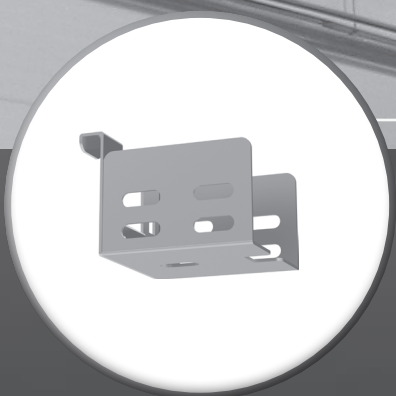
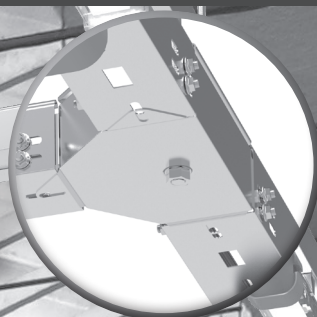


SYSTEM OŚWIETLENIOWY



WWW.BAKS.COM.PL

2014/15

Firma **BAKS** powstała w 1986 roku. Jest wiodącym w Polsce producentem systemów nośnych dla przemysłu energetycznego, telekomunikacyjnego oraz dla kabli pneumatycznych, wodnych itp. Zastosowanie najnowszych technologii, doświadczony zespół fachowców oraz inwestycje w nowoczesne maszyny i urządzenia (wykrawarki, linie profilujące, roboty spawalnicze, lasery, krawędziarki, lakiernia proszkowa, cynkownia ogniowa), pozwoliły na osiągnięcie najwyższych standardów, a jakość produktów została potwierdzona przez zdobyte certyfikaty:

- **Certyfikat wyrobów zgodny z PN-EN 61537:2007** wydany przez TÜV Rheinland Polska Sp. z o.o., dotyczy bezpieczeństwa produktów i wytrzymałości systemów tras kablowych podanych w katalogu (wytrzymałości podane w katalogu zawierają współczynnik bezpieczeństwa 70%, co oznacza, że są wytrzymalsze o 70% od wartości wytrzymałości podanych w katalogu). Potwierdza również zachowanie ciągłości elektrycznej systemu tras kablowych. Norma ta jest zharmonizowana z Dyrektywą UE niskonapięciową do 1 kV.

- **Certyfikaty E-30, E-90** tzw. system odporności ogniowej (badanej zgodnie z normą DIN4102-12), potwierdza ciągłość zasilania urządzeń bezpieczeństwa pożarowego do temperatury 1000 °C, odpowiednio przez 30, 90 minut. W obecnej chwili zostały przeprowadzone badania z producentami kabli **Bitner, Dätwyler, Elkond, Eupen, Facab Lynen, Kabtek, Nexans, Madex, Prakab, Studer, Tele-Fonika Kable i Technokabel**.

- Aprobata Techniczna CNBOP nr AT-0602-0393/2013 - na „Zamocowania przewodów i kabli ...”
- Certyfikat Zgodności CNBOP nr 2884/2013 - na „Zamocowania przewodów i kabli ...”
- Aprobata Techniczna CNBOP nr AT-0605-0270/2010 wydanie 4 - na „Zespoły kablowe BAKS ...”
- Certyfikat Zgodności E90 Nr 2756/2011 wydany przez CNBOP - na „Zespoły kablowe BAKS ...”
- Aprobata Techniczna CNBOP na puszkach instalacyjne nr AT-0601-0389/2013
- Certyfikat Zgodności E90 na puszkach instalacyjne nr 2878/2013
- Świadectwo dopuszczenia CNBOP wyrobów BAKS
- Certyfikaty DMT Dortmund
- Klasyfikacje FIRES Batizovce

- **Certyfikat TÜV ISO 9001:2008** potwierdzający że firma "BAKS" produkuje i projektuje w oparciu o system jakości zgodny z normą ISO 9001:2008.

- **Rekomendacja Techniczna ITB** - dobrowolna rekomendacja, która obejmuje wszystkie produkty oprócz systemu bezpieczeństwa pożarowego.

- **Atest higieniczny PZH** - dopuszczający stosowanie korytek i drabin kablowych wraz z systemem zamocowań na zewnątrz i wewnątrz budynków mieszkalnych, użyteczności publicznej, przemysłowych w tym przetwórstwa spożywczego.

Firma **BAKS** produkuje ponad 27000 wyrobów katalogowych. Wychodząc naprzeciw potrzebom Klientów, została unowocześniona linia produkcyjna, przez co możliwa jest realizacja Państwa indywidualnych zamówień, według dostarczonej dokumentacji. Jesteśmy uznanym i cenionym partnerem w swojej dziedzinie. Wystarczającym dowodem jest udział w realizacjach różnorodnych projektów na terenie całej Polski: m.in.:

Stadiony: Narodowy Warszawa, Baltic Arena Gdańsk, Miejski Wrocław, Miejski Poznań; Legii Warszawa, Śląski Chorzów, Wisły Kraków; Oczyszczalnie Ścieków: Czajka w Warszawie, Sitkówka-Nowiny, WOŚ Wrocław; Porty Lotnicze: Okęcie Warszawa, Wrocław Strachowice, Modlin; Jasionka k. Rzeszowa; Kopalnia Ropy i Gazu LMG Sowiec Góra; Kopalnia Bogdanka-Stefanów; Podziemne Magazyny Gazu Wierzchowice oraz Ryłowa-Rajsko; Rafinerie Orlen i Lotos; Sky Tower Wrocław; Millenium Hall Rzeszów; Galerie: Echo Kielce, Stoneczna Radom, Jurajska Częstochowa; Pittsburgh Glass Works Środa Śląska; IKEA Orla; Stora Enso Ostrołęka; Elektrorownie w Szczecinie i Bełchatowie; Zakłady Azotowe Puławy; Cementownia Ożarów; Elektrociepłownie: Krakowie oraz Siekierki Warszawa; LNG Świnoujście; Centrum logistyczne Amazon Wrocław oraz Poznań;

Firma **BAKS** od wielu lat obecna jest na rynkach zagranicznych w Europie oraz na świecie. Braliśmy udział w realizacji szeregu projektów, a do najważniejszych w ostatnich latach należą:

w Niemczech: Elektrorownia Westfalen Bloki D i E; Thyssenkrupp Andernach; Wurth Adolf Kunzelsau, Edeka Berlin; Rittal Haiger; Festo Ostfildern-Scharnhausen; Huta stali Unna; **w Austrii:** Centrala nasienna Saattbau Linz Geinberg; Fabryka Bioetanolu Agrana; Huta Stali Voest Alpine Linz; Elektrorownie Verbund Hydropower, Tiwag KW Finsing, E-Werk Kindberg; Kopalnia soli Salinen, Fabryka tworzyw sztucznych Lenzing, Fabryka mebli Pollmeier, Dworce kolejowe Salzburg oraz Brixlegg, Fabryka maszyn Trumpf Pasching; **w Francji:** Airbus Tuluz i St. Nazaire, Renault Douai i Sandouville, Elektrorownia jądrowa Paluel, Elektrociepłownia Le Havre; SEW Mommenheim; **w Wielkiej Brytanii:** Spalarnie śmieci w Stafford, Ridham i Oxford, Thames Water Londyn; Pompownia ścieków na wyspie Guernsey; **w Szwecji:** Elektrorownie w Varnamo i Jonkoping oraz elektrociepłownia w Vasteras **na Węgrzech:** LEGO Nyiregyhaza, Borsodchem Zrt Kazincbaricka; Fabryka Butadienu Tiszaujvaros, Forest Paper Zrt Labatlan, Zoltek Chemical Zrt Nyergesufalu, Fabryka Opon Hankook Racalmas, Audi Gyor, Monsanto Nagyigmand, Gedeon Richter Budapest, Knorr Bremse Budapest, Stadler Trains Szolnok, Szpital w Szeged i Kiskunhalas; **w Słowenii:** Zakłady farmaceutyczne KRKA NOTOL 2 Nove Mesto. Geberit Bezena, Zito Maribor, Silkem Kidricevo; **w Rosji:** Rosyjskie Koleje Państwowe – Dworce Kurski, Jarosławski, Kazański, Kijowski, Leningradzki, Gazprom – turbiny gazowe średniej mocy; Rafineria Antipinskij NPZ, Zakład przetwórstwa soi Sodrugestovo Svetli; MSZ Federacji Rosyjskiej, Izba Społeczna Federacji Rosyjskiej. Hotel Mińsk w Moskwie; **na Białorusi:** Huta Stali BMZ, Aquapark Miński; **na Ukrainie:** DANONE Krzemieńczuk; Cementownia w Kamieńcu Podolskim; Huty Stali Eniakievo oraz Donieck; Zakład produkcyjny Cersanit Nowograd Wołyński; Stadiony w Kijowie, Doniecku, Lwowie i Charkowie; **na Słowacji:** Huty stali US Steel Kosice oraz SSM Strazske; VALEO Kosice, Samsung Galanta; Papiernia Mondi Ruzemberok; Elektrorownie atomowe Mochovce oraz Jasłovske Bohunice; **w Czechach:** LEGO Kladno; KYB Pardubice; ABB Brno; Stacja transformatorowa Treboradice; hala sportowa Trinec; zakłady chemiczne Draslovka Kolin; Centra Handlowe Kaufland, Tesco, OBI; **na Litwie:** Rafineria Możejki, Amilina Panevezys; **Inne kraje:** Szpital Hamad, Quatar; Fabryka Lego **w Meksyku;** AZMDF **Azerbejdżan;** Turbina gazowa 28MW **w Pakistanie;** Cementownia CEMEX Łotwa; Linie przesyłowe gazu **w Turkmenistanie;**

Dbanie o potrzeby klienta poprzez dostarczanie produktów najwyższej jakości, utrzymywanie niskich cen, jak również profesjonalna logistyka sprawiły, że firma **BAKS** zdobyła zaufanie odbiorców, a współpraca z ponad 500 hurtowniami i dystrybutorami jest tego najlepszym przykładem.

Kazimierz Sielski

Technologia BAKS – to jakość, na którą Cię stać!





Z poniższej informacji zapoznają się państwo z własnościami powłok antykorozyjnych stosowanych w naszych wyrobach.

Podstawowym warunkiem wyboru materiałów do instalacji jest środowisko w jakim będzie zamontowana trasa kablowa.

Ochrona antykorozyjna poprzez cynkowanie.

W warunkach określonych jako normalne najlepiej sprawdziły się stale konstrukcyjne pokryte warstwą cynku.

O długości gwarancji decyduje grubość powłoki cynkowej oraz wartość rocznej redukcji warstwy ochronnej w zależności od środowiska (wg kategorii korozyjności).

Standardowy okres gwarancji w zależności od kategorii korozyjności zawarto w "Warunkach gwarancji BAKS"

Kategoria korozyjności	Redukcja warstwy ochronnej (µm)	Przykłady środowisk typowych dla klimatu umiarkowanego (tylko informacyjnie)
C1 bardzo mała	< 0,1	Wewnątrz: ogrzewane budynki z czystą atmosferą np. sklepy, biura Zewnątrz: -
C2 mała	> 0,1 do 0,7	Wewnątrz: budynki nieogrzewane w których występuje kondensacja np. hale sportowe, magazyny Zewnątrz: atmosfery w małym stopniu zanieczyszczone
C3 średnia	> 0,7 do 2,1	Wewnątrz: pomieszczenia produkcyjne o dużej wilgotności i pewnym zanieczyszczeniu powietrza np. pralnie, browary, młeczarnie Zewnątrz: atmosfery miejskie i przemysłowe
C4 duża	> 2,1 do 4,2	Wewnątrz: zakłady chemiczne, piływalnie stocznie remontowe Zewnątrz: obszary przemysłowe i obszary przybrzeżne o średnim zasoleniu
C5-I bardzo duża (przemysłowa)	> 4,2 do 8,4	Wewnątrz: budowle lub obszary z prawie ciągłą kondensacją i dużym zanieczyszczeniem Zewnątrz: obszary przemysłowe o dużej wilgotności i agresywnej atmosferze
C5-M bardzo duża (morska)	> 4,2 do 8,4	Wewnątrz: budowle lub obszary z prawie ciągłą kondensacją i dużym zanieczyszczeniem Zewnątrz: obszary przybrzeżne i oddalone od brzegu w głąb morza o dużym zasoleniu

Mnożąc wielkość rocznej redukcji przez przewidziany czas eksploatacji otrzymamy konieczną grubość warstwy cynku. Proponuje się trzy rodzaje pokrycia cynkiem, które zasadniczo różnią się między sobą grubością warstwy ochronnej.

Pokrycie galwaniczne.

Ocynk elektrolityczny zgodnie z Normą PN-EN 12329

Drobne elementy (śruby, nakrętki, podkładki) pokrywane są w kąpielach elektrolitycznych cienką i równomierną warstwą cynku. Grubość warstwy wynosi ok. 5 - 12 µm i jest jasna i błyszcząca.

Cynkowanie ogniowe metodą Sendzimira.

Powlekanie ogniowo cynkiem taśmy zgodnie z Normą PN-EN 10346

Blachy stalowe do grubości 3 mm będące jeszcze w stanie gorącym są pokrywane metodą zanurzeniową w walcowni warstwą cynku. Powstaje równomierna i mocno przylegająca warstwa cynku o średniej grubości ok. 19 µm Uszkodzenie warstwy przez cięcie, perforowanie, gięcie nie prowadzi do postępującego rdzewienia. Wszystkie typy korytek, drabinek oraz większość elementów nośnych (nie spawanych) pokryte warstwą cynku metodą Sendzimira przeznaczone są do stosowania w pomieszczeniach suchych gdzie nie występują substancje agresywne chemicznie (np. opary: chloru, kwasów, zasad). Zalecamy stosować w kategorii korozyjności C1 i C2.

Cynkowanie metodą zanurzeniowo-ogniową.

Ocynk ogniowo-zanurzeniowy zgodnie z Normą PN-EN ISO 1461

Całkowicie obrabione części (po procesie cięcia, gięcia, spawania itp.) są zanurzane w roztopionym do temperatury ok. 450-460° C cynku. Proces zabezpieczenia stali przed korozją, realizowany jest skomplikowaną technologią, wykorzystującą zjawisko dyfuzji. Polega ono na wnikianiu atomów cynku w zewnętrzną powierzchnię stali, tworząc w ten sposób, nowy powierzchniowy stop żelazo-cynk. Po wyciągnięciu detalu z kąpeli cynkowej na jego powierzchni powstaje powłoka czystego cynku. W zależności od warunków cynkowania (czasu zanurzenia, procesu chłodzenia, jakości powierzchni materiału podstawowego, i jego składu chemicznego itp.), powierzchnia powłoki cynkowej może być od jasno błyszczącej do matowo ciemnoszarej, nie ma to jednak znaczenia dla jakości warstwy ochronnej. Przez oddziaływanie wilgoci mogą powstawać białe plamy na powierzchni. Jest to wodorotlenek cynku tzw. biała korozja, która nie pogarsza jakości warstwy ochronnej ale wpływa na jakość estetyczną wyrobu. Wszystkie typy korytek, drabinek i elementy nośne pokryte warstwą cynku metodą zanurzeniową zalecamy stosować na zewnątrz pomieszczeń gdzie występują opary substancji agresywnych chemicznie. Wyroby ocynkowane metodą zanurzeniowo-ogniową stosowane są przede wszystkim w środowisku o klasie korozyjności C4, gdzie występuje duże zawilgocenie (piwnice, garaże, kotłownie itp.) i klasie korozyjności C5-I, C5-M, gdzie występują opary substancji agresywnych chemicznie np. woda morską, gazy po spalaniu węgla itp. (stocznie morskie, zakłady przetwórstwa: chemicznego, ropy, gazu, kopalnie).

Cynkowanie termodyfuzyjne

Jest to najnowsza technologia ochrony przed korozją. Polega na pokryciu powierzchni elementów stalowych mieszaneką specjalnego proszku cynkowego z żelazem w temperaturze 360 - 450 °C. Dzięki przenikaniu (dyfuzji) cząsteczek cynku do stali uzyskujemy bardzo wytrzymałą warstwę antykorozyjną. Proces cynkowania odbywa się w piecu w którym znajduje się obrotowy bęben do którego wstawiane są elementy do cynkowania i odmierzona ilość specjalnego proszku cynkowego z dodatkami.

Uzyskana powierzchnia w odróżnieniu od poprzednich powłok cynkowych jest matowa, w kolorze od jasnoszarej do ciemnoszarej . Grubość powłoki cynku 35 µm do 120 µm..

Zalety :

1. Podobna odporność na korozję jak przy cynkowaniu metodą zanurzeniową.
2. Dokładne odwzorowanie kształtu (brak narostów i zalewania otworów). Szczególne stosowane w zabezpieczeniu korozyjne gwintów.
3. Jednolita grubość utworzonej warstwy.
4. Dobra odporność na ścieranie.

Wady:

1. Różne odcienie szarości z jednego wsadu cynkowniczego.
2. Możliwość cynkowania tylko małych elementów do ok. 40 cm długości.

Wg normy: PN-EN ISO 12944-2/2001

Części i ich grubości	Grubość miejscowa powłoki (wartość minimalna) (µm)	Grubość średnia powłoki (wartość minimalna) (µm)
Stal >6 mm	70	85
Stal >3 mm do <6 mm	55	70
Stal >1,5 mm do <3 mm	45	55
Stal <1,5 mm	35	45

Tabela dotyczy cynkowania metodą zanurzeniowo - ogniową wg normy PN-EN ISO 1461

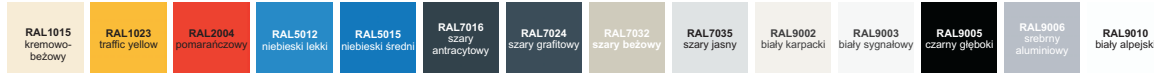
W czasie montażu w miejscach przecięcia blachy niszczy się powłoka antykorozyjna. Miejsca te należy zabezpieczyć nanosząc na krawędzie farbę cynkową w aerozolu.

Malowanie proszkowe

Elementy przeznaczone do malowania pokrywa się farbą w postaci proszku metodą natrysku elektrostatycznego lub elektrokinetycznego, a następnie wygrzewa się w piecu w temperaturze 160-200° C, przez ok. 20 min.

Farbę nanosi się bezpośrednio na metal bez stosowania farb podkładowych i rozpuszczalników. Powłoki wykonane przez malowanie proszkowe dają powierzchnie gładkie, bez spękań, zacieków oraz zmarszczeń. Charakteryzują się dużą odpornością antykorozyjną, chemiczną, bardzo dobrymi własnościami mechanicznymi i odpornością na działanie wody. Stosujemy je szczególnie tam gdzie chcemy podnieść wytrzymałość antykorozyjną (stosując malowanie proszkowe na blachy ocynkowane), podnieść estetykę wnętrza poprzez zastosowanie kolorów, które współgrałyby z jego wyposażeniem, oznaczenia instalacji w zależności od jej funkcji.

Wybraliśmy 14 kolorów widocznych poniżej, najczęściej zamawianych przez klientów, które traktujemy jako standard. Lakier proszkowe w tych kolorach będą zawsze dostępne od ręki w naszym magazynie, co wpłynie na szybkość realizacji zamówień. Ponadto utrzymywanie stanów magazynowych określonych kolorów pozwoli nam na optymalizację procesu zakupów, obniżenie kosztów i zapewnienie produktów o najwyższej jakości.



Dla kolorów NIE standardowych z palety RAL, każdorazowo zostanie sporządzona oferta uwzględniająca koszty zakupu oraz dostępność danego koloru.

Stal kwasoodporna

Bardzo dobrym materiałem w zakresie ochrony przed korozją są stale kwasoodporne np... 1.4301(Norma amerykańska 304, stara Polska Norma 0H18N9). W środowisku bardzo agresywnym stosuje się stale kwasoodporne, które zawierają powiększoną ilość pierwiastków takich jak nikiel, chrom i molibden 1.4401 i 1.4404 (Norma amerykańska 316 i 316L, stara Polska Norma 0H17N12M2T i 00H17N14M2). Instalacje wykonane ze stali kwasoodpornych bardzo często przewyższają alternatywne konstrukcje wykonane z tworzyw sztucznych. Elementy ze stali kwasoodpornej stosuje się przede wszystkim w środowisku silnie agresywnym chemicznie (rafinerie, oczyszczalnie, zakłady tworzyw sztucznych), w przemyśle spożywczym (zakłady mięsne, młeczarnie itd.). Żle pojęta oszczędność może z czasem doprowadzić do przerw w produkcji w związku z koniecznością wymiany konstrukcji nośnej i tras kablowych.

CHRONIĆ PRZED WILGOCIĄ ZAPAKOWANE WYROBY!!!

1. Wyroby w stanie dostawy (tj. w oryginalnych opakowaniach BAKS) należy przechowywać w pomieszczeniach suchych i przewiewnych.
2. W czasie przechowywania chronić przed szybkimi zmianami wilgotności powietrza i temperatury, które mogą powodować kondensację pary wodnej.
3. W przypadku konieczności krótkotrwałego usytuowania wyrobów w otwartej przestrzeni należy zapewnić odprowadzenie wilgoci. Zastosować osłonę zapewniającą przewiewność.
4. W przypadku zamoknięcia 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 zamoknięcia elementów ocynkowanych i wystąpienia białej korozji, należy postępować wybierając w zależności od możliwości jeden z dwóch rozwiązań:

rozwiązanie 1

- bezzwłocznie wypakować z folii,
- ułożyć tak aby pojedyncze elementy nie miały ze sobą bezpośredniego styku lub jak najmniejszy (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.

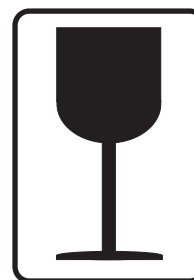
rozwiązanie 2

- bezzwłocznie wypakować z folii,
- ułożyć tak aby pojedyncze elementy nie miały ze sobą bezpośredniego styku lub jak najmniejszy (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.

5. Wystąpienie uszkodzeń powierzchni drutu i blachy w wyniku zawilgocenia spowoduje oddalenie ewentualnych reklamacji.

W przypadku nieprzestrzegania naszych zaleceń ewentualne reklamacje nie będą uwzględniane!

**Przechowywanie:
Wyroby magazynować w zadaszonych i suchych pomieszczeniach.
Nie dopuścić do zamoczenia!**



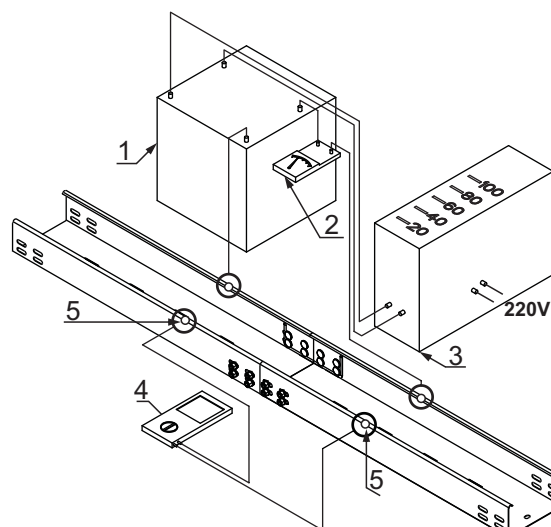
Uwaga: Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzenia zmian danych technicznych i konstrukcyjnych zamieszczonych w katalogu, które uznamy za niezbędnie potrzebne do polepszenia wytrzymałości i funkcjonalności wyrobu. Zadaniem katalogu jest przedstawienie podstawowych informacji technicznych o standardowych wyrobach produkowanych przez zakład.

Ciągłość elektryczna

Norma PN-EN 61537: 2007 przedstawia metodologię prowadzenia badań wytrzymałościowych koryt i drabin kablowych, wysięgników, wsporników i pozostałych akcesoriów. Oprócz wymogów mechanicznych Norma określa także metodologię badania ciągłości elektrycznej i wskazuje także parametry elektryczne jakie muszą spełniać trasy kablowe i łączniki. Impedancja nie może przekraczać $Z \leq 50 \text{ m}\Omega$ z łącznikiem i $Z \leq 5 \text{ m}\Omega/\text{m}$ bez łącznika.

Układ pomiarowy do badania ciągłości obwodu elektrycznego

Uzyskany certyfikat nr. TM 6100061.001 wydany przez TÜV Rheinland Polska potwierdza spełnienie wymogów normy PN-EN 61537: 2007 w zakresie mechanicznym jak i elektrycznym. Firma BAKS przeprowadziła dodatkowe badania na ciągłość elektryczną w laboratorium badawczym w Instytucie Techniki Budowlanej w Warszawie. Raporty z badań przedstawione są na stronie internetowej firmy BAKS.



1. transformator 220V/12V
2. amperomierz
3. autotransformator
4. woltmierz
5. elektrody pomiarowe



CERTYFIKAT VDE dotyczy wszystkich systemów tras kablowych (z wyłączeniem systemu ogniowego E-90) **Potwierdza wytrzymałości, podane w katalogu (wytrzymałości podane w katalogu zawierają współczynnik bezpieczeństwa 70%, co oznacza że są wytrzymalsze o 70%),** a także informuje, że trasy kablowe BAKS posiadają ciągłość elektryczną. Norma PN-EN 61537:2007 jest normą zharmonizowaną z dyrektywą niskonapięciową 73/23/EWG do 1kV.

CERTYFIKAT

nr: TM 61000061.001



Hologram



Właściciel licencji
BAKS KAZIMIERZ SIELSKI
Ul. Jagodne 5
05-480 Karczew, PL

Miejsce produkcji
BAKS KAZIMIERZ SIELSKI
Ul. Jagodne 5
05-480 Karczew, PL

Numer projektu
26100073

Nasze oznaczenie
210/PS11/00698

Termin ważności
2016.05.03

Podstawa badań
PN-EN 61537:2007

Opis certyfikowanego wyrobu / typ lub oznaczenie (identyfikacja urządzenia)

Systemy metalowych tras kablowych

Korytka kablowe H30 – H200
Korytka siatkowe H30 – H110
Drabinki kablowe H45 – H200
Kanały podpodłogowe H28 – H48
Kanały naścienne H68 – H100
Kształtki, konstrukcje nośne i inny osprzęt wg katalogu BAKS

TÜV Rheinland Polska Sp. z o.o.
ul. 17 Stycznia 56,
02-146 Warszawa, Polska
Tel.: (+48/22) 846 79 99
Tel.: (+48/22) 868 37 42
e-mail: post@pl.tuv.com



Jednostka Certyfikująca


Tomasz Opaszowski

Warszawa, 04.05.2011

Niniejszy certyfikat podlega Regulaminowi Certyfikacji oraz Ogólnym Warunkom Zawierania Transakcji JCW TRP i odnosi się wyłącznie do wyrobów zgodnych z wzorcem stanowiącym podstawę przeprowadzonej oceny zgodności. Niniejszy certyfikat samodzielnie nie upoważnia właściciela do umieszczania oznaczenia CE.



Production monitored
Product tested

TÜVRheinland®
Precisely Right.

www.tuv.pl

Certyfikat

Standard odniesienia **ISO 9001:2008**

Numer rejestracyjny 01 100 1331984



TÜV Rheinland Cert GmbH potwierdza:

Posiadacz certyfikatu:



BAKS Wytwarzanie Osprzętu Instalacyjno – Elektrotech.
Kazimierz Sielski
ul. Jagodne 5
PL - 05-480 Karczew

Zakres ważności:

projektowanie i produkcja metalowych systemów nośnych dla kabli, przewodów, kanałów wentylacyjnych, lakierowanie proszkowe, cynkowanie ogniowe

Na podstawie audytu, protokół nr 1331984 potwierdza się spełnienie wymagań normy ISO 9001:2008.

Ostateczny termin przeprowadzenia następnego audytu: 07-03 (dd-mm).

Okres ważności:

Certyfikat jest ważny od 2014-05-19 do 2017-04-18.

2014-05-19

Gregor Guabka

TÜV Rheinland Cert GmbH
Am Grauen Stein · 51105 Köln



www.tuv.com





Certyfikat dopuszczający stosowanie wyrobów firmy BAKS na rynku ukraińskim.

МІНІСТЕРСТВО ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНА СИСТЕМА СЕРТИФІКАЦІЇ УкрСЕПРО

Серія ВГ

СЕРТИФІКАТ ВІДПОВІДНОСТІ

Зареєстровано в Реєстрі за № **UA1.094.0017167-14**
Зареєстрований в Реєстрі:

Термін дії з **21 березня 2014 р.** до **20 березня 2015 р.**
Стор. додатків: _____

Продукція: **металоконструкцій-системи кабельних трас для спектроустановлення з аксесуарами, з'єднувачами, елементами монтажу, кронштейнами, елементами кріплення (407 типів згідно з додатком)** 7308
код ОК 005 (ОКПД)
код ТН ВЭД Росії

Відповідає вимогам Системності стандарту: **ДСТУ 4754:2007, pp.6-9, п.11.1**

Виробник продукції: **'BAKS' Kazimierz Sielski, ul. Jagodne 5, 05-480, Karczew, Польща**

Сертифікат вкрито: **'BAKS' Kazimierz Sielski, ul. Jagodne 5, 05-480 Karczew, Польща**

Додаткова інформація: **Додаткова інформація про виробника, що виготовляється серійно та ввозиться в Україну в період з 21.03.2014р. до 20.03.2015р. Технічний нагляд один раз на рік.**

Сертифікат вкрито органом з сертифікації: **ОС ДП УкрНДНЦ, м. Київ, вул. Світлошинська, 2, тел. 452-33-98, призначений та уповноважений наказом Міністерства економічного розвитку України № 1447 від 08.12.2013р., реєстраційний № UA.PN.094**

На підставі: **Протоколу сертифікаційних випробувань № СВ 2014-37/4 від 11.03.2014р., виданого ТОВ 'Випробувальний центр 'ВИПРОБУВАЧ', 08300, Київська обл. м. Бориспіль, вул. Золі Космодем'янської, 17, атестат акредитації № 21408 від 28.04.2014р., висновку-рішення ОС № 421 від 15.03.2013р.**

Керівник організації: **О.А. Малежик**
Розробник: _____
Місце: _____
Ініціал, прізвище: _____

Чисельно сертифікат відповідності вкрито в Реєстрі системи УкрСЕПРО за тел. (044) 517-14-76

Certyfikat dopuszczający stosowanie wyrobów firmy BAKS na rynku rosyjskim.

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ **РОСС PL.ДЕ01.Н38733**
Срок действия с **13.07.2013г.** по **12.07.2016г.**
№ **0651623**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ
РОСС DE.0001.11.ДЕ01
ДИН ГОСТ ТЮФ БЕРЛИН-БРАНДЕНБУРГ Общество по сертификации в Европе,
Буддентер Штр. 31, 10787 Берлин, Германия, Тел. 0049302601 2110

ПРОДУКЦИЯ
системы металлических кабельных трасс; кабельные лотки Н30 – Н200; проволочные лотки Н30 – Н110; кабельности Н45 – Н200; каналы для прокладки кабеля под полом Н28 – Н48; настенные каналы Н68 – Н100; фасонные, весушие, монтажные и другие элементы по каталогу BAKS серийный выпуск

СОТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
ГОСТ 12.2.007.0-75

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
"BAKS" Kazimierz Sielski,
ul. Jagodne 5, PL-05-480 Karczew, Польша

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН
"BAKS" Kazimierz Sielski,
ul. Jagodne 5, PL-05-480 Karczew, Польша

НА ОСНОВАНИИ
-протоколов ИЦ ТЮФ Рейнланд ЛГА Продукте Г мбХ (РОСС RU.0001.21МЛ13)
№ 21160332_001 от 17.06.2013г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ
система качества изготовителя сертифицирована по ИСО 9001:2008

Керівник організації: **П. Верме**
Експерт: **В. Фишман**

Сертифікат не застосовується при обов'язковій сертифікації

Certyfikat dopuszczający stosowanie wyrobów firmy BAKS na rynku angielskim.

CERTIFICATE
nr: TM 61000061.001



Licence holder
BAKS KAZIMIERZ SIELSKI
ul. Jagodne 5
05-480 Karczew, PL



Manufacturing Plant
BAKS KAZIMIERZ SIELSKI
ul. Jagodne 5
05-480 Karczew, PL

Project number 26100073	Our reference 210PS11/00598	Expiration date 2016.05.03
----------------------------	--------------------------------	-------------------------------

Tested acc. to
BS-EN 61537 2007

Certified Product (Product Identification)

Metal cable management systems
Cable trays H30 – H200
Mesh trays H30 – H110
Cable ladders H45 – H200
Sub-floor channels H28 – H48
Wall channels H68 – H100
Fittings, supporting constructions, and other accessories in the BAKS catalogue

TÜV Rheinland Polska Sp. z o.o.
ul. 17 Sycznia 56,
02-146 Warszawa, Polska
Tel.: (+48(22) 846 79 99
Tel.: (+48(22) 868 37 42
e-mail: post@pl.tuv.com



Certification Body
[Signature]
Tomasz Opaszowski
Warsaw, 04.01.2013

This certificate is subject to the Certification Regulations as well as the General Conditions of Issuing Transactions in ZOW TRP and refers only to the products presented with the weights being the base of the certified product label. This certificate alone does not entitle the holder to attach the CE marking.



Production monitored
Product tested



Precisely Right.
www.tuv.pl

Certyfikat dopuszczający stosowanie wyrobów firmy BAKS na rynku słowackim.

BAKS Originál

BAKS, ul. Jagodne 5, 05-480 Karczew, Polska

Vyhlasenie výrobcu o preukazani zhody
v zmysle § 6 ods. 1 písm. c)
a § 25 zákona č. 90/1998 Z. z. o stavebných výrobkoch v znení neskorších predpisov
č. 4301C020202V/S08

Výrobca: BAKS, ul. Jagodne 5, 05-480 Karczew, Poľsko
Miesto výroby: BAKS, ul. Jagodne 5, 05-480 Karczew, Poľsko
Výrobok: Káblové žľaby, rebriky, podlahové kanály s príslušenstvom
Varianty výrobku: Káblové žľaby – systém H30, H42, H60, H80, H100 a príslušenstvom, káblové žľaby – samonosný systém H100 a príslušenstvom, káblové žľaby – miestny kontaktný systém H40, H100, H200 s príslušenstvom, káblové rebriky – systém H45, H50, H60, H80, H100, H120, H150, H200 s príslušenstvom, podlahové kanály – systém H28, H38, H48 s príslušenstvom, nosné a montážne prvky
Technický popis: Káblové žľaby, rebriky, podlahové kanály s príslušenstvom predstavujú stavebný nosný systém, ktorý slúži pre umiestnenie a uloženie izolačných káblov, vodičov a šnúr, ako aj na uloženie rozvodov vzduchu a vody vo vodotesných a zvlhčených rozvodoch.

ČZ: 4301C **KP:** 31.20.27 **PCS:** 7216

Stavebný výrobok bol podrobený postupu preukazovania zhody podľa § 6 ods. 1 písm. c) zákona č. 90/1998 Z. z. v znení neskorších predpisov a nariadenia vlády č. 302/1999 Z. z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách a postupoch posudzovania zhody pre elektrická zariadenia, ktoré sa používajú v určitom rozsahu napätia. Zákon č. 430/2001 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 264/1999 Z. z. o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody a o zmene a doplnení niektorých zákonov, Vyhláska č. 520/2001 Z. z., ktorou sa určujú skupiny stavebných výrobkov a podrobnosti o preukazovaní zhody pri ktorom sa použijú tieto podklady:

Protokol o preukaznej skúške č. S08/02/0038/4301C/SL s platnosťou do 12.12.2007, ktorý vydal EVPU, a.s. Nová Dubnica ako AO reg. č. C18 08/1998

Správa o výsledku (poľatožnej) inspekcie č. 210/Q01/0316 s platnosťou do 30.10.2004, ktorú vydal TÜV Rheinland/ZETOM Polska Sp. Z o.o.

Údaje o vhodnosti použitia stavebného výrobku v stavbe: Umiestnenie a uloženie izolačných káblov, vodičov, šnúr, rozvodov vzduchu a vody vo vodotesných a zvlhčených rozvodoch.

Výrobca v zmysle ustanovení zákona č. 90/1998 Z. z. o stavebných výrobkoch v znení neskorších predpisov vyhlasuje, že

výrobok je v zhode

s technickými špecifikáciami a príslušnými predpismi uvedenými na rube tohto vyhlásenia o zhode. Výrobca označí výrobok značkou zhody Cse^{EM}. Zodpovednosť za to, ak stavebný výrobok nemá vlastnosti overené preukazovaním zhody, znieľa výrobcu.

>>BAKS<<
WYTYWARZANIE OŚPIRZETU
INSTALACYJNO – ELEKTRYCZNE
Kazimierz SIELSKI
05-480 KARCZEW, ul. Jagodne 5
tel. 790 84 55, 790 84 36, fax 719 00 04
Regon: 002278630

Karczew, dnia 20.12.2002 *[Signature]*
Kazimierz SIELSKI
radca

008774



Dział katalogu

Certyfikaty

Podstawowe wymiary produktu

Wykres obciążeń

Zastosowanie produktu

- Oznaczenie literowe grubości blach
- R - 0,5
 - L - 0,7
 - J - 1,0
 - D - 1,2
 - P - 1,5
 - C - 2,0
 - M - 2,5
 - T - 3,0
 - E - 4,0
 - V - 5,0
 - S - 6,0
 - O - 8,0
 - X - 10,0

System oświetleniowy - korytka

Korytka
KL...H60

Korytka lakierowane
KL...H60L

Korytka
KLW...H60

Korytka lakierowane
KLW...H60L

KL75H60
szerekość a [mm], długość L [mm], nr katalogowy, szt./mb

KL75H60/3	75	3000	1,12	160107	4/12
KL75H60/6	75	6000	1,12	160207	4/24

KLJ120H60
szerekość a [mm], długość L [mm], nr katalogowy, szt./mb

KLJ120H60/3	120	3000	1,95	160912	4/12
KLJ120H60/6	120	6000	1,95	163012	4/24

KL75H60L
szerekość a [mm], długość L [mm], nr katalogowy, szt./mb

KL75H60/3L	75	3000	1,12	160507	4/12
KL75H60/6L	75	6000	1,12	163007	4/24

KLJ120H60L
szerekość a [mm], długość L [mm], nr katalogowy, szt./mb

KLJ120H60/3L	120	3000	1,95	163112	4/12
KLJ120H60/6L	120	6000	1,95	160412	4/24

KLWL75H60
szerekość a [mm], długość L [mm], nr katalogowy, szt./mb

KLWL75H60/3	75	3000	1,12	164007	4/12
KLWL75H60/6	75	6000	1,12	164107	4/24

KLWJ120H60
szerekość a [mm], długość L [mm], nr katalogowy, szt./mb

KLWJ120H60/3	120	3000	1,95	164112	4/12
KLWJ120H60/6	120	6000	1,95	164212	4/24

KLWL75H60L
szerekość a [mm], długość L [mm], nr katalogowy, szt./mb

KLWL75H60/3L	75	3000	1,12	164207	4/12
KLWL75H60/6L	75	6000	1,12	164307	4/24

KLWJ120H60L
szerekość a [mm], długość L [mm], nr katalogowy, szt./mb

KLWJ120H60/3L	120	3000	1,95	164312	4/12
KLWJ120H60/6L	120	6000	1,95	164412	4/24

ZASTOSOWANIE
Podwieszanie ciągów oświetleniowych.

MATERIAL
Stal cynkowana metodą Sendzimira PN-EN 10346:2011.
Na zamówienie:
F - stal cynkowana metodą zanurzeniową PN-EN ISO 1461:2011
E - stal kwasoodporna PN-EN 10088, tylko do 3m

Rysunek poglądowy produktu

Cechy produktu

Tabela produktu

Gr. blachy ≠ [mm]: 0,5 0,7 1,0 1,2 1,5 2,0

KLL75H60/3

KLL75H60

≠ 0,7 mm

symbol wyrobu

długość w [m]
/01 = 0,1 m
/2 = 2 m

wysokość w [mm]

szerekość w [mm]

szerekość

długość

waga na jednostkach miary

numer katalogowy

sposób pakowania

SYMBOL

KLL75H60/3

szerekość a [mm]

długość L [mm]

kg 1 mb

nr katalogowy

szt./mb

60 3000 1,12 160107 4/12

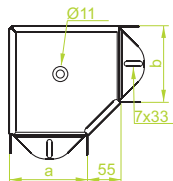
Ikonomia produktu

Naszym celem jest ułatwienie pracy z katalogiem dlatego sprowadzamy długie opisy słowne atrybutów produktów do formy znaczników.

Przykład opisu kolanka:

Kolanko 90°

KKLJ...



ZASTOSOWANIE

Zmiana kierunku prowadzenia trasy kablowej.

KKLJ...H60

± 1,0 mm

SYMBOL	szerokość a=b mm	kg 1 szt.	nr katalogowy	20 szt.
KKLJ75H60	50	0,32	160607	20
KKLJ120H60	100	0,46	163412	20



MATERIAŁ

Stal cynkowana metodą Sendzimira
PN-EN 10346:2011.
Na zamówienie:
F - stal cynkowana metodą zanurzeniową
PN-EN ISO 1461:2011
E - stal kwasoodporna PN-EN 10088,



nowy produkt



produkt systemu E-90



szybki montaż



montaż bez użycia narzędzi



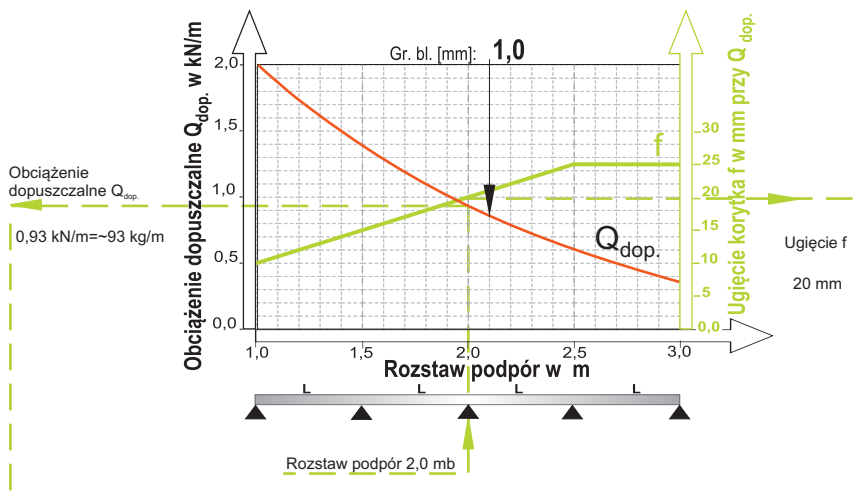
produkt do b. dużych obciążeń

Posługiwanie się wykresem obciążeń

Najczęściej występującym problemem przy doborze korytka kablowego jest obciążenie dopuszczalne jakie możemy umieścić w korytku przy określonym rozstawie podpór

Przykład

Korytko kablowe typu KLL75H60/3 podparte jest co 2,0 mb. Jakie obciążenie możemy umieścić na korytku?



Postępowanie w czytaniu wykresu

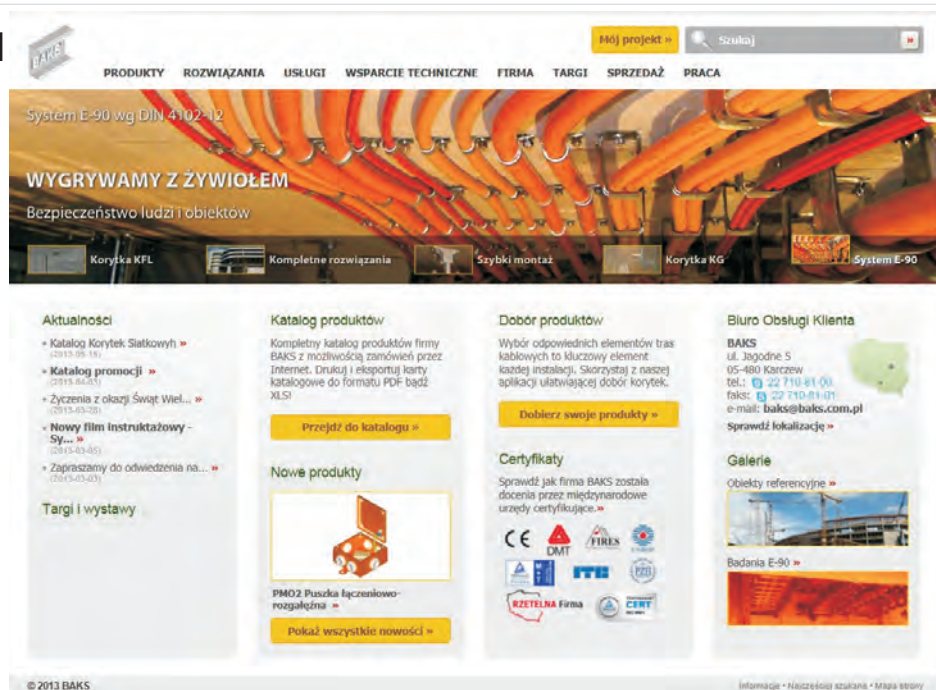
- Na osi rozstawu podpór odczytujemy wymiar 2,0 mb.
- Prowadzimy linię prostopadłą do osi rozstawu podpór, aż do przecięcia się z krzywą obciążenia Q_{dop}
- Z punktu przecięcia prowadzimy w lewą stronę linię równoległą do osi rozstawu podpór, aż do osi obciążeń dopuszczalnych i odczytujemy wartość 0,93 kN/m (~93 kg/m), tzn. że na 2 mb korytka można ułożyć kable o łącznej masie 186 kg (obciążenie dla pojedynczego korytka)
- Dla 2,0 mb punkt przecięcia linii prostopadłej do osi rozstawu podpór z krzywą ugięcia f informuje nas o ugięciu korytka przy w/w obciążeniu. Wartość odczytujemy prowadząc z tego punktu w prawą stronę, równoległą do osi rozstawu podpór do osi ugięcia. W tym przypadku korytko ugnie się o 20 mm

Współczynnik bezpieczeństwa obciążenia dopuszczalnego wynosi 70%.

www.baks.com.pl

Funkcjonalność strony internetowej:

- przeglądanie i wyszukiwanie produktów według różnych kryteriów
- składanie zamówień on-line
- informacja handlowa (dystrybutorzy, terminy dostaw, etc.)
- obliczanie parametrów pracy systemów tras kablowych (obciążenie, ugięcie)
- dobór rozmiarów trasy kablowej na podstawie przewidywanego wypełnienia
- dobór rozmiarów w formacie PDF
- filmy instruktażowe i przykładowe rozwiązania
- aktualne certyfikaty i dokumenty,
- informacje o nowościach



Płyta DVD

Firma BAKS bezpłatnie udostępniła płytę DVD zawierającą:

- pełny katalog produktów w formie PDF
- filmy instruktażowe i przykładowe rozwiązania
- aktualne certyfikaty i dokumenty
- aktualny cennik



Nowe oprogramowanie klasy CAD - BAKSCAD II do projektowania tras kablowych

Aplikacja na platformy:
AutoCAD: wersja 2010 - 2015, 32/64 bit
BRICSCAD: wersja V12 - V14, 32/64 bit
ZWCAD: wersja 2012; ZWCAD+

Dobór produktów

- Możliwość doborzenia odpowiedniego odcinka prostego trasy kablowej do wybranych kabli i zadanego rozstawu podpór.
- Bazy kabli trzech producentów kablowych.
- Przypisywanie wiązek kablowych do rysowanych odcinków tras kablowych.
- Szybkie i łatwe opisywanie wprowadzonych wiązek kablowych na projekcie.

Moduł rysowania

- Możliwość wprowadzania na płaszczyznę projektu elementów tras każdej grupy produktowej:
- koryta kablowe
- koryta siatkowe
- koryta samonośne
- koryta systemu zewnętrznego ciężkiego
- drabiny kablowe
- drabiny samonośne
- kanały podpodłogowe
- system E-90
- Dwie metody rysowania: pojedyncze wstawianie bloków oraz szybkie rysowanie z automatycznie wstawianymi kolananami i łukami.
- Automatycznie dobrane kształtki do rodzaju trasy kablowej, jej szerokości oraz wysokości.
- Szybkie opisywanie wszystkich elementów rysowanej trasy kablowej.



Katalog produktów

- Lista wszystkich wyrobów produkowanych przez firmę BAKS.
- Powiązanie wyrobów z kartami katalogowymi w formacie PDF.

Definiowanie podpór

- Możliwość wprowadzania do projektu podpór tras kablowych.
- Definiowanie elementów podpór na dwa sposoby: za pomocą pojedynczych detali wybieranych z wszystkich dostępnych elementów katalogowych, lub wykorzystanie konstrukcji predefiniowanych skompletowanych dla odpowiedniego typu trasy kablowej.
- Szybkie wstawianie do projektu opisów elementów składających się na podpórę.
- Szybkie wstawianie do projektu schematycznych przekrojów podpór dla konstrukcji predefiniowanych.

Symulacja obciążenia

- Kontrola każdego rysowanego odcinka trasy kablowej pod względem obciążenia i wypełnienia. Po uzbrojeniu tras kablowych w podpory oraz przebiegi kablowe program wskazuje ewentualne przepełnienie lub przeciążenie.

Zestawienie elementów

- Generowanie zestawienia wszystkich elementów wprowadzonych do projektu włącznie z wymaganą ilością łączników i połączeń śrubowych oraz wszystkich elementów składających się na podpory.
- Możliwość wprowadzenia tabeli z zestawieniem elementów bezpośrednio na rysunek projektu lub do pliku XLS.

N

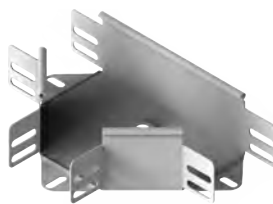
System oświetleniowy
wysokość: H60 mm
szerokość: 75, 120 mm
grubość blachy: 0,7 - 1,0 mm



Przykładowe elementy systemu oświetleniowego



**Czwórnik
CZKLJ...**



**Trójnik
TKLJ...**



**Kolanko
KKLJ...**



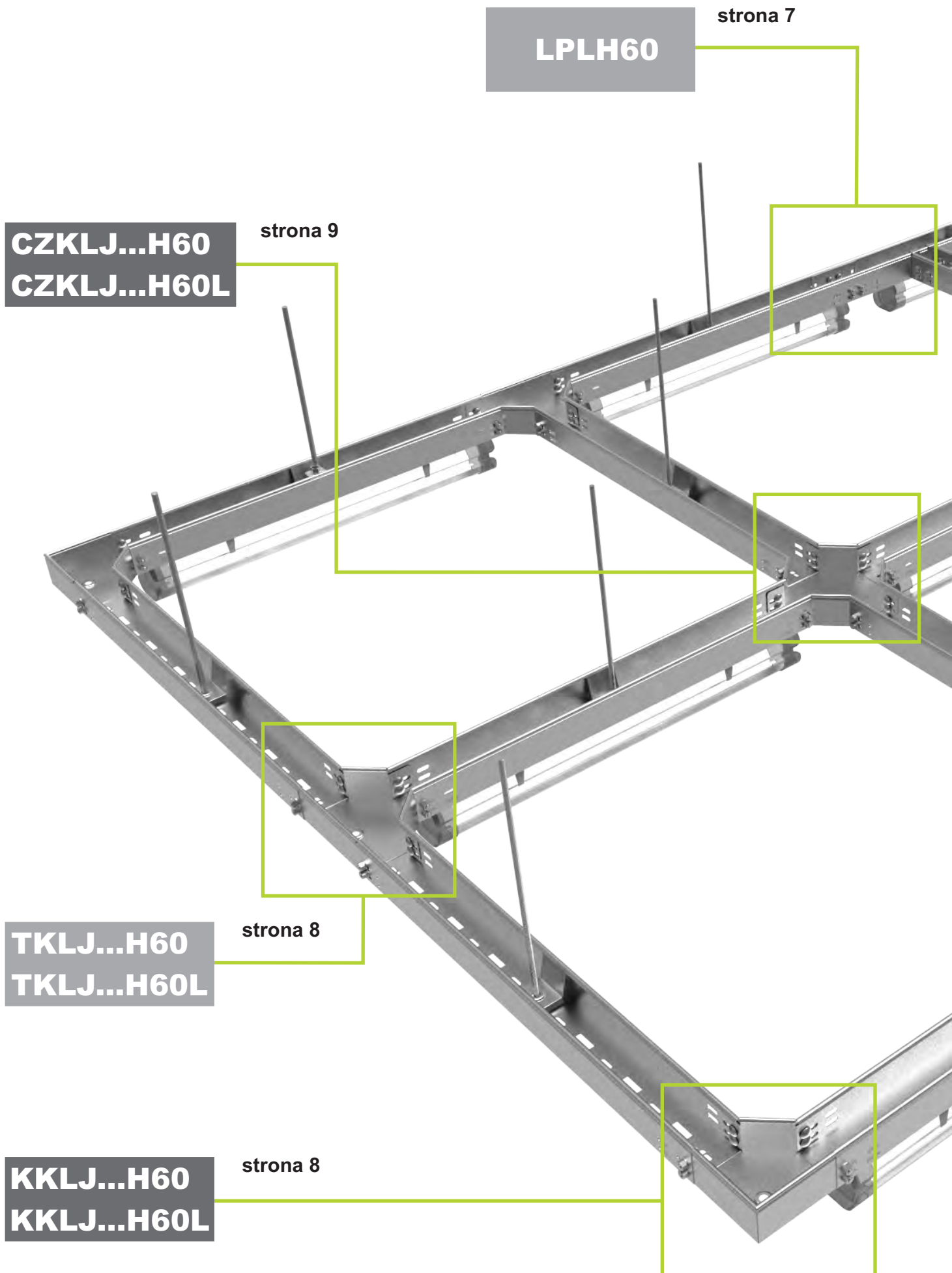
**Wieszak sufitowy
WSKL...**



**Wieszak sufitowy
WLS...**

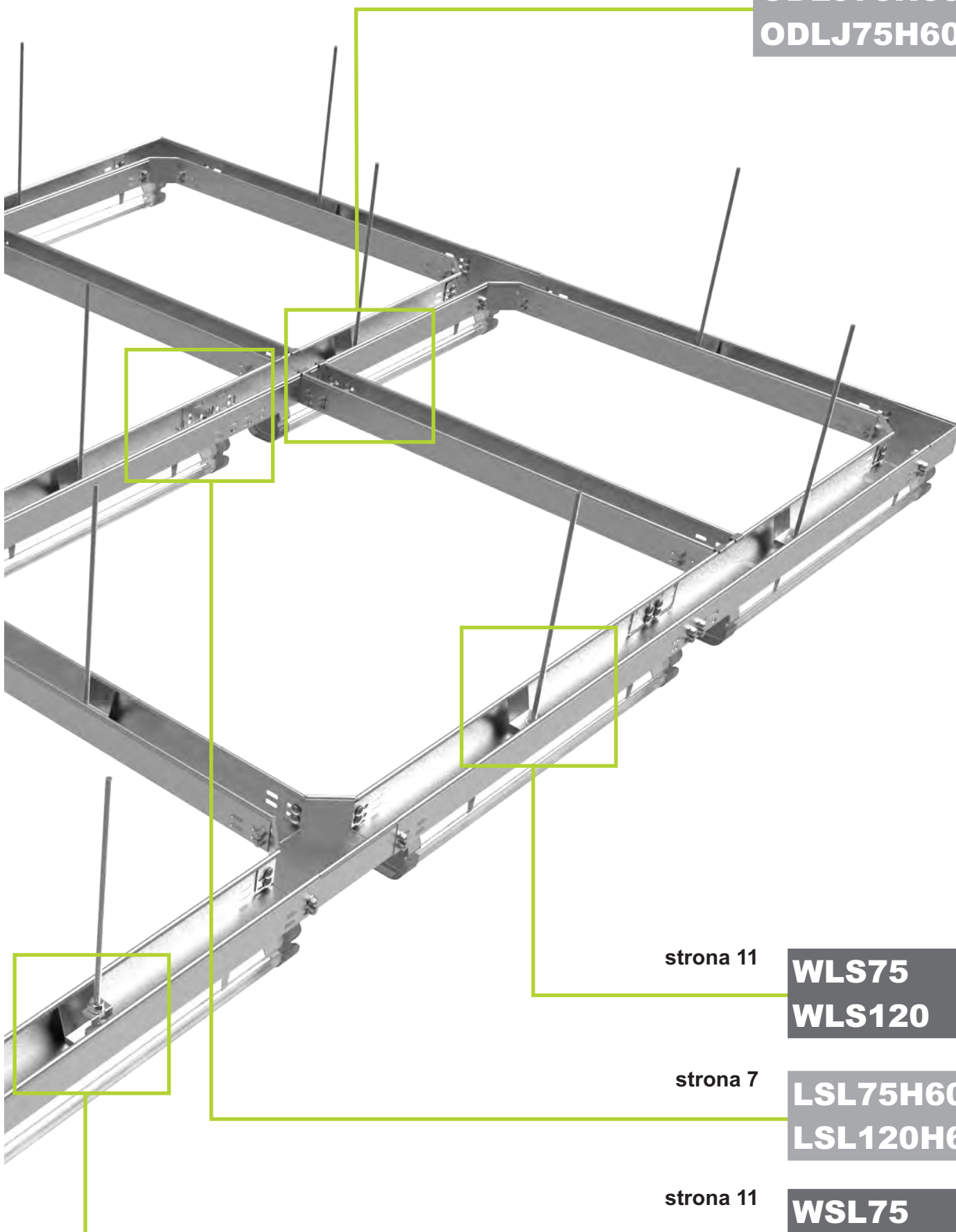


**Wieszak sufitowy
WSL...**



strona 10

ODLJ75H60
ODLJ75H60L



strona 11

WLS75
WLS120

strona 7

LSL75H60
LSL120H60

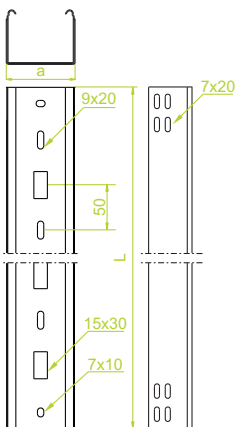
strona 11

WSL75
WSL120



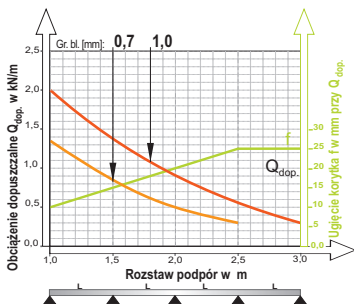
Korytka

KL...H60



Korytka lakierowane

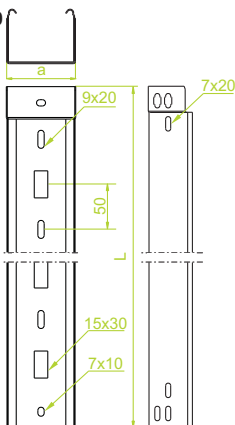
KL...H60L



ZASTOSOWANIE
Podwieszanie ciągów oświetleniowych.

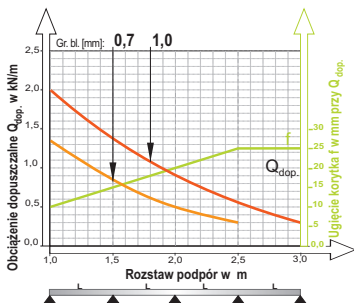
Korytka

KLW...H60



Korytka lakierowane

KLW...H60L



ZASTOSOWANIE
Podwieszanie ciągów oświetleniowych.

KLL75H60

SYMBOL	szerokość a mm	długość L mm	kg 1 mb.	nr katalogowy	nr katalogowy	szt./mb
KLL75H60/3	75	3000	1,12	160107	4/12	4/12
KLL75H60/6	75	6000	1,12	160207	4/24	4/24

KLJ120H60

SYMBOL	szerokość a mm	długość L mm	kg 1 mb.	nr katalogowy	nr katalogowy	szt./mb
KLJ120H60/3	120	3000	1,95	160012	4/12	4/12
KLJ120H60/6	120	6000	1,95	163012	4/24	4/24



MATERIAŁ
Stal cynkowana metodą Sendzimira
PN-EN 10346:2011.
Na zamówienie:
F - stal cynkowana metodą zanurzeniową
PN-EN ISO 1461:2011
E - stal kwasoodporna PN-EN 10088, tylko do 3m

KLL75H60L

SYMBOL	szerokość a mm	długość L mm	kg 1 mb.	nr katalogowy	nr katalogowy	szt./mb
KLL75H60/3L	75	3000	1,12	160507	4/12	4/12
KLL75H60/6L	75	6000	1,12	163007	4/24	4/24

KLJ120H60L

SYMBOL	szerokość a mm	długość L mm	kg 1 mb.	nr katalogowy	nr katalogowy	szt./mb
KLJ120H60/3L	120	3000	1,95	163112	4/12	4/12
KLJ120H60/6L	120	6000	1,95	160412	4/24	4/24



MATERIAŁ
Stal cynkowana metodą Sendzimira
PN-EN 10346:2011, lakierowana jednostronnie
na kolor biały RAL 9010
Na zamówienie:
Lakierowanie w standardowym kolorze RAL
(info str.2)

KLWL75H60

SYMBOL	szerokość a mm	długość L mm	kg 1 mb.	nr katalogowy	nr katalogowy	szt./mb
KLWL75H60/3	75	3000	1,12	164007	4/12	4/12
KLWL75H60/6	75	6000	1,12	164107	4/24	4/24

KLWJ120H60

SYMBOL	szerokość a mm	długość L mm	kg 1 mb.	nr katalogowy	nr katalogowy	szt./mb
KLWJ120H60/3	120	3000	1,95	164112	4/12	4/12
KLWJ120H60/6	120	6000	1,95	164212	4/24	4/24

Możliwość łączenia koryt poprzez wsuwanie jednego w drugie i montaż bez łączników. Do montażu należy użyć śruby SGKM6x12 lub SGM6x12.

Produkcja uruchamiana przy większych zamówieniach.



MATERIAŁ
Stal cynkowana metodą Sendzimira
PN-EN 10346:2011.
Na zamówienie:
F - stal cynkowana metodą zanurzeniową
PN-EN ISO 1461:2011
E - stal kwasoodporna PN-EN 10088, tylko do 3m

KLWL75H60L

SYMBOL	szerokość a mm	długość L mm	kg 1 mb.	nr katalogowy	nr katalogowy	szt./mb
KLWL75H60/3L	75	3000	1,12	164207	4/12	4/12
KLWL75H60/6L	75	6000	1,12	164307	4/24	4/24

KLWJ120H60L

SYMBOL	szerokość a mm	długość L mm	kg 1 mb.	nr katalogowy	nr katalogowy	szt./mb
KLWJ120H60/3L	120	3000	1,95	164312	4/12	4/12
KLWJ120H60/6L	120	6000	1,95	164412	4/24	4/24

Możliwość łączenia koryt poprzez wsuwanie jednego w drugie i montaż bez łączników. Do montażu należy użyć śruby SGKM6x12 lub SGM6x12.

Produkcja uruchamiana przy większych zamówieniach.

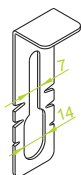


MATERIAŁ
Stal cynkowana metodą Sendzimira
PN-EN 10346:2011, lakierowana jednostronnie
na kolor biały RAL 9010
Na zamówienie:
Lakierowanie w standardowym kolorze RAL
(info str.2)



Zapinka

ZAP1...



ZAP1

SYMBOL	1 szt	kg	nr katalogowy	nr katalogowy	1 szt
ZAP1	1	0,04	130900	130900	100

ZAP1L

SYMBOL	1 szt	kg	nr katalogowy	nr katalogowy	1 szt
ZAP1L	1	0,04	130904	130904	100



MATERIAŁ

ZAP1 - stal cynkowana metodą Sendzimira PN-EN 10346:2011

Na zamówienie:

F - stal cynkowana metodą zanurzeniową PN-EN ISO 1461:2011

E - stal kwasoodporna PN-EN 10088,

ZAP1L - stal cynkowana metodą Sendzimira PN-EN 10346:2011, lakierowana na kolor biały RAL 9010

Na zamówienie:

Lakierowanie w standardowym kolorze RAL (info str.2)

Zapinka

ZPN



ZPNH60

SYMBOL	wysokość H mm	nr katalogowy	nr katalogowy	1 mb.
ZPNH60	29	165000	165000	100



MATERIAŁ

Taśma cynkowana galwanicznie

Na zamówienie:

F - stal cynkowana metodą zanurzeniową PN-EN ISO 1461:2011

E - stal kwasoodporna PN-EN 10088

ZASTOSOWANIE

Zabezpieczenie pokrywy przed zsunięciem.

Pokrywa korytka

PKLR

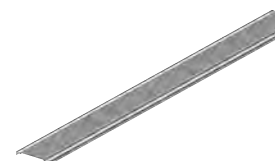


PKLR75

SYMBOL	szerokość a mm	długość L mm	1 mb.	nr katalogowy	nr katalogowy	1 mb.
PKLR75	75	3000	0,34	163507	163507	4/12

PKLR120

SYMBOL	szerokość a mm	długość L mm	1 mb.	nr katalogowy	nr katalogowy	1 mb.
PKLR120	120	3000	0,54	163612	163612	4/12



MATERIAŁ

Stal cynkowana metodą Sendzimira PN-EN 10346:2011.

Na zamówienie:

F - stal cynkowana metodą zanurzeniową PN-EN ISO 1461:2011

E - stal kwasoodporna PN-EN 10088

Pokrywa korytka lakierowana

PKLR...L

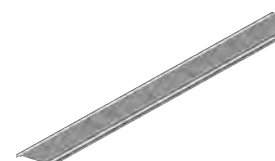


PKLR75L

SYMBOL	szerokość a mm	długość L mm	1 mb.	nr katalogowy	nr katalogowy	1 mb.
PKLR75L	75	3000	0,34	163607	163607	4/12

PKLR120L

SYMBOL	szerokość a mm	długość L mm	1 mb.	nr katalogowy	nr katalogowy	1 mb.
PKLR120L	120	3000	0,54	163712	163712	4/12



MATERIAŁ

Stal cynkowana metodą Sendzimira PN-EN 10346:2011, lakierowana jednostronnie na kolor biały RAL 9010

Na zamówienie:

Lakierowanie w standardowym kolorze RAL (info str.2)

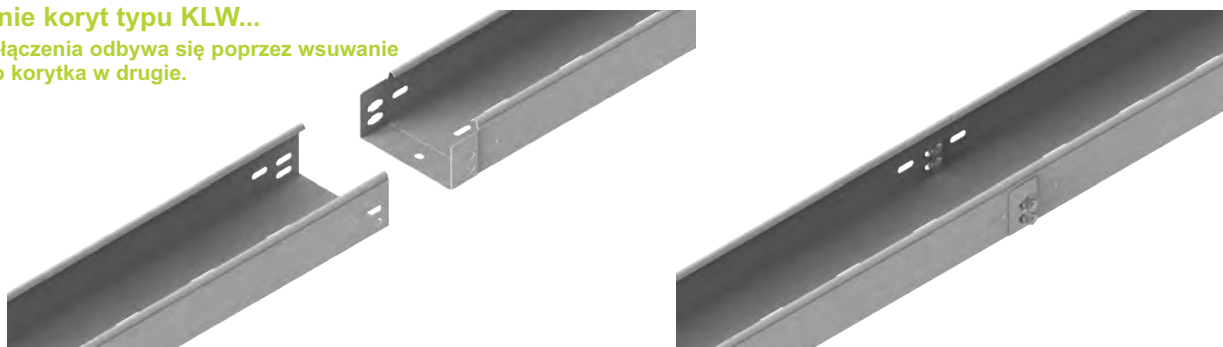
ZASTOSOWANIE

Ochrona kabli przed uszkodzeniem.

Gr. blachy ≠ [mm]: 0,5 0,7 1,0 1,2 1,5 2,0

Łączenie koryt typu KLW...

Proces łączenia odbywa się poprzez wsuwanie jednego korytka w drugie.



Zamontowana zapinka ZAP1

Wykorzystanie dodatkowej fasoli w burcie do zamontowania zapinki poprzez dokręcenie śrubą SGM6x12



Zamontowana zapinka ZPNH60

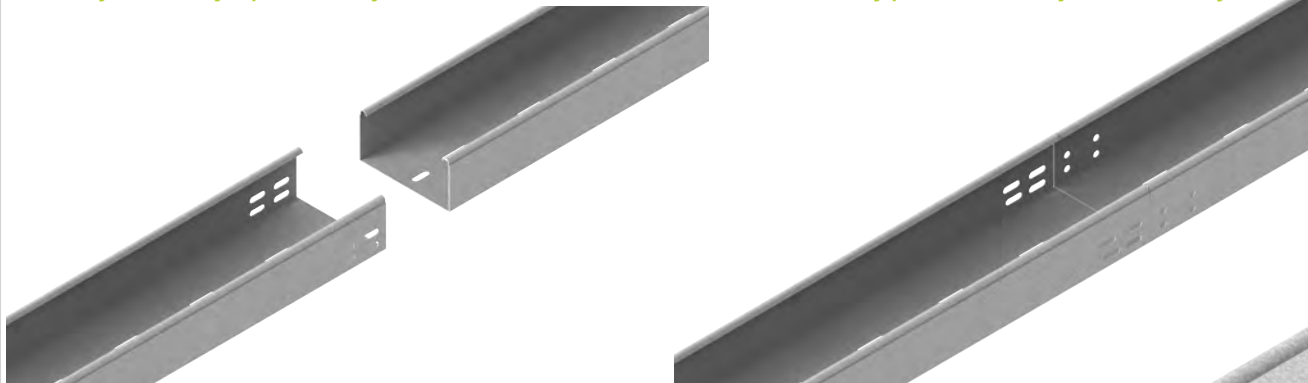
Wykorzystanie dodatkowej fasoli w burcie do zamontowania zapinki poprzez zaczepienie się zapinki o krawędź fasoli



Proces łączenia po odcięciu korytka w dowolnym punkcie

Odcinamy w dowolnym punkcie korytka.

Nawiercamy potrzebne otwory w burtach korytka.



Do połączenia koryt wykorzystujemy nawiercone otwory, dzięki którym dokręcamy łącznik LPLH60

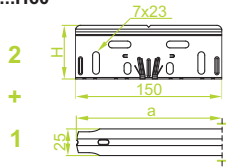
Do montażu zapinki ZAP1... wykorzystujemy nawiercone otwory.





**Łącznik
szybkomocujący (kpl.)**

LSL...H60



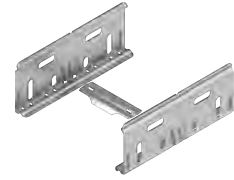
ZASTOSOWANIE
Szybkie łączenie tras kablowych bez konieczności stosowania połączeń śrubowych.

LSL...H60

± 0,7 mm

SYMBOL	wysokość a mm	kg 1 szt.	nr katalogowy	nr katalogowy	szt.
LSL75H60	75	0,11	163207	50	50
LSL120H60	120	0,14	163312	50	50

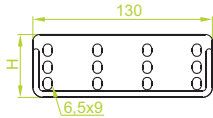
Stosując łącznik zatrzaskowy do korytek KLL... i KLJ... uzyskuje się szybkie i stabilne połączenie umożliwiające montaż trasy kablowej. W skład kompletu wchodzi 2 łączniki zatrzaskowe i 1 poprzeczka.



MATERIAŁ
Stal cynkowana metodą Sendzimira PN-EN 10346:2011.

Łącznik do korytka

LPLH60

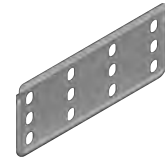


LPLH60

± 0,7 mm

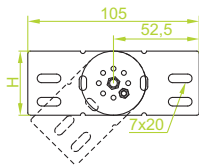
SYMBOL	wysokość H mm	kg 1 szt.	nr katalogowy	nr katalogowy	szt.
LPLH60	55	0,04	163011	100	100

Do montażu należy użyć min. 4 kpl. śrub SGK6x12 lub SGM6x12
Uwaga! Stosując łączniki LPL uzyskujemy mocne i stabilne połączenie korytka.



**Łącznik przegubowy
do korytka**

LGJH60



LGJH60

± 1,0 mm

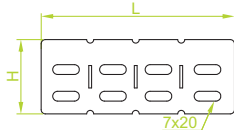
SYMBOL	wysokość H mm	kg 1 szt.	nr katalogowy	nr katalogowy	szt.
LGJH60	50	0,09	162400	100	100

Do montażu należy użyć 4 kpl. śrub SGK6x12 lub SGM6x12



**Łącznik kątowy
do korytka**

LKJ/LKOJH60

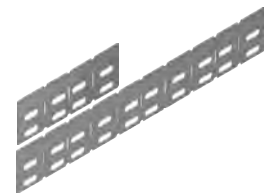


LKJ/LKOJH60

± 1,0 mm

SYMBOL	wysokość H mm	dlugość L mm	kg 1 szt.	nr katalogowy	nr katalogowy	szt.
LKJ/LKOJH60	50	140	0,03	162500	100	100
LKJH60/1	50	1000	0,22	162600	10	10

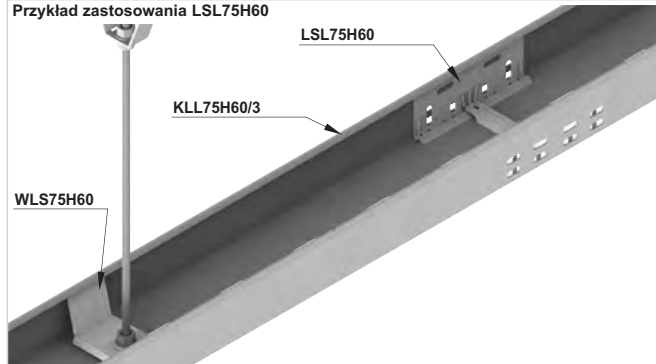
Możliwość wyłamywania i wyginania dowolnego odcinka



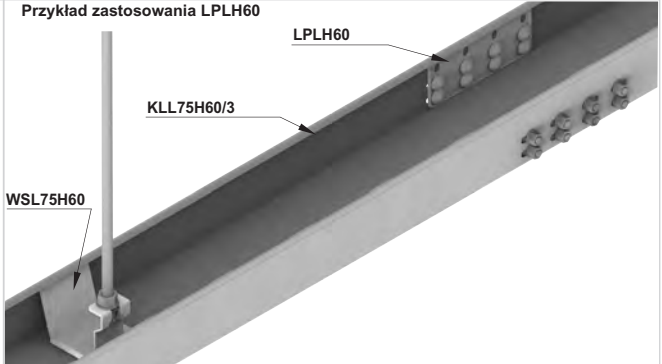
MATERIAŁ
Stal cynkowana metodą Sendzimira PN-EN 10346:2011.
Na zamówienie:
F - stal cynkowana metodą zanurzeniową PN-EN ISO 1461:2011
E - stal kwasoodporna PN-EN 10088,
L - lakierowanie w standardowym kolorze RAL (info str.2)

ZASTOSOWANIE
Łączenie tras kablowych

Przykład zastosowania LSL75H60



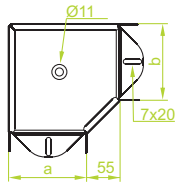
Przykład zastosowania LPLH60





Kolanko 90°

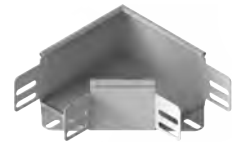
KKLJ...



KKLJ...H60

± 1,0 mm

SYMBOL	szerokość a=b mm	kg 1 szt.	nr katalogowy	nr katalogowy	szk. szt.
KKLJ75H60	75	0,32	160607	20	20
KKLJ120H60	120	0,46	163412	20	20



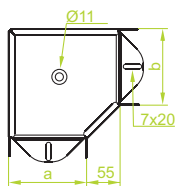
MATERIAŁ

Stal cynkowana metodą Sendzimira PN-EN 10346:2011.
Na zamówienie:
F - stal cynkowana metodą zanurzeniową PN-EN ISO 1461:2011
E - stal kwasoodporna PN-EN 10088,

Kolanko 90°

lakierowane

KKLJ...L



KKLJ...H60L

± 1,0 mm

SYMBOL	szerokość a=b mm	kg 1 szt.	nr katalogowy	nr katalogowy	szk. szt.
KKLJ75H60L	75	0,32	160707	20	20
KKLJ120H60L	120	0,46	160712	20	20



MATERIAŁ

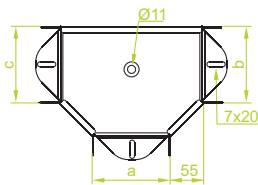
Stal cynkowana metodą Sendzimira PN-EN 10346:2011, lakierowana jednostronnie na kolor biały RAL 9010
Na zamówienie:
Lakierowanie w standardowym kolorze RAL (info str.2)

ZASTOSOWANIE

Zmiana kierunku prowadzenia trasy kablowej.

Trójknik

TKLJ...



TKLJ...H60

± 1,0 mm

SYMBOL	szerokość a=b=c mm	kg 1 szt.	nr katalogowy	nr katalogowy	szk. szt.
TKLJ75H60	75	0,37	160807	20	20
TKLJ120H60	120	0,52	160812	20	20



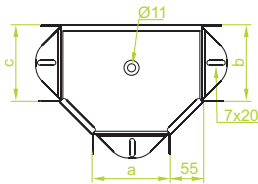
MATERIAŁ

Stal cynkowana metodą Sendzimira PN-EN 10346:2011.
Na zamówienie:
F - stal cynkowana metodą zanurzeniową PN-EN ISO 1461:2011
E - stal kwasoodporna PN-EN 10088,

Trójknik

lakierowany

TKLJ...L



TKLJ...H60L

± 1,0 mm

SYMBOL	szerokość a=b=c mm	kg 1 szt.	nr katalogowy	nr katalogowy	szk. szt.
TKLJ75H60L	75	0,37	160907	20	20
TKLJ120H60L	120	0,52	160912	20	20



MATERIAŁ

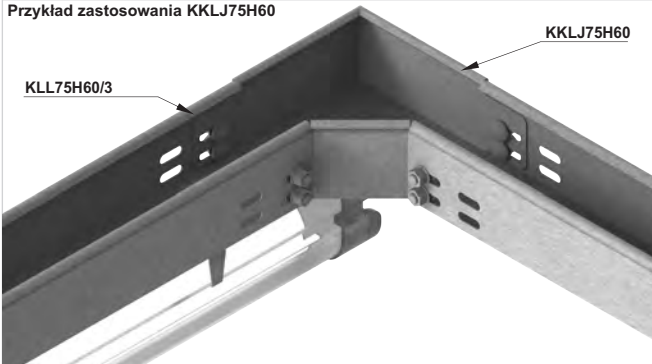
Stal cynkowana metodą Sendzimira PN-EN 10346:2011, lakierowana jednostronnie na kolor biały RAL 9010
Na zamówienie:
Lakierowanie w standardowym kolorze RAL (info str.2)

ZASTOSOWANIE

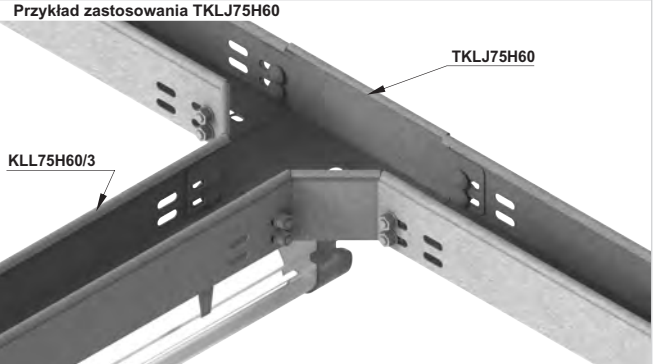
Zmiana kierunku prowadzenia trasy kablowej.

Pokrywy do kształtek dostępne na zamówienie.

Przykład zastosowania KKLJ75H60

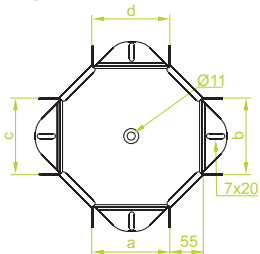


Przykład zastosowania TKLJ75H60





Czwórnik
CZKLJ...



CZKLJ...H60

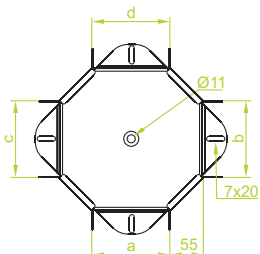
± 1,0 mm

SYMBOL	szerokość a=b=c=d mm	kg 1 szt.	nr katalogowy	nr katalogowy	szk. szt.
CZKLJ75H60	75	0,40	161007	20	20
CZKLJ120H60	120	0,55	161012	20	20



MATERIAŁ
Stal cynkowana metodą Sendzimira PN-EN 10346:2011.
Na zamówienie:
F - stal cynkowana metodą zanurzeniową PN-EN ISO 1461:2011
E - stal kwasoodporna PN-EN 10088,

Czwórnik lakierowany
CZKLJ...L



CZKLJ...H60L

± 1,0 mm

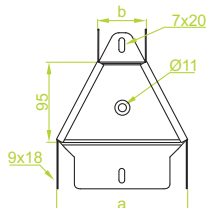
SYMBOL	szerokość a=b=c=d mm	kg 1 szt.	nr katalogowy	nr katalogowy	szk. szt.
CZKLJ75H60L	75	0,40	161107	20	20
CZKLJ120H60L	120	0,55	161112	20	20



MATERIAŁ
Stal cynkowana metodą Sendzimira PN-EN 10346:2011, lakierowana jednostronnie na kolor biały RAL 9010
Na zamówienie:
Lakierowanie w standardowym kolorze RAL (info str.2)

ZASTOSOWANIE
Zmiana kierunku prowadzenia trasy kablowej.

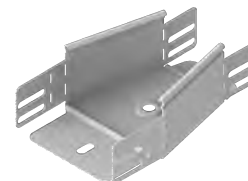
Redukcja symetryczna
RKSLJ...



RKSLJ120/75H60

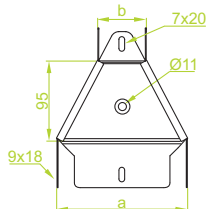
± 1,0 mm

SYMBOL	szerokość a mm	szerokość b mm	kg 1 szt.	nr katalogowy	nr katalogowy	szk. szt.
RKSLJ120/75H60	120	75	0,21	161612	20	20



MATERIAŁ
Stal cynkowana metodą Sendzimira PN-EN 10346:2011.
Na zamówienie:
F - stal cynkowana metodą zanurzeniową PN-EN ISO 1461:2011
E - stal kwasoodporna PN-EN 10088,

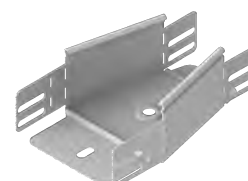
Redukcja symetryczna lakierowana
RKSLJ...L



RKSLJ120/75H60L

± 1,0 mm

SYMBOL	szerokość a mm	szerokość b mm	kg 1 szt.	nr katalogowy	nr katalogowy	szk. szt.
RKSLJ120/75H60L	120	75	0,21	161712	20	20

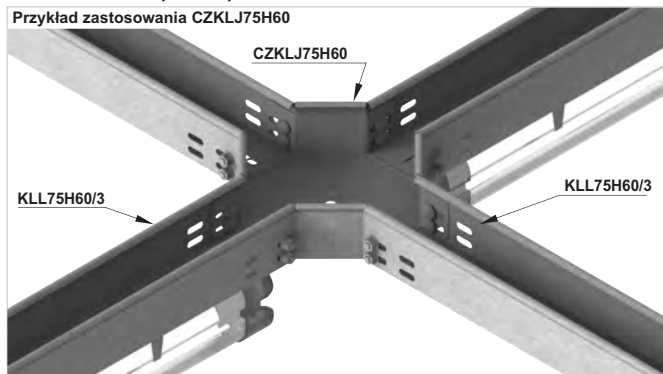


MATERIAŁ
Stal cynkowana metodą Sendzimira PN-EN 10346:2011, lakierowana jednostronnie na kolor biały RAL 9010
Na zamówienie:
Lakierowanie w standardowym kolorze RAL (info str.2)

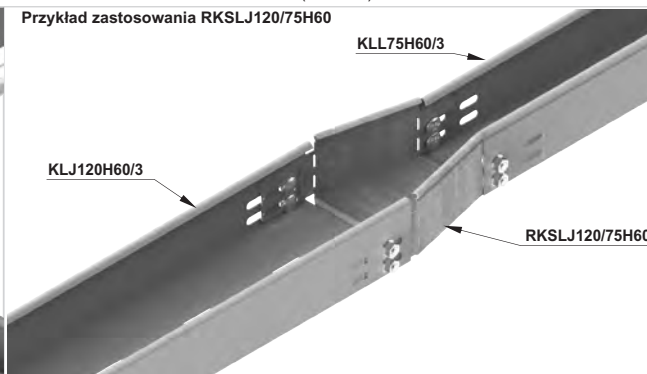
ZASTOSOWANIE
Zmiana szerokości trasy kablowej.

Pokrywy do kształtek dostępne na zamówienie.

Przykład zastosowania CZKLJ75H60



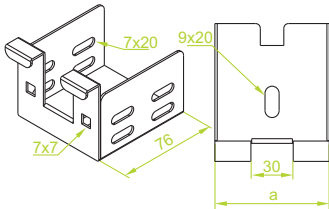
Przykład zastosowania RKSLJ120/75H60





Odejsie dostawne

ODLJ...



ODLJ...H60

≈ 1,5mm

SYMBOL	szerokość a mm	kg 1 szt.	nr katalogowy	nr katalogowy	szk. szt.
ODLJ75H60	75	0,16	161207	20	20
ODLJ120H60	120	0,25	161212	20	20

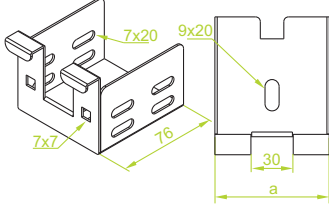


MATERIAŁ

Stal cynkowana metodą Sendzimira
PN-EN 10346:2011.
Na zamówienie:
F - stal cynkowana metodą zanurzeniową
PN-EN ISO 1461:2011
E - stal kwasoodporna PN-EN 10088,

Odejsie dostawne lakierowane

ODLJ...L



ODLJ...H60L

≈ 1,5mm

SYMBOL	szerokość a mm	kg 1 szt.	nr katalogowy	nr katalogowy	szk. szt.
ODLJ75H60L	75	0,16	161307	20	20
ODLJ120H60L	120	0,25	161312	20	20



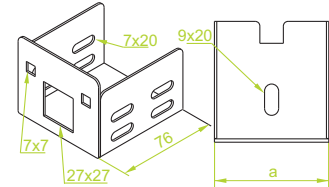
MATERIAŁ

Stal cynkowana metodą Sendzimira
PN-EN 10346:2011, lakierowana jednostronnie
na kolor biały RAL 9010
Na zamówienie:
Lakierowanie w standardowym kolorze RAL
(info str.2)

ZASTOSOWANIE
Rozgałęzienie trasy kablowej.

Podstawa montażowa

PMLJ...



PMLJ...H60

≈ 1,5mm

SYMBOL	szerokość a mm	kg 1 szt.	nr katalogowy	nr katalogowy	szk. szt.
PMLJ75H60	75	0,15	163307	20	20
PMLJ120H60	120	0,24	161412	20	20

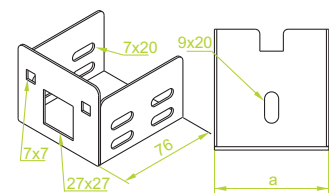


MATERIAŁ

Stal cynkowana metodą Sendzimira
PN-EN 10346:2011.
Na zamówienie:
F - stal cynkowana metodą zanurzeniową
PN-EN ISO 1461:2011
E - stal kwasoodporna PN-EN 10088,

Podstawa montażowa lakierowane

PMLJ...L



PMLJ...H60L

≈ 1,5mm

SYMBOL	szerokość a mm	kg 1 szt.	nr katalogowy	nr katalogowy	szk. szt.
PMLJ75H60L	75	0,15	163407	20	20
PMLJ120H60L	120	0,24	161512	20	20

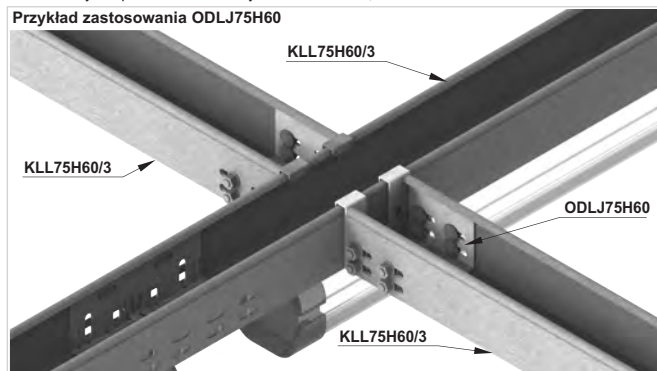


MATERIAŁ

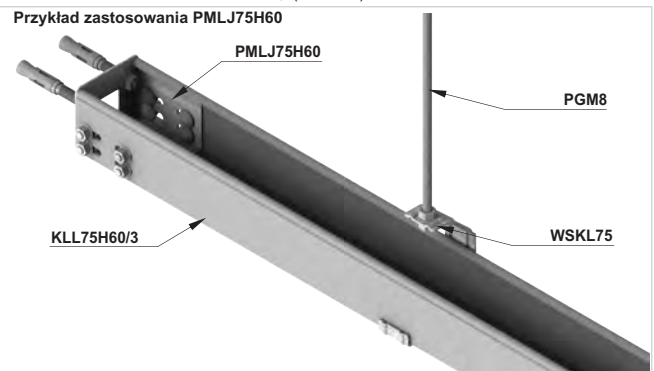
Stal cynkowana metodą Sendzimira
PN-EN 10346:2011, lakierowana jednostronnie
na kolor biały RAL 9010
Na zamówienie:
Lakierowanie w standardowym kolorze RAL
(info str.2)

ZASTOSOWANIE
Montaż trasy bezpośrednio do ściany.

Przykład zastosowania ODLJ75H60



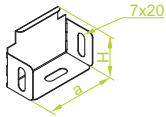
Przykład zastosowania PMLJ75H60





Zaślepka korytka

ZKL



ZKL...H60

± 1,0 mm

SYMBOL	szerokość a mm	wysokość H mm	kg 1 szt.	nr katalogowy	nr szt.
ZKL75H60	73	58	0,05	161607	100
ZKL120H60	118	58	0,07	163512	100

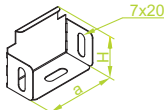


MATERIAŁ

Stal cynkowana metodą Sendzimira PN-EN 10346:2011.
Na zamówienie:
F - stal cynkowana metodą zanurzeniową PN-EN ISO 1461:2011
E - stal kwasoodporna PN-EN 10088,

Zaślepka korytka lakierowana

ZKL...L



ZKL...H60L

± 1,0 mm

SYMBOL	szerokość a mm	wysokość H mm	kg 1 szt.	nr katalogowy	nr szt.
ZKL75H60L	73	58	0,05	163807	100
ZKL120H60L	118	58	0,07	163812	100

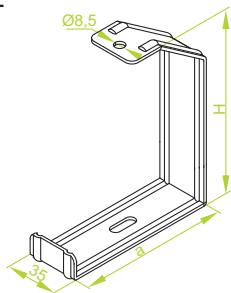


MATERIAŁ

Stal cynkowana metodą Sendzimira PN-EN 10346:2011, lakierowana jednostronnie na kolor biały RAL 9010
Na zamówienie:
Lakierowanie w standardowym kolorze RAL (info str.2)

Wieszak sufitowy

WSKL



WSKL...

SYMBOL	szerokość a mm	wysokość H mm	kg 1 szt.	nr katalogowy	nr szt.
WSKL75	75	105	0,11	161707	100
WSKL120	120	140	0,18	161912	50

Zalety zastosowania:
Szybki montaż do stropów bezpośrednio i przy użyciu pręta.

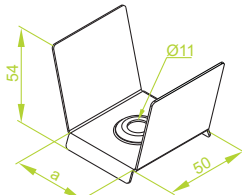


MATERIAŁ

Stal cynkowana galwanicznie.
Na zamówienie:
F - stal cynkowana metodą zanurzeniową PN-EN ISO 1461:2011
E - stal kwasoodporna PN-EN 10088
L - lakierowanie w standardowym kolorze RAL (info str.2)

Wieszak sufitowy

WLS



WLS...

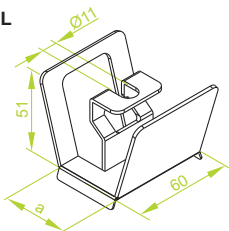
± 1,5 mm

SYMBOL	szerokość a mm	wysokość H mm	kg 1 szt.	nr katalogowy	nr szt.
WLS75	75	54	0,07	161807	100
WLS120	120	54	0,12	162012	50

Zalety zastosowania:
Szybki montaż do stropów przy użyciu pręta.



WSL



WSL...

± 2,0 mm

SYMBOL	szerokość a mm	wysokość H mm	kg 1 szt.	nr katalogowy	nr szt.
WSL75	75	51	0,08	161907	100
WSL120	120	51	0,13	162112	50

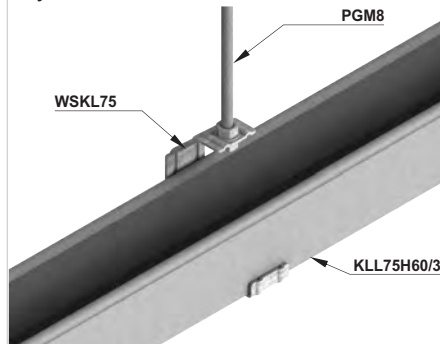
Zalety zastosowania:
Szybki montaż do stropów przy użyciu pręta.



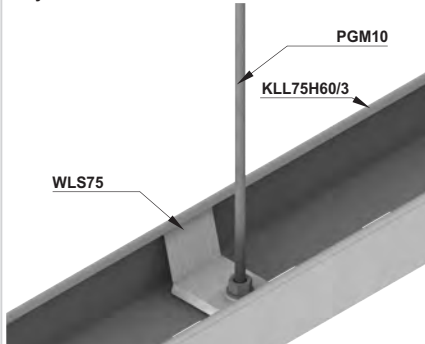
MATERIAŁ

Stal cynkowana metodą Sendzimira PN-EN 10346:2011.
Na zamówienie:
F - stal cynkowana metodą zanurzeniową PN-EN ISO 1461:2011
E - stal kwasoodporna PN-EN 10088,

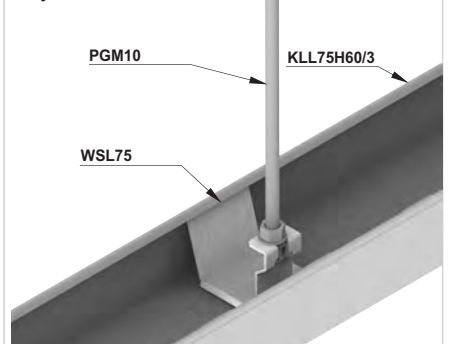
Przykład zastosowania WSKL75



Przykład zastosowania WLS75



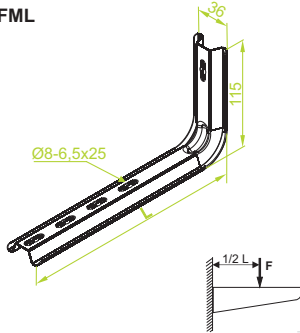
Przykład zastosowania WSL75





Wspornik fajkowy

WFML



WFML...

± 1,5mm

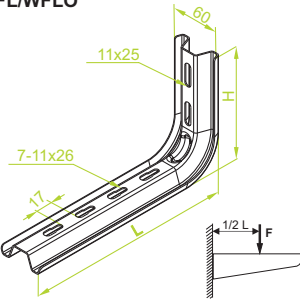
SYMBOL	dlugość L mm	obciążenie maksymalne F _{max} [kN]	1 szt	nr katalogowy	szt
WFML50	108	0,45	0,13	720112	30
WFML100	158	0,40	0,16	720111	30
WFML150	208	0,35	0,19	720116	30
WFML200	258	0,30	0,22	720121	30

Do montażu zaleca się stosowanie podkładki dystansowej PD9

UWAGA! Na zamówienie możliwość wykonania wysięgników o niestandardowych długościach.



WFL/WFLO



WFL/WFLO...

± 2,0 mm

SYMBOL	dlugość L mm	wysokość H mm	obciążenie maksymalne F _{max} [kN]	1 szt	nr katalogowy	szt
WFL/WFLO100	170	120	1,40	0,30	720110	30
WFL/WFLO150	205	130	1,10	0,37	720115	30
WFL/WFLO200	255	130	0,90	0,43	720120	30

Do montażu zaleca się stosowanie podkładki dystansowej PD11

UWAGA! Na zamówienie możliwość wykonania wysięgników o niestandardowych długościach.



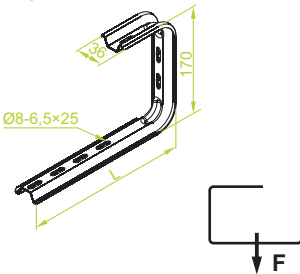
E-90

ZASTOSOWANIE

Podwieszanie tras kablowych.

Wspornik fajkowy

WFMC



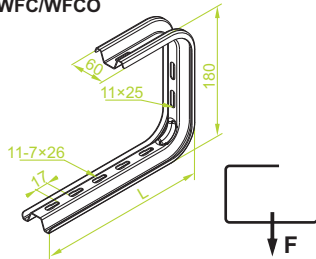
WFMC...

± 1,5mm

SYMBOL	dlugość L mm	obciążenie maksymalne F _{max} [kN]	1 szt	nr katalogowy	szt
WFMC50	108	0,40	0,22	720312	20
WFMC100	158	0,35	0,26	720311	20
WFMC150	208	0,30	0,30	720316	20
WFMC200	258	0,25	0,33	720321	20



WFC/WFCO



WFC/WFCO...

± 2,0 mm

SYMBOL	dlugość L mm	obciążenie maksymalne F _{max} [kN]	1 szt	nr katalogowy	szt
WFC/WFCO100	165	0,85	0,47	720310	20
WFC/WFCO150	205	0,70	0,53	720315	20
WFC/WFCO200	255	0,50	0,60	720320	20



E-90

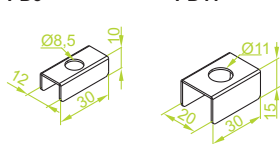
ZASTOSOWANIE

Podwieszanie tras kablowych.

Podkładka dystansowa

PD9

PD11

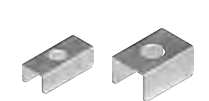


PD9

SYMBOL	wymiar Ø mm	1 szt	nr katalogowy	szt
PD9	8,5	0,02	803200	100

PD11

SYMBOL	wymiar Ø mm	1 szt	nr katalogowy	szt
PD11	11	0,03	803100	100



E-90

ZASTOSOWANIE

PD11 - do wspornika WFC/WFCO, WFL, WFCO, WFLS
PD9 - do wspornika WFMC, WFML
Dzięki zastosowaniu podkładek uzyskujemy stabilny montaż wsporników

MATERIAL:

Stal cynkowana metodą Sendzimira
PN-EN 10346:2011.

Na zamówienie:

F - stal cynkowana metodą zanurzeniową
PN-EN ISO 1461:2011

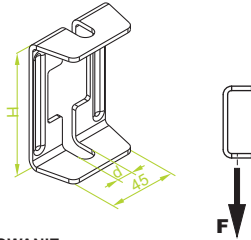
L - stal kwasoodporna

E - lakierowanie w standardowym kolorze RAL
(info str.2)



Uchwyt sufitowy

US



ZASTOSOWANIE
Podwieszanie tras kablowych.

US...

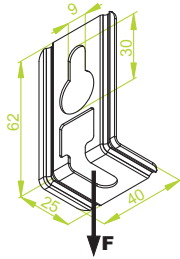
± 2,0 mm

SYMBOL	H mm	d mm	grubość blachy mm	obciążenie maksymalne F _{max} [kN]	kg 1 szt	nr katalogowy	szk. 100
US9	50	9	2	1,60	0,10	750708	100
US12/USO12	80	12	3	1,50	0,14	750508	100



Wieszak pręta

WP



ZASTOSOWANIE
Podwieszanie tras kablowych. Płynna regulacja kąta.

WP

± 2,0 mm

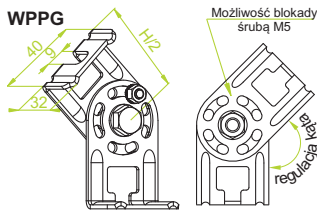
SYMBOL	obciążenie max. F _{max} [kN]	kg 1 szt	nr katalogowy	szk. 100
WP	0,60	0,04	731300	100



MATERIAŁ
Stal cynkowana metodą Sendzimira
PN-EN 10346:2011.
Na zamówienie:
F- stal cynkowana metodą zanurzeniową
PN-EN ISO 1461:2011
E- stal kwasoodporna
L- lakierowanie w standardowym kolorze RAL
(info str.2)

Wieszak przegubowy pręta

WPPG



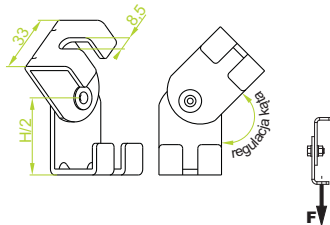
WPPG

± 2,0 mm

SYMBOL	wysokość H mm	obciążenie maksymalne F _{max} [kN]	kg 1 szt	nr katalogowy	szk. 100
WPPG	93	1,50	0,14	731400	100



WPPGN



ZASTOSOWANIE
Podwieszanie tras kablowych do ścian i stropów prowadzonych pod kątem.

WPPGN

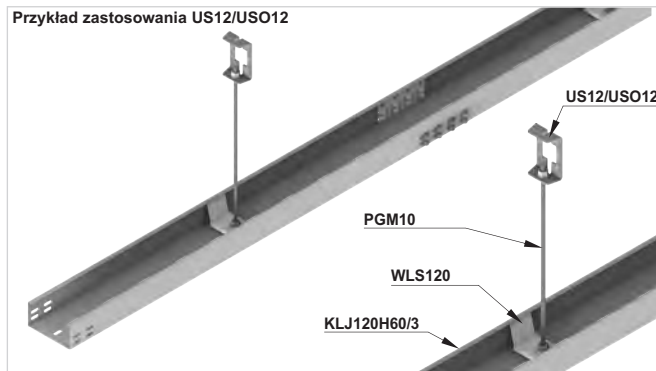
± 3,0 mm

SYMBOL	wysokość H mm	obciążenie maksymalne F _{max} [kN]	kg 1 szt	nr katalogowy	szk. 50
WPPGN	78	1,60	0,30	731403	50

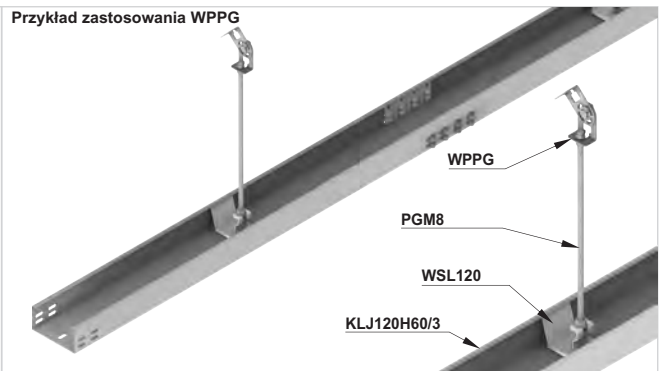


MATERIAŁ
Stal cynkowana metodą Sendzimira
PN-EN 10346:2011.
Na zamówienie:
F- stal cynkowana metodą zanurzeniową
PN-EN ISO 1461:2011
E- stal kwasoodporna
L- lakierowanie w standardowym kolorze RAL
(info str.2)

Przykład zastosowania US12/USO12



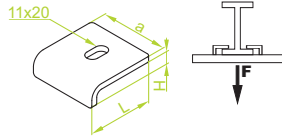
Przykład zastosowania WPPG





Uchwyt dociskowy

UD

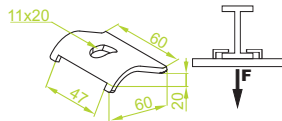


UD...

SYMBOL	dlugość L mm	szerokość a mm	wysokość H mm	grubość blachy mm	obciążenie maksymalne F _{max} [kN]	kg 1 szt	nr katalogowy	szk. 1 szt
UD	60	30	12	5	1,80	0,07	750706	100
UD1	60	60	12	5	4,00	0,15	751206	50
UD2	60	60	20	5	4,00	0,20	751306	50
UD3	70	60	20	8	6,00	0,32	751406	30
UD4	70	80	28	8	6,50	0,42	751606	25



UDC



UDC

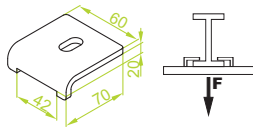
SYMBOL	obciążenie maksymalne F _{max} [kN]	kg 1 szt	nr katalogowy	szk. 1 szt
UDC	4,00	0,16	750806	50



E-90



UDC1



UDC1

SYMBOL	obciążenie maksymalne F _{max} [kN]	kg 1 szt	nr katalogowy	szk. 1 szt
UDC1	6,00	0,24	751506	30



ZASTOSOWANIE

Podwieszanie tras kablowych.

MATERIAŁ

Stal cynkowana metodą zanurzeniową
PN-EN ISO 1461:2011

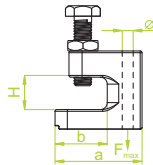
Na zamówienie:

E- stal kwasoodporna

L- lakierowanie w standardowym kolorze RAL
(info str.2)

Zacisk

ZK



ZK...

SYMBOL	otwór Ø mm	wymiar a mm	wymiar b mm	wymiar H mm	obciążenie maksymalne F _{max} [kN]	kg 1 szt	nr katalogowy	szk. 1 szt
ZK8/19	9	38	21	19	1,20	0,13	752208	50
ZK8/23	9	50	29	23	1,20	0,14	752209	50
ZK10	11	45	23	22	1,20	0,14	752210	50
ZK12	13	43	24	26	2,50	0,18	752212	50



E-90

ZASTOSOWANIE

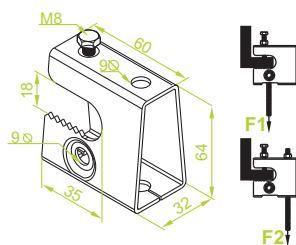
Mocowanie prętów do:
dwuteowników, kątowników itd.

MATERIAŁ

Odkuwka stalowa, cynkowana galwanicznie.

Zacisk

ZDT



ZDT

SYMBOL	obciążenie maksymalne F _{1max} [kN]	obciążenie maksymalne F _{2max} [kN]	kg 1 szt	nr katalogowy	szk. 1 szt
ZDT	1,50	0,85	0,16	751106	50



MATERIAŁ

Stal cynkowana metodą Sendzimira
PN-EN 10346:2011.

Na zamówienie:

F- stal cynkowana metodą zanurzeniową

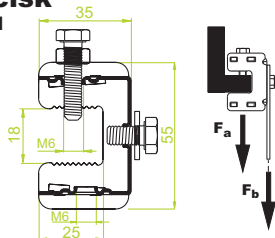
PN-EN ISO 1461:2011

E- stal kwasoodporna

L- lakierowanie w standardowym kolorze RAL
(info str.2)

Zacisk

ZCM1



ZCM1

SYMBOL	obciążenie maksymalne F _a [kN]	obciążenie maksymalne F _b [kN]	kg 1 szt	nr katalogowy	szk. 1 szt
ZCM1	0,50	0,20	0,07	752302	100

Zacisk ZCM1 ma 3 otwory gwintowane M6 umożliwiające montaż za pomocą śruby



MATERIAŁ

Stal cynkowana metodą zanurzeniową
PN-EN ISO 1461:2011

Na zamówienie:

E- stal kwasoodporna

L- lakierowanie w standardowym kolorze RAL
(info str.2)

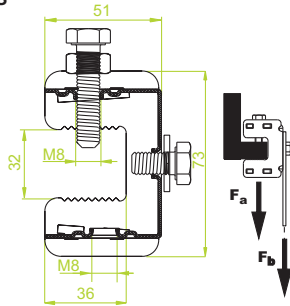
ZASTOSOWANIE

Mocowanie prętów, obejm itp. do:
dwuteowników, kątowników itp.



Zacisk

ZCS



ZASTOSOWANIE

Mocowanie prętów, obejm itp. do: dwuteowników, kątowników itp.

ZCS

SYMBOL	obciążenie maksymalne $F_{a\max}$ [kN]	obciążenie maksymalne $F_{b\max}$ [kN]	kg	nr katalogowy	nr szt.
ZCS	2,00	0,60	0,20	752502	50

Zacisk ZCS ma 3 otwory gwintowane M8 umożliwiające montaż za pomocą śruby

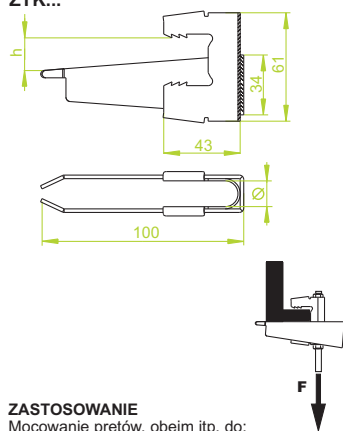


MATERIAL

Stal cynkowana metodą zanurzeniową PN-EN ISO 1461:2011
Na zamówienie:
E- stal kwasoodporna
L- lakierowanie w standardowym kolorze RAL (info str.2)

Zacisk

ZTK...



ZASTOSOWANIE

Mocowanie prętów, obejm itp. do: dwuteowników, kątowników itp.

ZTK...

SYMBOL	otwór \varnothing mm	wymiar h mm	obciążenie maksymalne F_{\max} [kN]	kg	nr katalogowy	nr szt.
ZTK6/8	6-8	8-20	2,00	0,15	751109	50
ZTK10	10	8-22	3,50	0,16	751209	50

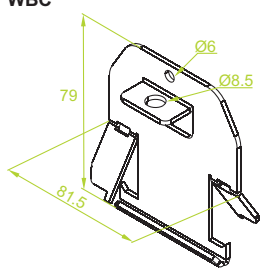


MATERIAL

Stal cynkowana galwanicznie.
Na zamówienie:
E- stal kwasoodporna PN-EN 10088
L- lakierowanie w standardowym kolorze RAL (info str.2)

Wieszak

WBC



ZASTOSOWANIE

Podwieszanie tras kablowych.

WBC75

SYMBOL	kg	nr katalogowy
WBC75	0,06	730113

± 1,5 mm

Przy mocowaniu należy zwrócić szczególną uwagę na stabilność konstrukcji i wytrzymałości elementów pośrednich.

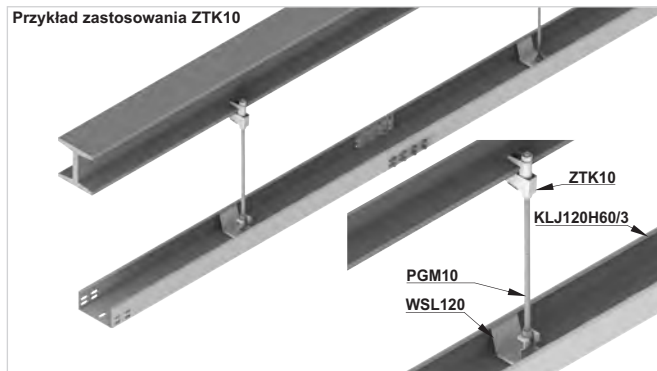
Wieszak WBC	Przy zastosowaniu Łańcuszka LNF2,2 z ocynkiem	Przy zastosowaniu Pręta gwint. PG z ocynkiem	Przy zastosowaniu Linki z ocynkiem	Przy zastosowaniu Łańcuszka Pręta gwint. Linki i Korynka gwint. 1mm	Przy zastosowaniu Łańcuszka Pręta gwint. Linki i Korynka gwint. 1,5mm	Przy zastosowaniu Łańcuszka Pręta gwint. Linki i Korynka gwint. 2mm
Obciążenie maksymalne "F" max. [kN]	0,20	0,80	0,80	0,10	0,15	0,40



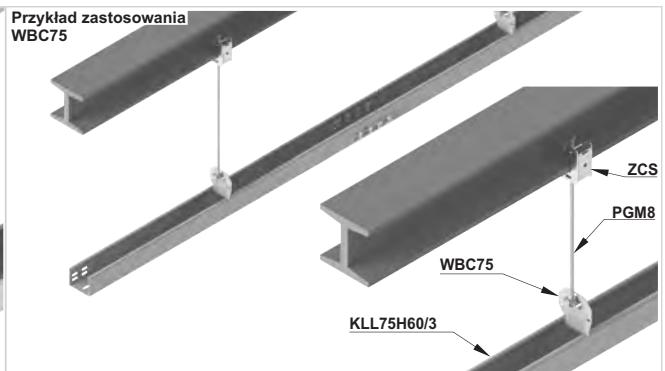
MATERIAL

Stal cynkowana metodą Sendzimira PN-EN 10346:2011.
Na zamówienie:
F- Stal cynkowana metodą zanurzeniową PN-EN ISO 1461:2011
E- Stal kwasoodporna
L- lakierowanie w standardowym kolorze RAL (info str.2)

Przykład zastosowania ZTK10



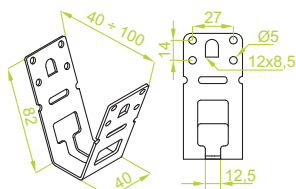
Przykład zastosowania WBC75





Wieszak trapezowy

WT80

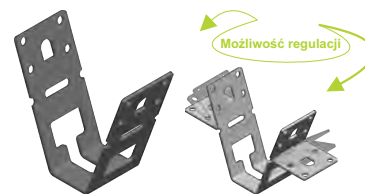


ZASTOSOWANIE

Mocowanie do konstrukcji, stropu. Element podwieszenia tras kablowych, lamp, kształtowników do typowych blach trapezowych poprzez przetyczkę lub pręt.

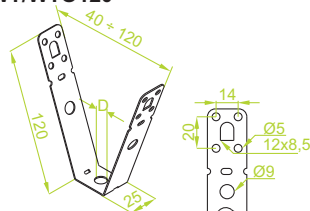
WT80

SYMBOL	obciążenie maksymalne F _{max} [kN]	nr katalogowy	szk.
WT80	1,20	730408	100

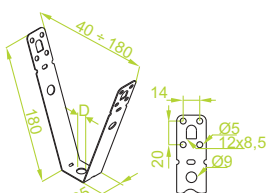


Wieszak trapezowy

WT/WTO120



WT180



Wieszaki trapezowe są dostępne z otworem lub gwintem



ZASTOSOWANIE

Mocowanie do konstrukcji, stropu. Element podwieszenia tras kablowych, lamp, kształtowników do typowych blach trapezowych poprzez przetyczkę lub pręt.

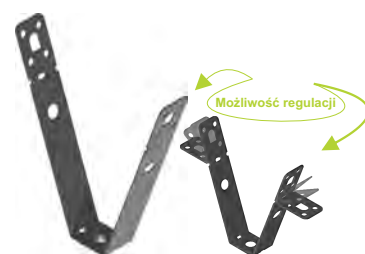
WT/WTO120...

SYMBOL	wymiar D mm	obciążenie maksymalne F _{max} [kN]	nr katalogowy	szk.
WT/WTO120M6	M6	1,20	730512	100
WT/WTO120M8	M8	1,20	730612	100
WT/WTO120Ø11	Ø11	1,20	730712	100



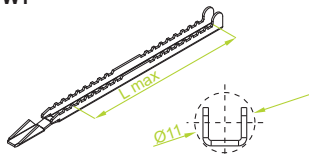
WT180...

SYMBOL	wymiar D mm	obciążenie maksymalne F _{max} [kN]	nr katalogowy	szk.
WT180M6	M6	1,20	730818	50
WT180M8	M8	1,20	730918	50
WT180Ø11	Ø11	1,20	731018	50



Przetyczka wieszaka

PWT



ZASTOSOWANIE

Element łączący wieszak z blachą trapezową. Umożliwia szybki montaż. Pasuje do wszystkich wieszaków.

PWT...

SYMBOL	długość L _{max} mm	obciążenie maksymalne F _{max} [kN]	nr katalogowy	szk.
PWT55	55	0,60	731105	200
PWT95	95	0,60	731109	200
PWT130	130	0,60	731113	200



MATERIAL

Stal cynkowana metodą Sendzimira PN-EN 10346:2011. Na zamówienie:
F- stal cynkowana metodą zanurzeniową PN-EN ISO 1461:2011, tylko z otworami Ø11
E- stal kwasoodporna, tylko z otworami Ø11
L- lakierowanie w standardowym kolorze RAL (info str.2)

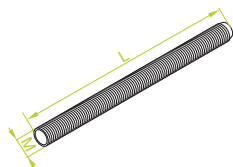
Przykład zastosowania WT120Ø11





Pręt gwintowany

PG



PGC...

SYMBOL	wymiar M mm	dlugość L mm	siła zrywająca [kN]	kg 1 szt.	nr katalogowy	szk. szk.
PGCM8/1	8	1000	15,40	0,48	652401	50
PGCM8/2	8	2000	15,40	0,96	652501	25
PGCM10/2	10	2000	24,40	1,00	652601	25

klasa materiału 4.6

PG...

SYMBOL	wymiar M mm	dlugość L mm	siła zrywająca [kN]	kg 1 szt.	nr katalogowy	szk. szk.
PGM8/01	8	100	19,00	0,03	650501	100
PGM8/02	8	200	19,00	0,06	650601	100
PGM8/03	8	300	19,00	0,09	650701	50
PGM8/1	8	1000	19,00	0,32	650801	50
PGM8/2	8	2000	19,00	0,64	650901	25
PGM8/3	8	3000	19,00	0,96	651501	25
PGM10/1	10	1000	30,20	0,49	651001	25
PGM10/2	10	2000	30,20	1,00	651101	25
PGM10/3	10	3000	30,20	1,50	651601	25

klasa materiału 5.8

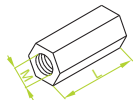


ZASTOSOWANIE

Podwieszanie tras kablowych.

Nakrętka łącznikowa

NL



NL...

SYMBOL	wymiar M mm	dlugość L mm	nr katalogowy	szk. szk.
NLM8	8	24	650203	100
NLM10	10	30	650303	100

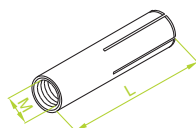


ZASTOSOWANIE

Łączenie elementów systemów.

Tuleja rozporowa

TRS



TRS...

SYMBOL	wymiar M mm	dlugość L mm	nr katalogowy	szk. szk.
TRSM8	8	30	650207	100
TRSM10	10	40	650307	50

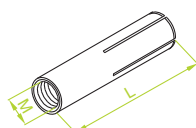


MATERIAŁ

Stal cynkowana galwanicznie.
Na zamówienie:
E - stal kwasoodporna w gat. A2 lub A4.

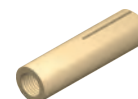
Tuleja rozporowa mosiężna

TRM



TRM...

SYMBOL	wymiar M mm	dlugość L mm	nr katalogowy	szk. szk.
TRMM8	8	30	650209	100
TRMM10	10	40	650309	50



MATERIAŁ

Mosiądz.

ZASTOSOWANIE

Podwieszanie tras kablowych.



Podkładka

PP



PP...

SYMBOL	pod śrubę	nr katalogowy	szk. szt.
PP8	M8	650444	100
PP10	M10	650544	100



Podkładka powiększona

PW



PW...

SYMBOL	pod śrubę	nr katalogowy	szk. szt.
PW8	M8	650944	100
PW10	M10	651044	100



Nakrętka

NS



NS...

SYMBOL	wymiar M mm	nr katalogowy	szk. szt.
NSM8	8	650144	100
NSM10	10	650244	100

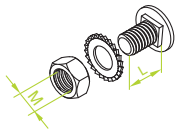


ZASTOSOWANIE
Podwieszanie tras kablowych.

MATERIAŁ
Stal cynkowana galwanicznie.
Na zamówienie:
E - stal kwasoodporna PN-EN 10088

Śruba z łbem grzybkowym (kpl.)

SG



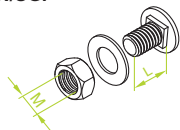
SG...

SYMBOL	wymiar M mm	dlugość L mm	nr katalogowy	kpl. szt.
SGM6x10	6	10	650141	100
SGM6x12	6	12	650641	100
SGM6x25	6	25	650241	100



Śruba z łbem grzybkowym (kpl.)

SGN/SGF



SGNM6x12

SYMBOL	wymiar M mm	dlugość L mm	nr katalogowy	kpl. szt.
SGNM6x12	6	12	650442	100

SGFM6x12

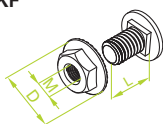
SYMBOL	wymiar M mm	dlugość L mm	nr katalogowy	kpl. szt.
SGFM6x12	6	12	650166	100



MATERIAŁ
Stal cynkowana galwanicznie.
Na zamówienie:
E - stal w gat. A2 lub A4.

Śruba z łbem grzybkowym + nakrętka ząbkowana (kpl.)

SGK/SGKF



SGK...

SYMBOL	wymiar M mm	dlugość L mm	wymiar D mm	nr katalogowy	kpl. szt.
SGKM6x10	6	10	13	651041	100
SGKM6x12	6	12	13	651141	100
SGKM6x14	6	14	13	655041	100



MATERIAŁ
Stal cynkowana galwanicznie.
Na zamówienie:
E - stal kwasoodporna PN-EN 10088

ZASTOSOWANIE
Łączenie elementów systemów.

MATERIAŁ SGF/SGKF
Stal cynkowana ogniwo.





Łańcuszek prosty

LNP



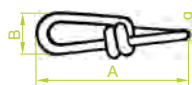
LNP...

SYMBOL	wymiar g mm	wymiar AxB mm	dlugość L m	obciążenie maksymalne F _{max} [kN]	nr katalogowy	nr mb
LNP2,2	2,2	29x10	30	0,20	650111	30
LNP2	2	18x9	150	0,30	650211	150
LNP3	3	23x12,5	100	0,50	650311	100
LNP5	5	31x19	38	1,95	650411	38



Łańcuszek skrętny

LNS



LNS...

SYMBOL	wymiar g mm	wymiar AxB mm	dlugość L m	obciążenie maksymalne F _{max} [kN]	nr katalogowy	nr mb
LNS1,4	1,4	21x6,5	30	0,15	650213	30
LNS2	2	28x9	30	0,40	650113	30



ZASTOSOWANIE

Podwieszanie tras kablowych.

Ogniwko skręcane

OS

OS...

SYMBOL	wymiar Ø mm	obciążenie maksymalne F _{max} [kN]	nr katalogowy	nr szt
OS4	4	0,40	650115	100
OS5	5	0,75	650215	100
OS6	6	1,00	650315	100



Ogniwko klepane

OG

OG...

SYMBOL	wymiar Ø mm	nr katalogowy	nr szt
OG4	4	650117	100
OG5	5	650217	100
OG6	6	650317	100



Haczyk

HS

HS...

SYMBOL	wymiar Ø mm	obciążenie maksymalne F _{max} [kN]	nr katalogowy	nr szt
HS3	3	0,08	650119	100
HS4	4	0,23	650219	100
HS5	5	0,30	650319	100
HS6	6	0,50	650419	100
HS7	7	0,73	650519	100
HS8	8	1,00	650619	100



ZASTOSOWANIE

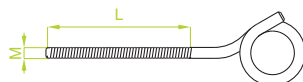
Łączenie łańcuszków.

MATERIAŁ

Stal cynkowana galwanicznie.

Śruba huśtawkowa

SH



SHM6x80

SYMBOL	wymiar M mm	dlugość L mm	nr katalogowy	nr szt
SHM6x80	6	80	650127	100



ZASTOSOWANIE

Podwieszanie lamp i tras kablowych.

MATERIAŁ

Stal cynkowana galwanicznie.



Śruba hakowa zamknięta

SHZ



ZASTOSOWANIE
Podwieszanie lamp i tras kablowych.

SHZM6x80

SYMBOL	wymiar M mm	dlugość L mm	nr katalogowy	nr szt.
SHZM6x80	6	80	650129	100



MATERIAŁ
Stal cynkowana galwanicznie.

Kausza

KU

ZASTOSOWANIE
Zabezpiecza linkę przed przetarciem.

KU...

SYMBOL	wymiar Ø mm	nr katalogowy	nr szt.
KU3	3	650125	100
KU4	4	650225	100
KU5	5	650325	100
KU6	6	650425	100
KU8	8	650525	100
KU10	10	650625	100



Zacisk linki

ZL

ZASTOSOWANIE
Do zaciskania linek stalowych.

ZL...

SYMBOL	wymiar Ø mm	pesuje do linek o przekroju Ø mm	nr katalogowy	nr szt.
ZL3	3	1,5; 2; 3	650123	100
ZL5	5	4; 5	650323	100
ZL6	6,5	6	650423	100
ZL8	8	8	650523	50
ZL10	10	10	650623	50



MATERIAŁ
Stal cynkowana galwanicznie.
Na zamówienie:
E - stal kwasoodporna

Linka stalowa

LS

ZASTOSOWANIE
Podwieszanie koryt systemu oświetleniowego.

LS...

SYMBOL	wymiar Ø mm	dlugość L m	obciążenie maksymalne F _{max} [kN]	nr katalogowy	nr szt.
LS1,5	1,5	300	0,19	650021	300
LS2	2	250	1,00	650121	250
LS3	3	200	1,36	650221	200
LS4	4	150	2,65	650321	150
LS5	5	150	4,00	650421	150
LS6	6	100	5,32	650521	100
LS8	8	100	8,55	650621	50
LS10	10	50	14,00	650721	50



MATERIAŁ
Stal cynkowana
Na zamówienie:
E - stal kwasoodporna

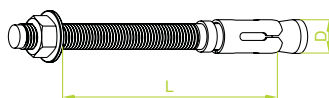
Śruba rozporowa piserścieniowa

PSR

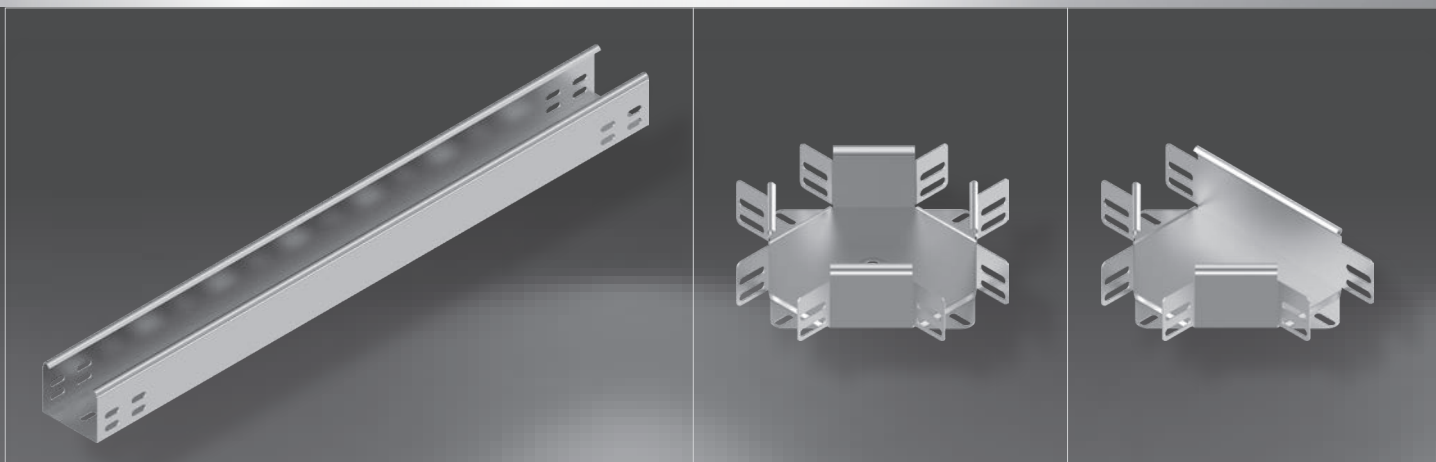
ZASTOSOWANIE
Mocowanie konstrukcji i podwieszanie tras kablowych do podłoża betonowego.

PSR...

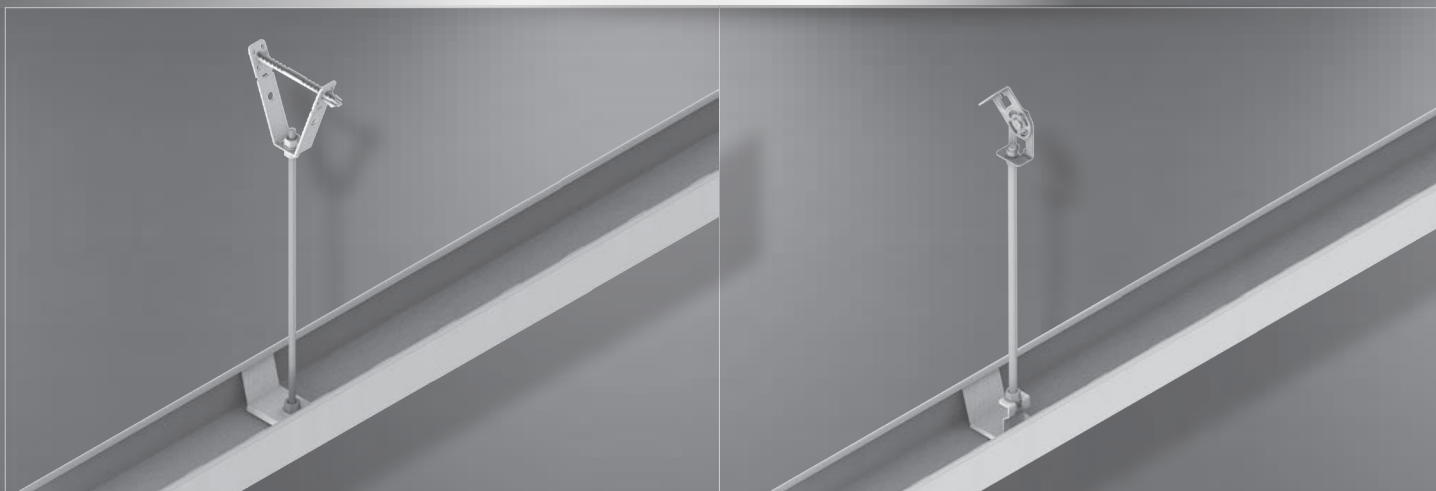
SYMBOL	wymiar D mm	dlugość L mm	nr katalogowy	nr szt.
PSRM6x65	6	65	650153	200
PSRM6x100	6	100	650253	100
PSRM8x75	8	75	650353	100
PSRM8x115	8	115	650453	100



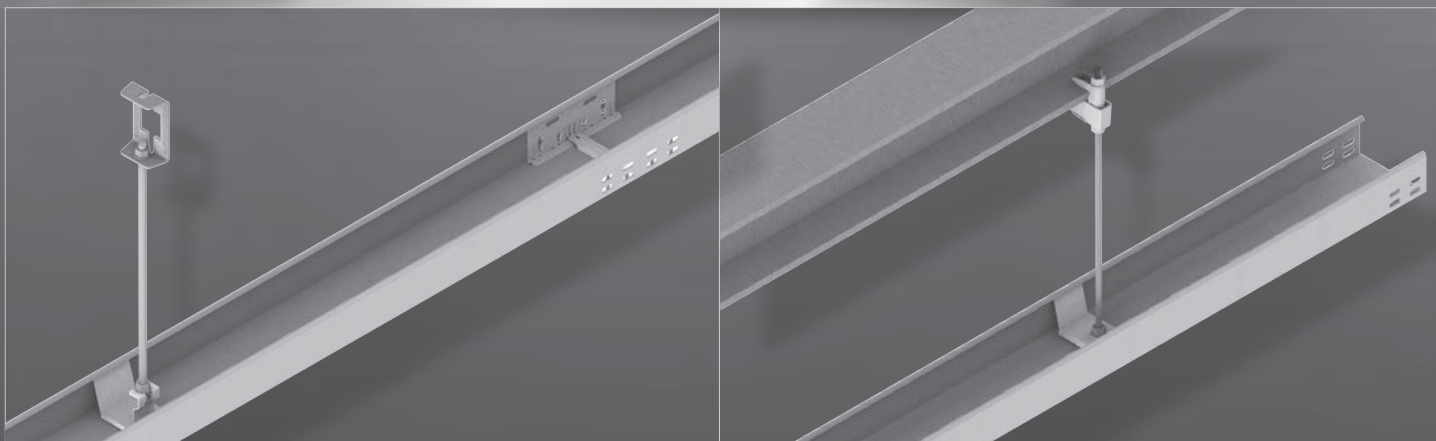
MATERIAŁ
Stal cynkowana galwanicznie.
Na zamówienie:
E - stal kwasoodporna w gat. A2 lub A4



PRZYKŁADOWE AKCESORIA SYSTEMU OŚWIETLENIOWEGO



PRZYKŁADOWE ZAWIESIA SYSTEMU OŚWIETLENIOWEGO



BAKS - Profesjonalne Systemy Tras Kablowych

ul. Jagodne 5, 05-480 Karczew
tel.: +48 22 710 81 00
fax: +48 22 710 81 01
e-mail: baks@baks.com.pl

WWW.BAKS.COM.PL