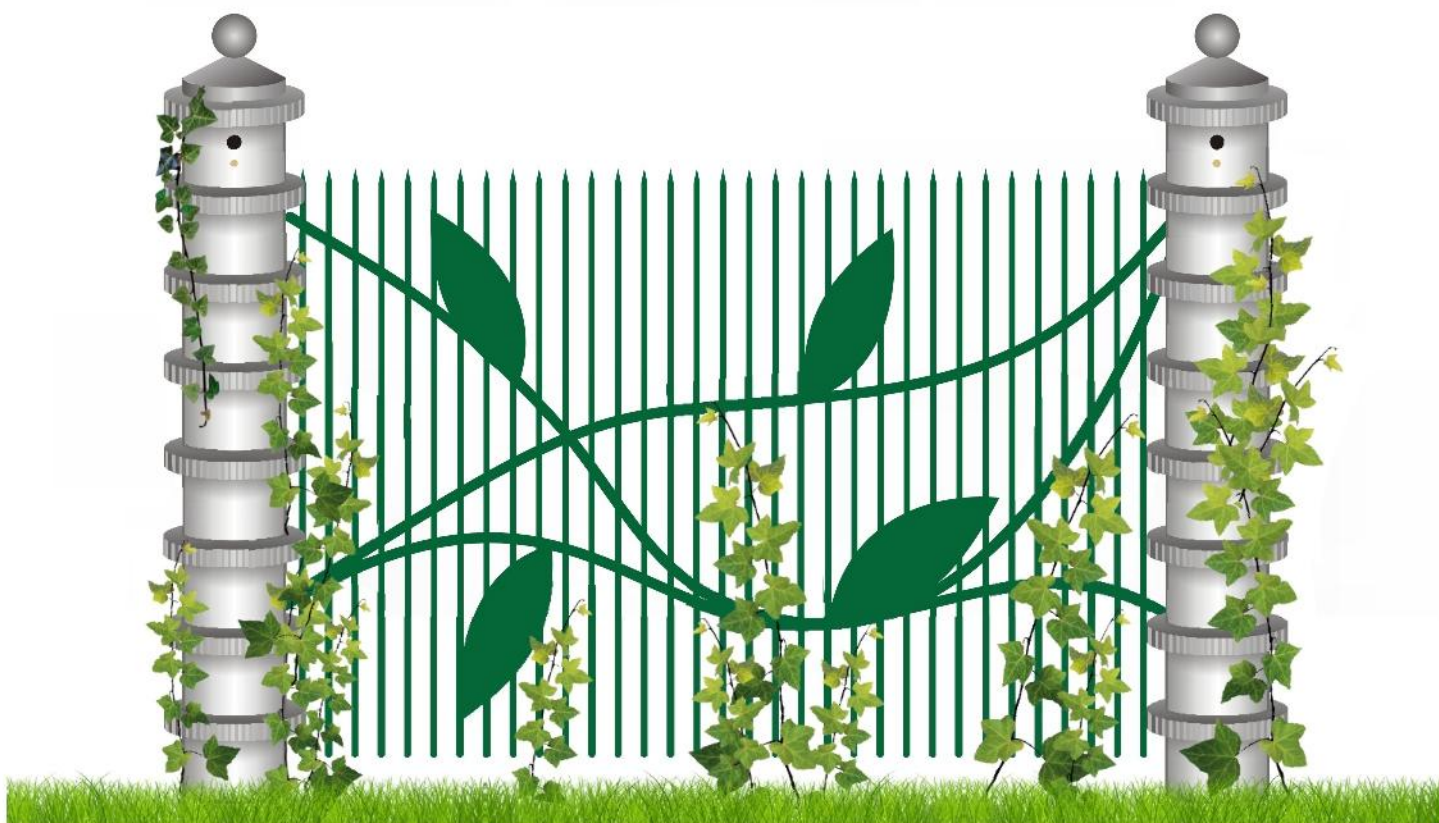
POWYŻEJ LINII GRUNTU





PROPOZYCJE NA BUDOWĘ PERGOLI

(KONSTRUKCJA MIĘDZY KOLUMNAMI PRZEZNACZONA JEST NA ZASŁONIĘCIE ROŚLINAMI PNĄCYMI)





PRZYKŁADY ZAKOŃCZEŃ SŁUPKÓW OGRODZENIOWYCH

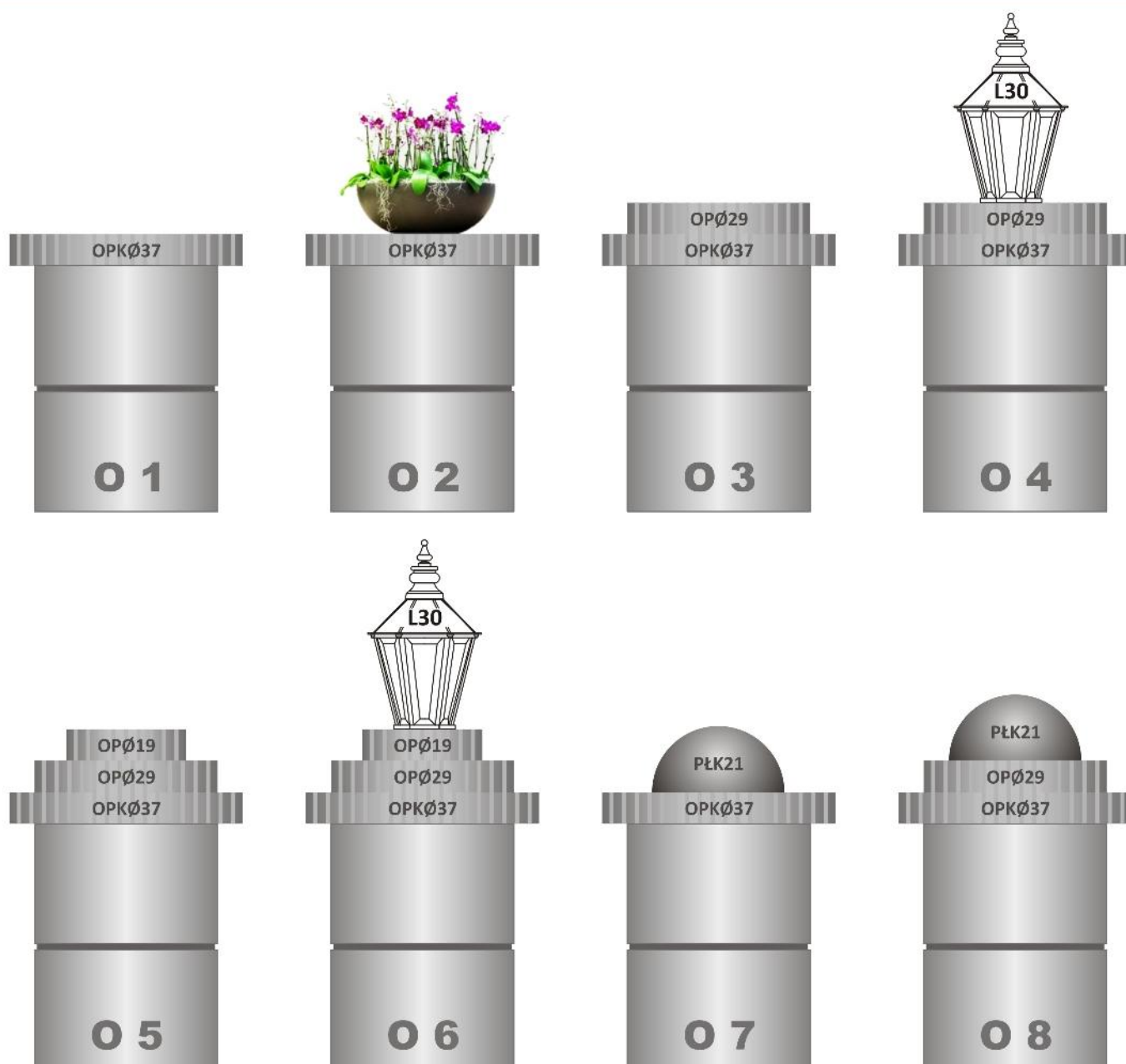
ELEMENTY UKŁADAMY NA KLEJ MROZOODPORNY

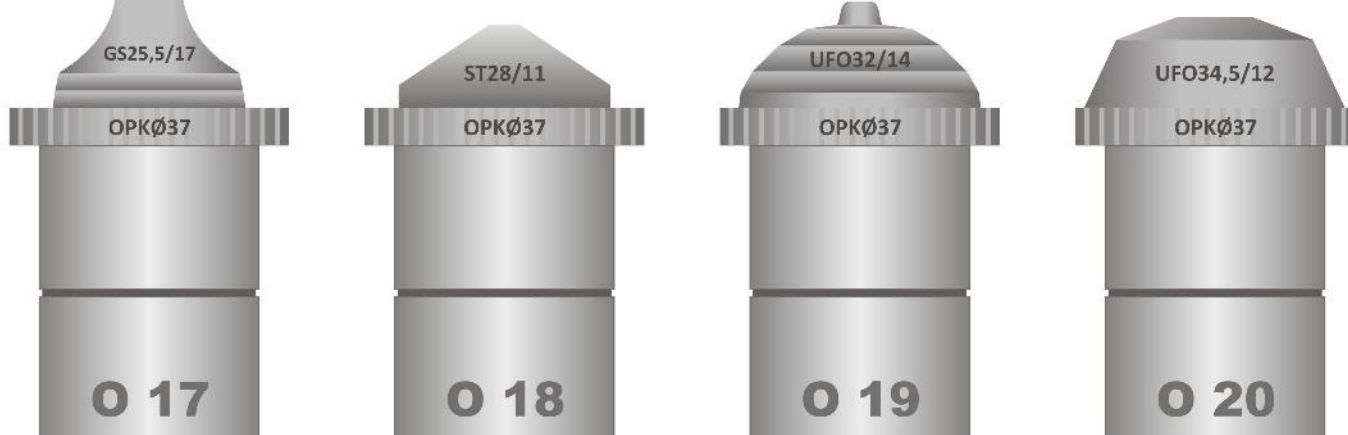
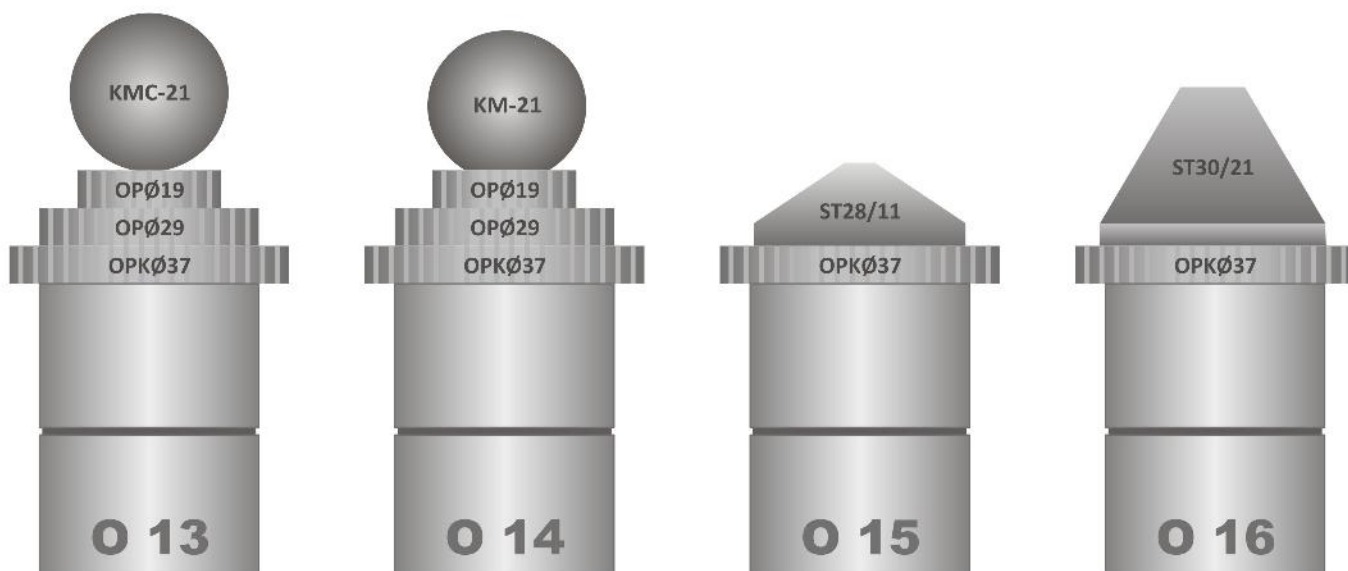
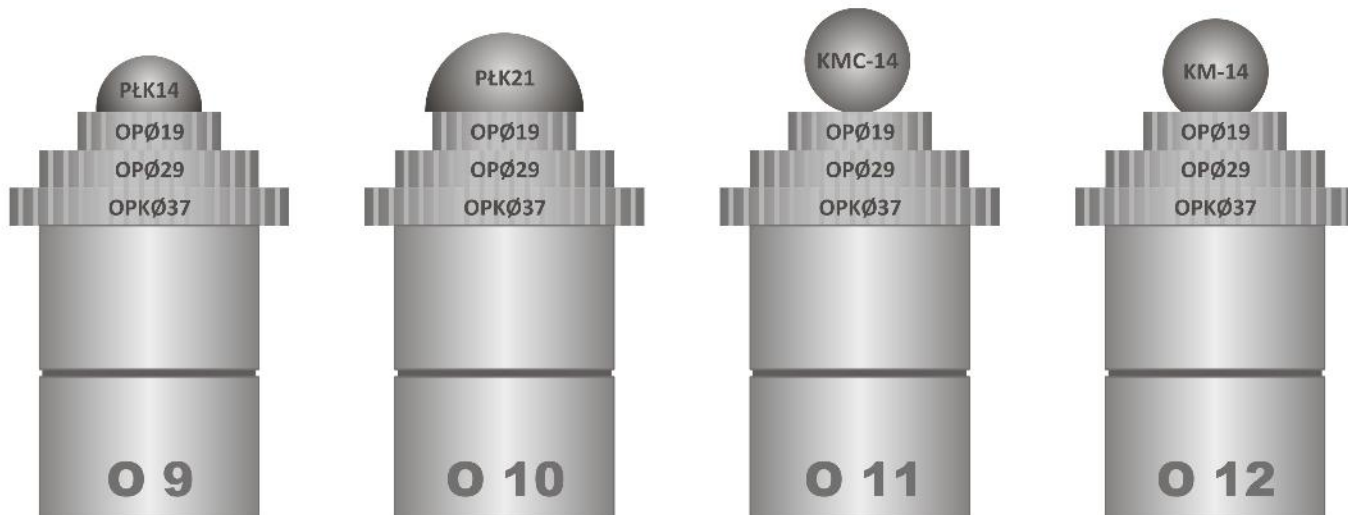
WSZYSTKIE PONIŻEJ WYMIENIONE ELEMENTY SKŁADOWE DLA SŁUPKA OGRODZENIOWEGO Ø290MM MOŻNA WYKORZYSTAĆ PRZY BUDOWIE SŁUPKA OGRODZENIOWEGO 290X290MM WYKONANEGO Z CEGŁY ŁUPANEJ LUB KOLUMNY KWADRATOWEJ Z PUSTAKA SZALUNKOWEGO W241B.

PRZY UKŁADANIU ELEMENTÓW SKŁADOWYCH NA KLEJ MROZOODPORNY, POWSTAJE MAŁA SZCZELINA GRUBOŚCI 5-8MM. MOŻNA JĄ WYGŁADZIĆ POZOSTAWIAJĄC WKŁĘŚLĄ SZCZELINĘ, W TEN SPOSÓB POWSTAJE MAŁY WKŁĘŚŁY GZYMS, JAKO DEKORACJA.

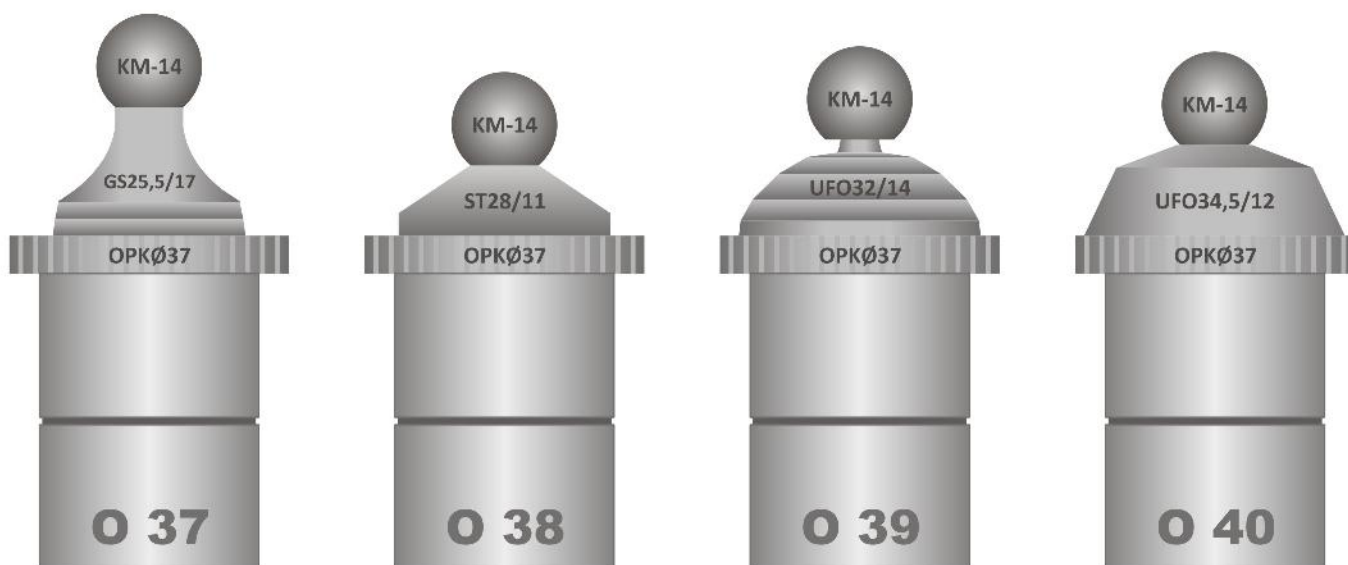
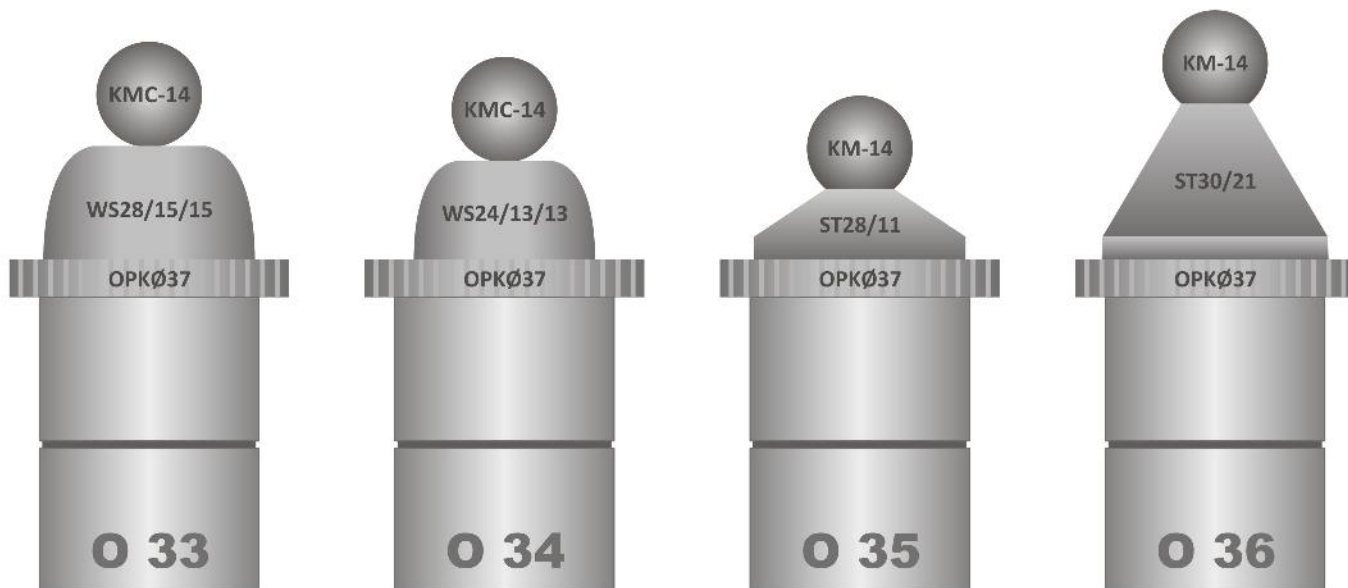
W ELEMENTACH POD OŚWIETLENIE LUB KULE NALEŻY WYWIERCIĆ OTWÓR O ŚREDNICY 10-12 MM NA UMIESZCZENIE PRĘTA OD KULI LUB POPROWADZENIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH.

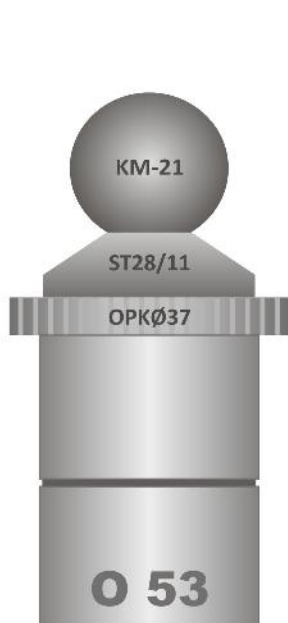
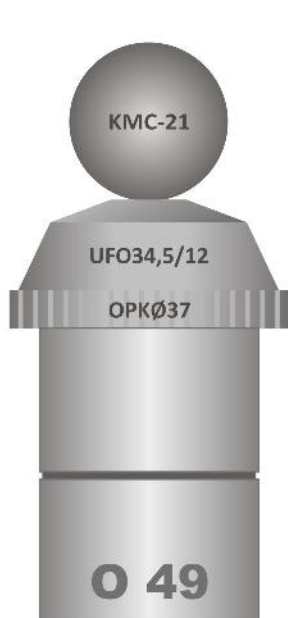
MONTAŻ ZAKOŃCZEŃ: WSZYSTKIE ZAKOŃCZENIA DEKORACYJNE UKŁADAMY NA KLEJU MROZOODPORNYM. DO 2-3 NAKŁADANYCH ELEMENTÓW NIE STOSUJEMY DODATKOWYCH UMOCOWAŃ. PRZY WIĘKSZEJ ILOŚCI NA ŚRODKU ELEMENTÓW WIERCIMY OTWÓR O ŚREDNICY 10-12MM (UKŁADAMY NA SUCHO PO 2-3 ELEMENTY DO WIERCENIA, ABY OTWORY WPADAŁY NA SIEBIE) I ŁĄCZYMY JE PRĘTEM ŚREDNICY 6-8MM. PRĘT TEN POWINIEN BYĆ POŁĄCZONY Z BETONEM W KOLUMNIE OGRODZENIOWEJ LUB BRAMOWEJ. UKŁADAJĄC ELEMENTY POJEDYNCZO ZALEWAMY OTWÓR Z PRĘTEM RZADKIM BETONEM. KOLEJNE ELEMENTY NAKŁADAMY PO UŁOŻENIU NA POPRZEDNIM CIENKIEJ WARSTWY KLEJU GRUBOŚCI 4-5MM. WIDOCZNA WARSTWA KLEJU MOŻE BYĆ DODATKOWĄ DEKORACJĄ ALBO MALUJEMY JĄ TYM SAMYM KOLOREM FARBY KTÓRY WYBRALIŚMY. DO POPROWADZENIA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WIERCIMY DODATKOWY OTWÓR NA POPROWADZENIE KABLI.

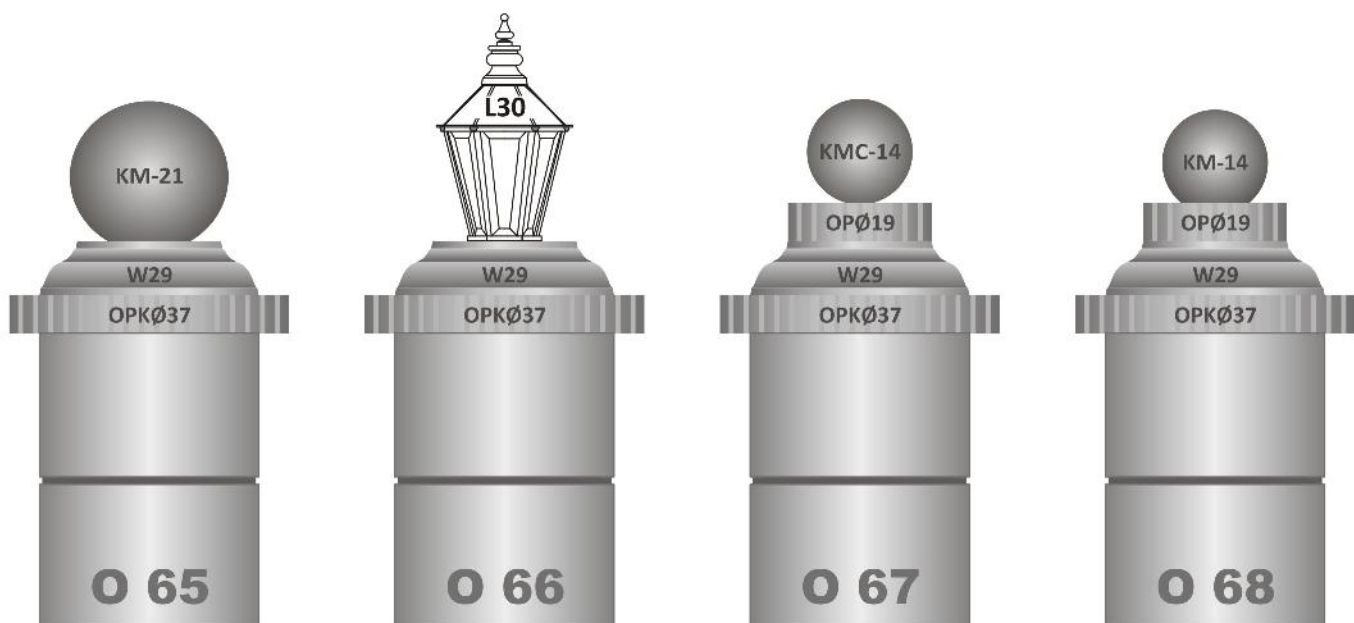
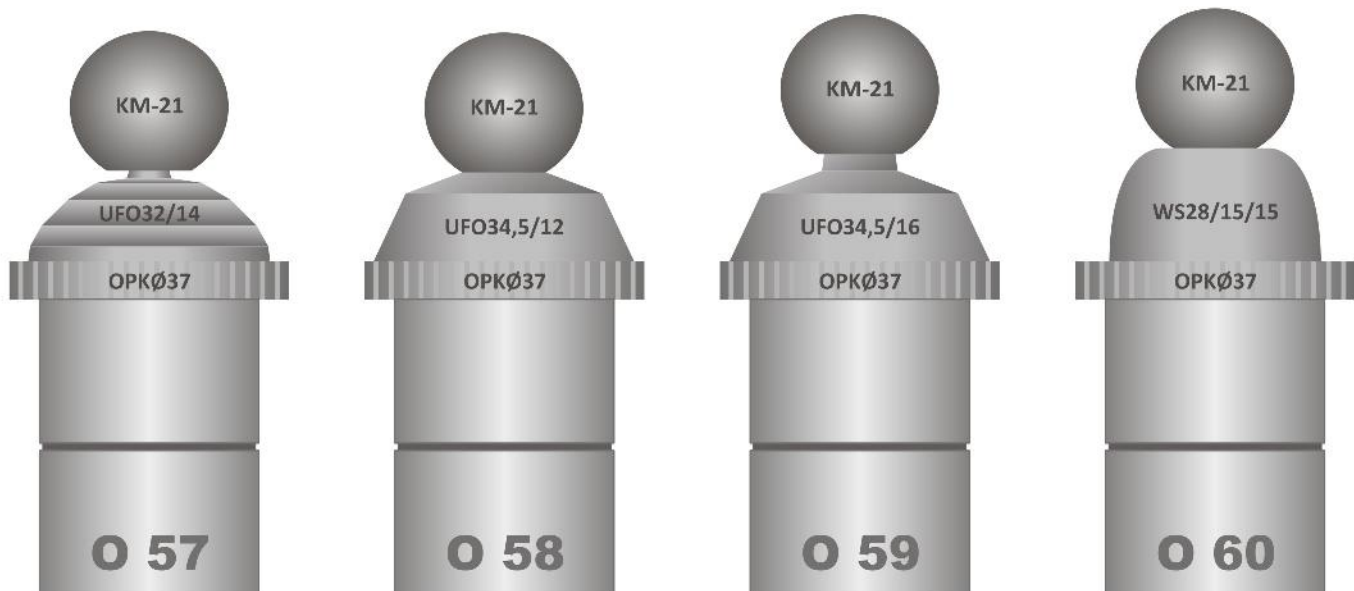


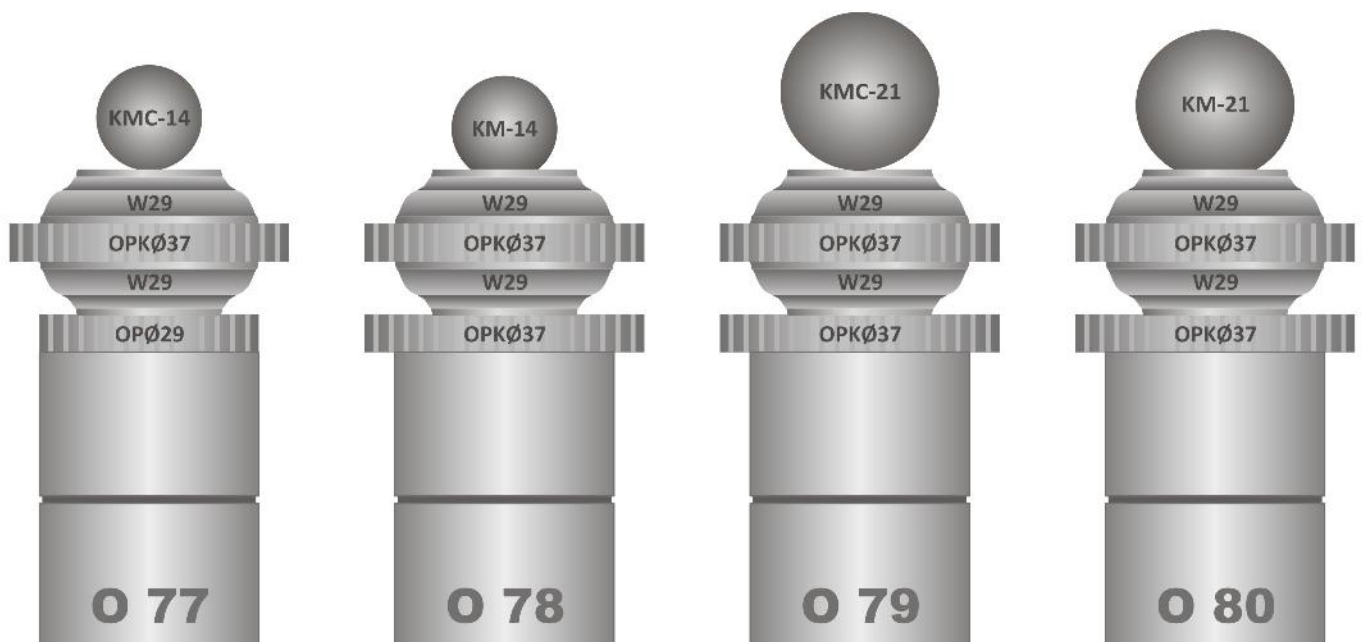
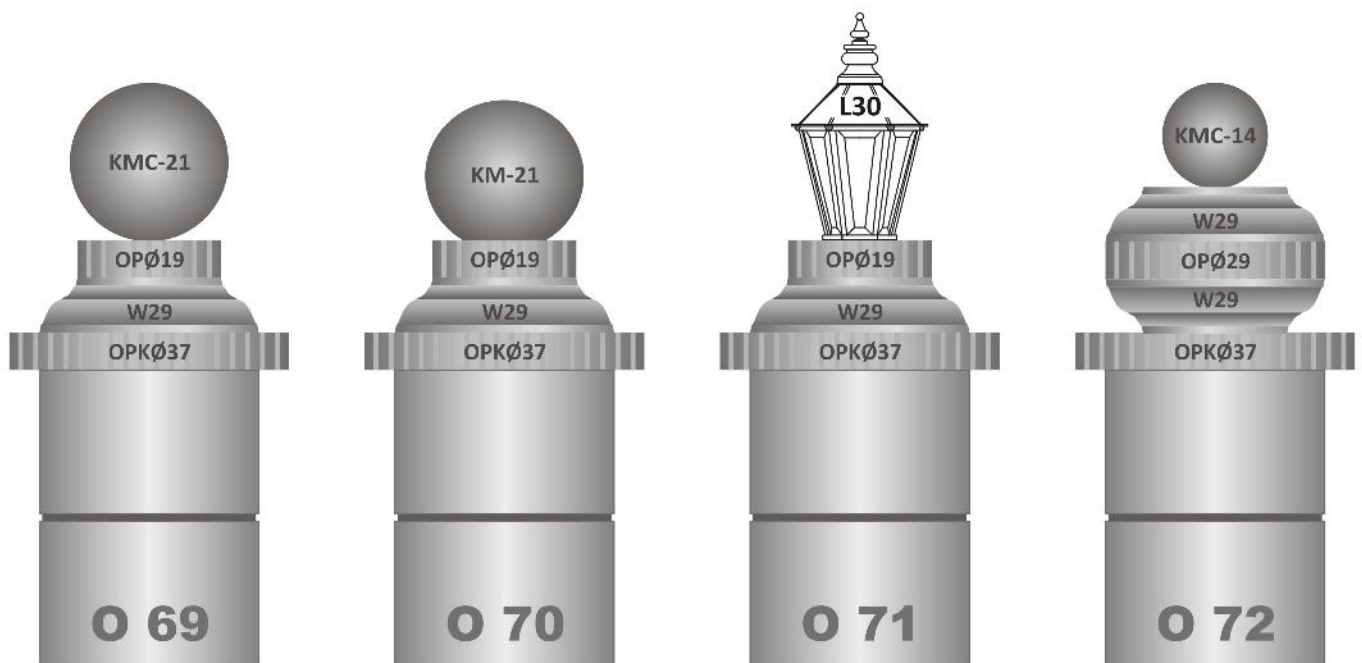




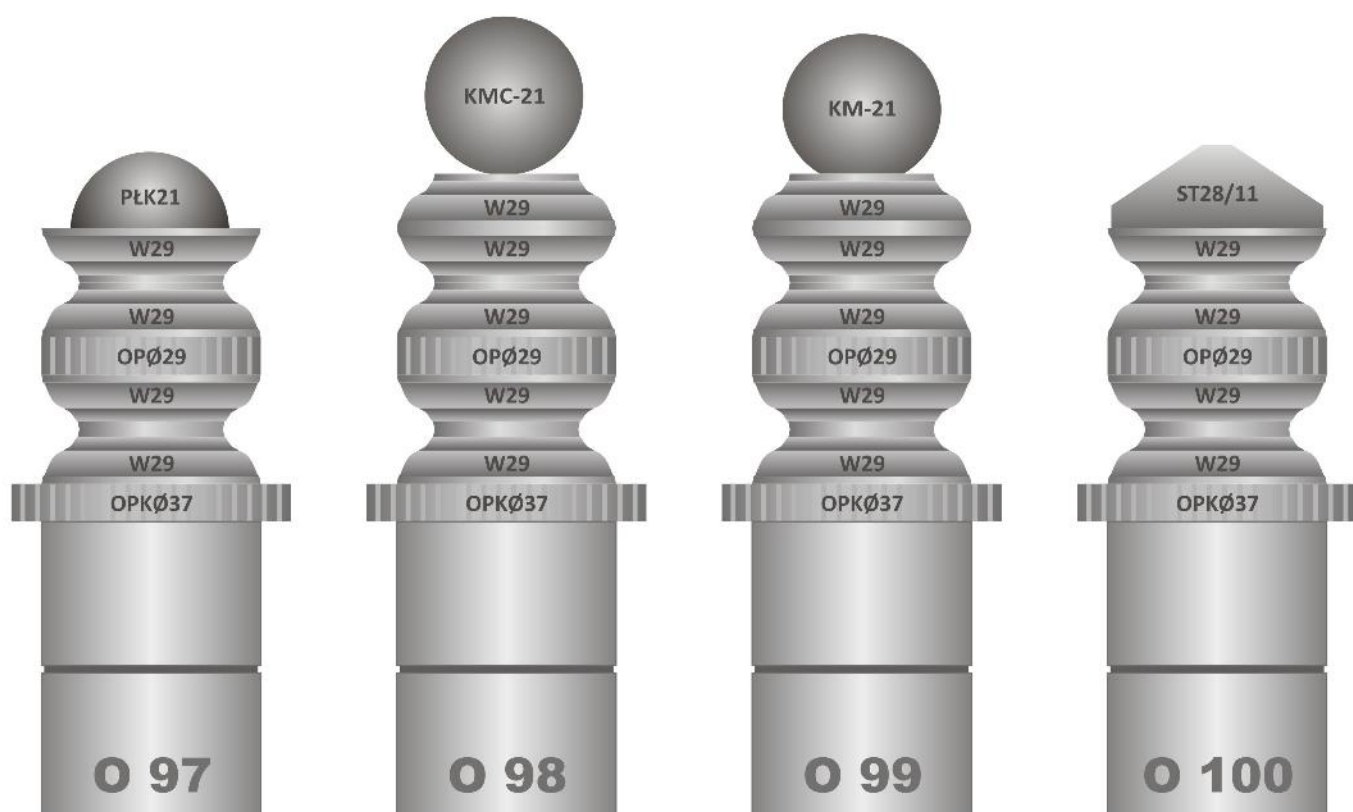






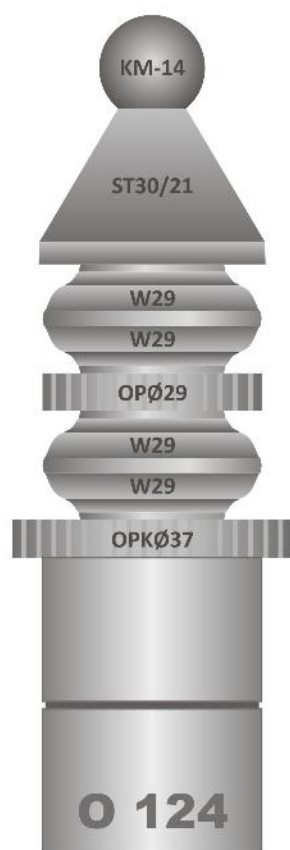
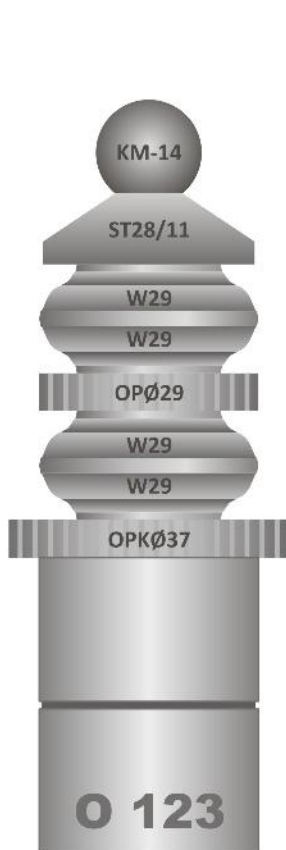
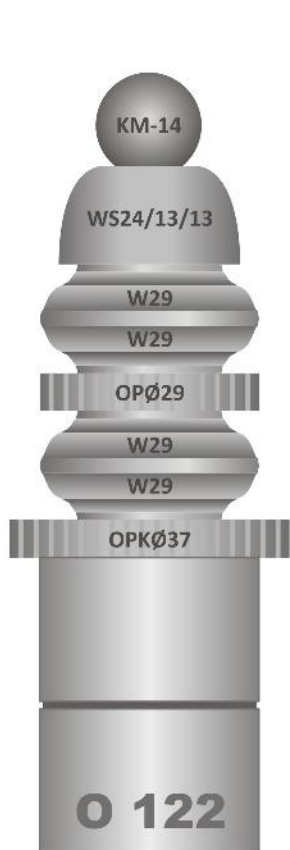
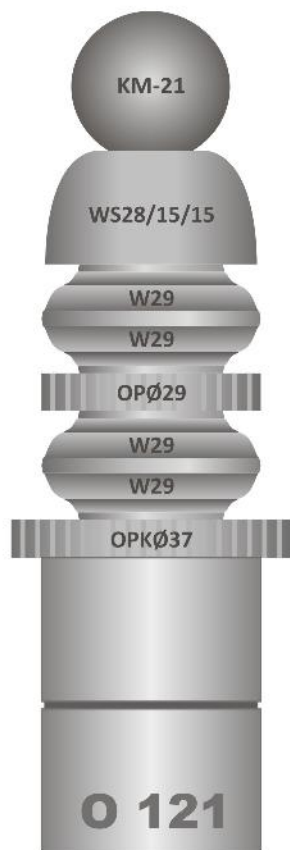
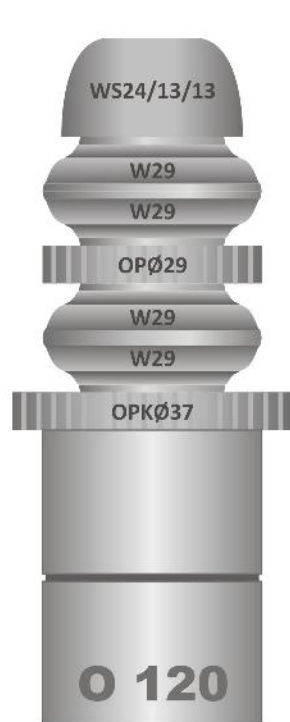
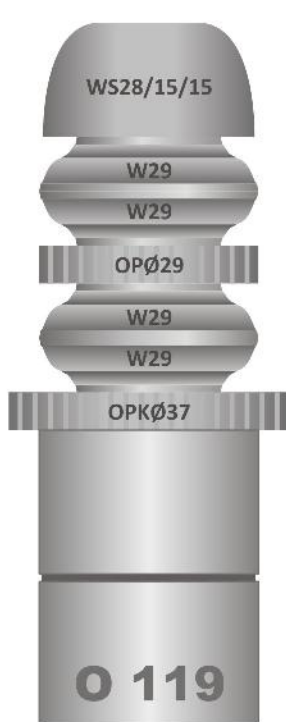
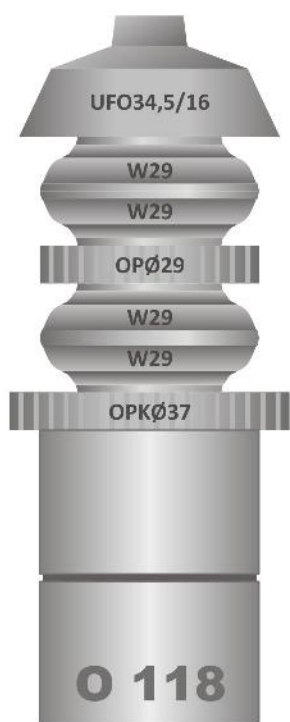
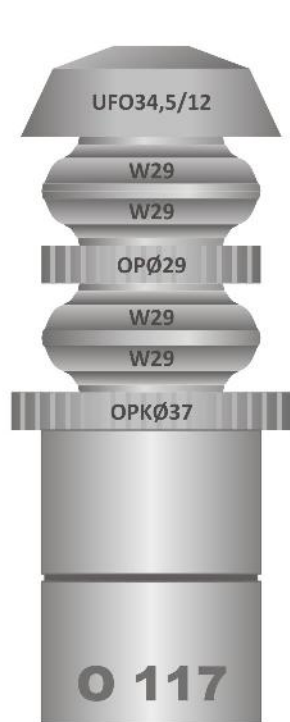


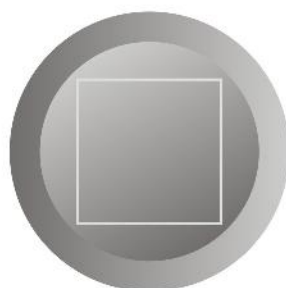
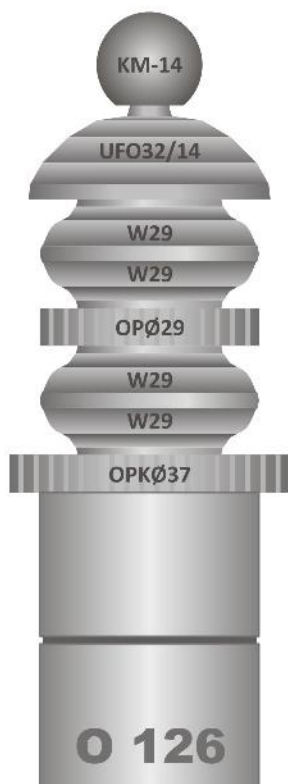
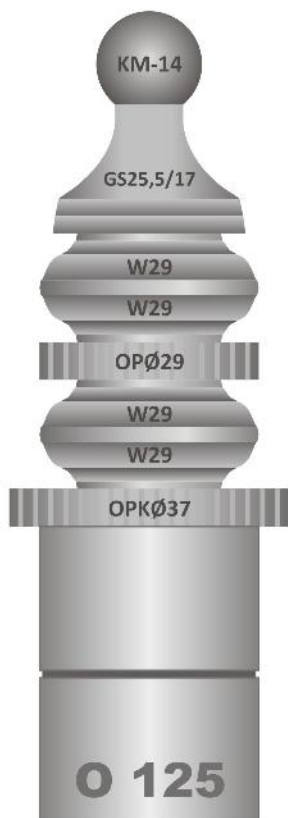














ROOSENS
BETONS
POLSKA Sp. z o.o.

Polchowo 29A,
73-155 Węgorzyno
tel. 91 397 11 18
fax 91 397 10 11
info@roosens.pl
www.roosens.pl



DYSTRYBUTOR:

