



ATS
Forms

www.atsforms.pl



Zajmujemy się opracowywaniem i dostarczaniem gotowych rozwiązań do montażu kamer telewizji przemysłowej.

Nasze produkty charakteryzują się bardzo wysoką jakością wykonania, atrakcyjnymi cenami oraz dogodnymi terminami realizacji.

W naszej ofercie znajdują Państwo:

- Słupy do montażu kamer telewizji przemysłowej CCTV
- Uniwersalne uchwyty do montażu kamer CCTV
- Uchwyty do montażu puszek łączeniowych
- Uchwyty do montażu oświetlenia
- Fundamenty prefabrykowane
- Akcesoria

Zapraszamy do współpracy!



Polska,
05-480 Karczew,
ul. Jagodne 5



tel: +48 695 317 426
e-mail: biuro@atsforms.pl





Ogólne warunki gwarancji na produkty ATS Forms oraz sposób składowania

1. ATS Forms, zwany dalej Dostawcą udziela Nabywcy gwarancji, że produkt jest wolny od wad materiału i wykonania.
2. Za wadę materiału i wykonania uważa się wadę powodującą funkcjonowanie produktu niezgodne ze specyfikacją Producenta. Gwarancja obejmuje w szczególności: wytrzymałość mechaniczną wyrobów i odporność korozyjną powłoki cynku, powłoki Magnelis, powłoki elementów pokrytych farbą nanoszoną metodą proszkową i elementów wykonanych ze stali nierdzewnej. Gwarancją objęte są uszkodzenia i wady powstałe z przyczyn leżących wyłącznie po stronie producenta jak np.: pęknięcie konstrukcji, pęknięcie spoin spawalniczych, łuszczenie się powłoki ochronnej, korodowanie elementów.
3. Za Nabywcę uważa się podmiot, który dokonał zakupu produktu bezpośrednio od Dostawcy.
4. Dostawca zobowiązuje się do bezpłatnego usunięcia ujawnionych w okresie gwarancyjnym wad materiału i wykonania, na zasadach określonych w niniejszym dokumencie, poprzez naprawę lub wymianę produktu na produkt wolny od wad. O sposobie usunięcia wady decyduje Dostawca. Dostawca nie pokrywa kosztów wymiany wadliwego produktu oraz innych kosztów związanych z wymianą.
5. Okres gwarancji wynosi 24 miesiące od daty sprzedaży. W uzasadnionych wypadkach okres gwarancji może zostać przedłużony na wniosek Nabywcy po szczegółowym uzgodnieniu z Dostawcą warunków przechowywania i eksploatacji produktów. Przedłużenie okresu gwarancji powinno zostać stwierdzone pismem pod rygorem nieważności.

Szczegółowe warunki gwarancji

1. Gwarancja jest ważna pod warunkiem korzystania z produktu zgodnie z jego przeznaczeniem/ zastosowaniem, specyfikacją Dostawcy (znajduje się w katalogu produktów dostawcy), warunkami technicznymi i środowiskowymi.

2. Z tytułu gwarancji Nabywcy ani osobom trzecim nie przysługuje wobec Producenta roszczenie o odszkodowanie za jakiegokolwiek szkody powstałe w skutek awarii Produktu. Jedynym zobowiązaniem Producenta według tej gwarancji, jest naprawa lub wymiana Produktu na wolny od wad, zgodnie z warunkami niniejszej gwarancji.

3. Producent odpowiada przed Nabywcą wyłącznie za wady fizyczne powstałe z przyczyn tkwiących w sprzedanym Produkcie.

4. Producent w szczególności zastrzega do ważności gwarancji konieczność spełnienia poniższych warunków:

a. Transport.

Transport produktów powinien odbywać się suchymi, krytymi środkami transportu w taki sposób, aby ładunek był zabezpieczony przed przesuwaniem się, uszkodzeniem mechanicznym oraz wpływem warunków atmosferycznych. Jednostki ładunkowe należy umieszczać na środku transportowym ściśle obok siebie i zabezpieczyć przed wzajemnym przesuwaniem. Spięcie ładunku pasami transportowymi należy wykonać w sposób uniemożliwiający uszkodzenie elementów.

b. Przechowywanie produktów ocynkowanych, ocynkowanych i lakierowanych.

Elementy przed zamontowaniem powinny być przechowywane w pomieszczeniach suchych, czystych, wentylowanych, wolnych od aktywnych chemicznie par i gazów. Nie wolno dopuszczać do zamoczenia i zawilgożenia wyrobów. W przypadku zamoczenia elementów, niezwłocznie rozpakować załane opakowania fabryczne, rozłożyć detale aż wyschną i ponownie złożyć do pomieszczenia, suchego i przewiewnego, chroniącego przed opadami atmosferycznymi. Produkty muszą być składowane na paletach, pojemnikach lub specjalnie przeznaczonych do tego celu podstawach (nie powinny leżeć bezpośrednio na betonie lub ziemi). Przechowywanie w niewłaściwych warunkach (zawilgoconych) może doprowadzić do kondensacji wilgoci pomiędzy powierzchnią elementów ocynkowanych, lakierowanych. W przypadku zawilgożenia elementów ocynkowanych może powstać tak zwana biała korozja (biało – szare plamy), która nie wpływa na jakość powłoki cynkowej i nie jest podstawą do reklamacji. Wyroby wykonane z blachy nierdzewnej/kwasoodpornej, lub lakierowane mogą być zabezpieczone folią, którą należy bezzwłocznie usunąć po otrzymaniu dostawy. Pozostawienie folii zabezpieczających na wyrobach lakierowanych na czas składowania przy wysokiej temperaturze otoczenia i dużym nasłonecznieniu, może prowadzić do reakcji chemicznych prowadzących do zespolenia folii z zapakowanymi elementami. W wyniku tej reakcji folia nie da się usunąć bez uszkodzenia powierzchni produktów. Na czas składowania i montażu produktów, należy zapewnić ochronę przed kontaktem powłok z wapnem, cementem i innymi alkalicznymi materiałami budowlanymi. Transport, składowanie i montaż wyrobów musi odbywać się w środowisku odpowiedniej dla zamawianych produktów kategorii agresywności korozyjnej w oparciu o normę PN EN ISO 12944 :2001).

5. Zabezpieczenie i konserwacja elementów pokrytych cynkiem

Najczęstszą przyczyną powstawania wad powłok cynkowych jest nieumiejętne obchodzenie się z wyrobem podczas składowania i montażu.

a. Wyroby w stanie dostawy (tj. w oryginalnych opakowaniach Dostawcy) należy przechowywać w pomieszczeniach suchych i przewiewnych

b. W czasie przechowywania chronić przed szybkimi zmianami wilgotności powietrza i temperatury, które mogą powodować kondensację pary wodnej.

c. W przypadku konieczności krótkotrwałego usytuowania wyrobów w otwartej przestrzeni należy zapewnić odprowadzenie wilgoci. Zastosować osłonę zapewniającą przewiewność.

d. W przypadku zamknięcia elementów ocynkowanych może na nich wystąpić zjawisko tzw. białej korozji, które nie powoduje redukcji warstwy ochronnej i nie pogarsza właściwości antykorozyjnych powłoki, ale znacznie pogarsza wygląd oraz estetykę elementów. Jednak z upływem czasu, jeżeli elementy nie zostały wysuszone, następuje całkowita redukcja powłoki cynkowej, aż do powstania korozji. Jeżeli dojdzie do zamknięcia elementów ocynkowanych i wystąpienia białej korozji, należy postępować wybierając w zależności od możliwości jedno z dwóch rozwiązań:

d1. Rozwiązanie 1

- bezzwłocznie wypakować z folii,
- ułożyć tak aby pojedyncze elementy nie miały ze sobą bezpośredniego styku lub jak najmniej (przekładając warstwy wąskimi profilami stalowymi ocynkowanymi lub z tworzywa sztucznego, aluminium),
- jeżeli występują stałe zanieczyszczenia (ziemia, zamoczone opakowanie tekturowe itp.) umyć wodą pod ciśnieniem,
- wysuszyć zapobiegając zaleganiu na nich wilgoci,
- składować w pomieszczeniu suchym.

d2. Rozwiązanie 2

- bezzwłocznie wypakować z folii,
- ułożyć tak aby pojedyncze elementy nie miały ze sobą bezpośredniego styku lub jak najmniej (przekładając warstwy wąskimi profilami stalowymi ocynkowanymi lub z tworzywa sztucznego, aluminium),
- jeżeli występują stałe zanieczyszczenia (ziemia, zamoczone opakowanie tekturowe itp.) umyć wodą pod ciśnieniem,
- zostawić na powietrzu niczym nie przykrywając.

Krawędzie cięcia oraz wiercenia, które powstały podczas montażu należy starannie oczyścić z zadziórów, odtłuścić i usunąć zanieczyszczenia (kurz, olej, smary, ślady korozji). Naprawy należy dokonać przez pomalowanie pastą cynkową bogatą w cynk, lub materiałem równoważnym technicznie. Grubość powłoki malarskiej powinna być o minimum 30 µm większa, niż wynosi wymagana grubość miejscowa powłoki cynkowej.

Stal w powłoce Magnelis ma zdolność samo regeneracji. Pojawienie się śladów czerwonej korozji na krawędziach ciętych na zimno jest zjawiskiem naturalnym i ulega zanikaniu po upływie kilku miesięcy od pojawienia się śladów czerwonej korozji. Elementy w powłokach Magnelis nie mogą być poddawane obróbce cieplnej tj. wierceniu, szlifowaniu, cięciu szlifierką kątową, cięciu piłą. Ślady korozji występujące na krawędziach, w otworach elementów wykonanych ze stali w powłoce Magnelis nie są powodem do reklamacji.

**Ogólne warunki gwarancji na produkty ATS Forms oraz sposób składowania****6. Zabezpieczenie i konserwacja elementów lakierowanych**

Najczęstszą przyczyną powstawania wad powłok lakierniczych są: uszkodzenie mechaniczne (zarysowanie, odprysk) i mycie środkami chemicznymi. Dlatego też należy przestrzegać zasad opisanych poniżej:

1. Podczas montażu nie wolno dopuścić do zarysowań i obić lakieru.
2. Podczas docinania elementów (jeżeli jest to konieczne) na odpowiedni wymiar stosować taśmy osłonowe (np. taśmy malarskie)
3. Mycie i konserwację należy przeprowadzać przynajmniej dwa razy do roku.
4. Do mycia należy używać delikatnych tkanin nie rysujących powierzchni i czystą wodę ze sprawdzonym detergentem.
5. Nie wolno myć powłoki strumieniem pary wodnej.
6. Jeżeli do mycia używamy środków innych niż woda przed przystąpieniem do czyszczenia powierzchni należy sprawdzić efekt działania używanych do tego celu środków. W przypadku wystąpienia niepożądanych efektów należy zrezygnować z korzystania testowanego środka.
7. Nie wolno stosować mocno kwasowych lub mocno alkalicznych środków czyszczących (w tym zawierających detergenty).
8. Nie wolno stosować soli oraz substancji chemicznych do usuwania oblodzenia w pobliżu elementów lakierowanych.

Gwarancja nie obejmuje:

1. Uszkodzeń mechanicznych i wynikłych z nich wad, w szczególności uszkodzeń powłok ochronnych (cynkowych, powłok magnelis, powłok lakierniczych, stali nierdzewnej)
2. Uszkodzeń wynikających z instalacji i eksploatacji produktów w warunkach lub w sposób niezgodny ze specyfikacją Dostawcy (przekroczenie dopuszczalnych obciążeń, zniszczenia spowodowane warunkami atmosferycznymi itp.).
3. Uszkodzeń z powodu niewłaściwego składowania powstałych na produktach (przebarwień, plam, białej korozji).
4. Uszkodzeń powstałych w przypadku stosowania soli oraz substancji chemicznych do usuwania oblodzenia w pobliżu elementów ocynkowanych, lakierowanych.
5. Uszkodzeń powstałych na skutek zmian konstrukcyjnych lub stosowania wyrobów niezgodnie z przeznaczeniem.
6. Uszkodzeń powstałych z winy lub niewiedzy użytkownika.
7. Uszkodzeń powstałych podczas transportu z wykorzystaniem zewnętrznych w stosunku do Dostawcy środków transportu.
8. Nieprzestrzegania obowiązku dokonywania okresowych przeglądów konserwacyjnych jeśli są one wymagane.
9. Uszkodzeń wynikłych ze zdarzeń losowych (pożar, zalanie, zniszczenia powstałe na skutek działań terrorystycznych i wojennych, itp.).
10. Wystąpienia zaległości płatności za Produkt przekraczającej 30 dni od daty wymagalności faktury.

Gwarancją nie są objęte normalne czynności obsługi eksploatacyjnej, np. czyszczenie i konserwacja.

Realizacja gwarancji

1. Wady ujawnione w okresie gwarancji usuwane będą bezpłatnie przez firmę ATS, w możliwie krótkim terminie od momentu zgłoszenia reklamacji.
2. Wady lub uszkodzenia produktu ujawnione w okresie gwarancji powinny zostać zgłoszone Dostawcy niezwłocznie, nie później jednak niż 7 dni od daty ich ujawnienia, w przypadku zgłoszenia w późniejszym terminie gwarancja traci ważność.
3. Procedurę gwarancyjną podlegają wyłącznie produkty kompletne, zdatne do weryfikacji, pozbawione uszkodzeń mechanicznych będących wynikiem czynników zewnętrznych.
4. Podstawą przyjęcia reklamacji do rozpatrzenia jest spełnienie łącznie następujących warunków: Pisemne za pośrednictwem poczty e-mail na adres biuro@atsforms.pl zgłoszenie reklamacji zawierające:
 - podanie nazwy towaru, numeru katalogowego, daty zakupu, nr WZ lub faktury zakupowej;
 - szczegółowy opis uszkodzenia wyrobów i otoczenia zdarzenia wraz z dodatkowymi informacjami dotyczącymi powstania wad produktu, zdjęcia wadliwego produktu, oraz otoczenia w jakim jest składowane i zamontowane.
5. Po uznaniu roszczeń gwarancyjnych producent decyduje o sposobie ich realizacji.
6. Producent zastrzega sobie prawo do przeprowadzenia wizji lokalnej w miejscu zamontowania reklamowanego produktu.
7. Dostawca zastrzega sobie prawo do anulowania procedury gwarancyjnej w przypadku gdy Nabywca zalega lub zalegał z płatnościami za faktury przeterminowane dłużej niż 14 dni.
8. Szczegółowe uprawnienia Nabywcy i obowiązki Producenta wynikające z gwarancji określa Kodeks Cywilny.



Warunki gwarancji na powłoki cynkowe ATS Forms

ATS Forms udziela gwarancji na okres 24 miesięcy od daty dostarczenia towaru na powłoki cynkowe nałożone metodą ogniową na konstrukcje stalowe ocynkowane zgodnie z normą PN-EN ISO 1461.

Okres gwarancji uzależniony jest od stopnia agresywności środowiska, w którym w/w konstrukcje będą składowane, montowane i eksploatowane według zasad określonych w poniższej tabeli:

Tabela nr 1. Okresy gwarancji na ogniową powłokę cynkową dla korozji atmosferycznej. Typ atmosfery i kategorie agresywności korozyjnej wg PN-EN ISO 12944-2.

Typ atmosfery	Kategoria agresywności korozyjnej	Okres gwarancji	Minimalna grubość warstwy cynkowej
Umiarkowane obciążenie korozyjne	C1,C2,C3	24 miesiące	45 µm

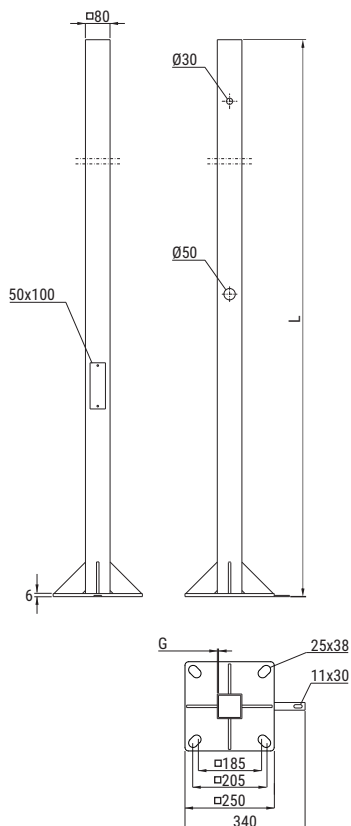
Warunki ważności gwarancji:

- bezpośrednio po otrzymaniu elementów dokonane zostaną naprawy powłok uszkodzonych w czasie transportu, przechowywania i montażu, zgodnie z normą PN-EN ISO 1461 punkt 6.3: "Naprawa powinna obejmować: usunięcie zanieczyszczeń (kurz, olej, smary, ślady korozji) oraz niezbędne czyszczenie i przygotowanie powierzchni uszkodzonego miejsca dla wymaganej przyczepności". Naprawy należy dokonać przez pomalowanie farbą podkładową bogatą w cynk np. WS –Zinc 80/81 lub o podobnych parametrach. Grubość powłoki malarskiej powinna być naniesiona min. trzykrotnie za każdym razem po pełnym wyschnięciu poprzednio nałożonej powłoki naprawczej.
- składowanie, montowanie i eksploatacja konstrukcji odbywać się będzie w środowisku o kategorii agresywności korozyjnej określonej w tabeli nr 1 dla danego okresu gwarancji.
- określa się kategorię agresywności korozyjnej atmosfery w oparciu o normę PN-EN ISO 12944-2 elementy konstrukcji w okresie magazynowania przed montażem będą składowane na podkładach w sposób uniemożliwiający stykanie się z podłożem, gromadzenie się na nich opadów atmosferycznych i zanieczyszczeń mechanicznych. Elementy konstrukcji zapakowane fabrycznie nie mogą być narażone na zawilgocenie. W przypadku zawilgocenia paczki elementy należy rozpakować i rozłożyć do pełnego wyschnięcia.
- powłoki cynkowe uszkodzone w czasie montażu konstrukcji zostaną naprawione zgodnie z punktem (a).
- Zamawiający po zakończeniu instalacji elementów na własny koszt dokona dokładnego przeglądu wykonanych powłok cynkowych oraz ew. lakierniczych i przeprowadzi ich pełną konserwację poprzez oczyszczenie powierzchni ocynkowanych neutralnymi środkami chemicznymi z zalegających zabrudzeń (pozostałości środków chemicznych, zatluszczenia, zaoliwienia oraz inne zabrudzenia mogące powodować uszkodzenie powłok antykorozyjnych). Po przeprowadzeniu czyszczenia elementów zamawiający w przypadku wykrycia punktowych ognisk korozji lub uszkodzeń powłoki cynkowej ma obowiązek wykonać zaprawki (w przypadku uszkodzenia powłok cynkowych farbą cynkową o dużej zawartości cynku). Zamawiający ma obowiązek przesłać raport z przeprowadzonego przeglądu do ATS Forms przed upływem 6 miesięcy od dokonania zakupu oraz niezwłocznie po zakończeniu kolejnych czynności konserwacyjnych. Zamawiający powtórzy powyższe czynności niezwłocznie po upływie 12 miesięcy od poprzednich (inspekcja zostanie przeprowadzona przy udziale co najmniej jednego przedstawiciela zamawiającego, istnieje możliwość odpłatnego uczestnictwa w przeglądzie przedstawiciela ATS Forms po wcześniejszym poinformowaniu go o planowanym terminie wykonania przeglądów oraz czynności konserwacyjnych – minimum 6 tygodni przed terminem przeglądu. O planowanym przeprowadzaniu prac zamawiający poinformuje dostawcę z 6 tygodniowym wyprzedzeniem. Po wykonaniu powyższej kontroli przedstawiciel Zamawiającego pod nadzorem przedstawiciela dostawcy ma obowiązek sporządzić raport z przeglądu oraz wykonanych prac konserwacyjnych poparty pełną dokumentacją fotograficzną obrazującą stan instalacji przed wykonaniem prac konserwacyjnych i po ich zakończeniu. Miejsca pominęte w raporcie, w których pojawiają się ogniska korozji nie mogą być przedmiotem roszczeń wynikających z gwarancji.

Gwarancja traci ważność w następujących przypadkach:

- przypadków szczególnych narażeń korozyjnych określonych w normie PN-EN ISO 12944-2 (w tych przypadkach okresy gwarancji należy uzgadniać indywidualnie w formie pisemnej),
- uszkodzeń mechanicznych powłoki cynkowej powstałych w wyniku przeładunku, transportu wewnętrznego i montażu poza terenem firmy ATS Forms, jeśli nie dokonano naprawy tych uszkodzeń wg wymogów punktu (a) lub jeżeli powierzchnia naprawionych uszkodzeń przekracza dopuszczalną wielkość określoną w PN-EN ISO 1461 dla miejsc wadliwych,
- uszkodzeń mechanicznych i termicznych powłoki cynkowej powstałych na skutek cięcia, spawania, rozwiercania otworów i jakichkolwiek przeróbek konstrukcji po ocynkowaniu powodujących uszkodzenie powłoki cynkowej,
- uszkodzeń mechanicznych, termicznych i chemicznych w czasie eksploatacji,
- uszkodzeń powstałych w wyniku zdarzeń losowych,
- niewykonania prac konserwacyjnych i/lub nie wysłania raportu do dostawcy i wykonawcy zgodnie z podpunktem f) powyższych warunków gwarancji
- występowanie na detalach tzw. białej korozji (biało-szare plamy powstające pod wpływem czynników atmosferycznych) nie stanowi podstawy do reklamacji powłoki cynkowej.
- w przypadku nieterminowych płatności przekraczających 30 dni datę wymagalności płatności.

SKAM1/...



SŁUP SKAM1/...

SYMBOL	DŁUGOŚĆ L [mm]	GRUBOŚĆ ŚCIANKI G [mm]	NUMER KATALOGOWY
SKAM1/3	3000	2	000701
SKAM1/4	4000	3	000702
SKAM1/5	5000	3	000703



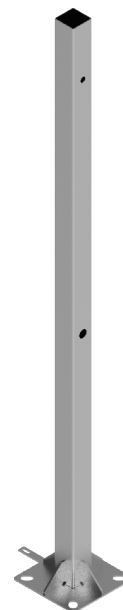
ZALETY

- słup przygotowany do montażu
- słup posiada płaskownik z podłużnym otworem Ø11 do poprowadzenia uziemienia
- podłużne otwory w podstawach słupów umożliwiają montaż słupów do fundamentów prefabrykowanych z rozstawem trzpieni w przedziale 185-205 mm
- słup posiada otwór Ø50 do wprowadzenia przewodów do puszek łączeniowej
- możliwość zamontowania słupa do fundamentu prefabrykowanego FP
- słup posiada drzwiczki rewizyjne, które dzięki zastosowaniu nitonakrętek można otworzyć w dowolnym momencie
- kamery lub oświetlenie można zamontować za pomocą wkrętów samowiercących bezpośrednio do słupa lub bezinwazyjnie za pomocą uchwytów UKAM...



INFORMACJE DODATKOWE

- w przypadku zamówień na 50 szt. i więcej istnieje możliwość wykonania słupów wg. wytycznych klienta np. wykonanie dedykowanych otworów do montażu kamer z zamontowanymi nitonakrętkami, wykonanie słupów w dedykowanej długości
- istnieje możliwość wykonania otworów do prowadzenia przewodów kamer z trzech stron słupa



Czas realizacji zamówienia:

10-14 dni od dnia złożenia zamówienia



Technologia wykonania:

wg EXC2 -zg. z normą PN-EN1090



Zastosowanie:

Montaż kamer przemysłowych na farmach fotowoltaicznych, montaż kamer przemysłowych w przestrzeni publicznej, montaż oświetlenia

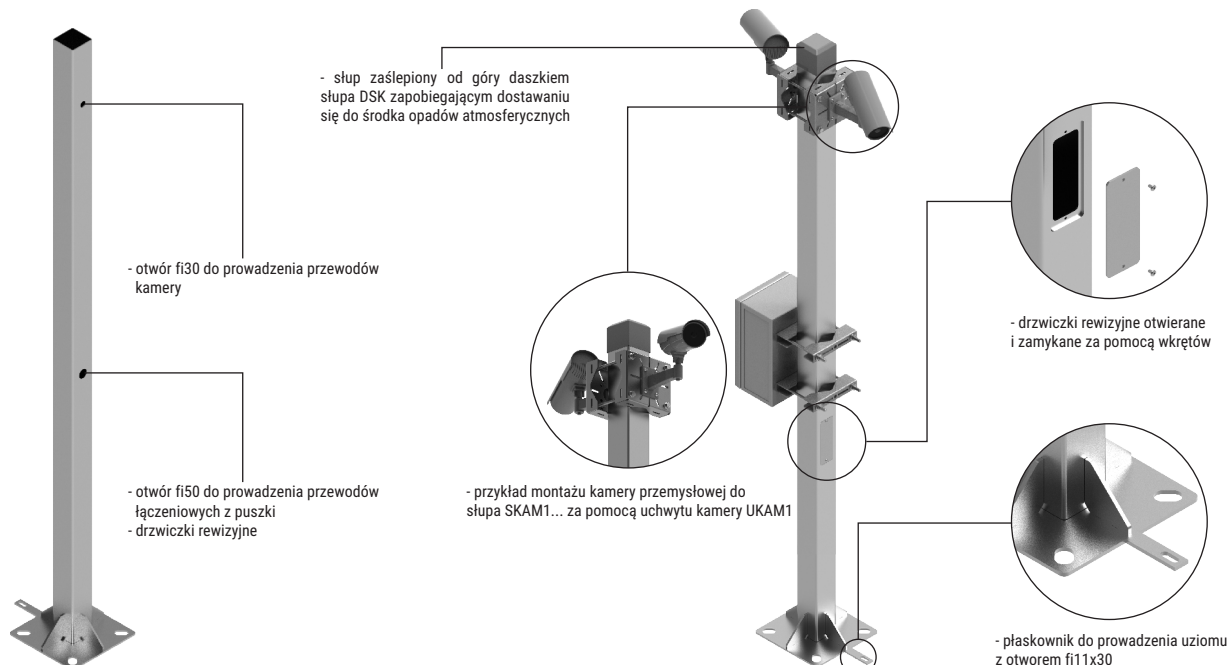


Materiał:

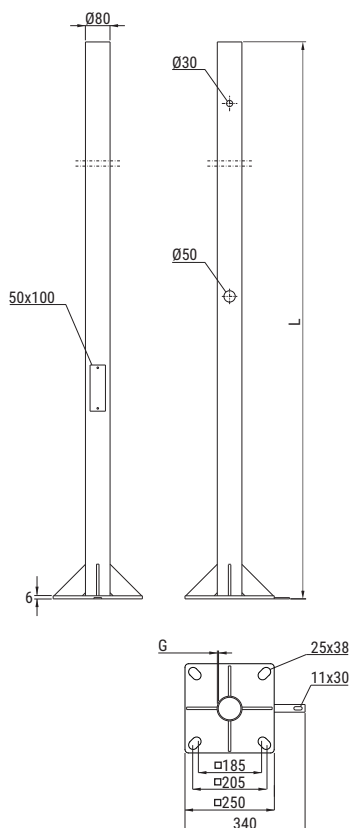
- stal w gatunku S235, ocynkowana ogniowo
zg. z PN-EN ISO 1461:2011,
Na zamówienie:

- lakierowane w dowolnym kolorze z palety RAL

Przykład zastosowania słupa SKAM1/...



SKAM2/...



SŁUP SKAM2/...

SYMBOL	DŁUGOŚĆ L [mm]	GRUBOŚĆ ŚCIANKI G [mm]	NUMER KATALOGOWY
SKAM2/3	3000	2	000704
SKAM2/4	4000	3	000705
SKAM2/5	5000	3	000706



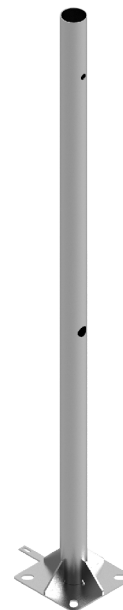
ZALETY

- słup przygotowany do montażu
- słup posiada płaskownik z podłużnym otworem Ø11 do poprowadzenia uziemienia
- podłużne otwory w podstawach słupów umożliwiają montaż słupów do fundamentów prefabrykowanych z rozstawem trzpieni w przedziale 185-205 mm
- możliwość zamontowania słupa do fundamentu prefabrykowanego FP
- słup posiada drzwiczki rewizyjne, które dzięki zastosowaniu nitonakrętek można otworzyć w dowolnym momencie
- kamery lub oświetlenie można zamontować bezinwazyjnie za pomocą uchwytów UKAM...



INFORMACJE DODATKOWE

- w przypadku zamówień na 50 szt. i więcej istnieje możliwość wykonania słupów wg. wytycznych klienta np. wykonanie dedykowanych otworów do montażu kamer z zamontowanymi nitonakrętkami, wykonanie słupów w dedykowanej długości
- istnieje możliwość wykonania otworów do prowadzenia przewodów kamer z trzech stron słupa



Czas realizacji zamówienia:

10-14 dni od dnia złożenia zamówienia



Technologia wykonania:

wg EXC2 -zg. z normą PN-EN1090



Zastosowanie:

Montaż kamer przemysłowych na farmach fotowoltaicznych, montaż kamer przemysłowych w przestrzeni publicznej, montaż oświetlenia

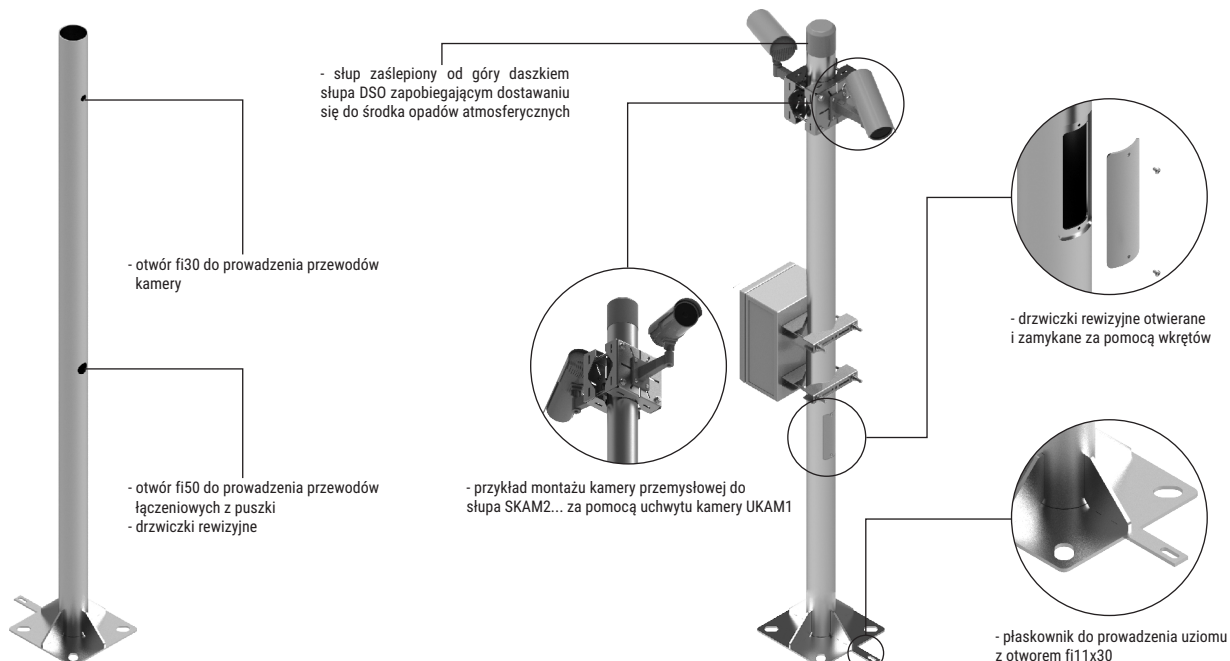


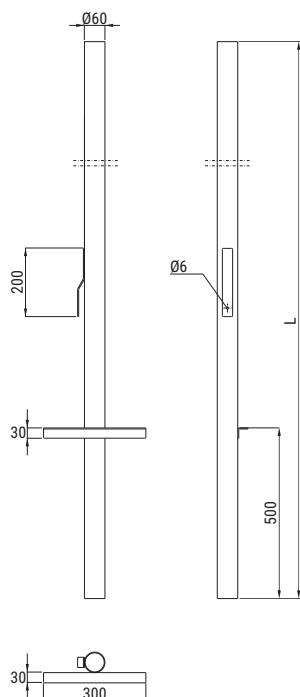
Materiał:

- stal w gatunku S235, ocynkowana ogniowo
zg. z PN-EN ISO 1461:2011,
Na zamówienie:

- lakierowane w dowolnym kolorze z palety RAL

Przykład zastosowania słupa SKAM2/...



SKAM3/4**SŁUP SKAM3/4**

SYMBOL	DŁUGOŚĆ L [mm]	NUMER KATALOGOWY
SKAM3/4	4000	000707

**ZALETY**

- słup przygotowany do montażu
- słup posiada element montażowy dla uziemienia
- słup posiada kątownik zapobiegający przekręceniu lub wysunięciu słupa po zamontowaniu w podłożu
- wersja ekonomiczna, niska cena

**INFORMACJE DODATKOWE**

- w przypadku zamówień na 50 szt. i więcej istnieje możliwość wykonania słupów wg. wytycznych klienta np. wykonanie dedykowanych otworów do montażu kamer z zamontowanymi nitonakrętkami, wykonanie słupów w dedykowanej długości

**Czas realizacji zamówienia:**

10-14 dni od dnia złożenia zamówienia

**Technologia wykonania:**

wg EXC2 -zg. z normą **PN-EN1090**

**Zastosowanie:**

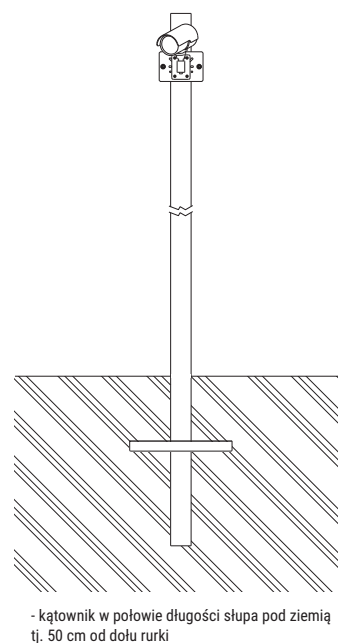
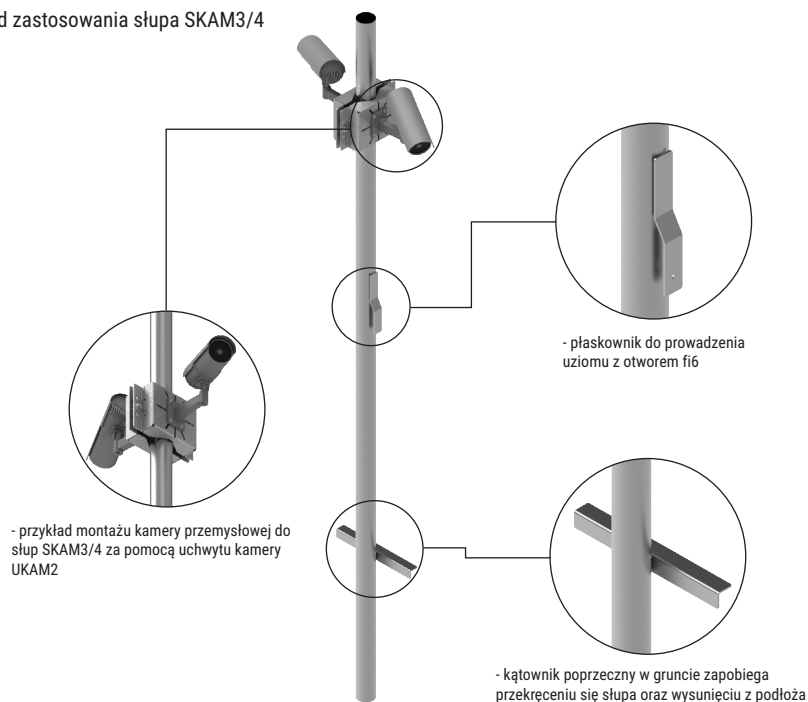
Montaż kamer przemysłowych na farmach fotowoltaicznych, montaż kamer przemysłowych w przestrzeni publicznej, montaż oświetlenia

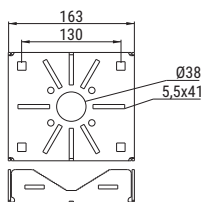
**Materiał:**

- stal w gatunku S235, ocynkowana ogniowo
zg. z PN-EN ISO 1461:2011,

Na zamówienie:

- lakierowane w dowolnym kolorze z palety RAL

Przykład zastosowania słupa SKAM3/4

UKAM1**UCHWYT KAMERY UNIWERSALNY UKAM1**

SYMBOL

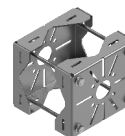
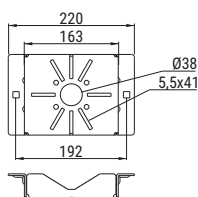
NUMER KATALOGOWY

UKAM1**000201****ZALETY**

- uchwyt przygotowany do bezinwazyjnego montażu do słupów kwadratowych i okrągłych
- możliwość zamontowania w pionie i w poziomie
- układ otworów w uchwycie daje wiele możliwości montażowych dla kamer przemysłowych dostępnych na rynku
- uchwyt wykonany z blachy w powłoce Magnelis ZM310 gwarantuje wieloletnią odporność na korozję
- elementy złączne wykonane ze stali w powłoce lamelkowej gwarantują wieloletnią odporność na korozję
- uchwyt UKAM1 daje możliwość dwustronnego montażu kamer, puszek łączeniowych lub skrzynek łączeniowych

**INFORMACJE DODATKOWE**

- na zamówienie uchwyty lakierowane w kolorze białym lub czarnym
- możliwość montażu na słupach kwadratowych i okrągłych o przekroju w zakresie 60-90 mm

**UKAM2****UCHWYT KAMERY UNIWERSALNY UKAM2**

SYMBOL

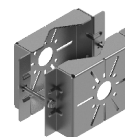
NUMER KATALOGOWY

UKAM2**000202****ZALETY**

- uchwyt przygotowany do bezinwazyjnego montażu do słupów kwadratowych i okrągłych
- poprzez zastosowanie dodatkowego przegięcia na krańcach uchwytu nie występuje kolizja z elementami złącznymi służącymi do montażu uchwytu na słupie, daje to możliwość swobodnego i szybkiego wykorzystania do montażu całej powierzchni uchwytu
- dodatkowe przetłoczenia zastosowane przy otworach montażowych uchwytu zapobiegają deformacjom podczas montażu i gwarantują wieloletnie stabilne przytwierdzenie do słupa
- układ otworów w uchwycie daje wiele możliwości montażowych dla kamer przemysłowych dostępnych na rynku
- uchwyt wykonany z blachy w powłoce Magnelis ZM310 gwarantuje wieloletnią odporność na korozję
- elementy złączne wykonane ze stali w powłoce lamelkowej gwarantują wieloletnią odporność na korozję
- uchwyt UKAM2 daje możliwość dwustronnego montażu kamer

**INFORMACJE DODATKOWE**

- na zamówienie uchwyty lakierowane w kolorze białym lub czarnym
- możliwość montażu na słupach kwadratowych i okrągłych o przekroju w zakresie 60-90 mm

**WAŻNE**

- stal w powłoce Magnelis posiada zdolności samoregeneracyjne, po zamontowaniu uchwytu na krawędziach ciętych mogą pojawić się ślady czerwonej korozji jednak z upływem czasu (czasem nawet 6-8 miesięcy) zanikają. Takie ślady nie są powodem do reklamacji. Na stronie internetowej dostępna jest książka wydana przez Arcelor Mittal dokładnie opisująca proces samo-regeneracji powłok Magnelis. Nie jest dopuszczalne wiercenie oraz szlifowanie elementów w powłoce Magnelis, w takich wypadkach gwarancja traci ważność.

**Czas realizacji zamówienia:**

5-7 dni od dnia złożenia zamówienia

**Zastosowanie:**

Montaż kamer przemysłowych w warunkach zewnętrznych np. na farmach fotowoltaicznych

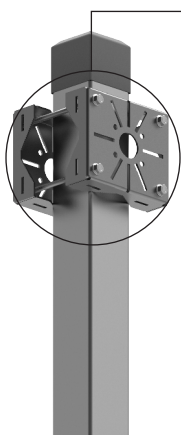
**Materiał uchwyt:**

- stal w powłoce Magnelis ZM310

Materiał elementy złączne:

- stal w powłoce lamelkowej

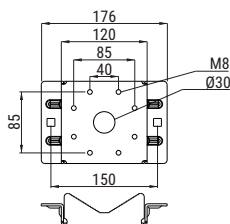
Przykład zastosowania uchwytów UKAM1 i UKAM2



- przykład montażu kamery przemysłowej do słupa SKAM1... za pomocą uchwytu kamery UKAM1



- przykład montażu kamery przemysłowej do słupa SKAM1... za pomocą uchwytu kamery UKAM2

UKAM3**UCHWYT KAMERY UNIWERSALNY UKAM3**

SYMBOL

NUMER KATALOGOWY

UKAM3**000203****ZALETY**

- uchwyt przygotowany do bezinwazyjnego montażu do słupów kwadratowych i okrągłych
- poprzez zastosowanie dodatkowego przegięcia na krańcach uchwytu nie występuje kolizja z elementami łącznymi służącymi do montażu uchwytu na słupie, daje to możliwość swobodnego i szybkiego wykorzystania do montażu całej powierzchni uchwytu
- dodatkowe przetłoczenia zastosowane przy otworach montażowych uchwytu zapobiegają deformacjom podczas montażu i gwarantują wieloletnie stabilne przytwierdzenie do słupa
- otwory w uchwycie są gwintowane, daje to możliwość bardzo szybkiego montażu kamery, puszek, lub oświetlenia do uchwytu
- uchwyt wykonany z blachy w powłoce Magnelis ZM310 gwarantuje wieloletnią odporność na korozję
- elementy łączne wykonane ze stali w powłoce lamelkowej gwarantują wieloletnią odporność na korozję
- uchwyt UKAM3 daje możliwość dwustronnego montażu kamer

**INFORMACJE DODATKOWE**

- na zamówienie uchwyty lakierowane w kolorze białym lub czarnym
- możliwość montażu na słupach kwadratowych i okrągłych o przekroju w zakresie 60-90 mm

**WAŻNE**

- stal w powłoce Magnelis posiada zdolności samoregeneracyjne, po zamontowaniu uchwytu na krawędziach ciętych mogą pojawić się ślady czerwonej korozji jednak z upływem czasu (czasem nawet 6-8 miesięcy) zanikają. Takie ślady nie są powodem do reklamacji. Na stronie internetowej dostępna jest książka wydana przez Arcelor Mittal dokładnie opisująca proces samo-regeneracji powłok Magnelis. Nie jest dopuszczalne wiercenie oraz szlifowanie elementów w powłoce Magnelis, w takich wypadkach gwarancja traci ważność.



Czas realizacji zamówienia:
5-7 dni od dnia złożenia zamówienia

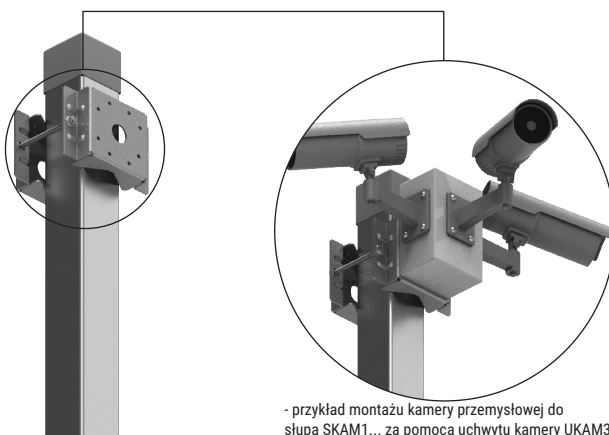


Zastosowanie:
Montaż kamer przemysłowych, puszek rozgałęźnych, oświetlenia w warunkach zewnętrznych np. na farmach fotowoltaicznych

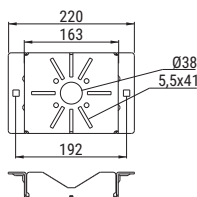


Materiał uchwyt:
- stal w powłoce Magnelis ZM310
Materiał elementy łączne:
- stal w powłoce lamelkowej

Przykład zastosowania uchwytu UKAM3



- przykład montażu kamery przemysłowej do słupa SKAM1... za pomocą uchwytu kamery UKAM3

UKAMJ2**UCHWYT KAMERY UNIERSALNY
JEDNOSTRONNY UKAMJ2**

SYMBOL

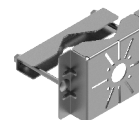
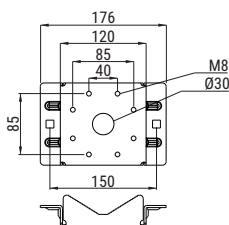
NUMER KATALOGOWY

UKAMJ2**000207****ZALETY**

- uchwyt przygotowany do bezinwazyjnego montażu do słupów kwadratowych i okrągłych
- poprzez zastosowanie dodatkowego przegięcia na krańcach uchwytu nie występuje kolizja z elementami łącznymi służącymi do montażu uchwytu na słupie, daje to możliwość swobodnego i szybkiego wykorzystania do montażu całej powierzchni uchwytu
- dodatkowe przetłoczenia zastosowane przy otworach montażowych uchwytu zapobiegają deformacjom podczas montażu i gwarantują wieloletnie stabilne przytwierdzenie do słupa
- układ otworów w uchwycie daje wiele możliwości montażowych dla kamer przemysłowych dostępnych na rynku
- uchwyt wykonany z blachy w powłoce Magnelis ZM310 gwarantuje wieloletnią odporność na korozję
- elementy łączne wykonane ze stali w powłoce lamelkowej gwarantują wieloletnią odporność na korozję

**INFORMACJE DODATKOWE**

- na zamówienie uchwytu lakierowane w kolorze białym lub czarnym
- możliwość montażu na słupach kwadratowych i okrągłych o przekroju w zakresie 60-90 mm

**UKAMJ3****UCHWYT KAMERY UNIERSALNY
JEDNOSTRONNY UKAMJ3**

SYMBOL

NUMER KATALOGOWY

UKAMJ3**000208****ZALETY**

- uchwyt przygotowany do bezinwazyjnego montażu do słupów kwadratowych i okrągłych
- poprzez zastosowanie dodatkowego przegięcia na krańcach uchwytu nie występuje kolizja z elementami łącznymi służącymi do montażu uchwytu na słupie, daje to możliwość swobodnego i szybkiego wykorzystania do montażu całej powierzchni uchwytu
- dodatkowe przetłoczenia zastosowane przy otworach montażowych uchwytu zapobiegają deformacjom podczas montażu i gwarantują wieloletnie stabilne przytwierdzenie do słupa
- otwory w uchwycie są gwintowane, daje to możliwość bardzo szybkiego montażu kamery, puszk, lub oświetlenia do uchwytu
- uchwyt wykonany z blachy w powłoce Magnelis ZM310 gwarantuje wieloletnią odporność na korozję
- elementy łączne wykonane ze stali w powłoce lamelkowej gwarantują wieloletnią odporność na korozję

**INFORMACJE DODATKOWE**

- na zamówienie uchwytu lakierowane w kolorze białym lub czarnym
- możliwość montażu na słupach kwadratowych i okrągłych o przekroju w zakresie 60-90 mm

**WAŻNE**

- stal w powłoce Magnelis posiada zdolności samoregeneracyjne, po zamontowaniu uchwytu na krawędziach ciętych mogą pojawić się ślady czerwonej korozji jednak z upływem czasu (czasem nawet 6-8 miesięcy) zanikają. Takie ślady nie są powodem do reklamacji. Na stronie internetowej dostępna jest książka wydana przez Arcelor Mittal dokładnie opisująca proces samo-regeneracji powłoki Magnelis. Nie jest dopuszczalne wiercenie oraz szlifowanie elementów w powłoce Magnelis, w takich wypadkach gwarancja traci ważność.

**Czas realizacji zamówienia:****5-7 dni** od dnia złożenia zamówienia**Zastosowanie:**

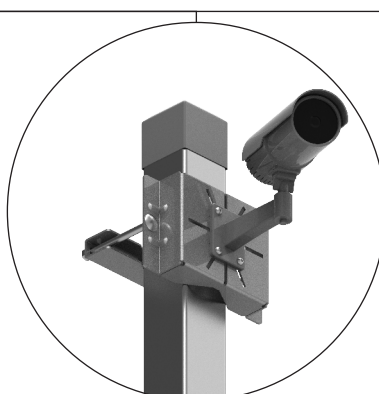
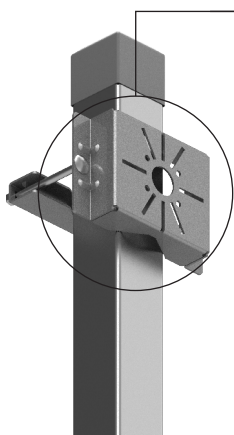
Montaż kamer przemysłowych w warunkach zewnętrznych np. na farmach fotowoltaicznych

**Materiał uchwyt:**

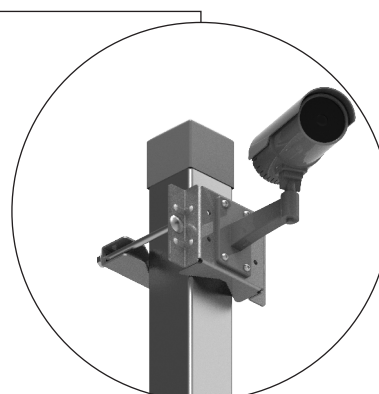
stal w powłoce Magnelis ZM310

Materiał elementy łączne:

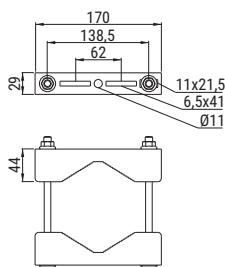
stal w powłoce lamelkowej

Przykład zastosowania jednostronnych uchwytów UKAMJ2 i UKAMJ3

- przykład montażu kamery przemysłowej do słupa SKAM1... za pomocą uchwytu kamery UKAMJ2



- przykład montażu kamery przemysłowej do słupa SKAM1... za pomocą uchwytu kamery UKAMJ3

UU1**UCHWYT UNIWERSALNY UU1**

SYMBOL

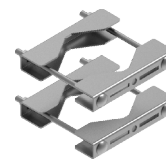
NUMER KATALOGOWY

UU1**000205****ZALETY**

- uchwyt przygotowany do bezinwazyjnego montażu do słupów kwadratowych i okrągłych
- układ otworów w uchwycie daje szeroki zakres możliwości montażowych dla kamer
- uchwyt wykonany z blachy w powłoce Magnelis ZM310 gwarantuje wieloletnią odporność na korozję
- elementy złączne wykonane ze stali w powłoce lamelkowej gwarantują wieloletnią odporność na korozję
- uchwyt UU1 daje możliwość dwustronnego montażu kamer, puszek, oświetlenia

**INFORMACJE DODATKOWE**

- na zamówienie uchwyty lakierowane w kolorze białym lub czarnym
- możliwość montażu na słupach kwadratowych i okrągłych o przekroju w zakresie 60-90 mm

Czas realizacji zamówienia:**5-7 dni** od dnia złożenia zamówieniaZastosowanie:

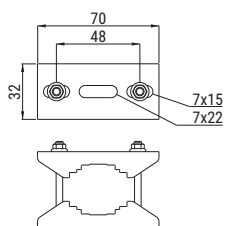
Montaż kamer przemysłowych, puszek rozgałęźnych, oświetlenia w warunkach zewnętrznych np. na farmach fotowoltaicznych

Materiał uchwyt:

- stal w powłoce Magnelis ZM310

Materiał elementy złączne:

- stal w powłoce lamelkowej

UU2**UCHWYT UNIWERSALNY UU2**

SYMBOL

NUMER KATALOGOWY

UU2**000206****ZALETY**

- uchwyt przygotowany do bezinwazyjnego montażu do wieszaka oświetlenia WO
- układ otworów w uchwycie daje szeroki zakres możliwości montażowych dla elementów oświetlenia lub urządzeń monitorowania pogody
- uchwyt wykonany z blachy w powłoce Magnelis ZM310 gwarantuje wieloletnią odporność na korozję
- elementy złączne wykonane ze stali w powłoce lamelkowej gwarantują wieloletnią odporność na korozję

**INFORMACJE DODATKOWE**

- na zamówienie uchwyty lakierowane w kolorze białym lub czarnym
- możliwość montażu na słupach kwadratowych i okrągłych o przekroju w zakresie 35-45 mm

Czas realizacji zamówienia:**5-7 dni** od dnia złożenia zamówieniaZastosowanie:

Montaż kamer przemysłowych, puszek rozgałęźnych, oświetlenia w warunkach zewnętrznych np. na farmach fotowoltaicznych

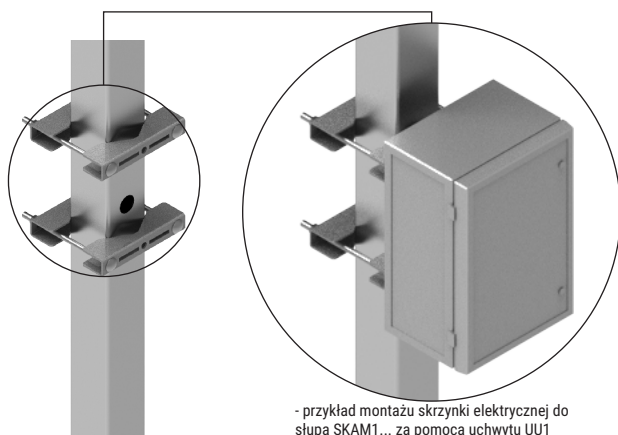
Materiał uchwyt:

- stal w powłoce Magnelis ZM310

Materiał elementy złączne:

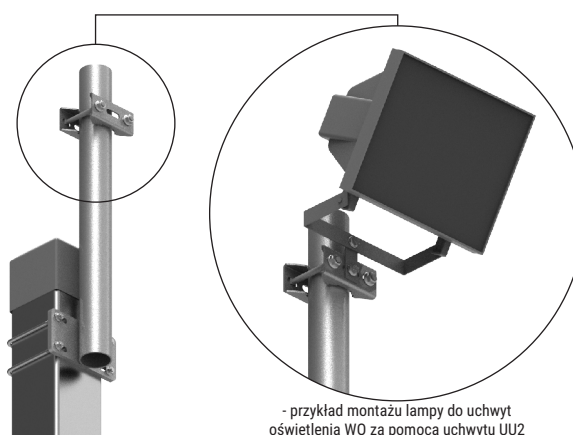
- stal w powłoce lamelkowej

Przykład zastosowania uchwytów UU1

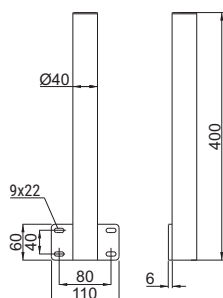


- przykład montażu skrzynki elektrycznej do słupa SKAM1... za pomocą uchwytu UU1

Przykład zastosowania uchwytu UU2



- przykład montażu lampy do uchwytu oświetlenia WO za pomocą uchwytu UU2

WO**WIESZAKA OŚWIETLENIA WO**

SYMBOL

NUMER KATALOGOWY

WO**000204****ZALETY**

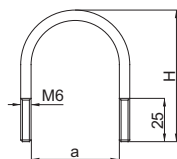
- wieszak przygotowany do bezinwazyjnego montażu do słupów o przekroju kwadratowym i okrągłym
- wieszak wykonany ze stali ocynkowanej ogniowo gwarantuje wieloletnią odporność na korozję
- dzięki zastosowaniu podłużnych otworów w podstawie możliwość zamontowania do słupów o przekroju 60-80 mm

**INFORMACJE DODATKOWE**

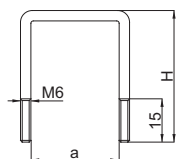
- na zamówienie wieszaki lakierowane w kolorze białym lub czarnym

Czas realizacji zamówienia:**5-7 dni** od dnia złożenia zamówieniaZastosowanie:

Montaż oświetlenia przemysłowego do słupów SKAM1, SKAM2 oraz SKAM3 w warunkach zewnętrznych np. na farmach fotowoltaicznych

Materiał uchwyt:stal ocynkowana ogniowo
zg. z PN-EN ISO 1461:2011**CYB...E****CYBANT OKRĄGŁY CYB...E**

SYMBOL	SZEROKOŚĆ a [mm]	WYSOKOŚĆ H [mm]	NUMER KATALOGOWY
CYB63E	62	90	000803
CYB80E	82	100	000801

CYK...E**CYBANT KWADRATOWY CYK...E**

SYMBOL	SZEROKOŚĆ a [mm]	WYSOKOŚĆ H [mm]	NUMER KATALOGOWY
CYK63E	62	81	000804
CYK80E	82	100	000802

**ZALETY**

- wykonanie ze stali nierdzewnej o bardzo wysokiej odporności antykorozyjnej

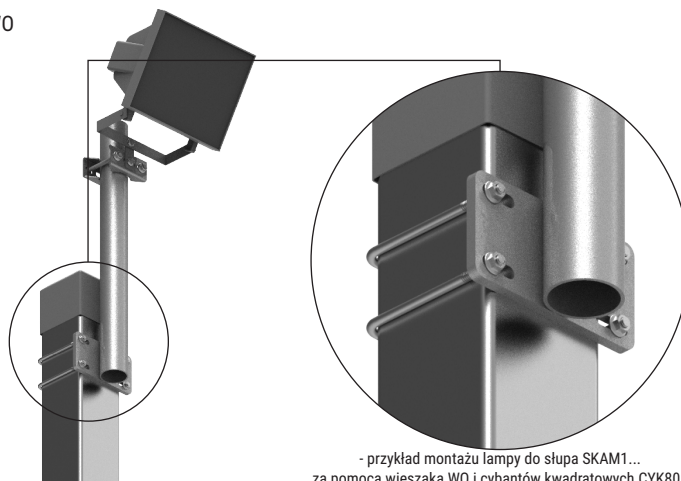
Czas realizacji zamówienia:**5-7 dni** od dnia złożenia zamówieniaZastosowanie:

Mocowanie wieszaka WO do słupów SKAM...

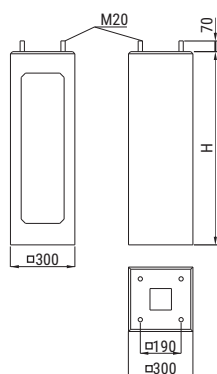
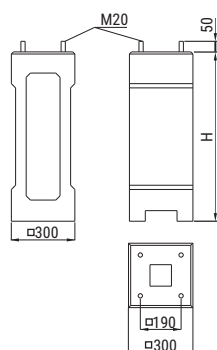
Materiał uchwyt:

stal nierdzewna

Przykład zastosowania wieszaka WO



- przykład montażu lampy do słupa SKAM1...
za pomocą wieszaka WO i cybantów kwadratowych CYK80E

FP1**FP2****FUNDAMENT PREFABRYKOWANY FP1**

SYMBOL	WYSOKOŚĆ H [mm]	WAGA [KG]	NUMER KATALOGOWY
FP1	1000	130	000601

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY FP2

SYMBOL	WYSOKOŚĆ H [mm]	WAGA [KG]	NUMER KATALOGOWY
FP2	800	110	000602

**ZALETY**

- fundament przygotowany do montażu
- powierzchnia fundamentu pokryta Emulbit Eko, która zapobiega przenikaniu wilgoci do środka fundamentu
- rozstaw prętów w fundamencie zgodny z rozstawem otworów w słupach
- fundament posiada otwór pozwalający swobodnie prowadzić przewody instalacyjne

**INFORMACJE DODATKOWE**

- dobór rodzaju i wymiarów fundamentu jest każdorazowo uzależniony od warunków posadowienia, a obowiązek prawidłowego ich doboru, zgodnie z przepisami Prawa Budowlanego spoczywa na projektancie instalacji

**WYPOSAŻENIE FUNDAMENTU**

- podkładka powiększona x 4 szt.
- podkładka sprężysta x 4 szt.
- nakrętka ocynkowana M20 x 4szt.
- kapturek plastikowy x 4szt.



Czas realizacji zamówienia:
10-14 dni od dnia złożenia zamówienia



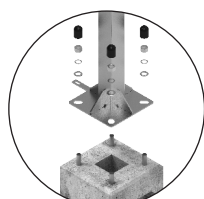
Technologia wykonania:
- zabezpieczenie powierzchni: **EMULBIT EKO**
- wykonany wg. Norma **PN – EN 14991:2010**:
- certyfikat ZKP: **1487-CPR-63/ZKP/10**



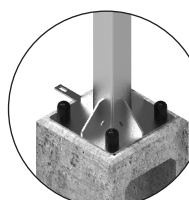
Zastosowanie:
- montaż konstrukcji wsporczych np. słupów do kamer, słupów oświetleniowych



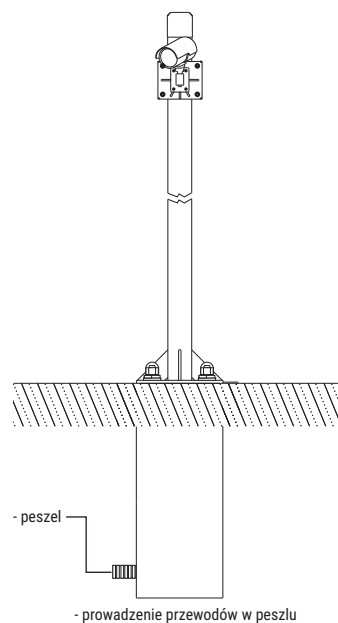
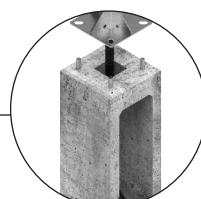
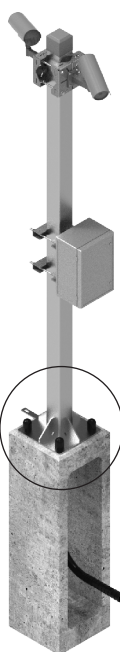
Materiał:
- beton: **C30/37**
- zbrojenie: **STAL B500SP**
- zabezpieczenie powierzchni **EMULBIT EKO**
- kotwy: pręt ocynkowany za gwintowany **STAL S235**

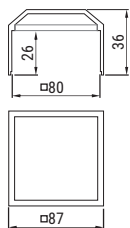
Przykład zastosowania fundamentu prefabrykowanego FP1

- szybki montaż słupa do fundamentu dzięki otworom dopasowanym do rozstawu trzpieni



- poprawnie zamontowany słup SKAM1/.. do fundamentu prefabrykowanego FP1



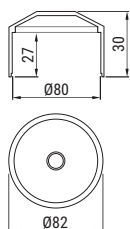
DSK**DASZEK SŁUPA KWADRATOWY DSK**

SYMBOL

NUMER KATALOGOWY

DSK**000101****ZALETY**

- wykonane z trwałego tworzywa
- materiał odporny na promienie UV
- materiał odporny na odkształcenia mechaniczne
- zapewnia szczelne zakrycie szczytu słupa

**DSO****DASZEK SŁUPA OKRĄGŁY DSO**

SYMBOL

NUMER KATALOGOWY

DSO**000102****ZALETY**

- wykonane z trwałego tworzywa
- materiał odporny na promienie UV
- materiał odporny na odkształcenia mechaniczne
- zapewnia szczelne zakrycie szczytu słupa



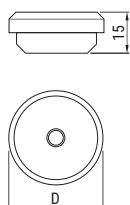
Czas realizacji zamówienia:
10-14 dni od dnia złożenia zamówienia



Zastosowanie:
- zaślepienie otworu na szczycie słupa



Materiał:
- polipropylen
- Kolor: szary (RAL7040)

DG...**DŁAWIK GUMOWY DG...**

SYMBOL

WYMIAR
D [mm]

NUMER KATALOGOWY

DG30**Ø32****000501****DG50****Ø52****000502****ZALETY**

- wykonane z trwałego tworzywa
- materiał odporny na promienie UV
- materiał odporny na odkształcenia mechaniczne
- zapewnia szczelne zakrycie otworu słupa



Czas realizacji zamówienia:
10-14 dni od dnia złożenia zamówienia

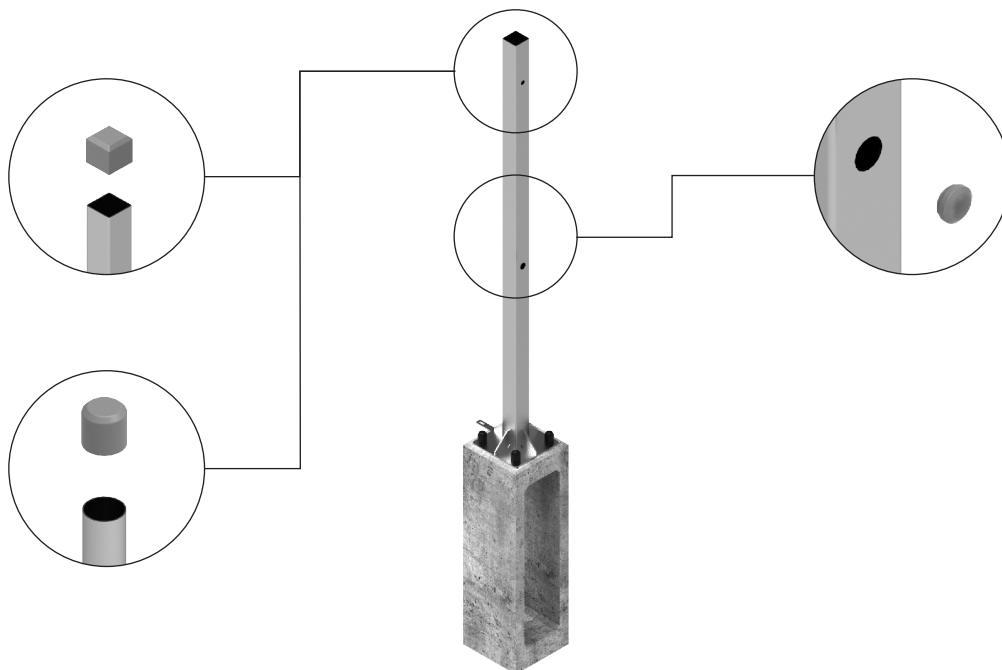


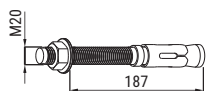
Zastosowanie:
- zabezpieczenie i uszczelnienie wejścia przewodu



Materiał:
- guma
- Kolor: szary (RAL7040)

Przykład zastosowania daszków słupa DSK, DSO i DG



KBM20x187...**KOTWA DO BETONU KBM20x187**

SYMBOL

NUMER KATALOGOWY

KBM20x187 KO	000401
KBM20x187 G	000402

**ZALETY**

- standardowa głębokość kotwienia zapewnia maksymalną nośność i stabilne przytwierdzenie do podłoża
- długi gwint kompensuje tolerancje zamocowania i umożliwia montaż z odstępem, przez co produkt jest bardziej uniwersalny
- zdecydowanie łatwiejszy montaż, ze względu na zmniejszenie uderzeń młotkiem oraz minimalne przemieszczenia podczas dokręcania
- trzpień wprowadzający chroni gwint przed uszkodzeniem, co przyspiesza montaż i demontaż elementu



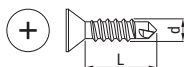
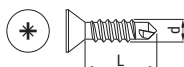
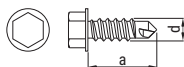
Czas realizacji zamówienia:
10-14 dni od dnia złożenia zamówienia



Zastosowanie:
- montaż słupa SKAM..
do fundamentu lub płyty betonowej



Materiał:
- KO stal nierdzewna w gat. A4
- G stal cynkowana galwanicznie

WSG...**WST...****WT...****WKREŚ SAMOWIERCĄCY WSG... WST... WT...**

SYMBOL

WYMIAR
L [mm]WYMIAR
d [mm]

NUMER KATALOGOWY

WSG4,2x25	4,2	25	000301
WSG5,5x25	5,5	25	000302
WSG3,5x19	3,5	19	000303
WSG6,3x32	6,3	32	000304
WST4,2x25	4,2	25	000305
WST5,5x25	5,5	25	000306
WST3,5x25	3,5	25	000307
WST6,3x32	6,3	32	000308
WT4,8x25	4,8	25	000309
WT6,0x25	6,0	25	000310

**ZALETY**

- wkręty wykonane ze stali hartowanej
- umożliwiają szybki montaż elementów do profili stalowych



Czas realizacji zamówienia:
10-14 dni od dnia złożenia zamówienia

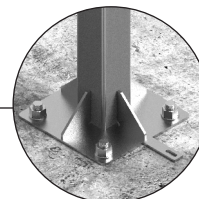
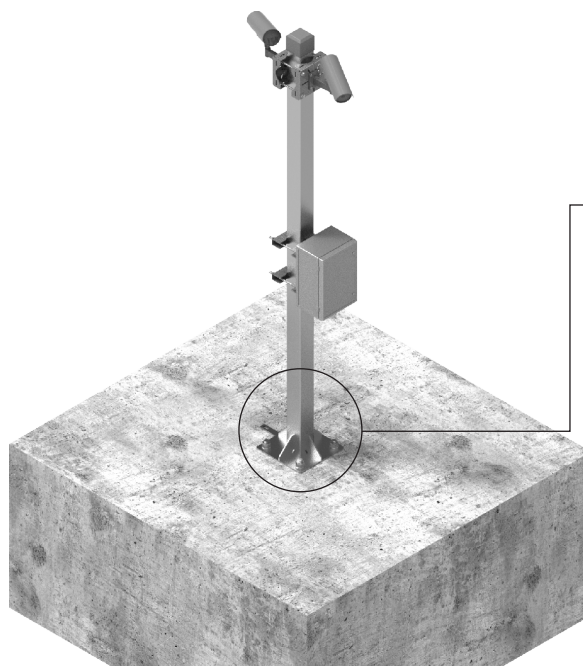


Zastosowanie:
- montaż kamer przemysłowych bezpośrednio do słupa
- montaż puszek łączeniowej bezpośrednio do słupa



Materiał:
- stal węglowa hartowana
- pokrycie antykorozyjne: powłoka cynkowa

Przykład zastosowania kotwy do betonu KBM20x187 KO



- poprawnie zamontowany słup SKAM1/...
za pomocą kotew KBM20x187 KO

Spis treści

SŁUP SKAM1/...	5
SŁUP SKAM2/...	6
SŁUP SKAM3/4	7
UCHWYT KAMERY UNIWERSALNY UKAM1	8
UCHWYT KAMERY UNIWERSALNY UKAM2	8
UCHWYT KAMERY UNIWERSALNY UKAM3	9
UCHWYT KAMERY UNIWERSALNY JEDNOSTRONNY UKAMJ2	10
UCHWYT KAMERY UNIWERSALNY JEDNOSTRONNY UKAMJ3	10
UCHWYT UNIWERSALNY UU1	11
UCHWYT UNIWERSALNY UU2	11
WIESZAK OŚWIETLENIA WO	12
CYBANT OKRĄGŁY CYB...E	12
CYBANT KWADRATOWY CYK...E	12
FUNDAMENT PREFABRYKOWANY FP1	13
FUNDAMENT PREFABRYKOWANY FP2	13
DASZEK SŁUPA KWADRATOWY DSK	14
DASZEK SŁUPA OKRĄGŁY DSO	14
DŁAWIK GUMOWY DG...	14
KOTWA DO BETONU KBM20x187	15
WKREŚT SAMOWIERCĄCY WSG... WST... WT...	15





ul. Jagodne 5, 05-480 Karczew, Polska

tel: +48 695 317 426
e-mail: biuro@atsforms.pl

www.atsforms.pl